



# I-100-GER

## MONTAGEHANDBUCH

Mechanische Victaulic® Rohrleitungsprodukte bis 24 Zoll/DN600 für Rohre aus Kohlenstoffstahl, Edelstahl, Aluminium und CPVC/PVC



Überarbeitung F  
09/2021

### ⚠ ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen gründlich durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm, Sicherheitsschuhe und Gehörschutz.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

Kontaktieren Sie Victaulic, falls Sie Fragen zur sicheren und ordnungsgemäßen Montage der in diesem Handbuch behandelten Produkte haben.  
Auf [victaulic.com](http://victaulic.com) finden Sie immer die aktuellsten Informationen zu Victaulic Produkten.



# Inhaltsverzeichnis

## ANMERKUNG

- Seiten, die Informationen zu Produkten der Marke FireLock™ enthalten, sind mit einem schwarzen Streifen am Rand gekennzeichnet.

<b>EINFÜHRUNG .....</b>	<b>VII</b>
Kalifornische Kunden – Einhaltung von Proposition 65 .....	viii
Kanadische Kunden – Einhaltung von CSA B51 .....	viii
Gefahrenkennzeichnung .....	viii
<b>ROHRVORBEREITUNG UND NUTSPEZIFIKATIONEN .....</b>	<b>1</b>
Rohrvorbereitung.....	2
Werkzeugdaten .....	2
Zum Nutzen geeignete Rohrlängen.....	3
Erklärung kritischer Rollnut- und Fräsnut-Spezifikationen – Original Groove System (OGS) und EndSeal™ .....	4
OGS-Rollnutspezifikationen für Kohlenstoffstahlrohre und alle Materialien, die mit Standard- und RX-Rollen genutet werden....	6
EndSeal™ „ES“-Rollnutspezifikationen für Rohre mit normaler Wandstärke oder kunststoffbeschichtete Rohre, die mit EndSeal™ Kupplungen des Typs HP-70ES verbunden werden ....	11
OGS-Fräsnutspezifikationen für Stahl- und andere NPS-Rohre.....	12
EndSeal™ „ES“-Fräsnutspezifikationen für Rohre mit normaler Wandstärke oder kunststoffbeschichtete Rohre, die mit EndSeal™ Kupplungen des Typs HP-70ES verbunden werden ....	17
Erklärung kritischer Rollnut- und Fräsnut-Spezifikationen – FireLock™ Innovative Groove System (IGS™).....	18
IGS™ Rollnutspezifikationen für Schedule 10 und 40 NPS-Kohlenstoffstahlrohre .....	20
IGS™ Fräsnutspezifikationen für Schedule 10 und 40 NPS-Kohlenstoffstahlrohre .....	21
Erklärung kritischer Standardradius-Fräsnutspezifikationen für Schedule 40 oder 80 CPVC- und PVC-Rohre .....	22
Standardradius-Fräsnutspezifikationen für Schedule 40 oder 80 CPVC- und PVC-Rohre .....	24
Überprüfung und Vorbereitung der Rohrenden – Advanced Groove System (AGS™) Direktnutanwendungen....	26
Überprüfung und Vorbereitung der Rohrenden – AGS™ Vic-Ring Anwendungen.....	27
Erklärung kritischer AGS-Rollnutspezifikationen .....	28
AGS-Rollnutspezifikationen für Kohlenstoffstahl- und Edelstahlrohre (gemäß EN 10217, ASTM A-53, ASTM A-312 oder API 5L) .....	30

<b>WICHTIGE INFORMATIONEN ZU DICHTUNGEN UND SCHMIERMITTELN .....</b>	<b>31</b>
Dichtungsauswahl und Schmiermittelanforderungen .....	32
Farbkennzeichnung der Dichtungen.....	32
Schmierarten der Dichtungen .....	33
Aufbewahrung der Dichtungen .....	33
Tabelle zur Schmiermittelverträglichkeit der Dichtungen.....	34
Verwendung von Victaulic Schmiermittel.....	35
Anmerkungen zu Trockenleitungs-Brandschutzsystemen .....	36
„ANMERKUNG“ für Victaulic FireLock™ Produkte mit vorgeschmierten Dichtungen.....	36
<b>ABSTANDSANFORDERUNGEN FÜR GENUTETE ROHRLEITUNGSSYSTEME .....</b>	<b>37</b>
Empfohlene Mindestabstände zwischen Rohren .....	38
<b>STARRE SYSTEME .....</b>	<b>39</b>
Abstützung von Rohrleitungen bei starren Systemen.....	40
Starre Systeme – Abstände zwischen Rohrunterstützungen bei Kohlenstoffstahlrohren mit Standardgewicht .....	40
Starre Systeme – Abstände zwischen Rohrunterstützungen bei dünnwandigen Edelstahlrohren.....	42
Nomineller Rohrendabstand bei starren Installation-Ready™ OGS-Kupplungen.....	44
Nomineller Rohrendabstand bei allen anderen starren OGS-Kupplungen .....	45
Nomineller Rohrendabstand bei starren AGS-Kupplungen an direkt genuteten Rohren oder Rohren, die mit AGS <i>Vic-Rings vorbereitet wurden</i> .....	46
<b>FLEXIBLE SYSTEME .....</b>	<b>47</b>
Abstützung von Rohrleitungen bei flexiblen Systemen.....	48
Flexible Systeme – Abstände zwischen Rohrunterstützungen.....	48
Nennbereich der Rohrendabstände bei flexiblen QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplungen des Typs 177N/877N .....	50
Lineare Bewegung und Abwinklung bei flexiblen QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplungen des Typs 177N/877N .....	51
Nomineller Rohrendabstand und Abweichung von der Mittellinie bei allen anderen flexiblen OGS-Kupplungen .....	52
Nomineller Rohrendabstand und Abweichung von der Mittellinie bei flexiblen AGS-Kupplungen an direkt genuteten Rohren.....	54
Nomineller Rohrendabstand und Abweichung von der Mittellinie bei flexiblen AGS-Kupplungen an Rohren, die mit AGS <i>Vic-Rings vorbereitet wurden</i> .....	55
Montage zur Erzielung der maximalen linearen Bewegung bei flexiblen Systemen .....	56
<b>MONTAGEÜBERSICHT .....</b>	<b>57</b>
Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern .....	58
Wahl des Schlagschraubers.....	60
Wahl des Drehmomentschlüssels .....	60
Erforderliche Werkzeuge und Hilfsmittel für die Montage .....	61
Wichtige Informationen zur Montage.....	62
Überprüfung der Montage .....	63
Systemprüfung .....	65
Instandhaltung nach der Montage .....	65
Isolierung .....	65

Vergrabene Anwendungen.....	66
Europäische ATEX-Richtlinie .....	66
<b>INSTALLATION-READY™ EINSCHRAUBEN-KUPPLUNGEN FÜR GEGENSTÜCKE MIT GENUTETEN ENDEN .....</b>	<b>67</b>
Starre FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ Kupplung des Typs 108.....	68
Starre FireLock™ Installation-Ready™ Kupplung des Typs 109.....	68
FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ Auslasskupplung des Typs 118.....	74
Anweisungen zum Wiederezusammenbau von Kupplungen des Typs 108 und 109.....	79
Anweisungen zum Wiederezusammenbau von Auslasskupplungen des Typs 118.....	81
<b>INSTALLATION-READY™ KUPPLUNGEN FÜR GEGENSTÜCKE MIT GENUTETEN ENDEN .....</b>	<b>83</b>
Starre FireLock EZ™ Installation-Ready™ Kupplung des Typs 009N .....	84
Starre QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplung des Typs 107N.....	90
Starre QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplung des Typs 807N für Trinkwasseranwendungen.....	90
FireLock EZ™ Installation-Ready™ Reduzierkupplung des Typs 115 .....	96
Flexible Verbundstoffkupplung des Typs 171 .....	102
Flexible QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplung des Typs 177N.....	106
Flexible QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplung des Typs 877N für Trinkwasseranwendungen.....	106
Anweisungen zum Wiederezusammenbau von Kupplungen des Typs 009N, 107N und 807N.....	111
Anweisungen zum Wiederezusammenbau von Kupplungen des Typs 115.....	113
Anweisungen zum Wiederezusammenbau von Kupplungen des Typs 171 .....	115
Anweisungen zum Wiederezusammenbau von Kupplungen des Typs 177N und 877N.....	117
<b>INSTALLATION-READY™ FORMTEILE FÜR GEGENSTÜCKE MIT GENUTETEN ENDEN .....</b>	<b>119</b>
FireLock™ Installation-Ready™ Formteile Nr. 101 (90°-Bogen) und Nr. 103 (45°-Bogen) .....	120
Ausbau eines Formteils Nr. 101 oder 103 aus dem Rohrleitungssystem.....	127
Wiederezusammenbau eines Formteils Nr. 101 oder 103, das beim Ausbau aus dem Rohrleitungssystem vollständig auseinander genommen wurde .....	128
FireLock™ Installation-Ready™ Formteile Nr. 102 (gerades T-Stück) und Nr. 104 (T-Stück mit langem Abzweig).....	129
Ausbau eines Formteils Nr. 102 oder 104 aus dem Rohrleitungssystem.....	140
Wiederezusammenbau eines Formteils Nr. 102 oder 104, das beim Ausbau aus dem Rohrleitungssystem vollständig auseinander genommen wurde .....	141

## **STANDARDKUPPLUNGEN FÜR GEGENSTÜCKE MIT OGS- GENUTETEN ENDEN ..... 143**

Vorbereitende Schritte zur Montage der in diesem Abschnitt behandelten Kupplungen.....	144
Starre FireLock™ Kupplung des Typs 005H.....	146
Starre Zero-Flex™ Kupplung des Typs 07 (12 Zoll/DN300 und kleiner) .....	146
Starre Zero-Flex™ Kupplung des Typs L07 (12 Zoll/DN300 und kleiner) .....	146
Starre Edelstahlkupplung des Typs 489 (4 Zoll/DN100 und kleiner) .....	146
Starre Kupplung des Typs HP-70 (12 Zoll/DN300 und kleiner) .....	152
Starre Kupplung des Typs 89 .....	152
Starre Kupplung für Trinkwasseranwendungen des Typs 889.....	152
Starre Edelstahlkupplung des Typs 489 (5 Zoll, DN125 und größer).....	152
Starre Duplex-Edelstahlkupplung des Typs 489DX.....	152
Starre Kupplung des Typs HP-70 (14 Zoll/DN350 und größer) .....	157
Flexible Kupplung des Typs 77 (14 Zoll/DN350 und größer – vier oder sechs Gehäuse).....	157
Flexible Edelstahlkupplung des Typs 77S (16 Zoll/DN400 und größer – vier Gehäuse).....	157
Auslasskupplung des Typs 72.....	161
Flexible Kupplung des Typs 75 .....	165
Flexible Kupplung des Typs 77 (24 Zoll/DN600 und kleiner – zwei Gehäuse) .....	165
Flexible Kupplung des Typs L77 (12 Zoll/DN300 und kleiner) .....	165
Flexible Aluminiumkupplung des Typs 77A .....	165
Flexible Edelstahlkupplung des Typs 77S (8–14 Zoll/DN200–DN350) .....	165
Flexible Duplex-Edelstahlkupplung des Typs 77DX.....	165
Leichte flexible Edelstahlkupplung des Typs 475.....	165
Flexible Duplex-Edelstahlkupplung des Typs 475DX.....	165
Snap-Joint™ Kupplung des Typs 78.....	171
Snap-Joint™ Aluminiumkupplung des Typs.....	171
Reduzierkupplung des Typs 750.....	174
Reduzierkupplung des Typs 875 für Trinkwasser-anwendungen.....	174
Vic-Boltless Kupplung des Typs 791 .....	178
Übergangskupplung des Typs 707-IJ für NPS zu JIS.....	181
Anweisungen zum Wiederzusammenbau der in diesem Abschnitt behandelten Kupplungen .....	185

## **STANDARDKUPPLUNG FÜR ENDSEAL™ GEGENSTÜCKE MIT GENUTETEN ENDEN ..... 187**

Starre EndSeal™ Kupplung des Typs HP-70ES .....	188
Anweisungen zum Wiederzusammenbau .....	192

<b>AGS-KUPPLUNGEN (ADVANCED GROOVE SYSTEM) FÜR DIREKTGENUTETE AGS-ROHRE ODER VIC-RING AGS-ANWENDUNGEN .....</b>	<b>193</b>
Starre AGS-Kupplung des Typs W07 (24 Zoll/DN600 und kleiner) .....	194
Starre AGS-Kupplung des Typs LW07 (14–16 Zoll/ DN350–DN400).....	194
Flexible AGS-Kupplung des Typs W77 (24 Zoll/DN600 und kleiner) .....	194
Starre AGS-Kupplung des Typs W89 für direktgenutete Edelstahl- oder Kohlenstoffstahlrohre, die mit AGS <i>Vic-Rings vorbereitet wurden</i> (24 Zoll/DN600 und kleiner) .....	194
Anweisungen zum Wiederausammenbau der in diesem Abschnitt behandelten Kupplungen .....	198
<b>FLANSCHADAPTER FÜR ROHRE MIT OGS-GENUTETEN ENDEN .....</b>	<b>199</b>
Hinweise zu <i>Vic-Flange</i> Edelstahladaptern des Typs 441 .....	200
<i>Vic-Flange</i> Edelstahladapter des Typs 441 .....	202
Hinweise zu Victaulic Flanschadaptern für Größen bis 12 Zoll/DN300 (Typ 741, 841, 743 und 744).....	206
Hinweise zu Victaulic Flanschscheiben für Größen bis 12 Zoll/DN300 (Typ 741, 841, 743 und 744).....	207
<i>Vic-Flange</i> Adapter des Typs 741 (12 Zoll/DN300 und kleiner) .....	208
<i>Vic-Flange</i> Adapter des Typs 841 für Trinkwasseranwendungen .....	208
<i>Vic-Flange</i> Adapter des Typs 743.....	208
FireLock™ Flanschadapter des Typs 744 .....	208
Hinweise zu Victaulic <i>Vic-Flange</i> OGS-Flanschadaptern des Typs 741 in den Größen 14–24 Zoll/DN350–DN600 .....	216
Hinweise zu Victaulic Flanschscheiben und Übergangsringen der <i>Vic-Flange</i> OGS-Adapter des Typs 741 in den Größen 14–24 Zoll/DN350–DN600 .....	217
<i>Vic-Flange</i> Adapter des Typs 741 (OGS) (14–24 Zoll/DN350–DN600) .....	218
Anweisungen zum Schleifen von Überständen an Flanschadaptern des Typs 441 und 743.....	223
Anweisungen zum Schleifen von Zähnen an Flanschadaptern des Typs 741, 841 und 744.....	224
<b>VIC-FLANGE AGS-ADAPTER (ADVANCED GROOVE SYSTEM) FÜR ROHRE MIT AGS-GENUTETEN ENDEN .....</b>	<b>225</b>
Hinweise zu Victaulic <i>Vic-Flange</i> AGS- Flanschadaptern des Typs W741 in den Größen 14–24 Zoll/DN350–DN600.....	226
Hinweise zu Victaulic Flanschscheiben und Übergangsringen der <i>Vic-Flange</i> AGS-Adapter des Typs W741 in den Größen 14–24 Zoll/DN350–DN600.....	227
<i>Vic-Flange</i> AGS-Adapter des Typs W741 (ANSI-Klasse 125/150) .....	228
<b>KUPPLUNGEN FÜR GLATTENDIGE ROHRE/FORMTEILE .....</b>	<b>233</b>
<i>Roust-A-Bout</i> Kupplung des Typs 99 (12 Zoll/DN300 und kleiner) .....	234
<i>Roust-A-Bout</i> Kupplung des Typs 99 (14 Zoll/DN350 und größer).....	241
Anweisungen zum Wiederausammenbau von Kupplungen des Typs 99.....	246

<b>LOCHSCHNEIDEPRODUKTE .....</b>	<b>247</b>
<i>Mechanical-T</i> Edelstahlauslass des Typs 422.....	248
FireLock™ Sprinkler-T des Typs 912 in flacher Bauform (nur in Europa erhältlich).....	254
<i>Mechanical-T</i> Auslass des Typs 920.....	258
<i>Mechanical-T</i> Auslass des Typs 920N.....	258
<i>Mechanical-T</i> Auslass des Typs L920N.....	258
FireLock™ Auslass-T des Typs 922.....	265
Auslass des Typs 923 ohne Bügel.....	270
Thermometerauslass ohne Bügel des Typs 924.....	270
<i>Mechanical-T</i> Zapfen des Typs 926.....	275
<b>ENDKAPPEN UND TESTKAPPENSATZ .....</b>	<b>281</b>
Sicherheitsvorschriften zur Installation von Victaulic Endkappen.....	282
Sicherheitsvorschriften für Testkappen oder Endkappen Nr. T-60, die zur Prüfung des Systemdrucks angebracht werden.....	284
Sicherheitsvorschriften zum Ausbau von Victaulic Endkappen.....	285
Montage- und Gebrauchsanleitung für Testkappen Nr. T-60.....	286
<b>MONTAGEANLEITUNGEN FÜR VENTILE .....</b>	<b>287</b>
Absperrklappen.....	288
Einstellung der Endbegrenzungen bei Vic-300™ MasterSeal™ Absperrklappen mit Antrieben.....	290
Einstellung der Endbegrenzungen bei Absperrklappen der Serien 765 und 705 in den Größen 10–12 Zoll/DN250–DN300 mit Antrieben.....	293
Rückschlagklappen.....	295
Kugelhähne.....	297
Kegelventile.....	298
Absperrschieber.....	299
<b>MONTAGEANLEITUNG FÜR FEUERLÖSCHPUMPEN- PRÜFGERÄT .....</b>	<b>301</b>
Prüfgerät für Feuerlöschpumpen der Serie 735.....	302
<b>RESSOURCEN .....</b>	<b>303</b>
<b>PRODUKTDATEN.....</b>	<b>315</b>
<b>STANDORTE .....</b>	<b>B/C</b>

# EINFÜHRUNG

Dieses I-100 Montagehandbuch enthält wichtige Informationen zur Rohrvorbereitung und Montage von mechanischen Victaulic® Rohrleitungsprodukten bis 24 Zoll/DN600 für Rohre aus Kohlenstoffstahl, Edelstahl, Aluminium und CPVC/PVC. Zur Montage von Victaulic Verbindungsprodukten aus Kupfer siehe das I-600 Montagehandbuch.

Befolgen Sie stets bewährte Rohrleitungspraktiken sowie die maßgeblichen Bauvorschriften und Anforderungen. Die angegebenen Drücke, Temperaturen, externen und internen Belastungen, Leistungsstandards und Toleranzen dürfen niemals überschritten werden.

Zusätzliche Informationen für qualifizierte Techniker zu speziellen Bedingungen, Vorschriften und Sicherheitsfaktoren befinden sich in Abschnitt 26 der Victaulic Datenblätter und in Datenblatt 05.01. Diese Datenblätter können von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden.

Die in diesem Handbuch behandelten Produkte sind nur für Rohre vorgesehen, die von einem Systemplaner/Ingenieur oder Subunternehmer spezifiziert und dann gemäß den Victaulic Spezifikationen vorbereitet werden.

Genutete Victaulic Rohrkupplungen sind nur für Rohre vorgesehen, die gemäß den Victaulic Spezifikationen genutet werden. Darüber hinaus sind genutete Victaulic Rohrkupplungen nur für Victaulic Formteile mit genuteten Enden, Ventile und verwandte Komponenten mit genuteten Enden bestimmt. Genutete Victaulic Rohrkupplungen sind nicht für glattendige Rohre und/oder Formteile vorgesehen.

Glattendige Victaulic Rohrkupplungen sind nur für Stahlrohre mit glatten oder gefasteten Enden und glattendige Victaulic Formteile vorgesehen, soweit nicht anders angegeben. Glattendige Victaulic Rohrkupplungen dürfen nicht an Rohren und/oder Formteilen mit genuten Enden oder Gewinde verwendet werden.

Victaulic Dichtungen sind für einen großen Bereich an Temperaturen und Betriebsbedingungen ausgelegt. Wie bei allen Installationen besteht eine direkte Beziehung zwischen Temperatur, Betriebskontinuität und Dichtungslebensdauer. Beziehen Sie sich immer auf Victaulic Datenblatt 05.01, um die Dichtungsmaterialklassen zu bestimmen, die für jede Anwendung spezifiziert werden können.

Der Begriff „Gegenstück“, der in diesem Handbuch verwendet wird, bezieht sich auf Rohre, Formteile, Ventile oder Zubehörteile, deren Enden gemäß der jeweiligen Victaulic Nutspezifikation genutet worden sind.

Die in diesem Handbuch angegebenen metrischen Werte wurden von US-Werten umgerechnet und können gerundet sein.

Neben diesem Handbuch I-100 bietet Victaulic Montagehandbücher, Montageanleitungen und Montageanhänger für mechanische Rohrleitungsprodukte zur Verbindung unterschiedlicher Rohrmaterialien sowie für andere spezielle Nutprofiltechniken an. Diese Anleitungen sind im Lieferumfang des jeweiligen Produkts enthalten und können von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden.



**SCANNEN SIE DEN QR-CODE FÜR ZUSÄTZLICHE MONTAGEHANDBÜCHER VON VICTAULIC**

**ZUSÄTZLICHE EXEMPLARE VON MONTAGEHANDBÜCHERN KÖNNEN SIE VON IHREM VICTAULIC VERTRIEBSREPRÄSENTANTEN BEZIEHEN**

## ANMERKUNG

- Victaulic verfolgt eine Strategie der kontinuierlichen Produktverbesserung. Daher behält sich Victaulic das Recht vor, Produktspezifikationen, Designs und Standardausstattungen ohne Vorankündigung zu ändern, ohne dass dadurch Verpflichtungen entstehen.
- **VICTAULIC IST NICHT FÜR DIE PLANUNG VON ROHRLEITUNGSSYSTEMEN VERANTWORTLICH UND ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG FÜR SYSTEME, DIE NICHT VORSCHRIFTSGEMÄSS AUSGELEGT SIND.**
- Dieses Handbuch ist nicht als Ersatz für kompetente, professionelle Ingenieursleistungen/Gestaltung und Montage von Rohrleitungssystemen gedacht, die für alle Produktanwendungen Voraussetzung sind.
- Dieses Handbuch ist ausschließlich für professionelle Rohrleitungssystemplaner, Techniker und Monteure vorgesehen.
- Die Informationen, die in diesem Handbuch und anderen Victaulic Produktinformationen veröffentlicht werden, gelten an Stelle aller bereits veröffentlichten Informationen.
- Auf den Zeichnungen und/oder Bildern in diesem Handbuch können Produktmerkmale zur Verdeutlichung hervorgehoben sein.
- Das Montagehandbuch enthält Handelsmarken, Urheberrechte und Produkte mit patentierten Merkmalen, die das alleinige Eigentum von Victaulic sind.
- **OBWOHL ALLE ANSTRENGUNGEN UNTERNOMMEN WURDEN, UM DEREN KORREKTHEIT SICHERZUSTELLEN, ÜBERNEHMEN VICTAULIC, SEINE TOCHTERGESELLSCHAFTEN UND ANGELIEDERTEN UNTERNEHMEN KEINE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE IN BEZUG AUF DIE INFORMATIONEN, DIE IN DIESEM HANDBUCH ENHALTEN SIND BZW. AUF DIE IN DIESEM HANDBUCH VERWIESEN WIRD. NUTZER DER IN DIESEM HANDBUCH ENHALTENEN INFORMATIONEN HANDELN AUF EIGENE GEFAHR UND ÜBERNEHMEN DIE VOLLE HAFTUNG FÜR DEREN NUTZUNG.**

## Kalifornische Kunden – Einhaltung von Proposition 65

	<p><b>ACHTUNG:</b> Die lackierte Oberfläche dieser Produkte kann Sie Chemikalien einschließlich BBP aussetzen, die in Kalifornien dafür bekannt sind, Geburtsschäden oder andere reproduktive Schäden zu verursachen. Weitere Informationen finden Sie auf <a href="http://www.p65warnings.ca.gov">www.p65warnings.ca.gov</a>.</p> <p><b>ACHTUNG:</b> Die Klassen V und M2 können Sie Spuren von Chemikalien wie Ethylen-Thioharnstoff aussetzen, die in Kalifornien dafür bekannt sind, Krebs und Geburtsschäden oder andere reproduktive Schäden zu verursachen. Weitere Informationen finden Sie auf <a href="http://www.p65warnings.ca.gov">www.p65warnings.ca.gov</a>.</p> <p><b>ACHTUNG:</b> Messingkomponenten, auch solche, die aus Messing mit „niedrigem Bleianteil“ oder „ohne Blei“ gefertigt sind, können Sie Spuren von Chemikalien wie z. B. Blei aussetzen, die in Kalifornien dafür bekannt sind, Krebs und Geburtsschäden oder andere reproduktive Schäden zu verursachen. Weitere Informationen finden Sie auf <a href="http://www.p65warnings.ca.gov">www.p65warnings.ca.gov</a>.</p>
--	---

## Kanadische Kunden – Einhaltung von CSA B51

Für Anwendungen, die von CSA B51 "Boiler, Pressure Vessel and Pressure Piping Code" betroffen sind, fragen Sie bitte Victaulic nach den aktuellen kanadischen Registrierungsnummern, zugelassenen Produkten und Temperaturangaben.

## Gefahrenkennzeichnung

Die Definitionen zur Kennzeichnung der unterschiedlichen Gefahrenstufen sind nachfolgend angegeben.



Dieses Sicherheitswarnsymbol zeigt wichtige Sicherheitshinweise an. Wenn Sie dieses Symbol in diesem Handbuch sehen, besteht Verletzungsgefahr. Lesen Sie die folgenden Informationen sorgfältig durch.

<b>! GEFAHR</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mit dem Begriff „GEFAHR“ wird auf unmittelbare Gefahren hingewiesen, die bei Nichtbeachtung der Anweisungen und empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen können.</li></ul>

<b>! ACHTUNG</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mit dem Begriff „ACHTUNG“ wird das Vorhandensein von Gefahren oder gefährlichen Verfahren gekennzeichnet, die bei Nichtbeachtung der Anweisungen und empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen können.</li></ul>

<b>! VORSICHT</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mit dem Begriff „VORSICHT“ werden mögliche Gefahren oder gefährliche Verfahren gekennzeichnet, die bei Nichtbeachtung der Anweisungen und empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen zu Verletzungen und Sachschäden oder Beschädigung des Produktes führen können.</li></ul>

<b>ANMERKUNG</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mit dem Begriff „ANMERKUNG“ werden besondere Anweisungen gekennzeichnet, die zwar wichtig sind, sich aber nicht direkt auf Gefahren beziehen.</li></ul>

# Rohr- vorbereitung und Nutspezifikationen

# ROHRVORBEREITUNG

Die Rohre müssen gemäß den für jeden Produkttyp vorgegebenen Spezifikationen von Victaulic bearbeitet werden. Die Vorbereitung kann abhängig von Rohrmaterial, Wandstärke, Außendurchmesser („AD“) und anderen Faktoren unterschiedlich aussehen. Detaillierte Informationen finden Sie in den Abschnitten zu Rohrvorbereitung und Nutspezifikationen auf den folgenden Seiten.

## ANMERKUNG

- Victaulic empfiehlt für Victaulic Rohrverbindungsprodukte mit Dichtung keine im Schweißofen stumpfgeschweißten Rohre in den Größen NPS 2" | DN150 und kleiner. Dazu gehören u. a. auch Rohre ASTM A53 vom Typ F.



QR-Code  
für  
Anwendungs-  
hinweis  
AN-001  
scannen

## WERKZEUGDATEN

### ⚠️ ACHTUNG



- Lesen Sie das Betriebs- und Wartungshandbuch, das mit dem jeweiligen Werkzeug mitgeliefert wird, sorgfältig durch, bevor Victaulic Rohrbearbeitungswerkzeuge eingerichtet und benutzt werden.
- Machen Sie sich mit den Bedienungsanforderungen, Anwendungen und möglichen Gefahren in Verbindung mit dem Werkzeug vertraut.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zur unsachgemäßen Montage des Produkts führen, was tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden nach sich ziehen kann.

## ANMERKUNG

- AGS-Rollensätze zur Verwendung an leichten Kohlenstoffstahlrohren und Kohlenstoffstahlrohren mit Standardgewicht sowie an Edelstahlrohren mit Standardgewicht sind schwarz mit einem gelben Streifen.
- AGS-Rollensätze für Edelstahlrohre unter Standardgewicht sind silbern mit einem schwarzen Streifen.
- AGS-Rollensätze dürfen NICHT mit Rollensätzen für andere Nutprofile gemischt werden.

Victaulic bietet Rohrbearbeitungswerkzeuge zur Verwendung am Einsatzort oder in der Werkstatt an. Detaillierte Informationen zu Nennwerten und Eigenschaften der Rohrbearbeitungswerkzeuge finden Sie im Victaulic Datenblatt 24.01, das von victaulic.com heruntergeladen werden kann. Informationen zu Wartung und Bedienung der Rohrbearbeitungswerkzeuge finden Sie im maßgeblichen Betriebs- und Wartungshandbuch, das mit dem Werkzeug mitgeliefert wird und von victaulic.com heruntergeladen werden kann.

# ZUM NUTEN GEEIGNETE ROHRLÄNGEN

In der Tabelle unten sind die Mindestrohr­längen aufgeführt, die mit Victaulic Rollnutwerkzeugen sicher genutet werden können. Außerdem zeigt diese Tabelle die maximalen Rohrlängen, die ohne Verwendung eines Rohrständers rollgenutet werden können. Für Rohre, die die in dieser Tabelle angegebenen maximalen Längen überschreiten, muss ein Rohr­ständer verwendet werden. Weitere Anforderungen zur Einrichtung von Werkzeugen und Rohr­ständern und zu den für Victaulic Fräsnutwerkzeugen erforderlichen Rohrlängen finden Sie im Betriebs- und Wartungshandbuch, das mit dem jeweiligen Werkzeug mitgeliefert wird. Handbücher und Ersatzteilleisten können von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden.

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Mindestlänge, die mit Victaulic Werkzeugen sicher genutet werden kann Zoll/mm	Maximale Länge, die ohne Rohrständer genutet werden kann Zoll/mm
¾ – 4 DN20 – DN100	1.050 – 4.500	8	36
	26,9 – 114,3	205	915
4 ½ – 5	3.000 – 4.250	8	36
	76,1 – 108,0	205	915
6	5.000 – 5.563	8	32
	127,0 – 141,3	205	815
DN150	5.250 – 5.500	8	32
	133,0 – 139,7	205	815
8	6.000 – 6.500	10	30
	152,4 – 165,1	255	765
DN200	6.625	10	28
	168,3	255	715
10	8.000 – 8.500	10	24
	203,2 – 216,3	255	610
DN250	8.625	10	24
	219,1	255	610
12	10.000 – 10.528	10	20
	254,0 – 267,4	255	510
DN300	10.750	10	20
	273	255	510
14 – 16 DN350 – DN400	12.000 – 12.539	12	18
	304,8 – 318,5	305	460
18 und größer DN450 und größer	12.750	12	18
	323,9	305	460
18 und größer DN450 und größer	14.000 – 16.000	12	16
	355,6 – 406,4	305	410
18 und größer DN450 und größer	14.843 – 16.772	12	16
	377,0 – 426,0	305	410
18 und größer DN450 und größer	18.000 und größer	<b>HINWEIS: Benutzen Sie beim Rollnuten von Rohren in diesen Größen immer einen Rohr­ständer. Rollnuten Sie in diesen Größen KEINE Rohrlängen unter 18 Zoll/457 mm.</b>	
	457,2 und größer		
	18.898 und größer		
	480,0 und größer		

Wenn ein Rohr benötigt wird, das kürzer als die in dieser Tabelle aufgeführte Mindestlänge ist, muss das vorletzte Rohr­stück entsprechend verkürzt werden, so dass das letzte Rohr­stück die vorgegebene Mindestlänge (oder länger) aufweist.

**BEISPIEL:** Es ist ein 20 Fuß, 4 Zoll/6,2 m langes Kohlenstoffstahlrohr mit einem Durchmesser von 10 Zoll/DN250 erforderlich, um einen Abschnitt fertigzustellen, jedoch steht lediglich ein 20 Fuß/6,1 m langes Stück zur Verfügung. Anstatt ein 20 Fuß/6,1 m langes Kohlenstoffstahlrohr und ein 4 Zoll/102 mm langes Kohlenstoffstahlrohr rollzunuten, befolgen Sie folgende Schritte:

1. Beziehen Sie sich auf die obenstehende Tabelle. Demnach beträgt bei einem Kohlenstoffstahlrohr mit 10 Zoll/DN250 Durchmesser die Mindestlänge, die rollgenutet werden kann, 10 Zoll/255 mm.
2. Rollnuten Sie ein 19 Fuß, 6 Zoll/5,9 m langes Rohr­stück und ein 10 Zoll/255 mm langes Rohr­stück.

## ERKLÄRUNG KRITISCHER ROLLNUT-

ROHRVORBEREITUNG UND  
NUTSPEZIFIKATIONEN REV\_F



I-100-GER\_3

# UND FRÄSNUT-SPEZIFIKATIONEN – ORIGINAL GROOVE SYSTEM (OGS) UND ENDSEAL™

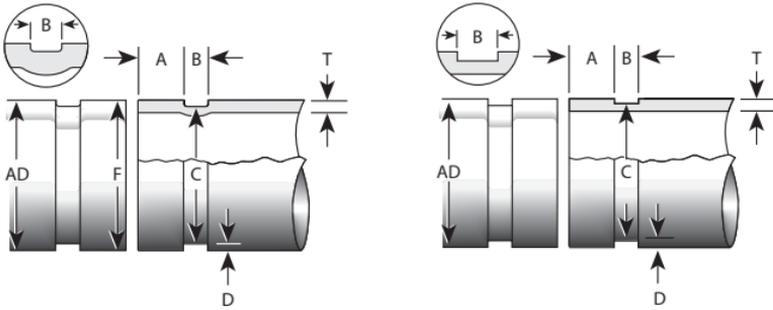
## ⚠️ ACHTUNG

- Damit eine ordnungsgemäße Funktion der Verbindung gewährleistet ist, müssen sich die Maße für die Rohre und die Nuten innerhalb der Toleranzen bewegen, die in den Tabellen auf den nächsten Seiten angegeben sind.

### FÜR OGS-KUPPLUNGEN AUF DÜNNWANDIGEN EDELSTAHLROHREN:

- Es **MÜSSEN** Victaulic RX-Rollen verwendet werden, wenn dünnwandige Edelstahlrohre zur Verwendung mit OGS-Kupplungen rollgenutet werden. Vollständige Anforderungen zur Vorbereitung von Edelstahlrohren finden Sie im Victaulic Datenblatt 17.01, das von victaulic.com heruntergeladen werden kann.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.



Rollnut

Fräsnut

Die Abbildungen sind zur Verdeutlichung übertrieben dargestellt –  
Rohre und Nuten werden nicht maßstabsgerecht gezeigt

**Rohraußendurchmesser – NPS-Nennrohrgröße (ANSI B36.10) und wichtige metrische Rohrgrößen (ISO 4200)** – Der durchschnittliche Rohraußendurchmesser darf nicht von den in den Tabellen auf den folgenden Seiten aufgelisteten Spezifikationen abweichen. Die maximal zulässige Ovalität des Rohrs muss die Anforderungen von ASTM A-999 und API 5L erfüllen. Größere Abweichungen zwischen dem größten und dem kleinsten Durchmesser erschweren die Montage der Kupplung.

Victaulic empfiehlt rechtwinklig abgeschnittene Rohre. Wenn die Wandstärke der Standard-Wandstärke entspricht (ANSI B36.10) oder darunter liegt und die Fase ANSI B16.25 (37 1/2°) oder ASTM A-53 (30°) erfüllt, können schräg abgeschnittene Rohre verwendet werden. **HINWEIS:** Das Rollnuten von Rohren mit schräg abgeschnittenen Enden kann zu einem inakzeptablen Kelchmaß führen.

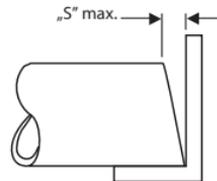
**Bei OGS beträgt die maximal zulässige Toleranz von rechtwinklig abgeschnittenen Rohrenden:**

1/32 Zoll/0,8 mm für Größen von 3/4 – 3 1/2 Zoll/DN20 – DN90

1/16 Zoll/1,6 mm für Größen von 4 – 24 Zoll/DN100 – DN600

Dies wird von der echten rechtwinkligen Linie gemessen.

**Rechtwinklig abgeschnittene Rohre MÜSSEN zusammen mit Victaulic Produkten mit FlushSeal™ und EndSeal™ Dichtungen verwendet werden.**



Alle innen oder außen liegenden Schweißperlen oder -nähte müssen mit der Rohroberfläche bündig geschliffen werden. Der Innendurchmesser der Rohrenden muss gereinigt werden, um groben Zunder, Schmutz und andere Fremdkörper zu entfernen, die die Nutrollen beeinträchtigen oder beschädigen könnten. Der vordere Rand des Rohrendes darf keine konkaven/konvexen Oberflächenmerkmale aufweisen, die Unregelmäßigkeiten beim Rollnuten verursachen und zu Problemen bei der Montage der Kupplung führen.

# ERKLÄRUNG KRITISCHER ROLLNUT- UND FRÄSNUT-SPEZIFIKATIONEN – ORIGINAL GROOVE SYSTEM (OGS) UND ENDSEAL™ (FORTSETZUNG)

**„A“-Abmessung** – Die Abmessung „A“ bzw. der Abstand vom Rohrende zur Nut gibt den Bereich des Dichtungssitzes an. Dieser Bereich zwischen der Nut und dem Rohrende muss generell frei von Beulen, Überständen, unregelmäßigen Schweißnähten und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Rost, Zunder, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden.

**„B“-Abmessung** – Mit Abmessung „B“ bzw. der Nutbreite wird durch den Abstand zum Rohr und dessen Breite im Verhältnis zur „Feder“-Breite des Kupplungsgehäuses die Ausdehnung, Kontraktion und Abwinklung von flexiblen Kupplungen gesteuert. Der Boden der Nut muss frei von losem Lack, Rost, Zunder, Schmutz und Schneidrückständen sein, die die ordnungsgemäße Montage der Kupplung beeinträchtigen könnten.

**Bei EndSeal™ (Rollnut):** Die Kanten an der Unterseite der Nut müssen einen Radius von 0.040 Zoll/1,02 mm haben.

**Bei EndSeal™ (Fräsnut):** Der maximal zulässige Radius an der Unterseite der Nut beträgt 0.015 Zoll/0,38 mm.

**„C“-Abmessung** – Die Abmessung „C“ ist der durchschnittliche Durchmesser am Grund der Nut. Diese Abmessung muss für einen ordnungsgemäßen Sitz der Kupplung innerhalb der Toleranz des Durchmessers liegen und konzentrisch mit dem AD sein. Die Nut muss über den gesamten Rohrumfang hinweg eine gleichmäßige Tiefe aufweisen.

**„D“-Abmessung** – Die Abmessung „D“ ist die normale Tiefe der Nut und dient lediglich als Referenz für eine „Testnut“. Schwankungen beim Rohr-AD wirken sich auf diese Abmessung aus, so dass bei Bedarf eine Änderung nötig ist, um die Abmessung „C“ innerhalb der Toleranz zu halten. Der Nutdurchmesser muss die oben beschriebene Abmessung „C“ erfüllen.

**„F“-Abmessung (nur Rollnut)** – Das maximal zulässige Kelchmaß am Rohrende wird am äußersten Rohrenddurchmesser gemessen. **HINWEIS:** Dies gilt für durchschnittliche Messungen (Pi-Tape-Maßband) und Messungen an einzelnen Stellen.

**„T“-Abmessung** – Die Abmessung „T“ ist die leichteste Klasse (Mindestwandstärke) von Rohren, die für das Fräs- oder Rollnuten geeignet sind. Rohre, deren Wandstärke unter der Mindestwandstärke für das Fräsnuten liegt, eignen sich möglicherweise für das Rollnuten oder können durch die Verwendung von *Vic-Ring* Adaptern für Victaulic Kupplungen angepasst werden. *Vic-Ring* Adapter können in folgenden Situationen verwendet werden (wenden Sie sich für Einzelheiten bitte an Victaulic):

- Wenn die Wandstärke des Rohrs unter der Mindestwandstärke für das Rollnuten liegt
- Wenn der Außendurchmesser des Rohrs zu groß zum Roll- oder Fräsnuten ist
- Wenn Rohre für abrasive Medien verwendet werden

## ANMERKUNG

Beschichtungen, die auf die Innenflächen von genuteten und glattendigen Victaulic Rohrkupplungen aufgetragen werden, die in diesem Handbuch aufgeführt sind, dürfen nicht mehr als 0.010 Zoll/0,25 mm dick sein (einschließlich der Schraubenaufgeflächen).

Auf die Dichtfläche und in die Nut an der Außenseite des rollgenuteten Rohrs aufgebraute Beschichtungen dürfen nicht mehr als 0.010 Zoll/0,25 mm dick sein. Diese Stärke der Rohrbeschichtung beeinträchtigt die auf den folgenden Seiten aufgeführten Rollnutspezifikationen. Dabei sind folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- Rohraußendurchmesser, Dichtungssitz „A“, Nutdurchmesser „C“, mindestens zulässige Wandstärke „T“ und maximal zulässiges Kelchmaß „F“ ERHÖHEN sich um 0.020 Zoll/0,50 mm.
- Die Nutbreite „B“ VERRINGERT sich um 0.020 Zoll/0,50 mm.

Tragen Sie bei fräsgenuteten Rohren KEINE Beschichtung auf die Bereiche von Dichtungssitz „A“ oder Nutbreite „B“ der Rohraußenseite auf.

# OGS-ROLLNUTSPEZIFIKATIONEN

OGS-Rollnutschpezifikationen für Kohlenstoffstahlrohre und alle Materialien, die mit Standard- und RX-Rollen genutet werden

Rohrinnenmaß Zoll/DN	Zoll/mm													
	Rohraußendurchmesser			Dichtungssitz „A“			Nutbreite „B“			Nutdurchmesser „C“			Min. zul. Wand- stärke „T“	Max. zul. Keilmaß „F“
	Tatsächl.	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Max.	Min.	Nut- tiefe „D“ (Ref.)		
¾ DN20	1.050	1.060	1.040	0.625	0.656	0.594	0.281	0.312	0.250	0.938	0.923	0.056	0.049	1.15
	26,9	26,9	26,4	15,9	16,7	15,1	7,1	7,9	6,4	23,8	23,4	1,5	1,2	29,2
1 DN25	1.315	1.328	1.302	0.625	0.656	0.594	0.281	0.312	0.250	1.190	1.175	0.063	0.049	1.43
	33,7	33,7	33,1	15,9	16,7	15,1	7,1	7,9	6,4	30,2	29,9	1,6	1,2	36,3
1 ¼ DN32	1.660	1.676	1.644	0.625	0.656	0.594	0.281	0.312	0.250	1.535	1.520	0.063	0.049	1.77
	42,4	42,6	41,8	15,9	16,7	15,1	7,1	7,9	6,4	39,0	38,6	1,6	1,2	45,0
1 ½ DN40	1.900	1.919	1.881	0.625	0.656	0.594	0.281	0.312	0.250	1.775	1.760	0.063	0.049	2.01
	48,3	48,7	47,8	15,9	16,7	15,1	7,1	7,9	6,4	45,1	44,7	1,6	1,2	51,1
2 DN50	2.244	2.267	2.222	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	2.118	2.102	0.063	0.049	2.35
	57,0	57,6	56,4	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	53,8	53,4	1,6	1,2	59,7
2 ½ DN65	2.375	2.399	2.351	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	2.250	2.235	0.063	0.049	2.48
	60,3	60,9	59,7	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	57,2	56,8	1,6	1,2	63,0
3 DN80	2.875	2.904	2.846	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	2.720	2.702	0.078	0.078	2.98
	73,0	73,8	72,3	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	69,1	68,6	2,0	2,0	75,7
3 ½ DN90	3.000	3.030	2.970	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	2.845	2.827	0.078	0.078	3.10
	76,1	77,0	75,4	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	72,3	71,8	2,0	2,0	78,7
3 ½ DN90	3.500	3.535	3.469	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	3.344	3.326	0.078	0.078	3.60
	88,9	89,8	88,1	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	84,9	84,5	2,0	2,0	91,4
3 ½ DN90	4.000	4.040	3.969	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	3.834	3.814	0.083	0.078	4.10
	101,6	102,6	100,8	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	97,4	96,9	2,1	2,0	104,1



# OGS-ROLLNUTSPEZIFIKATIONEN

OGS-Rollnutspezifikationen für Kohlenstoffstahlrohre und alle Materialien, die mit Standard- und RX-Rollen genutet werden (Fortsetzung)

Rohrinnenmaß Zoll/DN	Zoll/mm														Max. zul. Keilchmaß "F"		
	Rohraußendurchmesser				Dichtungssitz „A“				Nutbreite „B“				Nutdurchmesser „C“			Nut- tiefe „D“ (Ref.)	Min. zul. Wand- stärke „T“
	Tatsächl.	Max.	Min.		Grundmaß	Max.	Min.		Grundmaß	Max.	Min.	Max.	Min.				
4	4.250	4.293	4.219	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	4.064	4.084	0.083	0.078	4.35			
	108,0	109,0	107,2	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	103,7	103,2	2,1	2,0	110,5			
DN100	4.500	4.545	4.469	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	4.314	4.334	0.083	0.078	4.60			
	114,3	115,4	113,5	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	110,1	109,6	2,1	2,0	116,8			
4½	5.000	5.050	4.969	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	4.814	4.834	0.083	0.078	5.10			
	127,0	128,3	126,2	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	122,8	122,3	2,1	2,0	129,5			
DN125	5.250	5.303	5.219	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	5.064	5.084	0.083	0.078	5.35			
	133,0	134,7	132,6	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	129,1	128,6	2,1	2,0	135,9			
5	5.500	5.556	5.469	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	5.314	5.334	0.083	0.078	5.60			
	139,7	141,1	138,9	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	135,5	135,0	2,1	2,0	142,2			
DN150	5.563	5.619	5.532	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	5.373	5.395	0.084	0.078	5.66			
	141,3	142,7	140,5	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	137,0	136,5	2,1	2,0	143,8			
6	6.000	6.056	5.969	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	5.808	5.830	0.085	0.078	6.10			
	152,4	153,8	151,6	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	148,1	147,5	2,2	2,0	154,9			
DN150	6.250	6.313	6.219	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	6.002	6.032	0.109	0.109	6.35			
	159,0	160,4	158,0	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	153,2	152,5	2,8	2,8	161,3			
6	6.500	6.563	6.469	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	6.308	6.330	0.085	0.078	6.60			
	165,1	166,7	164,3	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	160,8	160,2	2,2	2,0	167,6			
DN150	6.625	6.688	6.594	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	6.455	6.433	0.085	0.078	6.73			
	168,3	169,9	167,5	15,9	16,7	15,1	8,7	9,5	8,0	164,0	163,4	2,2	2,0	170,9			

# OGS-ROLLNUTSPEZIFIKATIONEN

OGS-Rollnutschifikationen für Kohlenstoffstahlrohre und alle Materialien, die mit Standard- und RX-Rollen genutet werden (Fortsetzung)

Rohrenmaß Zoll/DN		Zoll/mm												Min. zul. Wand- stärke „T“	Max. zul. Kelchmaß „F“
		Rohraußendurchmesser		Dichtungssitz „A“		Nutbreite „B“		Nutdurchmesser „C“		Nut- tiefe „D“ (Ref.)	Max. zul. Kelchmaß „F“				
		Tatsächl.	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Grundmaß	Max.			Min.			
#	DN200	8.000	8.063	7.969	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	7.791	7.816	0.109	8.17	
		203,2	204,8	202,4	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	198,5	197,9	2,8	207,5	
		8.515	8.578	8.484	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	8.331	8.306	0.109	8.69	
8	DN200	216,3	217,9	215,5	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	211,6	211,0	2,8	220,7	
		8.625	8.688	8.594	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	8.441	8.416	0.109	8.80	
		219,1	220,7	218,3	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	214,4	213,8	2,8	223,5	
#	DN250	10.000	10.063	9.969	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	9.812	9.785	0.134	10.17	
		254,0	255,6	253,2	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	249,2	248,5	3,4	258,3	
		10.528	10.591	10.497	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	10.340	10.313	0.134	10.70	
10	DN250	267,4	269,0	266,6	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	262,6	262,0	3,4	271,8	
		10.750	10.813	10.719	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	10.562	10.535	0.134	10.92	
		273,0	274,7	272,3	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	268,3	267,6	3,4	277,4	
#	DN300	12.000	12.063	11.969	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	11.781	11.751	0.156	12.17	
		304,8	306,4	304,0	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	299,2	298,5	4,0	309,1	
		12.539	12.602	12.508	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	12.321	12.291	0.156	12.71	
12	DN300	318,5	320,1	317,7	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	313,0	312,2	4,0	322,8	
		12.750	12.813	12.719	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	12.531	12.501	0.156	12.92	
		323,9	325,5	323,1	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	318,3	317,5	4,0	328,2	
14*	DN350	14.000	14.063	13.969	0.938	0.969	0.907	0.469	0.500	0.438	13.781	13.751	0.156	14.16	
		355,6	357,2	354,8	23,8	24,6	23,0	11,9	12,7	11,1	350,0	349,3	4,0	359,7	

# OGS-ROLLNUTSPEZIFIKATIONEN

OGS-Rollnutspezifikationen für Kohlenstoffstahlrohre und alle Materialien, die mit Standard- und RX-Rollen genutet werden (Fortsetzung)

Rohrinnenmaß Zoll/DN	Zoll/mm														Min. zul. Wand- stärke „T“	Max. zul. Kelchmaß „F“
	Rohraußendurchmesser		Dichtungssitz „A“		Nutbreite „B“			Nutdurch- messer „C“		Nut- tiefe „D“ (Ref.)						
	Tatsächl.	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.							
15 DN375	14.843	14.937	14.811	0.938	0.969	0.907	0.469	0.500	0.438	14.611	14.581	0.116	15.00			
	377,0	379,4	376,2	23,8	24,6	23,0	11,9	12,7	11,1	371,1	370,4	2,9	381,0			
16* DN400	15.000	15.063	14.969	0.938	0.969	0.907	0.469	0.500	0.438	14.781	14.751	0.109	15.16			
	381,0	382,6	380,2	23,8	24,6	23,0	11,9	12,7	11,1	375,4	374,7	2,8	385,1			
18* DN450	16.000	16.063	15.969	0.938	0.969	0.907	0.469	0.500	0.438	15.781	15.751	0.109	16.16			
	406,4	408,0	405,6	23,8	24,6	23,0	11,9	12,7	11,1	400,8	400,1	2,8	410,5			
18* DN450	16.772	16.866	16.740	0.938	0.969	0.907	0.469	0.500	0.438	16.514	16.479	0.129	16.93			
	426,0	428,4	425,2	23,8	24,6	23,0	11,9	12,7	11,1	419,5	418,6	3,3	430,0			
20* DN500	18.000	18.063	17.969	1.000	1.031	0.969	0.469	0.500	0.438	17.781	17.751	0.109	18.16			
	457,2	458,8	456,4	25,4	26,2	24,6	11,9	12,7	11,1	451,6	450,9	2,8	461,3			
20* DN500	18.898	18.992	18.867	1.000	1.031	0.969	0.469	0.500	0.438	18.626	18.591	0.136	19.06			
	480,0	482,4	479,2	25,4	26,2	24,6	11,9	12,7	11,1	473,1	472,2	3,5	484,1			
22* DN550	20.000	20.063	19.969	1.000	1.031	0.969	0.469	0.500	0.438	19.781	19.751	0.109	20.16			
	508,0	509,6	507,2	25,4	26,2	24,6	11,9	12,7	11,1	502,4	501,7	2,8	512,1			
22* DN550	20.866	20.960	20.835	1.000	1.031	0.969	0.469	0.500	0.438	20.572	20.537	0.147	21.03			
	530,0	532,4	529,2	25,4	26,2	24,6	11,9	12,7	11,1	522,5	521,6	3,7	534,2			
22* DN550	22.000	22.063	21.969	1.000	1.031	0.969	0.500	0.531	0.469	21.656	21.626	0.172	22.20			
	558,8	560,4	558,0	25,4	26,2	24,6	12,7	13,5	11,9	550,1	549,3	4,4	563,9			
23.03 585,0	22.835	22.929	22.803	1.000	1.031	0.969	0.500	0.531	0.469	22.488	22.457	0.172	23.03			
	580,0	582,4	579,2	25,4	26,2	24,6	12,7	13,5	11,9	571,2	570,4	4,4	585,0			

# OGS-ROLLNUTSPEZIFIKATIONEN

OGS-Rollnutschpezifikationen für Kohlenstoffstahlrohre und alle Materialien, die mit Standard- und RX-Rollen genutet werden (Fortsetzung)

Rohrinnenmaß Zoll/DN		Zoll/mm													
		Rohraußendurchmesser			Dichtungssitz „A“			Nutbreite „B“			Nutdurchmesser „C“		Nuttiefe „D“ (Ref.)	Min. zul. Wand- stärke „T“	Max. zul. Kelchmaß „F“
		Tatsächl.	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Max.	Min.			
24*	24.000	24.063	23.969	1.000	1.031	0.969	0.500	0.531	0.469	23.656	23.626	0.172	0.218	24.20	
DN600	609,6	611,2	608,8	25,4	26,2	24,6	12,7	13,5	11,9	600,9	600,1	4,4	5,5	614,7	
	24.803	24.897	24.772	1.000	1.031	0.969	0.500	0.531	0.469	24.459	24.424	0.172	0.276	25.00	
	630,0	632,4	629,2	25,4	26,2	24,6	12,7	13,5	11,9	621,3	620,4	4,4	7,0	635,0	

# Gilt für metrische JIS-Rohrgrößen 200A, 250A bzw. 300A (JIS-Spezifikation G 3452, G 3454).

\* OGS-Nutschpezifikationen (Advanced Groove System) in diesen Größen siehe Victaulic Datenblatt 25.09, das von victaulic.com heruntergeladen werden kann.

# ENDSEAL™ „ES“-ROLLNUTSPEZIFIKATIONEN

EndSeal™ „ES“-Rollnutspezifikationen für Rohre mit normaler Wandstärke oder kunststoffbeschichtete Rohre, die mit EndSeal™ Kupplungen des Typs HP-70ES verbunden werden

Rohrinnenmaß Zoll/DN	Zoll/mm												Min. zul. Wandstärke „T“	Max. zul. Kelchmaß „F“
	Rohraußendurchmesser		Dichtungssitz „A“		Nutbreite „B“		Nutdurchmesser „C“		Nuttiefe „D“ (Ref.)	Min. zul. Wandstärke „T“	Max. zul. Kelchmaß „F“			
	Tatsüchl.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.						
2 DN50	2.375	2.399	2.351	0.572	0.552	0.265	0.250	2.250	2.235	0.063	0.065	2.480		
	60,3	60,9	59,7	14,5	14,0	6,7	6,4	57,2	56,8	1,6	1,7	63,0		
2½	2.875	2.904	2.846	0.572	0.552	0.265	0.250	2.720	2.702	0.078	0.083	2.980		
	73,0	73,8	72,3	14,5	14,0	6,7	6,4	69,1	68,6	2,0	2,1	75,7		
3 DN80	3.500	3.535	3.469	0.572	0.552	0.265	0.250	3.344	3.326	0.083	0.083	3.600		
	88,9	89,8	88,1	14,5	14,0	6,7	6,4	84,9	84,5	2,1	2,1	91,4		
4 DN100	4.500	4.545	4.469	0.610	0.590	0.320	0.300	4.334	4.314	0.083	0.083	4.600		
	114,3	115,4	113,5	15,5	15,0	8,1	7,6	110,1	109,6	2,1	2,1	116,8		
6 DN150	6.625	6.688	6.594	0.610	0.590	0.320	0.300	6.455	6.433	0.085	0.109	6.730		
	168,3	169,9	167,5	15,5	15,0	8,1	7,6	164,0	163,4	2,2	2,8	170,9		
8 DN200	8.625	8.688	8.594	0.719	0.699	0.410	0.390	8.441	8.416	0.092	0.109	8.800		
	219,1	220,7	218,3	18,3	17,8	10,4	9,9	214,4	213,8	2,3	2,8	223,5		
10 DN250	10.750	10.813	10.719	0.719	0.699	0.410	0.390	10.562	10.535	0.094	0.134	10.920		
	273,0	274,7	272,3	18,3	17,8	10,4	9,9	268,3	267,6	2,4	3,4	277,4		
12 DN300	12.750	12.813	12.719	0.719	0.699	0.410	0.390	12.531	12.501	0.109	0.156	12.920		
	323,9	325,5	323,1	18,3	17,8	10,4	9,9	318,3	317,5	2,8	4,0	328,2		

# OGS-FRÄSNUTSPEZIFIKATIONEN

## OGS-Fräsnuttspezifikationen für Stahl- und andere NPS-Rohre

Rohrinnenmaß Zoll/DN	Zoll/mm															
	Rohraußendurchmesser				Dichtungssitz „A“				Nutbreite „B“				Nutdurchmesser „C“		Nuttiefe „D“ (Ref.)	Min. zul. Wand- stärke „T“
	Tatsächl.	Max.	Min.		Grundmaß	Max.	Min.		Grundmaß	Max.	Min.	Max.	Min.			
¾ DN20	1.050	1.060	1.040	0.625	0.656	0.594	0.313	0.344	0.282	0.938	0.923	0.056	0.113			
	26,9	26,9	26,4	15,9	16,7	15,1	8,0	8,7	7,2	23,8	23,4	1,5	2,9			
1 DN25	1.315	1.328	1.302	0.625	0.656	0.594	0.313	0.344	0.282	1.190	1.175	0.063	0.133			
	33,7	33,7	33,1	15,9	16,7	15,1	8,0	8,7	7,2	30,2	29,9	1,6	3,4			
1¼ DN32	1.660	1.676	1.644	0.625	0.656	0.594	0.313	0.344	0.282	1.535	1.520	0.063	0.140			
	42,4	42,6	41,8	15,9	16,7	15,1	8,0	8,7	7,2	39,0	38,6	1,6	3,6			
1½ DN40	1.900	1.919	1.881	0.625	0.656	0.594	0.313	0.344	0.282	1.775	1.760	0.063	0.145			
	48,3	48,7	47,8	15,9	16,7	15,1	8,0	8,7	7,2	45,1	44,7	1,6	3,7			
2 DN50	2.244	2.267	2.222	0.625	0.656	0.594	0.313	0.344	0.282	2.118	2.102	0.063	0.157			
	57,0	57,6	56,4	15,9	16,7	15,1	8,0	8,7	7,2	53,8	53,4	1,6	4,0			
2½ DN50	2.375	2.399	2.351	0.625	0.656	0.594	0.313	0.344	0.282	2.250	2.235	0.063	0.154			
	60,3	60,9	59,7	15,9	16,7	15,1	8,0	8,7	7,2	57,2	56,8	1,6	3,9			
2½ DN65	2.875	2.904	2.846	0.625	0.656	0.594	0.313	0.344	0.282	2.720	2.702	0.078	0.188			
	73	73,8	72,3	15,9	16,7	15,1	8,0	8,7	7,2	69,1	68,6	2,0	4,8			
3 DN80	3.000	3.030	2.970	0.625	0.656	0.594	0.313	0.344	0.282	2.845	2.827	0.078	0.188			
	76,1	77,0	75,4	15,9	16,7	15,1	8,0	8,7	7,2	72,3	71,8	2,0	4,8			
3½ DN90	3.500	3.535	3.469	0.625	0.656	0.594	0.313	0.344	0.282	3.344	3.326	0.078	0.188			
	88,9	89,8	88,1	15,9	16,7	15,1	8,0	8,7	7,2	84,9	84,5	2,0	4,8			
3½ DN90	4.000	4.040	3.969	0.625	0.656	0.594	0.313	0.344	0.282	3.834	3.814	0.083	0.188			
	101,6	102,6	100,8	15,9	16,7	15,1	8,0	8,7	7,2	97,4	96,9	2,1	4,8			

# OGS-FRÄSNUTSPEZIFIKATIONEN

## OGS-Fräsnuttspezifikationen für Stahl- und andere NPS-Rohre (Fortsetzung)

Rohrenmaß Zoll/DN	Zoll/mm														Min. zul. Wand- stärke „I“
	Rohraußendurchmesser			Dichtungssitz „A“			Nutbreite „B“			Nutdurchmesser „C“		Nut- tiefe „D“ (Ref.)			
	Tatsächl.	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Max.	Min.				
4	4,250	4,293	4,219	0,625	0,656	0,594	0,375	0,406	0,344	4,064	4,084	0,083	0,203		
	108	109,0	107,2	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	103,2	103,7	2,1	5,2		
DN100	4,500	4,545	4,469	0,625	0,656	0,594	0,375	0,406	0,344	4,314	4,334	0,083	0,203		
	114,3	115,4	113,5	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	109,6	110,1	2,1	5,2		
4½	5,000	5,050	4,969	0,625	0,656	0,594	0,375	0,406	0,344	4,814	4,834	0,083	0,203		
	127	128,3	126,2	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	122,8	122,8	2,1	5,2		
DN125	5,250	5,303	5,219	0,625	0,656	0,594	0,375	0,406	0,344	5,064	5,084	0,083	0,203		
	133	134,7	132,6	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	129,1	129,1	2,1	5,2		
5	5,500	5,556	5,469	0,625	0,656	0,594	0,375	0,406	0,344	5,314	5,334	0,083	0,203		
	139,7	141,1	138,9	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	135,0	135,5	2,1	5,2		
6	5,563	5,619	5,532	0,625	0,656	0,594	0,375	0,406	0,344	5,373	5,395	0,084	0,203		
	141,3	142,7	140,5	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	136,5	137,0	2,1	5,2		
DN150	6,000	6,056	5,969	0,625	0,656	0,594	0,375	0,406	0,344	5,808	5,830	0,085	0,219		
	152,4	153,8	151,6	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	147,5	148,1	2,2	5,6		
6	6,250	6,313	6,219	0,625	0,656	0,594	0,375	0,406	0,344	6,002	6,032	0,109	0,246		
	159	160,4	158,0	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	152,5	153,2	2,8	6,3		
DN150	6,500	6,563	6,469	0,625	0,656	0,594	0,375	0,406	0,344	6,308	6,330	0,085	0,219		
	165,1	166,7	164,3	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	160,2	160,8	2,2	5,6		
6	6,625	6,688	6,594	0,625	0,656	0,594	0,375	0,406	0,344	6,433	6,455	0,085	0,219		
	168,3	169,9	167,5	15,9	16,7	15,1	9,5	10,3	8,7	163,4	164,0	2,2	5,6		

# OGS-FRÄSNUTSPEZIFIKATIONEN

## OGS-Fräsnuttspezifikationen für Stahl- und andere NPS-Rohre (Fortsetzung)

Rohrinnenmaß Zoll/DN	Zoll/mm												Min. zul. Wand- stärke „J“	
	Rohraußendurchmesser			Dichtungssitz „A“			Nutbreite „B“			Nutdurchmesser „C“				Nut- tiefe „D“ (Ref.)
	Tatsächl.	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Max.	Min.			
#	8.000	8.063	7.969	0.750	0.781	0.719	0.438	0.469	0.407	7.816	7.791	0.092	0.238	
	203,2	204,8	202,4	19,1	19,8	18,3	11,1	11,9	10,3	198,5	197,9	2,4	6,1	
	8.515	8.578	8.484	0.750	0.781	0.719	0.438	0.469	0.407	8.331	8.306	0.092	0.238	
8 DN200	216,3	217,9	215,5	19,1	19,8	18,3	11,1	11,9	10,3	211,6	211,0	2,4	6,1	
	8.625	8.688	8.594	0.750	0.781	0.719	0.438	0.469	0.407	8.441	8.416	0.092	0.238	
	219,1	220,7	218,3	19,1	19,8	18,3	11,1	11,9	10,3	214,4	213,8	2,4	6,1	
#	10.000	10.063	9.969	0.750	0.781	0.719	0.500	0.531	0.469	9.812	9.785	0.094	0.250	
	254	255,6	253,2	19,1	19,8	18,3	12,7	13,5	11,9	249,2	248,5	2,4	6,4	
	10.528	10.591	10.497	0.750	0.781	0.719	0.500	0.531	0.469	10.340	10.313	0.094	0.250	
10 DN250	267,4	269,0	266,6	19,1	19,8	18,3	12,7	13,5	11,9	262,6	262,0	2,4	6,4	
	10.750	10.813	10.719	0.750	0.781	0.719	0.500	0.531	0.469	10.562	10.535	0.094	0.250	
	273	274,7	272,3	19,1	19,8	18,3	12,7	13,5	11,9	268,3	267,6	2,4	6,4	
#	12.000	12.063	11.969	0.750	0.781	0.719	0.500	0.531	0.469	11.781	11.751	0.109	0.279	
	304,8	306,4	304,0	19,1	19,8	18,3	12,7	13,5	11,9	299,2	298,5	2,8	7,1	
	12.539	12.602	12.508	0.750	0.781	0.719	0.500	0.531	0.469	12.321	12.291	0.109	0.279	
12 DN300	318,5	320,1	317,7	19,1	19,8	18,3	12,7	13,5	11,9	313,0	312,2	2,8	7,1	
	12.750	12.813	12.719	0.750	0.781	0.719	0.500	0.531	0.469	12.531	12.501	0.109	0.279	
	323,9	325,5	323,1	19,1	19,8	18,3	12,7	13,5	11,9	318,3	317,5	2,8	7,1	
14* DN350	14.000	14.063	13.969	0.938	0.969	0.907	0.500	0.531	0.469	13.781	13.751	0.109	0.281	
	355,6	357,2	354,8	23,8	24,6	23,0	12,7	13,5	11,9	350,0	349,3	2,8	7,1	

# OGS-FRÄSNUTSPEZIFIKATIONEN

## OGS-Fräsnuttspezifikationen für Stahl- und andere NPS-Rohre (Fortsetzung)

Rohrinnenmaß Zoll/DN	Zoll/mm														Min. zul. Wand- stärke „T“
	Rohraußendurchmesser			Dichtungssitz „A“			Nutbreite „B“			Nutdurchmesser „C“		Nut- tiefe „D“ (Ref.)			
	Tatsüchl.	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Max.	Min.				
15 DN380	14.843	14.937	14.811	0.938	0.969	0.907	0.500	0.531	0.469	14.611	14.581	0.116	0.315		
	377,0	379,4	376,2	23,8	24,6	23,0	12,7	13,5	11,9	371,1	370,4	2,9	8,0		
16* DN400	15.000	15.063	14.969	0.938	0.969	0.907	0.500	0.531	0.469	14.781	14.751	0.109	0.312		
	381	382,6	380,2	23,8	24,6	23,0	12,7	13,5	11,9	375,4	374,7	2,8	7,9		
18* DN450	16.000	16.063	15.969	0.938	0.969	0.907	0.500	0.531	0.469	15.781	15.751	0.109	0.312		
	406,4	408,0	405,6	23,8	24,6	23,0	12,7	13,5	11,9	400,8	400,1	2,8	7,9		
18* DN450	16.772	16.866	16.740	0.938	0.969	0.907	0.500	0.531	0.469	16.514	16.479	0.129	0.335		
	426	428,4	425,2	23,8	24,6	23,0	12,7	13,5	11,9	419,5	418,6	3,3	8,5		
20* DN500	18.000	18.063	17.969	1.000	1.031	0.969	0.500	0.531	0.469	17.781	17.751	0.109	0.312		
	457	458,8	456,4	25,4	26,2	24,6	12,7	13,5	11,9	451,6	450,9	2,8	7,9		
20* DN500	18.898	18.992	18.863	1.000	1.031	0.969	0.500	0.531	0.469	18.626	18.591	0.136	0.354		
	480	482,4	497,1	25,4	26,2	24,6	12,7	13,5	11,9	473,1	472,2	3,5	9,0		
22* DN550	20.000	20.063	19.969	1.000	1.031	0.969	0.500	0.531	0.469	19.781	19.751	0.109	0.312		
	508	509,6	507,2	25,4	26,2	24,6	12,7	13,5	11,9	502,4	501,7	2,8	7,9		
22* DN550	20.866	20.960	20.835	1.000	1.031	0.969	0.500	0.531	0.469	20.572	20.537	0.147	0.354		
	530	532,4	529,2	25,4	26,2	24,6	12,7	13,5	11,9	522,5	521,6	3,7	9,0		
22* DN550	22.000	22.063	21.969	1.000	1.031	0.969	0.563	0.594	0.532	21.656	21.626	0.172	0.375		
	559	560,4	558,0	25,4	26,2	24,6	14,3	15,1	13,5	550,1	549,3	4,4	9,5		
22* DN550	22.835	22.929	22.803	1.000	1.031	0.969	0.563	0.594	0.532	22.488	22.457	0.172	0.375		
	580	582,4	579,2	25,4	26,2	24,6	14,3	15,1	13,5	571,2	570,4	4,4	9,5		

# OGS-FRÄSNUTSPEZIFIKATIONEN

## OGS-Fräsnutspezifikationen für Stahl- und andere NPS-Rohre (Fortsetzung)

Rohrinnenmaß Zoll/DN	Zoll/mm												
	Rohraußendurchmesser			Dichtungssitz „A“			Nutbreite „B“			Nutdurchmesser „C“		Nut-tiefe "D" (Ref.)	Min. zul. Wand- stärke "T"
	Tatsächl.	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Max.	Min.		
24*	24.000 610	24.063 611,2	23.969 608,8	1.000 25,4	1.031 26,2	0.969 24,6	0.563 14,3	0.594 15,1	0.532 13,5	23.656 600,9	23.626 600,1	0.172 4,4	0.375 9,5
	24.803 630	24.897 632,4	24.772 629,2	1.000 25,4	1.031 26,2	0.969 24,6	0.563 14,3	0.594 15,1	0.532 13,5	24.459 621,3	24.424 620,4	0.172 4,4	0.394 10,0

# Gilt für metrische JIS-Rohrgrößen 200A, 250A bzw. 300A (JIS-Spezifikation G 3452, G 3454).

\* OGS-Nutspezifikationen (Advanced Groove System) in diesen Größen kontaktieren Sie bitte Victaulic.

# ENDSEAL™ „ES“-FRÄSNUTSPEZIFIKATIONEN

EndSeal™ „ES“-Fräsnuttspezifikationen für Standard- oder dickwandige Rohre oder kunststoffbeschichtete Rohre, die mit EndSeal™ Kupplungen des Typs HP-70ES verbunden werden

Rohrenmaß Zoll/DN	Zoll/mm												Min. zul. Wand- stärke „T“	
	Rohraußendurchmesser			Dichtungssitz „A“			Nutbreite „B“			Nutdurchmesser „C“				Nut- tiefe „D“ (Ref.)
	Tatsächl.	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Max.	Min.			
2 DN50	2.375 60,3	2.399 60,9	2.351 59,7	0.562 14,3	0.572 14,5	0.552 14,0	0.255 6,5	0.265 6,7	0.250 6,4	2.235 56,8	2.250 57,2	0.063 1,6	0.154 3,9	
2½	2.875 73,0	2.904 73,8	2.846 72,3	0.562 14,3	0.572 14,5	0.552 14,0	0.255 6,5	0.265 6,7	0.250 6,4	2.702 68,6	2.720 69,1	0.078 2,0	0.188 4,8	
3 DN80	3.500 88,9	3.535 89,8	3.469 88,1	0.562 14,3	0.572 14,5	0.552 14,0	0.255 6,5	0.265 6,7	0.250 6,4	3.326 84,5	3.344 84,9	0.078 2,0	0.188 4,8	
4 DN100	4.500 114,3	4.545 115,4	4.469 113,5	0.605 15,4	0.620 15,7	0.590 15,0	0.305 7,8	0.315 8,0	0.300 7,6	4.314 109,6	4.334 110,1	0.083 2,1	0.203 5,2	
6 DN150	6.625 168,3	6.688 169,9	6.594 167,5	0.605 15,4	0.620 15,7	0.590 15,0	0.305 7,8	0.315 8,0	0.300 7,6	6.433 163,4	6.455 164,0	0.085 2,2	0.219 5,6	
8 DN200	8.625 219,1	8.688 220,7	8.594 218,3	0.714 18,1	0.729 18,5	0.699 17,8	0.400 10,2	0.410 10,4	0.390 9,9	8.416 213,8	8.441 214,4	0.092 2,3	0.238 6,1	
10 DN250	10.750 273,0	10.813 274,7	10.719 272,3	0.714 18,1	0.729 18,5	0.699 17,8	0.400 10,2	0.410 10,4	0.390 9,9	10.562 267,6	10.582 268,3	0.094 2,4	0.250 6,4	
12 DN300	12.750 323,9	12.813 325,5	12.719 323,1	0.714 18,1	0.729 18,5	0.699 17,8	0.400 10,2	0.410 10,4	0.390 9,9	12.531 317,5	12.551 318,3	0.109 2,8	0.279 7,1	

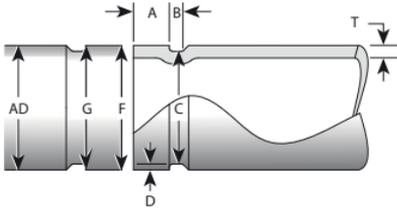
# ERKLÄRUNG KRITISCHER ROLLNUT- UND FRÄSNUT-SPEZIFIKATIONEN – FIRELOCK™ INNOVATIVE GROOVE SYSTEM



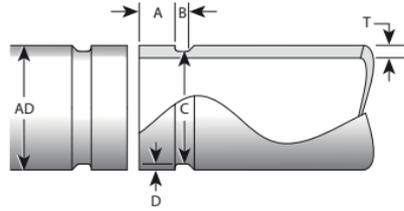
## ⚠️ ACHTUNG

- Damit eine ordnungsgemäße Funktion der Verbindung gewährleistet ist, müssen sich die Maße für die Rohre und die Nuten innerhalb der Toleranzen bewegen, die in den Tabellen auf den nächsten Seiten angegeben sind.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zum Lösen der Verbindung führen und dadurch tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen.



IGS-Rollnut



IGS-Fräsnut

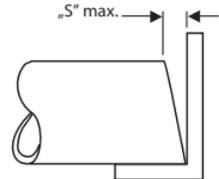
Die Abbildungen sind zur Verdeutlichung übertrieben dargestellt –  
Rohre und Nuten werden nicht maßstabsgerecht gezeigt

### Rohraußendurchmesser – NPS-Nennrohrgröße (ANSI B36.10) und wichtige metrische Rohrgrößen (ISO 4200) –

Der durchschnittliche Rohraußendurchmesser darf nicht von den in den Tabellen auf den folgenden Seiten aufgelisteten Spezifikationen abweichen. Die maximal zulässige Ovalität des Rohrs muss die Anforderungen von ASTM A-999 und API 5L erfüllen. Größere Abweichungen zwischen dem größten und dem kleinsten Durchmesser erschweren die Montage der Kupplung.

### FÜR SCHEDULE 10 UND 40 NPS-KOHLENSTOFFSTAHLROHRE. FÜR ANDERE ROHRSPZIFIKATIONEN KONTAKTIEREN SIE BITTE VICTAULIC.

Die maximal zulässige Toleranz von rechtwinklig abgeschnittenen Rohrenden beträgt  $\frac{1}{32}$  Zoll/0,8 mm. Dies wird von der echten rechtwinkligen Linie gemessen.



Alle innen oder außen liegenden Schweißperlen oder -nähte müssen mit der Rohroberfläche bündig geschliffen werden. Der Innendurchmesser der Rohrenden muss gereinigt werden, um groben Zunder, Schmutz und andere Fremdkörper zu entfernen, die die Nutrollen beeinträchtigen oder beschädigen könnten. Der vordere Rand des Rohrendes darf keine konkaven/konvexen Oberflächenmerkmale aufweisen, die Unregelmäßigkeiten beim Rollnuten verursachen und zu Problemen bei der Montage der Kupplung führen.

**„A“-Abmessung** – Die Abmessung „A“ bzw. der Abstand vom Rohrende zur Nut gibt den Bereich des Dichtungssitzes an. Dieser Bereich zwischen der Nut und dem Rohrende muss generell frei von Beulen, Überständen, unregelmäßigen Schweißnähten und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Rost, Zunder, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden.

**„B“-Abmessung** – Die Abmessung „B“ gibt die Nutbreite an. Der Boden der Nut muss frei von losem Lack, Rost, Zunder, Schmutz und Schneidrückständen sein, die die ordnungsgemäße Montage der Kupplung beeinträchtigen könnten. Die Kanten am Boden der Nut müssen abgerundet sein.



# ERKLÄRUNG KRITISCHER ROLLNUT- UND FRÄSNUT-SPEZIFIKATIONEN – FIRELOCK™ INNOVATIVE GROOVE SYSTEM (FORTSETZUNG)



**„C“-Abmessung** – Die Abmessung „C“ ist der durchschnittliche Durchmesser am Grund der Nut. Diese Abmessung muss für einen ordnungsgemäßen Sitz der Kupplung innerhalb der Toleranz des Durchmessers liegen und konzentrisch mit dem AD sein. Die Nut muss über den gesamten Rohrumfang hinweg eine gleichmäßige Tiefe aufweisen.

**„D“-Abmessung** – Die Abmessung „D“ ist die normale Tiefe der Nut und dient lediglich als Referenz für eine „Testnut“. Schwankungen beim Rohr-AD wirken sich auf diese Abmessung aus, so dass bei Bedarf eine Änderung nötig ist, um die Abmessung „C“ innerhalb der Toleranz zu halten. Der Nutdurchmesser muss die oben beschriebene Abmessung „C“ erfüllen.

**„F“-Abmessung (nur Rollnut)** – Das maximal zulässige Kelchmaß am Rohrende wird am äußersten Rohrenddurchmesser gemessen (rechtwinklig oder schräg abgeschnitten). **HINWEIS:** Dies gilt für durchschnittliche Messungen (Pi-Tape-Maßband) und Messungen an einzelnen Stellen.

**„G“-Abmessung (nur Rollnut)** – Die Abmessung „G“ gibt den Nutansatz an und stellt den Mindestdurchmesser der Vorderseite der Rollnut dar.

**„T“-Abmessung** – Die Abmessung „T“ ist die leichteste Klasse (Mindestwandstärke) von Rohren, die für das Fräs- oder Rollnuten geeignet sind.

## ANMERKUNG

Beschichtungen, die auf die Innenflächen von genuteten und glattendigen Victaulic Rohrkupplungen aufgetragen werden, die in diesem Handbuch aufgeführt sind, dürfen nicht mehr als 0.010 Zoll/0,25 mm dick sein (einschließlich der Schraubenauflageflächen).

Auf die Dichtfläche und in die Nut an der Außenseite des rollgenuteten Rohrs aufgebrachte Beschichtungen dürfen nicht mehr als 0,010 Zoll/0,25 mm dick sein. Diese Stärke der Rohrbeschichtung beeinträchtigt die auf den folgenden Seiten aufgeführten Rollnutspezifikationen. Dabei sind folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- Rohraußendurchmesser, Dichtungssitz „A“, Nutdurchmesser „C“, mindestens zulässige Wandstärke „T“ und maximal zulässiges Kelchmaß „F“ ERHÖHEN sich um 0.020 Zoll/0,50 mm.
- Die Nutbreite „B“ VERRINGERT sich um 0.020 Zoll/0,50 mm.

Tragen Sie bei fräsgenuteten Rohren KEINE Beschichtung auf die Bereiche von Dichtungssitz „A“ oder Nutbreite „B“ der Rohraußenseite auf.

## IGS™-Rollnutspezifikationen für Schedule 10 und 40 NPS-Kohlenstoffstahlrohre

Rohrinnenmaß Zoll/DN	Zoll/mm											
	Rohr außen- durchmesser		Dichtungssitz „A“		Nutbreite „B“		Nutdurch- messer „C“		Nut- tiefe „D“ (Ref.)	Nutansatz „G“	Min. zul. Wand- stärke „T“	Max. zul. Kelchmaß „F“
	Tatsächl.	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Grundmaß	Max.				
1	1.315	1.346	1.300	0.375	0.405	0.345	0.150	0.160	0.140	1.190	1.170	1.370
DN25	33,7	34,2	33,0	9,5	10,3	8,8	3,8	4,1	3,6	30,2	29,7	34,8

## IGS™-Fräsnutspezifikationen für Schedule 10 und 40 NPS-Kohlenstoffstahlrohre

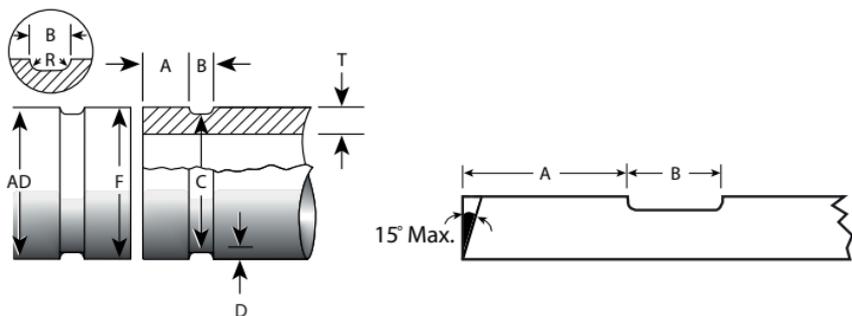
		Zoll/mm										
		Rohraußendurchmesser		Dichtungssitz „A“		Nutbreite „B“		Nutdurchmesser „C“		Nuttiefe „D“ (Ref.)		Min. zul. Wandstärke „I“
Rohrnenntmaß Zoll/DN	Tatsächl.	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Max.	Min.	0.063 1,6
		1 DN25	1.315 33,7	1.346 34,2	1.300 33,0	0.375 9,5	0.405 10,3	0.345 8,8	0.140 3,6	0.150 3,8	1.190 30,2	1.175 29,9

# ERKLÄRUNG KRITISCHER STANDARDRADIUS-FRÄSNUTSPEZIFIKATIONEN FÜR SCHEDULE 40 ODER 80 CPVC- UND PVC-ROHRE

## ⚠️ ACHTUNG

- Damit eine ordnungsgemäße Funktion der Verbindung gewährleistet ist, müssen sich die Maße für die Rohre und die Nuten innerhalb der Toleranzen bewegen, die in den Tabellen auf den nächsten Seiten angegeben sind.
- Für CPVC- und PVC-Rohre dürfen nur Produkte verwendet werden, die in den Victaulic Datenblättern 32.01 und 33.02 aufgeführt sind, wobei die Rohre gemäß den folgenden Standardradius-Fräsnutspezifikationen vorbereitet werden müssen.
- Verwenden Sie **KEINE PGS-300** Systemprodukte an Rohren, die gemäß Standardradius-Fräsnutspezifikationen vorbereitet wurden, und umgekehrt. Weitere Informationen zu **PGS-300** Systemprodukten finden Sie im I-350 Montagehandbuch und in den Victaulic Datenblättern 25.18, 33.03, 33.05, 33.06, 33.07, 33.08, 33.16 und 33.17, die von victaulic.com heruntergeladen werden können.
- Verwenden Sie an CPVC- oder PVC-Rohren **KEINE** starren Kupplungen mit schrägen Auflageflächen.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.



Die Abbildungen sind zur Verdeutlichung übertrieben dargestellt –  
Rohre und Nuten werden nicht maßstabsgerecht gezeigt

**Rohraußendurchmesser** – Der durchschnittliche Rohraußendurchmesser darf nicht von den in den Tabellen auf den folgenden Seiten aufgelisteten Spezifikationen abweichen.

**CPVC-Rohre** – Gefertigt gemäß ASTM F441 mit CPVC-Verbundmaterial entsprechend Typ IV, Klasse 1 mit einer Zellenklassifizierung von 23447 oder 24448 gemäß ASTM D1784.

**PVC-Rohre** – Basierend auf modifizierten PVC-Kunststoffrohren gemäß ASTM D1785-70, Typ I, Klasse I-PVC 1120 oder Klasse II-PVC 1220 bei maximaler Betriebstemperatur von +75 °F/+24 °C. Für andere Typen von PVC-Rohren und andere Betriebstemperaturen wenden Sie sich bitte an Victaulic.

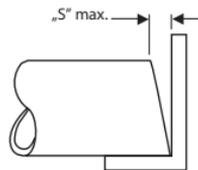
**Die max. zulässige Toleranz von rechtwinklig abgeschnittenen Rohrenden beträgt:**

1/32 Zoll/0,8 mm für Größen von 3/4 – 3 1/2 Zoll/DN20 – DN90

3/64 Zoll/1,2 mm für Größen von 4 – 6 Zoll/DN100 – DN150

1/16 Zoll/1,6 mm für Größen ab 8 Zoll/DN200

Dies wird von der echten rechtwinkligen Linie gemessen.



**HINWEIS:** Rohre mit Abfasungen bis 15° können fräsgenutet und zusammen mit Produkten verwendet werden, die in den Victaulic Datenblättern 32.01 und 33.02 aufgeführt sind. Verwenden Sie **KEINE** Rohre mit Abfasungen über 15°.

**„A“-Abmessung** – Die Abmessung „A“ bzw. der Abstand vom Rohrende zur Nut gibt den Bereich des Dichtungssitzes an. Dieser Bereich zwischen der Nut und dem Rohrende muss generell frei von Beulen, Überständen und Werkzeugspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden.

# ERKLÄRUNG KRITISCHER STANDARDRADIUS-FRÄSNUTSPEZIFIKATIONEN FÜR SCHEDULE 40 ODER SCHEDULE 80 CPVC- UND PVC-ROHRE (FORTSETZUNG)

„B“-Abmessung – Mit Abmessung „B“ bzw. der Nutbreite wird durch den Abstand zum Rohr und dessen Breite im Verhältnis zur „Feder“-Breite des Kupplungsgehäuses die Ausdehnung, Kontraktion und Abwinklung von flexiblen Kupplungen gesteuert. Der Boden der Nut muss frei von losem Schmutz und Schneidrückständen sein, die die ordnungsgemäße Montage der Kupplung beeinträchtigen könnten.

## ANMERKUNG

BEI FRÄSNUTBREITEN MIT STANDARDRADIUS VOR AUGUST 2016:

- Die 2 – 3-Zoll/DN50 – DN80-Nutbreite war 0.312 Zoll/7,9 mm.
- Die 4 – 6-Zoll/DN100 – DN150-Nutbreite war 0.375 Zoll/9,5 mm.
- Die 8 - Zoll/DN200-Nutbreite war 0.437 Zoll/11,1 mm.
- Die 10 – 12-Zoll/DN250–DN300-Nutbreite war 0.500 Zoll/12,7 mm.
- Die fortgesetzte Verwendung der früheren Nutbreiten beeinträchtigt die Leistung der Verbindungen zusammen mit den in den Datenblättern 32.01 und 33.02 aufgeführten genuteten Victaulic Rohrkupplungen nicht.

„C“-Abmessung – Die Abmessung „C“ ist der durchschnittliche Durchmesser am Grund der Nut. Diese Abmessung muss für einen ordnungsgemäßen Sitz der Kupplung innerhalb der Toleranz des Durchmessers liegen und konzentrisch mit dem AD sein. Die Nut muss über den gesamten Rohrumfang hinweg eine gleichmäßige Tiefe aufweisen.

„D“-Abmessung – Die Abmessung „D“ ist die normale Tiefe der Nut und dient lediglich als Referenz für eine „Testnut“. Schwankungen beim Rohr-AD wirken sich auf diese Abmessung aus, so dass bei Bedarf eine Änderung nötig ist, um die Abmessung „C“ innerhalb der Toleranz zu halten. Der Nutdurchmesser muss die oben beschriebene Abmessung „C“ erfüllen.

„R“-Abmessung – Die Abmessung „R“ gibt den Radius an, der am Boden der Nut erforderlich ist, um punktuelle Belastungskonzentrationen zu beseitigen.

## ANMERKUNG

Beschichtungen, die auf die Innenflächen von genuteten und glattendigen Victaulic Rohrkupplungen aufgetragen werden, die in diesem Handbuch aufgeführt sind, dürfen nicht mehr als 0.010 Zoll/0,25 mm dick sein (einschließlich der Schraubenauflageflächen).

Auf die Dichtfläche und in die Nut an der Außenseite des rollgenuteten Rohrs aufgebraute Beschichtungen dürfen nicht mehr als 0.010 Zoll/0,25 mm dick sein. Diese Stärke der Rohrbeschichtung beeinträchtigt die auf den folgenden Seiten aufgeführten Rollnutschpezifikationen. Dabei sind folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- Rohraußendurchmesser, Dichtungssitz „A“, Nutdurchmesser „C“, mindestens zulässige Wandstärke „T“ und maximal zulässiges Kelchmaß „F“ ERHÖHEN sich um 0.020 Zoll/0,50 mm.
- Die Nutbreite „B“ VERRINGERT sich um 0.020 Zoll/0,50 mm.

Tragen Sie bei fräsgenuteten Rohren KEINE Beschichtung auf die Bereiche von Dichtungssitz „A“ oder Nutbreite „B“ der Rohraußenseite auf.

# RADIUS-FRÄSNUTSPEZIFIKATIONEN

## Standardradius-Fräsnutspezifikationen für Schedule 40 oder 80 CPVC- und PVC-Rohre

Rohrenmaß Zoll/DN	Zoll/mm													
	Rohraußendurchmesser			Dichtungssitz „A“			Nutbreite „B“			Nutdurchmesser „C“			Nut- tiefe „D“ (Ref.)	Nutradius „R“
	Tatsächl.	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Max.	Min.			
¾ DN20	1.050 26,7	1.054 26,8	1.046 26,6	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.312 7,9	0.342 8,7	0.282 7,2	0.938 23,8	0.923 23,4	0.056 1,4	0.078 2,0	
1 DN25	1.315 33,7	1.320 33,5	1.310 33,3	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.312 7,9	0.342 8,7	0.282 7,2	1.190 30,2	1.175 29,8	0.062 1,6	0.078 2,0	
1¼ DN32	1.660 42,4	1.665 42,3	1.655 42,0	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.312 7,9	0.342 8,7	0.282 7,2	1.535 39,0	1.520 38,6	0.062 1,6	0.078 2,0	
1½ DN40	1.900 48,3	1.906 48,4	1.894 48,1	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.312 7,9	0.342 8,7	0.282 7,2	1.775 45,1	1.760 44,7	0.062 1,6	0.078 2,0	
2 DN50	2.375 60,3	2.381 60,5	2.369 60,2	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.344 8,7	0.374 9,5	0.314 8,0	2.250 57,2	2.235 56,8	0.062 1,6	0.078 2,0	
2½ DN60	2.875 73,0	2.882 73,2	2.868 72,8	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.344 8,7	0.374 9,5	0.314 8,0	2.720 69,1	2.702 68,6	0.078 2,0	0.078 2,0	
3 DN80	3.500 88,9	3.508 89,1	3.492 88,7	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.344 8,7	0.374 9,5	0.314 8,0	3.344 84,9	3.326 84,5	0.078 2,0	0.078 2,0	
4 DN100	4.500 114,3	4.509 114,5	4.491 114,1	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.344 8,7	0.374 9,5	0.314 8,0	4.334 110,1	4.314 109,6	0.083 2,1	0.078 2,0	
5 DN125	5.563 141,3	5.573 141,6	5.553 141,0	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.344 8,7	0.374 9,5	0.314 8,0	5.395 137,0	5.373 136,5	0.083 2,1	0.078 2,0	
6 DN150	6.625 168,3	6.636 168,6	6.614 168,0	0.625 15,9	0.655 16,6	0.595 15,1	0.344 8,7	0.374 9,5	0.314 8,0	6.455 164,0	6.433 162,6	0.085 2,2	0.078 2,0	

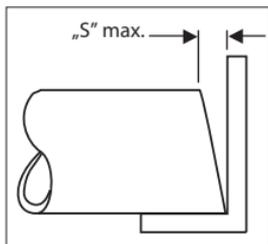
# RADIUS-FRÄSNUTSPEZIFIKATIONEN

## Standardradius-Fräsnutspezifikationen für Schedule 40 oder 80 CPVC- und PVC-Rohre (Fortsetzung)

Rohrinnenmaß Zoll/DN	Zoll/mm												Nutrad- tiefe „D“ (Ref.)	Nutrad- radius „R“
	Rohraußendurchmesser			Dichtungssitz „A“			Nutbreite „B“			Nutdurchmesser „C“				
	Tatsächl.	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Grundmaß	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.		
8 DN200	8.625 21,9	8.640 219,5	8.610 218,7	0.750 19,1	0.780 19,8	0.720 18,3	0.469 11,9	0.499 12,7	0.439 11,2	8.441 214,4	8.416 213,8	0.092 2,3	0.078 2,0	
10 DN250	10.750 273,0	10.765 273,4	10.735 272,7	0.750 19,1	0.780 19,8	0.720 18,3	0.469 11,9	0.499 12,7	0.439 11,2	10.562 268,3	10.535 267,6	0.094 2,4	0.078 2,0	
12 DN300	12.750 323,9	12.765 324,2	12.735 323,5	0.750 19,1	0.780 19,8	0.720 18,3	0.469 11,9	0.499 12,7	0.439 11,2	12.531 318,3	12.501 317,5	0.109 2,8	0.078 2,0	
14 DN350	14.000 355,6	14.015 356,0	13.985 355,2	0.938 23,8	0.968 24,6	0.908 23,1	0.500 12,7	0.530 13,5	0.470 11,9	13.781 350,0	13.751 349,3	0.109 2,8	0.078 2,0	
16 DN400	16.000 406,4	16.019 406,9	15.981 405,9	0.938 23,8	0.968 24,6	0.908 23,1	0.500 12,7	0.530 13,5	0.470 11,9	15.781 400,8	15.751 400,1	0.109 2,8	0.078 2,0	

# ÜBERPRÜFUNG UND VORBEREITUNG DER ROHRENDEN – ADVANCED GROOVE SYSTEM DIREKTNUTANWENDUNGEN

Die Rohrenden müssen entsprechend den Anforderungen in diesem Abschnitt vorbereitet und einer Sichtprüfung unterzogen werden.



1. Die maximal zulässige Toleranz von rechtwinklig abgeschnittenen Rohrenden (Abmessung „S“ gezeigt) beträgt:

$\frac{1}{16}$  Zoll/1,6 mm für Größen von 14 – 20 Zoll/DN350 – DN500

$\frac{3}{32}$  Zoll/2,4 mm für Größen von 22 – 24 Zoll/DN550 – DN600

Dies wird von der echten rechtwinkligen Linie gemessen.

Für Größen von 14 – 24 Zoll/DN350 – DN600 können Rohre mit schräg abgeschnittenen Enden verwendet werden, soweit die Wandstärke 0,375 Zoll/9,5 mm oder weniger beträgt und die Abschrägung ASTM A53 und/oder API 5L (30° +5°/-0°) entspricht.

**HINWEIS:** Das Rollnuten von Rohren mit schräg abgeschnittenen Enden kann zu einem inakzeptablen Kelchmaß führen.



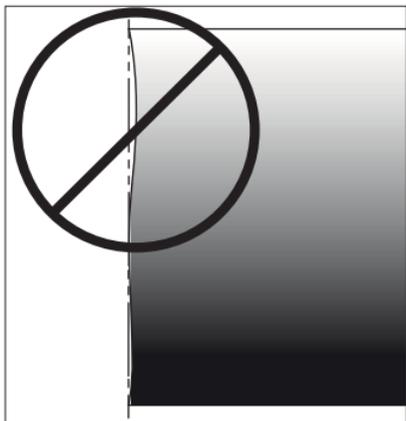
das Foto zeigt ein Rohr mit einer bis auf 6 Zoll/152 mm vom Rohrende abgeschliffenen Schweißnaht

Schleif-  
richtung

2. Vor dem Nuten müssen erhabene, innen oder außen liegende Schweißperlen und -nähte bis auf mindestens 6 Zoll/152 mm zum Rohrende mit der Rohroberfläche bündig geschliffen werden. Dieser Bereich muss generell frei von Beulen, Überständen, unregelmäßigen Schweißnähten und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten.

3. Rohre mit äußeren axialen Schweißnähten können mit verstellbaren Victaulic Rohrständern abgestützt werden. Dabei muss die Schweißnaht jedoch glatt und rund und mindestens dreimal breiter als hoch sein. Äußere axiale Schweißnähte dürfen eine Höhe von  $\frac{1}{8}$  Zoll/3,2 mm nicht überschreiten.

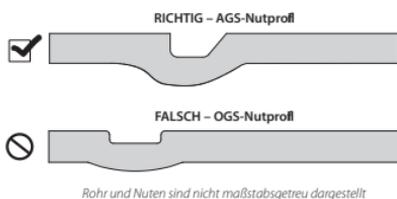
4. Der Innendurchmesser der Rohrenden muss gereinigt werden, um groben Zunder, Schmutz und andere Fremdkörper zu entfernen, die die Nutrollen beeinträchtigen oder beschädigen könnten.



5. Der vordere Rand des Rohrendes darf keine konkaven/konvexen Oberflächenmerkmale aufweisen, die Unregelmäßigkeiten beim Rollnuten verursachen und zu Problemen bei der Montage der Kupplung führen. Die Zeichnung links zeigt ein nicht akzeptables Rohrende.

6. Falls ein Rohr abgeschnitten werden muss, empfiehlt Victaulic für die ordnungsgemäße Bearbeitung des Rohrendes die Verwendung eines mechanisch geführten Schneidwerkzeugs. Freihändiges Abschneiden des Rohrendes wird nicht empfohlen.

7. Beziehen Sie sich für das Rohrbearbeitungswerkzeug und die spezifische Montageanleitung für das jeweilige Produkt, für das das Rohr vorbereitet wird, immer auf das Betriebs- und Wartungshandbuch. **Anforderungen zur Vorbereitung von Edelstahlrohren finden Sie im Victaulic Datenblatt 17.01, das von victaulic.com heruntergeladen werden kann.**



Rohr und Nuten sind nicht maßstabsgetreu dargestellt

8. Nutzen Sie das Rohr entsprechend den AGS-Nutspezifikationen, die auf den folgenden Seiten aufgeführt sind. **Zum Direktnuten von Rohren für AGS-Kupplungen des Typs W07/LW07, W77 und W89 oder Vic-Flange AGS-Adaptern des Typs W741 sind Victaulic AGS-Rollensätze erforderlich. Versuchen Sie NICHT, AGS-Kupplungen an Rohren zu montieren, die mit OGS-Rollensätzen direktgenutet wurden.**



9. Reinigen Sie die Außenseite des Rohrs von der Nut bis zum Rohrende, um Öl, Fett, losen Lack und Schmutz zu entfernen.

## ÜBERPRÜFUNG UND VORBEREITUNG DER ROHRENDEN – **AGS** VIC-RING ANWENDUNGEN

Für Vic-Ring Anwendungen mit AGS-Kupplungen des Typs W07, W77 und W89 sind AGS Vic-Rings des Typs „B“ oder „D“ erforderlich. Die Rohrenden und Vic-Rings müssen entsprechend den Anforderungen in diesem Abschnitt vorbereitet und einer Sichtprüfung unterzogen werden.

### ⚠️ ACHTUNG

- Der Schweißer trägt die Verantwortung dafür, dass AGS Vic-Rings entsprechend den projekt-/standortspezifischen Schweißnormen und in Übereinstimmung mit den Zeichnungen im AGS Vic-Ring Schweißteil-Datenblatt für das jeweilige Projekt richtig am Rohr angeschweißt werden.
- Die Schweißung muss entsprechend den Spezifikationen der American Welding Society (AWS) oder anderen maßgeblichen Vorschriften und Anforderungen allen Druckbelastungen standhalten können. Alle Schweißungen müssen leckdicht sein.
- Während des Schweißvorgangs müssen die entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zur unsachgemäßen Montage des Produkts führen, was tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden nach sich ziehen kann.



1. Bevor ein Vic-Ring an ein Rohrende geschweißt wird, müssen die Schweißnähte mit der Rohroberfläche (Außendurchmesser) bündig geschliffen werden. Schleifen Sie die Schweißnaht mindestens auf 6 Zoll/152 mm zum Rohrende ab. Dieser Bereich muss generell frei von Beulen, Überständen und Walzspuren sein.

2. Schweißen Sie den Vic-Ring entsprechend der mitgelieferten Dokumentation und den im Victaulic Datenblatt 16.11 für starre Kupplungen des Typs W07, 16.12 für flexible Kupplungen des Typs W77 oder 16.15 für starre Kupplungen des Typs W89 aufgeführten Spezifikationen an das Rohrende.



3. Reinigen Sie die Außenfläche der Vic-Rings, um Schmutz und andere Fremdkörper zu entfernen.

## ⚠️ ACHTUNG

- Damit eine ordnungsgemäße Funktion der Verbindung gewährleistet ist, müssen sich die Maße für die Rohre und die Nuten innerhalb der Toleranzen bewegen, die in den Tabellen auf den nächsten Seiten angegeben sind.

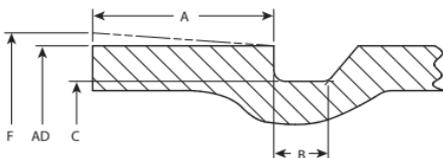
### FÜR AGS-KUPPLUNGEN (ADVANCED GROOVE SYSTEM) AUF EDELSTAHLROHREN:

- Zum Rollnuten von Schedule 40S/Standardgewicht-Rohren des Typs 304/316 für AGS-Kupplungen **MÜSSEN** Victaulic AGS-RW-Rollen verwendet werden.
- Zum Rollnuten von Schedule 5S, Schedule 10S und Schedule 10 Rohren des Typs 304/316 für AGS-Kupplungen **MÜSSEN** Victaulic AGS-RWX-Rollen verwendet werden.
- Vollständige Anforderungen zur Vorbereitung von Edelstahlrohren finden Sie im Victaulic Datenblatt 17.01, das von victaulic.com heruntergeladen werden kann.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Versagen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

## ANMERKUNG

- Abhängig von der Rohrmaterialstärke und -härte bewirken AGS-Nuten eine Rohrzunahme, die typischerweise  $\frac{1}{8}$  Zoll (0,125 Zoll/3,2 mm) pro AGS-Nut beträgt. Diese typische Zunahme kann variieren und sollte basierend auf den spezifischen Materialbedingungen kalkuliert werden. Bei Rohren mit einer AGS-Rollnut an jedem Ende nimmt die Länge um insgesamt ca.  $\frac{1}{4}$  Zoll (0.250 Zoll/6,4 mm) zu. Daher sollte die Zuschnittlänge entsprechend angepasst werden, um dieser Zunahme Rechnung zu tragen. **BEISPIEL:** Wenn Sie ein 24 Zoll/610 mm langes Rohr mit einer AGS-Rollnut an jedem Ende brauchen, schneiden Sie das Rohr auf eine Länge von ca.  $23\frac{3}{4}$  Zoll/603 mm zu, um diese Zunahme einzuplanen.



Die Abbildung ist zur Verdeutlichung übertrieben dargestellt – Rohr und Nut werden nicht maßstabsgerecht gezeigt

Die Rohre müssen die physikalischen und mechanischen Eigenschaften von ASTM A53, API 5L, AWWA C200, EN/BS10216-1, EN/BS10217-1, GB/T 3091, GB/T 8163 oder anderen international anerkannten Normen erfüllen. Zum AGS-Rollnuten geeignete Kohlenstoffstahlrohre müssen nahtlos, elektrogeschweißt (ERW), Längsnaht-unterpulvergeschweißt (SAW), Doppelnah-unterpulvergeschweißt (DSAW) oder Spiralnaht-unterpulvergeschweißt (HSAW) sein.

### Rohraußendurchmesser – NPS-Nennrohrgröße (ANSI B36.10) und wichtige metrische Rohrgrößen (ISO 4200) –

Der durchschnittliche Rohraußendurchmesser darf nicht von den in den Tabellen auf den folgenden Seiten aufgelisteten Spezifikationen abweichen. Die maximal zulässige Ovalität des Rohrs muss die Anforderungen von ASTM A-999 und API 5L erfüllen. Größere Abweichungen zwischen dem größten und dem kleinsten Durchmesser erschweren die Montage der Kupplung.

**„A“-Abmessung** – Die Abmessung „A“ bzw. der Abstand vom Rohrende zur Nut gibt den Bereich des Dichtungssitzes an. Dieser Bereich zwischen der Nut und dem Rohrende muss generell frei von Beulen, Überständen, unregelmäßigen Schweißnähten und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Rost, Zunder, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden.

# ERKLÄRUNG KRITISCHER AGS-ROLLNUT-SPEZIFIKATIONEN (FORTSETZUNG)



**„B“-Abmessung** – Mit Abmessung „B“ bzw. der Nutbreite wird durch den Abstand zum Rohr und dessen Breite im Verhältnis zur „Feder“-Breite des Kupplungsgehäuses die Ausdehnung, Kontraktion und Abwinklung von flexiblen Kupplungen gesteuert. Der Boden der Nut muss frei von losem Lack, Rost, Zunder, Schmutz und Schneidrückständen sein, die die ordnungsgemäße Montage der Kupplung beeinträchtigen könnten. Die Nutbreite „B“ lässt sich mit ordnungsgemäß unterhaltenen Victaulic Werkzeugen erzielen, die mit Victaulic AGS-Rollensätzen versehen sind.

**„C“-Abmessung** – Die Abmessung „C“ ist der durchschnittliche Durchmesser am Grund der Nut. Diese Abmessung muss für einen ordnungsgemäßen Sitz der Kupplung innerhalb der Toleranz des Durchmessers liegen und konzentrisch mit dem AD sein. Die Nut muss über den gesamten Rohrfumfang hinweg eine gleichmäßige Tiefe aufweisen.

**„D“-Abmessung** – Die Abmessung „D“ ist die normale Tiefe der Nut und dient lediglich als Referenz für eine „Testnut“. Schwankungen beim Rohr-AD wirken sich auf diese Abmessung aus, so dass bei Bedarf eine Änderung nötig ist, um die Abmessung „C“ innerhalb der Toleranz zu halten. Der Nutdurchmesser muss die oben beschriebene Abmessung „C“ erfüllen.

**„F“-Abmessung (nur Rollnut)** – Das maximal zulässige Kelchmaß am Rohrende wird am äußersten Rohrenddurchmesser gemessen. **HINWEIS:** Dies gilt für durchschnittliche Messungen (Pi-Tape-Maßband) und Messungen an einzelnen Stellen.

**Nennwandstärke** – Die nominell zulässige Rohrwandstärke, die zum Rollnuten geeignet ist. Rohre, deren Wandstärke unter der Nennwandstärke liegt, können u. U. mit *Vic-Ring* AGS-Adaptoren für Victaulic AGS-Kupplungen angepasst werden. *Vic-Ring* AGS-Adapter können in folgenden Situationen verwendet werden (wenden Sie sich für Einzelheiten bitte an Victaulic):

- Wenn die Wandstärke des Rohrs unter der nominell zulässigen Rohrwandstärke zum Rollnuten liegt
- Wenn der Außendurchmesser des Rohrs zu groß zum Rollnuten ist
- Wenn Rohre für abrasive Medien verwendet werden

## ANMERKUNG

**Beschichtungen, die auf die Innenflächen von Victaulic AGS-Kupplungen aufgetragen werden, die in diesem Handbuch aufgeführt sind, dürfen nicht mehr als 0,010 Zoll/0,25 mm dick sein (einschließlich der Schraubenauflageflächen).**

**Auf die Dichtfläche und in die AGS-Nut an der Außenseite des Rohrs oder des AGS *Vic-Rings* aufgebrachte Beschichtungen dürfen nicht mehr als 0.010 Zoll/0,25 mm dick sein. Diese Stärke der Rohrbeschichtung beeinträchtigt die auf den folgenden Seiten aufgeführten Rollnutspezifikationen. Dabei sind folgende Faktoren zu berücksichtigen:**

- Rohraußendurchmesser, Dichtungssitz „A“, Nutdurchmesser „C“, mindestens zulässige Wandstärke „T“ und maximal zulässiges Kelchmaß „F“ **ERHÖHEN** sich um 0.020 Zoll/0,50 mm.
- Die Nutbreite „B“ **VERRINGERT** sich um 0.020 Zoll/0,50 mm.

# AGS-ROLLNUTSPEZIFIKATIONEN

AGS-Rollnutspezifikationen für Kohlenstoffstahl- und Edelstahlrohre (gemäß EN 10217, ASTM A-53, ASTM A-312 oder API 5L)

Rohrenmaß Zoll/DN	Zoll/mm											Max. zul. Keilh- maß „F“
	Rohraußendurchmesser		Nennwandstärke zum Nuten		Dichtungssitz „A“		Nutbreite „B“		Nutdurch- messer „C“			
	Tatsächl.	Max.	Min.	Kohlenstoff- stahl	Edelstahl (unter Standardgewicht)	Grundmaß	Max.	Min.	Max.	Min.		
14 DN350	14,000	14,093	13,969	0,220 – 0,750	0,188	1,500	1,531	1,437	0,455	13,500	13,455	14,23
	355,6	358,0	354,8	5,6 – 19,1	4,8	38,1	38,9	36,5	11,6	342,9	341,8	361,4
16 DN400	14,843	14,937	14,812	0,217 – 0,750	-	1,500	1,531	1,437	0,455	14,343	14,298	15,07
	377,0	379,4	376,2	5,5 – 19,1	-	38,1	38,9	36,5	11,6	364,3	363,2	382,8
18 DN450	16,000	16,093	15,969	0,250 – 0,750	0,188	1,500	1,531	1,437	0,455	15,500	15,455	16,23
	406,4	408,8	405,6	6,4 – 19,1	4,8	38,1	38,9	36,5	11,6	393,7	392,6	412,2
18 DN450	16,772	16,866	16,741	0,256 – 0,750	-	1,500	1,531	1,437	0,455	16,272	16,227	17,00
	426,0	428,4	425,2	6,5 – 19,1	-	38,1	38,9	36,5	11,6	413,3	412,2	431,8
20 DN500	18,000	18,093	17,969	0,250 – 0,750	0,188	1,500	1,531	1,437	0,455	17,500	17,455	18,23
	457,2	459,6	456,4	6,4 – 19,1	4,8	38,1	38,9	36,5	11,6	444,5	443,4	463,0
20 DN500	18,898	18,992	18,867	0,256 – 0,750	-	1,500	1,531	1,437	0,455	18,398	18,353	19,13
	480,0	482,4	479,2	6,5 – 19,1	-	38,1	38,9	36,5	11,6	467,3	466,2	485,9
22 DN550	20,000	20,093	19,969	0,250 – 0,750	0,218	1,500	1,531	1,437	0,455	19,500	19,455	20,23
	508,0	510,4	507,2	6,4 – 19,1	5,5	38,1	38,9	36,5	11,6	495,3	494,2	513,8
22 DN550	20,866	20,960	20,835	0,256 – 0,750	-	1,500	1,531	1,437	0,455	20,366	20,321	21,09
	530,0	532,4	529,2	6,5 – 19,1	-	38,1	38,9	36,5	11,6	517,3	516,2	535,7
24 DN600	22,000	22,093	21,969	0,250 – 0,750	0,218	1,500	1,531	1,437	0,455	21,500	21,455	22,23
	558,8	561,2	558,0	6,4 – 19,1	5,5	38,1	38,9	36,5	11,6	546,1	545,0	564,6
24 DN600	24,000	24,093	23,969	0,250 – 0,750	0,218	1,500	1,531	1,437	0,455	23,500	23,455	24,23
	609,6	612,0	608,8	6,4 – 19,1	5,5	38,1	38,9	36,5	11,6	596,9	595,8	615,4

# Wichtige Informationen zu Dichtungen und Schmiermitteln

# DICHTUNGS-AUSWAHL UND SCHMIERMITTELANFORDERUNGEN

## VORSICHT

- Geben Sie immer die Materialklasse an, die für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist, um die Leistungsfähigkeit der Dichtung zu gewährleisten.

Wenn nicht die richtige Materialklasse für die Anwendung gewählt wird, kann es zu undichten Verbindungen und Sachschäden kommen.

Beziehen Sie sich zur Auswahl und Überprüfung der Dichtungsmaterialklassen immer auf die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von victaulic.com heruntergeladen werden können. Beziehen Sie sich für spezielle Anforderungen bei Armaturen mit Gummiauskleidung oder anderen Produkten mit Gummiauskleidung immer auf das maßgebliche Victaulic Datenblatt.

Setzen Sie Dichtungen keinen Temperaturen über den aufgeführten Grenzwerten aus. Bei zu hohen Temperaturen verschlechtert sich die Leistung der Dichtung.

## Farbkennzeichnung der Dichtungen

Klasse	Material	Farbkennzeichnung
<b>E</b>	EPDM	Grüner Streifen
<b>EHP</b>	EPDM	Roter und grüner Streifen
<b>E</b> (Typ A)	EPDM	Lila Streifen
<b>E2</b>	EPDM	Grüner Doppelstreifen
<b>E3</b>	EPDM	Grüner und silberner Streifen
<b>EF</b>	EPDM	Grünes „X“
<b>EW</b>	EPDM	Grünes „W“
<b>T</b>	Nitril	Orangefarbener Streifen
<b>T</b> (Typ A)	Nitril	Graue Dichtung
<b>HMT</b> (Nitril mit hohem E-Modul)	Nitril	Orangefarbener und silberner Streifen
<b>T</b> (T-607 EndSeal™)	Nitril	Graue Dichtung
<b>M2</b>	Epichlorhydrin	Weißer Streifen
<b>V</b>	Neopren	Gelber Streifen
<b>L</b>	Silikon	Rote Dichtung
<b>A</b>	Weißes Nitril	Weißer Dichtung
<b>O</b>	Fluorelastomer	Blauer Streifen
<b>CHP-2</b>	Fluorelastomer	Gelber und kupferfarbener Streifen
<b>P</b>	Fluorelastomergemisch	Doppelter blauer Streifen

## Schmiermittel der Dichtungen

### ! VORSICHT

#### BEI INSTALLATION-READY KUPPLUNGEN:

- Falls angegeben, muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels ausschließlich auf die Dichtlippen aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern. Siehe die „ANMERKUNG“ auf Seite 36 für Informationen zu Produkten, die mit vorgeschmierten Dichtungen geliefert werden können.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen NICHT zu viel Schmiermittel auf.

#### BEI STANDARDKUPPLUNGEN:

- Falls angegeben, muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung NICHT zu viel Schmiermittel auf.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



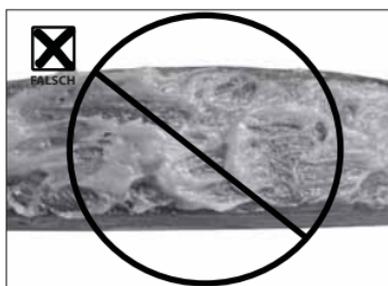
Richtig geschmierte Installation-Ready Dichtung mit einer dünnen Schicht Schmiermittel



Nicht richtig geschmierte Installation-Ready Dichtung mit zu viel Schmiermittel



Richtig geschmierte Standarddichtung mit einer dünnen Schicht Schmiermittel



Nicht richtig geschmierte Standarddichtung mit zu viel Schmiermittel

Um Einklemmen der Dichtung zu verhindern und die Installation des Produkts zu erleichtern, ist eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels erforderlich. Befolgen Sie immer die Anweisungen für das jeweilige Produkt in diesem Handbuch und beziehen Sie sich auf die Tabelle „Schmiermittelverträglichkeit für Dichtungen“ auf der folgenden Seite. Das Victaulic Sicherheitsdatenblatt 05.02 für Schmiermittel kann von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden.

### ANMERKUNG

- Vor der Montage empfiehlt Victaulic, das Schmiermittel und die Dichtungen bei Temperaturen über 0° C zu halten, um zu verhindern, dass das Schmiermittel einfriert, und um die Installation an den Rohrenden zu erleichtern.

### Aufbewahrung der Dichtungen

Bis zum Zeitpunkt der Installation müssen Victaulic Produkte mit freiliegenden Elastomerkomponenten unter üblichen Lagerhausbedingungen aufbewahrt werden, um sie vor Umwelteinflüssen zu schützen, und zwar vor: Einwirkung von Sonnenlicht, Ozonbelastung, extremen Temperaturen und extremer relativer Feuchtigkeit (oder entsprechend den maßgeblichen Vorschriften und Normen für den Arbeitsplatz).

## Schmiermittelverträglichkeit von Dichtungen

Die folgenden Empfehlungen gelten für die aufgeführten Dichtungsmaterialien. Handelsübliche Schmiermittel können vielfache Bestandteile enthalten. Beziehen Sie sich zur Verträglichkeit der Materialien immer auf die Empfehlungen des Schmiermittelherstellers.

	Victaulic Schmiermittel	Lösungen auf Seifenbasis	Glycerin	Silikonfett	Silikonspray	Maisöl	Sojabohnenöl	Öle auf Kohlenwasserstoffbasis	Schmiermittel auf Erdölbasis
Vereinbar mit EPDM-Dichtungen?	Ja	Ja	Ja	Ja	Nicht empfohlen	Nicht empfohlen	Nicht empfohlen	Nicht empfohlen	Nicht empfohlen
Vereinbar mit Nitril-Dichtungen?	Ja	Ja	Ja	Ja	Nicht empfohlen	Ja	Ja	Ja	Ja
Vereinbar mit Epichlorhydrin-Dichtungen?	Ja	Ja	Ja	Ja	Nicht empfohlen	Ja	Ja	Nicht empfohlen	Nicht empfohlen
Vereinbar mit Neopren-Dichtungen?	Nicht empfohlen	Nicht empfohlen	Ja	Ja	Nicht empfohlen	Nicht empfohlen	Nicht empfohlen	Nicht empfohlen	Nicht empfohlen
Vereinbar mit Silikon-Dichtungen?	Ja	Nicht empfohlen	Ja	Nicht empfohlen	Nicht empfohlen				
Vereinbar mit Fluorelastomer-Dichtungen?	Ja	Ja	Ja	Ja	Nicht empfohlen	Ja	Ja	Ja	Ja

## Richtlinien für Victaulic Schmiermittel

Die folgende Tabelle zeigt die **ungefähre** Anzahl von **Standard**-Dichtungen üblicher Größen, die mit einer 4,5-oz/127,5-g-Tube oder einem 1-Quart/32-oz/907-g-Becher Victaulic Schmiermittel geschmiert werden können (Schmiermittel wird auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung aufgetragen). Zur Ermittlung dieser Werte wurde eine dünne Schicht Victaulic Schmiermittel entsprechend den Anweisungen in diesem Abschnitt verwendet, wobei übermäßiger Verbrauch oder Verschütten nicht berücksichtigt wurden. **DIE UNGEFÄHRE ANZAHL DER IN DIESER TABELLE AUFGEFÜHRTEN DICHTUNGEN KANN FÜR INSTALLATION-READY PRODUKTE VERDOPPELT WERDEN (SCHMIERMITTEL WIRD NUR AUF DIE DICHTLIPPEN DER DICHTUNG AUFGETRAGEN).**

Die Lagerbeständigkeit von Victaulic Schmiermittel in Tuben beträgt ca. 2 Jahre ab Herstellerdatum auf dem Behälter. Die Lagerbeständigkeit von Victaulic Schmiermittel in Bechern beträgt ca. 1 Jahr ab Herstellerdatum auf dem Behälter.

Nenngröße Zoll DN	Tatsächlicher Außendurchmesser des Rohrs Zoll/mm	Ungefähre Anzahl Standard-Dichtungen	
		Pro Tube	Pro Becher
2 DN50	2.375 60,3	107	753
4 DN100	4.500 114,3	52	364
6 DN150	6.625 168,3	34	238
8 DN200	8.625 219,1	25	176
10 DN250	10.750 273,0	19	139
12 DN300	12.750 323,9	16	115
14 DN350	14.000 355,6	13	97
16 DN400	16.000 406,4	12	85
18 DN450	18.000 457	10	75
20 DN500	20.000 508	9	67
22 DN550	22.000 559	8	61
24 DN600	24.000 610	7	55

### ANMERKUNG

- Victaulic Schmiermittel hat die Zulassungen WRAS (Zulassungs-Nr. 0507514) und ANSI/NSF 61.
- Kanadische Kunden – Anforderungen des kanadischen „Workplace Hazardous Materials Information System“ (WHMIS): Kanadische Kunden müssen Victaulic Canada nach einem Victaulic Sicherheitsdatenblatt für Schmiermittel fragen, das die Anforderungen des kanadischen WHMIS erfüllt.

## Anmerkungen zu Trockenleitungs-Brandschutzsystemen

Victaulic FireLock Dichtungen Klasse „E“, Typ A haben Zulassungen von Factory Mutual (FM) und Underwriters Laboratories, Inc. (UL) für Trockenleitungs-Brandschutzsysteme. In Kühlräumen oder Systemen, die Gefrieremperaturen ausgesetzt sind, härtet EPDM, wenn sich die Temperaturen der unteren Grenze des Dichtungsmaterials nähern.

Um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten, muss die Außenfläche der Gegenstücke zwischen der Nut und den Gegenstückenden frei von Beulen, Überständen, unregelmäßigen Schweißnähten und Walzspuren sein. Öl, Fett, loser Lack, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden.

In Systemen, die sowohl Gefrieremperaturen als auch hydrostatischen Druckprüfungen ausgesetzt sind, empfiehlt Victaulic die folgenden Kupplungen:

- Starre FireLock™ Kupplungen des Typs 005H mit FireLock™ FlushSeal™ Dichtungen Klasse „E“, Typ A
- Starre FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ Kupplungen des Typs 108
- Starre FireLock™ Installation-Ready™ Kupplungen des Typs 109
- Starre FireLock™ Installation-Ready™ Kupplungen des Typs 009N

Der Mittelsteg der Dichtung reduziert das Potenzial für Eisbildung durch Restwasser, das bei hydrostatischen Druckprüfungen im Hohlraum der Dichtung eingefangen werden kann.

Silikon-Dichtungen der Klasse „L“ werden für Anwendungen empfohlen, bei denen eine flexible Rohrverbindung gewünscht wird. Bei niedrigen Temperaturen bleiben Dichtungen der Klasse „L“ geschmeidig und können eine Abdichtung an der Rohroberfläche herstellen. Darüber hinaus reagieren Dichtungen der Klasse „L“ besser auf Temperaturschwankungen, die sowohl lineare als auch radiale Ausdehnung/Kontraktion bewirken, und sie erhöhen die Zuverlässigkeit von Verbindungen, die Bewegungen ausgesetzt sind (z. B. bei Gestellrohren).

Es liegt in der Verantwortung des System- oder Materialplaners und/oder des installierenden Unternehmens, die Dichtungsmaterialklasse auszuwählen, die sich für die beabsichtigte Anwendung eignet.

Für Trockenleitungs-Brandschutzsysteme gelten zusätzliche Schmieranforderungen entsprechend dem Montageabschnitt des jeweiligen Produkts in diesem Handbuch (und entsprechend der „ANMERKUNG“ unten).

## Für Victaulic® FireLock™ Produkte mit vorgeschmierten Dichtungen

### ANMERKUNG

- Manche Victaulic® FireLock™ Produkte können mit vorgeschmierten Dichtungen versehen sein. Bei der Erstmontage von nassen Rohrleitungssystemen, die bei Temperaturen über 0 °F/–18 °C installiert oder dauerhaft betrieben werden, ist keine zusätzliche Schmierung erforderlich.

Eine zusätzliche Schmierung ist nur unter den folgenden Bedingungen erforderlich. Tragen Sie entsprechend dem Montageabschnitt für das jeweilige Produkt in diesem Handbuch eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen der Dichtung auf. Es ist nicht notwendig, die Dichtung aus den Gehäusehälften herauszunehmen, um zusätzliches Schmiermittel auf ihre Dichtlippen aufzubringen.

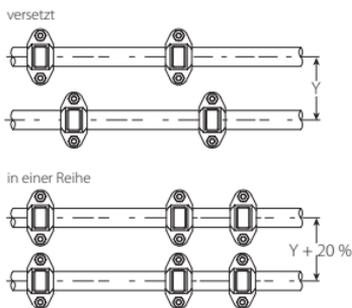
- Wenn die Montage- oder Dauerbetriebstemperatur unter –18 °C liegt
- Wenn die Dichtung vor der Montage mit Flüssigkeiten in Berührung gekommen ist
- Wenn die Oberfläche der Dichtung tiefschwarz oder glänzend aussieht
- Wenn die Dichtung in ein Trockenrohrsystem installiert wird
- Wenn am System vor dem Auffüllen mit Wasser Luftprüfungen durchgeführt werden
- Wenn die Dichtung bereits einmal für eine Installation verwendet wurde
- Die Dichtungsfähigkeit durch Schmierung der Dichtungen wird bei ungünstigen Gegenstückzuständen nicht verbessert. Der Zustand und die Vorbereitung des Gegenstücks müssen den in diesem Handbuch aufgeführten Anforderungen entsprechen.

# Abstandsanforderungen für genutete Rohrleitungssysteme

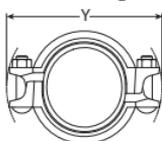
# EMPFOHLENE MINDESTABSTÄNDE ZWISCHEN ROHREN

Da es sich bei genuteten Victaulic Rohrkupplungen um außen montierte Gehäuse handelt, die Auflageflächen enthalten, müssen die Außenabmessungen, die über den Rohraußendurchmesser hinausgehen, berücksichtigt werden, um einfache Montage, Inspektion und Isolierung zu ermöglichen. **Lassen Sie immer genug Abstand zwischen benachbarten Rohren und Kupplungen für Zugang zum Anziehen der Befestigungsteile und zur Inspektion der Auflageflächen. Die Auflageflächen können in jeder Richtung positioniert werden, um Behinderung anderer Systemkomponenten zu vermeiden. HINWEIS:** Bei den folgenden Beispielen wurde einer Isolierung, falls erforderlich, noch nicht Rechnung getragen.

## Beispiel mit einander zugewandten Auflageflächen



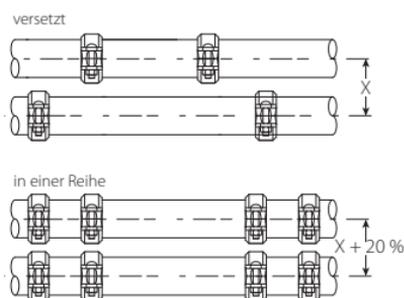
Die Abbildung ist zur Verdeutlichung übertrieben dargestellt



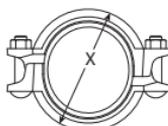
Im obigen Beispiel mit einander zugewandten Auflageflächen und versetzten Kupplungen muss der Abstand zwischen den Mittellinien der Rohre dem „Y“-Wert der Kupplungsgehäuse entsprechen. **HINWEIS:** Der „Y“-Wert ist die größte Ausdehnung über den Kupplungsgehäusen (von Auflagefläche zu Auflagefläche).

Im obigen Beispiel mit einander zugewandten Auflageflächen und in einer Linie liegenden Kupplungen müssen 20 % zum „Y“-Wert addiert werden.

## Beispiel mit voneinander abgewandten Auflageflächen



Die Abbildung ist zur Verdeutlichung übertrieben dargestellt



Im obigen Beispiel mit voneinander abgewandten Auflageflächen und versetzten Kupplungen muss der Abstand zwischen den Mittellinien der Rohre dem „X“-Wert der Kupplungsgehäuse entsprechen. **HINWEIS:** Der „X“-Wert ist die kleinste Ausdehnung über den Kupplungsgehäusen (von Rand zu Rand). Bei Installation-Ready™ Kupplungen entspricht der „X“-Wert dem vormontierten Zustand.

Im obigen Beispiel mit voneinander abgewandten Auflageflächen und in einer Linie liegenden Kupplungen müssen 20 % zum „X“-Wert addiert werden.

Wenn genutete Rohrleitungssysteme in engen Bereichen wie Rohrschächten, Tunneln oder engen Gräben montiert oder wenn Steigleitungen verbunden und durch Steigleitungsöffnungen abgesenkt werden, muss der Spielraum um die Gehäuse herum berücksichtigt werden. Dieser Spielraum muss größer sein als der „Y“-Wert (die größte Ausdehnung). Der nötige Spielraum fällt je nach Montageverfahren, der Nähe anderer Rohrleitungen und anderen Faktoren unterschiedlich aus.

## ANMERKUNG

- Bei der Montage von *Vic-Boltless* Kupplungen des Typs 791 muss genügend Spielraum für das Montagewerkzeug des Typs 792 gelassen werden. Vollständige Informationen finden Sie in der Montageanleitung zum Typ 792 in diesem Handbuch.
- Bei der Montage von Snap-Joint™ Kupplungen des Typs 78/78A muss genügend Spielraum für den Verschlusshebel gelassen werden. Vollständige Informationen finden Sie in der Montageanleitung zum Typ 78/78A in diesem Handbuch.

# Starre Systeme

Rohrunterstützung  
Abstand zwischen  
Rohrunterstützungen  
Nomineller Rohrendabstand

# ABSTÜTZUNG VON ROHRLEITUNGEN BEI STARREN SYSTEMEN

## ! ACHTUNG

- Die Werte in den folgenden Tabellen sind nicht dafür vorgesehen, als Spezifikationen für alle Installationen verwendet zu werden, und sie gelten NICHT für Anwendungen, bei denen kritische Berechnungen angestellt werden oder bei denen zwischen Abstützungen konzentrierte Lasten auftreten. Der Monteur muss sich an die Berechnungen des Planungsingenieurs für jedes Projekt halten.
- Abstützungen dürfen NICHT direkt an den Kupplungen befestigt werden. Sie dürfen nur an benachbarten Rohren und Ausrüstungsteilen befestigt werden.
- Rohrleitungen, die mit genuteten Victaulic Rohrprodukten verbunden sind, dürfen NICHT als Hebeupunkt verwendet werden. Steigen Sie NICHT auf Rohre, die mit diesen Produkten verbunden sind, und hängen Sie sich nicht daran.
- Victaulic ist nicht für die Systemplanung verantwortlich und übernimmt keine Verantwortung für Systeme, die nicht vorschriftsmäßig ausgelegt sind.
- Abstützungen/Anordnung von Rohrleitungen müssen in Übereinstimmung mit allen maßgeblichen Vorschriften ausgeführt und von einem Systemplaner/Ingenieur überprüft werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

Rohrleitungen, die mit genuteten Rohrkupplungen verbunden werden, benötigen genauso wie alle anderen Rohrleitungssysteme Abstützungen für das Gewicht der Rohre, Ausrüstungsteile und Flüssigkeit. Die Abstützungs- bzw. Aufhängemethode muss Belastungen an den Verbindungen minimal halten und Bewegungen der Rohrleitungen ermöglichen, soweit nötig, sowie alle anderen Gestaltungsanforderungen, z. B. an Abflussvorrichtungen oder Belüftung, erfüllen. **HINWEIS:** Ventile mit unausgeglichenen Lasten, insbesondere in horizontalen Rohrleitungen mit Bereichen starker Vibrationen, müssen abgestützt werden, um externer Rotation zu widerstehen.

## STARRE SYSTEME – ABSTÄNDE ZWISCHEN ROHRUNTERSTÜTZUNGEN BEI KOHLENSTOFFSTAHLROHREN MIT STANDARDGEWICHT

In der folgenden Tabelle sind die maximal empfohlenen Abstände zwischen Rohrunterstützungen für waagrechte, gerade Abschnitte aus Kohlenstoffstahlrohren mit Standardgewicht (ohne konzentrierte Belastungen) aufgelistet, in denen Wasser oder Flüssigkeiten ähnlicher Dichte fließen.

Rohr- nenmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Außendurch- messer des Rohrs Zoll/mm	Empfohlene maximale Stützlänge zwischen Rohrunterstützungen Fuß/Meter					
		Wasserleitungen			Gas- oder Luftleitungen		
		*	†	‡	*	†	‡
1 DN25	1,315 33,7	7 2,1	9 2,7	12 3,7	9 2,7	9 2,7	12 3,7
1 ¼ DN32	1,660 42,4	7 2,1	11 3,4	12 3,7	9 2,7	11 3,4	12 3,7
1 ½ DN40	1.900 48,3	7 2,1	12 3,7	15 4,6	9 2,7	13 4,0	15 4,6

\*Abstände basieren auf der Rohrleitungsverordnung ASME B31.1

†Abstände basieren auf der Rohrleitungsverordnung für Gebäude ASME B31.9

‡Abstände basieren auf NFPA 13 für Feuersprinklersysteme

#Abstände für Rohrunterstützungen für diese Größen gelten für starre AGS-Kupplungen



# STARRE SYSTEME – ABSTÄNDE ZWISCHEN ROHRUNTERSTÜTZUNGEN BEI KOHLENSTOFFSTAHLROHREN MIT STANDARDGEWICHT (FORTSETZUNG)

In der folgenden Tabelle sind die maximal empfohlenen Abstände zwischen Rohrunterstützungen für waagrechte, gerade Abschnitte aus Kohlenstoffstahlrohren mit Standardgewicht (ohne konzentrierte Belastungen) aufgelistet, in denen Wasser oder Flüssigkeiten ähnlicher Dichte fließen.

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Außendurch- messer des Rohrs Zoll/mm	Empfohlene maximale Stützlänge zwischen Rohrunterstützungen Fuß/Meter					
		Wasserleitungen			Gas- oder Luftleitungen		
		*	†	‡	*	†	‡
2 DN50	2.375 60,3	10 3,1	13 4,0	15 4,6	13 4,0	15 4,6	15 4,6
3 DN80	3.500 88,9	12 3,7	16 4,9	15 4,6	15 4,6	17 5,2	15 4,6
4 DN100	4.500 114,3	14 4,3	17 5,2	15 4,6	17 5,2	21 6,4	15 4,6
6 DN150	6.625 168,3	17 5,2	20 6,1	15 4,6	21 6,4	25 7,6	15 4,6
8 DN200	8.625 219,1	19 5,8	22 6,7	15 4,6	24 7,3	28 8,5	15 4,6
10 DN250	10.750 273,0	19 5,8	23 7,0	15 4,6	24 7,3	31 9,5	15 4,6
12 DN300	12.750 323,9	23 7,0	24 7,3	15 4,6	30 9,1	33 10,1	15 4,6
14# DN350	14.000 355,6	23 7,0	25 7,6	15 4,6	30 9,1	33 10,1	15 4,6
#	14.843 377,0	23 7,0	25 7,6	15 4,6	30 9,1	33 10,1	15 4,6
16# DN400	16.000 406,4	27 8,2	25 7,6	15 4,6	35 10,7	33 10,1	15 4,6
#	16.772 426,0	27 8,2	25 7,6	15 4,6	35 10,7	33 10,1	15 4,6
18# DN450	18.000 457,2	27 8,2	25 7,6	15 4,6	35 10,7	33 10,1	15 4,6
#	18.898 480,0	27 8,2	25 7,6	15 4,6	35 10,7	33 10,1	15 4,6
20# DN500	20.000 508,0	30 9,1	25 7,6	15 4,6	39 11,9	33 10,1	15 4,6
#	20.866 530,0	30 9,1	25 7,6	15 4,6	39 11,9	33 10,1	15 4,6
22# DN550	22.000 558,8	30 9,1	25 7,6	15 4,6	39 11,9	33 10,1	15 4,6
24# DN600	24.000 609,6	32 9,8	25 7,6	15 4,6	42 12,8	33 10,1	15 4,6
#	24.803 630,0	32 9,8	25 7,6	15 4,6	42 12,8	33 10,1	15 4,6

\*Abstände basieren auf der Rohrleitungsverordnung ASME B31.1

†Abstände basieren auf der Rohrleitungsverordnung für Gebäude ASME B31.9

‡Abstände basieren auf NFPA 13 für Feuersprinklersysteme

#Abstände für Rohrunterstützungen für diese Größen gelten für starre AGS-Kupplungen



# STARRE SYSTEME – ABSTÄNDE ZWISCHEN ROHRUNTERSTÜTZUNGEN BEI DÜNNWANDIGEN EDELSTAHLROHREN

In der folgenden Tabelle sind die maximal empfohlenen Abstände zwischen Rohrunterstützungen für waagrechte, gerade Abschnitte aus dünnwandigen Edelstahlrohren (ohne konzentrierte Belastungen) aufgelistet, in denen Wasser oder Flüssigkeiten ähnlicher Dichte fließen.

Rohrinnenmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Wandstärke		Empfohlene maximale Stützlänge zwischen Rohrunter- stützungen
		Zoll/ mm	Schedule	Fuß/ Meter
2 DN50	2.375 60,3	0.065 1,65	5S	9 2,7
		0.079 2,00	—	10 3,1
		0.109 2,77	10S	10 3,1
DN65	3.000 76,1	0.079 2,00	—	10 3,1
3 DN80	3.500 88,9	0.079 2,00	—	10 3,1
		0.083 2,11	5S	10 3,1
		0.120 3,05	10S	12 3,7
4 DN100	4.500 114,3	0.079 2,00	—	11 3,4
		0.083 2,11	5S	11 3,4
		0.120 3,05	10S	12 3,7
DN125	5.500 139,7	0.079 2,00	—	13 4,0
		0.102 2,60	—	13 4,0
		0.118 3,00	—	15 4,6
6 DN150	6.625 168,3	0.079 2,00	—	13 4,0
		0.102 2,60	—	13 4,0
		0.109 2,77	5S	13 4,0
		0.118 3,00	—	15 4,6
		0.134 3,40	10S	15 4,6

# STARRE SYSTEME – ABSTÄNDE ZWISCHEN ROHRUNTERSTÜTZUNGEN BEI DÜNNWANDIGEN EDELSTAHLROHREN (FORTSETZUNG)

In der folgenden Tabelle sind die maximal empfohlenen Abstände zwischen Rohrunterstützungen für waagrechte, gerade Abschnitte aus dünnwandigen Edelstahlrohren (ohne konzentrierte Belastungen) aufgelistet, in denen Wasser oder Flüssigkeiten ähnlicher Dichte fließen.

Rohrinnenmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Wandstärke		Empfohlene maximale Stützlänge zwischen Rohrunterstützungen
		Zoll/ mm	Schedule	Fuß/ Meter
8 DN200	8.625 219,1	0.102 2,60	—	13 4,0
		0.109 2,77	5S	13 4,0
		0.118 3,00	—	15 4,6
		0.148 3,76	10S	15 4,6
10 DN250	10.750 273,0	0.118 3,00	—	15 4,6
		0.134 3,40	5S	15 4,6
		0.165 4,19	10S	16 4,9
12 DN300	12.750 323,9	0.118 3,00	—	15 4,6
		0.156 3,96	5S	16 4,9
		0.180 4,57	10S	17 5,2
14# DN350	14.000 355,6	0.188 4,78	10S	21 6,4
16# DN400	16.000 406,4	0.188 4,78	10S	22 6,7
18# DN450	18.000 457,2	0.188 4,78	10S	22 6,7
20# DN500	20.000 508,0	0.218 5,54	10S	24 7,3
22# DN550	22.000 558,8	0.218 5,54	10S	24 7,3
24# DN600	24.000 609,6	0.250 6,35	10S	25 7,6

#Die Abstände der Rohrunterstützungen für diese Größen gelten für starre AGS-Kupplungen  
**HINWEIS:** Für Anwendungen über 24 Zoll/DN600 wenden Sie sich bitte an Victaulic.



# NOMINELLER ROHRENDABSTAND BEI STARREN INSTALLATION-READY™ OGS-KUPPLUNGEN

Die in der Tabelle unten gezeigten Nennmaße für den Rohrendabstand werden zum Zweck der Systemplanung und Montage bereitgestellt. Die aufgeführten Kupplungstypen werden als starre Verbindungen betrachtet und lassen keine Ausdehnung oder Kontraktion des Rohrleitungssystems zu.

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Nomineller Rohrendabstand Zoll/mm			
		Typ 009N	Typ 107N/807N*	Typ 108	Typ 109
1 DN25	1.315 33,7	—	—	0.14 3,6	—
1 ¼ DN32	1.660 42,4	0,10 2,5	—	—	0.10 2,5
1 ½ DN40	1.900 48,3	0,10 2,5	—	—	0.10 2,5
2 – 3 DN50 – DN80	2.375 – 3.500 60,3 – 88,9	0.12 3,1	0.15 3,8	—	0.12 3,1
	4.250 108,0	0.17 4,3	0.15 3,8	—	—
4 DN100	4.500 114,3	0.17 4,3	0.15 3,8	—	0.17 4,3
	5.250 133,0	0.17 4,3	0.15 3,8	—	—
DN125	5.500 139,7	0.17 4,3	0.15 3,8	—	—
5	5.563 141,3	0.17 4,3	0.15 3,8	—	—
	6.250 159,0	0.17 4,3	0.15 3,8	—	—
	6.500 165,1	0.17 4,3	0.15 3,8	—	—
6 DN150	6.625 168,3	0.17 4,3	0.15 3,8	—	—
	8.500 216,0	0.17 4,3	—	—	—
#	8.515 216,3	—	0.20 5,1	—	—
8 DN200	8.625 219,1	0.17 4,3	0.20 5,1	—	—
#	10.528 267,4	—	0.20 5,1	—	—
10 DN250	10.750 273,0	0.25 6,4	0.20 5,1	—	—
#	12.539 318,5	—	0.20 5,1	—	—
12 DN300	12.750 323,9	0.25 6,4	0.20 5,1	—	—

\* Der Typ 807N ist nicht in allen in dieser Tabelle aufgeführten Größen erhältlich

# Gilt für metrische JIS-Rohrgrößen 200A, 250A bzw. 300A (JIS-Spezifikation G 3452, G 3454).

# NOMINELLER ROHRENDABSTAND BEI ALLEN ANDEREN STARREN OGS-KUPPLUNGEN

Die in der Tabelle unten gezeigten Nennmaße für den Rohrendabstand werden zum Zweck der Systemplanung und Montage bereitgestellt. Die aufgeführten Kupplungstypen werden als starre Verbindungen betrachtet und lassen keine Ausdehnung oder Kontraktion des Rohrleitungssystems zu.

Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Nomineller Rohrendabstand Zoll/mm				
		Typ 005H	Typ 07/L07	Typ 89/889/ HP-70	Typ HP-70ES	Typ 489/ 489DX
1 DN25	1.315 33,7	—	0,05 1,2	—	—	—
1 ¼ DN32	1.660 42,4	0,05 1,2	0,05 1,2	—	—	—
1 ½ DN40	1.900 48,3	0,05 1,2	0,05 1,2	—	—	0,05 1,3
2 – 3 DN50 – DN80	2.375 – 3.500 60,3 – 88,9	0,07 1,7	0,07 1,7	0,14 3,6	0,19 4,8	0,05 1,3
	4.250 108,0	0,16 4,1	0,16 4,1	—	—	—
4 DN100	4.500 114,3	0,16 4,1	0,16 4,1	0,25 6,4	0,19 4,8	0,19 4,8
	5.250 133,0	0,16 4,1	0,16 4,1	—	—	—
DN125	5.500 139,7	0,16 4,1	0,16 4,1	0,25 6,4	—	0,25 6,4
5	5.563 141,3	0,16 4,1	0,16 4,1	0,25 6,4	—	0,25 6,4
	6.250 159,0	0,16 4,1	0,16 4,1	—	—	—
	6.500 165,1	0,16 4,1	0,16 4,1	0,25 6,4	—	0,25 6,4
6 DN150	6.625 168,3	0,16 4,1	0,16 4,1	0,25 6,4	0,27 6,7	0,25 6,4
#	8.515 216,3	—	0,19 4,8	0,25 6,4	—	0,25 6,4
8 DN200	8.625 219,1	0,19 4,8	0,19 4,8	0,25 6,4	0,27 6,7	0,25 6,4
#	10.528 267,4	—	0,13 3,3	0,25 6,4	—	0,25 6,4
10 DN250	10.750 273,0	—	0,13 3,3	0,25 6,4	0,28 7,1	0,25 6,4
#	12.539 318,5	—	0,13 3,3	0,25 6,4	—	0,25 6,4
12 DN300	12.750 323,9	—	0,13 3,3	0,25 6,4	0,28 7,1	0,25 6,4
14 – 16 DN350 – DN400	14.000 – 16.000 355,6 – 406,4	—	—	0,25 6,4	—	—

**HINWEIS:** Alle Kupplungstypen sind nicht in allen in dieser Tabelle aufgeführten Größen erhältlich  
# Gilt für metrische JIS-Rohrgrößen 200A, 250A bzw. 300A (JIS-Spezifikation G 3452, G 3454).

† Der nominelle Rohrendabstand ist für Übergangskupplungen des Typs 307 anders. Weitere Angaben finden Sie im I-300 Montagehandbuch, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.



# NOMINELLER ROHRENDABSTAND BEI STARREN AGS-KUPPLUNGEN AN DIREKTGENUTETEN ROHREN ODER ROHREN, DIE MIT AGS *VIC-RINGS* VORBEREITET WURDEN

---

Die in der Tabelle unten gezeigten Nennmaße für den Rohrendabstand werden zum Zweck von Systemplanung und Montage bereitgestellt und gelten nur für Rohre, die gemäß den AGS-Spezifikationen rollgenutet oder mit AGS *Vic-Rings* für starre AGS-Kupplungen des Typs W07/LW07 und W89 vorbereitet worden sind. Die starren Victaulic AGS-Kupplungen des Typs W07/LW07 und W89 werden als starre Verbindungen betrachtet und lassen keine Ausdehnung oder Kontraktion des Rohrleitungssystems zu.

<b>Rohr- nennmaß Zoll/DN</b>	<b>Kupplung/ AGS <i>Vic-Ring</i> Größe Zoll/mm</b>	<b>Nomineller Rohrend- abstand Zoll/mm</b>
12 – 22 DN300 – DN550	14.000 – 24.000 355,6 – 609,6	0,25 6,4

# Flexible Systeme

Rohrunterstützung  
Abstand zwischen  
Rohrunterstützungen  
Nomineller Rohrendabstand  
und Rohrleitungsabwinklung

# ABSTÜTZUNG VON ROHRLEITUNGEN BEI FLEXIBLEN SYSTEMEN

## ⚠️ ACHTUNG

- Die Werte in den folgenden Tabellen sind nicht dafür vorgesehen, als Spezifikationen für alle Installationen verwendet zu werden, und sie gelten NICHT für Anwendungen, bei denen kritische Berechnungen angestellt werden oder bei denen zwischen Abstützungen konzentrierte Lasten auftreten. Der Monteur muss sich an die Berechnungen des Planungingenieurs für jedes Projekt halten.
- Abstützungen dürfen NICHT direkt an den Kupplungen befestigt werden. Sie dürfen nur an benachbarten Rohren und Ausrüstungsteilen befestigt werden.
- Rohrleitungen, die mit genuteten Victaulic Rohrprodukten verbunden sind, dürfen NICHT als Hebepunkt verwendet werden. Steigen Sie NICHT auf Rohre, die mit diesen Produkten verbunden sind, und hängen Sie sich nicht daran.
- Victaulic ist nicht für die Systemplanung verantwortlich und übernimmt keine Verantwortung für Systeme, die nicht vorschriftsmäßig ausgelegt sind.
- Abstützungen/Anordnung von Rohrleitungen müssen in Übereinstimmung mit allen maßgeblichen Vorschriften ausgeführt und von einem Systemplaner/Ingenieur überprüft werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

Rohrleitungen, die mit genuteten Rohrkupplungen verbunden werden, benötigen genauso wie alle anderen Rohrleitungssysteme Abstützungen für das Gewicht der Rohre, Ausrüstungsteile und Flüssigkeit. Die Abstützung- bzw. Aufhängemethode muss Belastungen an den Verbindungen minimal halten und Bewegungen der Rohrleitungen ermöglichen, soweit nötig, sowie alle anderen Gestaltungsanforderungen, z. B. an Abflussvorrichtungen oder Belüftung, erfüllen. Der Systemplaner muss bei der Planung des Abstützungssystems die speziellen Anforderungen flexibler Kupplungen berücksichtigen. **HINWEIS:** Ventile mit unausgeglichene Lasten, insbesondere in horizontalen Rohrleitungen mit Bereichen starker Vibrationen, müssen abgestützt werden, um externer Rotation zu widerstehen.

## FLEXIBLE SYSTEME – ABSTÄNDE ZWISCHEN ROHRUNTERSTÜTZUNGEN

In der folgenden Tabelle ist die empfohlene Mindestanzahl von Rohrunterstützungen pro Rohrleitungsabschnitt für gerade Rohre aus Kohlenstoffstahl mit Standardgewicht ohne konzentrierte Belastungen aufgeführt, bei denen vollständige lineare Bewegungsfreiheit **ERFORDERLICH IST**.

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Rohrlänge in Fuß/Metern									
		7 2,1	10 3,0	12 3,7	15 4,6	20 6,1	22 6,7	25 7,6	30 9,1	35 10,7	40 12,2
		* Durchschnittliche Anzahl an Halterungen pro Rohrlänge, in gleichmäßigen Abständen									
¾ – 1 DN20 – DN25	1.050 – 1.315 26,9 – 33,7	1	2	2	2	3	3	4	4	5	6
1 ¼ – 2 DN32 – DN50	1.660 – 2.375 42,4 – 60,3	1	2	2	2	3	3	4	4	5	5
2 ½	2.875 73,0	1	1	2	2	2	2	2	3	4	4
DN65	3.000 76,1	1	1	2	2	2	2	2	3	4	4
3 – 4 DN80 – DN100	3.500 – 4.500 88,9 – 114,3	1	1	2	2	2	2	2	3	4	4
5 – 12	5.563 – 12.750 141,3 – 323,9	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
14 – 16# DN350 – DN400	14.000 – 16.000 355,6 – 406,4	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3
18 – 24# DN450 – DN600	18.000 – 24.000 457,2 – 609,6	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3

\* Rohrabschnitte dürfen zwischen zwei Kupplungen nicht ohne Abstützung bleiben

**HINWEIS:** Für projektspezifische Anforderungen außerhalb der aufgeführten Angaben wenden Sie sich bitte an Victaulic.

# Die aufgeführten Werte gelten für flexible AGS-Kupplungen des Typs W77, die mit Standardbefestigungsteilen aus Kohlenstoffstahl installiert sind, bei vollem Betriebsdruck. Für andere Anforderungen an Befestigungsteile, Betriebsdrücke oder Abstände wenden Sie sich bitte an Victaulic.



# FLEXIBLE SYSTEME – ABSTÄNDE ZWISCHEN ROHRUNTERSTÜTZUNGEN (FORTSETZUNG)

In der folgenden Tabelle ist die empfohlene maximale Stützlänge zwischen Rohrunterstützungen für gerade Rohrleitungen aus Kohlenstoffstahl mit Standardgewicht ohne konzentrierte Belastungen aufgeführt, bei denen vollständige lineare Bewegungsfreiheit **NICHT ERFORDERLICH IST**.

Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Empfohlene maximale Stützlänge zwischen Rohrunterstützungen Fuß/Meter
¾ – 1 DN20 – DN25	1.050 – 1.315 26,9 – 33,7	8 2,4
1 ¼ – 2 DN32 – DN50	1.660 – 2.375 42,4 – 60,3	10 3,0
2 ½	2.875 73,0	12 3,7
DN65	3.000 76,1	12 3,7
3 – 4 DN80 – DN100	3.500 – 4.500 88,9 – 114,3	12 3,7
5	5.563 141,3	14 4,3
	6.000 152,4	14 4,3
	6.250 159,0	14 4,3
	6.500 165,1	14 4,3
6 – 8 DN150 – DN200	6.625 – 8.625 168,3 – 219,1	14 4,3
10 – 12 DN250 – DN300	10.750 – 12.750 273,0 – 323,9	16 4,9
14 – 16# DN350 – DN400	14.000 – 16.000 355,6 – 406,4	18 5,5
18 – 24# DN450 – DN600	18.000 – 24.000 457,2 – 609,6	20 6,1

**HINWEIS:** Für projektspezifische Anforderungen außerhalb der aufgeführten Angaben wenden Sie sich bitte an Victaulic.

# Die aufgeführten Werte gelten für flexible AGS-Kupplungen des Typs W77, die mit Standardbefestigungsteilen aus Kohlenstoffstahl installiert sind, bei vollem Betriebsdruck. Für andere Anforderungen an Befestigungsteile, Betriebsdrücke oder Abstände wenden Sie sich bitte an Victaulic.

# NENNBEREICH DER ROHRENDABSTÄNDE BEI FLEXIBLEN QUICKVIC™ INSTALLATION-READY™ KUPPLUNGEN DES TYP 177N/877N

Der in der Tabelle unten gezeigte Nennbereich der Rohrendabstände wird für Zwecke der Systemplanung und -montage für rollgenutete und fräsgenutete Rohre gegeben. Dadurch wird sichergestellt, dass in Rohrleitungssystemen ausreichende Spielräume zu anderen Systemkomponenten und Gebäudestrukturen einbezogen werden. Diese Abmessungen sind besonders dann wichtig, wenn das System frei schwebend ist oder keine Schubverankerungen aufweist und die Kupplungsverbindungen derart sind, dass die Rohrenden an den Mittelsteg der Dichtung stoßen. Bei einer solchen Installation öffnen sich die Verbindungen bis zu ihrem vollständigen nominellen Rohrendabstand, wenn das System unter Druck gesetzt wird. Diese Bewegung ist kumulativ und ist bei langen Rohrleitungsabschnitten am ausgeprägtesten, in denen mehrere flexible Kupplungen so installiert werden, dass die Rohrenden gegen den Mittelsteg der Dichtung stoßen.

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Nennbereich des Rohrendabstands <sup>1</sup> Zoll/mm	
		Rohrenden am Mittelsteg der Dichtung <sup>2</sup>	Vollständiger Nennabstand <sup>3</sup>
2 DN50	2.375 60,3	0.13 3,3	0.25 6,4
2½	2.875 73,0	0.13 3,3	0.25 6,4
DN65	3.000 76,1	0.13 3,3	0.25 6,4
3 DN80	3.500 88,9	0.13 3,3	0.25 6,4
	4.250 108,0	0.18 4,6	0.38 9,7
4 DN100	4.500 114,3	0.18 4,6	0.38 9,7
	5.250 133,0	0.18 4,6	0.38 9,7
DN125	5.500 139,7	0.18 4,6	0.38 9,7
5	5.563 141,3	0.18 4,6	0.38 9,7
	6.250 159,0	0.18 4,6	0.38 9,7
	6.500 165,1	0.18 4,6	0.38 9,7
6 DN150	6.625 168,3	0.18 4,6	0.38 9,7
8 DN200	8.625 219,1	0.18 4,6	0.38 9,7

<sup>1</sup> Nennbereich des Rohrendabstands, der zum Zeitpunkt der Montage bestehen kann

<sup>2</sup> Nomineller Rohrendabstand, wenn die Rohrenden wie in Abbildung 1 gezeigt gegen den Mittelsteg der Dichtung stoßen

<sup>3</sup> Nomineller Rohrendabstand, wenn die Rohrenden wie in Abbildung 2 gezeigt ihren maximalen Abstand haben



Rohrenden liegen am  
Mittelsteg der Dichtung an

**Abbildung 1**



Rohrenden bei vollständigem  
Abstand und von der  
Kupplung gehalten

**Abbildung 2**

Die Abbildungen sind zum besseren Verständnis übertrieben dargestellt

# LINEARE BEWEGUNG UND ABWINKLUNG BEI FLEXIBLEN QUICKVIC™ INSTALLATION- READY™ KUPPLUNGEN DES TYP 177N/877N

Die folgende Tabelle zeigt die lineare Bewegung und die Abwinklung an den Verbindungen der einzelnen Kupplungen. Die mechanischen Eigenschaften einer flexiblen Kupplung können für die Ausführung eines Rohrleitungssystems verwendet werden, um Biegungen im Rohrleitungssystem, Setzung von Gebäuden, seismischen Bewegungen oder durch Wärme oder Kälte verursachten Ausdehnungen oder Kontraktionen der Rohrleitungen Rechnung zu tragen. Weitere Gestaltungsdaten finden Sie in Victaulic Datenblatt 26.02.

Rohrinnenmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Lineare Bewegung pro Kupplung <sup>4,7</sup> Zoll/mm	Verbindungsabwinklung <sup>7</sup>	
			Winkel an der Kupplung <sup>5</sup> (Grad pro Kupplung)	Steilheit des Rohrs <sup>6</sup> in/ft mm/m
2 DN50	2.375 60,3	0,09 2,3	2,17	0,46 38,1
2 ½	2.875 73,0	0,09 2,3	1,79	0,38 31,5
DN65	3.000 76,1	0,09 2,3	1,72	0,36 30,2
3 DN80	3.500 88,9	0,09 2,3	1,47	0,31 25,9
	4.250 108,0	0,18 4,6	2,43	0,51 42,6
4 DN100	4.500 114,3	0,18 4,6	2,29	0,48 40,3
	5.250 133,0	0,18 4,6	1,96	0,41 34,6
DN125	5.500 139,7	0,18 4,6	1,88	0,39 32,9
5	5.563 141,3	0,18 4,6	1,85	0,39 32,4
	6.250 159,0	0,18 4,6	1,65	0,35 28,9
	6.500 165,1	0,18 4,6	1,59	0,33 27,9
6 DN150	6.625 168,3	0,18 4,6	1,56	0,33 27,3
8 DN200	8.625 219,1	0,18 4,6	1,20	0,25 21,0

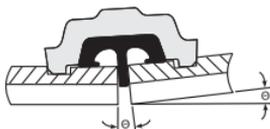
<sup>4</sup> An jeder Kupplung verfügbare tatsächliche lineare Nettobewegung, siehe Abbildung 1 und 2

<sup>5</sup> An jeder Kupplung verfügbare tatsächliche Nettoabwinklung (in Grad), siehe Abbildung 3

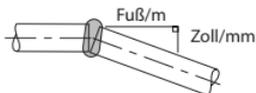
<sup>6</sup> An jeder Kupplung verfügbare Nettoabwinklung (als Steilheit des Rohrs), siehe Abbildung 4

<sup>7</sup> An den Kupplungen verfügbarer Nettowert der linearen Bewegung oder Verbindungsabwinklung. Die Werte müssen, wie in Victaulic Datenblatt 26.02 detailliert ausgeführt ist, zu Ausführungs- und Installationszwecken nicht weiter verringert werden.

**HINWEIS:** Eine Kupplungsverbindung kann nicht gleichzeitig die vollständige lineare Bewegung und die vollständige Abwinklung bieten. Wenn sowohl lineare Bewegung als auch Abwinklung erforderlich sind, müssen zu jedem dieser Zwecke ausreichend Kupplungen installiert werden. Siehe Victaulic Datenblatt 26.02 für vollständige Angaben.



**Abbildung 3** – Abwinklung an jeder  
Kupplung in Grad



**Abbildung 4** – Abwinklung an jeder  
Kupplung als Steilheit des Rohrs

*Die Abbildungen sind zum besseren Verständnis übertrieben dargestellt*



# NOMINELLER ROHRENDABSTAND UND ABWEICHUNG VON DER MITTELLINIE BEI ALLEN ANDEREN FLEXIBLEN OGS-KUPPLUNGEN

Die in der untenstehenden Tabelle gezeigten Werte für nominellen Rohrendabstand und Abwinkelung stellen den maximalen Nennbereich der an jeder Verbindung verfügbaren Bewegung für Rohre dar, die gemäß OGS-Spezifikationen rollgenutet sind. **Werte für OGS-fräsgenutete Rohre können doppelt so groß sein.** Dabei handelt es sich um Maximalwerte. Für Planungs- und Installationszwecke können diese Werte für die Größen  $\frac{3}{4}$  –  $3\frac{1}{2}$  Zoll/ DN20 – DN90 um 50 % und für Größen ab 4 Zoll/DN100 um 25 % reduziert werden.

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	OGS-ROLLGENUTETE ROHRE		
		Nomineller Rohrendabstand Zoll/mm	Nominelle Abweichung von der Mittellinie	
			Grad pro Kupplung	Zoll pro Fuß/ Millimeter pro Meter Rohrlänge
$\frac{3}{4}$ DN20	1.050 26,7	0 – 0,06 0 – 1,6	3.40	0.72 60
1 DN25	1.315 33,7	0 – 0,06 0 – 1,6	2.72	0.57 48
$1\frac{1}{4}$ DN32	1.660 42,2	0 – 0,06 0 – 1,6	2.17	0.45 38
$1\frac{1}{2}$ DN40	1.900 48,3	0 – 0,06 0 – 1,6	1.93	0.40 33
2 DN50	2.375 60,3	0 – 0,06 0 – 1,6	1.52	0.32 26
	2.664 57,0	0 – 0,06 0 – 1,6	1.57	0.33 27
$2\frac{1}{2}$	2.875 73,0	0 – 0,06 0 – 1,6	1.25	0.26 22
DN65	3.000 76,1	0 – 0,06 0 – 1,6	1.20	0.26 22
3 DN80	3.500 88,9	0 – 0,06 0 – 1,6	1.03	0.22 18
$3\frac{1}{2}$ DN90	4.000 101,6	0 – 0,06 0 – 1,6	0.90	0.19 16
	4.250 108,0	0 – 0,13 0 – 3,2	1.68	0.35 29
4 DN100	4.500 114,3	0 – 0,13 0 – 3,2	1.60	0.34 28
	5.250 133,0	0 – 0,13 0 – 3,2	1.35	0.28 24
DN125	5.500 139,7	0 – 0,13 0 – 3,2	1.30	0.28 24
5	5.563 141,3	0 – 0,13 0 – 3,2	1.30	0.27 23
	6.250 159,0	0 – 0,13 0 – 3,2	1.15	0.24 20
	6.500 165,1	0 – 0,13 0 – 3,2	1.10	0.23 19
6 DN150	6.625 168,3	0 – 0,13 0 – 3,2	1.08	0.23 18
8* DN200	8.625 219,1	0 – 0,13 0 – 3,2	0.83	0.18 14



# NOMINELLER ROHRENDABSTAND UND ABWEICHUNG VON DER MITTELLINIE BEI ALLEN ANDEREN FLEXIBLEN OGS-KUPPLUNGEN (FORTSETZUNG)

Die in der untenstehenden Tabelle gezeigten Werte für nominellen Rohrendabstand und Abwinkelung stellen den maximalen Nennbereich der an jeder Verbindung verfügbaren Bewegung für Rohre dar, die gemäß OGS-Spezifikationen rollgenutzt sind. **Werte für OGS-fräsgenutete Rohre können doppelt so groß sein.** Dabei handelt es sich um Maximalwerte. Für Planungs- und Installationszwecke können diese Werte für die Größen  $\frac{3}{4}$ – $3\frac{1}{2}$  Zoll/ DN20 – DN90 um 50 % und für Größen ab 4 Zoll/DN100 um 25 % reduziert werden.

Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	OGS-ROLLGENUTETE ROHRE		
		Nomineller Rohrendabstand Zoll/mm	Nominelle Abweichung von der Mittellinie	
			Grad pro Kupplung	Zoll pro Fuß/ Millimeter pro Meter Rohrlänge
10* DN250	10.750 273,0	0 – 0.13 0 – 3,2	0.67	0.14 12
12* DN300	12.750 323,9	0 – 0.13 0 – 3,2	0.57	0.12 9
14# DN350	14.000 355,6	0 – 0.13 0 – 3,2	0.52	0.11 9
#	14.843 377,0	0 – 0.13 0 – 3,2	0.52	0.11 9
16# DN400	16.000 406,4	0 – 0.13 0 – 3,2	0.45	0.10 9
#	16.772 426,0	0 – 0.13 0 – 3,2	0.45	0.10 9
18# DN450	18.000 457,2	0 – 0.13 0 – 3,2	0.40	0.08 7
#	18.898 480,0	0 – 0.13 0 – 3,2	0.40	0.08 7
20# DN500	20.000 508,0	0 – 0.13 0 – 3,2	0.37	0.08 7
#	20.866 530,0	0 – 0.13 0 – 3,2	0.37	0.08 7
22# DN550	22.000 559,0	0 – 0.13 0 – 3,2	0.32	0.07 6
	22.835 580,0	0 – 0.13 0 – 3,2	0.32	0.07 6
24# DN600	24.000 609,6	0 – 0.13 0 – 3,2	0.30	0.07 6
#	24.803 630,0	0 – 0.13 0 – 3,2	0.30	0.07 6

\* Erhältlich in Größen gemäß JIS-Norm. Siehe Victaulic Datenblatt 06.17, das von victaulic.com heruntergeladen werden kann.

# Victaulic bietet die AGS-Produktreihe (Advanced Groove System) in diesen Größen an. Für weitere Informationen siehe die beiden folgenden Seiten in diesem Handbuch und Victaulic Datenblatt 20.03.



# NOMINELLER ROHRENDABSTAND UND ABWEICHUNG VON DER MITTELLINIE BEI FLEXIBLEN AGS-KUPPLUNGEN AN DIREKT GENUTETEN ROHREN

Die in der untenstehenden Tabelle gezeigten Werte für nominellen Rohrendabstand und Abweichung von der Mittellinie stellen den maximalen Nennbereich der an jeder Verbindung verfügbaren Bewegung für Rohre dar, die gemäß AGS-Spezifikationen für flexible Kupplungen des Typs W77 rollgenutet sind.

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Nomineller Rohrendabstand Zoll/mm		Nominelle Abweichung von der Mittellinie	
		Minimum	Maximum	Grad pro Kupplung	in/ft mm/m
14 DN350	14.000 355,6	0.13 3,3	0.31 7,9	0.73	0.154 12,86
	14.843 377,0	0.13 3,3	0.31 7,9		
16 DN400	16.000 406,4	0.13 3,3	0.31 7,9	0.64	0.135 11,25
	16.772 426,0	0.13 3,3	0.31 7,9		
18 DN450	18.000 457,2	0.13 3,3	0.31 7,9	0.57	0.120 10,00
	18.898 480,0	0.13 3,3	0.31 7,9		
20 DN500	20.000 508,0	0.13 3,3	0.31 7,9	0.51	0.108 9,00
	20.866 530,0	0.13 3,3	0.31 7,9		
22 DN550	22.000 558,8	0.13 3,3	0.31 7,9	0.46	0.098 8,18
	24 DN600	24.000 609,6	0.13 3,3		
	24.803 630,0	0.13 3,3	0.31 7,9	0.41	0.087 7,26

# NOMINELLER ROHRENDABSTAND UND ABWEICHUNG VON DER MITTELLINIE BEI FLEXIBLEN AGS-KUPPLUNGEN AN ROHREN, DIE MIT VIC-RINGS VORBEREITET WURDEN

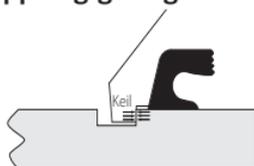
Die in der untenstehenden Tabelle gezeigten Werte für nominellen Rohrendabstand und Abweichung von der Mittellinie stellen den maximalen Nennbereich der an jeder Verbindung verfügbaren Bewegung für Rohre dar, die mit AGS *Vic-Rings* für flexible AGS-Kupplungen des Typs W77 vorbereitet wurden.

Rohr- nenmaß Zoll/DN	Kupplung/ AGS <i>Vic-Ring</i> Größe Zoll/mm	Nomineller Rohrendabstand Zoll/mm		Nominelle Abweichung von der Mittellinie	
		Minimum	Maximum	Grad pro Kupplung	in/ft mm/m
12 DN300	14.000 355,6	0.13 3,3	0.31 7,9	0.73	0.154 12,86
14 DN350	16.000 406,4	0.13 3,3	0.31 7,9	0.64	0.135 11,25
16 DN400	18.000 457,2	0.13 3,3	0.31 7,9	0.57	0.120 10,00
18 DN450	20.000 508,0	0.13 3,3	0.31 7,9	0.51	0.108 9,00
20 DN500	22.000 558,8	0.13 3,3	0.31 7,9	0.46	0.098 8,18
22 DN550	24.000 609,6	0.13 3,3	0.31 7,9	0.42	0.090 7,50

# MONTAGE, BEI DER MIT FLEXIBLEN SYSTEMEN DIE MAXIMALE LINEARE BEWEGUNG ERZIELT WERDEN KANN

Um die maximal zulässige Ausdehnung/Kontraktion zu erzielen, müssen Rohrverbindungen mit dem richtigen Abstand zwischen den Rohrenden montiert werden. Es folgt eine Übersicht über die Methoden zur Anpassung an Ausdehnung/Kontraktion. Für vollständige Informationen siehe Victaulic Datenblätter 26, die von victaulic.com heruntergeladen werden können.

**Für maximale Ausdehnung muss an den Rohrenden für maximalen Abstand innerhalb der Kupplung gesorgt werden.**



RICHTIGE INSTALLATION FÜR AUSDEHNUNG

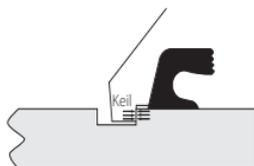
*Die Abbildung ist zur Verdeutlichung übertrieben dargestellt  
Rohr und Nut sind maßstabsgerecht abgebildet*

1. Vertikale Systeme können beim Absenken des Rohrs installiert werden, indem die Kupplungshälften zusammengebaut werden und das Gewicht des Rohrs dazu genutzt wird, die Rohrenden auseinanderzuziehen.

Für horizontale Systeme muss Methode 2a oder 2b gewählt werden.

- 2a. Verankern Sie das System an einem Ende und bringen Sie die Kupplungen und geeigneten Führungen an. Verschließen Sie das System und beaufschlagen Sie es mit Druck, um die Rohrenden vollständig zu öffnen. Verankern Sie anschließend das andere Ende, während die Rohrenden den maximalen Abstand aufweisen.
- 2b. Bringen Sie die Kupplungen an. Verwenden Sie einen Greifzug, um das Rohr am Ende vollständig auseinanderzuziehen, und sichern Sie das Rohr anschließend, um die Öffnung beizubehalten.

**Für maximale Kontraktion müssen die Rohrenden mit minimalem Rohrendabstand installiert werden.**



RICHTIGE INSTALLATION FÜR AUSDEHNUNG

*Die Abbildung ist zur Verdeutlichung übertrieben dargestellt  
Rohr und Nut sind nicht maßstabsgerecht abgebildet*

1. Schichten Sie die Rohre in vertikalen Systemen, indem Sie das Gewicht dazu verwenden, die Rohrenden aneinanderzustoßen. Verankern Sie die Rohre anschließend, um diese Position beizubehalten.
2. Bringen Sie die Rohrenden in horizontalen Systemen mit minimalem Rohrendabstand an. Verwenden Sie dafür die „Greifzug“-Vorrichtung der Kupplung, um die Rohrenden einzustellen, und sichern Sie das Rohr dann in seiner Position.

## Für Ausdehnung und Kontraktion

1. Führen Sie die oben beschriebenen Verfahren abwechselnd und proportional zur Notwendigkeit für Ausdehnung und Kontraktion aus.

## Nuten/Kupplungsabstand

Für die Ausdehnung können sichtbare Spalte auf beiden Seiten des Federbereichs der Kupplungsgehäuse (zwischen dem Federbereich der Kupplungsgehäuse und der hinteren Kante der Nut) dazu benutzt werden, um die ordnungsgemäße, maximale Bewegungsfreiheit gewährend Installation eines Großteils aller Kupplungen zu gewährleisten. Diese Spalte entsprechen in etwa der Hälfte des linearen Bewegungspotentials. Die Rohrleitungen müssen gesichert werden, um in der gewünschten Position zu verbleiben.

Für die Rohrkontraktion sollte praktisch kein Spalt zwischen dem Federbereich der Kupplungsgehäuse und der hinteren Kante der Nut sichtbar sein. Die Rohrleitungen müssen gesichert werden, um in der gewünschten Position zu verbleiben.

# Montage-übersicht

Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern

Wahl des Schlagschraubers

Wahl des Drehmomentschlüssels

Erforderliche Werkzeuge und Hilfsmittel für die  
Montage

Wichtige Informationen zur Installation

Überprüfung der Installation

Systemprüfung

Instandhaltung nach der Montage

Isolierung

Vergrabene Anwendungen

Europäische ATEX-Richtlinie

# RICHTLINIEN ZUM GEBRAUCH VON SCHLAGSCHRAUBERN

## ANMERKUNG

- Diese Richtlinien gelten für Kupplungen ohne spezifiziertes Anzugsdrehmoment, bei denen an den Auflageflächen Metall auf Metall treffen muss.
- Diese Richtlinien gelten nur für nicht geschmierte Befestigungsteile aus galvanisch verzinktem Kohlenstoffstahl.
- Diese Richtlinien gelten nur für Produkte, die an Metallleitungen verwendet werden.
- **BEZIEHEN SIE SICH FÜR AGS-PRODUKTE (ADVANCED GROOVE SYSTEM) AUF DAS I-W100 MONTAGEHANDBUCH FÜR ANFORDERUNGEN ZUM „GEBRAUCH VON SCHLAGSCHRAUBERN“, ZUR „WAHL DES SCHLAGSCHRAUBERS“ UND ZUR „WAHL DES DREHMOMENTSCHLÜSSELS“. I-W100 KANN VON VICTAULIC.COM HERUNTERGELADEN WERDEN.**

Bei Verwendung eines Schlagschraubers hat der Monteur nicht das direkte „Schraubenschlüsselgefühl“, um das Drehmoment der Mutter zu beurteilen. Da manche Schlagschrauber sehr leistungsstark hinsichtlich Drehzahl und Drehmoment sind, müssen Sie sich zuerst mit dem Gerät vertraut machen, um Verschiebungen und/oder übermäßiges Anziehen und somit eine Beschädigung der Schrauben oder der Auflageflächen der Kupplung während der Installation zu vermeiden.

## ! ACHTUNG

- **Die in der Tabelle auf der folgenden Seite für die jeweilige Schrauben-/Muttergröße angegebenen Werte für das „maximal zulässige Schraubendrehmoment“ dürfen NICHT überschritten werden.**

**Wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden, kann sich die Verbindung eventuell lösen, wodurch Sachschäden oder schwere oder tödliche Verletzungen entstehen können.**

**Montieren Sie Kupplungen gemäß der Montageanleitung für das jeweilige Produkt in diesem Handbuch.**

Ziehen Sie die Mutter(n) weiter an, bis die in der Montageanleitung für das jeweilige Produkt in diesem Handbuch aufgeführten Anforderungen an die Sichtprüfung erfüllt sind. Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich, um die ordnungsgemäße Montage zu gewährleisten. **Bei Kupplungen mit schrägen Auflageflächen:** An den schrägen Auflageflächen muss ein gleichmäßiger und positiver oder kein Versatz vorliegen.

**Während der Montage darf das Montagedrehmoment die in der Tabelle auf der folgenden Seite für die jeweilige Schrauben-/Muttergröße angegebenen Werte für das „maximal zulässige Schraubendrehmoment“ nicht überschreiten. Unter folgenden Umständen kann es zu Verschiebungen und/oder übermäßigem Anziehen der Schrauben kommen (keine vollständige Liste):**

- **Falsch ausgelegter Schlagschrauber:** Siehe den Abschnitt „Wahl des Schlagschraubers“ auf Seite 60.
- **Ungleichmäßig angezogene Befestigungsteile:** Bei Kupplungen, die zwei oder mehr Schrauben enthalten, müssen die Muttern gleichmäßig über Kreuz festgezogen werden, bis die Anforderungen an die Sichtprüfung für die jeweilige Kupplung erfüllt werden.
- **Übermäßige Verschiebung der schrägen Auflagefläche:** Übermäßige Verschiebung einer schrägen Auflagefläche führt zu einem Versatz, der den Kontakt von Metall auf Metall und gleichmäßigen und positiven oder keinen Versatz an der gegenüberliegenden schrägen Auflagefläche verhindert. Dazu kommt es, wenn die Befestigungsteile nicht gleichmäßig über Kreuz angezogen werden. Es ist eine falsche Vorgehensweise, die Befestigungsteile an einer Seite anzuziehen, während die andere Seite verschoben ist. Auf diese Weise wird ein Schraubendrehmoment bewirkt, das die in der Tabelle auf der folgenden Seite angegebenen Werte für das „maximal zulässige Schraubendrehmoment“ überschreitet. Wenn versucht wird, durch weiteres Anziehen der Befestigungsteile den Kontakt von Metall auf Metall an den Auflageflächen herzustellen, kommt es zum Lösen der Verbindung und als Folge davon zu Sachschäden oder schweren oder tödlichen Verletzungen. Bei verschobenen Kupplungen müssen die Befestigungsteile für die schrägen Auflageflächen gelöst und dann neu angezogen werden, um an beiden schrägen Auflageflächen einen gleichmäßigen und positiven oder keinen Versatz zu erzielen.

- **Abmessungen der genuteten Rohrenden außerhalb der Spezifikation (insbesondere große „C“-Durchmesser außerhalb der Spezifikation):** Wenn die Anforderungen an die Sichtprüfung nicht erzielt werden können, müssen Sie die Kupplung abnehmen und sich vergewissern, dass alle Abmessungen der genuteten Rohrenden innerhalb der Victaulic Spezifikationen liegen. Wenn die Abmessungen der genuteten Rohrenden nicht innerhalb der Spezifikationen von Victaulic liegen, müssen die Rohrenden entsprechend allen Anweisungen im Betriebs- und Wartungshandbuch des jeweiligen Rohrbearbeitungswerkzeugs nachgearbeitet werden.
- **Weiteres Anziehen der Mutter(n), nachdem die Anforderungen an die Sichtprüfung erfüllt worden sind:** Ziehen Sie die Mutter(n) NICHT weiter an, nachdem die Anforderungen an die Sichtprüfung erfüllt worden sind. Wenn die Befestigungsteile weiter angezogen werden, nachdem die Montage durch die Sichtprüfung bestätigt wurde, kommt es zum Lösen der Verbindung und als Folge davon zu Sachschäden oder schweren oder tödlichen Verletzungen. Darüber hinaus können durch fortgesetztes Anziehen übermäßige Spannungen entstehen, die die langfristige Haltbarkeit der Schrauben beeinträchtigen und zum Lösen der Verbindungen führen können, wodurch Sachschäden oder schwere oder tödliche Verletzungen bewirkt werden. Ein höheres Schraubendrehmoment bedeutet keine bessere Montage. Ein Schraubendrehmoment, das die in der Tabelle auf dieser Seite angegebenen Werte für das „maximal zulässige Schraubendrehmoment“ überschreitet, kann die Schrauben und/oder die Auflageflächen der Kupplung während der Installation beschädigen oder brechen.
- **Eingeklemmte Dichtung:** Eine eingeklemmte Dichtung kann bewirken, dass die Anforderungen an die Sichtprüfung nicht erfüllt werden können. Die Kupplung muss zerlegt und untersucht werden, um sicherzustellen, dass die Dichtung nicht eingeklemmt ist. Wenn die Dichtung eingeklemmt ist, muss eine neue Kupplungsbaugruppe verwendet werden.
- **Die Kupplung wurde nicht entsprechend der maßgeblichen Victaulic Montageanleitung installiert:** Wenn die Montageanleitung befolgt wird, lassen sich die in diesem Abschnitt behandelten Zustände vermeiden.

Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Befestigungselement zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle mit der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden.

#### Maximal zulässiges Schraubendrehmoment

Größe der Schraube/ Mutter		Maximal zulässiges Schraubendreh- moment*
Zoll	met- risch	
5/16	–	15 ft-lbs 20 N•m
3/8 †	M10	55 ft-lbs 75 N•m
7/16 ‡	M11	100 ft-lbs 136 N•m
1/2	M12	135 ft-lbs 183 N•m

Größe der Schraube/ Mutter		Maximal zulässiges Schraubendreh- moment*
Zoll	met- risch	
5/8	M16	235 ft-lbs 319 N•m
3/4	M20	425 ft-lbs 576 N•m
7/8	M22	675 ft-lbs 915 N•m
1	M24	875 ft-lbs 1186 N•m

\*Die Werte für das maximal zulässige Schraubendrehmoment wurden aus echten Testdaten gewonnen

† **Nur starre FireLock Installation-Ready Kupplungen des Typs 109:** Für VdS-Zertifizierung für 3/8"/M10-Schrauben beträgt das Schraubendrehmoment 55 ft-lbs/75 N•m.

‡ **Nur starre FireLock Installation-Ready Kupplungen des Typs 109:** Für VdS-Zertifizierung für 7/16"/M11-Schrauben beträgt das Schraubendrehmoment 75 ft-lbs/102 N•m.



## WAHL DES SCHLAGSCHRAUBERS

Um eine ordnungsgemäße Montage entsprechend der maßgeblichen Kupplungs-Montageanleitung sicherzustellen, muss der richtige Schlagschrauber gewählt werden. Bei Wahl eines falschen Schlagschraubers kann es zu fehlerhafter Montage und Beschädigung der Kupplung und als Folge davon zu Sachschäden oder schweren oder tödlichen Verletzungen kommen.

Um die Eignung eines Schlagschraubers zu bestimmen, müssen mit einem Standardsteckschlüssel oder einem Drehmomentschlüssel probeweise Montagen ausgeführt werden. Bei diesen probeweisen Kupplungsmontagen müssen die Anforderungen an die Sichtprüfung für die jeweilige Kupplung erfüllt werden. Nachdem die Anforderungen an die Sichtprüfung erfüllt worden sind, wird das auf jede Mutter aufgebrachte Drehmoment mit einem Drehmomentschlüssel gemessen. Anhand des gemessenen Drehmomentwerts muss ein Schlagschrauber mit einer Drehmomentleistung bzw. Drehmomentleistungseinstellung gewählt werden, die dem gemessenen Wert entspricht, die aber nicht die in der Tabelle auf der vorherigen Seite angegebenen Werte für das „maximal zulässige Schraubendrehmoment“ überschreitet.

### **Wahl eines Schlagschraubers:**

**Schlagschrauber mit einfachem Ausgangsdrehmoment:** Wenn ein Schlagschrauber mit deutlich höherem Ausgangsdrehmoment als das für die Montage erforderliche Drehmoment gewählt wird, können die Befestigungsteile und/oder die Kupplung durch Überdrehen der Befestigungsteile beschädigt werden. Unter keinen Umständen darf ein Schlagschrauber gewählt werden, dessen Ausgangsdrehmomentleistungseinstellung die in der Tabelle auf der vorhergehenden Seite angegebenen Werte für das „maximal zulässige Schraubendrehmoment“ überschreitet.

**Schlagschrauber mit mehrfachen Ausgangsdrehmomenteinstellungen:** Wenn ein Schlagschrauber mit mehrfachen Ausgangsdrehmomenteinstellungen gewählt wird, muss er über mindestens eine Drehmomenteinstellung verfügen, die die obigen Anforderungen für einen „Schlagschrauber mit einfachem Ausgangsdrehmoment“ erfüllt.

Durch Verwendung von Schlagschraubern mit übermäßigen Ausgangsdrehmomenten wird die Montage aufgrund der unkontrollierbaren Drehgeschwindigkeit und Leistung des Werkzeugs für den Monteur erschwert. Überprüfen Sie während der gesamten Installation des Systems mit derselben Methode wie oben beschrieben regelmäßig das Drehmoment der Muttern an den montierten Kupplungen.

Beziehen Sie sich hinsichtlich der sicheren und ordnungsgemäßen Verwendung von Schlagschraubern immer auf die Betriebsanleitung des jeweiligen Herstellers. Vergewissern Sie sich darüber hinaus, dass immer die passenden Schlagschraubereinsätze für die Montage der Kupplung verwendet werden.

### **! ACHTUNG**

**Die Nichtbeachtung der Anweisungen zum Anziehen der Befestigungsteile kann zu Folgendem führen:**

- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Schwere oder tödliche Verletzungen

## WAHL DES DREHMOMENTSCHLÜSSELS

Für Produkte mit erforderlichem Montagedrehmoment muss ein Drehmomentschlüssel mit einem Leistungsbereich gewählt werden, der dem in den jeweiligen Anweisungen in diesem Handbuch aufgeführten erforderlichen Schraubendrehmoment entspricht. Der gewählte Drehmomentschlüssel muss gemäß einer anerkannten Norm zertifiziert und kalibriert sein. Beziehen Sie sich zur richtigen Verwendung und Wahl des gewünschten Drehmomentwerts immer auf die Anweisungen, die dem Drehmomentschlüssel beiliegen.

# ERFORDERLICHE WERKZEUGE UND HILFSMITTEL FÜR DIE MONTAGE

---

Vergewissern Sie sich, dass die erforderlichen Befestigungsteile und Gehäuse für die herzustellende Verbindung in der richtigen Menge vorliegen. Vergewissern Sie sich, dass die Dichtungsgröße, die Dichtungsmaterialklasse und die Größe der Befestigungsteile für die vorgesehene Anwendung geeignet sind.

Die folgenden Werkzeuge und Hilfsmittel sind für alle Installationen von Kupplungen und Flanschadaptern erforderlich.

- Für den Arbeitsplatz erforderliche PSA (Helm, Lederhandschuhe, Schutzbrille, Stahlkappenschuhe)
- Victaulic Schmiermittel oder ein anderes verträgliches Schmiermittel
- Geeignetes Schmiermittel für Schraubengewinde (entsprechend den Anweisungen zum jeweiligen Produkt)
- Pinsel zum Schmieren (entsprechend den Anweisungen zum jeweiligen Produkt)
- Steckschlüssel mit langen Einsätzen
- Knarrenschlüssel mit langem Griff oder Schlagschrauber
- Drehmomentschlüssel (entsprechend den Anweisungen zum jeweiligen Produkt)
- Handtücher
- Wasserflasche (zum Besprühen geschmierter Dichtungen in heißen Umgebungen, falls nötig)

# WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR INSTALLATION

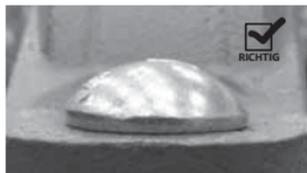
## ⚠️ ACHTUNG



- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Vollständige Anforderungen zu Sicherheit und Betrieb/Montage finden Sie im Betriebs- und Wartungshandbuch für das jeweilige Rohrbearbeitungswerkzeug und in den Anweisungen zum jeweiligen Produkt in diesem Handbuch.
- Lassen Sie immer genug Abstand zwischen benachbarten Rohren und Kupplungen für Zugang zum Anziehen der Befestigungsteile und zur Inspektion der Auflageflächen.
- Beim Verbinden von Rohren der gleichen Größe, jedoch unterschiedlicher Wandstärken/Schedules werden die Druckwerte für das dünnwandigere Rohr verwendet.
- Überprüfen Sie immer, dass das richtige Nutprofil verwendet wird.
- Der Außendurchmesser („AD“), die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß der Gegenstücke müssen innerhalb der in den aktuellen Victaulic IGS-Nutspezifikationen veröffentlichten Toleranzen liegen.
- Überprüfen Sie immer die Klasse des Dichtungsmaterials, um sicherzustellen, dass sie für den beabsichtigten Verwendungszweck geeignet ist.
- Verwenden Sie an PVC-Kunststoffrohren KEINE starren Kupplungen mit schrägen Auflageflächen.
- Wenn Zwischenflanschklappen im Anschluss an Victaulic Formstücke verwendet werden, müssen die Abmessungen der Klappenscheibe überprüft werden, um sicherzustellen, dass genügend Spielraum vorhanden ist.
- Kupplungshälften mit Nut und Feder müssen ordnungsgemäß zusammengeführt werden (Feder in der Nut).
- Wenn für die Montage einer Kupplung ein Drehmomentwert angegeben wird, **MÜSSEN** die Muttern mit diesem Drehmoment festgezogen werden, damit eine ordnungsgemäße Montage sichergestellt wird. Ein Drehmoment über den angegebenen Werten verbessert die Abdichtung nicht. Wenn das angegebene Drehmoment um mehr als 10 % überschritten wird, kann das Produkt beschädigt werden, was zum Lösen der Verbindung und zu Sachschäden führen kann.
- Für die ordnungsgemäße Montage von Advanced Groove System **402**, Installation-Ready™, FireLock EZ™ und QuickVic™ Kupplungen sind Steckschlüssel mit langen Einsätzen erforderlich, und für alle anderen Kupplungen werden sie empfohlen. Steckschlüssel mit langen Einsätzen garantieren vollständigen Eingriff der Mutter beim Anziehen.
- Wenn es während der Montage scheint, dass die Kupplung nicht richtig in den Nuten sitzt, müssen die Befestigungsteile für die Kupplung gelöst und die Montage erneut versucht werden. Wenn sich die Montage weiterhin als schwierig erweist, siehe den Abschnitt „Überprüfung der Montage“ auf den folgenden Seiten.
- Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben wie unten gezeigt richtig im Schraubenloch sitzt.



**RICHTIGER SCHRAUBENEINGRIFF**  
(DER OVALE HALS JEDER SCHRAUBE SITZT RICHTIG IM SCHRAUBENLOCH)



**FALSCHER SCHRAUBENEINGRIFF**  
(DER OVALE HALS DER SCHRAUBE SITZT NICHT RICHTIG IM SCHRAUBENLOCH)

# ÜBERPRÜFUNG DER INSTALLATION

## ⚠ ACHTUNG

- Überprüfen Sie immer alle Verbindungen, um die ordnungsgemäße Montage des Produkts zu gewährleisten.
- Zu kleine oder zu große Rohre/Formteile, Nuten mit zu geringer Tiefe, exzentrische Nuten, Spalte an den Auflageflächen usw. sind nicht zulässig. Jeder dieser Zustände muss behoben werden, bevor versucht wird, das System mit Druck zu beaufschlagen.
- Schlagen Sie NICHT gegen die Kupplung, um sie in die Nuten zu zwingen. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

### Installationen mit zu kleinen Rohren/Formteilen – NICHT ZULÄSSIG

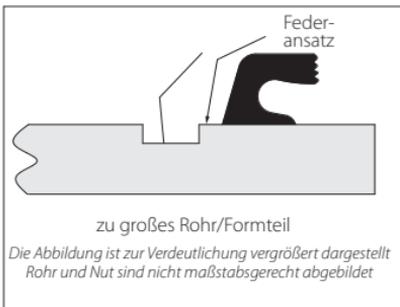


Wenn der AD des Rohrs oder des Formteils unterhalb der Mindesttoleranz liegt, verschlechtert sich der Eingriff des Federbereichs der Gehäusehälften erheblich. DARAUS RESULTIERT EIN VERRINGERTER BETRIEBSDRUCK AN DER VERBINDUNG.

Außerdem wird die Dichtung wenig oder nicht weiter zusammengedrückt. Der vergrößerte Spalt „G“ zwischen dem Rohr und dem Gehäuse kann auch dazu führen, dass die Dichtung verdrängt wird. Diese Faktoren können zu reduzierter Dichtungslbensdauer, einer undichten Verbindung und Sachschäden beitragen.

Wenn der AD des Rohrs oder Formteils unterhalb der Mindesttoleranz liegt, muss das Formteil bzw. der Rohrabschnitt weggeworfen und ein neues Formteil bzw. ein neuer Rohrabschnitt verwendet werden, die den Victaulic Spezifikationen entsprechen.

### Installationen mit zu großen Rohren/Formteilen – NICHT ZULÄSSIG



Wenn der AD des Rohrs oder Formteils die Höchsttoleranz überschreitet, wird der Eingriff der Federbereiche der Gehäuse so weit erhöht, dass der Ansatz auf dem Rohr festklemmen kann, was zu reduzierter linearer oder winkliger Bewegung führen kann. Unter diesen Bedingungen wird Kontakt von Metall auf Metall an den Auflageflächen möglicherweise nicht erreicht, die Dichtung kann verdrängt werden, der Betriebsdruck der Verbindung kann reduziert werden und die Lebensdauer der Dichtung kann sich verringern.

Wenn der AD des Rohrs oder Formteils die Höchsttoleranz überschreitet, muss das Formteil bzw. der Rohrabschnitt weggeworfen und ein neues Formteil bzw. ein neuer Rohrabschnitt verwendet werden, die den Victaulic Spezifikationen entsprechen.

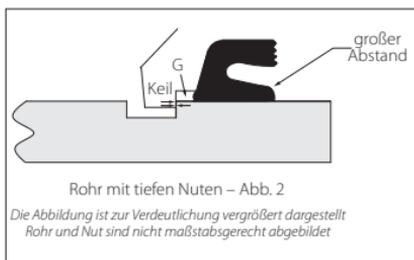
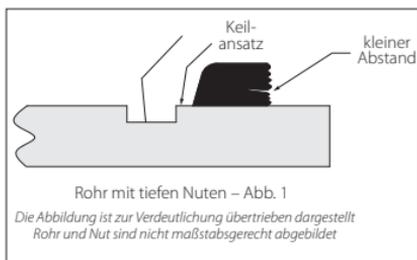
### Installationen an Rohren mit flachen Nuten – NICHT ZULÄSSIG



Wenn der Nutdurchmesser die Höchsttoleranz übersteigt, hat dies eine flache Nut zur Folge. Eine zu flache Nut hat dieselben Auswirkungen wie die Zustände, die im Abschnitt „Installationen mit zu kleinen Rohren/Formteilen“ oben beschrieben werden. Darüber hinaus kann durch diesen Zustand verhindert werden, dass an den Auflageflächen Kontakt von Metall auf Metall erzielt wird, was zum Lösen der Verbindung und zu Sachschäden führen kann.

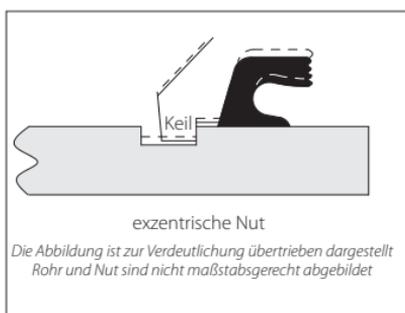
Wenn die Nut nicht tief genug ist, muss das Rohr anhand der Anweisungen im Betriebs- und Wartungshandbuch des jeweiligen Rohrbearbeitungswerkzeugs auf die Victaulic Spezifikationen nachgenutzt werden.

## Installationen an Rohren mit tiefen Nuten – NICHT ZULÄSSIG



Wenn der Nutdurchmesser unter der Mindesttoleranz liegt, hat dies eine tiefe Nut zur Folge. Bei einer zu tiefen Nut kann sich die Kupplung bewegen, so dass die Federn bei einer Gehäusehälfte vollständig (Abbildung 1 oben) und bei der anderen Gehäusehälfte deutlich schlechter eingreifen (Abbildung 2 oben). Dies hat dieselben Auswirkungen wie die Zustände, die im Abschnitt „Installationen mit zu kleinen Rohren/Formteilen“ beschrieben werden. Darüber hinaus kann die Rohrwand durch Rollnuten des Rohrs auf eine zu kleine Abmessung übermäßig belastet und geschwächt werden. Wenn das Rohr auf eine zu kleine Abmessung fräsgenutet wird, führt dies zu einer unzureichenden Wandstärke unter der Nut. Wenn die Nut zu tief ist, muss der betreffende Rohrabschnitt weggeworfen und ein neuer Abschnitt auf Victaulic Spezifikationen genutet werden.

## Installationen an Rohren mit exzentrischen Nuten – NICHT ZULÄSSIG



Eine exzentrische Nut ist eine Nut, die an einer Seite zu flach und an der anderen Seite zu tief ist. Im Allgemeinen entstehend exzentrische Nuten, wenn ein un rundes Rohr mit einem stationären Drehmeißel genutet wird, z. B. mit einer Drehmaschine, und sie können ebenfalls auftreten, wenn Rohre mit großen Abweichungen der Wandstärke rollgenutet werden. Exzentrische Nuten können eine Kombination der Zustände verursachen, die im Abschnitt „Installationen mit zu großen Rohren/Formteilen“ und im Abschnitt „Installationen an Rohren mit flachen Nuten“ beschrieben werden.

## Spalte an den Auflageflächen – NICHT ZULÄSSIG

Beziehen Sie sich immer auf die Anweisungen für das jeweilige Produkt in diesem Handbuch. Soweit es in der Montageanleitung für das jeweilige Produkt nicht anders angegeben wird, **MÜSSEN** Victaulic Kupplungen an genuteten Rohren so angebracht werden, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Bei Kupplungen mit Anforderungen an das Montagedrehmoment müssen an allen Befestigungsteilen alle angegebenen Drehmomentwerte erreicht werden. Es ist jedoch möglich, dass an den Auflageflächen kein Kontakt von Metall auf Metall erzielt wird, wenn die Drehmomentanforderung erreicht ist (auf diesen Zustand wird in der Montageanleitung des jeweiligen Produkts hingewiesen). Falls Sie Fragen zu einer Montage haben, wenden Sie sich bitte an Victaulic (scannen Sie den QR-Code auf der hinteren Umschlagseite dieses Handbuchs für eine Liste von Standorten und Kontaktinformationen).

Wenn an den Auflageflächen nicht Metall auf Metall trifft:

- Vergewissern Sie sich, dass die Befestigungsteile entsprechend den Anweisungen in diesem Handbuch für das jeweilige Produkt gleichmäßig über Kreuz angezogen worden sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die Kupplungsfedern in die Nuten eingreifen. Die Kupplungsfedern dürfen nicht an der Außenseite des Rohrs aufliegen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung nicht in die Nuten im Rohr gefallen ist/sich verschoben hat.
- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung an den Auflageflächen nicht eingeklemmt ist. Eingeklemmte Dichtungen müssen sofort ausgetauscht werden.
- Vergewissern Sie sich, dass keine zu großen Rohre oder Formteile verwendet wurden (siehe den Abschnitt „Installationen mit zu großen Rohren/Formteilen“ auf der vorherigen Seite).
- Vergewissern Sie sich, dass die Nuten den Victaulic Spezifikationen entsprechen (siehe die Abschnitte „Installationen an Rohren mit flachen Nuten“, „Installationen an Rohren mit tiefen Nuten“ und „Installationen an Rohren mit exzentrischen Nuten“ oben und auf der vorhergehenden Seite).

# SYSTEMPRÜFUNG

---

Die Systemprüfung muss entsprechend allen Anforderungen für den Arbeitsplatz und allen maßgeblichen Vorschriften und Anforderungen durchgeführt werden.

Untersuchen Sie vor und nach der Prüfung immer die Verbindungen, um eventuelle Punkte mit unsachgemäßer Montage zu erkennen. Achten Sie auf Spalte an den Auflageflächen und/oder Federn, die sich entlang der Ansätze ausdehnen. Falls derartige Zustände vorliegen, muss der Druck aus dem System abgelassen werden, und alle fraglichen Verbindungen müssen ausgetauscht werden.

## ANMERKUNG

- **EINE ERFOLGREICHE ERSTDRUCKÜBERPRÜFUNG DES SYSTEMS BESTÄTIGT DIE ORDNUNGSGEMÄSSE INSTALLATION NICHT UND IST KEINE GARANTIE FÜR LANGANHALTENDE LEISTUNGSFÄHIGKEIT.**
- **Victaulic übernimmt keinerlei Garantie für Leckagen an Rohrverbindungen oder ein Versagen, das sich möglicherweise aus der Nichtbefolgung der Montageanleitung durch einen Monteur ergibt.**
- **Wie bei allen Rohrverbindungsverfahren hängt der Erfolg davon ab, dass genau gearbeitet wird. Die genaue Beachtung der Anweisungen in diesem Handbuch ist entscheidend für die maximale Betriebssicherheit des Systems.**

## INSTANDHALTUNG NACH DER MONTAGE

---

Wenn Victaulic Produkte für genutete Rohre entsprechend den Anweisungen in diesem Handbuch korrekt montiert werden, ist nach der Montage keine Instandhaltung nötig. Instandhaltungsarbeiten für bestimmte Armaturen sind im jeweiligen „Montage- und Wartungshandbuch“ aufgeführt, das mit der Armatur mitgeliefert wird.

### ACHTUNG

- **Ersatzteile, einschließlich Befestigungsteile für Kupplungen, müssen von Victaulic genehmigt/bereitgestellt werden.**
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zum Lösen der Verbindung führen und dadurch tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen.**

## ISOLIERUNG

---

Bevor Isolierungen angebracht werden, muss sichergestellt werden, dass das abzudeckende Rohrleitungssystem ordnungsgemäß montiert, getestet und vom zuständigen Ingenieur genehmigt wurde. Wenden Sie sich für weitere Informationen zu Isolierungsprodukten bitte an Victaulic.

# VERGRABENE ANWENDUNGEN

Wenn Produkte in diesem Handbuch für vergrabene Anwendungen spezifiziert werden, müssen die Auswirkungen des Bodenzustands auf vergrabene Systeme in die Systemplanung einbezogen werden, um Korrosion zu verhindern. Beziehen Sie sich auf die maßgeblichen Produktdatenblätter für Details zu den Materialien und Ausführungen, die für Befestigungsteile erhältlich sind. Der Systemplaner muss die Auswirkungen der chemischen Zusammensetzung und des pH-Werts auf die Befestigungsteile bewerten, um sicherzustellen, dass die verwendeten Materialien und Ausführungen korrosionsbeständig und für die vorgesehene Anwendung zulässig sind. Es können spezielle Beschichtungen und/oder ein kathodischer Schutz angebracht werden, um lange Lebensdauer des Systems zu gewährleisten. Weitere Informationen finden Sie im Victaulic Datenblatt 26.15 „Genutete Rohrleitungssysteme bei vergrabenen Anwendungen“.

## BEI VERGRABENEN ANWENDUNGEN IST DER SYSTEMPLANER ODER SEIN STELLVERTRETER DAFÜR VERANTWORTLICH, FOLGENDES ZU IDENTIFIZIEREN/SPEZIFIZIEREN:

- Passende Rohrwandstärke für die Anwendung
- Anforderungen an Befestigungselemente
- Maximal zulässiger Betriebsdruck
- Maximal zulässiger Prüfdruck
- Art, Modul und Dichte des aufgeschütteten Bodens
- Entfernung des Rohrleitungssystems von Strukturen (maximale Schubbeanspruchungen)
- Auswirkungen von Nutzlasten auf das Rohrleitungssystem
- Auswirkungen von Erdlasten auf die Ovalität der Rohre

Das Grabenbett muss so vorbereitet werden, dass unter dem Rohr und den Kupplungen eine kontinuierliche Abstützung gegeben ist. Material, das sich im Bereich zwischen dem Bett und der Rohrunterseite befindet, muss eingearbeitet und komprimiert werden, bevor die Aufschüttung fortgesetzt wird. Dabei dürfen keine Leerräume entstehen, und das aufgeschüttete Material darf keinen Bauschutt oder andere Fremdkörper enthalten, die das Rohr beschädigen oder zum Verlust der Unterstützung führen könnten.

**Aufschüttungen müssen konsistent sein und die Spezifikationen am Anwendungsort erfüllen. Um zu verhindern, dass Erde in die Nuten neben den Kupplungsfedern eindringen kann, sind Schutzvorrichtungen vorzusehen.**

## EUROPÄISCHE ATEX-RICHTLINIE

Für Anwendungen, die die Einhaltung der europäischen ATEX-Richtlinie erfordern, gilt folgende „ANMERKUNG“.

### ANMERKUNG

#### **Starre Edelstahlkupplungen, die an Rohren und Formteilen aus Edelstahl montiert werden**

#### **Verzinkte starre Kupplungen, die an verzinkten und unbeschichteten Stahlrohren und verzinkten Formteilen montiert werden**

- Bei der Verwendung für Anwendungen, bei denen die Atmosphäre potenziell brennbar ist, muss den Montageanleitungen für die Produkte von Victaulic strengstens Folge geleistet werden, um zu gewährleisten, dass die Kupplungen ordnungsgemäß in die Rohrmuten eingreifen und dass an den Auflageflächen der Gehäuse Metall auf Metall trifft.
- Die elektrische Leitfähigkeit muss regelmäßig kontrolliert werden (bei Messungen über einer ordnungsgemäß montierten Verbindung von Rohr zu Rohr oder von Rohr zu Formteil darf der elektrostatische Widerstand  $10^6$  Ohm nicht überschreiten).

# **Installation-Ready™ Einschrauben- Kupplungen für Gegenstücke mit genuteten Enden**

**Anweisungen zur erstmaligen**

**Montage**

**Anweisungen zum**

**Wiederzusammenbau**

Typ 108 – starre FireLock™ IGS<sup>®</sup> Installation-Ready™ Kupplung

Typ 109 – starre FireLock™ Installation-Ready™ Kupplung

## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- Die starren Victaulic® FireLock™ Installation-Ready™ Kupplungen des Typs 108 und 109 dürfen nur in Brandschutzsystemen eingesetzt werden, die entsprechend den derzeit geltenden Normen der National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R usw.) oder gleichwertigen Normen und in Übereinstimmung mit den maßgeblichen Gebäude- und Brandschutzvorschriften ausgelegt und installiert werden. Diese Normen und Vorschriften enthalten wichtige Informationen zum Schutz der Systeme vor Temperaturen unter dem Gefrierpunkt, Korrosion, mechanischer Beschädigung usw.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.

Wenn die Montageanforderungen und die maßgeblichen örtlichen und nationalen Vorschriften und Normen nicht beachtet werden, kann dadurch die Integrität des Systems beeinträchtigt oder ein Ausfall des Systems verursacht werden, wodurch es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen kann.

### Wichtige Informationen

IGS-Nutprofil für Kupplungen des Typs 108



OGS-Nutprofil für Kupplungen des Typs 109



*Rohr und Nuten sind nicht maßstabsgetreu dargestellt*

Kupplungen des Typs 108 dürfen **NUR** zusammen mit Gegenstücken verwendet werden, die gemäß den firmeneigenen Victaulic IGS-Nutspezifikationen vorbereitet worden sind. Versuchen Sie **NICHT**, diese Kupplung an Gegenstücken zu installieren, die gemäß anderen Nutspezifikationen bearbeitet wurden.

Kupplungen des Typs 109 dürfen **NUR** zusammen mit Gegenstücken verwendet werden, die gemäß den Victaulic OGS-Nutspezifikationen vorbereitet worden sind. Versuchen Sie **NICHT**, diese Kupplung an Gegenstücken zu installieren, die gemäß anderen Nutspezifikationen bearbeitet wurden.



## ANMERKUNG

- Die Fotos in diesem Abschnitt zeigen die Montage einer Kupplung des Typs 109. Die gleichen Schritte gelten jedoch auch für die Montage einer Kupplung des Typs 108.



**1. NEHMEN SIE DIE KUPPLUNG NICHT AUSEINANDER:** Starre FireLock™ Installation-Ready™ Kupplungen des Typs 108 und 109 sind so konzipiert, dass der Monteur zur Erstinstallation keine Muttern, Schrauben oder Verbindungen entfernen muss. Dies erleichtert die Installation, da der Monteur das genutete Ende der Gegenstücke direkt in die Kupplung einführen kann.

**2. ÜBERPRÜFEN SIE DIE GEGENSTÜCKENDEN:** Die Außenfläche der Gegenstücke zwischen der Nut und den Gegenstückenden muss grundsätzlich frei von Beulen, Überständen, Schweißnaht-Anomalien und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden. Überprüfen Sie immer, dass das richtige Nutprofil verwendet wird.

Für Kupplungen des Typs 108: Der Außendurchmesser („AD“), die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß der Gegenstücke müssen innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic IGS-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.

Für Kupplungen des Typs 109: Der Außendurchmesser („AD“), die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß der Gegenstücke müssen innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic OGS-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.

## ANMERKUNG

- Victaulic empfiehlt für Victaulic Rohrverbindungsprodukte mit Dichtung keine im Schweißofen stumpfgeschweißten Rohre in den Größen NPS 2" | DN150 und kleiner. Dazu gehören u. a. auch Rohre ASTM A53 vom Typ F.



QR-Code  
für Anwen-  
dungshinweis  
AN-001  
scannen



### 3. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:

Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse.

Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32 und die „ANMERKUNG“ auf Seite 36 für wichtige Informationen zu Dichtungen. Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden können.



## VORSICHT

- Falls Bedingungen vorliegen, die in der „ANMERKUNG“ auf Seite 36 aufgeführt sind, muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels ausschließlich auf die Dichtlippen der Dichtung aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen NICHT zu viel Schmiermittel auf.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



**3a.** Falls Umstände vorliegen, die in der „ANMERKUNG“ auf Seite 36 aufgeführt sind, tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels ausschließlich auf die Dichtlippen der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.

## ! ACHTUNG



- Lassen Sie Kupplungen des Typs 108 oder 109 nie teilweise an Gegenstückenden montiert. ZIEHEN SIE DIE BEFESTIGUNGSTEILE IMMER SOFORT ENTSPRECHEND DIESER ANLEITUNG AN. Bei einer teilweise montierten Kupplung besteht die Gefahr, dass sie während der Montage herunterfällt und während Tests zerbricht.



- Halten Sie Ihre Hände von den Gegenstückenden und den Öffnungen der Kupplung fern, wenn Sie genutete Gegenstückenden in die Kupplung einführen.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen der Kupplung fern.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.



**4. STELLEN SIE DIE VERBINDUNG HER:** Stellen Sie die Verbindung her, indem Sie das genutete Ende eines Gegenstücks in jede Öffnung der Kupplung einführen. Die genuteten Gegenstückenden müssen so weit in die Kupplung eingeführt werden, bis sie mit dem Mittelsteg der Dichtung in Kontakt sind.

Es ist eine Sichtprüfung erforderlich, um sicherzustellen, dass die Federn der Kupplung auf die Nut in jedem Gegenstück ausgerichtet sind und dass die Dichtung richtig sitzt.

**HINWEIS:** Die Kupplung kann gedreht werden, um zu überprüfen, ob die Dichtung richtig an den Gegenstückenden und in den Kupplungsgehäusehälften sitzt.

## WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR VERWENDUNG VON KUPPLUNGEN DES TYP 108 UND 109 MIT ENDKAPPEN UND FORMTEILEN:

## ! ACHTUNG

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Nehmen Sie sich bei der Montage von Kupplungen des Typs 108 und 109 an Endkappen zusätzliche Zeit, um sich zu vergewissern, dass die Endkappe vollständig am mittleren Steg der Dichtung anliegt.
- Nehmen Sie für Kupplungen des Typs 108 nur Victaulic® FireLock™ IGS™ Endkappen Nr. 146 mit der Kennzeichnung „PG“.
- Nehmen Sie für Kupplungen des Typs 109 nur Victaulic® FireLock™ Endkappen Nr. 006 mit der Markierung „EZ“ an der Innenseite oder Victaulic Endkappen mit der Markierung „QV“ oder „EZ QV“ an der Innenseite.
- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigungen oder Rohrschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Victaulic empfiehlt die Verwendung von Victaulic Formteilen mit den Kupplungen des Typs 108 oder 109.



I-100-GER\_70

INSTALLATION-READY™ EINSCHRAUBEN-  
KUPPLUNGEN FÜR GEGENSTÜCKE MIT GENUTE-  
TEN ENDEN MONTAGEANLEITUNG REV\_F

## ! ACHTUNG

- Die Mutter muss festgezogen werden, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Siehe die Schritte 5 und 6a oder 6b.
- Ziehen Sie die Mutter NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

Die Nichtbeachtung der Anweisungen zum Anziehen der Befestigungsteile kann zu Folgendem führen:

- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Verletzungen oder Tod

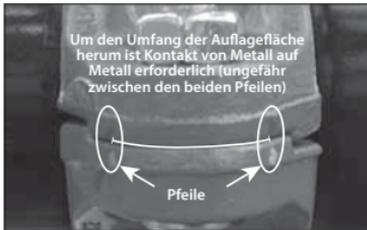
## ANMERKUNG

- Es kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langen Einsätzen verwendet werden, damit an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.
- Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch.



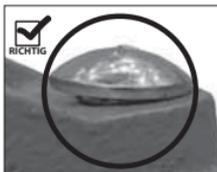
**5. ZIEHEN SIE DIE MUTTER AN:** Ziehen Sie die Mutter mit einem Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langem Einsatz fest.

**Für Kupplungen des Typs 108:** Ziehen Sie die Mutter solange an, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.



**Für Kupplungen des Typs 109:** Ziehen Sie die Mutter solange an, bis am Umkreis der Auflageflächen Metall auf Metall trifft (ungefähr zwischen den beiden Sätzen von Anzeigepfeilen, die in die Gehäusehälften eingegossen sind, siehe Abbildung links).

**Für Kupplungen des Typs 108 und 109:** Stellen Sie sicher, dass der ovale Hals der Schraube richtig im Schraubenloch sitzt. Ziehen Sie die Mutter NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. **Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden.** Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



RICHTIGER SITZ DES OVALEN  
SCHRAUBENHALSES



FALSCHER SITZ DES OVALEN  
SCHRAUBENHALSES

## Nützliche Informationen

Rohr- nennmaß. Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- Durchmesser Zoll/mm	Muttergröße Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seleinsätze Zoll/mm	Maximal zulässiges Schrauben- drehmoment*
1 – 2 DN25 – DN50	1.315 – 2.375 33,7 – 60,3	$\frac{3}{8}$ † M10	$\frac{11}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N·m
2½	2.875 73,0	$\frac{3}{8}$ † M10	$\frac{11}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N·m
DN65	3.000 76,1	$\frac{7}{16}$ ‡ M11	$\frac{3}{4}$ 19	100 ft-lbs 136 N·m
3 – 4 DN80 – DN100	3.500 – 4.500 88,9 – 114,3	$\frac{7}{16}$ ‡ M11	$\frac{3}{4}$ 19	100 ft-lbs 136 N·m

\*Die Werte für das maximal zulässige Schraubendrehmoment wurden aus echten Testdaten gewonnen

† Nur starre FireLock Installation-Ready Kupplungen des Typs 109: Für VdS-Zertifizierung für  $\frac{3}{8}$ "/M10-Schrauben beträgt das Schraubendrehmoment 55 ft-lbs/75 N·m.

‡ Nur starre FireLock Installation-Ready Kupplungen des Typs 109: Für VdS-Zertifizierung für  $\frac{7}{16}$ "/M11-Schrauben beträgt das Schraubendrehmoment 75 ft-lbs/102 N·m.

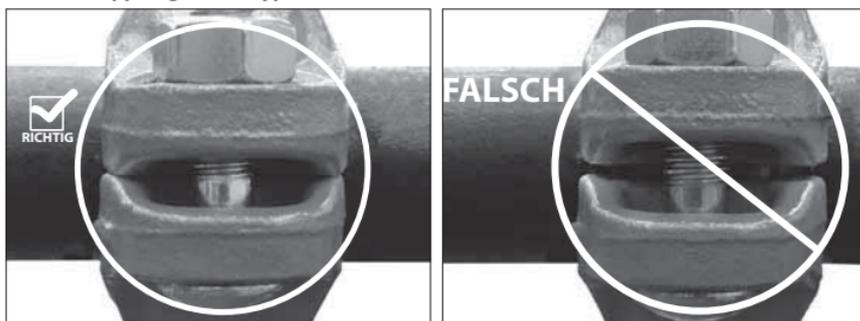
HINWEIS: Die Kupplung des Typs 108 ist nur in der 1-Zoll/DN25-Größe erhältlich.

### ⚠ ACHTUNG

- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
- Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.

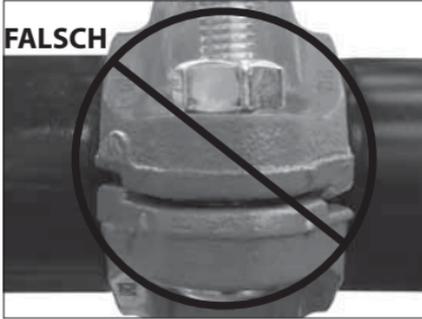
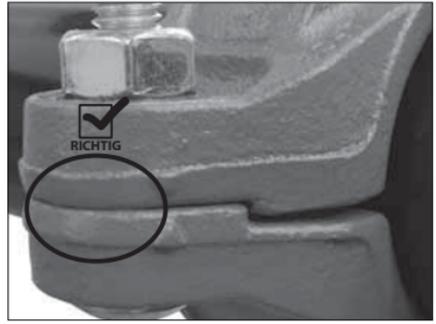
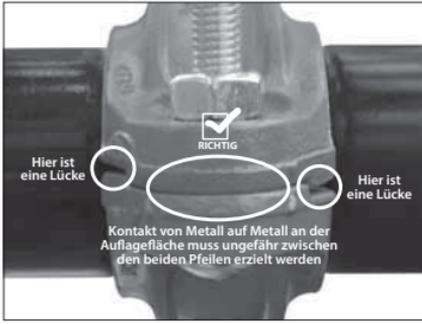
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

#### 6a. Für Kupplungen des Typs 108:



Führen Sie eine Sichtprüfung der Auflageflächenposition an jeder Verbindung durch, um sicherzustellen, dass gemäß Schritt 5 überall Metall auf Metall trifft.

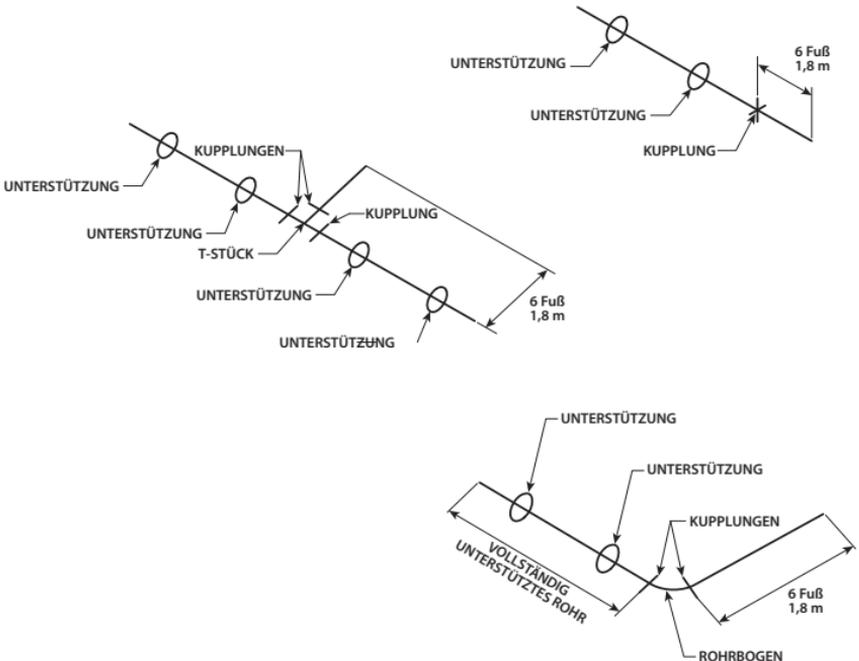
**6b. Für Kupplungen des Typs 109:**



Führen Sie eine Sichtprüfung der Auflageflächenposition an jeder Verbindung durch, um sich zu vergewissern, dass am Umkreis der Auflagefläche (ungefähr zwischen den zwei im Gehäuse eingegossenen Sätzen von Anzeigepfeilen) Metall auf Metall trifft.

**Rohrunterstützungsanforderungen während der Ausführungsphase**

Die Kupplungen des Typs 108 und 109 benötigen während der Ausführung des Rohrleitungssystems eine Rohrunterstützung, um Beschädigungen der Kupplungen oder der Verbindung zu vermeiden, die zu einer Verringerung oder Eliminierung der Starrheit der fertigen Baugruppe führen können. Untenstehend finden Sie eine Auflistung der maximal zulässigen, ununterstützten Überhang-Rohrlängen. Längere als die unten aufgelisteten Rohrlängen müssen gemäß dem Abschnitt „Abstand zwischen Rohrunterstützungen bei starren Systemen“ in diesem Handbuch unterstützt werden.



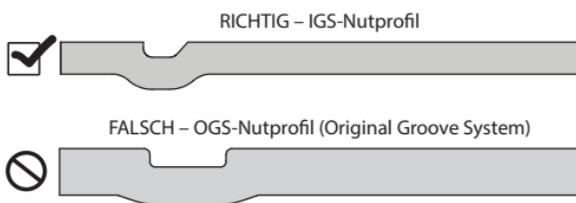
## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- Die Victaulic® FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ Auslasskupplung des Typs 118 darf nur in Brandschutzsystemen eingesetzt werden, die entsprechend den derzeit geltenden Normen der National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R usw.) oder gleichwertigen Normen und in Übereinstimmung mit den maßgeblichen Gebäude- und Brandschutzvorschriften ausgelegt und installiert werden. Diese Normen und Vorschriften enthalten wichtige Informationen zum Schutz der Systeme vor Temperaturen unter dem Gefrierpunkt, Korrosion, mechanischer Beschädigung usw.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.

Wenn die Montageanforderungen und die maßgeblichen örtlichen und nationalen Vorschriften und Normen nicht beachtet werden, kann dadurch die Integrität des Systems beeinträchtigt oder ein Ausfall des Systems verursacht werden, wodurch es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen kann.

### Wichtige Informationen



*Rohr und Nuten sind nicht maßstabsgetreu dargestellt*

Die FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ Auslasskupplungen des Typs 118 dürfen **NUR** zusammen mit Gegenstücken verwendet werden, die entsprechend den firmeneigenen Victaulic IGS-Nutspezifikationen vorbereitet worden sind. Versuchen Sie **NICHT**, diese Kupplung an Gegenstücken zu installieren, die gemäß anderen Nutspezifikationen bearbeitet wurden.



**1. NEHMEN SIE DIE KUPPLUNG NICHT AUSEINANDER:** FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ Auslasskupplungen des Typs 118 sind so konzipiert, dass der Monteur zur Erstinstallation keine Muttern, Schrauben oder Verbindungen entfernen muss. Dies erleichtert die Installation, da der Monteur das genutete Ende der Gegenstücke direkt in die Kupplung einführen kann.

**2. ÜBERPRÜFEN SIE DIE GEGENSTÜCKENDEN:** Die Außenfläche der Gegenstücke zwischen der Nut und den Gegenstückenden muss grundsätzlich frei von Beulen, Überständen, Schweißnaht-Anomalien und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden. Überprüfen Sie immer, dass das richtige Nutprofil verwendet wird.

Der Außendurchmesser („AD“), die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß der Gegenstücke müssen innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic IGS-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.

<b>ANMERKUNG</b>	 <p>QR-Code für Anwen- dungshinweis AN-001 scannen</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Victaulic empfiehlt für Victaulic Rohrverbindungsprodukte mit Dichtung keine im Schweißofen stumpfgeschweißten Rohre in den Größen NPS 2"   DN150 und kleiner. Dazu gehören u. a. auch Rohre ASTM A53 vom Typ F.</li> </ul>	



**3. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. **Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32 und die „ANMERKUNG“ auf Seite 36 für wichtige Informationen zu Dichtungen.** Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden können.

<b>! VORSICHT</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falls Bedingungen vorliegen, die in der „ANMERKUNG“ auf Seite 36 aufgeführt sind, muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels ausschließlich auf die Dichtlippen der Dichtung aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern.</li> <li>• Tragen Sie auf die Dichtlippen <b>NICHT</b> zu viel Schmiermittel auf.</li> </ul> <p>Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.</p>



**3a.** Falls Umstände vorliegen, die in der „ANMERKUNG“ auf Seite 36 aufgeführt sind, tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels ausschließlich auf die Dichtlippen der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.

## ! ACHTUNG



- Lassen Sie Auslasskupplungen des Typs 118 nie teilweise an Gegenstückenden montiert. ZIEHEN SIE DIE BEFESTIGUNGSTEILE IMMER SOFORT ENTSPRECHEND DIESER ANLEITUNG AN. Bei einer teilweisen montierten Kupplung besteht die Gefahr, dass sie während der Montage herunterfällt und während Tests zerbricht.



- Halten Sie Ihre Hände von den Gegenstückenden und den Öffnungen der Kupplung fern, wenn Sie genutete Gegenstückenden in die Kupplung einführen.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen der Kupplung fern.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.



**4. STELLEN SIE DIE VERBINDUNG HER:** Stellen Sie die Verbindung her, indem Sie das genutete Ende eines Gegenstücks in die jeweilige Öffnung der Kupplung einführen. Die genuteten Gegenstückenden müssen so weit in die Kupplung eingeführt werden, bis sie mit dem Rohranschlag der Dichtung in Kontakt sind.

Es ist eine Sichtprüfung erforderlich, um sicherzustellen, dass die Federn der Kupplung auf die Nut in jedem Gegenstück ausgerichtet sind und dass die Dichtung richtig sitzt.

**HINWEIS:**Die Kupplung kann gedreht werden, um zu überprüfen, ob die Dichtung richtig an den Gegenstückenden und in den Kupplungsgehäusehälften sitzt.

**WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR VERWENDUNG VON AUSLASSKUPPLUNGEN DES TYP 118 MIT VICTAULIC IGS™ ENDKAPPEN NR. 146 UND ANDEREN IGS™ FORMTEILEN:**

## ! ACHTUNG

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Nehmen Sie sich bei der Montage von Auslasskupplungen des Typs 118 an Victaulic® IGS™ Endkappen Nr. 146 zusätzliche Zeit, um sich zu vergewissern, dass die IGS™ Endkappe vollständig am Rohranschlag der Dichtung anliegt.
- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigleitungen oder Rohrabschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

## ! ACHTUNG

- Die Mutter muss festgezogen werden, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Siehe Schritt 5 und 6.
- Ziehen Sie die Mutter NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

Die Nichtbeachtung der Anweisungen zum Anziehen der Befestigungsteile kann zu Folgendem führen:

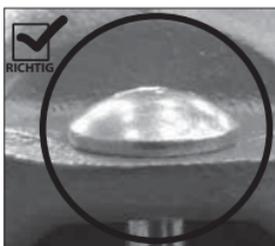
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Verletzungen oder Tod

## ANMERKUNG

- Es kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langen Einsätzen verwendet werden, damit an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.
- Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch.



**5. ZIEHEN SIE DIE MUTTER AN:** Verwenden Sie einen Schlagschrauber oder einen Standardsteckschlüssel mit einem  $\frac{1}{16}$  Zoll (für US-Muttern)/17 mm langen (für metrische Muttern) Einsatz und ziehen Sie die Mutter solange an, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. **DAS MAXIMAL ZULÄSSIGE SCHRAUBENDREHMOMENT BETRÄGT 55 ft-lbs/75 N•m.** Stellen Sie sicher, dass der ovale Hals der Schraube richtig im Schraubenloch sitzt. Ziehen Sie die Mutter NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. **Wenn Sie vermuten, dass Befestigungsteile zu fest angezogen worden sind, (was an einer verbogenen Schraube, einer Ausbauchung der Mutter an der Auflagefläche oder einer beschädigten Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden.** Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Auswahl von Schlagschraubern“ in diesem Handbuch.



RICHTIGER SITZ DES OVALEN  
SCHRAUBENHALSES

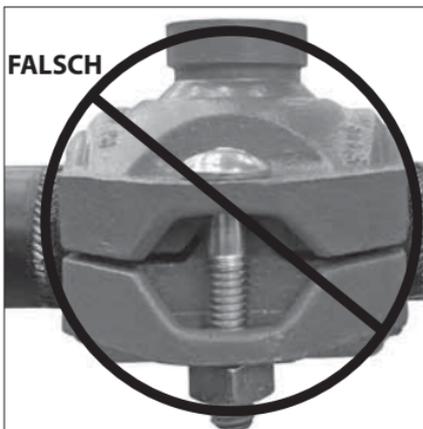
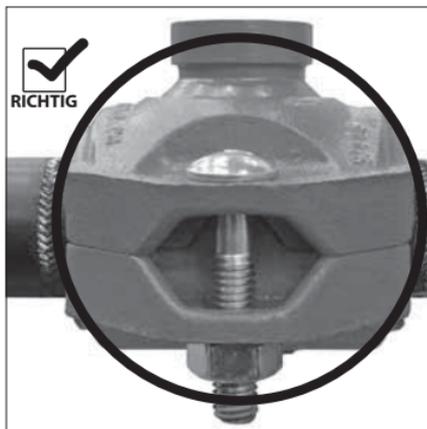


FALSCHER SITZ DES OVALEN  
SCHRAUBENHALSES

## ! ACHTUNG

- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
- Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.



6. Führen Sie eine Sichtprüfung der Auflageflächenposition an jeder Verbindung durch, um sicherzustellen, dass an den Auflageflächen überall Metall auf Metall trifft.



7. Bringen Sie den flexiblen Victaulic® VicFlex™ Schlauch mit eingeschlossener Kupplung entsprechend den maßgeblichen Anweisungen im I-VICFLEX Handbuch an, das von victaulic.com heruntergeladen werden kann.

# ANWEISUNGEN ZUM WIEDERZUSAMMENBAU VON KUPPLUNGEN DES TYP 108 UND 109

## ! ACHTUNG



- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.

- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, können schwere oder tödliche Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.

1. Vergewissern Sie sich, dass das System drucklos gemacht und vollständig entleert wurde, bevor versucht wird, Kupplungen zu demontieren.
2. Lockern Sie die Mutter der Kupplungsbaugruppe, damit die Kupplung von den Enden der Gegenstücke abgenommen werden kann.
3. Nehmen Sie Mutter, Schraube, Dichtung und Verbindung von den Gehäusehälften der Kupplung ab. Überprüfen Sie alle Komponenten auf Beschädigung oder Verschleiß. Falls Beschädigungen oder Verschleiß vorliegen, muss eine neue Kupplungsbaugruppe von Victaulic verwendet werden.
4. Überprüfen Sie die Gegenstückenden entsprechend Schritt 2 auf Seite 69.

## ANMERKUNG

- Die Fotos in diesem Abschnitt zeigen den Wiederaufbau einer Kupplung des Typs 109. Die gleichen Schritte gelten jedoch auch für den Wiederaufbau einer Kupplung des Typs 108.

## ! VORSICHT

- Es muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels verwendet werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während des Wiederaufbaus zu vermeiden.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung NICHT zu viel Schmiermittel auf.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



5. **SCHMIERN SIE ZUM WIEDERZUSAMMENBAU VON KUPPLUNGEN DES TYP 108 und 109 DIE DICHTUNG:** Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und das Äußere der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.



### 6. BRINGEN SIE DIE DICHTUNG IN DER ERSTEN KUPPLUNGSGEHÄUSEHÄLFTE AN:

Bringen Sie die Dichtung in einer der Gehäusehälften an. Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung vollständig in der Aussparung des Gehäuses sitzt.

Fortsetzung der Anweisungen auf der nächsten Seite



**7. BRINGEN SIE DIE ZWEITE KUPPLUNGSGEHÄUSEHÄLFTE UND DIE VERBINDUNG AN:** Bringen Sie die zweite Kupplungsgehäusehälfte an. Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung in den Aussparungen der Gehäusehälften sitzt. Bringen Sie die Verbindung wie links abgebildet an den Gehäusehälften an.



**8. BRINGEN SIE DIE SCHRAUBE UND MUTTER AN:** Bringen Sie die Schraube an und drehen Sie eine Mutter auf die Schraube. **HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass der ovale Hals der Schraube richtig im Schraubenloch sitzt. Ziehen Sie die Mutter NICHT ganz an. Für die erneute Montage der Kupplung müssen die Auflageflächen einen bestimmten Abstand haben. Die Mutter muss mit der Oberseite der Schraube bündig sein, um den richtigen Abstand zu gewährleisten.

9. Führen Sie die Schritte 4–6a oder 6b auf Seite 70–73 aus, um die Montage abzuschließen.

# ANWEISUNGEN ZUM WIEDERZUSAMMENBAU VON AUSLASSKUPPLUNGEN DES TYP 118

## ! ACHTUNG



- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.

- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, können schwere oder tödliche Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.

1. Vergewissern Sie sich, dass das System drucklos gemacht und vollständig entleert wurde, bevor versucht wird, Kupplungen zu demontieren.
2. Lockern Sie die Mutter der Kupplungsbaugruppe, damit die Kupplung von den Enden der Gegenstücke abgenommen werden kann. **HINWEIS:** Vollständige Anweisungen zum Ausbau der eingeschlossenen Kupplung des flexiblen Victaulic® VicFlex™ Schlauchs finden Sie im maßgeblichen I-VICFLEX Dokument.
3. Nehmen Sie Mutter, Schraube, Dichtung und Verbindung von den Gehäusehälften der Kupplung ab. Überprüfen Sie alle Komponenten auf Beschädigung oder Verschleiß. Falls Beschädigungen oder Verschleiß vorliegen, muss eine neue Kupplungsbaugruppe von Victaulic verwendet werden.
4. Überprüfen Sie die Gegenstückenden entsprechend Schritt 2 auf Seite 75.

## ! VORSICHT

- Es muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels verwendet werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während des Wiederausbaus zu vermeiden.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung NICHT zu viel Schmiermittel auf.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



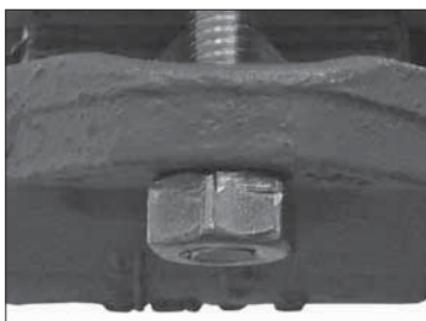
5. **SCHMIEREN SIE ZUM WIEDERZUSAMMENBAU VON AUSLASSKUPPLUNGEN DES TYP 118 DIE DICHTUNG:** Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die drei Dichtlippen und das Äußere der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.



**6. BRINGEN SIE DIE DICHTUNG IM AUSLASSGEHÄUSE AN:** Bringen Sie die Dichtung im Auslassgehäuse an. Vergewissern Sie sich, dass der Auslass des Gehäuses in den Auslassteil der Dichtung eingreift.



**6a. BRINGEN SIE DIE ZWEITE GEHÄUSEHÄLFTE UND DIE VERBINDUNG AN:** Bringen Sie die zweite Gehäusehälfte an. Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung in den Aussparungen der Gehäusehälften sitzt. Bringen Sie die Verbindung wie links abgebildet an den Gehäusehälften an.



**7. BRINGEN SIE DIE SCHRAUBE UND MUTTER AN:** Bringen Sie die Schraube an und drehen Sie eine Mutter auf die Schraube. **HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass der ovale Hals der Schraube richtig im Schraubenloch sitzt. Ziehen Sie die Mutter NICHT ganz an. Für die erneute Montage der Kupplung müssen die Auflageflächen einen bestimmten Abstand haben. Die Mutter muss mit der Oberseite der Schraube bündig sein, um den richtigen Abstand zu gewährleisten.

**8.** Führen Sie die Schritte 4–7 auf Seite 76–78 aus, um die Montage abzuschließen.

# **Installation-Ready™ Kupplungen für Gegenstücke mit genuteten Enden**

**Anweisungen zur erstmaligen  
Montage**

**Anweisungen zum  
Wiederzusammenbau**

## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- Starre Victaulic® FireLock EZ™ Installation-Ready™ Kupplungen des Typs 009N dürfen nur in Brandschutzsystemen eingesetzt werden, die entsprechend den derzeit geltenden Normen der National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R usw.) oder gleichwertigen Normen und in Übereinstimmung mit den maßgeblichen Gebäude- und Brandschutzvorschriften ausgelegt und installiert werden. Diese Normen und Vorschriften enthalten wichtige Informationen zum Schutz der Systeme vor Temperaturen unter dem Gefrierpunkt, Korrosion, mechanischer Beschädigung usw.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.

Wenn die Montageanforderungen und die maßgeblichen örtlichen und nationalen Vorschriften und Normen nicht beachtet werden, kann dadurch die Integrität des Systems beeinträchtigt oder ein Ausfall des Systems verursacht werden, wodurch es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen kann.

## Wichtige Informationen

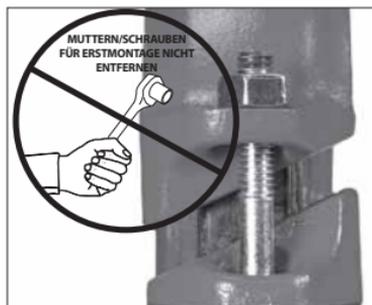
### OGS-Rollnutprofil



*Rohr und Nut sind nicht maßstabsgerecht abgebildet*

Kupplungen des Typs 009N dürfen NUR zusammen mit Gegenstücken verwendet werden, die gemäß den Victaulic OGS-Nutspezifikationen vorbereitet worden sind. Versuchen Sie **NICHT**, diese Kupplung an Gegenstücken zu installieren, die gemäß anderer Nutspezifikationen bearbeitet wurden.

## Anweisungen zur erstmaligen Montage von Kupplungen des Typs 009N



- 1. NEHMEN SIE DIE KUPPLUNG NICHT AUSEINANDER:** Die starren FireLock EZ™ Installation-Ready™ Kupplungen des Typs 009N sind so konzipiert, dass der Monteur die Muttern und Schrauben für die Installation nicht entfernen muss. Dies erleichtert die Installation, da der Monteur das genutete Ende der Gegenstücke direkt in die Kupplung einführen kann.

**2. ÜBERPRÜFEN SIE DIE GEGENSTÜCKENDEN:** Die Außenfläche der Gegenstücke zwischen der Nut und den Gegenstückenden muss grundsätzlich frei von Beulen, Überständen, Schweißnaht-Anomalien und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden. Überprüfen Sie immer, dass das richtige Nutprofil verwendet wird.

Der Außendurchmesser („AD“), die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß der Gegenstücke müssen innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic OGS-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.

<b>ANMERKUNG</b>	 <p>QR-Code für Anwendungshinweis AN-001 scannen</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Victaulic empfiehlt für Victaulic Rohrverbindungsprodukte mit Dichtung keine im Schweißbofen stumpfgeschweißten Rohre in den Größen NPS 2"   DN150 und kleiner. Dazu gehören u. a. auch Rohre ASTM A53 vom Typ F.</li> </ul>	



**3. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32 und die „ANMERKUNG“ auf Seite 36 für wichtige Informationen zu Dichtungen. Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden können.

 <b>VORSICHT</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falls Bedingungen vorliegen, die in der „ANMERKUNG“ auf Seite 36 aufgeführt sind, muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels ausschließlich auf die Dichtlippen der Dichtung aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern.</li> <li>• Tragen Sie auf die Dichtlippen NICHT zu viel Schmiermittel auf.</li> </ul> <p>Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.</p>	



**3a.** Falls Umstände vorliegen, die in der „ANMERKUNG“ auf Seite 36 aufgeführt sind, tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels ausschließlich auf die Dichtlippen der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.

<b>ANMERKUNG</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Befestigungsteile aus Edelstahl bestellt werden, weist der Schraubenkopf wie links gezeigt die Markierung „316“ auf.</li> </ul>

## ! ACHTUNG



- Lassen Sie Kupplungen des Typs 009N nie teilweise an Gegenstückenden montiert. ZIEHEN SIE DIE BEFESTIGUNGSTEILE IMMER SOFORT ENTSPRECHEND DIESER ANLEITUNG AN. Bei einer teilweisen montierten Kupplung besteht die Gefahr, dass sie während der Montage herunterfällt und während Tests zerbricht.
- Halten Sie Ihre Hände von den Gegenstückenden und den Öffnungen der Kupplung fern, wenn Sie genutete Gegenstückenden in die Kupplung einführen.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen der Kupplung fern.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.



### 4. STELLEN SIE DIE VERBINDUNG HER:

Stellen Sie die Verbindung her, indem Sie das genutete Ende eines Gegenstücks in jede genutete Öffnung der Kupplung einführen. Die genuteten Gegenstückenden müssen so weit in die Kupplung eingeführt werden, bis sie mit dem Mittelsteg der Dichtung in Kontakt sind.

Es ist eine Sichtprüfung erforderlich, um sicherzustellen, dass die Federn der Kupplung auf die Nut in jedem Gegenstück ausgerichtet sind und dass die Dichtung richtig sitzt. **HINWEIS:** Bevor die Muttern angezogen werden, kann die Kupplung gedreht werden, um zu überprüfen, ob die Dichtung richtig an den Gegenstückenden und im Kupplungsgehäuse sitzt.

### WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR VERWENDUNG VON KUPPLUNGEN DES TYPUS 009N MIT ENDKAPPEN UND FORMTEILEN:

## ! ACHTUNG

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Nehmen Sie sich bei der Montage von Kupplungen des Typs 009N an Endkappen zusätzliche Zeit, um sich zu vergewissern, dass die Endkappe ganz gegen den Mittelsteg der Dichtung gedrückt wird.
- Verwenden Sie nur Victaulic FireLock™ Endkappen Nr. 006 mit der Markierung „EZ“ an der Innenseite oder Victaulic Endkappen mit der Markierung „QV“ oder „EZ QV“ an der Innenseite.
- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigleitungen oder Rohrabschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Victaulic empfiehlt die Verwendung von Victaulic FireLock™ Formteilen mit den Kupplungen des Typs 009N.

## ! ACHTUNG

- Die Muttern müssen solange gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis an den schrägen Auflageflächen Metall auf Metall trifft, siehe Schritt 5 und 6. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.
- An den schrägen Auflageflächen muss ein gleichmäßiger und positiver oder kein Versatz vorliegen, siehe Schritt 5 und 6.

Wenn die Muttern nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

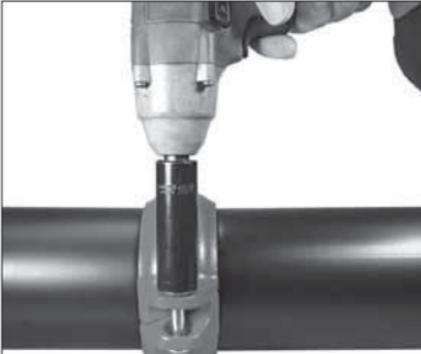
- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Verletzungen oder Tod

Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

## ANMERKUNG

- Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um das Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Es kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langen Einsätzen verwendet werden, damit an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.
- Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



**5. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN FEST:** Verwenden Sie einen Schlagschrauber oder einen Standardsteckschlüssel mit langem Einsatz und ziehen Sie die Muttern gleichmäßig über Kreuz an, bis an den schrägen Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. An den Auflageflächen muss ein gleichmäßiger und positiver oder kein Versatz vorliegen. Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. **Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden.** Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



RICHTIGER SITZ DES OVALEN  
SCHRAUBENHALSES



FALSCHER SITZ DES OVALEN  
SCHRAUBENHALSES

## Nützliche Informationen

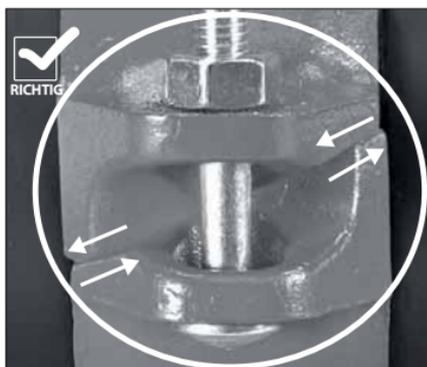
Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Muttergröße Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seleinsätze Zoll/mm	Maximal zulässiges Schraubendreh- moment*
1 ¼ – 4 DN32 – DN100	1.660 – 4.500 42,4 – 114,3	¾ M10	1 1/16 17	55 ft-lbs 75 N•m
	5.250 133,0	½ M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
DN125	5.500 139,7	½ M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
5	5.563 141,3	½ M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
	6.250 – 6.500 159,0 – 165,1	½ M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
6 DN150	6.625 168,3	½ M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
	8.500 216,0	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
8 DN200	8.625 219,1	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
10 – 12 DN250 – DN300	10.750 – 12.750 273,0 – 323,9	7/8 M22	1 7/16 36	675 ft-lbs 915 N•m

\*Die Werte für das maximal zulässige Schraubendrehmoment wurden aus echten Testdaten gewonnen

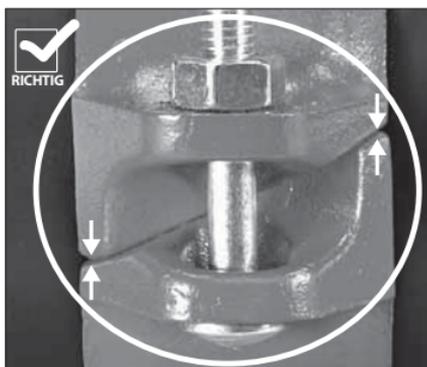
## ! ACHTUNG

- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
  - Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
  - Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

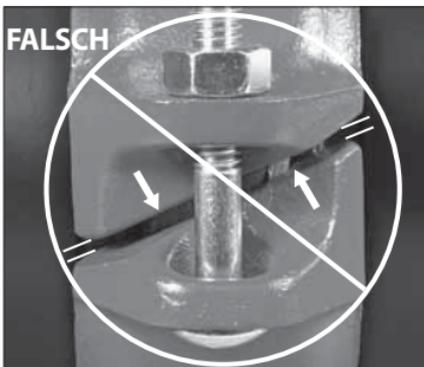
7. Führen Sie eine Sichtprüfung aller Auflageflächen an jeder Verbindung durch, um sicherzustellen, dass an den Auflageflächen überall Metall auf Metall trifft. An allen Auflageflächen muss ein gleichmäßiger und positiver oder kein Versatz vorliegen.



**RICHTIG MONTIERTE VERBINDUNG**  
KONTAKT VON METALL AUF METALL AN  
DEN SCHRÄGEN AUFLAGEFLÄCHEN MIT  
GLEICHMÄSSIGEM, POSITIVEM VERSATZ  
AN DEN AUFLAGEFLÄCHEN

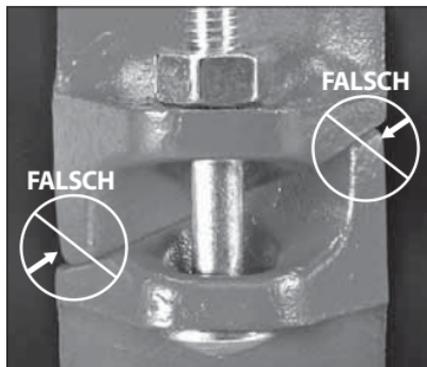


**RICHTIG MONTIERTE VERBINDUNG**  
KONTAKT VON METALL AUF METALL  
AN DEN SCHRÄGEN AUFLAGEFLÄCHEN  
MIT GLEICHMÄSSIGEM, NEUTRALEM  
VERSATZ AN DEN AUFLAGEFLÄCHEN



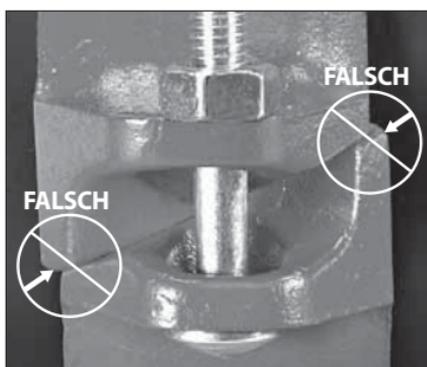
### FALSCH MONTIERTE VERBINDUNG LÜCKE AN DEN AUFLAGEFLÄCHEN

Lücken an den Auflageflächen treten auf, wenn die Muttern nicht fest genug angezogen werden oder wenn die Befestigungselemente nicht gleichmäßig über Kreuz festgezogen werden. Siehe den Abschnitt „Falsch montierte Verbindung – übermäßige Verschiebung“ unten. Siehe außerdem die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch. Diese Montage ist falsch und kann zum Lösen der Verbindung, Sachschäden und schweren oder tödlichen Verletzungen führen.



### FALSCH MONTIERTE VERBINDUNG NEGATIVER VERSATZ

Ein negativer Versatz an den Auflageflächen tritt auf, wenn die Muttern nicht gleichmäßig angezogen wurden, d. h. auf einer Seite zu stark und auf der anderen Seite zu wenig. Außerdem tritt ein negativer Versatz auch auf, wenn beide Muttern nicht ausreichend angezogen werden. Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch. Diese Montage ist falsch und kann zum Lösen der Verbindung, Sachschäden und schweren oder tödlichen Verletzungen führen.



### FALSCH MONTIERTE VERBINDUNG ÜBERMÄSSIGE VERSCHIEBUNG

Übermäßige Verschiebung einer schrägen Auflagefläche führt zu einem Versatz, der den Kontakt von Metall auf Metall und gleichmäßigen und positiven oder keinen Versatz an der gegenüberliegenden schrägen Auflagefläche verhindert. Dazu kommt es, wenn die Befestigungsteile nicht gleichmäßig über Kreuz angezogen werden. Wenn versucht wird, die Befestigungsteile an einer Seite anzuziehen, während die andere Seite übermäßig verschoben ist, wird ein Schraubendrehmoment bewirkt, das die in der Tabelle „Nützliche Informationen“ in diesem Abschnitt angegebenen Werte für das „maximal zulässige Schraubendrehmoment“ überschreitet. Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch. Diese Montage ist falsch und kann zum Lösen der Verbindung, Sachschäden und schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Typ 107N – starre QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplung

Typ 807N – starre QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplung für Trinkwasseranwendungen

## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

### Wichtige Informationen

#### OGS-Rollnutprofil



*Rohr und Nut sind nicht maßstabsgerecht abgebildet*

Kupplungen des Typs 107N und 807N dürfen NUR zusammen mit Gegenstücken verwendet werden, die gemäß den Victaulic OGS-Nutspezifikationen vorbereitet worden sind. Versuchen Sie **NICHT**, diese Kupplungen an Gegenstücken zu installieren, die gemäß anderer Nutspezifikationen bearbeitet wurden.

## ANMERKUNG

- Die Fotos in diesem Abschnitt zeigen die Montage einer Kupplung des Typs 107N. Die gleichen Schritte gelten jedoch auch für die Montage einer Kupplung des Typs 807N.

### Anweisungen zur erstmaligen Montage von Kupplungen des Typs 107N und 807N



**1. NEHMEN SIE DIE KUPPLUNG NICHT AUSEINANDER:** Die starren QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplungen des Typs 107N und 807N sind so konzipiert, dass der Monteur die Muttern und Schrauben für die Installation nicht entfernen muss. Dies erleichtert die Installation, da der Monteur das genutete Ende der Gegenstücke direkt in die Kupplung einführen kann.

## ! ACHTUNG

- Kupplungen des Typs 807N dürfen nur an Gegenstücken aus Edelstahl oder verzinktem Kohlenstoffstahl angebracht werden, die gemäß den Victaulic OGS-Spezifikationen (Original Groove System) vorbereitet worden sind.
- Siehe dazu das Victaulic Datenblatt 17.01 für Methoden zur Vorbereitung von Edelstahlrohren, das von victaulic.com heruntergeladen werden kann.
- Für Edelstahlrohre, die in Tabelle 1 des Victaulic Datenblatts 17.01 aufgeführt sind, müssen Victaulic RX-Nutrollen verwendet werden. Victaulic RX-Nutrollen sind silberfarben und mit der Markierung „RX“ an der Seitenfläche gekennzeichnet.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

**2. ÜBERPRÜFEN SIE DIE GEGENSTÜCKENDEN:** Die Außenfläche der Gegenstücke zwischen der Nut und den Gegenstückenden muss grundsätzlich frei von Beulen, Überständen, Schweißnaht-Anomalien und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden. Überprüfen Sie immer, dass das richtige Nutprofil verwendet wird.

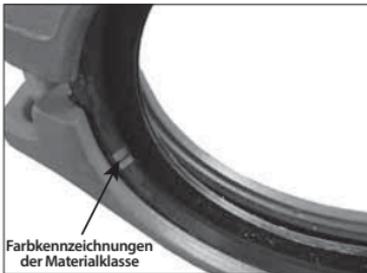
Der Außendurchmesser („AD“), die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß der Gegenstücke müssen innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic OGS-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.

## ANMERKUNG

- Victaulic empfiehlt für Victaulic Rohrverbindungsprodukte mit Dichtung keine im Schweißofen stumpfgeschweißten Rohre in den Größen NPS 2" | DN150 und kleiner. Dazu gehören u. a. auch Rohre ASTM A53 vom Typ F.



QR-Code für Anwendungsinformationen AN-001 scannen



Farbkenzeichnungen der Materialklasse

## 3. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:

Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32. Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von victaulic.com heruntergeladen werden können.

## ! VORSICHT

- Eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels muss ausschließlich auf die Dichtlippen aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen NICHT zu viel Schmiermittel auf.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



**4. SCHMIEREN SIE DIE DICHTUNG:** Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels nur auf die Dichtlippen der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34. **HINWEIS:** Das Äußere der Dichtung ist werkseitig vorgeschmiert, so dass es nicht nötig ist, die Dichtung vom Gehäuse abzunehmen, um zusätzliches Schmiermittel auf ihre Außenfläche aufzutragen.

## **! ACHTUNG**



- Lassen Sie Kupplungen des Typs 107N oder 807N nie teilweise an Gegenstückenden montiert. ZIEHEN SIE DIE BEFESTIGUNGSTEILE IMMER SOFORT ENTSPRECHEND DIESER ANLEITUNG AN. Bei einer teilweisen montierten Kupplung besteht die Gefahr, dass sie während der Montage herunterfällt und während Tests zerbricht.
- Halten Sie Ihre Hände von den Gegenstückenden und den Öffnungen der Kupplung fern, wenn Sie genutete Gegenstückenden in die Kupplung einführen.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen der Kupplung fern.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.



**5. STELLEN SIE DIE VERBINDUNG HER:** Stellen Sie die Verbindung her, indem Sie das genutete Ende eines Gegenstücks in jede Öffnung der Kupplung einführen. Die genuteten Gegenstückenden müssen so weit in die Kupplung eingeführt werden, bis sie mit dem Mittelsteg der Dichtung in Kontakt sind.

Es ist eine Sichtprüfung erforderlich, um sicherzustellen, dass die Federn der Kupplung auf die Nut in jedem Gegenstück ausgerichtet sind und dass die Dichtung richtig sitzt. **HINWEIS:** Bevor die Muttern angezogen werden, kann die Kupplung gedreht werden, um zu überprüfen, ob die Dichtung richtig an den Gegenstückenden und im Kupplungsgehäuse sitzt.

### **WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR VERWENDUNG VON KUPPLUNGEN DES TYP 107N UND 807N MIT ENDKAPPEN UND FORMTEILEN:**

## **! ACHTUNG**

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Nehmen Sie sich bei der Montage von Kupplungen des Typs 107N oder 807N an Endkappen zusätzliche Zeit, um sich zu vergewissern, dass die Endkappe vollständig am mittleren Steg der Dichtung anliegt.
- Verwenden Sie nur Victaulic Endkappen mit der Markierung „QV“ oder „EZ QV“ auf der Innenseite.
- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigleitungen oder Rohrabschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Victaulic empfiehlt die Verwendung von Victaulic Formteilen mit den Kupplungen des Typs 107N und 807N.

## ! ACHTUNG

- Die Muttern müssen solange gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis an den schrägen Auflageflächen Metall auf Metall trifft, siehe Schritt 6 und 7. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.
- An den schrägen Auflageflächen muss ein gleichmäßiger und positiver oder kein Versatz vorliegen, siehe Schritt 6 und 7.

Wenn die Muttern nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

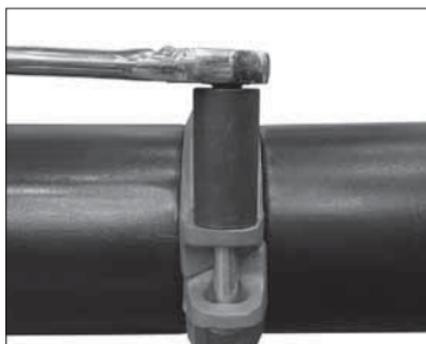
- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Verletzungen oder Tod

Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

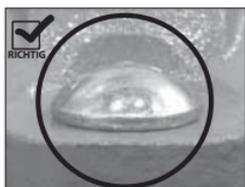
- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

## ANMERKUNG

- Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um das Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Es kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langen Einsätzen verwendet werden, damit an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.
- Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



**6. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN AN:** Verwenden Sie einen Schlagschrauber oder einen Standardsteckschlüssel mit langem Einsatz und ziehen Sie die Muttern gleichmäßig über Kreuz an, bis an den schrägen Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. An den Auflageflächen muss ein gleichmäßiger und positiver oder kein Versatz vorliegen. Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. **Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden.** Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



RICHTIGER SITZ DES OVALEN  
SCHRAUBENHALSES



FALSCHER SITZ DES OVALEN  
SCHRAUBENHALSES

## Nützliche Informationen

Rohr- nennmaß. Zoll/DN	Tatsächlicher Außen- Durchmesser Zoll/mm	Muttergröße Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seleinsätze Zoll/mm	Maximal zulässiges Schraubendreh- moment*
2 – 4 DN50 – DN100	2.375 – 4.500 60,3 – 114,3	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
	5.250 133,0	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
DN125	5.500 139,7	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
5	5.563 141,3	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
	6.250 – 6.500 159,0 – 165,1	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
6 DN150	6.625 168,3	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
	8.515 216,3	3/4 M20	1 1/4 32	425 ft-lbs 576 N•m
8 DN200	8.625 219,1	3/4 M20	1 1/4 32	425 ft-lbs 576 N•m
10 – 12 DN250 – DN300	10.528 – 12.750 267,4 – 323,9	7/8 M22	1 7/16 36	675 ft-lbs 915 N•m

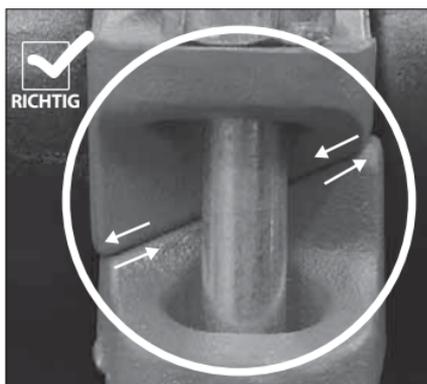
\*Die Werte für das maximal zulässige Schraubendrehmoment wurden aus echten Testdaten gewonnen

HINWEIS: Die Kupplung des Typs 807N ist u. U. nicht in allen in dieser Tabelle aufgeführten Größen erhältlich.

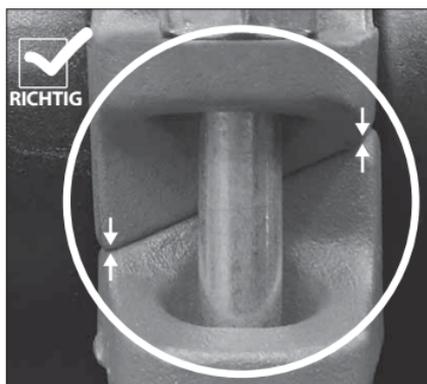
### ! ACHTUNG

- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
  - Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
  - Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

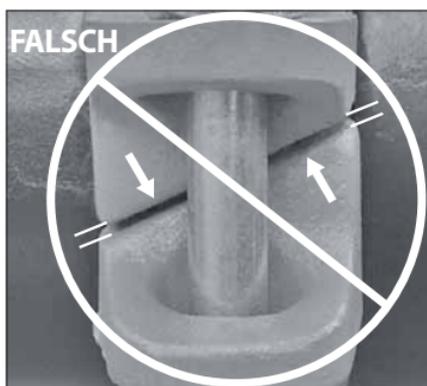
7. Führen Sie eine Sichtprüfung aller Auflageflächen an jeder Verbindung durch, um sicherzustellen, dass an den Auflageflächen überall Metall auf Metall trifft. An allen Auflageflächen muss ein gleichmäßiger und positiver oder kein Versatz vorliegen.



**RICHTIG MONTIERTE VERBINDUNG**  
KONTAKT VON METALL AUF METALL AN  
DEN SCHRÄGEN AUFLAGEFLÄCHEN MIT  
GLEICHMÄSSIGEM, POSITIVEM VERSATZ  
AN DEN AUFLAGEFLÄCHEN

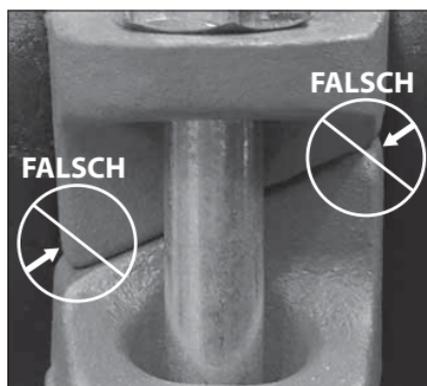


**RICHTIG MONTIERTE VERBINDUNG**  
KONTAKT VON METALL AUF METALL AN  
DEN SCHRÄGEN AUFLAGEFLÄCHEN  
MIT GLEICHMÄSSIGEM, NEUTRALEM  
VERSATZ AN DEN AUFLAGEFLÄCHEN



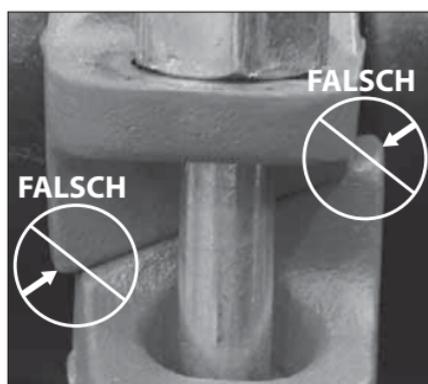
### **FALSCH MONTIERTE VERBINDUNG LÜCKE AN DEN AUFLAGEFLÄCHEN**

Lücken an den Auflageflächen treten auf, wenn die Muttern nicht fest genug angezogen werden oder wenn die Befestigungselemente nicht gleichmäßig über Kreuz festgezogen werden. Siehe den Abschnitt „Falsch montierte Verbindung – übermäßige Verschiebung“ unten. Siehe außerdem die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch. Diese Montage ist falsch und kann zum Lösen der Verbindung, Sachschäden und schweren oder tödlichen Verletzungen führen.



### **FALSCH MONTIERTE VERBINDUNG NEGATIVER VERSATZ**

Ein negativer Versatz an den Auflageflächen tritt auf, wenn die Muttern nicht gleichmäßig angezogen wurden, d. h. auf einer Seite zu stark und auf der anderen Seite zu wenig. Außerdem tritt ein negativer Versatz auch auf, wenn beide Muttern nicht ausreichend angezogen werden. Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch. Diese Montage ist falsch und kann zum Lösen der Verbindung, Sachschäden und schweren oder tödlichen Verletzungen führen.



### **FALSCH MONTIERTE VERBINDUNG ÜBERMÄSSIGE VERSCHIEBUNG**

Übermäßige Verschiebung einer schrägen Auflagefläche führt zu einem Versatz, der den Kontakt von Metall auf Metall und gleichmäßigen und positiven oder keinen Versatz an der gegenüberliegenden schrägen Auflagefläche verhindert. Dazu kommt es, wenn die Befestigungsteile nicht gleichmäßig über Kreuz angezogen werden. Wenn versucht wird, die Befestigungsteile an einer Seite anzuziehen, während die andere Seite übermäßig verschoben ist, wird ein Schraubendrehmoment bewirkt, das die in der Tabelle „Nützliche Informationen“ in diesem Abschnitt angegebenen Werte für das „maximal zulässige Schraubendrehmoment“ überschreitet. Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch. Diese Montage ist falsch und kann zum Lösen der Verbindung, Sachschäden und schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

**! ACHTUNG**



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- Victaulic® FireLock EZ™ Installation-Ready™ Reduzierkupplungen des Typs 115 dürfen nur in Brandschutzsystemen eingesetzt werden, die entsprechend den derzeit geltenden Normen der National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R usw.) oder gleichwertigen Normen und in Übereinstimmung mit den maßgeblichen Gebäude- und Brandschutzvorschriften ausgelegt und installiert werden. Diese Normen und Vorschriften enthalten wichtige Informationen zum Schutz der Systeme vor Temperaturen unter dem Gefrierpunkt, Korrosion, mechanischer Beschädigung usw.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.

Wenn die Montageanforderungen und die maßgeblichen örtlichen und nationalen Vorschriften und Normen nicht beachtet werden, kann dadurch die Integrität des Systems beeinträchtigt oder ein Ausfall des Systems verursacht werden, wodurch es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen kann.

**Wichtige Informationen**

IGS-Nutprofil für  
2-Zoll/DN25-Seite der Kupplung



OGS-Nutprofil (Original Groove System) für  
1¼-Zoll/DN32- oder 1½-Zoll/DN40-Seite der Kupplung



*Rohr und Nuten sind nicht maßstabsgetreu dargestellt*

Die 1-Zoll/DN25-Seite von Kupplungen des Typs 115 darf **NUR** zusammen mit Gegenstücken verwendet werden, die gemäß den firmeneigenen Victaulic IGS-Nutspezifikationen bearbeitet wurden. Versuchen Sie **NICHT**, die 1-Zoll/DN25-Seite an Gegenstücken anzubringen, die gemäß einer anderen Nutspezifikation vorbereitet worden sind.

Die 1¼-Zoll/DN32- oder 1½-Zoll/DN40-Seite von Kupplungen des Typs 115 darf **NUR** zusammen mit Gegenstücken verwendet werden, die gemäß den Victaulic OGS-Nutspezifikationen bearbeitet wurden. Versuchen Sie **NICHT**, die 1¼-Zoll/DN32- oder 1½-Zoll/DN40-Seite an Gegenstücken anzubringen, die gemäß einer anderen Nutspezifikation vorbereitet worden sind.

## Anweisungen für die erstmalige Montage von Kupplungen des Typs 115



**1. NEHMEN SIE DIE KUPPLUNG NICHT AUSEINANDER:** Die FireLock EZ™ Installation-Ready™ Reduzierkupplungen des Typs 115 sind so konzipiert, dass der Monteur die Muttern und Schrauben für die Installation nicht entfernen muss. Dies erleichtert die Installation, da der Monteur das genutete Ende der Gegenstücke direkt in die Kupplung einführen kann.

**2. ÜBERPRÜFEN SIE DIE GEGENSTÜCKENDEN:** Die Außenfläche der Gegenstücke zwischen der Nut und den Gegenstückenden muss frei von Beulen, Überständen, unregelmäßigen Schweißnähten und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden. Überprüfen Sie immer, dass das richtige Nutprofil verwendet wird.

Der Außendurchmesser („AD“), die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß der 1-Zoll/DN25-Gegenstücke müssen innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic IGS-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.

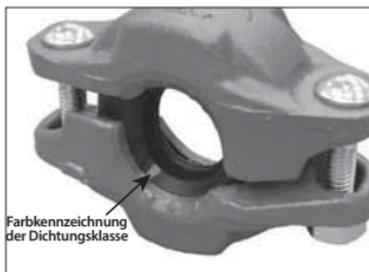
Der Außendurchmesser („AD“), die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß der 1 ¼-Zoll/DN32- oder 1 ½-Zoll/DN40-Gegenstücke müssen innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic OGS-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.

### ANMERKUNG

- Victaulic empfiehlt für Victaulic Rohrverbindungsprodukte mit Dichtung keine im Schweißofen stumpfgeschweißten Rohre in den Größen NPS 2" / DN150 und kleiner. Dazu gehören u. a. auch Rohre ASTM A53 vom Typ F.



QR-Code für Anwendungshinweise AN-001 scannen



**3. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32 und die „ANMERKUNG“ auf Seite 36 für wichtige Informationen zu Dichtungen. Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden können.

### ! VORSICHT

- Falls Bedingungen vorliegen, die in der „ANMERKUNG“ auf Seite 36 aufgeführt sind, muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels ausschließlich auf die Dichtlippen der Dichtung aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern.

- Tragen Sie auf die Dichtlippen NICHT zu viel Schmiermittel auf.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



**3a.** Falls Umstände vorliegen, die in der „ANMERKUNG“ auf Seite 36 aufgeführt sind, tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels ausschließlich auf die Dichtlippen der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.

## ANMERKUNG



- Wenn Befestigungsteile aus Edelstahl bestellt werden, weist der Schraubenkopf wie links gezeigt die Markierung „316“ auf.

## ! ACHTUNG



- Lassen Sie Kupplungen des Typs 115 nie teilweise an Gegenstückenden montiert. ZIEHEN SIE DIE BEFESTIGUNGSTEILE IMMER SOFORT ENTSPRECHEND DIESER ANLEITUNG AN. Bei einer teilweisen montierten Kupplung besteht die Gefahr, dass sie während der Montage herunterfällt und während Tests zerbricht.
- Halten Sie Ihre Hände von den Gegenstückenden und den Öffnungen der Kupplung fern, wenn Sie genutete Gegenstückenden in die Kupplung einführen.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen der Kupplung fern.



Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.



- 4. STELLEN SIE DIE VERBINDUNG HER:** Stellen Sie die Verbindung her, indem Sie das genutete Ende eines Gegenstücks in die Öffnung der Kupplung mit der entsprechenden Größe einführen. Die genuteten Gegenstückenden müssen so weit in die Kupplung eingeführt werden, bis sie mit dem Mittelsteg der Dichtung in Kontakt sind.

Es ist eine Sichtprüfung erforderlich, um sicherzustellen, dass die Federn der Kupplung auf die Nut in jedem Gegenstück ausgerichtet sind und dass die Dichtung richtig sitzt. **HINWEIS:** Bevor die Muttern angezogen werden, kann die Kupplung gedreht werden, um zu überprüfen, ob die Dichtung richtig an den Gegenstückenden und im Kupplungsgehäuse sitzt.

### WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR VERWENDUNG VON KUPPLUNGEN DES TYP 115 MIT ENDKAPPEN UND FORMTEILEN:

## ! ACHTUNG

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.
- Für die 1-Zoll/DN25-IGS-Seite darf die FireLock™ Endkappe Nr. 146 NICHT direkt zusammen mit der Kupplung des Typs 115 verwendet werden. Weiter unten finden Sie weitere Anweisungen.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Für die 1-Zoll/DN25-IGS-Seite darf die FireLock™ Endkappe Nr. 146 NICHT direkt zusammen mit der Kupplung des Typs 115 verwendet werden. In diesem Fall sind zwischen der Kupplung des Typs 115 und der Endkappe Nr. 146 ein Spulenteil, dessen beide Enden für die 1-Zoll/DN25-IGS-Abmessungen vorbereitet wurden, und eine Kupplung des Typs 108 erforderlich.
- Verwenden Sie für die 1 ¼-Zoll/DN32- oder 1 ½-Zoll/DN40-Seite nur Victaulic FireLock Endkappen Nr. 006 mit der Markierung „EZ“ an der Innenseite oder Victaulic Endkappen mit der Markierung „QV“ oder „EZ QV“ an der Innenseite.
- Nehmen Sie sich bei der Montage von Kupplungen des Typs 115 an Endkappen zusätzliche Zeit, um sich zu vergewissern, dass die Endkappe vollständig am mittleren Steg der Dichtung anliegt.
- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigleitungen oder Rohrabschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Victaulic empfiehlt die Verwendung von Victaulic Formteilen mit den Kupplungen des Typs 115.



## ! ACHTUNG

- Die Muttern müssen solange gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis an den schrägen Auflageflächen Metall auf Metall trifft, siehe Schritt 5 und 6. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.
- An den schrägen Auflageflächen muss ein gleichmäßiger und positiver oder kein Versatz vorliegen, siehe Schritt 5 und 6.

Wenn die Muttern nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Verletzungen oder Tod

Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

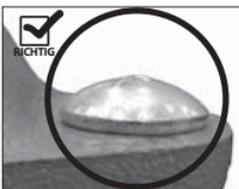
- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

## ANMERKUNG

- Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um das Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Es kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langen Einsätzen verwendet werden, damit an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.
- Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch.



**5. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN AN:** Verwenden Sie einen Schlagschrauber oder einen Standardsteckschlüssel mit langem  $\frac{1}{16}$ -Zoll- (für US-Muttern)/17-mm-Einsatz (für metrische Muttern) und ziehen Sie die Muttern gleichmäßig über Kreuz an, bis an den schrägen Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. An den Auflageflächen muss ein gleichmäßiger und positiver oder kein Versatz vorliegen. **DAS MAXIMAL ZULÄSSIGE SCHRAUBENDREHMOMENT BETRÄGT 55 ft-lbs/75 N•m.** Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. **Wenn Sie vermuten, dass Befestigungsteile zu fest angezogen worden sind, (was an einer verbogenen Schraube, einer ausgebuchten Mutter an der Auflagefläche oder einer beschädigten Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden.** Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Auswahl von Schlagschraubern“ in diesem Handbuch.



RICHTIGER SITZ DES OVALEN  
SCHRAUBENHALSES



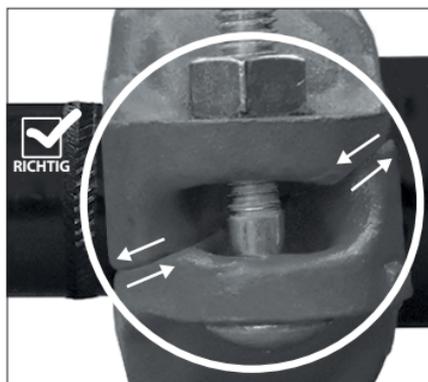
FALSCHER SITZ DES OVALEN  
SCHRAUBENHALSES

## **! ACHTUNG**

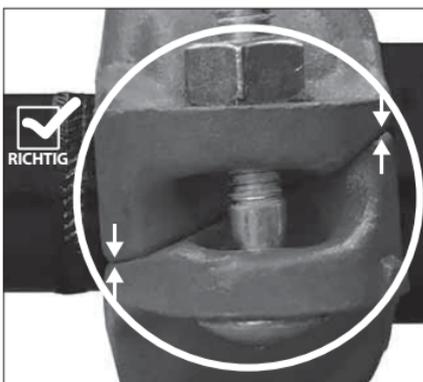
- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
- Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

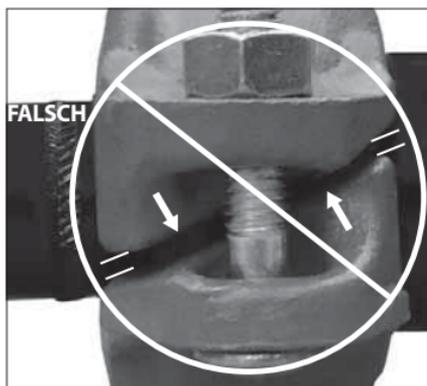
6. Führen Sie eine Sichtprüfung aller Auflageflächen an jeder Verbindung durch, um sicherzustellen, dass an den Auflageflächen überall Metall auf Metall trifft. An allen Auflageflächen muss ein gleichmäßiger und positiver oder kein Versatz vorliegen.



**RICHTIG MONTIERTE VERBINDUNG  
KONTAKT VON METALL AUF METALL AN  
DEN SCHRÄGEN AUFLAGEFLÄCHEN MIT  
GLEICHMÄSSIGEM, POSITIVEM VERSATZ  
AN DEN AUFLAGEFLÄCHEN**

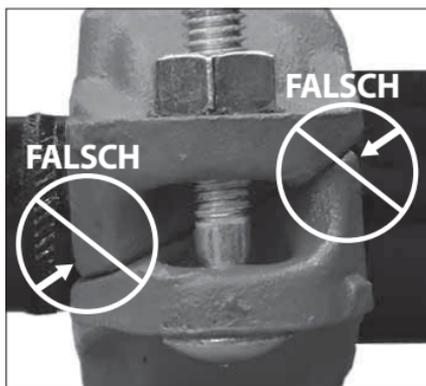


**RICHTIG MONTIERTE VERBINDUNG  
KONTAKT VON METALL AUF METALL AN  
DEN SCHRÄGEN AUFLAGEFLÄCHEN  
MIT GLEICHMÄSSIGEM, NEUTRALEM  
VERSATZ AN DEN AUFLAGEFLÄCHEN**



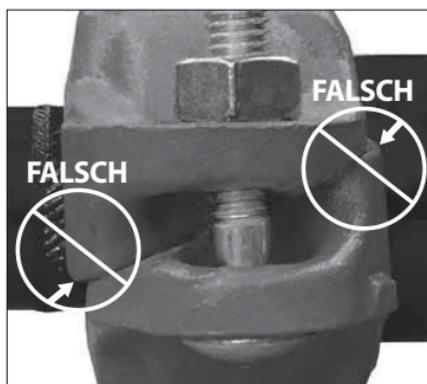
### FALSCH MONTIERTE VERBINDUNG LÜCKE AN DEN AUFLAGEFLÄCHEN

Lücken an den Auflageflächen treten auf, wenn die Muttern nicht fest genug angezogen werden oder wenn die Befestigungselemente nicht gleichmäßig über Kreuz festgezogen werden. Siehe den Abschnitt „Falsch montierte Verbindung – übermäßige Verschiebung“ unten. Siehe außerdem die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch. Diese Montage ist falsch und kann zum Lösen der Verbindung, Sachschäden und schweren oder tödlichen Verletzungen führen.



### FALSCH MONTIERTE VERBINDUNG NEGATIVER VERSATZ

Ein negativer Versatz an den Auflageflächen tritt auf, wenn die Muttern nicht gleichmäßig angezogen wurden, d. h. auf einer Seite zu stark und auf der anderen Seite zu wenig. Außerdem tritt ein negativer Versatz auch auf, wenn beide Muttern nicht ausreichend angezogen werden. Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch. Diese Montage ist falsch und kann zum Lösen der Verbindung, Sachschäden und schweren oder tödlichen Verletzungen führen.



### FALSCH MONTIERTE VERBINDUNG ÜBERMÄSSIGE VERSCHIEBUNG

Übermäßige Verschiebung einer schrägen Auflagefläche führt zu einem Versatz, der den Kontakt von Metall auf Metall und gleichmäßigen und positiven oder keinen Versatz an der gegenüberliegenden schrägen Auflagefläche verhindert. Dazu kommt es, wenn die Befestigungsteile nicht gleichmäßig über Kreuz angezogen werden. Wenn versucht wird, die Befestigungsteile an einer Seite anzuziehen, während die andere Seite übermäßig verschoben ist, wird ein Schraubendrehmoment bewirkt, das die in der Tabelle „Nützliche Informationen“ in diesem Abschnitt angegebenen Werte für das „maximal zulässige Schraubendrehmoment“ überschreitet. Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch. Diese Montage ist falsch und kann zum Lösen der Verbindung, Sachschäden und schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
  - Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
  - Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
  - Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
  - Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
  - Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

### Wichtige Informationen

OGS-Rollnutprofil



*Rohr und Nut sind nicht maßstabsgerecht abgebildet*

Kupplungen des Typs 171 dürfen NUR zusammen mit Gegenstücken verwendet werden, die gemäß den Victaulic OGS-Nutspezifikationen vorbereitet worden sind. Versuchen Sie **NICHT**, diese Kupplungen an Gegenstücken zu installieren, die gemäß anderer Nutspezifikationen bearbeitet wurden.

### Anweisungen für die erstmalige Montage von Kupplungen des Typs 171



#### 1. NEHMEN SIE DIE KUPPLUNG NICHT AUSEINANDER:

Die flexiblen Verbundstoffkupplungen des Typs 171 sind so konzipiert, dass der Monteur die Muttern und Schrauben für die erstmalige Installation nicht entfernen muss. Dies erleichtert die Installation, da der Monteur die genuteten Gegenstückenden direkt in der Kupplung anbringen kann.

**2. ÜBERPRÜFEN SIE DIE GEGENSTÜCKENDEN:** Die Außenfläche der Gegenstücke zwischen der Nut und den Gegenstückenden muss frei von Beulen, Überständen, unregelmäßigen Schweißnähten und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden. Überprüfen Sie immer, dass das richtige Nutprofil verwendet wird.

Der Außendurchmesser („AD“), die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß der Gegenstücke müssen innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic OGS-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.

### ANMERKUNG

- Victaulic empfiehlt für Victaulic Rohrverbindungsprodukte mit Dichtung keine im Schweißbofen stumpfgeschweißten Rohre in den Größen NPS 2" | DN150 und kleiner. Dazu gehören u. a. auch Rohre ASTM A53 vom Typ F.



QR-Code  
für Anwen-  
dungshinweis  
AN-001  
scannen

**3. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. **Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32.** Für vollständige Kompatibilitätswisinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden können.

### **VORSICHT**

- Eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels muss ausschließlich auf die Dichtlippen aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern.
  - Tragen Sie auf die Dichtlippen NICHT zu viel Schmiermittel auf.
- Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



### **4. SCHMIEREN SIE DIE DICHTUNG:**

Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels nur auf die Dichtlippen der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34. Setzen Sie sich bezüglich der Schmiermittelkompatibilitätsanforderungen bei Verwendung des Typs 171 zusammen mit HDPE-Rohren immer mit dem Rohrersteller in Verbindung.

**HINWEIS:** Das Äußere der Dichtung ist werkseitig vorgeschmiert, so dass es nicht nötig ist, die Dichtung vom Gehäuse abzunehmen, um zusätzliches Schmiermittel auf ihre Außenfläche aufzutragen.

### **ACHTUNG**



- Lassen Sie Kupplungen des Typs 171 nie teilweise an Gegenstückenden montiert. **ZIEHEN SIE DIE BEFESTIGUNGSTEILE IMMER SOFORT ENTSPRECHEND DIESER ANLEITUNG AN.** Bei einer teilweisen montierten Kupplung besteht die Gefahr, dass sie während der Montage herunterfällt und während Tests zerbricht.
- Halten Sie Ihre Hände von den Gegenstückenden und den Öffnungen der Kupplung fern, wenn Sie genutete Gegenstückenden in die Kupplung einführen.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen der Kupplung fern.



Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.



### **5. BRINGEN SIE DIE KUPPLUNG ÜBER DEM GEGENSTÜCKENDE AN:**

Bringen Sie die Kupplung über dem genuteten Gegenstückende an. Vergewissern Sie sich, dass Kupplung und Dichtung nicht über das Gegenstückende hinaus hängen.



### **6. VERBINDEN SIE DIE GEGENSTÜCKE:**

Richten Sie die Mittellinien der beiden genuteten Gegenstückenden aufeinander aus. Schieben Sie die Kupplung so in ihre Position, dass die Federn der Kupplung auf die Nut jedes Gegenstücks ausgerichtet sind.

Es ist eine Sichtprüfung erforderlich, um sicherzustellen, dass die Federn der Kupplung auf die Nut in jedem Gegenstück ausgerichtet sind und dass die Dichtung richtig sitzt. **HINWEIS:** Bevor die Muttern angezogen werden, kann die Kupplung gedreht werden, um zu überprüfen, ob die Dichtung richtig an den Gegenstückenden und im Kupplungsgehäuse sitzt.

## WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR VERWENDUNG VON KUPPLUNGEN DES TYPUS 171 MIT ENDKAPPEN UND FORMTEILEN:

### ACHTUNG

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Nehmen Sie sich bei der Montage von Kupplungen des Typs 171 an Endkappen zusätzliche Zeit, um sich zu vergewissern, dass die Endkappe vollständig in der Kupplung sitzt.
- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigleitungen oder Rohrabschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Victaulic empfiehlt die Verwendung von Victaulic Formteilen mit den Kupplungen des Typs 171.

### ACHTUNG

- Die Muttern müssen solange gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis die Auflageflächen vollständig aneinander liegen, siehe Schritt 7 und 8. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.

Wenn die Muttern nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

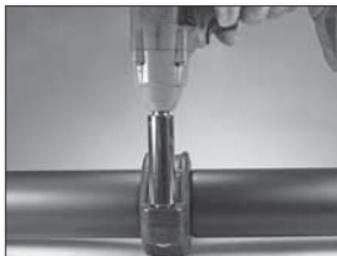
- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Verletzungen oder Tod

Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass die Auflageflächen vollständig aneinander liegen.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

### ANMERKUNG

- Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um das Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Es kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langen Einsätzen verwendet werden, um den Kontakt zwischen den Auflageflächen herzustellen.
- Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



**7. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN AN:** Verwenden Sie einen Schlagschrauber oder einen Standardsteckschlüssel mit langem Einsatz und ziehen Sie die Muttern gleichmäßig über Kreuz an, bis die Auflageflächen vollständig aneinander liegen. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass die Auflageflächen vollständig aneinander liegen, und achten Sie bei der Montage darauf, dass das Drehmoment an den Muttern 60 ft-lbs/81 N•m NICHT überschreitet. **Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden.** Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



RICHTIGER SITZ DES OVALEN  
SCHRAUBENHALSES



FALSCHER SITZ DES OVALEN  
SCHRAUBENHALSES

### Nützliche Informationen

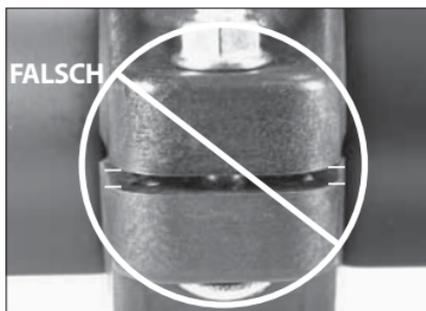
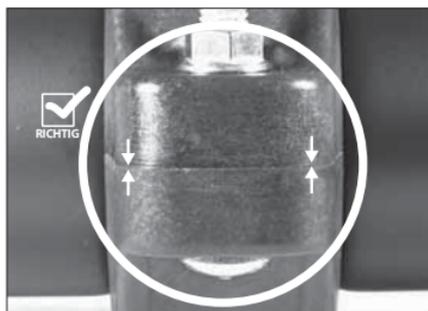
Rohr- nennmaß. Zoll/DN	Tatsächlicher Außen- Durchmesser Zoll/mm	Muttergröße Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seleinsätze Zoll/mm	Maximal zulässiges Schraubendreh- moment*
1 1/2 DN40	1.900 48,3	3/8 M10	1 1/16 17	60 ft-lbs 81 N·m
2 DN50	2.375 60,3	3/8 M10	1 1/16 17	60 ft-lbs 81 N·m
2 1/2	2.875 73,0	3/8 M10	1 1/16 17	60 ft-lbs 81 N·m
3 DN80	3.500 88,9	1/2 M12	7/8 22	60 ft-lbs 81 N·m
4 100	4.500 114,3	1/2 M12	7/8 22	60 ft-lbs 81 N·m

\*Die Werte für das maximal zulässige Schraubendrehmoment wurden aus echten Testdaten gewonnen

## ! ACHTUNG

- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
- Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.



8. Führen Sie eine Sichtprüfung aller Auflageflächen an jeder Verbindung durch, um sicherzustellen, dass die Auflageflächen überall vollständig aneinander liegen.

Typ 177N – flexible QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplung

Typ 877N – flexible QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplung für Trinkwasseranwendungen

## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

## Wichtige Informationen

### OGS-Rollnutprofil



*Rohr und Nut sind nicht maßstabsgerecht abgebildet*

Kupplungen des Typs 177N und 877N dürfen NUR zusammen mit Gegenstücken verwendet werden, die gemäß den Victaulic OGS-Nutspezifikationen vorbereitet worden sind. Versuchen Sie **NICHT**, diese Kupplungen an Gegenstücken zu installieren, die gemäß anderer Nutspezifikationen bearbeitet wurden.

## ANMERKUNG

- Die Fotos in diesem Abschnitt zeigen die Montage einer Kupplung des Typs 177N. Die gleichen Schritte gelten jedoch auch für die Montage einer Kupplung des Typs 877N.

## Anweisungen zur erstmaligen Montage von Kupplungen des Typs 177N und 877N



**1. NEHMEN SIE DIE KUPPLUNG NICHT AUSEINANDER:** Die flexiblen QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplungen des Typs 177N und 877N sind so konzipiert, dass der Monteur die Muttern und Schrauben für die Installation nicht entfernen muss. Dies erleichtert die Installation, da der Monteur das genutete Ende der Gegenstücke direkt in die Kupplung einführen kann.

## ! ACHTUNG

- Kupplungen des Typs 877N dürfen nur an Gegenstücken aus Edelstahl oder verzinktem Kohlenstoffstahl angebracht werden, die gemäß den Victaulic OGS-Spezifikationen (Original Groove System) vorbereitet worden sind.
- Siehe dazu das Victaulic Datenblatt 17.01 für Methoden zur Vorbereitung von Edelstahlrohren, das von victaulic.com heruntergeladen werden kann.
- Für Edelstahlrohre, die in Tabelle 1 des Victaulic Datenblatts 17.01 aufgeführt sind, müssen Victaulic RX-Nutrollen verwendet werden. Victaulic RX-Nutrollen sind silberfarben und mit der Markierung „RX“ an der Seitenfläche gekennzeichnet.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

**2. ÜBERPRÜFEN SIE DIE GEGENSTÜCKENDEN:** Die Außenfläche der Gegenstücke zwischen der Nut und den Gegenstückenden muss grundsätzlich frei von Beulen, Überständen, Schweißnaht-Anomalien und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden. Überprüfen Sie immer, dass das richtige Nutprofil verwendet wird.

Der Außendurchmesser („AD“), die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß der Gegenstücke müssen innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic OGS-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.

## ANMERKUNG

- Victaulic empfiehlt für Victaulic Rohrverbindungsprodukte mit Dichtung keine im Schweißofen stumpfgeschweißten Rohre in den Größen NPS 2“|DN150 und kleiner. Dazu gehören u. a. auch Rohre ASTM A53 vom Typ F.



QR-Code  
für Anwendungshinweise  
AN-001  
scannen



Farbkennzeichnung  
der Materialklasse

## 3. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:

Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse.

**Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32. Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von victaulic.com heruntergeladen werden können.**

## ! VORSICHT

- Eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels muss ausschließlich auf die Dichtlippen aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen NICHT zu viel Schmiermittel auf.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



## 4. SCHMIEREN SIE DIE DICHTUNG:

Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels nur auf die Dichtlippen der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34. **HINWEIS: Das Äußere der Dichtung ist werkseitig vorgeschmiert, so dass es nicht nötig ist, die Dichtung vom Gehäuse abzunehmen, um zusätzliches Schmiermittel auf ihre Außenfläche aufzutragen.**

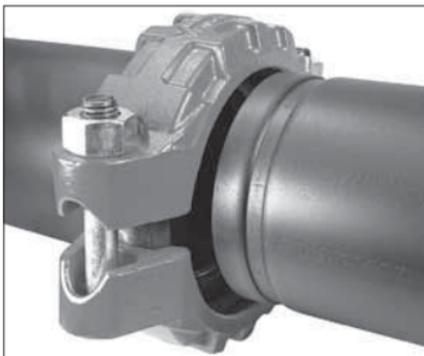
## **! ACHTUNG**



- Lassen Sie Kupplungen des Typs 177N oder 877N nie teilweise an Gegenstückenden montiert. ZIEHEN SIE DIE BEFESTIGUNGSTEILE IMMER SOFORT ENTSPRECHEND DIESER ANLEITUNG AN. Bei einer teilweisen montierten Kupplung besteht die Gefahr, dass sie während der Montage herunterfällt und während Tests zerbricht.
- Halten Sie Ihre Hände von den Gegenstückenden und den Öffnungen der Kupplung fern, wenn Sie genutete Gegenstückenden in die Kupplung einführen.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen der Kupplung fern.



Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.



**5. STELLEN SIE DIE VERBINDUNG HER:** Stellen Sie die Verbindung her, indem Sie das genutete Ende eines Gegenstücks in jede Öffnung der Kupplung einführen. Die genuteten Gegenstückenden müssen so weit in die Kupplung eingeführt werden, bis sie mit dem Mittelsteg der Dichtung in Kontakt sind.

Es ist eine Sichtprüfung erforderlich, um sicherzustellen, dass die Federn der Kupplung auf die Nut in jedem Gegenstück ausgerichtet sind und dass die Dichtung richtig sitzt. **HINWEIS:** Bevor die Muttern angezogen werden, kann die Kupplung gedreht werden, um zu überprüfen, ob die Dichtung richtig an den Gegenstückenden und im Kupplungsgehäuse sitzt.

### **WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR VERWENDUNG VON KUPPLUNGEN DES TYPUS 177N UND 877N MIT ENDKAPPEN UND FORMTEILEN:**

## **! ACHTUNG**

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Nehmen Sie sich bei der Montage von Kupplungen des Typs 177N oder 877N an Endkappen zusätzliche Zeit, um sich zu vergewissern, dass die Endkappe vollständig am mittleren Steg der Dichtung anliegt.
- Verwenden Sie nur Victaulic Endkappen mit der Markierung „QV“ oder „EZ QV“ auf der Innenseite.
- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigleitungen oder Rohrabschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Victaulic empfiehlt die Verwendung von Victaulic Formteilen mit den Kupplungen des Typs 177N und 877N.

## ! ACHTUNG

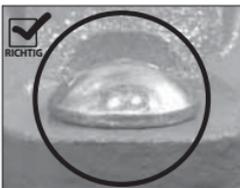
- Die Muttern müssen solange gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft, siehe Schritt 6 und 7. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.
- Wenn die Muttern nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:
- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
  - Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
  - Beschädigung oder Bruch der Schraube
  - Undichte Verbindung und Sachschäden
  - Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
  - Verletzungen oder Tod
- Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.
- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

## ANMERKUNG

- Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um das Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Es kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langen Einsätzen verwendet werden, damit an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.
- Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



**6. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN AN:** Verwenden Sie einen Schlagschrauber oder einen Standardsteckschlüssel mit langem Einsatz und ziehen Sie die Muttern gleichmäßig über Kreuz an, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. **Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden.** Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



RICHTIGER SITZ DES OVALEN  
SCHRAUBENHALSES



FALSCHER SITZ DES OVALEN  
SCHRAUBENHALSES

## Nützliche Informationen

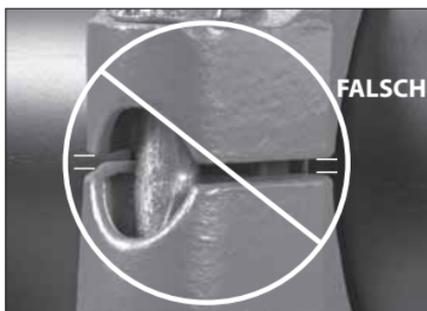
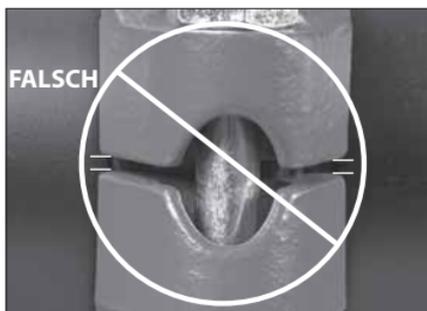
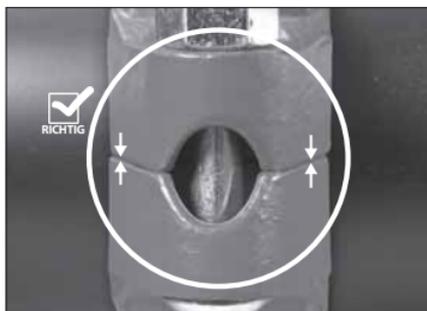
Rohr- nennmaß. Zoll/DN	Tatsächlicher Außen- Durchmesser Zoll/mm	Muttergröße Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seleinsätze Zoll/mm	Maximal zulässiges Schraubendreh- moment*
2 – 3 DN50 – DN80	2.375 – 3.500 60,3 – 88,9	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N•m
	4.250 108,0	⅝ M16	1 ¼ 27	235 ft-lbs 319 N•m
4 DN100	4.500 114,3	⅝ M16	1 ¼ 27	235 ft-lbs 319 N•m
	5.250 133,0	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N•m
DN125	5.500 139,7	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N•m
5	5.563 141,3	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N•m
	6.250 – 6.500 159,0 – 165,1	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N•m
6 DN150	6.625 168,3	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N•m
8 DN200	8.625 219,1	⅞ M22	1 ⅞ 36	675 ft-lbs 915 N•m

\*Die Werte für das maximal zulässige Schraubendrehmoment wurden aus echten Testdaten gewonnen

HINWEIS: Der Typ 877N ist u. U. nicht in allen in dieser Tabelle aufgeführten Größen erhältlich

### ! ACHTUNG

- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
  - Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
  - Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.



7. Führen Sie eine Sichtprüfung aller Auflageflächen an jeder Verbindung durch, um sicherzustellen, dass an den Auflageflächen überall Metall auf Metall trifft.

# ANWEISUNGEN ZUM WIEDERZUSAMMENBAU VON KUPPLUNGEN DES TYPNS 009N, 107N UND 807N

## ! ACHTUNG



- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.

- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, können schwere oder tödliche Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.

## ANMERKUNG



Für den Wiederaufbau von Kupplungen des Typs 009N, 107N und 807N können zwei Methoden verwendet werden.

- **METHODE 1 ZUM WIEDERZUSAMMENBAU:** Die Kupplung kann so zusammengebaut werden, dass sie wieder ihren „montagefertigen“ Zustand erreicht, indem die Dichtung wie links abgebildet in den Gehäusehälften platziert und anschließend die Schrauben eingeführt werden und eine Mutter auf jede Schraube gedreht wird, bis nur noch 2–3 Gewindegänge zu sehen sind. Wenn diese Methode gewählt wird, müssen die Schritte 1–5 auf dieser Seite sowie die Schritte zur Anzugsreihenfolge der maßgeblichen Kupplungs-Montageanleitung auf den vorhergehenden Seiten befolgt werden.

### ODER

- **METHODE 2 ZUM WIEDERZUSAMMENBAU:** Führen Sie zur Montage von Dichtung und Gehäusehälften an den Gegenstückenden die Schritte 1–5 auf dieser Seite sowie alle Schritte im Abschnitt „Methode 2 zum Wiederaufbau“ auf der folgenden Seite aus.

### Befolgen Sie diese fünf Schritte für Methode 1 oder Methode 2:

1. Vergewissern Sie sich, dass das System drucklos und ganz entleert ist, bevor Sie mit der Demontage von Kupplungen beginnen.
2. Lösen Sie die Muttern der Kupplungsbaugruppe, damit die Kupplung von den Gegenstückenden abgenommen werden kann.
3. Nehmen Sie Muttern, Schrauben und Dichtung von den Gehäusehälften ab. Überprüfen Sie alle Komponenten auf Beschädigung oder Verschleiß. Falls Beschädigungen oder Verschleiß vorliegen, muss eine neue Kupplungsbaugruppe von Victaulic verwendet werden.
4. Überprüfen Sie die Gegenstückenden entsprechend der maßgeblichen Kupplungs-Montageanleitung auf den vorhergehenden Seiten.

## ! VORSICHT

- Es muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels verwendet werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während des Wiederaufbaus zu vermeiden.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung NICHT zu viel Schmiermittel auf.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.

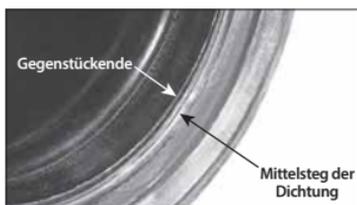


5. **SCHMIEREN SIE DIE DICHTUNG ZUM WIEDERZUSAMMENBAU VON KUPPLUNGEN DES TYPNS 009N, 107N UND 807N:** Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.

### ANMERKUNG

- Die Fotos in diesem Abschnitt zeigen den Wiederausammenbau einer Kupplung des Typs 009N. Die gleichen Schritte gelten jedoch auch für den Wiederausammenbau einer Kupplung des Typs 107N und 807N.

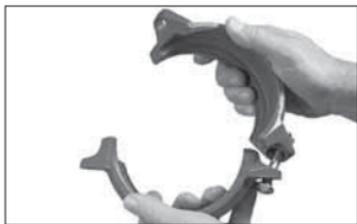
1. Vergewissern Sie sich, dass die Schritte 1–5 auf der vorhergehenden Seite ausgeführt worden sind.



2. **BRINGEN SIE DIE DICHTUNG AN:** Führen Sie das genutete Ende eines Gegenstücks in die Dichtung ein, bis es den Mittelsteg der Dichtung berührt.



3. **VERBINDEN SIE DIE GEGENSTÜCKE:** Richten Sie die Mittellinien der beiden genuteten Gegenstückenden aufeinander aus. Führen Sie das andere Gegenstückende in die Dichtung ein, bis es den Mittelsteg der Dichtung berührt. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass kein Teil der Dichtung in die Nut eines der Gegenstücke hineinragt.



4. **ZUR ERLEICHTERUNG DES WIEDERZUSAMMENBAUS:** Eine Schraube kann mit einer lose auf die Schraube gedrehten Mutter in die Gehäusehälften eingeführt werden, damit die Hälften wie gezeigt um das Rohr gelegt werden können. **HINWEIS:** Die Mutter darf nur so weit gedreht werden, dass sie mit dem Ende der Schraube bündig ist.

### ! VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung während der Installation der Gehäusehälften nicht verdreht oder eingeklemmt wird.

Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, kann es zu einer Beschädigung der Dichtung und infolgedessen zu einer undichten Verbindung kommen.



5. **BRINGEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN AN:** Bringen Sie die Gehäusehälften über der Dichtung an. Stellen Sie sicher, dass die Federn der Gehäusehälften vollständig in die Nuten beider Gegenstücke eingreifen.



6. **BRINGEN SIE DIE ANDERE SCHRAUBE/ MUTTER AN:** Bringen Sie die andere Schraube an und drehen Sie die Mutter handfest auf die Schraube. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.

7. **ZIEHEN SIE DIE MUTTERN AN:** Befolgen Sie zum Abschluss der Montage die Anzugsreihenfolge der maßgeblichen Kupplungs-Montageanleitung auf den vorherigen Seiten.

# ANWEISUNGEN ZUM WIEDERZUSAMMENBAU VON KUPPLUNGEN DES TYPIS 115

## ⚠ ACHTUNG



- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.

- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, können schwere oder tödliche Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.

## ANMERKUNG

Für den Wiederaufbau von Kupplungen des Typs 115 können zwei Methoden verwendet werden.



- **METHODE 1 ZUM WIEDERZUSAMMENBAU:** Die Kupplung kann so zusammengebaut werden, dass sie wieder ihren „montagefertigen“ Zustand erreicht, indem die Dichtung wie links abgebildet in den Gehäusehälften platziert und anschließend die Schrauben eingeführt werden und eine Mutter auf jede Schraube gedreht wird, bis nur noch 2–3 Gewindegänge zu sehen sind. Vergewissern Sie sich, dass die kleinere Öffnung der Dichtung der kleineren Öffnung der Gehäusehälften gegenüberliegt. Wenn diese Methode gewählt wird, müssen die Schritte 1–5 auf dieser Seite sowie alle Schritte auf Seite 98–101 befolgt werden.

ODER

- **METHODE 2 ZUM WIEDERZUSAMMENBAU:** Führen Sie zur Montage von Dichtung und Gehäusehälften an den Gegenstückenden die Schritte 1–5 auf dieser Seite sowie alle Schritte im Abschnitt „Methode 2 zum Wiederaufbau“ auf der folgenden Seite aus.

### Befolgen Sie diese fünf Schritte für Methode 1 oder Methode 2:

1. Vergewissern Sie sich, dass das System drucklos und ganz entleert ist, bevor Sie mit der Demontage von Kupplungen beginnen.
2. Lösen Sie die Muttern der Kupplungsbaugruppe, damit die Kupplung von den Gegenstückenden abgenommen werden kann.
3. Nehmen Sie Muttern, Schrauben und Dichtung von den Gehäusehälften ab. Überprüfen Sie alle Komponenten auf Beschädigung oder Verschleiß. Falls Beschädigungen oder Verschleiß vorliegen, muss eine neue Kupplungsbaugruppe von Victaulic verwendet werden.
4. Überprüfen Sie die Gegenstückenden entsprechend Schritt 2 auf Seite 97.

## ⚠ VORSICHT

- Es muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels verwendet werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während des Wiederaufbaus zu vermeiden.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung NICHT zu viel Schmiermittel auf.

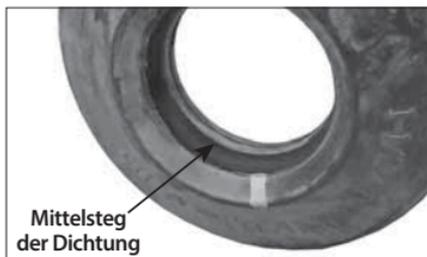
Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



5. **SCHMIERN SIE DIE DICHTUNG ZUM WIEDERZUSAMMENBAU:** Tragen Sie wie oben gezeigt eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Oberflächen der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.

## Methode 2 zum Wiederausammenbau

1. Vergewissern Sie sich, dass die Schritte 1–5 im Abschnitt „Anweisungen zum Wiederausammenbau von Kupplungen des Typs 115“ ausgeführt worden sind.



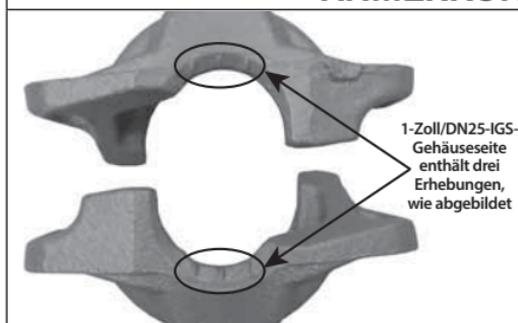
2. **VERBINDEN SIE DIE GEGENSTÜCKE:** Richten Sie die Mittellinien der beiden genuteten Gegenstückenden aufeinander aus. Führen Sie das kleinere Gegenstückende in die kleinere Öffnung der Dichtung und das größere Gegenstückende in die größere Öffnung der Dichtung ein, bis Kontakt mit dem Mittelsteg erfolgt. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass kein Teil der Dichtung in die Nut eines der Gegenstücke hineinragt.

### **VORSICHT**

- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung während der Installation der Gehäusehälften nicht verdreht oder eingeklemmt wird.

Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, kann es zu einer Beschädigung der Dichtung und infolgedessen zu einer undichten Verbindung kommen.

### **ANMERKUNG**



- Richten Sie die Öffnungen der richtigen Größe jeder Gehäusehälfte aufeinander aus, bevor versucht wird, die Gehäusehälften anzubringen (siehe die Größenmarkierungen oben auf jeder Gehäusehälfte). Zusätzlich weist die 1-Zoll/DN25-IGS-Seite der Gehäusehälften drei Erhebungen auf.



### 3. BRINGEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN AN:

Bringen Sie die Gehäusehälften über der Dichtung an. Vergewissern Sie sich, dass die Federn der Gehäusehälften vollständig in die Nuten an beiden Gegenstücken eingreifen und dass jede Gehäuseseite zur entsprechenden Gegenstückseite zeigt.



### 4. BRINGEN SIE DIE SCHRAUBEN/MUTTERN AN:

**AN:** Bringen Sie die Schrauben an und drehen Sie jeweils eine Mutter handfest auf jede Schraube. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.

5. **ZIEHEN SIE DIE MUTTERN FEST:** Führen Sie die Schritte 5–6 auf Seite 99–101 aus, um die Montage abzuschließen.

# ANWEISUNGEN ZUM WIEDERZUSAMMENBAU VON KUPPLUNGEN DES TYP 171

## ! ACHTUNG



- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.

- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.  
Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, können schwere oder tödliche Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.

1. Vergewissern Sie sich, dass das System drucklos und ganz entleert ist, bevor Sie mit der Demontage von Kupplungen beginnen.
2. Lösen Sie die Muttern der Kupplungsbaugruppe, damit die Kupplung von den Gegenstückenden abgenommen werden kann.
3. Nehmen Sie Muttern, Schrauben und Dichtung von den Gehäusehälften ab. Überprüfen Sie alle Komponenten auf Beschädigung oder Verschleiß. Falls Beschädigungen oder Verschleiß vorliegen, muss eine neue Kupplungsbaugruppe von Victaulic verwendet werden.
4. Überprüfen Sie die Gegenstückenden entsprechend der maßgeblichen Kupplungs-Montageanleitung auf den vorhergehenden Seiten.

## ! VORSICHT

- Es muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels verwendet werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während des Wiederausbaus zu vermeiden.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung NICHT zu viel Schmiermittel auf.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



- 5. SCHMIEREN SIE DIE DICHTUNG ZUM WIEDERZUSAMMENBAU:** Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.



- 6. BRINGEN SIE DIE DICHTUNG AN:** Bringen Sie die Dichtung über dem Gegenstückenden an.  
**HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung nicht über das Gegenstückende hinaus hängt.



#### 7. VERBINDEN SIE DIE GEGENSTÜCKE:

Richten Sie die Mittellinien der beiden genuteten Gegenstückenden aufeinander aus. Schieben Sie die Dichtung an ihren Platz und zentrieren Sie sie zwischen der Nut in jedem Gegenstück. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass kein Teil der Dichtung in die Nut eines der Gegenstücke hineinragt.

### VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung während der Installation der Gehäusehälften nicht verdreht oder eingeklemmt wird.

Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, kann es zu einer Beschädigung der Dichtung und infolgedessen zu einer undichten Verbindung kommen.



#### 8. BRINGEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN

**AN:** Bringen Sie die Gehäusehälften über der Dichtung an. Stellen Sie sicher, dass die Federn der Gehäusehälften vollständig in die Nuten beider Gegenstücke eingreifen.



#### 9. BRINGEN SIE DIE SCHRAUBEN/MUTTERN

**AN:** Bringen Sie die Schrauben an und drehen Sie jeweils eine Mutter handfest auf jede Schraube.

**HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.

**10. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN AN:** Führen Sie die Schritte 7–8 auf Seite 104–105 aus, um die Montage abzuschließen.

# ANWEISUNGEN ZUM WIEDERZUSAMMENBAU VON KUPPLUNGEN DES TYP 177N UND 877N

## ! ACHTUNG



- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.

- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, können schwere oder tödliche Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.

## ANMERKUNG



Für den Wiederaufbau von Kupplungen des Typs 177N und 877N können zwei Methoden verwendet werden.

- **METHODE 1 ZUM WIEDERZUSAMMENBAU:** Die Kupplung kann so zusammengebaut werden, dass sie wieder ihren „montagefertigen“ Zustand erreicht, indem die Dichtung wie links abgebildet in den Gehäusehälften platziert und anschließend die Schrauben eingeführt werden und eine Mutter auf jede Schraube gedreht wird, bis nur noch 2–3 Gewindegänge zu sehen sind. Wenn diese Methode gewählt wird, müssen die Schritte 1–5 auf dieser Seite sowie die Schritte zur Anzugsreihenfolge der maßgeblichen Kupplungs-Montageanleitung auf den vorhergehenden Seiten befolgt werden.

### ODER

- **METHODE 2 ZUM WIEDERZUSAMMENBAU:** Führen Sie zur Montage von Dichtung und Gehäusehälften an den Gegenstückenden die Schritte 1–5 auf dieser Seite sowie alle Schritte im Abschnitt „Methode 2 zum Wiederaufbau“ auf der folgenden Seite aus.

### Befolgen Sie diese fünf Schritte für Methode 1 oder Methode 2:

1. Vergewissern Sie sich, dass das System drucklos und ganz entleert ist, bevor Sie mit der Demontage von Kupplungen beginnen.
2. Lösen Sie die Muttern der Kupplungsbaugruppe, damit die Kupplung von den Gegenstückenden abgenommen werden kann.
3. Nehmen Sie Muttern, Schrauben und Dichtung von den Gehäusehälften ab. Überprüfen Sie alle Komponenten auf Beschädigung oder Verschleiß. Falls Beschädigungen oder Verschleiß vorliegen, muss eine neue Kupplungsbaugruppe von Victaulic verwendet werden.
4. Überprüfen Sie die Gegenstückenden entsprechend der maßgeblichen Kupplungs-Montageanleitung auf den vorhergehenden Seiten.

## ! VORSICHT

- Es muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels verwendet werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während des Wiederaufbaus zu vermeiden.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung NICHT zu viel Schmiermittel auf.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



### 5. SCHMIEREN SIE DIE DICHTUNG ZUM WIEDERZUSAMMENBAU:

Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.

### ANMERKUNG

- Die Fotos in diesem Abschnitt zeigen den Wiederausammenbau einer Kupplung des Typs 177N. Die gleichen Schritte gelten jedoch auch für den Wiederausammenbau einer Kupplung des Typs 877N.

1. Vergewissern Sie sich, dass die Schritte 1–5 auf der vorhergehenden Seite ausgeführt worden sind.



**2. BRINGEN SIE DIE DICHTUNG AN:** Führen Sie das genutete Ende eines Gegenstücks in die Dichtung ein, bis es den Mittelsteg der Dichtung berührt.



**3. VERBINDEN SIE DIE GEGENSTÜCKE:** Richten Sie die Mittellinien der beiden genuteten Gegenstückenden aufeinander aus. Führen Sie das andere Gegenstückende in die Dichtung ein, bis es den Mittelsteg der Dichtung berührt. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass kein Teil der Dichtung in die Nut eines der Gegenstücke hineinragt.

### ! VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung während der Installation der Gehäusehälften nicht verdreht oder eingeklemmt wird.

Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, kann es zu einer Beschädigung der Dichtung und infolgedessen zu einer undichten Verbindung kommen.



**4. BRINGEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN AN:** Bringen Sie die Gehäusehälften über der Dichtung an. Stellen Sie sicher, dass die Federn der Gehäusehälften vollständig in die Nuten beider Gegenstücke eingreifen.

**5. BRINGEN SIE DIE SCHRAUBEN/MUTTERN AN:** Bringen Sie die Schrauben an und drehen Sie jeweils eine Mutter handfest auf jede Schraube. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.

**6. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN AN:** Führen Sie die Schritte 6–7 auf Seite 109–110 aus, um die Montage abzuschließen.

# **Installation-Ready™ Formteile für Gegenstücke mit genuteten Enden**

**Montageanleitung  
Anweisungen zum  
Wiederzusammenbau**

### ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- Victaulic® FireLock™ Installation-Ready™ Formteile Nr. 101 und 103 dürfen nur in Brandschutzsystemen eingesetzt werden, die entsprechend den derzeit geltenden Normen der National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R usw.) oder gleichwertigen Normen und in Übereinstimmung mit den maßgeblichen Gebäude- und Brandschutzvorschriften ausgelegt und installiert werden. Diese Normen und Vorschriften enthalten wichtige Informationen zum Schutz der Systeme vor Temperaturen unter dem Gefrierpunkt, Korrosion, mechanischer Beschädigung usw.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.

Wenn die Montageanforderungen und die maßgeblichen örtlichen und nationalen Vorschriften und Normen nicht beachtet werden, kann dadurch die Integrität des Systems beeinträchtigt oder ein Ausfall des Systems verursacht werden, wodurch es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen kann.

## Wichtige Informationen

IGS-Nutprofil für 1 Zoll/DN25  
FireLock™ Installation-Ready™ Formteile



OGS-Nutprofil für Größen über 1 Zoll/DN25



*Rohr und Nuten sind nicht maßstabsgetreu dargestellt*

FireLock™ Installation-Ready™ Formteile der Größe 1 Zoll/DN25 dürfen **NUR** zusammen mit Gegenstücken verwendet werden, die gemäß den firmeneigenen IGS-Spezifikationen von Victaulic bearbeitet wurden. FireLock™ Installation-Ready™ 1-Zoll/DN25-Formteile dürfen **NICHT** an Gegenstücken installiert werden, die nach anderen Nutspezifikationen bearbeitet wurden.

FireLock™ Installation-Ready™ Formteile in Größen über 1 Zoll/DN25 dürfen **NUR** zusammen mit Gegenstücken verwendet werden, die gemäß den OGS-Spezifikationen von Victaulic vorbereitet wurden. Versuchen Sie **NICHT**, Größen über 1 Zoll/DN25 an Gegenstücken anzubringen, die gemäß einer anderen Nutspezifikation vorbereitet worden sind.

## ANMERKUNG

- Die Abbildungen in diesem Abschnitt zeigen die Montage eines Formteils Nr. 101. Dieselben Schritten gelten jedoch auch für die Montage eines Formteils Nr. 103.



**1. NEHMEN SIE DAS FORMTEIL FÜR DIE ERSTINSTALLATION NICHT AUSEINANDER:** Die montagefertigen Victaulic® FireLock™ Installation-Ready™ Formteile Nr. 101 und 103 sind so konzipiert, dass der Monteur die Schrauben und Muttern für die Erstinstallation nicht entfernen muss. Dies erleichtert die Installation, da der Monteur das genutete Ende der Gegenstücke direkt in das Formteil einführen kann.

**2. ÜBERPRÜFEN SIE DIE GEGENSTÜCKENDEN:** Die Außenfläche der Gegenstücke zwischen der Nut und den Gegenstückenden muss frei von Beulen, Überständen, unregelmäßigen Schweißnähten und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden. Überprüfen Sie immer, dass das richtige Nutprofil verwendet wird.

Für FireLock™ Installation-Ready™ Formteile der Größe 1 Zoll/DN25: Der Außendurchmesser („AD“), die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß der Gegenstücke müssen innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic IGS-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.

Für FireLock™ Installation-Ready™ Formteile in Größen über 1 Zoll/DN25: Der Außendurchmesser („AD“), die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß der Gegenstücke müssen innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic OGS-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.

## ANMERKUNG

- Victaulic empfiehlt für Victaulic Rohrverbindungsprodukte mit Dichtung keine im Schweißbofen stumpfgeschweißten Rohre in den Größen NPS 2“|DN150 und kleiner. Dazu gehören u. a. auch Rohre ASTM A53 vom Typ F.



QR-Code für Anwendungshinweis AN-001 scannen

**3a. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32 und die „ANMERKUNG“ auf Seite 36 für wichtige Informationen zu Dichtungen. Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von victaulic.com heruntergeladen werden können.



## VORSICHT

- Falls Bedingungen vorliegen, die in der „ANMERKUNG“ auf Seite 36 aufgeführt sind, muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels ausschließlich auf die Dichtlippen der Dichtung aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen NICHT zu viel Schmiermittel auf.

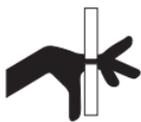
Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.

**3b.** Falls Umstände vorliegen, die in der „ANMERKUNG“ auf Seite 36 aufgeführt sind, tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels ausschließlich auf die Dichtlippen der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.

## ! ACHTUNG



- Lassen Sie die Formteile Nr. 101 oder 103 nie teilweise an Gegenstückenden montiert. **ZIEHEN SIE DIE BEFESTIGUNGSTEILE IMMER SOFORT ENTSPRECHEND DIESER ANLEITUNG AN.** Bei einem nur teilweise montierten Formteil besteht die Gefahr, dass es bei der Installation herunterfällt oder beim Testen zerbricht.



- Halten Sie Ihre Hände von den Enden der Gegenstücke und den Öffnungen des Formteils fern, wenn Sie die genuteten Enden eines Gegenstücks in das Formteil einführen.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen des Formteils fern.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

### WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR VERWENDUNG VON FORMTEILEN NR. 101 UND 103 MIT ENDKAPPEN:

## ! ACHTUNG

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Nehmen Sie sich bei der Montage von Formteilen Nr. 101 oder Nr. 103 an Endkappen zusätzliche Zeit, um sich zu vergewissern, dass die Endkappe vollständig am Rohranschlag der Dichtung anliegt.
- Nehmen Sie für die Größe 1 Zoll/DN25 nur FireLock™ IGS™ Endkappen Nr. 146 mit der Kennzeichnung „PG“. Endkappen Nr. 006 und Nr. 60 der Größe 1 Zoll/DN25 DÜRFEN NICHT verwendet werden.
- Verwenden Sie für Größen ab 1 ¼ Zoll/DN32 nur Victaulic FireLock™ Endkappen Nr. 006 mit der Markierung „EZ“ an der Innenseite oder Victaulic Endkappen mit der Markierung „QV“ oder „EZ QV“ an der Innenseite.
- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigleitungen oder Rohrabschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.



#### 4a. FÜHREN SIE DAS ERSTE GEGENSTÜCKENDE

**EIN:** Stellen Sie die Verbindung her, indem Sie ein genutetes Gegenstückende in eine Öffnung des Formteils einführen. Das genutete Gegenstückende muss so weit in das Formteil eingeführt werden, bis es mit dem Rohranschlag der Dichtung in Kontakt ist. Es ist eine Sichtprüfung erforderlich, um sicherzustellen, dass die Federn des Formteils mit der Nut im Gegenstückende fluchten.



**4b. ZIEHEN SIE DIE ERSTE MUTTER AN DER AUßENSEITE AN:** Ziehen Sie die erste Mutter an der Außenseite mit einem Schlagschrauber oder einem Standardsteckschlüssel mit langem Einsatz an, bis das Formteil sicher am Rohr befestigt ist, aber ziehen Sie die Mutter nicht über den Punkt hinaus an, an dem der anfängliche Kontakt von Metall auf Metall an den Auflageflächen stattfindet. Vergewissern Sie sich, dass die Federn des Formteils ganz in die Nut eingreifen und dass der ovale Hals der Schraube richtig im Schraubenloch sitzt.

Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



**RICHTIGER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES**



**FALSCHER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES**

## ANMERKUNG

- Wenden Sie bei der Montage keine Kraft auf. Die Gegenstücke müssen sich leicht in das Formteil einsetzen lassen.
- Wenn es sich als schwer erweist, die Gegenstücke einzusetzen, sollten Sie sich vergewissern, dass die Dichtung geschmiert ist und richtig in den Gehäusehälften sitzt, dass die Abmessungen und Nuten der Gegenstücke innerhalb der Victaulic Spezifikationen liegen und dass die Befestigungsteile lose genug sind, um den Einsatz der Gegenstücke zuzulassen.

## ⚠ ACHTUNG

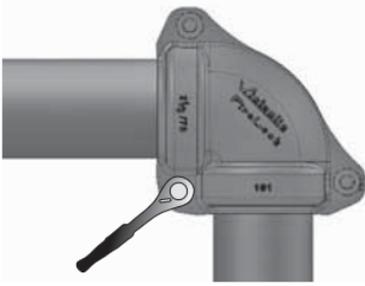
- Zu diesem Zeitpunkt ist das Formteil nur teilweise montiert.
- Es besteht die Gefahr, dass das Formteil herunterfällt, und es darf deshalb nicht unbeaufsichtigt bleiben.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

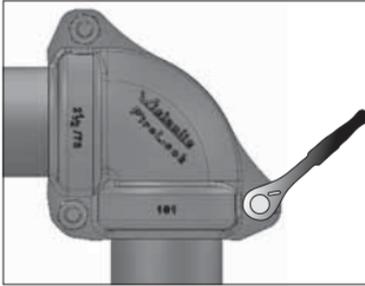


**5a. FÜHREN SIE DAS ZWEITE GEGENSTÜCKEIN:** Führen Sie das zweite genutete Gegenstückende in die zweite Öffnung des Formteils ein. Das genutete Gegenstückende muss so weit in das Formteil eingeführt werden, bis es mit dem Rohranschlag der Dichtung in Kontakt ist. Es ist eine Sichtprüfung erforderlich, um sicherzustellen, dass die Federn des Formteils mit der Nut im Gegenstückende fluchten.

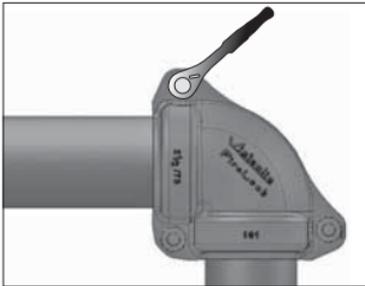
**HINWEIS:** Wenn das Gegenstück nicht in das Formteil eingeführt werden kann, lockern Sie die in Schritt 4b angezogene Mutter nur so weit, bis das Gegenstück eingeführt ist (siehe die Warnung oben).



**5b. ZIEHEN SIE DIE MUTTER AN DER INNENSEITE GANZ AN:** Ziehen Sie die Mutter an der Innenseite des Formteils so lange an, bis an der Auflagefläche Metall auf Metall trifft. Vergewissern Sie sich, dass die Federn des Formteils immer noch ganz in die Nuten eingreifen und dass der ovale Hals der Schraube richtig im Schraubenloch sitzt.



**6. ZIEHEN SIE DIE ZWEITE MUTTER AN DER AUßENSEITE GANZ AN:** Ziehen Sie die Mutter an der zweiten Stelle an der Außenseite so lange an, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Vergewissern Sie sich, dass die Federn des Formteils immer noch ganz in die Nuten eingreifen und dass der ovale Hals der Schraube richtig im Schraubenloch sitzt.



**7. ZIEHEN SIE DIE ERSTE MUTTER AN DER AUßENSEITE GANZ AN:** Kehren Sie zurück zur Mutter an der ersten Stelle an der Außenseite und ziehen Sie sie ganz an, bis der Kontakt von Metall auf Metall an den Auflageflächen sichergestellt ist.

Ziehen Sie die Muttern **NICHT** weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. **Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Formteilbaugruppe sofort ausgetauscht werden.** Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die folgende Tabelle „Nützliche Informationen“.

### Nützliche Informationen

Rohr-nennmaß. Zoll/DN	Tatsächlicher Außen- durchmesser Zoll/mm	Muttergröße Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seleinsätze Zoll/mm	Maximal zulässiges Schraubendreh- moment*
1 DN25	1.315 33,7	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
1 ¼ DN32	1.660 42,1	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
1 ½ DN40	1.900 48,3	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
2 DN50	2.375 60,3	$\frac{7}{16}$ M11	$\frac{1}{16}$ 17	100 ft-lbs 136 N•m
2 ½	2.875 73,0	$\frac{7}{16}$ M11	$\frac{1}{16}$ 17	100 ft-lbs 136 N•m
DN65	3.000 76,1	$\frac{7}{16}$ M11	$\frac{1}{16}$ 17	100 ft-lbs 136 N•m

\*Die Werte für das maximal zulässige Schraubendrehmoment wurden aus echten Testdaten gewonnen



## ! ACHTUNG

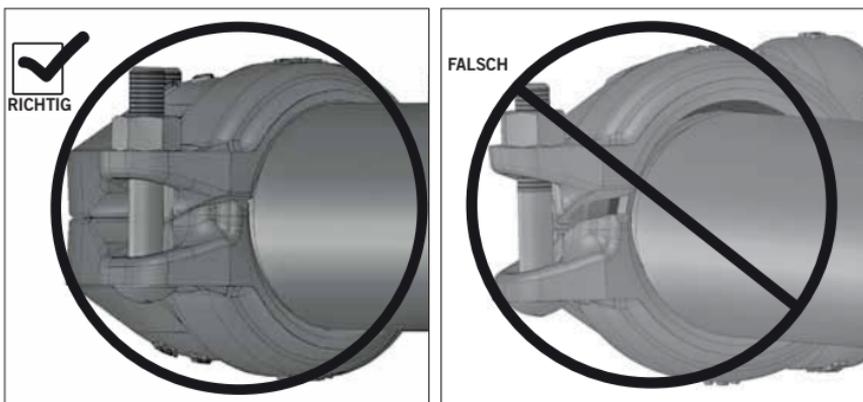
Die Muttern müssen in der auf Seite 123–124 gezeigten Reihenfolge angezogen werden, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

Wenn die Muttern nicht in der gezeigten Reihenfolge angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Verletzungen oder Tod

Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.



**8. VERGEWISSERN SIE SICH, DASS ALLE MUTTERN ENTSPRECHEND ANGEZOGEN SIND UND DASS AN ALLEN AUFLAGEFLÄCHEN METALL AUF METALL TRIFFT:** Führen Sie an allen Auflageflächen jeder Verbindung eine Sichtprüfung durch, um sicherzustellen, dass an den schrägen Auflageflächen Metall mit positivem oder keinem Versatz auf Metall trifft und dass an den flachen Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Wenn an den Auflageflächen nicht Metall auf Metall trifft, lockern Sie die Muttern an den schrägen Auflageflächen und ziehen Sie dann alle Muttern wieder gleichmäßig und über Kreuz an. Wenn an den Auflageflächen dann immer noch nicht Metall auf Metall trifft, nehmen Sie das Formteil von den Gegenstückenden ab und vergewissern Sie sich, dass der Außendurchmesser (AD) des Gegenstücks, die Abmessungen der Nut und das maximal zulässige Kelchmaß innerhalb der Spezifikationen liegen, die in diesem Handbuch für das jeweilige Nutprofil angegeben werden.

**HINWEIS:** Bevor das System mit Druck beaufschlagt wird, kann das Formteil durch Lockern der entsprechenden Metallteile eingepasst werden. Nach Neupositionierung des Formteils müssen die Metallteile wieder angezogen werden, bis die Montageanforderungen in dieser Anleitung erfüllt sind.

## ! ACHTUNG

- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
- Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

## Nr. 101/103 – Montageverfahren 2

1. Vergewissern Sie sich, dass alle Schritte auf Seite 120 – 121 ausgeführt worden sind.



2. Wenn es durchführbar ist, können beide genuteten Gegenstückenden vor dem Anziehen in das Formteil eingeführt werden. Vergewissern Sie sich, dass die Gegenstückenden so weit in das Formteil eingeführt werden, bis sie mit dem Rohranschlag der Dichtung in Kontakt sind. Es ist eine Sichtprüfung erforderlich, um sicherzustellen, dass die Federn des Formteils mit den Nuten in den Gegenstückenden fluchten. Die Befestigungsteile müssen gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis die Montageanforderungen in dieser Anleitung erfüllt sind.

3. Bevor das System mit Druck beaufschlagt wird, kann das Formteil durch Lockern der entsprechenden Metallteile eingepasst werden. Nach Neupositionierung des Formteils müssen die Metallteile wieder angezogen werden, bis die Montageanforderungen in dieser Anleitung erfüllt sind.

## ! ACHTUNG



- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.

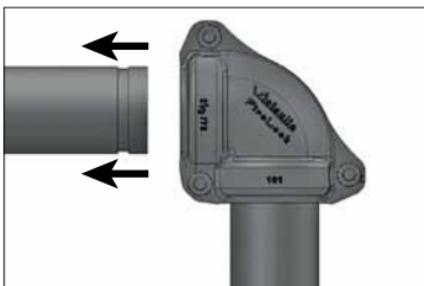
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Lassen Sie die Formteile Nr. 101 oder 103 nie teilweise an Gegenstückenden montiert. Bei nur teilweise montierten Formteilen besteht die Gefahr, dass sie herunterfallen.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

## ANMERKUNG

- Die Formteile Nr. 101 und Nr. 103 müssen zum Abnehmen NICHT ganz auseinander genommen werden.
- Die Abbildungen in diesem Abschnitt zeigen die Montage eines Formteils Nr. 101. Dieselben Schritten gelten jedoch auch für die Montage eines Formteils Nr. 103.

1. Vergewissern Sie sich, dass das System drucklos und vollständig entleert ist, bevor Sie mit dem Ausbau von Formteilen aus dem Rohrleitungssystem beginnen.



2. Lockern Sie nur die Muttern an der Innen- und Außenseite an dem Ende des Formteils, an dem das erste Gegenstück abgenommen werden soll (die Muttern dürfen nur so weit gedreht werden, bis sie mit dem Ende der Schrauben bündig sind). Nehmen Sie das Gegenstück von der gelockerten Seite ab. Vergewissern Sie sich, dass das Formteil am anderen Gegenstück befestigt ist, damit es nicht herunterfällt.



3. Stützen Sie das Formteil ab und lockern Sie die Mutter an der zweiten Stelle an der Außenseite des Formteils. Nehmen Sie das Formteil vorsichtig vom Gegenstück ab.

4. Untersuchen Sie alle Komponenten auf Schäden oder Verschleiß wie z. B. Risse oder Verformungen in den Dichtungslippen oder eingeklemmte Teile an den Stellen der Auflageflächen. Falls Beschädigungen oder Verschleiß vorliegen, muss eine neue Formteilbaugruppe von Victaulic verwendet werden.

5a. Wenn nach Untersuchung des Formteils bestimmt wird, dass das Formteil in seinem gegenwärtigen Zustand wiederverwendet werden kann, befolgen Sie alle Schritte im Abschnitt zum jeweiligen Montageverfahren.

5b. Wenn das Formteil aus irgendeinem Grund vollständig auseinander genommen wird und festgestellt wird, dass es wiederverwendet werden kann, siehe die Anweisungen auf der folgenden Seite.

Wiederzusammenbau eines Formteils Nr. 101 oder 103, das beim Ausbau aus dem Rohrleitungssystem vollständig auseinander genommen wurde

## ANMERKUNG

- Die Formteile Nr. 101 und 103 müssen zum Abnehmen **NICHT** ganz auseinander genommen werden. Wenn ein Formteil jedoch für Wartungsarbeiten oder aus anderen Gründen ganz auseinander genommen wurde, müssen die folgenden Schritte durchgeführt werden.
- Das Formteil muss wie in den nachfolgenden Schritten gezeigt wieder zusammengebaut werden, bevor das Produkt wieder montiert wird.

1. Überprüfen Sie die Gegenstückenden entsprechend Schritt 2 auf Seite 121.

## ! VORSICHT

- Es muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels verwendet werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung beim Wiederzusammenbau zu vermeiden.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung **NICHT** zu viel Schmiermittel auf.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



2a. **VERGEWISSERN SIE SICH, DASS EINE DICHTUNG DER RICHTIGEN GRÖSSE FÜR DEN WIEDERZUSAMMENBAU VERWENDET WIRD.**

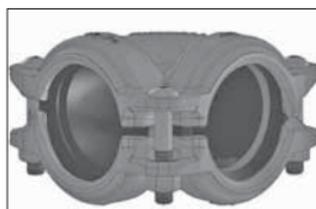
2b. **SCHMIERN SIE DIE DICHTUNG ZUM WIEDERZUSAMMENBAU DER FORMTEILE NR. 101 UND 103:** Tragen Sie wie links gezeigt eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.



3. **INSTALLIEREN SIE DIE DICHTUNG IN DER ERSTEN FORMTEILGEHÄUSEHÄLFTE:** Legen Sie die Dichtung in eine der Gehäusehälften ein. Vergewissern Sie sich dabei, dass die Enden der Dichtung wie links gezeigt in den Aussparungen des Gehäuses sitzen.



4. **INSTALLIEREN SIE DIE ZWEITE FORMTEILGEHÄUSEHÄLFTE:** Installieren Sie die zweite Gehäusehälfte. Vergewissern Sie sich dabei, dass die Enden der Dichtung in den Aussparungen des Gehäuses sitzen.



5. **BRINGEN SIE DIE SCHRAUBEN UND MUTTERN AN:** Bringen Sie die Schrauben an und drehen Sie jeweils eine Mutter auf jede Schraube. **HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. Ziehen Sie die Muttern **NICHT** ganz an. Für die erneute Montage des Formteils müssen die Auflageflächen mit einem Abstand eingestellt werden. Den richtigen Abstand erzielen Sie, wenn zwei oder drei Gewindegänge über den Muttern sichtbar sind.

6. Führen Sie alle Schritte im Abschnitt zum jeweiligen Montageverfahren aus, um die Montage abzuschließen.

**! ACHTUNG**



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- Victaulic® FireLock™ Installation-Ready™ Formteile Nr. 102 und 104 dürfen nur in Brandschutzsystemen eingesetzt werden, die entsprechend den derzeit geltenden Normen der National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R usw.) oder gleichwertigen Normen und in Übereinstimmung mit den maßgeblichen Gebäude- und Brandschutzvorschriften ausgelegt und installiert werden. Diese Normen und Vorschriften enthalten wichtige Informationen zum Schutz der Systeme vor Temperaturen unter dem Gefrierpunkt, Korrosion, mechanischer Beschädigung usw.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.

Wenn die Montageanforderungen und die maßgeblichen örtlichen und nationalen Vorschriften und Normen nicht beachtet werden, kann dadurch die Integrität des Systems beeinträchtigt oder ein Ausfall des Systems verursacht werden, wodurch es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen kann.

### Wichtige Informationen

IGS-Nutprofil für 1 Zoll/DN25  
FireLock™ Installation-Ready™ Formteile



OGS-Nutprofil für Größen über 1 Zoll/DN25



*Rohr und Nuten sind nicht maßstabsgetreu dargestellt*

FireLock™ Installation-Ready™ Formteile der Größe 1 Zoll/DN25 dürfen **NUR** zusammen mit Gegenstücken verwendet werden, die gemäß den firmeneigenen IGS-Spezifikationen von Victaulic bearbeitet wurden. FireLock™ Installation-Ready™ 1-Zoll/DN25-Formteile dürfen **NICHT** an Gegenstücken installiert werden, die nach anderen Nutspezifikationen bearbeitet wurden.

FireLock™ Installation-Ready™ Formteile in Größen über 1 Zoll/DN25 dürfen **NUR** zusammen mit Gegenstücken verwendet werden, die gemäß den OGS-Spezifikationen von Victaulic vorbereitet wurden. Versuchen Sie **NICHT**, Größen über 1 Zoll/DN25 an Gegenstücken anzubringen, die gemäß einer anderen Nutspezifikation vorbereitet worden sind.

## ANMERKUNG

- Die Abbildungen in diesem Abschnitt zeigen die Montage eines Formteils Nr. 102. Dieselben Schritten gelten jedoch auch für die Montage eines Formteils Nr. 104.



**1. NEHMEN SIE DAS FORMTEIL FÜR DIE ERSTINSTALLATION NICHT AUSEINANDER:** Die montagefertigen Victaulic® FireLock™ Installation-Ready™ Formteile Nr. 102 und 104 sind so konzipiert, dass der Monteur die Schrauben und Muttern für die Erstinstallation nicht entfernen muss. Dies erleichtert die Installation, da der Monteur das genutete Ende der Gegenstücke direkt in das Formteil einführen kann.

**2. ÜBERPRÜFEN SIE DIE GEGENSTÜCKENDEN:** Die Außenfläche der Gegenstücke zwischen der Nut und den Gegenstückenden muss frei von Beulen, Überständen, unregelmäßigen Schweißnähten und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden. Überprüfen Sie immer, dass das richtige Nutprofil verwendet wird.

Für FireLock™ Installation-Ready™ Formteile der Größe 1 Zoll/DN25: Der Außendurchmesser („AD“), die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß der Gegenstücke müssen innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic IGS-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.

Für FireLock™ Installation-Ready™ Formteile in Größen über 1 Zoll/DN25: Der Außendurchmesser („AD“), die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß der Gegenstücke müssen innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic OGS-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.

## ANMERKUNG

- Victaulic empfiehlt für Victaulic Rohrverbindungsprodukte mit Dichtung keine im Schweißbofen stumpfgeschweißten Rohre in den Größen NPS 2" | DN150 und kleiner. Dazu gehören u. a. auch Rohre ASTM A53 vom Typ F.



QR-Code  
für Anwen-  
dungshinweis  
AN-001  
scannen

**3a. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32 und die „ANMERKUNG“ auf Seite 36 für wichtige Informationen zu Dichtungen. Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von victaulic.com heruntergeladen werden können.

## ! VORSICHT

- Falls Bedingungen vorliegen, die in der „ANMERKUNG“ auf Seite 36 aufgeführt sind, muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels ausschließlich auf die Dichtlippen der Dichtung aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen NICHT zu viel Schmiermittel auf.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.

**3b.** Falls Umstände vorliegen, die in der „ANMERKUNG“ auf Seite 36 aufgeführt sind, tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels ausschließlich auf die Dichtlippen der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.

## ! ACHTUNG



- Lassen Sie Formteile Nr. 102 und 104 nie teilweise an Gegenstüekenden montiert. ZIEHEN SIE DIE BEFESTIGUNGSTEILE IMMER SOFORT ENTSPRECHEND DIESER ANLEITUNG AN. Bei einem nur teilweise montierten Formteil besteht die Gefahr, dass es bei der Installation herunterfällt oder beim Testen zerbricht.



- Halten Sie Ihre Hände von den Enden der Gegenstücke und den Öffnungen des Formteils fern, wenn Sie die genuteten Enden eines Gegenstücks in das Formteil einführen.
  - Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen des Formteils fern.
- Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

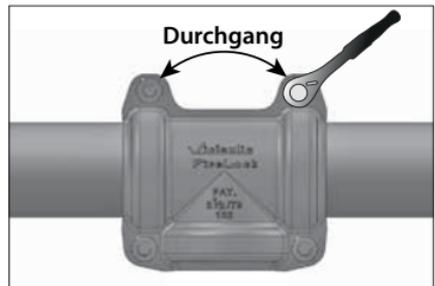
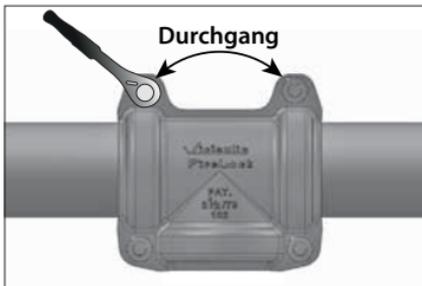
### WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR VERWENDUNG VON FORMTEILEN NR. 102 UND 104 MIT ENDKAPPEN:

## ! ACHTUNG

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Nehmen Sie sich bei der Montage von Formteilen Nr. 102 oder Nr. 104 an Endkappen zusätzliche Zeit, um sich zu vergewissern, dass die Endkappe vollständig am Rohranschlag der Dichtung anliegt.
- Nehmen Sie für die Größe 1 Zoll/DN25 nur FireLock™ IGS™ Endkappen Nr. 146 mit der Kennzeichnung „PG“. Endkappen Nr. 006 und Nr. 60 der Größe 1 Zoll/DN25 DÜRFEN NICHT verwendet werden.
- Verwenden Sie für Größen ab 1 ¼ Zoll/DN32 nur Victaulic FireLock™ Endkappen Nr. 006 mit der Markierung „EZ“ an der Innenseite oder Victaulic Endkappen mit der Markierung „QV“ oder „EZ QV“ an der Innenseite.
- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigleitungen oder Rohrabschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.



RICHTIGER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES



FALSCHER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES

**4a. FÜHREN SIE DIE GEGENSTÜCKE IN DIE DURCHGANGSENDE EIN:** Führen Sie ein genutetes Gegenstück in jedes Durchgangsende des Formteils ein. Die genuteten Gegenstückenden müssen so weit in das Formteil eingeführt werden, bis sie mit dem Rohranschlag jeder Dichtung in Kontakt sind. Es ist eine Sichtprüfung erforderlich, um sicherzustellen, dass die Federn des Formteils mit der Nut in jedem Gegenstück fluchten.

**4b. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN ENTLANG DEN DURCHGANGSENDEN AN:** Ziehen Sie die Muttern mit einem Schlagschrauber oder einem Standardsteckschlüssel mit langem Einsatz entlang den Durchgangsenden an, bis das Formteil sicher an den Gegenstücken befestigt ist, aber ziehen Sie die Mutter nicht über den Punkt hinaus an, an dem der anfängliche Kontakt von Metall auf Metall an den Auflageflächen stattfindet. Vergewissern Sie sich, dass die Federn des Formteils ganz in die Nuten eingreifen und dass der ovale Hals jeder Schraube richtig im Schraubenloch sitzt. Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die maßgebliche Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.

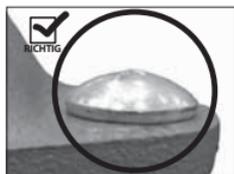
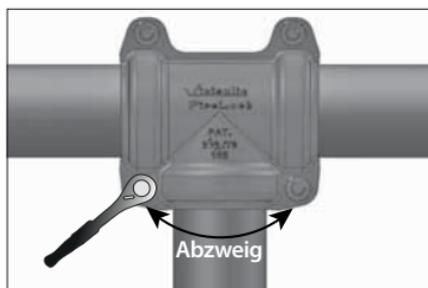
## ANMERKUNG

- Führen Sie **NICHT** nur ein einziges genutetes Gegenstück in das Durchgangsende des Formteils ein und ziehen dann die Befestigungsteile fest. Dadurch wird die Einführung eines genuteten Gegenstücks in das zweite Durchgangsende des Formteils verhindert.
- Wenden Sie bei der Montage keine Kraft auf. Die Gegenstücke müssen sich leicht in das Formteil einsetzen lassen.
- Wenn es sich als schwer erweist, die Gegenstücke einzusetzen, sollten Sie sich vergewissern, dass die Dichtung geschmiert ist und richtig in den Gehäusehälften sitzt, dass die Abmessungen und Nuten der Gegenstücke innerhalb der Victaulic Spezifikationen liegen und dass die Befestigungsteile lose genug sind, um den Einsatz der Gegenstücke zuzulassen.

## ! ACHTUNG

- Zu diesem Zeitpunkt ist das Formteil nur teilweise montiert.
- Es besteht die Gefahr, dass das Formteil herunterfällt, und es darf deshalb nicht unbeaufsichtigt bleiben.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.



**RICHTIGER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES**



**FALSCHER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES**

**5a. FÜHREN SIE DAS GEGENSTÜCK IN DAS ABZWEIGENDE EIN:** Führen Sie das dritte genutete Gegenstück in die Öffnung am Abzweigende ein. Das genutete Gegenstückende muss so weit in das Formteil eingeführt werden, bis es mit dem Rohranschlag der Dichtung in Kontakt ist. Es ist eine Sichtprüfung erforderlich, um sicherzustellen, dass die Federn des Formteils mit der Nut im Gegenstück fluchten.

**5b. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN ENTLANG DEM ABZWEIGENDE AN:** Ziehen Sie die Muttern entlang dem Abzweigende an, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Vergewissern Sie sich, dass die Federn des Formteils ganz in die Nut eingreifen und dass der ovale Hals jeder Schraube richtig im Schraubenloch sitzt.

## Nützliche Informationen für Nr. 102

Rohr-nennmaß. Zoll/DN	Tatsächlicher Außen- durchmesser Zoll/mm	Muttergröße Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seleinsätze Zoll/mm	Maximal zulässiges Schraubendreh- moment*
1 DN25	1.315 33,7	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
1 $\frac{1}{4}$ DN32	1.660 42,1	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
1 $\frac{1}{2}$ DN40	1.900 48,3	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
2 DN50	2.375 60,3	$\frac{7}{16}$ M11	$\frac{1}{16}$ 17	100 ft-lbs 136 N•m
2 $\frac{1}{2}$	2.875 73,0	$\frac{7}{16}$ M11	$\frac{1}{16}$ 17	100 ft-lbs 136 N•m
DN65	3.000 76,1	$\frac{7}{16}$ M11	$\frac{1}{16}$ 17	100 ft-lbs 136 N•m

\*Die Werte für das maximal zulässige Schraubendrehmoment wurden aus echten Testdaten gewonnen

## Nützliche Informationen für Nr. 104

	Muttergröße Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seleinsätze Zoll/mm	Maximal zulässiges Schraubendreh- moment*
Alle Größen	$\frac{7}{16}$ M11	$\frac{1}{16}$ 17	100 ft-lbs 136 N•m

\*Die Werte für das maximal zulässige Schraubendrehmoment wurden aus echten Testdaten gewonnen

## ACHTUNG

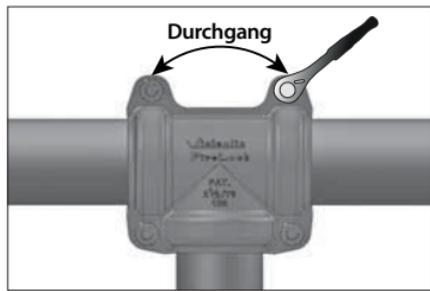
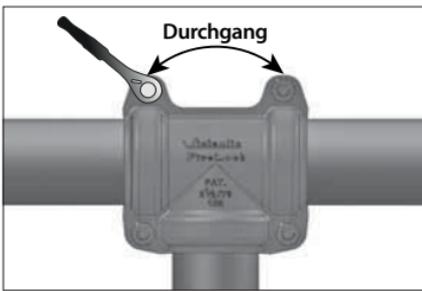
Die Muttern müssen in der auf Seite 131–132 gezeigten Reihenfolge angezogen werden, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

Wenn die Muttern nicht in der gezeigten Reihenfolge angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

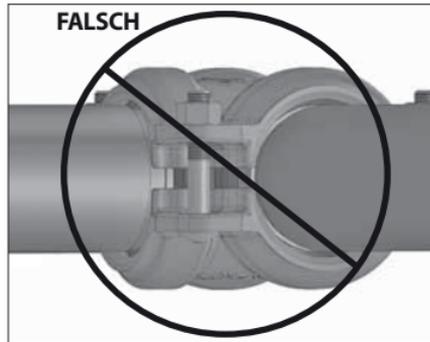
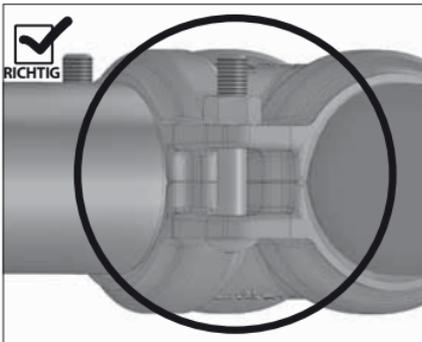
- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Verletzungen oder Tod

Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.



**6. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN ENTLANG DEN DURCHGANGSENDEN GANZ AN:** Ziehen Sie die Muttern entlang den Durchgangsenden an, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. **Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Formteilbaugruppe sofort ausgetauscht werden.** Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die maßgebliche Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der vorhergehenden Seite.



**7. VERGEWISSEN SIE SICH, DASS ALLE MUTTERN ENTSPRECHEND ANGEZOGEN SIND UND DASS AN ALLEN AUFLAGEFLÄCHEN METALL AUF METALL TRIFFT:** Führen Sie an allen Auflageflächen jeder Verbindung eine Sichtprüfung durch, um sicherzustellen, dass an den schrägen Auflageflächen Metall mit positivem oder keinem Versatz auf Metall trifft und dass an den flachen Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Wenn an den Auflageflächen nicht Metall auf Metall trifft, lockern Sie die Muttern an den schrägen Auflageflächen und ziehen Sie dann alle Muttern wieder gleichmäßig und über Kreuz an. Wenn an den Auflageflächen dann immer noch nicht Metall auf Metall trifft, nehmen Sie das Formteil von den Gegenstückenden ab und vergewissern Sie sich, dass der Außendurchmesser (AD) des Gegenstücks, die Abmessungen der Nut und das maximal zulässige Kelchmaß innerhalb der Spezifikationen liegen, die in diesem Handbuch für das jeweilige Nutprofil angegeben werden.

**HINWEIS:** Bevor das System mit Druck beaufschlagt wird, kann das Formteil durch Lockern der entsprechenden Metallteile eingepasst werden. Nach Neupositionierung des Formteils müssen die Metallteile wieder angezogen werden, bis die Montageanforderungen in dieser Anleitung erfüllt sind.

## **! ACHTUNG**

- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
  - Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
  - Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

## Montageverfahren 2 für Nr. 102/104 – das Gegenstück wird zuerst in das Abzweigende eingeführt

1. Vergewissern Sie sich, dass alle Schritte auf Seite 129–130 ausgeführt worden sind.



RICHTIGER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES



FALSCHER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES

**2a. FÜHREN SIE DAS GEGENSTÜCK IN DAS ABZWEIGENDE EIN:** Führen Sie ein genutetes Gegenstück in die Öffnung am Abzweigende ein. Das genutete Gegenstück muss so weit in das Formteil eingeführt werden, bis es mit dem Rohranschlag der Dichtung in Kontakt ist. Es ist eine Sichtprüfung erforderlich, um sicherzustellen, dass die Federn des Formteils mit der Nut im Gegenstückende fluchten.

**2b. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN ENTLANG DEM ABZWEIGENDE AN:** Nehmen Sie einen Schlagschrauber oder einen Standardsteckschlüssel mit langem Einsatz und ziehen Sie die Muttern entlang dem Abzweigende an, bis das Formteil sicher am Gegenstück befestigt ist. Vergewissern Sie sich, dass die Federn des Formteils ganz in die Nut eingreifen und dass der ovale Hals jeder Schraube richtig im Schraubenloch sitzt. Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die maßgebliche Tabelle „Nützliche Informationen“ auf Seite 133.

### ANMERKUNG

- Wenden Sie bei der Montage keine Kraft auf. Die Gegenstücke müssen sich leicht in das Formteil einsetzen lassen.
- Wenn es sich als schwer erweist, die Gegenstücke einzusetzen, sollten Sie sich vergewissern, dass die Dichtung geschmiert ist und richtig in den Gehäusehälften sitzt, dass die Abmessungen und Nuten der Gegenstücke innerhalb der Victaulic Spezifikationen liegen und dass die Befestigungsteile lose genug sind, um den Einsatz der Gegenstücke zuzulassen.

### ! ACHTUNG

- Zu diesem Zeitpunkt ist das Formteil nur teilweise montiert.
- Es besteht die Gefahr, dass das Formteil herunterfällt, und es darf deshalb nicht unbeaufsichtigt bleiben.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.



**RICHTIGER SITZ DES OVALEN  
SCHRAUBENHALSES**



**FALSCHER SITZ DES OVALEN  
SCHRAUBENHALSES**

**3a. FÜHREN SIE DIE GEGENSTÜCKE IN DIE DURCHGANGSENDEN EIN:** Führen Sie ein genutetes Gegenstückende in jedes Durchgangsende des Formteils ein. Die genuteten Gegenstückenden müssen so weit in das Formteil eingeführt werden, bis sie mit dem Rohranschlag jeder Dichtung in Kontakt sind. Es ist eine Sichtprüfung erforderlich, um sicherzustellen, dass die Federn des Formteils mit der Nut in jedem Gegenstückende fluchten. **HINWEIS:** Wenn die Gegenstückenden nicht in das Formteil eingeführt werden können, lockern Sie die in Schritt 2b angezogenen Muttern stufenweise nur so weit, bis alle Gegenstückenden eingeführt werden können (siehe Warnhinweis auf der vorhergehenden Seite).

**3b. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN ENTLANG DER DURCHGANGSSEITE AN:** Ziehen Sie die Muttern entlang der Durchgangsenden an, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Vergewissern Sie sich, dass die Federn des Formteils ganz in die Nuten eingreifen und dass der ovale Hals jeder Schraube richtig im Schraubenloch sitzt. Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die maßgebliche Tabelle „Nützliche Informationen“ auf Seite 133.

## **! ACHTUNG**

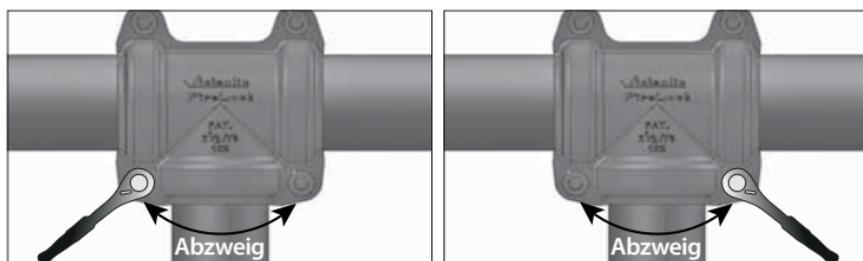
Die Muttern müssen in der auf Seite 135–137 gezeigten Reihenfolge angezogen werden, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

Wenn die Muttern nicht in der gezeigten Reihenfolge angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Verletzungen oder Tod

Ziehen Sie die Muttern **NICHT** weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.



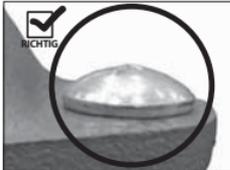
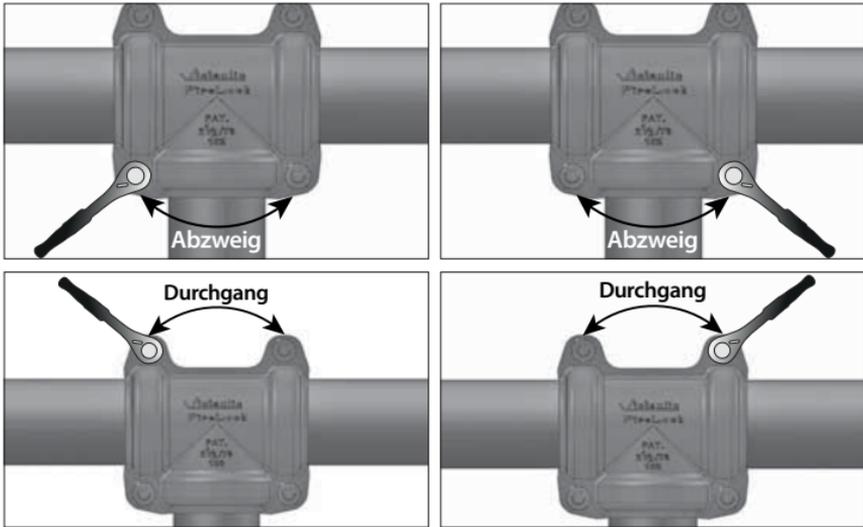
**4. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN ENTLANG DEM ABZWEIGENDE GANZ AN:** Ziehen Sie die Muttern entlang dem Abzweigende an, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. **Wenn Sie vermuten, dass Befestigungsteile zu fest angezogen worden sind, (was an einer verbogenen Schraube, einer Ausbauchung der Mutter an der Auflagefläche oder einer beschädigten Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden.** Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Auswahl von Schlagschraubern“ in diesem Handbuch sowie die maßgebliche Tabelle „Nützliche Informationen“ auf Seite 133.

**5. VERGEWISSERN SIE SICH, DASS ALLE MUTTERN ENTSPRECHEND ANGEZOGEN SIND UND DASS AN ALLEN AUFLAGEFLÄCHEN METALL AUF METALL TRIFFT:** Führen Sie eine Sichtprüfung aller Auflageflächen an jeder Verbindung durch, um sicherzustellen, dass wie in Schritt 7 auf Seite 134 gezeigt überall Metall auf Metall trifft.

**HINWEIS:** Bevor das System mit Druck beaufschlagt wird, kann das Formteil durch Lockern der entsprechenden Metallteile eingepasst werden. Nach Neupositionierung des Formteils müssen die Metallteile wieder angezogen werden, bis die Montageanforderungen in dieser Anleitung erfüllt sind.

## Montageverfahren 3 für Nr. 102/104 – alle Gegenstücke werden eingeführt

1. Vergewissern Sie sich, dass alle Schritte auf Seite 129–130 ausgeführt worden sind.



**RICHTIGER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES**



**FALSCHER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES**

2. Wenn es durchführbar ist, können alle genuteten Gegenstückenden vor dem Anziehen in das Formteil eingeführt werden. Die genuteten Gegenstückenden müssen so weit in das Formteil eingeführt werden, bis sie mit dem Rohranschlag jeder Dichtung in Kontakt sind. Es ist eine Sichtprüfung erforderlich, um sicherzustellen, dass die Federn des Formteils mit der Nut in jedem Gegenstückende fluchten.

### ANMERKUNG

- Wenden Sie bei der Montage keine Kraft auf. Die Gegenstücke müssen sich leicht in das Formteil einsetzen lassen.
- Wenn es sich als schwer erweist, die Gegenstücke einzusetzen, sollten Sie sich vergewissern, dass die Dichtung geschmiert ist und richtig in den Gehäusehälften sitzt, dass die Abmessungen und Nuten der Gegenstücke innerhalb der Victaulic Spezifikationen liegen und dass die Befestigungsteile lose genug sind, um den Einsatz der Gegenstücke zuzulassen.

3. Ziehen Sie die Muttern mit einem Schlagschrauber oder einem Standardsteckschlüssel mit langem Einsatz entlang dem Abzweigende an, bis das Formteil sicher am Gegenstück befestigt ist, aber ziehen Sie die Mutter nicht über den Punkt hinaus an, an dem der anfängliche Kontakt von Metall auf Metall an den Auflageflächen stattfindet. Vergewissern Sie sich, dass die Federn des Formteils ganz in die Nut eingreifen und dass der ovale Hals jeder Schraube richtig im Schraubenloch sitzt. Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die maßgebliche Tabelle „Nützliche Informationen“ auf Seite 133.

4. Ziehen Sie die Muttern entlang den Durchgangsenden an, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Vergewissern Sie sich, dass die Federn des Formteils ganz in die Nuten eingreifen und dass der ovale Hals jeder Schraube richtig im Schraubenloch sitzt. Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

5. Ziehen Sie die Muttern entlang dem Abzweigende ganz an, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. **Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Formteilbaugruppe sofort ausgetauscht werden.** Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die maßgebliche Tabelle „Nützliche Informationen“ auf Seite 133.

**6. VERGEWISSERN SIE SICH, DASS ALLE MUTTERN ENTSPRECHEND ANGEZOGEN SIND UND DASS AN ALLEN AUFLAGEFLÄCHEN METALL AUF METALL TRIFFT:** Führen Sie eine Sichtprüfung aller Auflageflächen an jeder Verbindung durch, um sicherzustellen, dass wie in Schritt 7 auf Seite 134 gezeigt überall Metall auf Metall trifft.

**HINWEIS:** Bevor das System mit Druck beaufschlagt wird, kann das Formteil durch Lockern der entsprechenden Metallteile eingepasst werden. Nach Neupositionierung des Formteils müssen die Metallteile wieder angezogen werden, bis die Montageanforderungen in dieser Anleitung erfüllt sind.

### ! ACHTUNG



- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.

- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Lassen Sie Formteile Nr. 102 und 104 nie teilweise an Gegenstückenden montiert. Bei nur teilweise montierten Formteilen besteht die Gefahr, dass sie herunterfallen.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, können schwere oder tödliche Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.

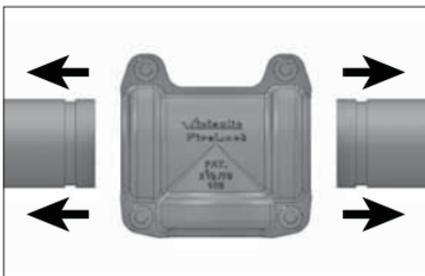
### ANMERKUNG

- Die Formteile Nr. 102 und Nr. 104 müssen zum Abnehmen NICHT ganz auseinander genommen werden.
- Die Abbildungen in diesem Abschnitt zeigen die Montage eines Formteils Nr. 102. Dieselben Schritten gelten jedoch auch für die Montage eines Formteils Nr. 104.

1. Vergewissern Sie sich, dass das System drucklos und vollständig entleert ist, bevor Sie mit dem Ausbau von Formteilen aus dem Rohrleitungssystem beginnen.



2. Lösen Sie die Schrauben nur entlang der Abzweigseite des Formteils (die Muttern sollten nicht über das Ende der Schrauben hinausragen). Nehmen Sie das Gegenstück von der gelockerten Abzweigseite ab. Vergewissern Sie sich, dass das Formteil am Gegenstück an den Durchgangsenden befestigt ist, damit es nicht herunterfällt.



3. Stützen Sie das Formteil ab und lockern Sie die Muttern entlang den Durchgangsenden des Formteils. Nehmen Sie das Formteil vorsichtig von den Gegenstücken ab.

4. Untersuchen Sie alle Komponenten auf Schäden oder Verschleiß wie z. B. Risse oder Verformungen in den Dichtungslippen oder eingeklemmte Teile an den Stellen der Auflageflächen. Falls Beschädigungen oder Verschleiß vorliegen, muss eine neue Formteilbaugruppe von Victaulic verwendet werden.

5a. Wenn nach Untersuchung des Formteils bestimmt wird, dass das Formteil in seinem gegenwärtigen Zustand wiederverwendet werden kann, befolgen Sie alle Schritte im Abschnitt zum jeweiligen Montageverfahren.

5b. Wenn das Formteil aus irgendeinem Grund vollständig auseinander genommen wird und festgestellt wird, dass es wiederverwendet werden kann, siehe die Anweisungen auf der folgenden Seite.

Wiederzusammenbau eines Formteils Nr. 102 oder 104, das beim Ausbau aus dem Rohrleitungssystem vollständig auseinander genommen wurde

## ANMERKUNG

- Die Formteile Nr. 102 und 104 müssen zum Abnehmen NICHT ganz auseinander genommen werden. Wenn ein Formteil jedoch für Wartungsarbeiten oder aus anderen Gründen ganz auseinander genommen wurde, müssen die folgenden Schritte durchgeführt werden.
- Das Formteil muss wie in den nachfolgenden Schritten gezeigt wieder zusammgebaut werden, bevor das Produkt wieder montiert wird.

1. Überprüfen Sie die Gegenstückenden entsprechend den Angaben in Schritt 2 auf Seite 130.

## ! VORSICHT

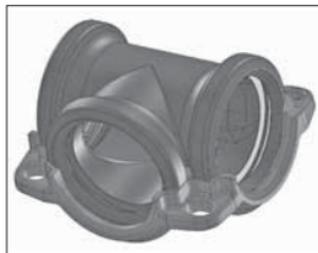
- Es muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels verwendet werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung beim Wiederzusammenbau zu vermeiden.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung NICHT zu viel Schmiermittel auf.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



**2a. VERGEWISSERN SIE SICH, DASS EINE DICHTUNG DER RICHTIGEN GRÖSSE FÜR DEN WIEDERZUSAMMENBAU VERWENDET WIRD.**

**2b. SCHMIEREN SIE DIE DICHTUNG ZUM WIEDERZUSAMMENBAU DER FORMTEILE NR. 102 UND 104:** Tragen Sie wie links gezeigt eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen der Dichtung und den äußeren Teil außerhalb der Dichtlippen auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.



**3. INSTALLIEREN SIE DIE DICHTUNG IN DER ERSTEN FORMTEILGEHÄUSEHÄLFTE:** Legen Sie die Dichtung in eine der Gehäusehälften ein. Vergewissern Sie sich dabei, dass die Enden der Dichtung wie links gezeigt in den Aussparungen des Gehäuses sitzen.



**4. INSTALLIEREN SIE DIE ZWEITE FORMTEILGEHÄUSEHÄLFTE:** Installieren Sie die zweite Gehäusehälfte. Vergewissern Sie sich dabei, dass die Enden der Dichtung in den Aussparungen des Gehäuses sitzen.



**5. BRINGEN SIE DIE SCHRAUBEN UND MUTTERN AN:** Bringen Sie die Schrauben an und drehen Sie jeweils eine Mutter auf jede Schraube. **HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. Ziehen Sie die Muttern NICHT ganz an. Für die erneute Montage des Formteils müssen die Auflageflächen mit einem Abstand eingestellt werden. Den richtigen Abstand erzielen Sie, wenn zwei oder drei Gewindegänge über den Muttern sichtbar sind.

6. Führen Sie alle Schritte im Abschnitt zum jeweiligen Montageverfahren aus, um die Montage abzuschließen.

*Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen*



I-100-GER\_142

# **Standardkupplungen für Gegenstücke mit OGS-genuteten Enden**

**Vorbereitende Schritte zur  
Installation der in diesem  
Abschnitt behandelten Kupplungen**

**Montageanleitung**

**Anweisungen zum Zusammenbau**

# VORBEREITENDE SCHRITTE ZUR INSTALLATION DER IN DIESEM ABSCHNITT BEHANDELTEN KUPPLUNGEN

## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

## ! ACHTUNG

OGS-Rollnutprofil



*Rohr und Nut sind nicht maßstabgerecht  
abgebildet*

- Die in diesem Abschnitt behandelten Produkte dürfen **NUR** zusammen mit Gegenstücken verwendet werden, die gemäß den Victaulic OGS-Nutspezifikationen vorbereitet worden sind.
- Versuchen Sie **NICHT**, diese Produkte an Gegenstücken anzubringen, die gemäß einer anderen Nutspezifikation vorbereitet worden sind.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.



### 1. ÜBERPRÜFEN SIE DIE GEGENSTÜCKENDEN:

Die Außenfläche der Gegenstücke zwischen der Nut und den Gegenstückenden muss frei von Beulen, Überständen, unregelmäßigen Schweißnähten und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden. Überprüfen Sie immer, dass das richtige Nutprofil verwendet wird.

Der Außendurchmesser („AD“), die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß der Gegenstücke muss innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic OGS-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.

## ANMERKUNG

- Victaulic empfiehlt für Victaulic Rohrverbindungsprodukte mit Dichtung keine im Schweißbofen stumpfgeschweißten Rohre in den Größen NPS 2" | DN150 und kleiner. Dazu gehören u. a. auch Rohre ASTM A53 vom Typ F.



QR-Code  
für Anwen-  
dungshinweis  
AN-001  
scannen

## ANMERKUNG

- Manche Victaulic® FireLock™ Produkte können mit vorgeschmierten Dichtungen versehen sein.
- Für weitere Informationen siehe die „ANMERKUNG“ und den Abschnitt „Hinweise zu Trockenleitungs-Brandschutzsystemen“ auf Seite 36.

**2. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32. Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden können.

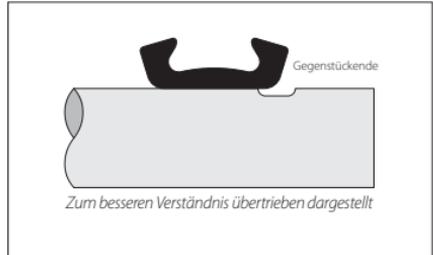
## ! VORSICHT

- Es muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung NICHT zu viel Schmiermittel auf.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



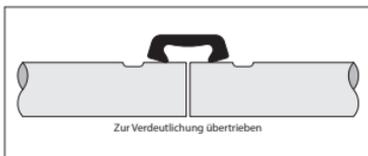
**3. SCHMIEREN SIE DIE DICHTUNG:** Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.



**4. BRINGEN SIE DIE DICHTUNG AN:** Bringen Sie die Dichtung über dem Gegenstückende an. Für Kupplungsgrößen ab 14 Zoll/DN350: Die Dichtung lässt sich u. U. leichter über dem Gegenstückende anbringen, wenn sie umgedreht wird. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung nicht über das Gegenstückende hinaus hängt.



**5. VERBINDEN SIE DIE GEGENSTÜCKE:** Richten Sie die Mittellinien der beiden genuteten Gegenstückenden aufeinander aus und bringen Sie sie auf den passenden Rohrendenabstand. Schieben Sie die Dichtung an ihren Platz und zentrieren Sie sie zwischen der Nut in jedem Gegenstück. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass kein Teil der Dichtung in die Nut eines der Gegenstücke hineinragt.



**5a. Wenn die Dichtung in Schritt 4 umgedreht wurde:** Rollen Sie die Dichtung in ihre Position und zentrieren Sie sie zwischen der Nut in jedem Gegenstück. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass kein Teil der Dichtung in die Nut eines der Gegenstücke hineinragt.

Typ 005H – starre FireLock™ Kupplung

Typ 07 – starre Zero-Flex™ Kupplung (12 Zoll/DN300 und kleiner)

Typ L07 – starre Zero-Flex™ Kupplung (12 Zoll/DN300 und kleiner)

Typ 489 – starre Edelstahlkupplung (4 Zoll/DN100 und kleiner)

## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- Starre Victaulic® FireLock™ Kupplungen des Typs 005H dürfen nur in Brandschutzsystemen verwendet werden, die gemäß den maßgeblichen aktuellen Normen der National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R usw.) oder gleichwertigen Normen sowie in Übereinstimmung mit den maßgeblichen Gebäude- und Brandschutzvorschriften ausgelegt und installiert werden. Diese Normen und Vorschriften enthalten wichtige Informationen zum Schutz der Systeme vor Temperaturen unter dem Gefrierpunkt, Korrosion, mechanischer Beschädigung usw.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.

Wenn die Montageanforderungen und die maßgeblichen örtlichen und nationalen Vorschriften und Normen nicht beachtet werden, kann dadurch die Integrität des Systems beeinträchtigt oder ein Ausfall des System verursacht werden, wodurch es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen kann.

## ANMERKUNG

- Die Fotos in diesem Abschnitt zeigen die Installation einer Kupplung des Typs 005H. Die gleichen Schritte gelten jedoch auch für die Installation von Kupplungen des Typs 07, L07 und 489 in den oben angegebenen Größen.

Für Kupplungen des Typs 489, die mit Schrauben und Muttern aus Edelstahl geliefert werden:

- Tragen Sie ein Gleitmittel auf die Schraubengewinde auf, bevor die Befestigungsteile angebracht werden.

1. Befolgen Sie alle Anweisungen im Abschnitt „Vorbereitende Schritte“ auf Seite 144–145.



**2. ZUR ERLEICHTERUNG DER MONTAGE:** Eine Schraube kann mit einer lose auf die Schraube gedrehten Mutter in die Gehäusehälften eingeführt werden, damit die Hälften wie gezeigt um das Rohr gelegt werden können. **HINWEIS:** Die Mutter darf nur so weit gedreht werden, dass sie mit dem Ende der Schraube bündig ist.

## VORSICHT

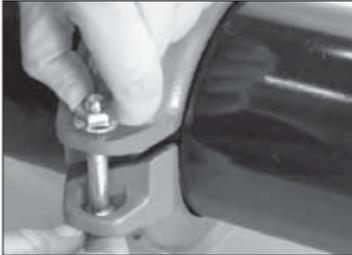
- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung während der Installation der Gehäusehälften nicht verdreht oder eingeklemmt wird.

Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, kann die Dichtung beschädigt werden, woraus eine undichte Verbindung und Sachschäden resultieren können.



### 3. BRINGEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN AN:

Bringen Sie die Gehäusehälften über der Dichtung an. Stellen Sie sicher, dass die Federn der Gehäusehälften vollständig in die Nuten beider Gegenstücke eingreifen.



### 4. BRINGEN SIE DIE ANDERE SCHRAUBE/MUTTER AN:

Bringen Sie die andere Schraube an und drehen Sie die Mutter handfest auf die Schraube. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.

**WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR VERWENDUNG VON KUPPLUNGEN DES TYPIS 005H, 07, L07 und 489 MIT ENDKAPPEN:**

## ACHTUNG

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigleitungen oder Rohrabchnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

## ACHTUNG

- Die Muttern müssen solange gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis an den schrägen Auflageflächen Metall auf Metall trifft, siehe Schritt 5 und 6. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.
- An den schrägen Auflageflächen muss ein gleichmäßiger und positiver oder kein Versatz vorliegen, siehe Schritt 5 und 6.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen der Kupplung fern.

Wenn die Muttern nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

- Übermäßig hohes Schraubenzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Verletzungen oder Tod

Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

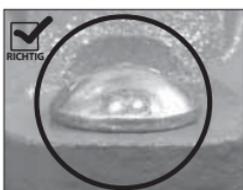
## ANMERKUNG

- Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um das Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Es kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langen Einsätzen verwendet werden, damit an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.
- Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ unten oder auf Seite 151.



**5. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN FEST:** Verwenden Sie einen Schlagschrauber oder einen Standardsteckschlüssel mit langem Einsatz und ziehen Sie die Muttern gleichmäßig über Kreuz an, bis an den schrägen Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. An den Auflageflächen muss ein gleichmäßiger und positiver oder kein Versatz vorliegen. Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. **Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden.** Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ unten oder auf Seite 151.

**5a. NUR FÜR KUPPLUNGEN DES TYP 489:** Bringen Sie zum Abschluss der Montage mit einem Drehmomentschlüssel Drehmoment auf die einzelnen Muttern auf. Siehe die folgende Tabelle „Nützliche Informationen und Drehmomentanforderungen zur Montage für Typ 489“ sowie den Abschnitt „Wahl des Drehmomentschlüssels“ in diesem Handbuch.



**RICHTIGER SITZ DES  
OVALEN SCHRAUBENHALSES**



**FALSCHER SITZ DES  
OVALEN SCHRAUBENHALSES**

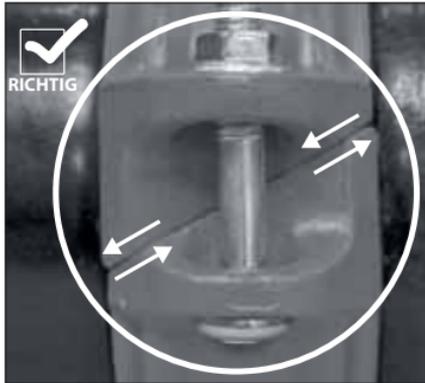
### Nützliche Informationen und Drehmomentanforderungen zur Montage für Typ 489

Rohr- nenmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Muttergröße Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seleinsätze Zoll/mm	Erforderliche Montagedreh- momente
1 ½ – 2 DN40 – DN50	1.900 – 2.375 48,3 – 60,3	¾ M10	1 ¼ 17	18 – 22 ft-lbs 25 – 30 N·m
2 ½	2.875 73,0	¾ M10	1 ¼ 17	18 – 22 ft-lbs 25 – 30 N·m
DN65	3.000 76,1	¾ M10	1 ¼ 17	18 – 22 ft-lbs 25 – 30 N·m
3 – 4 DN80 – DN100	3.500 – 4.500 88,9 – 114,3	½ M12	¾ 22	45 – 50 ft-lbs 60 – 68 N·m

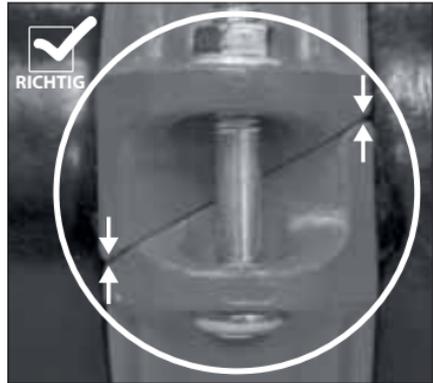
## ! ACHTUNG

- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
  - Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
  - Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

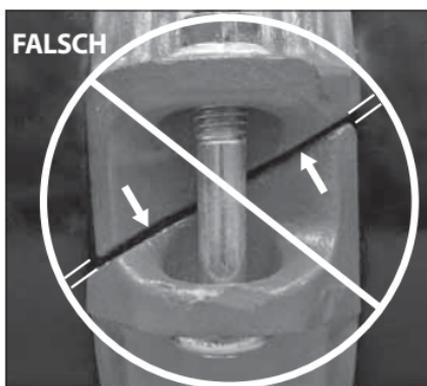
6. Führen Sie eine Sichtprüfung aller Auflageflächen an jeder Verbindung durch, um sicherzustellen, dass an den Auflageflächen überall Metall auf Metall trifft. An allen Auflageflächen muss ein gleichmäßiger und positiver oder kein Versatz vorliegen.



**RICHTIG MONTIERTE VERBINDUNG  
KONTAKT VON METALL AUF METALL AN  
DEN SCHRÄGEN AUFLAGEFLÄCHEN MIT  
GLEICHMÄSSIGEM, POSITIVEM VERSATZ  
AN DEN AUFLAGEFLÄCHEN**

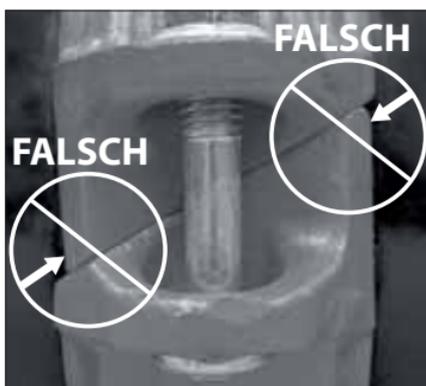


**RICHTIG MONTIERTE VERBINDUNG  
KONTAKT VON METALL AUF METALL AN  
DEN SCHRÄGEN AUFLAGEFLÄCHEN  
MIT GLEICHMÄSSIGEM, NEUTRALEM  
VERSATZ AN DEN AUFLAGEFLÄCHEN**



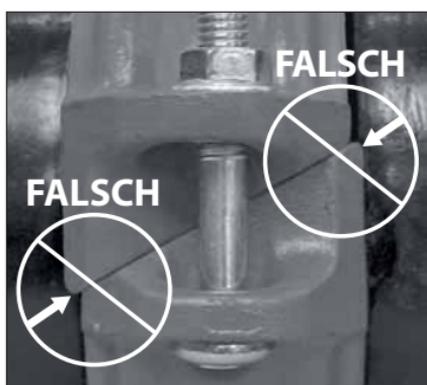
### **FALSCH MONTIERTE VERBINDUNG LÜCKE AN DEN AUFLAGEFLÄCHEN**

Lücken an den Auflageflächen treten auf, wenn die Muttern nicht fest genug angezogen werden oder wenn die Befestigungselemente nicht gleichmäßig über Kreuz festgezogen werden. Siehe den Abschnitt „Falsch montierte Verbindung – übermäßige Verschiebung“ unten. Siehe außerdem die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch. Diese Montage ist falsch und kann zum Lösen der Verbindung, Sachschäden und schweren oder tödlichen Verletzungen führen.



### **FALSCH MONTIERTE VERBINDUNG NEGATIVER VERSATZ**

Ein negativer Versatz an den Auflageflächen tritt auf, wenn die Muttern nicht gleichmäßig angezogen wurden, d. h. auf einer Seite zu stark und auf der anderen Seite zu wenig. Außerdem tritt ein negativer Versatz auch auf, wenn beide Muttern nicht ausreichend angezogen werden. Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch. Diese Montage ist falsch und kann zum Lösen der Verbindung, Sachschäden und schweren oder tödlichen Verletzungen führen.



### **FALSCH MONTIERTE VERBINDUNG ÜBERMÄSSIGE VERSCHIEBUNG**

Übermäßige Verschiebung einer schrägen Auflagefläche führt zu einem Versatz, der den Kontakt von Metall auf Metall und gleichmäßigen und positiven oder keinen Versatz an der gegenüberliegenden schrägen Auflagefläche verhindert. Dazu kommt es, wenn die Befestigungsteile nicht gleichmäßig über Kreuz angezogen werden. Wenn versucht wird, die Befestigungsteile an einer Seite anzuziehen, während die andere Seite übermäßig verschoben ist, wird ein Schraubendrehmoment bewirkt, das die in der Tabelle „Nützliche Informationen“ in diesem Abschnitt angegebenen Werte für das „maximal zulässige Schraubendrehmoment“ überschreitet. Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch. Diese Montage ist falsch und kann zum Lösen der Verbindung, Sachschäden und schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

## Nützliche Informationen für Typ 005H, 07 und L07

Rohr-nenn-maß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Typ 005H			Typ 07/L07‡		
		Muttern- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seleinsätze Zoll/ mm	Max. zul. Schrau- benanzugs- moment*	Muttern- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seleinsätze Zoll/ mm	Max. zul. Schrau- benanzugs- moment*
1 DN25	1.315 33,7	—	—	—	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
1 ¼ DN32	1.660 42,4	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{9}{16}$ 15	55 ft-lbs 75 N•m	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
1 ½ DN40	1.900 48,3	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{9}{16}$ 15	55 ft-lbs 75 N•m	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
2 DN50	2.375 60,3	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{9}{16}$ 15	55 ft-lbs 75 N•m	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 22	135 ft-lbs 183 N•m
2 ½	2.875 73,0	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{9}{16}$ 15	55 ft-lbs 75 N•m	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 22	135 ft-lbs 183 N•m
DN65	3.000 76,1	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{9}{16}$ 15	55 ft-lbs 75 N•m	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 22	135 ft-lbs 183 N•m
3 DN80	3.500 88,9	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{9}{16}$ 15	55 ft-lbs 75 N•m	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 22	135 ft-lbs 183 N•m
4 DN100	4.500 114,3	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{9}{16}$ 15	55 ft-lbs 75 N•m	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 22	135 ft-lbs 183 N•m
	4.250 108,0	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{9}{16}$ 15	55 ft-lbs 75 N•m	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 22	135 ft-lbs 183 N•m
	5.250 133,0	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{3}{4}$ 18	135 ft-lbs 183 N•m	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{16}$ 27	235 ft-lbs 319 N•m
DN125	5.500 139,7	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{3}{4}$ 18	135 ft-lbs 183 N•m	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{16}$ 27	235 ft-lbs 319 N•m
5	5.563 141,3	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{3}{4}$ 18	135 ft-lbs 183 N•m	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{16}$ 27	235 ft-lbs 319 N•m
	6.250 159,0	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{3}{4}$ 18	135 ft-lbs 183 N•m	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{16}$ 27	235 ft-lbs 319 N•m
	6.500 165,1	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{3}{4}$ 18	135 ft-lbs 183 N•m	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{16}$ 27	235 ft-lbs 319 N•m
6 DN150	6.625 168,3	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{3}{4}$ 18	135 ft-lbs 183 N•m	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{16}$ 27	235 ft-lbs 319 N•m
#	8.515 216,3	$\frac{5}{8}$ M16	$\frac{15}{16}$ 24	235 ft-lbs 319 N•m	—	—	—
8 DN200	8.625 219,1	$\frac{5}{8}$ M16	$\frac{15}{16}$ 24	235 ft-lbs 319 N•m	$\frac{3}{4}$ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N•m
#	10.528 267,4	—	—	—	$\frac{7}{8}$ M22	1 $\frac{7}{16}$ 36	675 ft-lbs 915 N•m
10 DN250	10.750 273,0	—	—	—	$\frac{7}{8}$ M22	1 $\frac{7}{16}$ 36	675 ft-lbs 915 N•m
#	12.539 318,5	—	—	—	$\frac{7}{8}$ M22	1 $\frac{7}{16}$ 36	675 ft-lbs 915 N•m
12 DN300	12.750 323,9	—	—	—	$\frac{7}{8}$ M22	1 $\frac{7}{16}$ 36	675 ft-lbs 915 N•m

‡ Typ L07 ist u. U. nicht in allen aufgeführten Größen erhältlich.

\* Betrifft metrische JIS-Rohrgrößen 200A, 250A bzw. 300A (JIS-Spezifikation G 3452; G3454).

# Die maximal zulässigen Werte für die Schraubenanzugsmomente wurden aus echten Testdaten gewonnen.

**HINWEIS:** Für die Größen 14–24 Zoll/DN350–DN600 siehe die Anweisungen zur starren AGS-Kupplung des Typs W07 in diesem Handbuch.

- Typ HP-70** – starre Kupplung (12 Zoll/DN300 und kleiner)  
**Typ 89** – starre Kupplung  
**Typ 889** – starre Kupplung für Trinkwasseranwendungen  
**Typ 489** – starre Edelstahlkupplung (5 Zoll, DN125 und größer)  
**Typ 489DX** – starre Duplex-Edelstahlkupplung

## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

## ANMERKUNG

- Die Fotos in diesem Abschnitt zeigen die Installation einer Kupplung des Typs 889. Die gleichen Schritte gelten jedoch auch für die Installation von Kupplungen des Typs HP-70, 89, 489 und 489DX in den oben angegebenen Größen.

Für Kupplungen des Typs HP-70:

- Überprüfen Sie immer den Dichtungstyp, der mit der Kupplung geliefert wird. Wenn die Dichtung eine EndSeal™ Ausführung hat, müssen die HP-70ES-Anweisungen auf Seite 187–192 dieses Handbuchs befolgt werden.

Für Kupplungen des Typs 489/489DX, die mit Schrauben und Muttern aus Edelstahl geliefert werden:

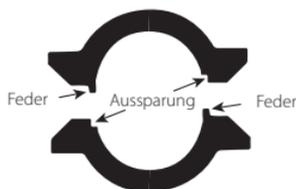
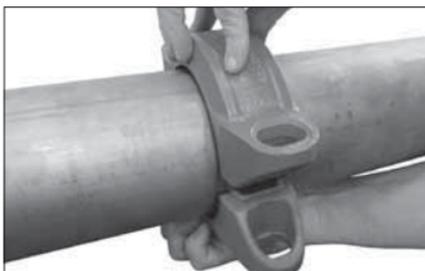
- Tragen Sie ein Gleitmittel auf die Schraubengewinde auf, bevor die Befestigungsteile angebracht werden.

1. Befolgen Sie alle Anweisungen im Abschnitt „Vorbereitende Schritte“ auf Seite 144–145.

## ! VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung während der Installation der Gehäusehälften nicht verdreht oder eingeklemmt wird.

Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, kann die Dichtung beschädigt werden, woraus eine undichte Verbindung und Sachschäden resultieren können.



*Zur Verdeutlichung übertrieben dargestellt*

**2. BRINGEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN AN:** Bringen Sie die Gehäusehälften über der Dichtung an, wobei die Nuten und Federn richtig ineinandergreifen müssen (Feder in der Nut). Stellen Sie sicher, dass die Federn der Gehäusehälften vollständig in die Nuten beider Gegenstücke eingreifen.



### 3. BRINGEN SIE DIE SCHRAUBEN/MUTTERN AN:

Bringen Sie die Schrauben an und drehen Sie jeweils eine Mutter handfest auf jede Schraube. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.

**Wenn es sich bei den Kupplungen um Sonderbestellungen mit Schrauben und Muttern aus Edelstahl handelt, muss ein Gleitmittel auf die Schraubengewinde aufgetragen werden.**

**WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR VERWENDUNG VON KUPPLUNGEN DES TYPUS HP-70, 89, 489, 489DX UND 889 MIT ENDKAPPEN:**

## **! ACHTUNG**

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigleitungen oder Rohrabschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

## **! ACHTUNG**

- Die Nuten und Federn der Gehäusehälften müssen richtig zusammengeführt werden (Feder in der Nut).
- Die Muttern müssen gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis alle in Schritt 4 und 5 aufgeführten Montageanforderungen erfüllt sind. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen der Kupplung fern.

Wenn die Muttern nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Verletzungen oder Tod

Ziehen Sie die Muttern **NICHT** weiter an, wenn die in Schritt 4 und 5 aufgeführten Montageanforderungen erfüllt werden.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

## **ANMERKUNG**

- Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um das Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Zum Festziehen der Befestigungsteile kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langen Einsätzen verwendet werden.
- Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“, „Wahl des Schlagschraubers“ und „Wahl des Drehmomentschlüssels“ in diesem Handbuch. Siehe außerdem die Tabelle „Drehmomentanforderungen“ auf Seite 155 und die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf Seite 156.

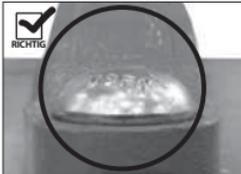


**4. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN AN:** Verwenden Sie einen Schlagschrauber oder einen Standardsteckschlüssel mit einem langen Einsatz und ziehen Sie die Muttern gleichmäßig über Kreuz an, bis die Abstände an den Auflageflächen gleich sind. Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. **Bringen Sie zum Abschluss der Montage mit einem Drehmomentschlüssel Drehmoment auf die einzelnen Muttern auf.** Siehe die „ANMERKUNG“ unten für Ausnahmen, die Tabelle „Drehmomentanforderungen“ auf der folgenden Seite sowie den Abschnitt „Wahl des Drehmomentschlüssels“ in diesem Handbuch.

Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden.

## ANMERKUNG

- Für Kupplungen des Typs HP-70 in den Größen 6–12 Zoll/DN150–DN300 gibt es keine Drehmomentanforderung. Jedoch müssen die Muttern solange gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um das Einklemmen der Dichtung zu verhindern. Ziehen Sie die Muttern **NICHT** weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.



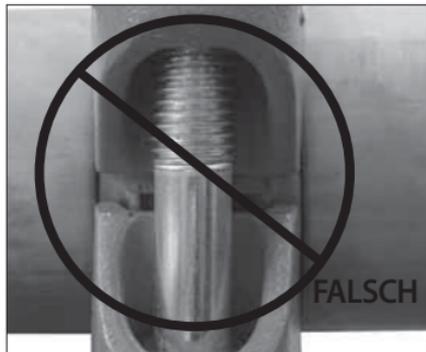
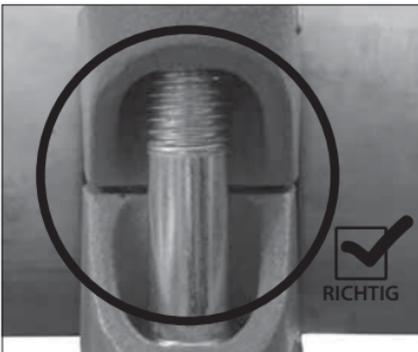
RICHTIGER SITZ DES  
OVALEN SCHRAUBENHALSES



FALSCHER SITZ DES  
OVALEN SCHRAUBENHALSES

## ! ACHTUNG

- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
  - Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
  - Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.



5. Unterziehen Sie jede Auflagefläche an jeder Verbindung einer Sichtprüfung, um sich zu vergewissern, dass die richtige Montage erzielt wurde (siehe die „ANMERKUNG“ oben für Kupplungen des Typs HP-70 in den Größen 6–12 Zoll/DN150–DN300).

## Drehmomentanforderungen zur Montage

Nenn-Rohrmaß Zoll/ DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Erforderliche Montagedorimente			
		Typ HP-70	Typ 89/889*	Typ 489	Typ 489DX
2 DN50	2.375 60,3	60 – 80 ft-lbs 81 – 109 N•m	60 – 90 ft-lbs 81 – 122 N•m	—	45 – 60 ft-lbs 61 – 81 N•m
2 ½	2.875 73,0	60 – 80 ft-lbs 81 – 109 N•m	60 – 90 ft-lbs 81 – 122 N•m	—	60 – 90 ft-lbs 81 – 122 N•m
DN65	3.000 76,1	—	60 – 90 ft-lbs 81 – 122 N•m	—	60 – 90 ft-lbs 81 – 122 N•m
3 DN80	3.500 88,9	60 – 80 ft-lbs 81 – 109 N•m	60 – 90 ft-lbs 81 – 122 N•m	—	60 – 90 ft-lbs 81 – 122 N•m
4 DN100	4.500 114,3	60 – 80 ft-lbs 81 – 109 N•m	85 – 125 ft-lbs 115 – 170 N•m	—	85 – 125 ft-lbs 115 – 170 N•m
DN125	5.500 139,7	—	85 – 125 ft-lbs 115 – 170 N•m	75 – 100 ft-lbs 102 – 136 N•m	85 – 125 ft-lbs 115 – 170 N•m
5	5.563 141,3	—	85 – 125 ft-lbs 115 – 170 N•m	85 – 125 ft-lbs 115 – 170 N•m	—
	6.500 165,1	—	175 – 250 ft-lbs 237 – 339 N•m	125 – 200 ft-lbs 170 – 271 N•m	125 – 200 ft-lbs 170 – 271 N•m
6 DN150	6.625 168,3	Siehe Anmerkung unten	175 – 250 ft-lbs 237 – 339 N•m	125 – 200 ft-lbs 170 – 271 N•m	125 – 200 ft-lbs 170 – 271 N•m
	8.515 216,3	—	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m	—
8 DN200	8,625 219,1	Siehe Anmerkung unten	500 ft-lbs 678 N•m	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m
	10.528 267,4	—	250 – 350 ft-lbs 339 – 475 N•m	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m	—
10 DN250	10.750 273,0	Siehe Anmerkung unten	500 ft-lbs 678 N•m	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m	250 – 350 ft-lbs 339 – 475 N•m
	12.539 318,5	—	250 – 350 ft-lbs 339 – 475 N•m	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m	—
12 DN300	12.750 323,9	Siehe Anmerkung unten	500 ft-lbs 678 N•m	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m	250 – 350 ft-lbs 339 – 475 N•m
14 DN350	14.000 323,9	—	—	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N•m	250 – 350 ft-lbs 339 – 475 N•m

\* Typ 889 ist u. U. nicht in allen aufgeführten Größen erhältlich.

### ANMERKUNG

- Für Kupplungen des Typs HP-70 in den Größen 6–12 Zoll/DN150–DN300 gibt es keine Drehmomentanforderung. Jedoch müssen die Muttern solange gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um das Einklemmen der Dichtung zu verhindern. Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

## Nützliche Informationen

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsäch- licher Rohr- durch- messer Zoll/mm	Typ HP-70		Typ 89/889*		Typ 489		Typ 489DX	
		Muttern- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Stecksch- lüssein- sätze Zoll/ mm	Muttern- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seleinsätze Zoll/ mm	Muttern- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seleinsätze Zoll/ mm	Muttern- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seleinsätze Zoll/ mm
2 DN50	2.375 60,3	5/8 M16	1 1/16 27	5/8 M16	1 1/16 27	—	—	1/2 M12	7/8 19
2 1/2	2.375 60,3	5/8 M16	1 1/16 27	5/8 M16	1 1/16 27	—	—	5/8 M16	1 1/16 27
DN65	3.000 76,1	—	—	5/8 M16	1 1/16 27	—	—	5/8 M16	1 1/16 27
3 DN80	3.500 88,9	5/8 M16	1 1/16 27	5/8 M16	1 1/16 27	—	—	5/8 M16	1 1/16 27
4 DN100	4.500 114,3	3/4 M20	1 1/4 32	3/4 M20	1 1/4 32	—	—	3/4 M20	1 1/4 32
DN125	5.500 139,7	—	—	3/4 M20	1 1/4 32	3/4 M20	1 1/4 32	3/4 M20	1 1/4 32
5	5.563 141,3	—	—	3/4 M20	1 1/4 32	3/4 M20	1 1/4 32	—	—
	6.500 165,1	—	—	7/8 M22	1 1/16 36	7/8 M22	1 1/16 36	7/8 M22	1 1/16 36
6 DN150	6.625 168,3	7/8 M22	1 1/16 36	7/8 M22	1 1/16 36	7/8 M22	1 1/16 36	7/8 M22	1 1/16 36
	8.515 216,3	—	—	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41	—	—
8 DN200	8.625 219,1	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41
	10.528 267,4	—	—	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41	—	—
10 DN250	10.750 273,0	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41
	12.539 318,5	—	—	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41	—	—
12 DN300	12.750 323,9	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41	1 M24	1 5/8 41

\* Typ 889 ist u. U. nicht in allen aufgeführten Größen erhältlich.

**Typ HP-70** – starre Kupplung (14 Zoll/DN350 und größer)

**Typ 77** – flexible Kupplung (14 Zoll/DN350 und größer – vier oder sechs Gehäuse)

**Typ 77S** – flexible Edelstahlkupplung (16 Zoll/DN400 und größer – vier Gehäuse)

## ! ACHTUNG



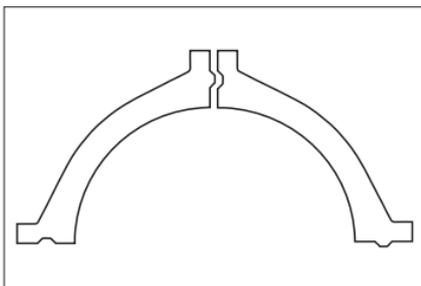
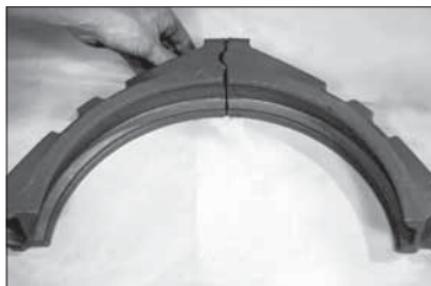
- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

## ANMERKUNG

- In den Fotos zu den nachfolgenden Montageschritten wird eine Kupplung des Typs 77 gezeigt. Die gleichen Schritte gelten jedoch auch für Kupplungen des Typs 77S und HP-70 in den oben aufgeführten Größen.
- Die Kupplungen werden in mehreren Gehäusen gegossen, um die Handhabung zu erleichtern.

1. Befolgen Sie alle Anweisungen im Abschnitt „Vorbereitende Schritte“ auf Seite 144–145.



**2. BAUEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN ZUSAMMEN:** Bauen Sie die Gehäuse so zusammen, dass zwei gleiche Hälften entstehen. Setzen Sie in jedem Loch an den Auflageflächen eine Schraube ein und drehen Sie eine Mutter handfest auf jede Schraube. Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. Ziehen Sie die Muttern fest, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft, und drehen Sie die Muttern dann um eine ganze Umdrehung zurück, um einen Abstand zwischen den Auflageflächen zu erzielen.

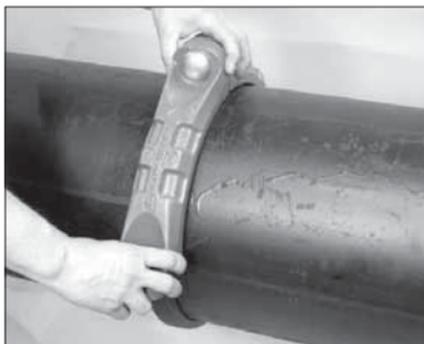
**FÜR KUPPLUNGEN DES TYP 77 MIT AUFLAGEFLÄCHEN MIT NUTEN UND FEDERN:**

Montieren Sie die Gehäuse so, dass die Nuten und Federn wie oben gezeigt richtig zusammengeführt werden (Feder in der Nut).

## **VORSICHT**

- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung während der Installation der Gehäusehälften nicht verdreht oder eingeklemmt wird.

Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, kann die Dichtung beschädigt werden, woraus eine undichte Verbindung und Sachschäden resultieren können.



**3a. BRINGEN SIE DIE ERSTE VORMONTIERTE HÄLFTE AN:** Bringen Sie die erste vormontierte Hälfte über der Dichtung an. Stellen Sie sicher, dass die Federn der Gehäusehälften vollständig in die Nuten beider Gegenstücke eingreifen.

**3b. BRINGEN SIE DIE ANDERE VORMONTIERTE HÄLFTE AN:** Bringen Sie die andere vormontierte Hälfte über der Dichtung an. Stellen Sie sicher, dass die Federn der Gehäusehälften vollständig in die Nuten beider Gegenstücke eingreifen. Stützen Sie das Gewicht der Baugruppe ab, bringen Sie die anderen Schrauben an und drehen Sie eine Mutter handfest auf jede Schraube. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.

**WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR VERWENDUNG VON KUPPLUNGEN DES TYPHS HP-70, 77 UND 77S MIT ENDKAPPEN:**

## **ACHTUNG**

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigleitungen oder Rohrabschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

## **ACHTUNG**

- Die Muttern müssen gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis alle in Schritt 4 und 5 aufgeführten Montageanforderungen erfüllt sind. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen der Kupplung fern.

Wenn die Muttern nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

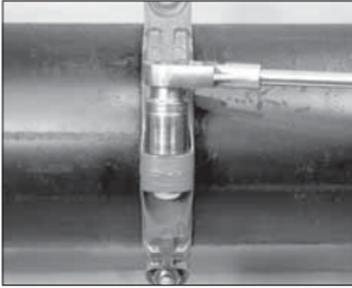
- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Verletzungen oder Tod

Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, wenn die in Schritt 4 und 5 aufgeführten Montageanforderungen erfüllt werden.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

## ANMERKUNG

- Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um das Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Zum Festziehen der Befestigungsteile kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langen Einsätzen verwendet werden.
- Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die maßgebliche Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



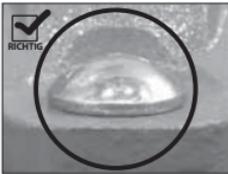
#### 4. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN FEST:

Verwenden Sie einen Schlagschrauber oder einen Standardsteckschlüssel mit einem langen Einsatz und ziehen Sie alle Muttern gleichmäßig über Kreuz an, bis an jeder Auflagefläche Metall auf Metall trifft. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.

**FÜR KUPPLUNGEN DES TYP HS HP-70:** Bringen Sie zum Abschluss der Montage mit einem Drehmomentschlüssel Drehmoment auf die einzelnen Muttern auf. Siehe die Tabelle „Nützliche Informationen und Drehmomentanforderungen zur Montage für Typ HP-70“ auf der folgenden Seite sowie den Abschnitt „Wahl des Drehmomentschlüssels“ in diesem Handbuch.

**FÜR KUPPLUNGEN DES TYP 77:** Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Siehe die maßgebliche Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.

Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden. Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch.



RICHTIGER SITZ DES  
OVALEN SCHRAUBENHALSES

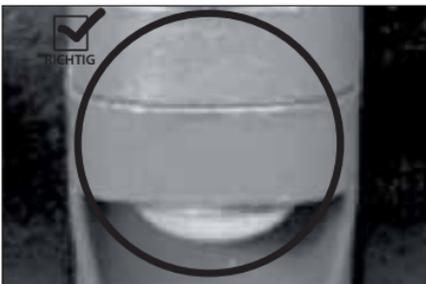


FALSCHER SITZ DES  
OVALEN SCHRAUBENHALSES

## ! ACHTUNG

- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
- Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.



5. Unterziehen Sie jede Auflagefläche an jeder Verbindung einer Sichtprüfung, um sich zu vergewissern, dass die Montage ordnungsgemäß erfolgt ist.

## Nützliche Informationen und Drehmomentanforderungen zur Montage für Typ HP-70

Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen-durchmesser Zoll/mm	Mutter-n-größe Zoll/metrisch	Größe der langen Steckschlüs-seleinsätze Zoll/mm	Erforderliche Montagedreh-momente
14 DN350	14.000 355,6	1 ¼ M30	2 50	600 ft-lbs 814 N•m
16 DN400	16.000 406,4	1 ¼ M30	2 50	700 ft-lbs 949 N•m

## Nützliche Informationen für Typ 77

Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen-durchmesser Zoll/mm	Mutter-n-größe Zoll/metrisch	Größe der langen Steckschlüs-seleinsätze Zoll/mm	Maximal zulässiges Schraubendreh-moment*
14 – 18 DN350 – DN450	14.000 – 18.000 355,6 – 457	1 M24	1 ⅝ 41	875 ft-lbs 1186 N•m
	14.842 377,0	1 M24	1 ⅝ 41	875 ft-lbs 1186 N•m
	16.771 426,0	1 M24	1 ⅝ 41	875 ft-lbs 1186 N•m
	18.897 480,0	1 ⅝ M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m
20 – 24 DN500 – DN600	20.000 – 24.000 508 – 610	1 ⅝ M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	20.866 530,0	1 ⅝ M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	24.803 630,0	1 ⅝ M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m
28 – 30 DN700 – DN750	28.000 – 30.000 711 – 762	1 M24	1 ⅝ 41	875 ft-lbs 1186 N•m

\* Die Werte für das maximal zulässige Schraubendrehmoment wurden aus echten Testdaten gewonnen.

## Nützliche Informationen für Typ 77S

Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen-durchmesser Zoll/mm	Mutter-n-größe Zoll/metrisch	Größe der langen Steckschlüs-seleinsätze Zoll/mm	Maximal zulässiges Schraubendreh-moment*
16 – 18 DN400 – DN450	16.000 – 18.000 406,4 – 457,0	1 M24	1 ⅝ 41	875 ft-lbs 1186 N•m

\* Die Werte für das maximal zulässige Schraubendrehmoment wurden aus echten Testdaten gewonnen.

## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

## ANMERKUNG

- Auslasskupplungen des Typs 72 werden nicht für Vakuumanwendungen empfohlen.
- Auslasskupplungen des Typs 72 werden nicht für Gegenstücke aus Edelstahl empfohlen.
- In Systemen, in denen sich ein Vakuum entwickeln kann, dürfen Endkappen NICHT an Leitungen mit Auslasskupplungen des Typs 72 angebracht werden.
- Die Dichtung des Typs 72 weist zur Verbesserung der Abdichtung einen plattierten „Mündungsring“ auf. Entfernen Sie diesen Ring NICHT, da es dadurch zu Leckagen kommen könnte.

1. Befolgen Sie die Schritte 1–3 im Abschnitt „Vorbereitende Schritte“ auf Seite 144–145.



**2. BRINGEN SIE DIE DICHTUNG AN:** Bringen Sie die Dichtung so am Gegenstückende an, dass die Lippen an einer Seite den Bereich zwischen der Nut und dem Gegenstückende abdecken. **HINWEIS:** Das Gegenstückende darf nicht die Verstärkungsrippen in der Dichtung berühren.



**3. VERBINDEN SIE DIE GEGENSTÜCKE:** Richten Sie die Mittellinien der beiden genuteten Gegenstückenden aufeinander aus und bringen Sie sie auf den passenden Rohrendenabstand. Schieben Sie die Dichtung an ihren Platz und zentrieren Sie sie zwischen der Nut in jedem Gegenstück. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass kein Teil der Dichtung in die Nut eines der Gegenstücke hineinragt.

## **VORSICHT**

- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung während der Installation der Gehäusehälften nicht verdreht oder eingeklemmt wird.

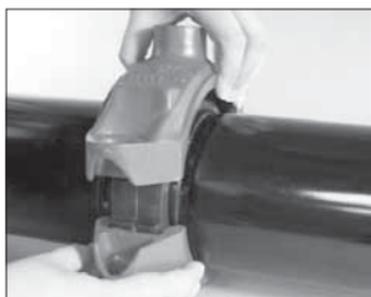
Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, kann die Dichtung beschädigt werden, woraus eine undichte Verbindung und Sachschäden resultieren können.



### **4. BRINGEN SIE DIE UNTERE GEHÄUSEHÄLFTE**

**AN:** Bringen Sie die untere Gehäusehälfte (ohne Auslass) am unteren Teil der Dichtung an. Stellen Sie sicher, dass die Federn der Gehäusehälften vollständig in die Nuten beider Gegenstücke eingreifen.

**HINWEIS:** An der Dichtung befinden sich Zungen, die in die Aussparungen an der oberen und unteren Gehäusehälfte eingreifen müssen. Diese Zungen sorgen für die richtige Positionierung der Dichtung in den Gehäusehälften.



### **5. BRINGEN SIE DIE OBERE GEHÄUSEHÄLFTE**

**AN:** Bringen Sie die obere Gehäusehälfte über der Dichtung an. Stellen Sie sicher, dass die Federn beider Gehäusehälften vollständig in die Nuten beider Gegenstücke eingreifen. Untersuchen Sie die Auslassöffnung, um sich zu vergewissern, dass der Auslasshals der Dichtung richtig in der oberen Gehäusehälfte positioniert ist.



### **6. BRINGEN SIE DIE SCHRAUBEN/MUTTERN**

**AN:** Bringen Sie die Schrauben an und drehen Sie jeweils eine Mutter handfest auf jede Schraube.

**HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.

## **WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR VERWENDUNG VON KUPPLUNGEN DES TYP 72 MIT ENDKAPPEN:**

## **ACHTUNG**

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- In Systemen, in denen sich ein Vakuum entwickeln kann, dürfen Endkappen NICHT an Leitungen mit Auslasskupplungen des Typs 72 angebracht werden.
- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigleitungen oder Rohrabschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

## ! ACHTUNG

- Die Muttern müssen solange gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft, siehe Schritt 7 und 8. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen der Kupplung fern.

Wenn die Muttern nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Verletzungen oder Tod

Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

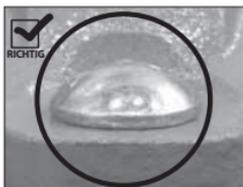
## ANMERKUNG

- Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um das Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Es kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langen Einsätzen verwendet werden, damit an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.
- Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



**7. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN AN:** Verwenden Sie einen Schlagschrauber oder einen Standardsteckschlüssel mit einem langen Einsatz und ziehen Sie die Muttern gleichmäßig über Kreuz an, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden. Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



RICHTIGER SITZ DES  
OVALEN SCHRAUBENHALSES

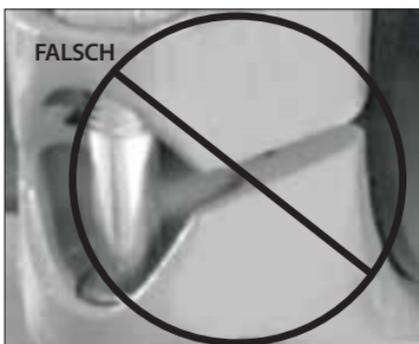
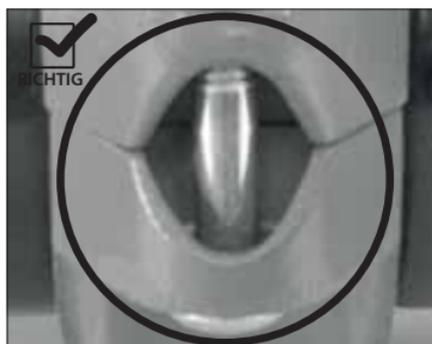


FALSCHER SITZ DES  
OVALEN SCHRAUBENHALSES

## ! ACHTUNG

- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
- Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.



8. Führen Sie eine Sichtprüfung aller Auflageflächen an jeder Verbindung durch, um sicherzustellen, dass an den Auflageflächen überall Metall auf Metall trifft.

### Nützliche Informationen

Durchgang x reduzierter Auslass		Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Muttergröße Zoll/metrisch	Größe der langen Steckschlüsseleinsätze Zoll/mm	Maximal zulässiges Schraubendrehmoment*	
Rohr-nennmaß Zoll/DN						
1 ½ DN40	x ½ – 1 DN15 – DN25	1.900 48,3	x 0.840 – 1.315 21,3 – 33,7	⅜ M10	⅛ 17	55 ft-lbs 75 N·m
2 DN50	x ½ – 1 DN15 – DN25	2.375 60,3	x 0.840 – 1.315 21,3 – 33,7	⅜ M10	⅛ 17	55 ft-lbs 75 N·m
2 ½ DN80	x ½ – 1 DN15 – DN25	2.875 73,0	x 0.840 – 1.315 21,3 – 33,7	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m
	x 1 ¼ – 1 ½ DN32 – DN40					
3 DN80	x ¾ DN20	3.500 88,9	x 1,050 26,9	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m
	x 1 – 1 ½ DN25 – DN40					
4 DN100	x ¾ – 1 DN20 – DN25	4.500 114,3	x 1.050 – 1.315 26,9 – 33,7	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m
	x 1 ½ – 2 DN40 – DN50					
6 DN150	x 1 – 2 DN25 – DN50	6.625 219,1	x 1.315 – 2.375 33,7 – 60,3	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m

\* Die Werte für das maximal zulässige Schraubendrehmoment wurden aus echten Testdaten gewonnen.

- Typ 75 – flexible Kupplung
- Typ 77 – flexible Kupplung (24 Zoll/DN600 und kleiner – zwei Gehäuse)
- Typ L77 – flexible Kupplung (12 Zoll/DN300 und kleiner)
- Typ 77A – flexible Aluminiumkupplung
- Typ 77S – flexible Edelstahlkupplung (8–14 Zoll/DN200–DN350)
- Typ 77DX – flexible Duplex-Edelstahlkupplung
- Typ 475 – leichte flexible Edelstahlkupplung
- Typ 475DX – flexible Duplex-Edelstahlkupplung

## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

## ANMERKUNG

- In den Fotos zu den nachfolgenden Montageschritten wird eine Kupplung des Typs 77 gezeigt. Die gleichen Schritte gelten jedoch auch für Kupplungen des Typs 75, L77, 77A, 77S, 77DX, 475 und 475DX in den oben aufgeführten Größen.

Nur für Kupplungen des Typs 475/475DX:

- Kupplungen des Typs 475/475DX haben Nuten und Federn an den Auflageflächen. Die Nuten und Federn der Gehäusehälften müssen richtig zusammengeführt werden (Feder in der Nut).

Für Kupplungen, die mit Schrauben und Muttern aus Edelstahl geliefert werden:

- Tragen Sie ein Gleitmittel auf die Schraubengewinde auf, bevor die Befestigungsteile angebracht werden.

1. Befolgen Sie alle Anweisungen im Abschnitt „Vorbereitende Schritte“ auf Seite 144–145.

## ! VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung während der Installation der Gehäusehälften nicht verdreht oder eingeklemmt wird.

Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, kann die Dichtung beschädigt werden, woraus eine undichte Verbindung und Sachschäden resultieren können.



### 2. BRINGEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN AN:

Bringen Sie die Gehäusehälften über der Dichtung an. Stellen Sie sicher, dass die Federn der Gehäusehälften vollständig in die Nuten beider Gegenstücke eingreifen. Siehe die „ANMERKUNG“ oben für Kupplungen des Typs 475/475DX.



### 3. BRINGEN SIE DIE SCHRAUBEN/MUTTERN AN:

Bringen Sie die Schrauben an und drehen Sie jeweils eine Mutter handfest auf jede Schraube.

Achten Sie darauf, dass bei Kupplungen mit Befestigungsteilen aus Edelstahl ein Gleitmittel auf die Schraubengewinde aufgetragen wird.

Nur bei Kupplungen des Typs 77S und 77DX der Größen  $\frac{3}{4}$ –6 Zoll/DN25–DN150 muss unter jeder Mutter eine flache Unterlegscheibe angebracht werden.

**HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.

## WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR VERWENDUNG VON KUPPLUNGEN DES TYP S 75, 77, L77, 77A, 77S, 77DX, 475 UND 475DX MIT ENDKAPPEN:

### **ACHTUNG**

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigleitungen oder Rohrabschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

### **ACHTUNG**

- Bei Kupplungen des Typs 475/475DX müssen die Nuten und Federn der Gehäusehälften richtig zusammengeführt werden (Feder in der Nut).
- Die Muttern müssen solange gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft, siehe Schritt 4 und 5. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen der Kupplung fern.

Wenn die Muttern nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Verletzungen oder Tod

Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

### **ANMERKUNG**

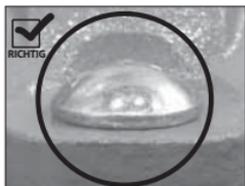
- Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um das Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Es kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langen Einsätzen verwendet werden, damit an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.
- Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die maßgebliche Tabelle „Nützliche Informationen“ auf Seite 168–170.



#### 4. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN FEST:

Verwenden Sie einen Schlagschrauber oder einen Standardsteckschlüssel mit einem langen Einsatz und ziehen Sie die Muttern gleichmäßig über Kreuz an, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

**Wenn Sie vermuten, dass Befestigungsteile zu fest angezogen worden sind, (was an einer verbogenen Schraube, einer ausgebuchteten Mutter an der Auflagefläche oder einer beschädigten Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden.** Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“ und „Auswahl von Schlagschraubern“ in diesem Handbuch sowie die maßgebliche Tabelle „Nützliche Informationen“ auf den folgenden Seiten.



**RICHTIGER SITZ DES  
OVALEN SCHRAUBENHALSES**



**FALSCHER SITZ DES  
OVALEN SCHRAUBENHALSES**



5. Führen Sie eine Sichtprüfung aller Auflageflächen an jeder Verbindung durch, um sicherzustellen, dass an den Auflageflächen überall Metall auf Metall trifft.

### **! ACHTUNG**

- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
  - Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
  - Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

## Nützliche Informationen für Typ 75, 77, L77 und 77A

Rohr- nenmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll mm	Typ 75			Typ 77/L77†/77A		
		Mutter- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seleinsätze Zoll/ mm	Maximal zulässiges Schraub- dreh- moment*	Mutter- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steck- schlüs- seleinsätze Zoll/ mm	Maximal zulässiges Schraub- dreh- moment*
¾ DN20	1.050 26,9	—	—	—	¾ M10	1⅛ 17	55 ft-lbs 75 N·m
1 DN25	1.315 33,7†	¾ M10	1⅛ 17	55 ft-lbs 75 N·m	¾ M10	1⅛ 17	55 ft-lbs 75 N·m
1¼ DN32	1.660 42,4†	¾ M10	1⅛ 17	55 ft-lbs 75 N·m	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m
1½ DN40	1.900 48,3	¾ M10	1⅛ 17	55 ft-lbs 75 N·m	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m
2 DN50	2.375 60,3	¾ M10	1⅛ 17	55 ft-lbs 75 N·m	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m
	2.664 57,0	¾ M10	1⅛ 17	55 ft-lbs 75 N·m	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m
2½	2.875 73,0	¾ M10	1⅛ 17	55 ft-lbs 75 N·m	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m
DN65	3.000 76,1	¾ M10	1⅛ 17	55 ft-lbs 75 N·m	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m
3 DN80	3.500 88,9	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m
3½ DN90	4.000 101,6	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m	⅝ M16	1⅛ 27	235 ft-lbs 319 N·m
	4.250 108,0	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m	⅝ M16	1⅛ 27	235 ft-lbs 319 N·m
4 DN100	4.500 114,3	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N·m	⅝ M16	1⅛ 27	235 ft-lbs 319 N·m
	5.000 127,0	⅝ M16	1⅛ 27	235 ft-lbs 319 N·m	—	—	—
	5.250 133,0	⅝ M16	1⅛ 27	235 ft-lbs 319 N·m	¾ M20	1¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
DN125	5.500 139,7	⅝ M16	1⅛ 27	235 ft-lbs 319 N·m	¾ M20	1¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
5	5.563 141,3	⅝ M16	1⅛ 27	235 ft-lbs 319 N·m	¾ M20	1¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
	6.000 152,4	⅝ M16	1⅛ 27	235 ft-lbs 319 N·m	—	—	—
	6.250 159,0	⅝ M16	1⅛ 27	235 ft-lbs 319 N·m	¾ M20	1¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
	6.500 165,1	⅝ M16	1⅛ 27	235 ft-lbs 319 N·m	¾ M20	1¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
6 DN150	6.625 168,3	⅝ M16	1⅛ 27	235 ft-lbs 319 N·m	¾ M20	1¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
#	8.515 216,3	¾ M20	1¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m	⅞ M22	1⅞ 36	675 ft-lbs 915 N·m
8 DN200	8.625 219,1	¾ M20	1¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m	⅞ M22	1⅞ 36	675 ft-lbs 915 N·m

‡ Typ L77 ist u. U. nicht in allen aufgeführten Größen erhältlich.

† Gehäuse des Typs 75 und 77/77A sind mit 33,4 mm bzw. 42,2 mm gekennzeichnet.

# Betrifft metrische JIS-Rohrgrößen 200A, 250A bzw. 300A (JIS-Spezifikation G 3452, G 3454).

\* Die maximal zulässigen Werte für die Schraubenanzugsmomente wurden aus echten Testdaten gewonnen.



I-100-GER\_168

STANDARDKUPPLUNGEN FÜR  
GEGENSTÜCKE MIT OGS-GENUTETEN  
ENDEN MONTAGEANLEITUNG REV\_F

## Nützliche Informationen für Typ 75, 77, L77 und 77A (Fortsetzung)

Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/ mm	Typ 75			Typ 77/L77‡/77A		
		Mutter-n- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seleinsätze Zoll/ mm	Maximal zulässiges Schrau- bendreh- moment*	Mutter-n- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steck- schlüs- seleinsätze Zoll/ mm	Maximal zulässiges Schrau- bendreh- moment*
#	10.528 267,4	—	—	—	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
10 DN250	10.750 273,0	—	—	—	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
#	12.539 318,5	—	—	—	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
12 DN300	12.750 323,9	—	—	—	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
14 DN350	14.000 355,6	—	—	—	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
	14.842 377,0	—	—	—	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
16 DN400	16.000 406,4	—	—	—	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
	16.772 426,0	—	—	—	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
18 DN450	18.000 457	—	—	—	1 1/8 M27	1 3/4 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	18.898 480,0	—	—	—	1 1/8 M27	1 3/4 46	875 ft-lbs 1186 N•m
20 DN500	20.000 508,0	—	—	—	1 1/8 M27	1 3/4 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	20.866 530,0	—	—	—	1 1/8 M27	1 3/4 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	22.000 559,0	—	—	—	1 1/8 M27	1 3/4 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	22.835 580,0	—	—	—	1 1/8 M27	1 3/4 46	875 ft-lbs 1186 N•m
24 DN600	24.000 609,6	—	—	—	1 1/8 M27	1 3/4 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	24.803 630,0	—	—	—	1 1/8 M27	1 3/4 46	875 ft-lbs 1186 N•m

‡ Typ L77 ist u. U. nicht in allen aufgeführten Größen erhältlich.

# Betrifft metrische JIS-Rohrgrößen 200A, 250A bzw. 300A (JIS-Spezifikation G 3452, G3454).

\* Die maximal zulässigen Werte für die Schraubenanzugsmomente wurden aus echten Testdaten gewonnen.

## Nützliche Informationen für Typ 77S

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll mm	Typ 77S		
		Muttergröße Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seinsätze Zoll/ mm	Maximal zulässiges Schraubendreh- moment*
8 DN200	8.625 219,1	7/8 M22	1 7/16 36	675 ft-lbs 915 N·m
10 – 14 DN250 – DN350	10.750 – 14.000 273,0 – 355,6	1 M24	1 3/8 41	875 ft-lbs 1186 N·m

## Nützliche Informationen für Typ 77DX, 475 und 475DX

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll mm	Typ 77DX			Typ 475/475DX‡		
		Mutter- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seinsätze Zoll/ mm	Maximal zulässiges Schrau- bendreh- moment*	Mutter- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steck- schlüs- seinsätze Zoll/ mm	Maximal zulässiges Schrau- bendreh- moment*
3/4 DN20	1.050 26,9	3/8 M10	1/16 17	55 ft-lbs 75 N·m	—	—	—
1 DN25	1.315 33,7	3/8 M10	1/16 17	55 ft-lbs 75 N·m	3/8 M10	1/16 17	55 ft-lbs 75 N·m
1 1/4 DN32	1.660 42,4	3/8 M10	1/16 17	55 ft-lbs 75 N·m	3/8 M10	1/16 17	55 ft-lbs 75 N·m
1 1/2 DN40	1.900 48,3	3/8 M10	1/16 17	55 ft-lbs 75 N·m	3/8 M10	1/16 17	55 ft-lbs 75 N·m
2 DN50	2.375 60,3	3/8 M10	1/16 17	55 ft-lbs 75 N·m	3/8 M10	1/16 17	55 ft-lbs 75 N·m
2 1/2	2.875 73,0	3/8 M10	1/16 17	55 ft-lbs 75 N·m	3/8 M10	1/16 17	55 ft-lbs 75 N·m
DN65	3.000 76,1	—	—	—	3/8 M10	1/16 17	55 ft-lbs 75 N·m
3 DN80	3.500 88,9	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N·m	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N·m
4 DN100	4.500 114,3	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N·m	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N·m
DN125	5.500 139,7	—	—	—	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N·m
	6.500 165,1	—	—	—	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N·m
6 DN150	6.625 168,3	3/4 M20	1 1/4 32	425 ft-lbs 576 N·m	—	—	—

‡ Typ 475DX ist u. U. nicht in allen aufgeführten Größen erhältlich.

\* Die Werte für das maximal zulässige Schraubendrehmoment wurden aus echten Testdaten gewonnen.

## ! ACHTUNG



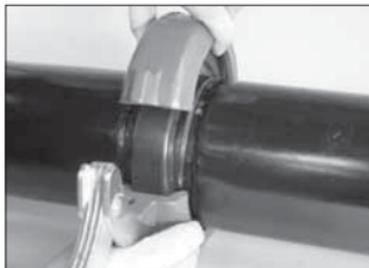
- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

## ANMERKUNG

- Wenn Snap-Joint Kupplungen des Typs 78/78A zum Pumpen von Beton verwendet werden, müssen beim Betriebsdruck Stoßlasten mit eingerechnet werden. Diese Kupplung muss im Rahmen aller Auslegungparameter verwendet werden.
- Snap-Joint Kupplungen des Typs 78/78A und Rohre, die zum Pumpen von Beton verwendet werden, müssen in den Rohrnuten sowie den Federn und der Dichtungsaussparung der Kupplung frei von Beton und Fremdkörpern sein.
- Snap-Joint Kupplungen des Typs 78/78A sind nicht für exzentrische Belastungen ausgelegt. Diese Kupplungen werden nicht zur Verwendung am Ende von Betonpumpenauslegern oder an senkrechten Steigleitungen über 30 ft/9,1 m empfohlen. Es muss immer für eine gute Verankerung und Verzerrung gesorgt werden.

1. Befolgen Sie alle Anweisungen im Abschnitt „Vorbereitende Schritte“ auf Seite 144–145.



### 2. BRINGEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN AN:

Bringen Sie eine Gehäusehälfte der Gelenkverbindung über der Dichtung an. Vergewissern Sie sich, dass die Federn der Gehäusehälften vollständig in die Nuten beider Gegenstücke eingreifen. Schwenken Sie die andere Gehäusehälfte der Gelenkverbindung in ihre Position. Drücken Sie die Gehäusehälften zusammen, um die Dichtung weiter zu zentrieren und den Eingriff in den Nuten an beiden Gegenstücken vollständig herzustellen.



### 3. POSITIONIEREN SIE DEN VERSCHLUSSHEBEL:

Heben Sie den Verschlusshebel an, um die Nase in der Aussparung der gegenüberliegenden Gehäusehälfte zu positionieren, siehe Abbildung links.

## ! ACHTUNG

- Benutzen Sie **KEINEN** Hammer/schweres Werkzeug, um den Verschlusshebel zu schließen. Die Verwendung von Hämmern/schweren Werkzeugen zum Schließen des Verschlusshebels kann Komponenten zerbrechen, verformen oder aus der Flucht bringen.
- Seien Sie vorsichtig, um sich nicht die Finger/Hände einzuklemmen, wenn der Verschlusshebel geschlossen wird.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

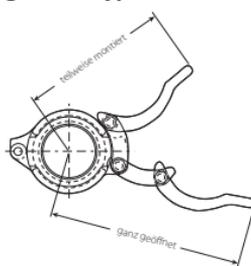


#### 4. SCHLIESSEN SIE DEN VERSCHLUSSHEBEL:

Drücken Sie den Verschlusshebel zum Verschließen fest nach unten, bis er das Kupplungsgehäuse berührt, siehe Abbildung links. Der Hebel muss das Kupplungsgehäuse berühren, um eine richtig montierte Verbindung sicherzustellen.

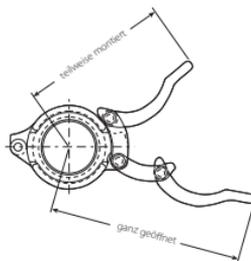
### Anforderungen zum Einbauspiel für Snap-Joint Kupplungen des Typs 78

Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Teilweise montiert Zoll/mm	Ganz ausgeklappt Zoll/mm
1 DN25	1.315 33,7	3.38 85,9	4.50 114,3
1 ¼ DN32	1.660 42,4	3.80 96,5	4.88 124,0
1 ½ DN40	1.900 48,3	5.50 139,7	7.63 193,8
2 DN50	2.375 60,3	6.25 158,8	7.75 196,9
2 ½ DN65	2.875 73,0	7.16 181,9	10.72 272,3
3 DN80	3.500 88,9	7.88 200,2	10.25 260,4
4 DN100	4.500 114,3	10.63 270,0	12.88 327,2
5 DN125	5.563 141,3	13.66 347,0	16.88 428,8
6 DN150	6.625 168,3	14.88 378,0	18.38 466,9
8 DN200	8.625 219,1	15.38 390,7	18.91 480,3



### Anforderungen zum Einbauspiel für Snap-Joint Aluminiumkupplungen des Typs 78A

Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Teilweise montiert Zoll/mm	Ganz ausgeklappt Zoll/mm
2 DN50	2.375 60,3	3.22 81,8	4.06 103,1
10 DN250	10.750 273,0	21.00 533,4	23.00 584,2



## Anweisungen zur Demontage und erneuten Montage von Snap-Joint Kupplungen des Typs 78/78A

### ! ACHTUNG



- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
  - Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, können schwere oder tödliche Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.**

1. Vergewissern Sie sich, dass das System drucklos und ganz entleert ist, bevor Sie mit der Demontage von Kupplungen beginnen.
2. Schieben Sie einen Schraubendreher oder ein ähnliches Hebelwerkzeug unter den Verschlusshebel.
3. Ziehen Sie den Verschlusshebel vom Kupplungsgehäuse weg. Nehmen Sie die Kupplung und Dichtung von den Gegenstückenden ab. Überprüfen Sie das Gehäusegelenk und den Verschlusshebel, um sich zu vergewissern, dass sie nicht lose, verzogen, verbogen oder beschädigt sind. Falls Zweifel über den Zustand von Kupplung oder Dichtung bestehen, muss eine neue Kupplungseinheit von Victaulic verwendet werden.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen in diesem Abschnitt zum Wiederaufbau der Kupplung.

## ACHTUNG

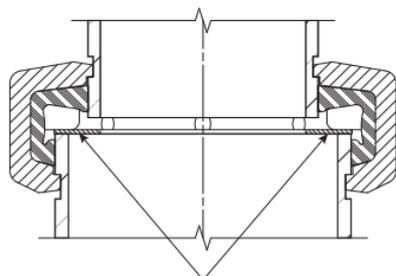


- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

## ANMERKUNG

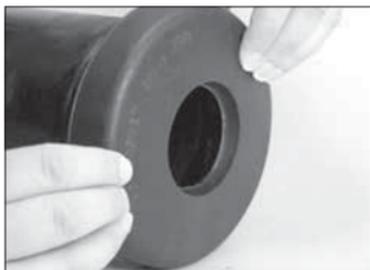
- In Systemen, in denen sich ein Vakuum entwickeln könnte, dürfen am schmalen Ende von Reduzierkupplungen des Typs 750 oder 875 KEINE Endkappen angebracht werden.
- In den Fotos zu den nachfolgenden Montageschritten wird eine Reduzierkupplung des Typs 750 gezeigt. Die gleichen Schritte gelten jedoch auch für Reduzierkupplungen des Typs 875.



Montagescheibe

- **FÜR SENKRECHTE INSTALLATIONEN:** Es wird eine Montagedichtung empfohlen, um bei senkrechten Installationen zu verhindern, dass kleinere Rohre sich in größere Rohre hinein schieben (siehe Abbildung links). Wenden Sie sich für weitere Informationen an Victaulic.

1. Befolgen Sie die Schritte 1–3 im Abschnitt „Vorbereitende Schritte“ auf Seite 144–145.



- 2. BRINGEN SIE DIE DICHTUNG AN:** Bringen Sie die größere Öffnung der Dichtung über dem größeren Gegenstückende an. Vergewissern Sie sich, dass kein Teil der Dichtung in die Nut des Gegenstücks hineinragt.



### 3. VERBINDEN SIE DIE GEGENSTÜCKE:

Richten Sie die Mittellinien der beiden genuteten Gegenstückenden aufeinander aus und bringen Sie sie auf den passenden Rohrendendabstand. Führen Sie das kleinere Gegenstückende in die Dichtung ein.

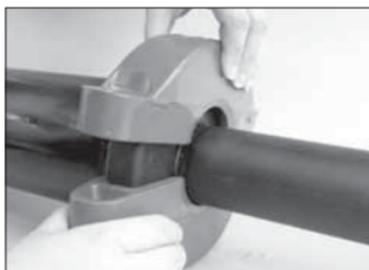
**HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass kein Teil der Dichtung in die Nut eines der Gegenstücke hineinragt.



## VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung während der Installation der Gehäusehälften nicht verdreht oder eingeklemmt wird.

Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, kann die Dichtung beschädigt werden, woraus eine undichte Verbindung und Sachschäden resultieren können.



### 4. BRINGEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN AN:

Bringen Sie die Gehäusehälften über der Dichtung an. Vergewissern Sie sich, dass die Federn der Gehäusehälften vollständig in die Nuten an beiden Gegenstücken eingreifen und dass jede Gehäuseseite zur entsprechenden Gegenstückseite zeigt.



### 5. BRINGEN SIE DIE SCHRAUBEN/MUTTERN AN:

**AN:** Bringen Sie die Schrauben an und drehen Sie jeweils eine Mutter handfest auf jede Schraube.

**HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.

## WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR VERWENDUNG VON KUPPLUNGEN DES TYP 750 MIT ENDKAPPEN:



## ACHTUNG

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- In Systemen, in denen sich ein Vakuum entwickeln könnte, dürfen am schmalen Ende von Reduzierkupplungen des Typs 750 oder 875 KEINE Endkappen angebracht werden.
- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigleitungen oder Rohrabschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

## ! ACHTUNG

- Die Muttern müssen solange gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft, siehe Schritt 6 und 7. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen der Kupplung fern.

Wenn die Muttern nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Verletzungen oder Tod

Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

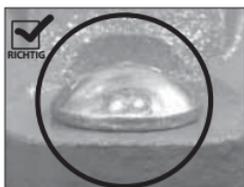
## ANMERKUNG

- Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um das Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Es kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langen Einsätzen verwendet werden, damit an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.
- Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



**6. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN AN:** Verwenden Sie einen Schlagschrauber oder einen Standardsteckschlüssel mit einem langen Einsatz und ziehen Sie die Muttern gleichmäßig über Kreuz an, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden. Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



RICHTIGER SITZ DES  
OVALEN SCHRAUBENHALSES



FALSCHER SITZ DES  
OVALEN SCHRAUBENHALSES

## ! ACHTUNG

- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
  - Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
  - Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.



7. Führen Sie eine Sichtprüfung aller Auflageflächen an jeder Verbindung durch, um sicherzustellen, dass an den Auflageflächen überall Metall auf Metall trifft.

### Nützliche Informationen

Rohr-nennmaß Zoll/DN		Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Mutter-n- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seleinsätze Zoll/ mm	Maximal zulässiges Schraubendreh- moment*						
2 DN50	x	1 - 1 1/2 DN25 - DN40	2.375 60,3	x	1.315 - 1.900 33,7 - 48,3	3/8 M10	1 1/16 17	55 ft-lbs 75 N·m			
2 1/2	x	2 DN50	2.875 73,0	x	2.375 60,3	3/8 M10	1 1/16 17	55 ft-lbs 75 N·m			
DN65	x	2 DN50	3.000 76,1	x	2.375 60,3	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N·m			
3 DN80	x	2 DN50	3.500 88,9	x	2.375 60,3	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N·m			
		2 1/2			2.875 73,0				1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N·m
		DN65			3.000 76,1				1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N·m
4 DN100	x	2 - 3 DN50 - DN80	4.500 114,3	x	2.375 - 3.500 60,3 - 88,9	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N·m			
5	x	4 DN100	5.563 141,3	x	4.500 114,3	3/4 M20	1 1/4 32	425 ft-lbs 576 N·m			
165,1	x	4 DN100	6.500 165,1	x	4.500 114,3	3/4 M20	1 1/4 32	425 ft-lbs 576 N·m			
6 DN150	x	4 DN100	6.625 168,3	x	4.500 114,3	3/4 M20	1 1/4 32	425 ft-lbs 576 N·m			
		5			5.563 141,3				3/4 M20	1 1/4 32	425 ft-lbs 576 N·m
8 DN200	x	165,1	8.625 219,1	x	6.500 165,1	7/8 M22	1 7/16 36	675 ft-lbs 915 N·m			
		6 DN150			6.625 168,3				7/8 M22	1 7/16 36	675 ft-lbs 915 N·m
10 DN250	x	8 DN200	10.750 273,0	x	8.625 219,1	1 M24	1 3/8 41	875 ft-lbs 1186 N·m			

\* Die Werte für das maximal zulässige Schraubendrehmoment wurden aus echten Testdaten gewonnen.

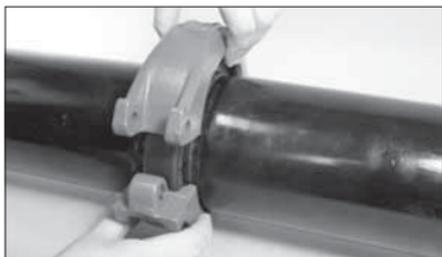
**! ACHTUNG**



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

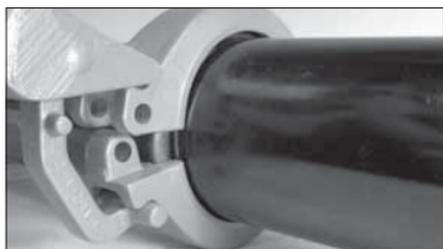
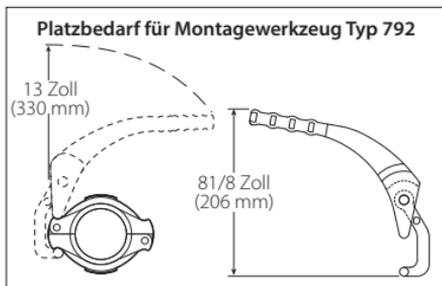
Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

1. Befolgen Sie alle Anweisungen im Abschnitt „Vorbereitende Schritte“ auf Seite 144–145.



**2. BRINGEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN AN:**

Bringen Sie eine Seite des Gelenkgehäuses über der Dichtung an und vergewissern Sie sich, dass die Federn in die Nuten eingreifen. Schwenken Sie die andere Gehäuseseite in ihre Position. Drücken Sie die Gehäuseschalen zusammen, um die Dichtung weiter zu zentrieren und die Gehäuseschalen zu befestigen.



**3. SETZEN SIE DAS MONTAGEWERKZEUG AN:**

Rasten Sie die „T“-Stange des Montagewerkzeugs vom Typ 792 in den Mulden an einer Seite des Kupplungsgehäuses ein. Rasten Sie die Nase des Montagewerkzeugs in den Mulden an der anderen Seite des Kupplungsgehäuses ein.

**HINWEIS:** Um die Montage von Kupplungen ab Größe 6 Zoll/DN150 zu erleichtern, kann eine Verlängerung für das Montagewerkzeug verwendet werden. Die Verlängerung kann aus 3/4-Zoll/DN20-Standardrohr aus Stahl oder Aluminium angefertigt (nicht länger als 10 Zoll/254 mm) und über den Handgriff des Montagewerkzeugs geschoben werden.

## ! ACHTUNG

- Wenden Sie bei der Montage von Kupplungen des Typs 791 **NICHT** zu viel Kraft auf. Wenn sich das Montagewerkzeug nicht schließen lässt oder der Arretierstift nicht positioniert werden kann, überprüfen Sie die Position der Dichtung und vergewissern Sie sich, dass die Rohr- und Nutabmessungen innerhalb der Spezifikationen von Victaulic liegen.
- Benutzen Sie **KEINEN** Hammer/schweres Werkzeug, um das Montagewerkzeug zu schließen. Die Verwendung von Hämmern/schweren Werkzeugen zum Schließen des Montagewerkzeugs kann Komponenten zerbrechen, verformen oder aus der Flucht bringen.
- Verwenden Sie ausschließlich den Victaulic Arretierstift in der richtigen Größe, der jeder Kupplungslieferung beiliegt.

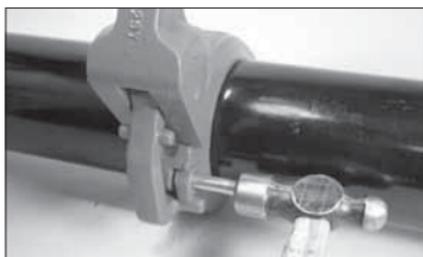
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Produktversagen führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.



**4. RICHTEN SIE DIE LÖCHER AUS:** Drücken Sie das Montagewerkzeug fest nach unten, um die Gehäusehälften zusammenzubringen und die Löcher für den Arretierstift auszufluchten.



**5. SETZEN SIE DEN ARRETIERSTIFT EIN:** Vergewissern Sie sich, dass ein Arretierstift der richtigen Größe zur Verfügung steht (siehe Tabelle unten). Stecken Sie den Arretierstift mit dem glatten Ende in das Loch.



**6. SICHERN SIE DEN ARRETIERSTIFT:** Treiben Sie den Stift mit einem Hammer durch beide Löcher in den Kupplungsgehäusen und setzen Sie die gerillten Rasten in das Loch.  
**HINWEIS:** Der Stift muss dieselbe Position haben wie der permanente Stift an der gegenüberliegenden Seite der Kupplung.

**7.** Entfernen Sie das Montagewerkzeug, indem Sie es an- und von der Kupplung weg heben.

### Arretierstiftgrößen Typ 791

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Arretierstift †	
		Größe (Durchmesser x Länge) Zoll	Farb- kennzeichnung
2 DN50	2.375 60,3	5/16 x 1 7/8	Weiß
2 1/2 DN65	2.875 73,0	3/8 x 1 7/8	Rot
3 DN80	3.500 88,9	3/8 x 1 7/8	Rot
4 DN100	4.500 114,3	7/16 x 2	Gelb
6 DN150	6.625 168,3	1/2 x 2 1/16	Grün
8 DN200	8,625 219,1	1/2 x 2 5/16	Blau

† Zusätzliche Arretierstifte sind mit farblich gekennzeichneten Streifen in Mengen von 10 Stück erhältlich. Wenden Sie sich an Victaulic.

## Anweisungen zur Demontage und Montage von Vic-Boltless Kupplungen des Typs 791.

### ! ACHTUNG



- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.

- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, können schwere oder tödliche Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.

1. Vergewissern Sie sich, dass das System drucklos und ganz entleert ist, bevor Sie mit der Demontage von Kupplungen beginnen.



2. Rasten Sie die „T“-Stange des Montagewerkzeugs Typ 792 in die Mulden mit dem längeren Stift (nicht die Seite „im Gusszustand“) ein. Rasten Sie die Nase des Werkzeugs in der mittleren Mulde ein. Drücken Sie das Werkzeug nach unten, bis es auf das Gehäuse trifft. Halten Sie das Werkzeug in dieser Position.

3. Treiben Sie den Arretierstift mit einem Hammer und einem Bolzentreiber am glatten Ende aus dem Loch, um ihn vollständig von der Kupplung zu entfernen. **HINWEIS:** Um den Arretierstift aus dem Loch zu treiben, kann ein ähnliches Werkzeug mit einem kleineren Durchmesser als der Arretierstift verwendet werden. Wenn die Kupplung mit bestimmten Ventilen und Formteilen installiert ist, muss sie eventuell gedreht werden, damit der Stift erreicht werden kann.

4. Heben Sie das Montagewerkzeug an und von der Kupplung weg. Nehmen Sie die Gehäusehälften und die Dichtung ab. Überprüfen Sie das Gehäusegelenk und den Arretierstift, um sich zu vergewissern, dass sie nicht lose, verzogen, verbogen oder beschädigt sind, und überprüfen Sie den Zustand der Dichtung. Falls Beschädigungen oder Verschleiß vorliegen, muss eine neue Kupplungsbaugruppe von Victaulic verwendet werden.

5. Überprüfen Sie die Gegenstückenden entsprechend den Anweisungen im Abschnitt „Vorbereitende Schritte“ auf Seite 144–145.

6. Befolgen Sie alle Anweisungen auf Seite 178–179, um die Montage abzuschließen.

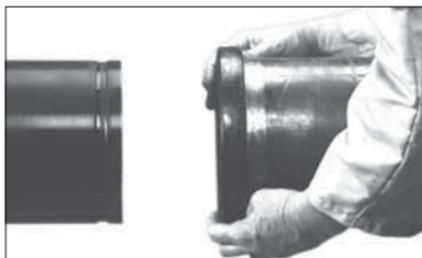
## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

1. Befolgen Sie die Schritte 1–3 im Abschnitt „Vorbereitende Schritte“ auf Seite 144–145.



**2. BRINGEN SIE DIE DICHTUNG AN:** Bringen Sie die größere Öffnung der Dichtung (mit NPS gekennzeichnet) über dem größeren Gegenstückende (NPS-Seite) an. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung nicht über das Gegenstückende hinaus hängt.



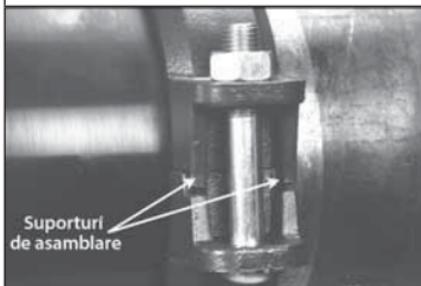
**3. VERBINDEN SIE DIE GEGENSTÜCKE:** Richten Sie die Mittellinien der genuteten NPS- und JIS-Gegenstückenden aufeinander aus und bringen Sie sie auf den passenden Rohrendenabstand. Schieben Sie die Dichtung an ihren Platz und zentrieren Sie sie zwischen der Nut in jedem Gegenstück. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass kein Teil der Dichtung in die Nut eines der Gegenstücke hineinragt und dass die NPS-Seite der Dichtung auf das NPS-Gegenstück gerichtet ist.

## ! VORSICHT

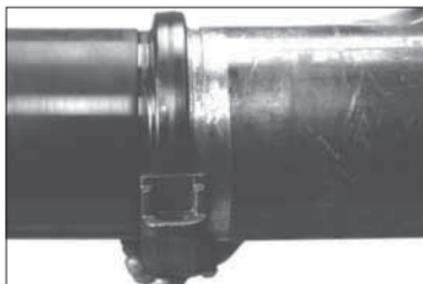
- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung während der Installation der Gehäusehälften nicht verdreht oder eingeklemmt wird.

Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, kann die Dichtung beschädigt werden, woraus eine undichte Verbindung und Sachschäden resultieren können.

## ANMERKUNG

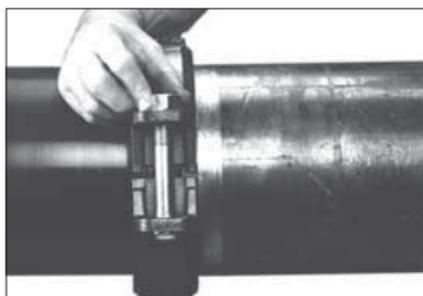


- Victaulic Übergangskupplungen des Typs 707-IJ sind mit Montagelaschen versehen, um die ordnungsgemäße Montage der Gehäusehälften zu gewährleisten (NPS zu NPS und JIS zu JIS). Diese Laschen müssen sich für eine ordnungsgemäße Montage an gegenüberliegenden Seiten befinden.



#### 4. BRINGEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN

**AN:** Bringen Sie die Gehäusehälften mit den Montagelaschen an gegenüberliegenden Seiten über der Dichtung an. Vergewissern Sie sich, dass die größeren Öffnungen der Gehäusehälften (mit NPS gekennzeichnet) auf das größere Gegenstück (NPS-Seite) gerichtet sind und dass die Federn der Gehäusehälften vollständig in die Nuten an beiden Gegenstücken eingreifen.



#### 5. BRINGEN SIE DIE SCHRAUBEN/MUTTERN

**AN:** Bringen Sie die Schrauben an und drehen Sie jeweils eine Mutter handfest auf jede Schraube. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.

### WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR VERWENDUNG VON KUPPLUNGEN DES TYPUS 707-IJ MIT ENDKAPPEN:

## ! ACHTUNG

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigleitungen oder Rohrabschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

## ! ACHTUNG

- Die Montagelaschen der Gehäusehälften müssen sich für eine ordnungsgemäße Montage an gegenüberliegenden Seiten befinden.
- Die Muttern müssen solange gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft, siehe Schritt 6 und 7. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen der Kupplung fern.

Wenn die Muttern nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

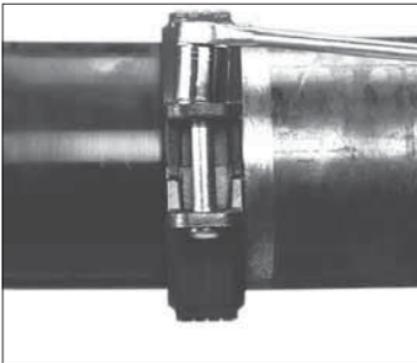
- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Verletzungen oder Tod

Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

## ANMERKUNG

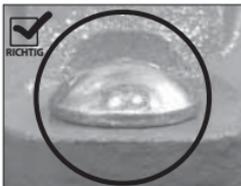
- Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um das Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Es kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langen Einsätzen verwendet werden, damit an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.
- Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



### 6. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN AN:

Verwenden Sie einen Schlagschrauber oder einen Standardsteckschlüssel mit einem langen Einsatz und ziehen Sie die Mutter gleichmäßig über Kreuz an, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden. Siehe die Abschnitte „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ und „Wahl des Schlagschraubers“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



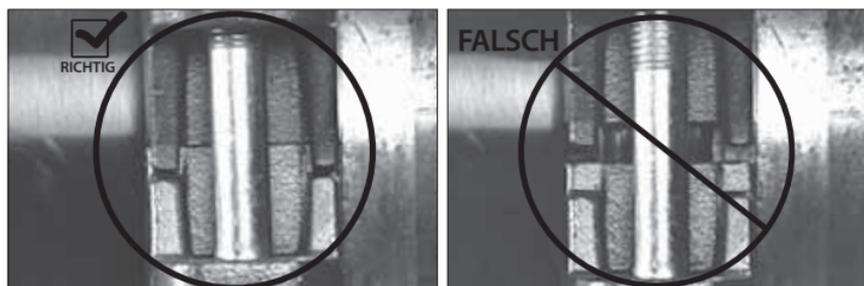
RICHTIGER SITZ DES  
OVALEN SCHRAUBENHALSES



FALSCHER SITZ DES  
OVALEN SCHRAUBENHALSES

## ! ACHTUNG

- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
  - Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
  - Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.



7. Führen Sie eine Sichtprüfung aller Auflageflächen an jeder Verbindung durch, um sicherzustellen, dass an den Auflageflächen überall Metall auf Metall trifft.

### Nützliche Informationen

Rohr-nennenmaß.		Tatsächlicher Außendurchmesser des Rohrs		Mutterngröße metrisch/ Zoll	Muffen-größe mm/ Zoll	Maximal zulässiges Schraubendrehmoment*
NPS DN/Zoll	JIS mm	NPS mm/Zoll	JIS mm			
DN200 8	200A	219,1 8.625	216,3	M20 ¾	32 1¼	425 ft-lbs 576 N·m
DN250 10	250A	273,0 10.750	267,4	M22 7/8	36 1 7/16	675 ft-lbs 915 N·m
DN300 12	300A	323,9 12.750	318,5	M22 7/8	36 1 7/16	675 ft-lbs 915 N·m

\* Die Werte für das maximal zulässige Schraubendrehmoment wurden aus echten Testdaten gewonnen.

# ANWEISUNGEN ZUM WIEDERZUSAMMENBAU DER IN DIESEM ABSCHNITT BEHANDELTEN KUPPLUNGEN

Die in diesem Abschnitt behandelten Kupplungen können anhand der folgenden Anweisungen wieder zusammengebaut werden. **HINWEIS:** Für Snap-Joint™ Kupplungen des Typs 78/78A und Vic-Boltless Kupplungen des Typs 791 siehe die speziellen Montageanforderungen am Ende ihrer jeweiligen Montageanleitung.

## ⚠ ACHTUNG



- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.  
**Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, können schwere oder tödliche Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.**

1. Vergewissern Sie sich, dass das System drucklos und ganz entleert ist, bevor Sie mit der Demontage von Kupplungen beginnen.
2. Lösen Sie die Muttern der Kupplungsbaugruppe, damit die Kupplung von den Gegenstückenden abgenommen werden kann.
3. Nehmen Sie die Muttern, Schrauben und Dichtung von den Gehäusehälften ab. Überprüfen Sie alle Komponenten auf Beschädigung oder Verschleiß. Falls Beschädigungen oder Verschleiß vorliegen, muss eine neue Kupplungsbaugruppe von Victaulic verwendet werden.
4. Überprüfen Sie die Gegenstückenden und schmieren Sie die Dichtung entsprechend dem Abschnitt „Vorbereitende Schritte“ auf Seite 144–145 bzw. der Montageanleitung des jeweiligen Produkts.
5. Bauen Sie die Kupplung entsprechend der maßgeblichen Montageanleitung wieder zusammen.

*Diese Seite wurde absichtlich frei gelassen*

# Standardkupplung für EndSeal™ Gegenstücke mit genuteten Enden

Montageanleitung Anweisungen  
zum Wiederausammenbau

## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

## ! ACHTUNG

- Kupplungen des Typs HP-70ES dürfen **NUR** für Rohre verwendet werden, die entsprechend den Victaulic EndSeal™ „ES“-Spezifikationen vorbereitet worden sind. Versuchen Sie **NICHT**, Kupplungen des Typs HP-70S an Rohren anzubringen, die nach anderen Nutspezifikationen vorbereitet wurden.
- Kupplungen des Typs HP-70ES dürfen **NICHT** zur Montage von Victaulic Absperrklappen der Serie 700 verwendet werden.
- Für Anwendungen mit Betriebsdrücken über 1000 psi/69 bar (für Kupplungsgrößen von 2–6 Zoll/DN50–DN150) und 800 psi/55 bar (für Kupplungsgrößen von 8–12 Zoll/DN200–DN300) müssen extra starke Victaulic EndSeal™ Formteile verwendet werden. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.



### 1. ÜBERPRÜFEN SIE DIE GEGENSTÜCKENDEN:

Die Außenfläche der Gegenstücke zwischen der Nut und den Gegenstückenden muss frei von Beulen, Überständen, unregelmäßigen Schweißnähten und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden. Vergewissern Sie sich immer, dass das richtige Nutprofil verwendet wird.

Der Außendurchmesser („AD“), die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß der Gegenstücke müssen innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic EndSeal™ „ES“-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.

## ANMERKUNG

- Victaulic empfiehlt für Victaulic Rohrverbindungsprodukte mit Dichtung keine im Schweißbofen stumpfgeschweißten Rohre in den Größen NPS 2" | DN150 und kleiner. Dazu gehören u. a. auch Rohre ASTM A53 vom Typ F.



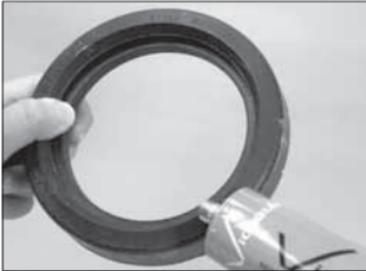
QR-Code  
für Anwen-  
dungshinweis  
AN-001  
scannen

**2. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32. Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von victaulic.com heruntergeladen werden können.

## VORSICHT

- Es muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung **NICHT** zu viel Schmiermittel auf.

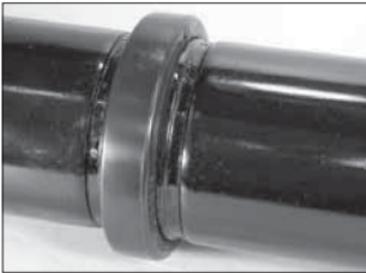
Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



**3. SCHMIEREN SIE DIE DICHTUNG:** Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.



**4. BRINGEN SIE DIE DICHTUNG IN POSITION:** Die Dichtung des Typs HP-70ES hat einen Mittelsteg, der zwischen die Gegenstückenden passt. Führen Sie das genutete Ende eines Gegenstücks in die Dichtung ein, bis es den Mittelsteg der Dichtung berührt.

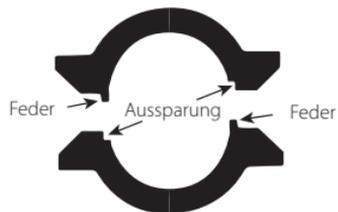
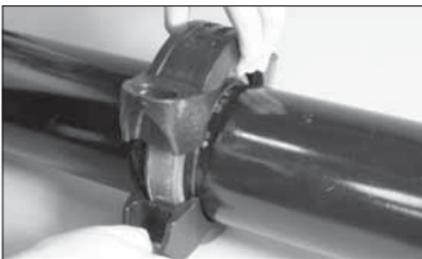


**5. VERBINDEN SIE DIE GEGENSTÜCKE:** Richten Sie die Mittellinien der beiden genuteten Gegenstückenden aufeinander aus. Führen Sie das andere Gegenstückende in die Dichtung ein, bis es den Mittelsteg der Dichtung berührt. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass kein Teil der Dichtung in die Nut eines der Gegenstücke hineinragt.

## VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung während der Installation der Gehäusehälften nicht verdreht oder eingeklemmt wird.

Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, kann es zu einer Beschädigung der Dichtung und infolgedessen zu einer undichten Verbindung kommen.



Zur Verdeutlichung übertrieben dargestellt

**6. BRINGEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN AN:** Bringen Sie die Gehäusehälften über der Dichtung an, wobei die Nuten und Federn richtig ineinandergreifen müssen (Feder in der Nut). Vergewissern Sie sich, dass die Federn der Gehäusehälften vollständig in die Nuten beider Gegenstücke eingreifen.



## 7. BRINGEN SIE DIE SCHRAUBEN/MUTTERN

**AN:** Bringen Sie die Schrauben an und drehen Sie jeweils eine Mutter handfest auf jede Schraube.

**HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.

### WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR VERWENDUNG VON KUPPLUNGEN DES TYPHS HP-70ES MIT ENDKAPPEN:

#### **! ACHTUNG**

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Für Anwendungen mit Betriebsdrücken über 1000 psi/69 bar (für Kupplungsgrößen von 2–6 Zoll/DN50–DN150) und 800 psi/55 bar (für Kupplungsgrößen von 8–12 Zoll/DN200–DN300) müssen extra starke Victaulic EndSeal™ Endkappen verwendet werden.
- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigleitungen oder Rohrabschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

#### **! ACHTUNG**

- Die Nuten und Federn der Gehäusehälften müssen richtig zusammengeführt werden (Feder in der Nut).
- Die Muttern müssen solange gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft, siehe Schritt 8 und 9. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen der Kupplung fern.

Wenn die Muttern nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

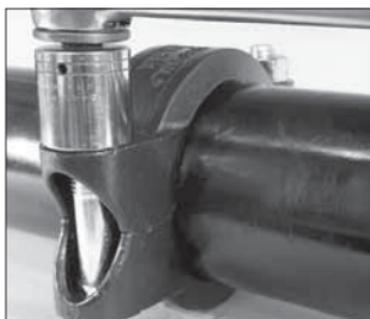
- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Verletzungen oder Tod

Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

#### **ANMERKUNG**

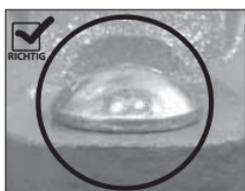
- Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Zum Festziehen der Befestigungsteile kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langen Einsätzen verwendet werden.
- Siehe den Abschnitt „Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern“ in diesem Handbuch und die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



## 8. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN FEST:

Verwenden Sie einen Schlagschraubendreher oder einen Standardsteckschlüssel mit langem Einsatz und ziehen Sie die Muttern gleichmäßig über Kreuz an, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. **FÜR DIE MONTAGE DES TYPHS HP-70ES LIEGEN KEINE DREHMOMENTANFORDERUNGEN VOR.** Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, nachdem die Sichtprüfung ergeben hat, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

Wenn Sie vermuten, dass Befestigungsteile zu fest angezogen worden sind, (was an einer verbogenen Schraube, einer Ausbauchung der Mutter an der Auflagefläche oder einer beschädigten Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden. Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschrauben“ und „Auswahl von Schlagschrauben“ in diesem Handbuch sowie die Tabelle „Nützliche Informationen“ unten.



RICHTIGER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES



FALSCHER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES

## Nützliche Informationen

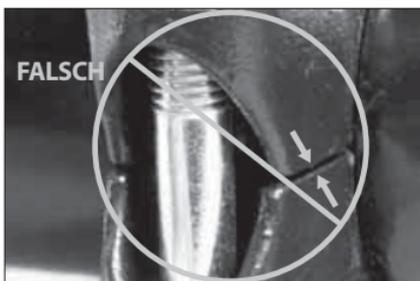
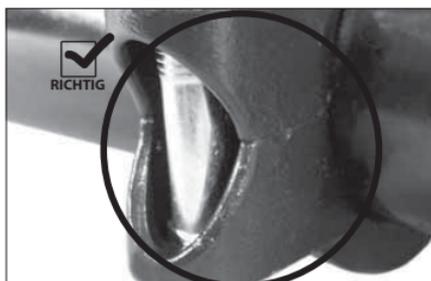
Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Muttern- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüs- seleinsätze Zoll/ mm	Maximal zulässiges Schraubendreh- moment*
2 DN50	2.375 60,3	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
2 1/2	2.875 73,0	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
3 DN80	3.500 88,9	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
4 DN100	4.500 114,3	3/4 M20	1 1/4 32	425 ft-lbs 576 N•m
6 DN150	6.625 168,3	7/8 M22	1 7/16 36	675 ft-lbs 915 N•m
8 DN200	8.625 219,1	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
10 DN250	10.750 273,0	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m
12 DN300	12.750 323,9	1 M24	1 5/8 41	875 ft-lbs 1186 N•m

\* Die Werte für das maximal zulässige Schraubendrehmoment wurden aus echten Testdaten gewonnen

Fortsetzung der Anweisungen auf der nächsten Seite.

## **! ACHTUNG**

- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
  - Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System getestet oder in Betrieb genommen wird.
  - Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.



9. Führen Sie eine Sichtprüfung aller Auflageflächen an jeder Verbindung durch, um sicherzustellen, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.

## **ANWEISUNGEN ZUM WIEDERZUSAMMENBAU**

Kupplungen des Typs HP-70ES können anhand der folgenden Anweisungen wieder zusammgebaut werden.

## **! ACHTUNG**



- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
  - Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, können schwere oder tödliche Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.

1. Vergewissern Sie sich, dass das System drucklos und ganz entleert ist, bevor Sie mit der Demontage von Kupplungen beginnen.
2. Lösen Sie die Muttern der Kupplungsbaugruppe, damit die Kupplung von den Gegenstückenden abgenommen werden kann.
3. Nehmen Sie Muttern, Schrauben und Dichtung von den Gehäusehälften ab. Überprüfen Sie alle Komponenten auf Beschädigung oder Verschleiß. Falls Beschädigungen oder Verschleiß vorliegen, muss eine neue Kupplungsbaugruppe von Victaulic verwendet werden.
4. Überprüfen Sie die Gegenstückenden, schmieren Sie die Dichtung und bauen Sie die Kupplung unter Befolgung aller Anweisungen in diesem Abschnitt wieder zusammen.

# Advanced Groove System **AGS**<sup>™</sup> Kupplungen für direktgenutete AGS- Rohre oder *Vic-Ring* AGS-Anwendungen

Montageanleitung

Anweisungen zum  
Wiederzusammenbau

- Typ W07** – starre **AGS** Kupplung (24 Zoll/DN600 und kleiner)  
**Typ LW07** – starre **AGS** Kupplung (14–16 Zoll/DN350–DN400)  
**Typ W77** – flexible **AGS** Kupplung (24 Zoll/DN600 und kleiner)  
**Typ W89** – starre **AGS** Kupplung für direktgenutete Edelstahlrohre oder Kohlenstoffstahlrohre, die mit AGS *Vic-Rings* vorbereitet wurden (24 Zoll/DN600 und kleiner)

## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

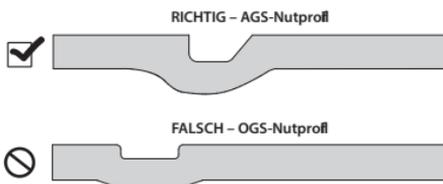
Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

## ANMERKUNG

Für die folgenden Montageschritte werden Fotos einer starren AGS-Kupplung des Typs W07/LW07 an direktgenuteten AGS-Rohren gezeigt. Dieselben Schritte gelten auch für die Montage folgender Kupplungen:

- Flexible AGS-Kupplungen des Typs W77 an direktgenuteten AGS-Rohren
- Montage von Kupplungen des Typs W07 und W77 an Rohren, die mit AGS *Vic-Rings* vorbereitet wurden
- Starre AGS-Kupplungen des Typs W89 an direktgenuteten Edelstahlrohren
- Montage von starren AGS-Kupplungen des Typs W89 an Kohlenstoffstahlrohren, die mit AGS *Vic-Rings* vorbereitet wurden

## ! ACHTUNG



*Rohr und Nuten sind nicht maßstabsgetreu dargestellt*

- Versuchen Sie NICHT, AGS-Kupplungen des Typs W07/LW07, W77 oder W89 an Rohren zu montieren, die mit OGS-Rollensätzen direktgenutet wurden. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung führt zu unsachgemäßer Montage und zum Lösen der Verbindung, was tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden nach sich ziehen kann.

**FÜR KUPPLUNGEN DES TYP S W07/LW07, W77 UND W89 GIBT ES SPEZIELLE ANFORDERUNGEN AN DAS ANZUGSDREHMOMENT. BEZIEHEN SIE SICH BEZÜGLICH DES ERFORDERLICHEN DREHMOMENTS AUF DIE ANWEISUNGEN AUF DEN FOLGENDEN SEITEN ODER AUF DIE MARKIERUNGEN AN DEN GEHÄUSEN.**



ADVANCED GROOVE SYSTEM (AGS) KUPPLUNGEN  
 FÜR DIREKTGENUTETE ROHRE ODER AGS *VIC-RING*  
 ANWENDUNGEN MONTAGEANLEITUNG REV\_F

**1. BEREITEN SIE DAS ROHR VOR:** Bereiten Sie das Rohr entsprechend dem maßgeblichen Abschnitt „Überprüfung und Vorbereitung der Rohrenden“ auf Seite 26–27 in diesem Handbuch vor. **Stützen Sie beide Rohrabschnitte sicher ab. Die Rohrunterstützung muss während des gesamten Montagevorgangs beibehalten werden.**

## **VORSICHT**

- Es muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen, die Außenseite der Dichtung und die Innenfläche jeder Kupplungsgehäusehälfte aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



### **2a. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:**

Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Durch die Farbkennzeichnung wird die Materialklasse angegeben. **Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden können.**



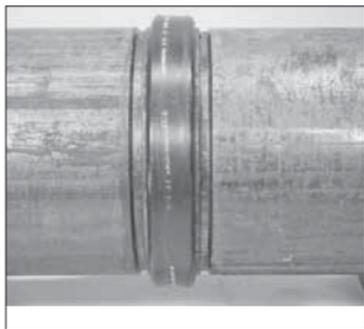
### **2b. SCHMIEREN SIE DIE DICHTUNG UND DIE GEHÄUSEHÄLFTEN:**

Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels wie Victaulic Schmiermittel oder Silikonfett auf die Dichtlippen, die Außenseite der Dichtung und die Innenfläche beider Kupplungsgehäusehälften auf (Silikonspray ist kein verträgliches Schmiermittel).



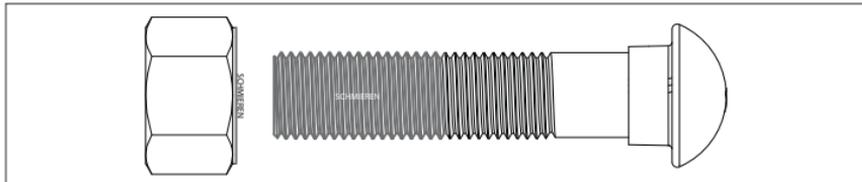
### **3. BRINGEN SIE DIE DICHTUNG IN POSITION:**

Bringen Sie die Dichtung über dem vorbereiteten Rohrende in Position. Vergewissern Sie sich, dass kein Teil der Dichtung über das vorbereitete Rohrende hinaus ragt.



### **4. VERBINDEN SIE DIE VORBEREITETEN ROHRENDEN:**

Richten Sie die beiden vorbereiteten Rohrenden aufeinander aus und führen Sie sie bis zum jeweiligen Maß für den Rohrendabstand zusammen. Schieben Sie die Dichtung an ihren Platz und zentrieren Sie sie zwischen der Nut in jedem vorbereiteten Rohrende. Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung zu keinem Zeitpunkt während der Montage in die Nut eines der vorbereiteten Rohrenden hinein ragt. **Die Dichtung muss eng an den vorbereiteten Rohrenden anliegen. Zwischen den Dichtlippen der Dichtung und dem Außendurchmesser der vorbereiteten Rohrenden dürfen keine Spalte/Vertiefungen vorhanden sein.**



**5. SCHMIEREN SIE DIE SCHRAUBENGWINDE:** Tragen Sie während der Installation der Befestigungsteile wie oben angegeben eine dünne Schicht Victaulic Schmiermittel oder ein gleichwertiges Schmiermittel für Schraubengewinde auf die Schraubengewinde auf.

**HINWEIS:** Wenn Befestigungsteile aus Edelstahl speziell bestellt werden, tragen Sie in der gleichen Weise wie oben angegeben ein Gleitmittel auf die Schraubengewinde auf.

## ! VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung während der Installation der Gehäusehälften nicht verdreht oder eingeklemmt wird.

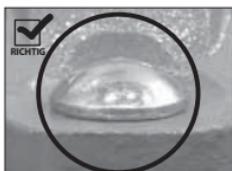
Die Nichtbeachtung dieser Vorgabe kann zur Beschädigung der Dichtung führen, was Leckagen zur Folge haben kann.



### 6a. BRINGEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN AN:

AN: Bringen Sie die Gehäusehälften über der Dichtung an. Vergewissern Sie sich, dass die Federn der Gehäusehälften ganz in die Nut in jedem vorbereiteten Rohrende eingreifen. Stützen Sie die Gehäusehälften ab, während die Installation der geschmierten Schrauben und Muttern vorbereitet wird.

**6b. BRINGEN SIE DIE SCHRAUBEN/MUTTERN AN:** Bringen Sie die geschmierten Schrauben an und drehen Sie eine Mutter auf jede Schraube. **HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.



RICHTIGER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES



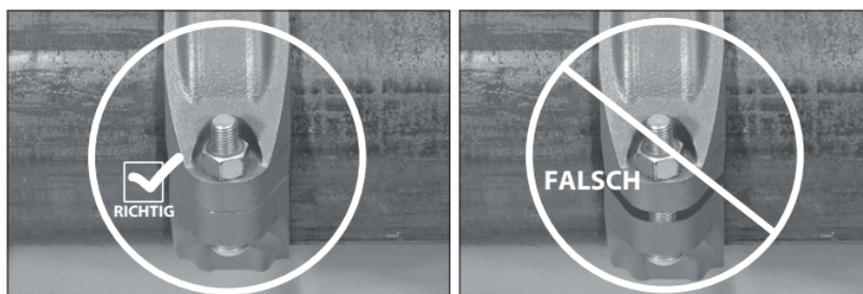
FALSCHER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES

**7. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN AN:** Ziehen Sie die Muttern gleichmäßig über Kreuz an. Dabei ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. **Ziehen Sie die Muttern weiter gleichmäßig über Kreuz an, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft UND der spezifizierte Drehmomentwert erreicht wird.** Siehe die maßgeblichen Tabellen „Erforderliches Drehmoment“ und „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite. **HINWEIS:** Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um Einklemmen der Dichtung zu verhindern. Aufgrund der längeren Schrauben für diese Kupplungen sind zur ordnungsgemäßen Montage Steckschlüssel mit langen Einsätzen erforderlich.

**BRINGEN SIE, UM DAS AUSTROCKNEN DER GESCHMIERTEN TEILE UND DAS DADURCH VERURSACHTE EINKLEMMEN DER DICHTUNG ZU VERHINDERN, DIE AUFLAGEFLÄCHEN IMMER SOFORT NACH DER MONTAGE DER KUPPLUNG AUF DEN VORBEREITETEN ROHRENDEN SO ZUSAMMEN, DASS METALL AUF METALL TRIFFT.**

## ! ACHTUNG

- Die Muttern müssen gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis beide Bedingungen erfüllt sind, d. h. an den Auflageflächen trifft Metall auf Metall UND das vorgegebene Drehmoment wird erreicht. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.
  - Sorgen Sie immer dafür, dass sofort nach der Montage der Kupplung auf den vorbereiteten Rohrenden an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft.
  - Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen der Kupplung fern.
- Die Nichtbeachtung der Anweisungen zum Anziehen der Befestigungsteile der Kupplung kann zu Folgendem führen:
- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
  - Beschädigung oder Bruch der Schraube
  - Undichte Verbindung und Sachschäden
  - Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
  - Verletzungen oder Tod



8. Führen Sie eine Sichtprüfung aller Auflageflächen an jeder Verbindung durch, um sicherzustellen, dass an den Auflageflächen überall Metall auf Metall trifft.

#### Erforderliches Drehmoment für Typ W07/LW07 und W77

Rohr- nenmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Außendurchmesser des Rohrs Zoll/mm	Erforderliches Drehmoment
14 – 18 DN350 – DN450	14.000 – 18.000 355,6 – 457,2	250 ft-lbs 340 N•m
	14.843 – 24.803 377,0 – 630,0	250 ft-lbs 340 N•m
20 – 24 DN500 – DN600	20.000 – 24.000 508,0 – 609,6	375 ft-lbs 500 N•m

#### Nützliche Informationen für Typ W07/LW07 und W77

Rohr- nenmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Anzahl der Schrauben/ Muttern	Muttergröße Zoll/metric	Muffengröße Zoll/mm
14 – 18 DN350 – DN450	14.000 – 18.000 355,6 – 457,2	2	1 M24	1 5/8 36
	14.843 – 24.803 377,0 – 630,0	2	1 M24	1 5/8 36
20 – 24 DN500 – DN600	20.000 – 24.000 508,0 – 609,6	2	1 1/8 M27	1 13/16 41

#### Erforderliches Drehmoment für Typ W89

Rohr- nenmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Erforderliches Drehmoment
14 – 24 DN350 – DN600	14.000 – 24.000 355,6 – 609,6	375 ft-lbs 500 N•m

#### Nützliche Informationen für Typ W89

Rohr- nenmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Anzahl der Schrauben/ Muttern	Muttergröße Zoll/metric	Muffengröße Zoll/mm
14 – 24 DN350 – DN600	14.000 – 24.000 355,6 – 609,6	2	1 1/8 M27	1 13/16 41

# ANWEISUNGEN ZUM WIEDERZUSAMMENBAU DER IN DIESEM ABSCHNITT BEHANDELTEN KUPPLUNGEN

Die in diesem Abschnitt behandelten Kupplungen können anhand der folgenden Anweisungen wieder zusammengebaut werden.

## ACHTUNG



- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.  
**Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, können schwere oder tödliche Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.**

1. Vergewissern Sie sich, dass das System drucklos und ganz entleert ist, bevor Sie mit der Demontage von Kupplungen beginnen.
2. Lösen Sie die Muttern der Kupplungsbaugruppe, damit die Kupplung von den vorbereiteten Rohrenden abgenommen werden kann.
3. Nehmen Sie Muttern, Schrauben und Dichtung von den Gehäusehälften ab. Überprüfen Sie alle Komponenten auf Beschädigung oder Verschleiß. Falls Beschädigungen oder Verschleiß vorliegen, muss eine neue Kupplungsbaugruppe von Victaulic verwendet werden.
4. Überprüfen Sie die vorbereiteten Rohrenden, schmieren Sie die Dichtung und setzen Sie die Kupplung unter Befolgung aller Schritte auf Seite 194–197 wieder zusammen.

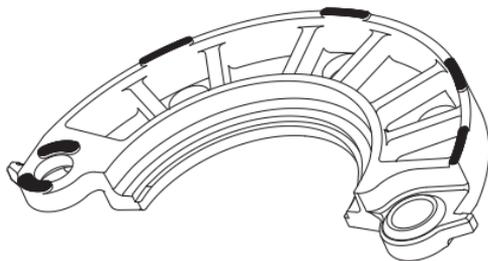
# Flanschadapter für Rohre mit OGS- genuteten Enden

Montageanleitung

# HINWEISE ZU *VIC-FLANGE* EDELSTAHLADAPTERN DES TYP 441

---

- Der Typ 441 schafft keine starre Verbindung mit dem genuteten Rohr. Es ist eine gewisse axiale, winklige und rotationelle Flexibilität der Verbindung zu erwarten.



*Zur Verdeutlichung übertrieben dargestellt*

- Der Typ 441 ist für Gegenflansche mit Dichtleiste entsprechend ANSI B16.5, Klasse 150 vorgesehen. Bei Verwendung mit einem Flachflansch müssen die Vorsprünge an der Außenkante und an den Montagelöchern des Typs 441 (oben hervorgehoben) mit der Gehäuseoberfläche bündig geschliffen werden. Vollständige Anweisungen finden Sie im Abschnitt „Schleifanweisungen für Vorsprünge an Flanschadapters des Typs 441 und 743“ auf Seite 223.

- Der Typ 441 **DARF NICHT** an gummibeschichteten Oberflächen, Zwischenflanschklappen oder Flanschscheiben oder in Fällen verwendet werden, wenn er nicht bündig zum Gegenflansch montiert werden kann. Nehmen Sie für diese Anwendungsarten einen Flanschadapternippel Nr. 445F (Flachflansch) oder Nr. 445R (Dichtleiste) anstelle eines Typs 441.

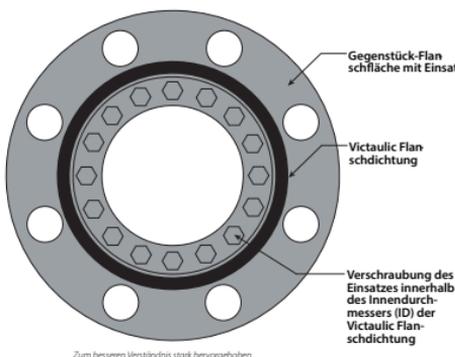


Nr. 445F und Nr. 445R  
Flanschadapternippel

- Der Typ 441 darf nicht als Verankerung für Zugstangen an nicht-kraftschlüssigen Verbindungen verwendet werden.
- Wenn der Typ 441 an mehr als einem Auslass eines OGS-genuteten Formteils verwendet wird, müssen Sie sich vor der Montage vergewissern, dass es zwischen den Flanschen nicht zu Beeinträchtigungen kommt.
- Die Flanschdichtung des Typs 441 muss immer so angebracht werden, dass die farblich gekennzeichnete Lippe am Rohr ist und die andere Lippe zum Gegenflansch zeigt. Bei richtiger Installation ist die Beschriftung auf der Flanschdichtung nicht zu sehen, wenn die Vorderseite des Typs 441 betrachtet wird, bevor der Gegenflansch befestigt wird.
- **ZUR ORDNUNGSGEMÄSSEN MONTAGE DES TYP 441 SIND STANDARD-VOLLSCHAFT-MONTAGESCHRAUBEN (NICHT MITGELIEFERT) ERFORDERLICH. VOLLGEWINDESCHRAUBEN DÜRFEN NICHT VERWENDET WERDEN.**
- **DER GEGENFLANSCH MUSS DIE GLEICHE ANZAHL SCHRAUBENLÖCHER HABEN WIE DER TYP 441.**

# HINWEISE ZU VIC-FLANGE EDELSTAHLADAPTERN DES TYP 441 (FORTSETZUNG)

- Der Typ 441 ist für Gegenflansche mit einer Rauheit der Dichtfläche entsprechend den Anforderungen von ASME B16.5 ausgelegt – ohne Verwendung von Victaulic Flanschscheibe und Gegenflanschdichtung. Bei der Montage an geflanschten Komponenten, bei denen die Rauheit der Dichtfläche die Anforderungen von ASME B16.5 übersteigt, empfiehlt Victaulic einen Flanschadapternippel Nr. 445F (Flachflansch) oder Nr. 445R (Dichtleiste) (siehe Abbildung auf der vorhergehenden Seite) anstelle eines Typs 441.
- Wenn ein Typ 441 an Rohrleitungskomponenten (Armaturen, Filtern usw.) angebracht wird, an denen die Vorderseite des Komponentenflansches einen Einsatz hat, muss die Victaulic Flanschdichtung versuchsweise eingepasst werden, um zu überprüfen, ob die Verschraubung des Einsatzes innerhalb des Innendurchmessers (ID) der Flanschdichtung liegt, siehe Abbildung rechts. Wenn die Verschraubung des Einsatzes nicht innerhalb des Innendurchmessers der Flanschdichtung liegt, empfiehlt Victaulic einen Flanschadapternippel Nr. 445F (Flachflansch) oder Nr. 445R (Dichtleiste) (siehe Abbildung auf der vorhergehenden Seite) anstelle eines Typs 441.



## ANMERKUNG

- Wenn eine Victaulic Flanschlösung zur Verbindung von Komponenten erforderlich ist, die aus unterschiedlichen Metallen bestehen, muss das System auf die Möglichkeit von Kontaktkorrosion hin untersucht werden. Ggf. muss ein Flanschadapternippel Nr. 445F (Flachflansch) oder Nr. 445R (Dichtleiste) (siehe Abbildung auf der vorhergehenden Seite), ein Schraubenisolierungssatz und eine Flanschscheibe aus Phenolharz anstelle eines Typs 441 verwendet werden.
- Beachten Sie immer die Montageanleitung des Herstellers des Schraubenisolierungssatzes. Jede Lösung zum galvanischen Schutz eines Systems muss abschließend von einem entsprechend qualifizierten Ingenieur oder Systemplaner überprüft und genehmigt werden.

## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
  - Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
  - Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
  - Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
  - Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
  - Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

OGS-Rollnutprofil



*Rohr und Nut sind nicht maßstabsgerecht abgebildet*

Vic-Flange Edelstahladapter des Typs 441 dürfen NUR an Edelstahlrohren verwendet werden, die entsprechend den Victaulic OGS-Nutspezifikationen vorbereitet worden sind. Versuchen Sie **NICHT**, den Typ 441 an Rohren anzubringen, die nach anderen Nutspezifikationen vorbereitet wurden.

## ! ACHTUNG

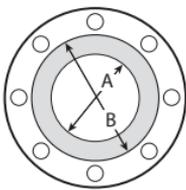
- **Vic-Flange** Edelstahladapter des Typs 441 dürfen nur an Edelstahlrohren montiert werden, die entsprechend den Victaulic OGS-Nutspezifikationen vorbereitet worden sind.
  - Siehe dazu das Victaulic Datenblatt 17.01 für Methoden zur Vorbereitung von Edelstahlrohren, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.
  - Für Edelstahlrohre, die in Tabelle 1 des Victaulic Datenblatts 17.01 aufgeführt sind, müssen Victaulic RX-Nutrollen verwendet werden. Victaulic RX-Nutrollen sind silberfarben und mit der Markierung „RX“ an der Seitenfläche gekennzeichnet.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

**1a. ÜBERPRÜFEN SIE DAS ROHRENDE:** Die Außenfläche des Rohrs zwischen der Nut und dem Rohrende muss generell frei von Beulen, Überständen, unregelmäßigen Schweißnähten und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden. Überprüfen Sie immer, dass das richtige Nutprofil verwendet wird.

Der Außendurchmesser („AD“) des Rohrs, die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß müssen innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic OGS-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.

## ANMERKUNG

- Vergewissern Sie sich, dass hinter der Nut genügend Spielraum für die ordnungsgemäße Montage des Typs 441 vorhanden ist.



**1b. ÜBERPRÜFEN SIE DEN GEGENFLANSCH:** Der (links abgebildete) graue Bereich der Gegenflanschfläche darf keinerlei Rillen, Welligkeit oder Verformungen aufweisen, damit eine gute Abdichtung gewährleistet wird. Siehe die Tabelle unten zur erforderlichen Dichtfläche am Gegenflansch.

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Erforderliche Dichtfläche am Gegenflansch Zoll/mm	
		„A“ Maximum	„B“ Minimum
2 DN50	2.375 60,3	2,38 61	3,41 87
2½	2.875 73,0	2,88 73	3,91 99
3 DN75	3.500 88,9	3,50 89	4,53 11,5
4 DN100	4.500 114,3	4,50 114	5,53 141
6 DN150	6.625 168,3	6,63 168	7,78 198

**2. ÜBERPRÜFEN SIE DIE FLANSCHDICHTUNG:** Überprüfen Sie die Flanschdichtung, um sich zu vergewissern, dass sie für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. **Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ in diesem Handbuch.** Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden können.

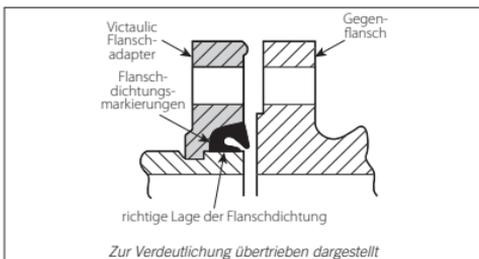
### ! VORSICHT

- Es muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Flanschdichtung aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Flanschdichtung während der Installation zu verhindern.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen und die Außenseite der Flanschdichtung **NICHT** zu viel Schmiermittel auf.

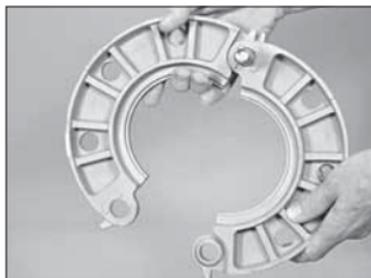
Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Flanschdichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



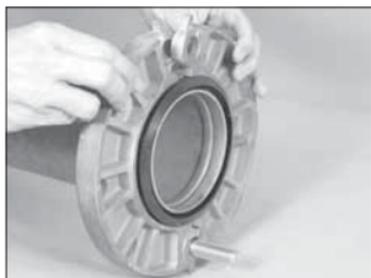
**3. SCHMIEREN SIE DIE FLANSCHDICHTUNG:** Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Flanschdichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ in diesem Handbuch. **HINWEIS:** Diese Flanschdichtung ist als alleinige Abdichtung vorgesehen. Beachten Sie jedoch für Sonderanwendungen den Abschnitt „Hinweise zu Victaulic Flanschscheiben“ auf Seite 201.



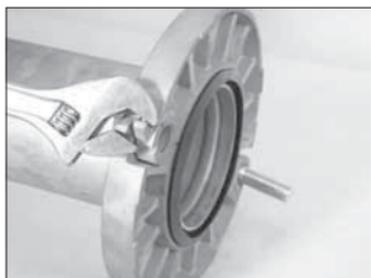
**4. POSITIONIEREN UND INSTALLIEREN SIE DIE FLANSCHDICHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Flanschdichtung richtig positioniert ist und bringen Sie sie dann am Rohrende an. Die Flanschdichtung muss immer so angebracht werden, dass die farblich gekennzeichnete Lippe am Rohr ist und die andere Lippe zum Gegenflansch zeigt. Bei richtiger Installation ist die Beschriftung an der Flanschdichtung nicht zu sehen, wenn die Vorderseite des Typs 441 betrachtet wird. Vergewissern Sie sich, dass kein Teil der Flanschdichtung in die Nut des Rohrendes hineinragt.



**5. SETZEN SIE EINE STANDARD-VOLLSCHAFT-MONTAGESCHRAUBE IN DIE SCHRAUBENLÖCHER DER ÜBERLAPPUNGSVERBINDUNGEN AN EINER SEITE EIN:** Stecken Sie eine Standard-Vollschaff-Montageschraube durch die Schraubenlöcher der Überlappungsverbindungen an einer Seite, um wie links abgebildet ein Gelenk zu schaffen. Siehe die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite zur erforderlichen Größe und Länge der Montageschrauben. **HINWEIS:** Diese Montageschrauben sind von Victaulic nicht erhältlich.



**6. BRINGEN SIE DEN TYP 441 AN:** Bringen Sie den Typ 441 mit der Gelenkverbindung am genuteten Rohrende an. Vergewissern Sie sich, dass der Federbereich der Gehäusehälften in die Nut im Rohrende eingreift.



**7a.** Zur Erleichterung der Montage sind Verschlusszapfen vorgesehen. Drücken Sie beide Zapfen mit einem Schraubenschlüssel oder einer Zange zusammen, um die anderen Schraubenlöcher der Überlappungsverbindungen in eine Linie zu bringen.



**7b.** Stecken Sie eine Standard-Vollschaff-Montageschraube durch die Schraubenlöcher der Überlappungsverbindungen an der gegenüberliegenden Seite.



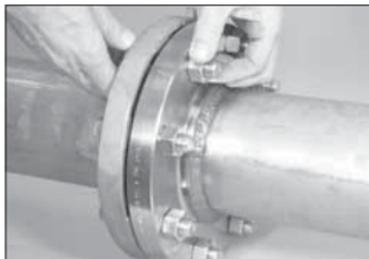
**7c.** Vergewissern Sie sich, dass die Flanschdichtung immer noch richtig in der Dichtungsaussparung des Typs 441 sitzt und dass die Beschriftung an der Flanschdichtung nicht sichtbar ist, wenn die Vorderseite des Typs 441 betrachtet wird.

## ANMERKUNG

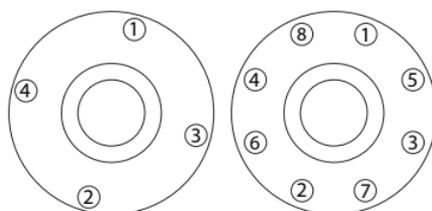
- Bei Verwendung von Befestigungsteilen aus Edelstahl muss auf alle Schraubengewinde ein Gleitmittel aufgetragen werden, bevor die Muttern angebracht werden.



**8. VERBINDEN SIE DEN TYP 441 UND DEN GEGENFLANSCH:** Führen Sie die Montageschrauben, die in Schritt 5 und 7b angebracht wurden, in die Gegenflanschlöcher ein. Ziehen Sie auf jeder Schraube eine Mutter fest, damit die Schrauben nicht herausgezogen werden können.



**9. BRINGEN SIE DIE ÜBRIGEN STANDARD-VOLLSCHAFT-MONTAGESCHRAUBEN/ MUTTERN AN:** Setzen Sie eine Standard-Vollschaft-Montageschraube in jedes verbleibende Loch im Typ 441 und im Gegenflansch ein. Ziehen Sie auf jeder Schraube eine Mutter fest.



Anzugsreihenfolge bei 4

Anzugsreihenfolge bei 8



**10. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN FEST:** Ziehen Sie alle Muttern gleichmäßig in der oben gezeigten Reihenfolge an, bis zwischen den Flanschflächen Metall auf Metall trifft, oder bis das erforderliche Drehmoment der Flanschschrauben für den Gegenflansch erreicht wird.

## Nützliche Informationen

Rohr- nenmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Standard-Vollschaft- Montageschrauben/Muttern †		Muffengröße Zoll
		Anzahl der erforderlichen Schrauben/ Muttern	Größe x Länge der Schrauben/ Muttern Zoll	
2 DN50	2.375 60,3	4	5/8 x 2 3/4	1 1/16
2 1/2	2.875 73,0	4	5/8 x 3	1 1/16
3 DN75	3.500 88,9	4	5/8 x 3	1 1/16
4 DN100	4.500 114,3	8	5/8 x 3	1 1/16
6 DN150	6.625 168,3	8	3/4 x 3 1/2	1 1/4

† Die Standard-Vollschaft-Montageschrauben und Muttern sind von Victaulic nicht erhältlich. Für die ordnungsgemäße Montage von Vic-Flange Edelstahladaptern des Typs 441 sind Standard-Vollschaft-Montageschrauben erforderlich. **Vollgewindeschrauben dürfen nicht verwendet werden.** Die oben aufgeführten Montageschraubengrößen gelten für herkömmliche Verbindungen von Flansch zu Flansch.

# HINWEISE ZU VICTAULIC FLANSCHADAPTERN FÜR GRÖSSEN BIS 12 ZOLL/DN300

---

Typ 741 – *Vic-Flange* Adapter

Typ 841 – *Vic-Flange* Adapter für Trinkwasseranwendungen

Typ 743 – *Vic-Flange* Adapter

Typ 744 – FireLock™ Flanschadapter

- Die Gehäuse der Typen 741, 841 und 744 haben kleine Zähne am ID des Federbereichs, damit sie sich nicht drehen können. Diese Zähne müssen mit der Gehäusefläche bündig geschliffen werden, wenn die Typen 741, 841 und 744 zusammen mit Victaulic Absperrklappen der Serie 700, Schedule 5 Rohren und Kunststoffrohren mit genuteten Enden verwendet werden. Vollständige Anweisungen finden Sie im Abschnitt „Schleifanweisungen für Zähne an Flanschadaptern des Typs 741, 841 und 744“ auf Seite 224.
- Der Typ 743 ist für Gegenflansche mit Dichtleiste entsprechend ANSI-Klasse 250 und 300 vorgesehen. Bei Verwendung mit einem Flachflansch oder in einer nichtleitenden Situation mit einer Flanschscheibe aus Phenolharz müssen die Vorsprünge an der Außenkante des Typs 743 mit der Gehäusefläche bündig geschliffen werden. Vollständige Anweisungen finden Sie im Abschnitt „Schleifanweisungen für Vorsprünge an Flanschadaptern des Typs 441 und 743“ auf Seite 223. **HINWEIS:** Wenn ein Typ 743 zusammen mit einem Flachflansch und einer Victaulic Flanschscheibe verwendet wird, dürfen diese Vorsprünge NICHT abgeschliffen werden.
- Der Typ 741, 841, 743 und 744 darf nicht als Verankerung für Zugstangen an nicht-kraftschlüssigen Verbindungen verwendet werden.
- Wenn der Typ 741, 841, 743 oder 744 an mehr als einem Auslass eines OGS-genuteten Formteils verwendet wird, müssen Sie sich vor der Montage vergewissern, dass es zwischen den Flanschen nicht zu Beeinträchtigungen kommt.
- Versuchen Sie NICHT, Flanschadapter des Typs 741, 841, 743 oder 744 an FireLock™ Formteilen anzubringen.
- Die Flanschdichtung des Typs 741, 841, 743 und 744 muss immer so angebracht werden, dass die farblich gekennzeichnete Lippe am Rohr ist und die andere Lippe zum Gegenflansch zeigt. Bei richtiger Installation ist die Beschriftung auf der Flanschdichtung nicht zu sehen, wenn die Vorderseite des Typs 741, 841, 743 oder 744 betrachtet wird, bevor der Gegenflansch befestigt wird.
- Typ 741 und 841 können nur an einer Seite von Absperrklappen der Serie 700, 705, 707C, 765 und 766 in Größen bis 8 Zoll/DN200 verwendet werden, an der die Gegenstücke und die Handhabung des Griffs nicht behindert werden.
- Absperrklappen der Serie 461, 700, 705, 707C, 761/861, 765 und 766 können NICHT direkt mit *Vic-Flange* Adaptern des Typs 743 mit geflanschten Komponenten verbunden werden. Für diese Anwendung ist ein „Nut-an-Flansch“-Adapter Nr. 46 ANSI 300 erforderlich.
- *Vic-Flange* Adapter des Typs 741 und 841 können NICHT an Absperrklappen der Serie 705W in Größen von 10–12 Zoll/DN250–DN300 verwendet werden.
- Siehe den Abschnitt „Hinweise zu Victaulic Flanschscheiben“ auf der folgenden Seite für Einzelheiten zu Anwendungen, für die eine Victaulic Flanschscheibe erforderlich ist.
- **ZUR ORDNUNGSGEMÄSSEN MONTAGE DES TYPES 741, 841, 743 UND 744 SIND STANDARD-VOLLSCHAFT-MONTAGESCHRAUBEN (NICHT MITGELIEFERT) ERFORDERLICH. VOLLGEWINDESCHRAUBEN DÜRFEN NICHT VERWENDET WERDEN.**
- **DER GEGENFLANSCH MUSS DIE GLEICHE ANZAHL SCHRAUBENLÖCHER HABEN WIE DER TYP 741, 841, 743 ODER 744.**

# HINWEISE ZU VICTAULIC FLANSCHSCHEIBEN FÜR GRÖSSEN BIS 12 ZOLL/DN300

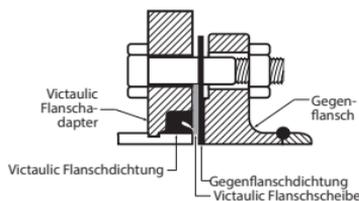
Typ 741 – Vic-Flange Adapter

Typ 841 – Vic-Flange Adapter für Trinkwasseranwendungen

Typ 743 – Vic-Flange Adapter

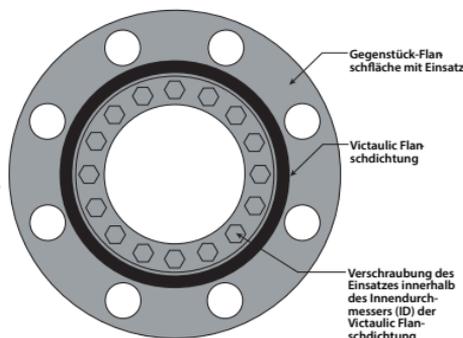
Typ 744 – FireLock™ Flanschadapter

Flanschadapter des Typs 741, 841, 743 und 744 brauchen zur effektiven Abdichtung eine glatte, harte Oberfläche am Gegenflansch. Manche Anwendungen, für die diese Flanschadapter sonst gut geeignet sind, haben keine geeignete Oberfläche am Gegenflansch. In solchen Fällen muss eine Victaulic Standard-Flanschscheibe aus Metall zwischen dem Victaulic Flanschadapter und dem Gegenflansch eingesetzt werden, um die nötige Dichtfläche zu schaffen. Siehe das Beispiel rechts. **HINWEIS: Die Flanschscheiben des Typs 741, 841 und 744 haben andere Abmessungen als die Flanschscheiben des Typs 743. Sie dürfen nicht gegeneinander ausgetauscht werden.**



Zur Verdeutlichung übertrieben dargestellt

- Die Typen 741, 841, 743 und 744 sind für Gegenflansche mit einer Rauheit der Dichtfläche entsprechend den Anforderungen von ASME B16.5 ausgelegt – ohne Verwendung von Victaulic Flanschscheibe und Gegenflanschdichtung. Wenn sie an Flanschkomponenten angebracht werden, deren Dichtflächen-Rauheit die Anforderungen von ASME B16.5 übersteigt, werden eine Victaulic Standard-Flanschscheibe aus Metall und eine passende Gegenflanschdichtung empfohlen.
- Wenn ein Typ 741, 841, 743 oder 744 an einer teilweise oder vollständig mit Gummi überzogenen Rohrleitungskomponente (glatt oder nicht) angebracht wird, muss eine Victaulic Standard-Flanschscheibe aus Metall zwischen der Armatur und dem Victaulic Flanschadapter eingesetzt werden.
- Wenn ein Typ 741, 841, 743 oder 744 an Rohrleitungskomponenten (Armaturen, Filtern usw.) angebracht wird, an denen die Vorderseite des Komponentenflansches einen Einsatz hat, muss die Victaulic Flanschdichtung versuchsweise eingepasst werden, um zu überprüfen, ob die Verschraubung des Einsatzes innerhalb des Innendurchmessers (ID) der Flanschdichtung liegt, siehe Abbildung rechts. Wenn die Verschraubung des Einsatzes nicht innerhalb des ID der Flanschdichtung liegt, werden eine Victaulic Standard-Flanschscheibe aus Metall und eine Gegenflanschdichtung empfohlen.
- Wenn zwei Flanschadapter des Typs 741, 841, 743, 744 oder 341 angebracht werden, muss die Victaulic Flanschscheibe zwischen den beiden Victaulic Flanschadaptern eingesetzt werden, wobei die Gelenkpunkte versetzt angeordnet sein müssen.



Zum besseren Verständnis stark hervorgehoben

## ANMERKUNG

- Wenn eine Victaulic Flanschlösung zur Verbindung von Komponenten erforderlich ist, die aus unterschiedlichen Metallen bestehen, muss das System auf die Möglichkeit von Kontaktkorrosion hin untersucht werden. Falls erforderlich, muss ein Schraubenisolierungssatz an der Flanschverbindung zusammen mit einer Flanschscheibe aus Phenolharz (Anstelle der Victaulic Standard-Flanschscheibe aus Metall) verwendet werden.
- Beachten Sie immer die Montageanleitung des Herstellers des Schraubenisolierungssatzes. Jede Lösung zum galvanischen Schutz eines Systems muss abschließend von einem entsprechend qualifizierten Ingenieur oder Systemplaner überprüft und genehmigt werden.

- Typ 741 – Vic-Flange Adapter (12 Zoll/DN300 und kleiner)  
 Typ 841 – Vic-Flange Adapter für Trinkwasseranwendungen  
 Typ 743 – Vic-Flange Adapter  
 Typ 744 – FireLock™ Flanschadapter

## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- FireLock™-Produkte dürfen nur in Brandschutzsystemen eingesetzt werden, die entsprechend den derzeit geltenden Normen der National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, etc.) oder gleichwertigen Normen und in Übereinstimmung mit den maßgeblichen Gebäude- und Brandschutzvorschriften ausgelegt und installiert werden. Diese Normen und Vorschriften enthalten wichtige Informationen zum Schutz der Systeme vor Temperaturen unter dem Gefrierpunkt, Korrosion, mechanischer Beschädigung usw.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

OGS-Rollnutprofil

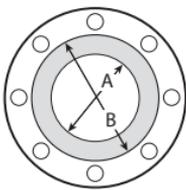


*Rohr und Nut sind nicht maßstabsgerecht abgebildet*

Die Typen 741, 841, 743 und 744 dürfen NUR an Rohren verwendet werden, die entsprechend den Victaulic OGS-Nutspezifikationen vorbereitet worden sind. Versuchen Sie **NICHT**, diese Flanschadapter an Rohren anzubringen, die nach anderen Nutspezifikationen vorbereitet wurden.

**1a. ÜBERPRÜFEN SIE DAS ROHRENDE:** Die Außenfläche des Rohrs zwischen der Nut und dem Rohrende muss generell frei von Beulen, Überständen, unregelmäßigen Schweißnähten und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden. Überprüfen Sie immer, dass das richtige Nutprofil verwendet wird.

Der Außendurchmesser („AD“) des Rohrs, die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß müssen innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic OGS-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.



**1b. ÜBERPRÜFEN SIE DEN GEGENFLANSCH:** Der (links abgebildete) graue Bereich der Gegenflanschfläche darf keinerlei Rillen, Welligkeit oder Verformungen aufweisen, damit eine gute Abdichtung gewährleistet wird. Siehe die Tabelle unten zur erforderlichen Dichtfläche am Gegenflansch.

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Erforderliche Dichtfläche am Gegenflansch Zoll/mm	
		„A“ Maximum	„B“ Minimum
2 DN50	2.375 60,3	2.38 60	3.41 87
2½	2.875 73,0	2.88 73	3.91 99
DN65*	3.000 76,1	3.07 78	4.05 103
3 DN80	3.500 88,9	3.50 89	4.53 115
#	4.250 108,0	4.33 110	4.97 126
4 DN100	4.500 114,3	4.50 114	5.53 141
#	5.250 133,0	5.33 135	6.02 153
DN125‡	5,500 139,7	5,59 142	6,73 171
5	5.563 141,3	5.56 141	6.71 170
*	6.250 159,0	6.25 159	7.36 187
*	6.500 165,1	6.50 165	7.68 195
6 DN150	6.625 168,3	6.63 168	7.78 198
8 DN200	8.625 219,1	8.63 219	9.94 252
10 DN250	10.750 273,0	10.75 273	12.31 313
12 DN300	12.750 323,9	12.75 324	14.31 364

\* PN10/PN16 und Flanschgrößen gemäß Tabelle „E“ der chinesischen Norm

# Flanschgrößen gemäß Tabelle „E“ der chinesischen Norm

‡ PN10/PN16-Flanschgrößen

## ANMERKUNG

- Bei den folgenden Montageschritten werden Fotos eines *Vic-Flange* Adapters des Typs 741 gezeigt. Wenn nicht anders angegeben, gelten die gleichen Montageschritte auch für *Vic-Flange* Adapter des Typs 743 und 841 und FireLock™ Flanschadapter des Typs 744.
- Vergewissern Sie sich, dass hinter der Nut genügend Spielraum für die ordnungsgemäße Montage des Typs 741, 841, 743 oder 744 vorhanden ist.

**2. ÜBERPRÜFEN SIE DIE FLANSCHDICHTUNG:** Überprüfen Sie die Flanschdichtung, um sich zu vergewissern, dass sie für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. **Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“** in diesem Handbuch. Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden können.

## ! VORSICHT

- Es muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Flanschdichtung aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Flanschdichtung während der Installation zu verhindern.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen und die Außenseite der Flanschdichtung **NICHT** zu viel Schmiermittel auf.

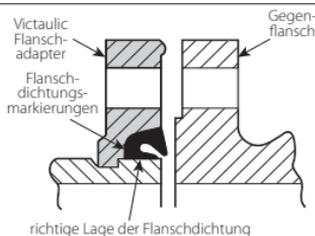
Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Flanschdichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



### 3. SCHMIEREN SIE DIE FLANSCHDICHTUNG:

Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Flanschdichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ in diesem Handbuch.

**HINWEIS:** Diese Flanschdichtung ist als alleinige Abdichtung vorgesehen. Beachten Sie jedoch für Sonderanwendungen den Abschnitt „Hinweise zu Victaulic Flanschscheiben“ auf Seite 207.



Zur Verdeutlichung übertrieben dargestellt

**4. POSITIONIEREN UND INSTALLIEREN SIE DIE FLANSCHDICHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Flanschdichtung richtig positioniert ist und bringen Sie sie dann am Rohrende an. Die Flanschdichtung muss immer so angebracht werden, dass die farblich gekennzeichnete Lippe am Rohr ist und die andere Lippe zum Gegenflansch zeigt. Bei richtiger Installation ist die Beschriftung an der Flanschdichtung nicht zu sehen, wenn die Vorderseite des Typs 741, 841, 743 oder 744 betrachtet wird. Vergewissern Sie sich, dass kein Teil der Flanschdichtung in die Nut des Rohrendes hineinragt.



### 5. BRINGEN SIE DEN TYP 741, 841, 743

**ODER 744 AN:** Bringen Sie den Typ 741, 841, 743 oder 744 mit der Gelenkverbindung am genuteten Rohrende an. Vergewissern Sie sich, dass der Federbereich der Gehäusehälfte in die Nut im Rohrende eingreift.



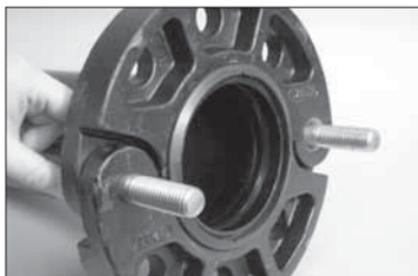
#### 6a. NUR FÜR TYP 741, 841 UND 744:

Zur Erleichterung der Montage sind Verschlusszapfen vorgesehen. Drücken Sie beide Zapfen mit einem Schraubenschlüssel oder einer Zange zusammen, um die Schraubenlöcher der Überlappungsverbindungen in eine Linie zu bringen.

Typ 741, 841 und 744



Typ 743



**6b.** Stecken Sie eine Standard-Vollschaft-Montageschraube wie oben gezeigt durch die beiden Schraubenlöcher der Überlappungsverbindungen. Siehe die maßgebliche Tabelle „Nützliche Informationen“ auf Seite 212–215 zur erforderlichen Größe und Länge der Montageschrauben. **HINWEIS:** Diese Montageschrauben sind von Victaulic nicht erhältlich.

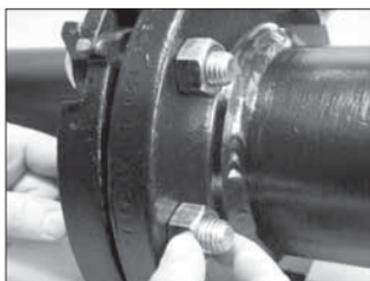


**6c.** Vergewissern Sie sich, dass die Flanschdichtung immer noch richtig in der Dichtungsaussparung des Typs 741, 841, 743 oder 744 sitzt und dass die Beschriftung an der Flanschdichtung nicht sichtbar ist, wenn die Vorderseite des Typs 741, 841, 743 oder 744 betrachtet wird.



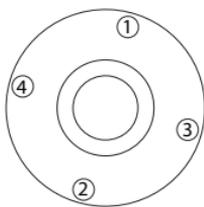
#### 7. VERBINDEN SIE TYP 741, 841, 743 ODER 744 UND DEN GEGENFLANSCH:

Führen Sie die Montageschrauben, die in Schritt 7b angebracht wurden, in die Gegenflanschlöcher ein. Ziehen Sie auf jeder Schraube eine Mutter fest, damit die Schrauben nicht herausgezogen werden können.

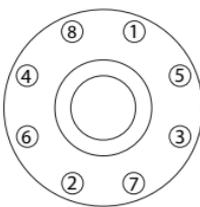


#### 8. BRINGEN SIE DIE ÜBRIGEN STANDARD-VOLLSCHAFT-MONTAGESCHRAUBEN/ MUTTERN AN:

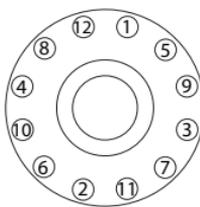
Setzen Sie eine Standard-Vollschaft-Montageschraube in jedes verbleibende Loch im Typ 741, 841, 743 bzw. 744 und im Gegenflansch ein. Ziehen Sie auf jeder Schraube eine Mutter fest.



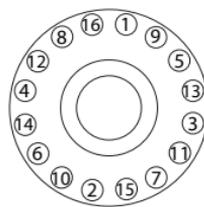
Anzugsreihenfolge bei 4 Schrauben



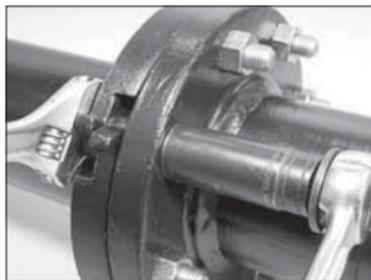
Anzugsreihenfolge bei 8 Schrauben



Anzugsreihenfolge bei 12 Schrauben



Anzugsreihenfolge bei 16 Schrauben



**9. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN FEST:** Ziehen Sie alle Muttern gleichmäßig in der oben gezeigten Reihenfolge an, bis zwischen den Flanschflächen Metall auf Metall trifft, oder bis das erforderliche Drehmoment der Flanschschrauben für den Gegenflansch erreicht wird.

### Nützliche Informationen zu Typ 741, 841 und 744 (ANSI-Klasse 125 und 150) und Tabelle „E“ der australischen Norm

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Standard-Vollschaff- Montageschrauben/Muttern †				Muffengröße Zoll
		Anzahl der erforderlichen Schrauben/ Muttern		Größe x Länge der Schrauben/ Muttern Zoll		
		Typ 741/841#	Typ 744	Typ 741/841#	Typ 744	
2* DN50	2.375 60,3	4	4	5/8 x 2 3/4	5/8 x 2 3/4	1 1/16
2 1/2	2.875 73,0	4	4	5/8 x 3	5/8 x 3	1 1/16
3* DN80	3.500 88,9	4	4	5/8 x 3	5/8 x 3	1 1/16
4* DN100	4.500 114,3	8	8	5/8 x 3	5/8 x 3	1 1/16
5	5.563 141,3	8	8	3/4 x 3 1/2	3/4 x 3 1/2	1 1/4
6* DN150	6.625 168,3	8	8	3/4 x 3 1/2	3/4 x 3 1/2	1 1/4
8* DN200	8.625 219,1	8	8	3/4 x 3 1/2	3/4 x 3 1/2	1 1/4
10 DN250	10.750 273,0	12	—	7/8 x 4	—	1 7/16
12 DN300	12.750 323,9	12	—	7/8 x 4	—	1 7/16

\*Flansche gemäß Tabelle „E“ der australischen Norm sind in diesen Größen erhältlich.

† Die Standard-Vollschaff-Montageschrauben und Muttern sind von Victaulic nicht erhältlich. Zur ordnungsgemäßen Montage des Typs 741, 841 und 744 sind Standard-Vollschaff-Montageschrauben erforderlich. **Vollgewindeschrauben dürfen nicht verwendet werden.** Die oben aufgeführten Montageschraubengrößen gelten für herkömmliche Verbindungen von Flansch zu Flansch. Wenn die Typen 741, 841 und 744 zusammen mit Zwischenflanschklappen verwendet werden, sind längere Schrauben erforderlich.

# Typ 841 ist u. U. nicht in allen aufgeführten Größen erhältlich.

**ANMERKUNG:** Die Typen 741, 841 und 743 bilden starre Gelenke an Rohren, die gemäß Victaulic OGS-Spezifikationen fräs- oder rollgenutet werden. Folglich ist an der Verbindung keine lineare oder winklige Bewegung möglich.



FLANSCHADAPTER FÜR ROHRE  
MIT GENUTETEN ENDEN –  
MONTAGEANLEITUNG REV\_F

## Nützliche Informationen für Typ 741, PN10 und PN16

Rohr- nennmaß DN/Zoll	Tatsäch- licher Rohr außen- durch- messer mm/Zoll	Standard-Vollschaft- Montageschrauben/ Muttern †		Muffen- größe mm	Standard- Vollschaft- Montageschrauben/ Muttern †		Muffen- größe mm
		Anz. der erf. Schrauben/ Muttern	Größe x Länge der Schrauben/ Muttern mm		Anz. der erf. Schrauben/ Muttern	Größe x Länge der Schrauben/ Muttern mm	
DN50 2	60,3 2.375	4	M16 x 70	27	4	M16 x 70	27
DN65	76,1 3.000	4	M16 x 70	27	4	M16 x 70	27
DN80 3	88,9 3.500	8	M16 x 70	27	8	M16 x 70	27
DN100 4	114,3 4.500	8	M16 x 76	27	8	M16 x 76	27
DN125	139,7 5.500	8	M16 x 76	27	8	M16 x 76	27
	159,0 6.250	8	M20 x 89	32	8	M20 x 89	32
	165,1 6.500	8	¾ x 3 ½ Zoll	1 ¼ Zoll	8	¾ x 3 ½ Zoll	1 ¼ Zoll
DN150 6	168,3 6.625	8	M20 x 89	32	8	M20 x 89	32
DN200 8	219,1 8.625	8	M20 x 89	32	12	M20 x 89	32
DN250 10	273,0 10.750	12	M20 x 89	32	12	M24 x 90	41
DN300 12	323,9 12.750	12	M20 x 89	32	12	M24 x 90	41

† Die Standard-Vollschaft-Montageschrauben und Muttern sind von Victaulic nicht erhältlich. Zur ordnungsgemäßen Montage des Typs 741 sind Standard-Vollschaft-Montageschrauben erforderlich. **Vollgewindeschrauben dürfen nicht verwendet werden.** Die oben aufgeführten Montageschraubengrößen gelten für herkömmliche Verbindungen von Flansch zu Flansch. Wenn der Typ 741 zusammen mit Armaturen in Einklemmausführung verwendet wird, sind längere Schrauben erforderlich.

**HINWEIS:** Der Typ 741 bildet ein starres Gelenk an Rohren, die gemäß Victaulic OGS-Spezifikationen fräs- oder rollgenutet werden. Folglich ist an der Verbindung keine lineare oder winklige Bewegung möglich.

Für Informationen zu Flanschen gemäß ISO 2084 (PN10), DIN 2532 (PN10) und JIS B-2210 (10K) kontaktieren Sie bitte Victaulic.

## Nützliche Informationen zu Typ 741 gemäß Tabelle „E“ der chinesischen Norm

Rohr- nenmaß DN/Zoll	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser mm/Zoll	Standard-Vollschaft- Montageschrauben/Muttern †		Muffengröße mm
		Anzahl der erforderlichen Schrauben/ Muttern	Größe x Länge der Schrauben/ Muttern mm	
DN50 2	60,3 2.375	4	M16 x 70	27
DN65	76,1 3.000	4	M16 x 70	27
DN80 3	88,9 3.500	8	M16 x 76	27
	108,0 4.250	8	M16 x 76	27
DN100 4	114,3 4.500	8	M16 x 76	27
	133,0 5.250	8	M16 x 76	27
DN125	139,7 5.500	8	M16 x 76	27
	159,0 6.250	8	M20 x 89	32
	165,1 6.500	8	M20 x 89	32
DN200 8	219,1 8.625	12	M20 x 89	32

† Die Standard-Vollschaft-Montageschrauben und Muttern sind von Victaulic nicht erhältlich. Zur ordnungsgemäßen Montage des Typs 741 sind Standard-Vollschaft-Montageschrauben erforderlich. **Vollgewindeschrauben dürfen nicht verwendet werden.** Die oben aufgeführten Montageschraubengrößen gelten für herkömmliche Verbindungen von Flansch zu Flansch. Wenn der Typ 741 zusammen mit Armaturen in Einklemmausführung verwendet wird, sind längere Schrauben erforderlich.

**ANMERKUNG:** Der Typ 741 bildet ein starres Gelenk an Rohren, die gemäß Victaulic OGS-Spezifikationen fräs- oder rollgenutet werden. Folglich ist an der Verbindung keine lineare oder winklige Bewegung möglich.

Für Informationen zu Flanschen gemäß ISO 2084 (PN10), DIN 2532 (PN10) und JIS B-2210 (10K) kontaktieren Sie bitte Victaulic.

## Nützliche Informationen zu Typ 743 (ANSI-Klasse 250 und 300)

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Standard-Vollschaff- Montageschrauben/Muttern †		Muffengröße Zoll
		Anzahl der erforderlichen Schrauben/ Muttern	Größe x Länge der Schrauben/ Muttern Zoll	
2 DN50	2.375 60,3	8	$\frac{5}{8} \times 3$	$1 \frac{1}{16}$
2½	2.875 73,0	8	$\frac{3}{4} \times 3\frac{1}{4}$	$1 \frac{1}{4}$
3 DN80	3.500 88,9	8	$\frac{3}{4} \times 3\frac{1}{2}$	$1 \frac{1}{4}$
4 DN100	4.500 114,3	8	$\frac{3}{4} \times 3\frac{3}{4}$	$1 \frac{1}{4}$
5	5.563 141,3	8	$\frac{3}{4} \times 4$	$1 \frac{1}{4}$
6 DN150	6.625 168,3	12	$\frac{3}{4} \times 4\frac{1}{2}$	$1 \frac{1}{4}$
8 DN200	8.625 219,1	12	$\frac{7}{8} \times 4\frac{3}{4}$	$1 \frac{7}{16}$
10 DN250	10.750 273,0	16	$1 \times 5\frac{1}{4}$	$1 \frac{5}{8}$
12 DN300	12.750 323,9	16	$1\frac{1}{8} \times 5\frac{3}{4}$	$1 \frac{13}{16}$

† Die Standard-Vollschaff-Montageschrauben und Muttern sind von Victaulic nicht erhältlich. Zur ordnungsgemäßen Montage des Typs 743 sind Standard-Vollschaff-Montageschrauben erforderlich. **Vollgewindeschrauben dürfen nicht verwendet werden.** Die oben aufgeführten Montageschraubengrößen gelten für herkömmliche Verbindungen von Flansch zu Flansch. Wenn der Typ 743 zusammen mit Armaturen in Einklemmausführung verwendet wird, sind längere Schrauben erforderlich.

**ANMERKUNG:** Der Typ 743 bildet ein starres Gelenk an Rohren, die gemäß Victaulic OGS-Spezifikationen fräs- oder rollgenutet werden. Folglich ist an der Verbindung keine lineare oder winklige Bewegung möglich.

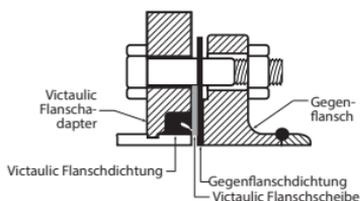
# HINWEISE ZU VICTAULIC FLANSCHADAPTERN FÜR *VIC-FLANGE* OGS-ADAPTER DES TYP 741 IN GRÖSSEN VON 14–24 ZOLL/DN350–DN600

---

- Der Typ 741 darf nicht als Verankerung für Zugstangen an nicht-kraftschlüssigen Verbindungen verwendet werden.
- Wenn der Typ 741 an mehr als einem Auslass eines OGS-genuteten Formteils verwendet wird, müssen Sie sich vor der Montage vergewissern, dass es zwischen den Flanschen nicht zu Beeinträchtigungen kommt.
- Die Flanschdichtung des Typs 741 muss immer so angebracht werden, dass die farblich gekennzeichnete Lippe am Rohr ist und die andere Lippe zum Gegenflansch zeigt. Bei richtiger Installation ist die Beschriftung auf der Flanschdichtung nicht zu sehen, wenn die Vorderseite des Typs 741 betrachtet wird, bevor der Gegenflansch befestigt wird.
- Siehe den Abschnitt „Hinweise zu Victaulic Flanschscheiben und Übergangsringen“ auf der folgenden Seite für Einzelheiten zu Anwendungen, für die eine Flanschscheibe oder ein Übergangsring von Victaulic erforderlich sind.
- **ZUR ORDNUNGSGEMÄSSEN MONTAGE DES TYP 741 SIND STANDARD-VOLLSCHAFT-MONTAGESCHRAUBEN (NICHT MITGELIEFERT) ERFORDERLICH. VOLLGEWINDESCHRAUBEN DÜRFEN NICHT VERWENDET WERDEN.**
- **DER GEGENFLANSCH MUSS DIE GLEICHE ANZAHL SCHRAUBENLÖCHER HABEN WIE DER TYP 741.**

# HINWEISE ZU VICTAULIC FLANSCHSCHEIBEN UND ÜBERGANGSRINGEN FÜR VIC-FLANGE OGS-ADAPTER DES TYP 741 IN GRÖSSEN VON 14–24 ZOLL/DN350–DN600

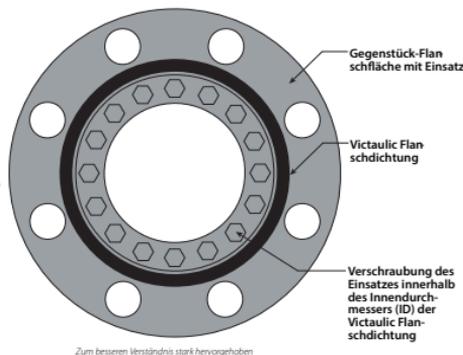
Vic-Flange Adapter des Typs 741 brauchen zur effektiven Abdichtung eine glatte, harte Oberfläche am Gegenflansch. Manche Anwendungen, für die der Typ 741 sonst gut geeignet ist, haben keine geeignete Oberfläche am Gegenflansch. In solchen Fällen muss eine Victaulic Standard-Flanschscheibe aus Metall zwischen dem Typ 741 und dem Gegenflansch eingesetzt werden, um die nötige Dichtfläche zu schaffen. Siehe das Beispiel rechts.



Zur Verdeutlichung übertrieben dargestellt

- Der Typ 741 ist für Gegenflansche mit einer Rauheit der Dichtfläche entsprechend den Anforderungen von ASME B16.5 ausgelegt – ohne Verwendung von Victaulic Flanschscheibe und Gegenflanschdichtung. Wenn er an Flanschkomponenten angebracht wird, deren Dichtflächen-Rauheit die Anforderungen von ASME B16.5 übersteigt, werden eine Victaulic Standard-Flanschscheibe aus Metall und eine passende Gegenflanschdichtung empfohlen.
- Wenn ein Typ 741 an einer teilweise oder vollständig mit Gummi überzogenen Rohrleitungskomponente (glatt oder nicht) angebracht wird, muss eine Victaulic Standard-Flanschscheibe aus Metall zwischen der Armatur und dem Typ 741 eingesetzt werden.

- Wenn ein Typ 741 an Rohrleitungskomponenten (Armaturen, Filtern usw.) angebracht wird, an denen die Vorderseite des Komponentenflansches einen Einsatz hat, muss die Victaulic Flanschdichtung versuchsweise eingepasst werden, um zu überprüfen, ob die Verschraubung des Einsatzes innerhalb des Innendurchmessers (ID) der Flanschdichtung liegt, siehe Abbildung rechts. Wenn die Verschraubung des Einsatzes nicht innerhalb des ID der Flanschdichtung liegt, werden eine Victaulic Standard-Flanschscheibe aus Metall und eine Gegenflanschdichtung empfohlen.



Zum besseren Verständnis stark hervorgehoben

- Wenn zwei Vic-Flange Adapter des Typs 741 angebracht werden, muss die Victaulic Flanschscheibe zwischen den beiden Victaulic Flanschadaptern eingesetzt werden, wobei die Positionen der Zugschrauben versetzt angeordnet sein müssen.
- Wenn ein Victaulic Vic-Flange AWWA-Adapter des Typs 341 an einem Typ 741 oder W741 der Größen 14–24 Zoll/DN350–DN600 angebracht wird, muss anstelle einer Victaulic Flanschscheibe der Victaulic Flanschübergangsring zwischen den beiden Victaulic Flanschadaptern eingesetzt werden, wobei die Positionen der Zugschrauben versetzt angeordnet sein müssen. Wenn es sich bei dem AWWA-Flansch nicht um einen Victaulic Typ 341 handelt (d. h. eine geflanschte Armatur), muss eine passende Gegenflanschdichtung an der geflanschten Fremdkomponente angebracht werden. Die Victaulic Standard-Flanschscheibe aus Metall muss dann wie oben auf dieser Seite gezeigt zwischen der Gegenflanschdichtung und der Victaulic Flanschdichtung eingesetzt werden.

## ANMERKUNG

- Wenn eine Victaulic Flanschlösung zur Verbindung von Komponenten erforderlich ist, die aus unterschiedlichen Metallen bestehen, muss das System auf die Möglichkeit von Kontaktkorrosion hin untersucht werden. Falls erforderlich, muss ein Schraubenisolierungssatz an der Flanschverbindung zusammen mit einer Flanschscheibe aus Phenolharz (anstelle der Victaulic Standard-Flanschscheibe aus Metall) verwendet werden.
- Beachten Sie immer die Montageanleitung des Herstellers des Schraubenisolierungssatzes. Jede Lösung zum galvanischen Schutz eines Systems muss abschließend von einem entsprechend qualifizierten Ingenieur oder Systemplaner überprüft und genehmigt werden.

**! ACHTUNG**



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

OGS-Rollnutprofil



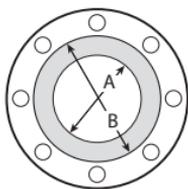
*Rohr und Nut sind nicht maßstabsgerecht abgebildet*

Vic-Flange Adapter des Typs 741 dürfen NUR an Rohren verwendet werden, die entsprechend den Victaulic OGS-Nutspezifikationen vorbereitet worden sind. Versuchen Sie **NICHT**, diese Flanschadapter an Rohren anzubringen, die nach anderen Nutspezifikationen vorbereitet wurden.

**1a. ÜBERPRÜFEN SIE DAS ROHRENDE:** Die Außenfläche des Rohrs zwischen der Nut und dem Rohrende muss generell frei von Beulen, Überständen, unregelmäßigen Schweißnähten und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden. Überprüfen Sie immer, dass das richtige Nutprofil verwendet wird.

Der Außendurchmesser („AD“) des Rohrs, die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß müssen innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic OGS-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.

**ZUR MONTAGE DES TYP 741 (GRÖSSEN VON 14–24 ZOLL/DN350–DN600) LIEGEN DREHMOMENTANFORDERUNGEN VOR. BEZIEHEN SIE SICH BEZÜGLICH DES ERFORDERLICHEN DREHMOMENTS AUF DIE ANWEISUNGEN AUF DEN FOLGENDEN SEITEN ODER AUF DIE MARKIERUNGEN AN DEN GEHÄUSEN.**



**1b. ÜBERPRÜFEN SIE DEN GEGENFLANSCH:** Der (links abgebildete) graue Bereich der Gegenflanschfläche darf keinerlei Rillen, Welligkeit oder Verformungen aufweisen, damit eine gute Abdichtung gewährleistet wird. Siehe die Tabelle unten zur erforderlichen Dichtfläche am Gegenflansch.

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Erforderliche Dichtfläche am Gegenflansch Zoll/mm	
		„A“ Maximum	„B“ Minimum
14 DN350	14.000 355,6	14.00 356	16.39 416
16 DN400	16.000 406,4	16.00 406	18.39 467
18 DN450	18.000 457,0	18.00 457	20.00 508
20 DN500	20.000 508,0	20.00 508	22.50 572
24 DN600	24.000 610,0	24.00 610	27.75 705

## ANMERKUNG

- Vergewissern Sie sich, dass hinter der Nut genügend Spielraum für die ordnungsgemäße Montage des Typs 741 vorhanden ist.
- Die Rohrunterstützung muss während des gesamten Montagevorgangs beibehalten werden.



**2. BRINGEN SIE DAS ERSTE SEGMENT AN:** Bringen Sie das erste Segment am Rohr an. Vergewissern Sie sich, dass das Federteil des Segments vollständig in die Nut eingreift. **HINWEIS:** An vertikalen Rohren muss das Segment an seinem Platz abgestützt werden, bis alle Segmente angebracht und aneinander befestigt sind. An horizontalen Rohren kann das erste Segment wie links abgebildet oben auf dem Rohr ausbalanciert werden.



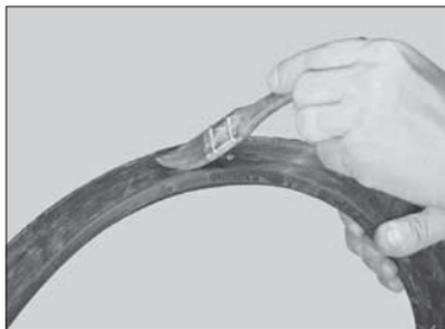
**3. BRINGEN SIE WEITERE SEGMENTE AN:** Bringen Sie jedes Segment am Rohr an. Bringen Sie die beiliegenden Zugschrauben wie links gezeigt im Typ 741 an. Drehen Sie eine der beiliegenden Muttern lose auf jede Zugschraube. **HINWEIS:** Die Mutter sollte mindestens bündig mit dem Ende der Zugschraube sein, aber lose genug sitzen, damit der Typ 741 gedreht werden kann, um die Schraubenlöcher in späteren Schritten auszurichten. Vergewissern Sie sich, dass das Federteil aller Segmente vollständig in die Nut eingreift.

**4a. ÜBERPRÜFEN SIE DIE FLANSCHDICHTUNG:** Überprüfen Sie die Flanschdichtung, um sich zu vergewissern, dass sie für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. **Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ in diesem Handbuch.** Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden können.

## **VORSICHT**

- Es muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Flanschdichtung aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Flanschdichtung während der Installation zu verhindern.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen und die Außenseite der Flanschdichtung **NICHT** zu viel Schmiermittel auf.

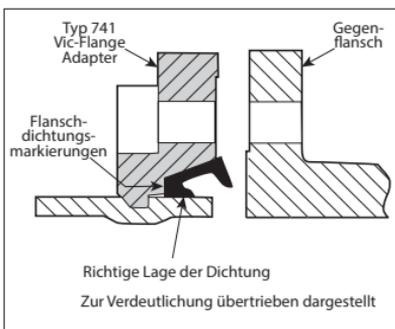
Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Flanschdichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



### **4b. SCHMIEREN SIE DIE FLANSCHDICHTUNG:**

Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Flanschdichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ in diesem Handbuch.

**HINWEIS:** Diese Flanschdichtung ist als alleinige Abdichtung vorgesehen. Beachten Sie jedoch für Sonderanwendungen den Abschnitt „Hinweise zu Victaulic Flanschscheiben und Übergangsringen“ auf Seite 217.

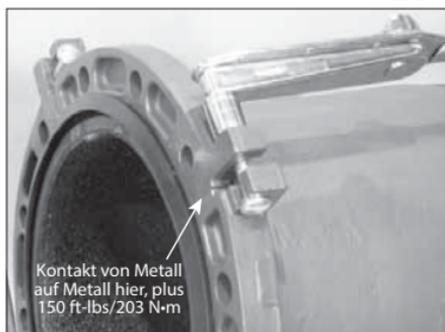


**5. POSITIONIEREN UND INSTALLIEREN SIE DIE FLANSCHDICHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Flanschdichtung richtig positioniert ist und installieren Sie sie dann in der Dichtungsausparung (dem Hohlraum zwischen dem Rohr-AD und der Flanschaussparung). Die Flanschdichtung muss immer so angebracht werden, dass die farblich gekennzeichnete Lippe am Rohr ist und die andere Lippe zum Gegenflansch zeigt. Bei richtiger Installation ist die Beschriftung an der Flanschdichtung nicht zu sehen, wenn die Vorderseite des Typs 741 betrachtet wird.



### **6. RICHTEN SIE 741 AUF DEN GEGENFLANSCH AUS:**

Drehen Sie den Typ 741 auf dem Rohrende, um die Löcher auf den Gegenflansch auszurichten.



**7. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN DER ZUGSCHRAUBEN FEST:** Ziehen Sie die Zugschraubenmuttern gleichmäßig über Kreuz an und achten Sie dabei darauf, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. **Ziehen Sie die Muttern der Zugschrauben weiterhin gleichmäßig über Kreuz an, bis in dem gezeigten Bereich Metall auf Metall trifft UND ein Drehmoment von 150 ft-lbs/203 N·m erzielt wird.**

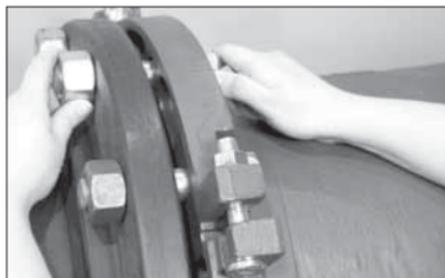
Siehe die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf Seite 222 zu den Größen der Zugschrauben/Muttern und Muffen. **HINWEIS:** Aufgrund der längeren Zugschrauben für den Typ 741 sind zur ordnungsgemäßen Montage Steckschlüssel mit langen Einsätzen erforderlich.



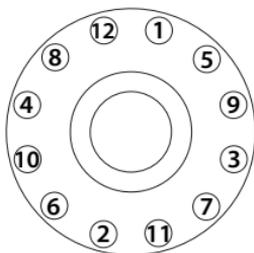
**8. BRINGEN SIE AN DEN ÜBERLAPPUNGSVERBINDUNGEN STANDARD-VOLLSCHAFT-MONTAGESCHRAUBEN AN:** Bringen Sie in jedem Schraubenloch der Überlappungsverbindungen eine Standard-Vollschacht-Montageschraube an. Siehe die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf Seite 222 zur erforderlichen Größe und Länge der Montageschrauben. **HINWEIS:** Diese Montageschrauben sind von Victaulic nicht erhältlich.



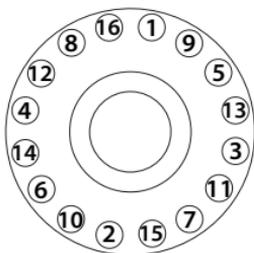
**9. VERBINDEN SIE 741 UND DEN GEGENFLANSCH:** Führen Sie die Montageschrauben, die in Schritt 8 angebracht wurden, in die Gegenflanschlöcher ein. Ziehen Sie auf jeder Schraube eine Mutter fest, damit die Schrauben nicht herausgezogen werden können.



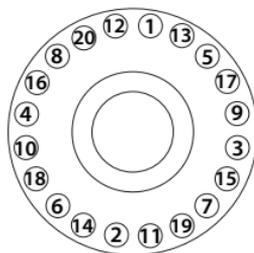
**10a. BRINGEN SIE DIE ÜBRIGEN STANDARD-VOLLSCHAFT-MONTAGESCHRAUBEN/MUTTERN AN:** Setzen Sie eine Standard-Vollschacht-Montageschraube in jedes verbleibende Loch im Typ 741 und im Gegenflansch ein. Ziehen Sie auf jeder Schraube eine Mutter fest.



14 Zoll/DN350  
Größe



16 – 18 Zoll/DN400 – DN450  
Größen



20 – 24 Zoll/DN500 – DN600  
Größen



**10b. ZIEHEN SIE ALLE STANDARD-VOLLSCHAFT-MONTAGESCHRAUBEN AUF DAS RICHTIGE DREHMOMENT AN:**

Ziehen Sie alle Muttern gleichmäßig in der oben gezeigten Anzugsreihenfolge an, bis der erforderliche Drehmomentwert erzielt ist. Siehe die Tabelle „Erforderliches Drehmoment“ unten.

**Erforderliches Drehmoment**

Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Erforderliches Drehmoment
14 – 16 DN350 – DN400	14.000 – 16.000 355,6 – 406,4	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N·m
18 – 20 DN450 – DN500	18.000 – 20.000 457,2 – 508,0	300 – 400 ft-lbs 407 – 542 N·m
24 DN600	24.000 609,6	400 – 500 ft-lbs 542 – 678 N·m

**Nützliche Informationen**

Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Standard-Vollschaft-Montageschrauben/Muttern †			Zugschrauben/Muttern §		
		Anzahl der erforderlichen Schrauben/Muttern	Größe x Länge der Schrauben/Muttern Zoll	Muffen-größe Zoll	Anzahl der erforderlichen Schrauben/Muttern	Größe x Länge der Schrauben/Muttern Zoll	Muffen-größe Zoll
14 DN350	14.000 355,6	12	1 x 4 ½	1 ½	4	5/8 x 3 ½	1 5/16
16 DN400	16.000 406,4	16	1 x 4 ½	1 ½	4	5/8 x 3 ½	1 5/16
18 DN450	18.000 457,2	16	1 1/8 x 4 3/4	1 11/16	4	3/4 x 4 1/4	1 1/8
20 DN500	20.000 508,0	20	1 1/8 x 5 1/4	1 11/16	4	3/4 x 4 1/4	1 1/8
24 DN600	24.000 609,6	20	1 1/4 x 5 3/4	1 7/8	4	3/4 x 4 1/4	1 1/8

† Die Standard-Vollschaft-Montageschrauben und Muttern sind von Victaulic nicht erhältlich. Für die ordnungsgemäße Montage von Vic-Flange Adaptern des Typs 741 sind Standard-Vollschaft-Montageschrauben erforderlich. **Vollgewindeschrauben dürfen nicht verwendet werden.** Die oben aufgeführten Montageschraubengrößen gelten für herkömmliche Verbindungen von Flansch zu Flansch. Wenn der Typ 741 zusammen mit Armaturen in Einklemmausführung verwendet wird, sind längere Schrauben erforderlich.

§ Zugschrauben/Muttern liegen allen Größen des Typs 741 bei, die in der Tabelle aufgeführt sind.

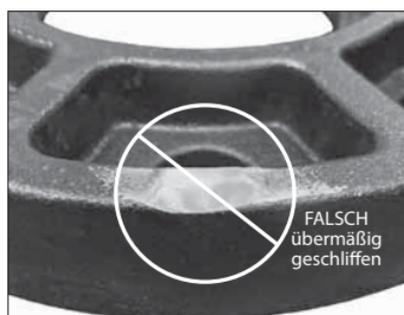
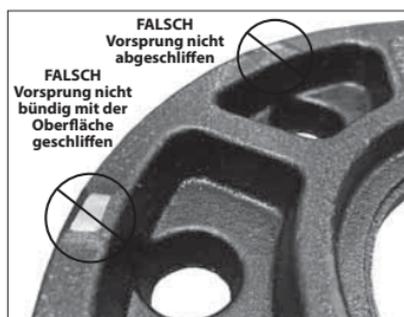


# ANWEISUNGEN ZUM SCHLEIFEN VON VORSPRÜNGEN AN FLANSCHADAPTERN DES TYPUS TYPUS 441 UND 743

- Die unten markierten Bereiche zeigen die Vorsprünge, die an **BEIDEN** Segmenten von Flanschadaptern des Typs 441 und 743 **NUR** dann bündig geschliffen werden müssen, wenn sie wie bereits bemerkt ohne Victaulic Flanschscheibe an Flachflanschen montiert werden. **Schleifen Sie diese Vorsprünge NICHT für andere Anwendungen ab.**

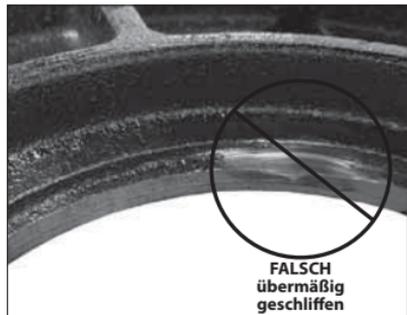
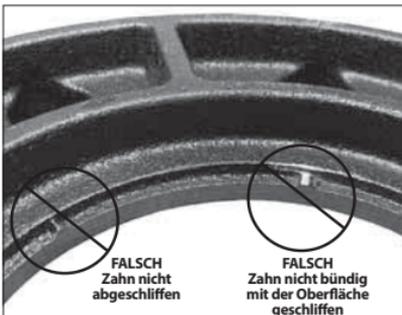


Typ 743 abgebildet



# ANWEISUNGEN ZUM SCHLEIFEN VON ZÄHNEN AN FLANSCHADAPTERN DES TYPUS 741, 841 UND 744

- Die unten markierten Bereiche zeigen die Zähne, die an **BEIDEN** Segmenten von Flanschadaptern des Typs 741, 841 und 744 **NUR** dann bündig geschliffen werden müssen, wenn sie an Absperrklappen der Serie 700, Schedule 5 Rohren oder Kunststoffrohren mit genuteten Enden montiert werden. **Schleifen Sie diese Zähne NICHT für andere Anwendungen ab.**



**Advanced Groove  
System *AGS*<sup>™</sup>  
*Vic-Flange* Adapter  
für Rohre mit AGS-  
genuteten Enden**

**Montageanleitung**

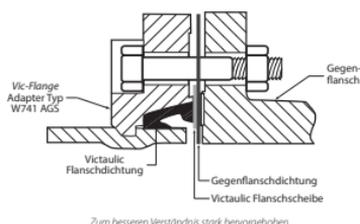
# HINWEISE ZU VICTAULIC FLANSCHADAPTERN FÜR **AGS** VIC-FLANGE ADAPTER DES TYP W741 IN DEN GRÖSSEN 14–24 ZOLL/DN350–DN600

---

- Der Typ W741 darf nicht als Verankerung für Zugstangen an nicht-kraftschlüssigen Verbindungen verwendet werden.
- Wenn der Typ W741 an mehr als einem Auslass eines AGS-genuteten Formteils verwendet wird, müssen Sie sich vor der Montage vergewissern, dass es zwischen den Flanschen nicht zu Beeinträchtigungen kommt.
- Die Flanschdichtung des Typs W741 muss immer so angebracht werden, dass die farblich gekennzeichnete Lippe am Rohr ist und die andere Lippe zum Gegenflansch zeigt. Bei richtiger Installation ist die Beschriftung auf der Flanschdichtung nicht zu sehen, wenn die Vorderseite des Typs W741 betrachtet wird, bevor der Gegenflansch befestigt wird.
- Siehe den Abschnitt „Hinweise zu Victaulic Flanschscheiben und Übergangsringen“ auf der folgenden Seite für Einzelheiten zu Anwendungen, für die eine Flanschscheibe oder ein Übergangsring von Victaulic erforderlich sind.
- **ZUR ORDNUNGSGEMÄSSEN MONTAGE DES TYP W741 SIND STANDARD-MONTAGESCHRAUBEN MIT VOLLEM SCHAFTDURCHMESSER (NICHT MITGELIEFERT) ERFORDERLICH. VOLLGEWINDESCHRAUBEN DÜRFEN NICHT VERWENDET WERDEN.**
- **DER GEGENFLANSCH MUSS DIE GLEICHE ANZAHL SCHRAUBENLÖCHER HABEN WIE DER TYP W741.**

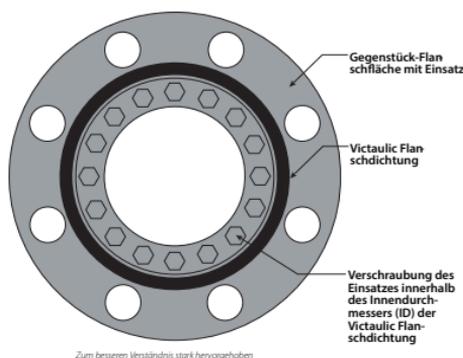
# HINWEISE ZU VICTAULIC FLANSCHSCHEIBEN UND ÜBERGANGSRINGEN FÜR **AGS** VIC-FLANGE ADAPTER DES TYP W741 IN DEN GRÖSSEN 14–24 ZOLL/DN350–DN600

*Vic-Flange* Adapter des Typs W741 brauchen zur effektiven Abdichtung eine glatte, harte Oberfläche am Gegenflansch. Manche Anwendungen, für die der Typ W741 sonst gut geeignet ist, haben keine geeignete Oberfläche am Gegenflansch. In solchen Fällen muss eine Victaulic Standard-Flanschscheibe aus Metall zwischen dem Typ W741 und dem Gegenflansch eingesetzt werden, um die nötige Dichtfläche zu schaffen. Siehe das Beispiel rechts.



- Der Typ W741 ist für Gegenflansche mit einer Rauheit der Dichtfläche entsprechend den Anforderungen von ASME B16.5 ausgelegt – ohne Verwendung von Victaulic Flanschscheibe und Gegenflanschdichtung. Wenn er an Flanschkomponenten angebracht wird, deren Dichtflächen-Rauheit die Anforderungen von ASME B16.5 übersteigt, werden eine Victaulic Standard-Flanschscheibe aus Metall und eine passende Gegenflanschdichtung empfohlen.
- Wenn ein Typ W741 an einer teilweise oder vollständig mit Gummi überzogenen Rohrleitungskomponente (glatt oder nicht) angebracht wird, muss eine Victaulic Standard-Flanschscheibe aus Metall zwischen der Armatur und dem Typ W741 eingesetzt werden.

- Wenn ein Typ W741 an Rohrleitungskomponenten (Armaturen, Filtern usw.) angebracht wird, an denen die Vorderseite des Komponentenflansches einen Einsatz hat, muss die Victaulic Flanschdichtung versuchsweise eingepasst werden, um zu überprüfen, ob die Verschraubung des Einsatzes innerhalb des Innendurchmessers (ID) der Flanschdichtung liegt, siehe Abbildung rechts. Wenn die Verschraubung des Einsatzes nicht innerhalb des ID der Flanschdichtung liegt, werden eine Victaulic Standard-Flanschscheibe aus Metall und eine Gegenflanschdichtung empfohlen.



- Wenn zwei *Vic-Flange* Adapter des Typs W741 angebracht werden, muss die Victaulic Flanschscheibe zwischen den beiden Victaulic Flanschadapters eingesetzt werden, wobei die Positionen der Zugschrauben versetzt angeordnet sein müssen.
- Wenn ein Victaulic *Vic-Flange* Adapter des Typs 341 AWWA an einem Typ 741 oder W741 der Größen 14–24 Zoll/DN350–DN600 angebracht wird, muss anstelle einer Victaulic Flanschscheibe der Victaulic Flanschübergangsring zwischen den beiden Victaulic Flanschadapters eingesetzt werden, wobei die Positionen der Zugschrauben versetzt angeordnet sein müssen. Wenn es sich bei dem AWWA-Flansch nicht um einen Victaulic Typ 341 handelt (d. h. eine geflanschte Armatur), muss eine passende Gegenflanschdichtung an der geflanschten Fremdkomponente angebracht werden. Die Victaulic Standard-Flanschscheibe aus Metall muss dann wie oben auf dieser Seite gezeigt zwischen der Gegenflanschdichtung und der Victaulic Flanschdichtung eingesetzt werden.

## ANMERKUNG

- Wenn eine Victaulic Flanschlösung zur Verbindung von Komponenten erforderlich ist, die aus unterschiedlichen Metallen bestehen, muss das System auf die Möglichkeit von Kontaktkorrosion hin untersucht werden. Falls erforderlich, muss ein Schraubenisolierungssatz an der Flanschverbindung zusammen mit einer Flanschscheibe aus Phenolharz (anstelle der Victaulic Standard-Flanschscheibe aus Metall) verwendet werden.
- Beachten Sie immer die Montageanleitung des Herstellers des Schraubenisolierungssatzes. Jede Lösung zum galvanischen Schutz eines Systems muss abschließend von einem entsprechend qualifizierten Ingenieur oder Systemplaner überprüft und genehmigt werden.

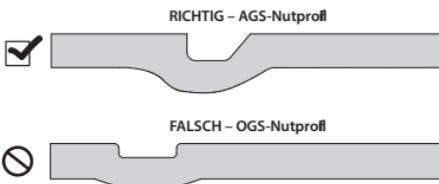
**! ACHTUNG**



- Lesen Sie alle Anweisungen gründlich durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

**! ACHTUNG**



*Rohr und Nuten sind nicht maßstabsgetreu dargestellt*

- Versuchen Sie **NICHT**, den Typ W741 an Rohren anzubringen, die mit OGS-Rollensätzen genutet wurden.

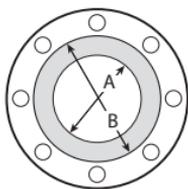
Die Nichtbeachtung dieser Anweisung führt zu unsachgemäßer Montage und zum Lösen der Verbindung, was tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden nach sich ziehen kann.

AGS Vic-Flange Adapter des Typs W741 dürfen NUR an Rohren verwendet werden, die entsprechend den Victaulic AGS-Nutspezifikationen vorbereitet worden sind. Versuchen Sie **NICHT**, diese Flanschadapter an Rohren anzubringen, die nach anderen Nutspezifikationen vorbereitet wurden.

**1a. ÜBERPRÜFEN SIE DAS ROHRENDE:** Die Außenfläche des Rohrs zwischen der Nut und dem Rohrende muss generell frei von Beulen, Überständen, unregelmäßigen Schweißnähten und Walzspuren sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden. Vergewissern Sie sich immer, dass das richtige Nutprofil verwendet wird.

Der Außendurchmesser („AD“) des Rohrs, die Nutabmessungen und das maximal zulässige Kelchmaß müssen innerhalb der in diesem Handbuch für Victaulic AGS-Nutspezifikationen angegebenen Toleranzen liegen.

**FÜR TYP W741 LIEGEN DREHMOMENTANFORDERUNGEN VOR. BEZIEHEN SIE SICH BEZÜGLICH DES ERFORDERLICHEN DREHMOMENTS AUF DIE ANWEISUNGEN AUF DEN FOLGENDEN SEITEN ODER AUF DIE MARKIERUNGEN AN DEN GEHÄUSEN.**



**1b. ÜBERPRÜFEN SIE DEN GEGENFLANSCH:** Der (links abgebildete) graue Bereich der Gegenflanschfläche darf keinerlei Rillen, Welligkeit oder Verformungen aufweisen, damit eine gute Abdichtung gewährleistet wird. Siehe die Tabelle unten zur erforderlichen Dichtfläche am Gegenflansch.

Rohr- nenmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Erforderliche Dichtfläche am Gegenflansch Zoll/mm	
		„A“ max.	„B“ min.
14 DN350	14.000 355,6	14.00 356	16.00 406
16 DN400	16.000 406,4	16.00 406	18.00 457
18 DN450	18.000 457,2	18.00 457	20.00 508
20 DN500	20.000 508,0	20.00 508	22.00 559
24 DN600	24.000 609,6	24.00 610	26.00 660

## ANMERKUNG

- Vergewissern Sie sich, dass hinter der Nut genügend Spielraum für die ordnungsgemäße Montage des Typs W741 vorhanden ist.
- Die Rohrunterstützung muss während des gesamten Montagevorgangs beibehalten werden.



### 2. BRINGEN SIE DAS ERSTE SEGMENT AN

**AN:** Bringen Sie das erste Segment am Rohr an. Vergewissern Sie sich, dass das Federteil des Segments vollständig in die Nut eingreift. **HINWEIS:** An vertikalen Rohren muss das erste Segment an seinem Platz abgestützt werden, bis das zweite Segment angebracht und am ersten Segment befestigt wird. An horizontalen Rohren kann das erste Segment wie links abgebildet oben auf dem Rohr ausbalanciert werden.



### 3. BRINGEN SIE DAS ZWEITE SEGMENT AN

**AN:** Bringen Sie das zweite Segment am Rohr an. Bringen Sie die beiliegenden Zugschrauben wie links gezeigt im Typ W741 an. Drehen Sie eine der beiliegenden Muttern lose auf jede Zugschraube.

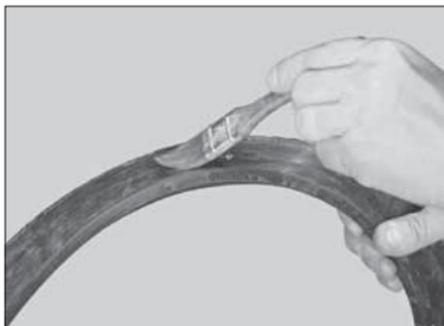
**HINWEIS:** Die Mutter sollte mindestens bündig mit dem Ende der Zugschraube sein, aber lose genug sitzen, damit der Typ W741 gedreht werden kann, um die Schraubenlöcher in späteren Schritten auszurichten. Vergewissern Sie sich, dass das Federteil beider Segmente vollständig in die Nut eingreift.

**4a. ÜBERPRÜFEN SIE DIE FLANSCHDICHTUNG:** Überprüfen Sie die Flanschdichtung, um sich zu vergewissern, dass sie für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. **Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ in diesem Handbuch.** Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden können.

## ! VORSICHT

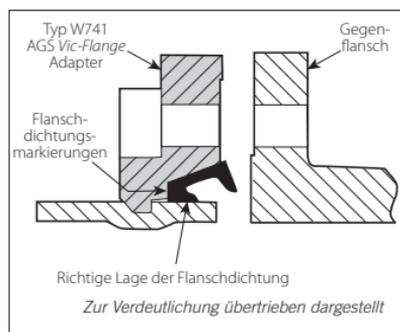
- Es muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Flanschdichtung aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Flanschdichtung während der Installation zu verhindern.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen und die Außenseite der Flanschdichtung NICHT zu viel Schmiermittel auf.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Flanschdichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



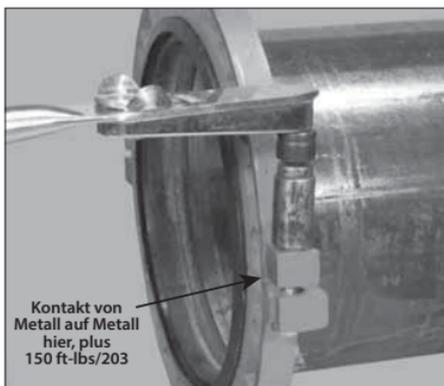
### 4b. SCHMIEREN SIE DIE

**FLANSCHDICHTUNG:** Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels wie z. B. Victaulic Schmiermittel oder Silikonfett auf die Dichtlippen und die Außenseite der Flanschdichtung auf (Silikonspray ist kein verträgliches Schmiermittel). **HINWEIS:** Diese Flanschdichtung ist als alleinige Abdichtung vorgesehen. Beachten Sie jedoch die Hinweise am Anfang dieses Abschnitts für Sonderanwendungen.



### 5. POSITIONIEREN UND INSTALLIEREN SIE DIE FLANSCHDICHTUNG:

Vergewissern Sie sich, dass die Flanschdichtung richtig positioniert ist und installieren Sie sie dann in der Dichtungsaussparung (dem Hohlraum zwischen dem Rohr-AD und der Flanschsaussparung). Die Flanschdichtung muss immer so angebracht werden, dass die farblich gekennzeichnete Lippe am Rohr ist und die andere Lippe zum Gegenflansch zeigt. Bei richtiger Installation ist die Beschriftung an der Flanschdichtung nicht zu sehen, wenn die Vorderseite des Typs W741 betrachtet wird.



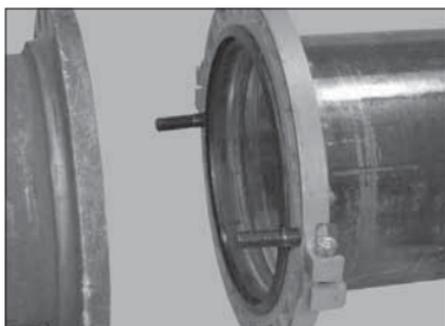
### 6. RICHTEN SIE W741 AUF DEN

**GEGENFLANSCH AUS:** Drehen Sie den Typ W741 auf dem Rohrende, um die Löcher auf den Gegenflansch auszurichten.

### 7. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN DER

**ZUGSCHRAUBEN FEST:** Ziehen Sie die Muttern der Zugschrauben gleichmäßig über Kreuz an. Dabei ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. **Ziehen Sie die Muttern der Zugschrauben weiterhin gleichmäßig über Kreuz an, bis in dem gezeigten Bereich Metall auf Metall trifft UND ein Drehmoment von 150 ft-lbs/203 N•m erzielt wird.**

Siehe die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf Seite 234 zu den Größen der Zugschrauben/Muttern und Muffen. **HINWEIS:** Aufgrund der längeren Zugschrauben für den Typ W741 sind zur ordnungsgemäßen Montage Steckschlüssel mit langen Einsätzen erforderlich.



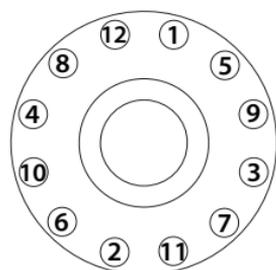
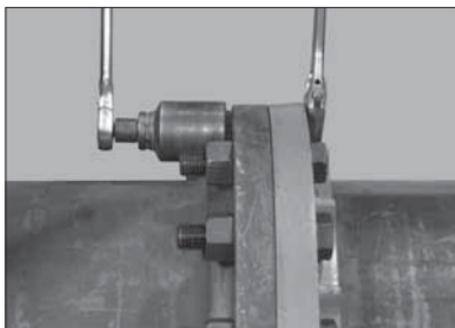
### 8. BRINGEN SIE AN DEN ÜBERLAPPUNGSVERBINDUNGEN STANDARD-MONTAGESCHRAUBEN MIT VOLLEM SCHAFTDURCHMESSER AN:

**AN:** Bringen Sie in jedem Schraubenloch der Überlappungsverbindungen eine Standard-Montageschraube mit vollem Schaftdurchmesser an. Siehe die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf Seite 234 zur erforderlichen Größe und Länge der Montageschrauben. **HINWEIS:** Diese Montageschrauben sind von Victaulic nicht erhältlich.

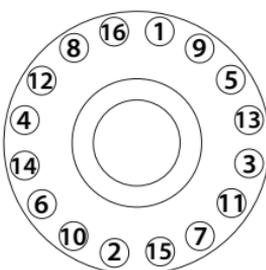


### 9. VERBINDEN SIE W741 UND DEN GEGENFLANSCH:

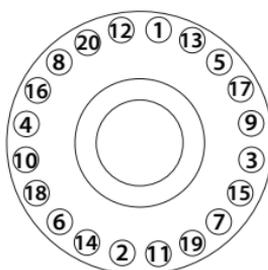
**UND DEN GEGENFLANSCH:** Führen Sie die Montageschrauben, die in Schritt 8 angebracht wurden, in die Gegenflanschlöcher ein. Ziehen Sie auf jeder Schraube eine Mutter fest, damit die Schrauben nicht herausgezogen werden können.



14 Zoll/DN350  
Größe



16 – 18 Zoll/DN400 – DN450  
Größen



20 – 24 Zoll/DN500 – DN600  
Größen

**10a. BRINGEN SIE DIE ÜBRIGEN STANDARD-MONTAGESCHRAUBEN MIT VOLLEM SCHAFTDURCHMESSER/MUTTERN AN:** Setzen Sie eine Standard-Montageschraube mit vollem Schaftdurchmesser in jedes verbleibende Loch im Typ W741 und im Gegenflansch ein. Ziehen Sie auf jeder Schraube eine Mutter fest.

**10b. ZIEHEN SIE ALLE STANDARD-MONTAGESCHRAUBEN MIT VOLLEM SCHAFTDURCHMESSER AUF DAS RICHTIGE DREHMOMENT AN:** Ziehen Sie alle Muttern gleichmäßig in der oben gezeigten Anzugsreihenfolge an, bis der erforderliche Drehmomentwert erzielt ist. Siehe die Tabelle „Erforderliches Drehmoment“ auf der folgenden Seite.

## Erforderliches Drehmoment

Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Erforderliches Drehmoment
14 – 16 DN350 – DN400	14.000 – 16.000 355,6 – 406,4	200 – 300 ft-lbs 271 – 407 N·m
18 – 20 DN450 – DN500	18.000 – 20.000 457,2 – 508,0	300 – 400 ft-lbs 407 – 542 N·m
24 DN600	24.000 609,6	400 – 500 ft-lbs 542 – 678 N·m

## Nützliche Informationen

Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Standard-Montageschrauben mit vollem Schaftdurchmesser/ Muttern †			Zugschrauben/Muttern §		
		Anzahl der erforderlichen Schrauben/ Muttern	Größe x Länge der Schrauben/ Muttern Zoll	Muffen-größe Zoll	Anzahl der erforderlichen Schrauben/ Muttern	Größe x Länge der Schrauben/ Muttern Zoll	Muffen-größe Zoll
14 DN350	14.000 355,6	12	1 x 4 ½	1 ½	2	5/8 x 3 ½	1 5/16
16 DN400	16.000 406,4	16	1 x 4 ½	1 ½	2	5/8 x 3 ½	1 5/16
18 DN450	18.000 457,2	16	1 1/8 x 4 3/4	1 11/16	2	3/4 x 4 1/4	1 1/8
20 DN500	20.000 508,0	20	1 1/8 x 5 1/4	1 11/16	2	3/4 x 4 1/4	1 1/8
24 DN600	24.000 609,6	20	1 1/4 x 5 3/4	1 7/8	2	3/4 x 4 1/4	1 1/8

† Die Montageschrauben mit vollem Schaftdurchmesser und Muttern sind von Victaulic nicht erhältlich. Für die richtige Montage von AGS *Vic-Flange* Adaptern des Typs W741 sind Standard-Montageschrauben mit vollem Schaftdurchmesser erforderlich. **Vollgewindeschrauben dürfen nicht verwendet werden.** Die oben aufgeführten Montageschraubengrößen gelten für herkömmliche Verbindungen von Flansch zu Flansch. Wenn der Typ W741 zusammen mit Armaturen in Einklemmausführung verwendet wird, sind längere Schrauben erforderlich.

§ Zugschrauben/Muttern liegen allen Größen des Typs W741 bei, die in der Tabelle aufgeführt sind.

# Kupplungen für glattendige Rohre/Formteile

**Montageanleitung**

**Anweisungen zum  
Wiederzusammenbau**

## ! ACHTUNG

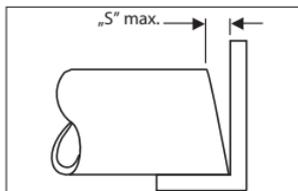


- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

## ANMERKUNG

- Für die ordnungsgemäße Montage müssen beide Rohr-/Formteilenden in Nenngröße, Schedule und Rohrmaterial übereinstimmen.
- Glattendige Victaulic Formteile müssen zusammen mit Kupplungen des Typs 99 verwendet werden.

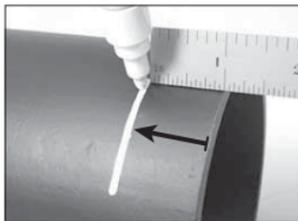


### 1. BEREITEN SIE DAS GLATTENDIGE ROHR

**VOR:** Schneiden Sie das glattendige Rohr wie folgt rechtwinklig ab (Abmessung „S“ gezeigt):

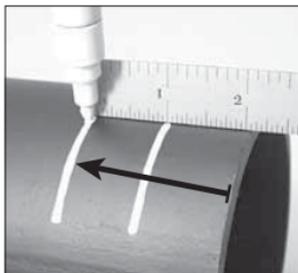
- $\frac{1}{32}$  Zoll/0,8 mm für die Größen 1–6 Zoll/DN25–DN150
- $\frac{1}{16}$  Zoll/1,6 mm für die Größen 8–12 Zoll/DN200–DN300

**2. ÜBERPRÜFEN SIE DIE ROHR-/FORMTEILENDEN:** Die Außenfläche der Rohr-/Formteilenden muss innerhalb von  $1\frac{1}{2}$  Zoll/38 mm von den Enden frei von Beulen und Überständen sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden.



### 3a. BRINGEN SIE AN DEN ROHR-/FORMTEILENDEN EINE MARKIERUNG ZUR ZENTRIERUNG DER DICHTUNG AN:

Nehmen Sie mithilfe eines Maßbands und eines hellen Buntstifts oder Lackstifts 1 Zoll/25 mm von den Rohr-/Formteilenden eine Markierung vor. Diese Markierung wird während der Montage zur Zentrierung der Dichtung verwendet. Bringen Sie mindestens vier Markierungen in gleichmäßigen Abständen um den Umfang der Rohr-/Formteilenden herum an.



### 3b. BRINGEN SIE AN DEN ROHR-/FORMTEILENDEN EINE MARKIERUNG ZUR EINSETZTIEFE AN:

Siehe die Tabelle „Anforderungen zur Einsetztiefe für Rohre/Formteile“ auf der folgenden Seite. Nehmen Sie mithilfe eines Maßbands und eines hellen Buntstifts oder Lackstifts an dem in dieser Tabelle angegebenen Abstand eine zusätzliche Markierung vor den Rohr-/Formteilenden vor. Diese Markierung wird bei der Sichtprüfung verwendet, um sicherzustellen, dass die Rohr-/Formteilenden ordnungsgemäß in die Kupplung eingeführt wurden. Bringen Sie mindestens vier Markierungen in gleichmäßigen Abständen um den Umfang der Rohr-/Formteilenden herum an.

## Anforderungen an die Einsetztiefe für Rohre/Formteile

Rohr- nenmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Einsetztiefe von Rohr/ Formteil (2. Markierung) Zoll/mm
1 DN25	1.315 33,7	1 ¼ 32
1 ½ DN40	1.900 48,3	1 ½ 38
2 DN50	2.375 60,3	1 ¾ 45
2 ½	2.875 73,0	1 ¾ 45
DN65	3.000 76,1	1 ½ 38
3 DN80	3.500 88,9	1 ¾ 45
3 ½ DN90	4.000 101,6	1 ⅞ 48
4 DN100	4.500 114,3	2 ⅞ 54
DN125	5.500 139,7	1 ¾ 45
5	5.563 141,3	2 ¼ 57
6 DN150	6.625 168,3	2 ¼ 57
	6.500 165,1	2 ¼ 57
8 DN200	8.625 219,1	2 ⅝ 61
10 DN250	10.750 273,0	2 ⅝ 61
12 DN300	12.750 323,9	2 ¼ 57

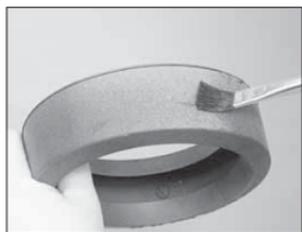
**4. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32. Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von victaulic.com heruntergeladen werden können.



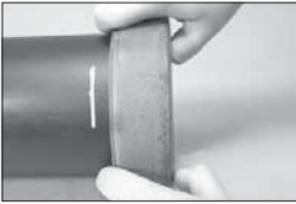
### VORSICHT

- Es muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung NICHT zu viel Schmiermittel auf.

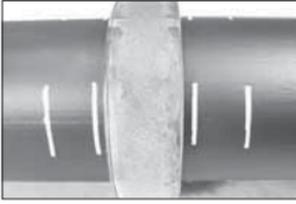
Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



**5. SCHMIEREN SIE DIE DICHTUNG:** Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.



**6. BRINGEN SIE DIE DICHTUNG AN:** Bringen Sie die Dichtung über dem Rohr-/Formteilende an. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung nicht über das Rohr-/Formteilende hinaus hängt.

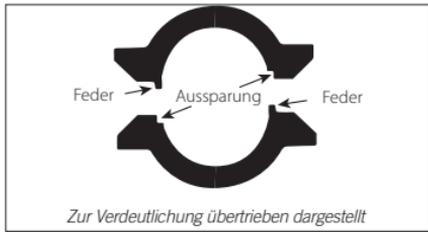
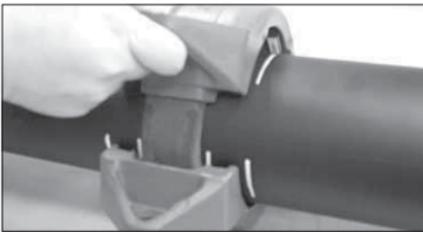


**7. VERBINDEN SIE DIE ROHR-/FORMTEILENDEN:** Richten Sie die Mittellinien der beiden Rohr-/Formteilenden aufeinander aus und führen Sie dann die Rohr-/Formteilenden zusammen. Schieben Sie die Dichtung an ihre Position, indem Sie sie zwischen dem ersten Markierungssatz zentrieren. **HINWEIS:** Die Rohr-/Formteilenden sollten zusammenstoßen. Wenn jedoch zwischen den Rohr-/Formteilenden ein Spalt vorhanden ist, darf er  $\frac{1}{4}$  Zoll/6,4 mm nicht überschreiten.

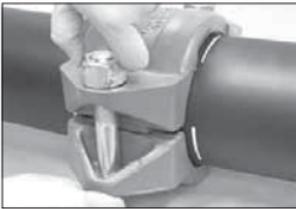
## ! VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung während der Installation der Gehäusehälften nicht verdreht oder eingeklemmt wird.

Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, kann es zu einer Beschädigung der Dichtung und infolgedessen zu einer undichten Verbindung kommen.



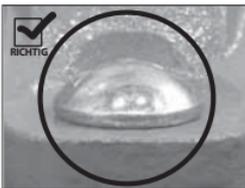
**8. INSTALLIEREN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN:** Bringen Sie die Gehäusehälften über der Dichtung an, wobei die Nuten und Federn richtig ineinandergreifen müssen (Feder in der Nut). Vergewissern Sie sich, dass die Gehäusehälften zwischen dem zweiten Markierungssatz zentriert sind. Der zweite Markierungssatz muss die vollständige Einführung in die Kupplung anzeigen. **HINWEIS:** Kupplungen des Typs 99 in den Größen 1 Zoll/DN25, 1 1/2 Zoll/DN40, DN65 und DN125 haben keine Federn und Nuten.



**9. BRINGEN SIE DIE SCHRAUBEN/MUTTERN AN:** Bringen Sie die Schrauben an und drehen Sie jeweils eine Mutter handfest auf jede Schraube.

Nur bei den Größen 6–12 Zoll/DN150–DN300 muss unter jeder Mutter eine Unterlegscheibe angebracht werden.

**HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.



**RICHTIGER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES**



**FALSCHER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES**

## ! ACHTUNG

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Für den direkten Anschluss an eine Kupplung des Typs 99 muss eine Kugelkappe Nr. 61P verwendet werden (überprüfen Sie die Vereinbarkeit der Nr. 61P mit dem gewählten Rohrmaterial).
- Alternativ kann ein Nippel mit einem glatten und einem genuteten Ende verwendet und dann eine Endkappe mithilfe einer genuteten Rohrkupplung an der genuteten Seite befestigt werden. Fragen Sie Victaulic nach weiteren Informationen.
- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigungen oder Rohrabschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

## ! ACHTUNG

- Bei Gehäusen mit Federn und Nuten müssen diese Vorrichtungen richtig zusammengeführt werden (Feder in der Nut).
- Die Muttern müssen gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis alle in Schritt 10 und 11 aufgeführten Montageanforderungen erfüllt sind. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen der Kupplung fern.

Wenn die Muttern nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

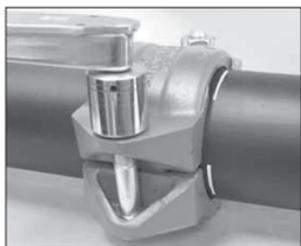
- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Schwere oder tödliche Verletzungen

Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, wenn die in Schritt 10 und 11 aufgeführten Montageanforderungen erfüllt werden.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

## ANMERKUNG

- Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um das Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Zum Festziehen der Muttern kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langem Einsatz verwendet werden.
- Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“, „Wahl des Schlagschraubers“ und „Wahl des Drehmomentschlüssels“ in diesem Handbuch. Siehe außerdem die Tabelle „Drehmomentanforderungen zur Montage“ auf der folgenden Seite und die Tabelle „Nützliche Informationen“ auf Seite 239.



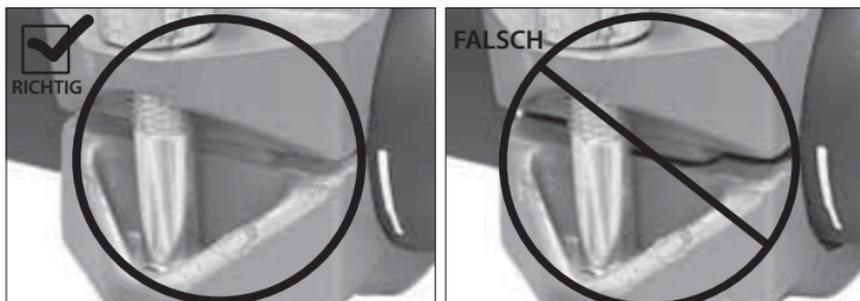
**10. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN AN:** Verwenden Sie einen Schlagschrauber oder einen Standardsteckschlüssel mit langem Einsatz und ziehen Sie die Muttern gleichmäßig über Kreuz an, bis die Abstände an den Auflageflächen gleich sind. Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. **Bringen Sie zum Abschluss der Montage mit einem Drehmomentschlüssel Drehmoment auf die einzelnen Muttern auf.** Siehe die Tabelle „Drehmomentanforderungen zur Montage“ auf der folgenden Seite sowie den Abschnitt „Wahl des Drehmomentschlüssels“ in diesem Handbuch.

Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden.

## ! ACHTUNG

- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
- Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.



11. Unterziehen Sie jede Auflagefläche an jeder Verbindung einer Sichtprüfung, um sich zu vergewissern, dass die Montage entsprechend Schritt 10 ordnungsgemäß erfolgt ist.

### Drehmomentanforderungen zur Montage

Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Erforderliches Montage- drehmoment
1 DN25	1.315 33,7	35 ft-lbs 48 N•m
1 ½ DN40	1.900 48,3	60 ft-lbs 81 N•m
2 DN50	2.375 60,3	150 ft-lbs 203 N•m
2 ½ DN65	2.875 73,0	150 ft-lbs 203 N•m
3 DN80	3.000 76,1	95 ft-lbs 129 N•m
3 ½ DN90	3.500 88,9	200 ft-lbs 271 N•m
4 DN100	4.000 101,6	200 ft-lbs 271 N•m
4 DN100	4.500 114,3	200 ft-lbs 271 N•m
5 DN125	5.000 127,0	160 ft-lbs 217 N•m
5 DN125	5.563 141,3	250 ft-lbs 339 N•m
6 DN150	6.625 168,3	250 ft-lbs 339 N•m
6 DN150	6.500 165,1	250 ft-lbs 339 N•m
8 DN200	8.625 219,1	250 ft-lbs 339 N•m
10 DN350	10.750 273,0	300 ft-lbs 407 N•m
12 DN300	12.750 323,9	350 ft-lbs 475 N•m

## Nützliche Informationen

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Mutter- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüsseleinsätze Zoll/ mm
1 DN25	1.315 33,7	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17
1 ½ DN40	1.900 48,3	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 22
2 DN50	2.375 60,3	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{16}$ 27
2 ½	2.875 73,0	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{16}$ 27
DN65	3.000 76,1	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 22
3 DN80	3.500 88,9	$\frac{3}{4}$ M20	1 $\frac{1}{4}$ 32
3 ½ DN90	4.000 101,6	$\frac{3}{4}$ M20	1 $\frac{1}{4}$ 32
4 DN100	4.500 114,3	$\frac{3}{4}$ M20	1 $\frac{1}{4}$ 32
DN125	5.500 139,7	$\frac{3}{4}$ M20	1 $\frac{1}{4}$ 32
5	5.563 141,3	$\frac{7}{8}$ M22	1 $\frac{7}{16}$ 36
6 DN150	6.625 168,3	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41
	6.500 165,1	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41
8 DN200	8.625 219,1	$\frac{7}{8}$ M22	1 $\frac{7}{16}$ 36
10 DN350	10.750 273,0	$\frac{7}{8}$ M22	1 $\frac{7}{16}$ 36
12 DN300	12.750 323,9	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41

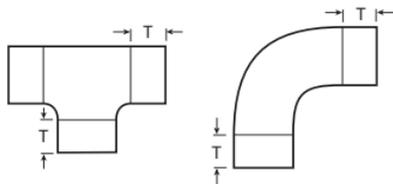
Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Erforderliche Tangentenlängen für Formteile an glattendigen Rohren (für Kupplungen des Typs 99)

### **! ACHTUNG**

- Die unten aufgelisteten, erforderlichen Tangentenlängen müssen verwendet werden, wenn Kupplungen des Typs 99 mit Formteilen für glattendige Rohre verbunden werden. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zum Lösen der Verbindung führen und dadurch tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen.

Für die ordnungsgemäße Montage an Formteilen sind für Kupplungen des Typs 99 ausreichende Tangentenlängen erforderlich. Die folgende Tabelle gilt für alle Formteile (Bögen, T-Stücke, Abzweige, Y-Verzweigungen, Kreuzstücke, Stopfen und Nippel) für glattendige Rohre, die in Verbindung mit Kupplungen des Typs 99 verwendet werden.



Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Erforderliche Mindesttangentiallänge „T“ Zoll/mm
1 DN25	1.315 33,7	1.25 32
1 ½ DN40	1.900 48,3	1.50 38
2 DN50	2.375 60,3	1.75 45
2 ½	2.875 73,0	1.75 45
DN65	3.000 76,1	1.50 38
3 DN80	3.500 88,9	1.75 45
3 ½ DN90	4.000 101,6	1.75 45
4 DN100	4.500 114,3	2.00 51
DN125	5.500 139,7	1.75 44,5
5	5.563 141,3	2.13 54
6 DN150	6.625 168,3	2.13 54
	6.500 165,1	2.13 54
8 DN200	8.625 219,1	2.25 57
10 DN350	10.750 273,0	2.25 57
12 DN300	12.750 323,9	2.25 57

### **ANMERKUNG**

- Anweisungen zum Wiederausammenbau finden Sie auf Seite 246.

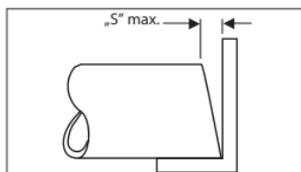
## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
  - Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
  - Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
  - Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
  - Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
  - Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

## ANMERKUNG

- Kupplungen des Typs 99 ab 14 Zoll/DN350 werden in mehreren Gehäuseteilen gegossen, um die Handhabung zu erleichtern.
- Für die ordnungsgemäße Montage müssen beide Rohr-/Formteilenden in Nenngröße, Schedule und Rohrmaterial übereinstimmen.
- Glattendige Victaulic Formteile müssen zusammen mit Kupplungen des Typs 99 verwendet werden.



### 1. BEREITEN SIE DAS GLATTENDIGE ROHR VOR:

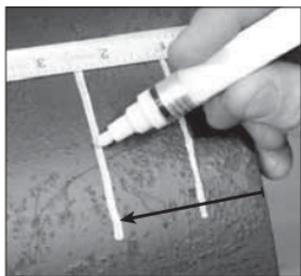
Schneiden Sie das glattendige Rohr (Abmessung „5“ gezeigt) auf 1/16 Zoll/1,6 mm rechtwinklig ab.

**2. ÜBERPRÜFEN SIE DIE ROHR-/FORMTEILENDEN:** Die Außenfläche der Rohr-/Formteilenden muss innerhalb von 1 1/2 Zoll/38 mm von den Enden frei von Beulen und Überständen sein, um eine leckagefreie Abdichtung zu gewährleisten. Öl, Fett, loser Lack, Schmutz und Schneidrückstände müssen ganz entfernt werden.



### 3a. BRINGEN SIE AN DEN ROHR-/FORMTEILENDEN EINE MARKIERUNG ZUR ZENTRIERUNG DER DICHTUNG AN:

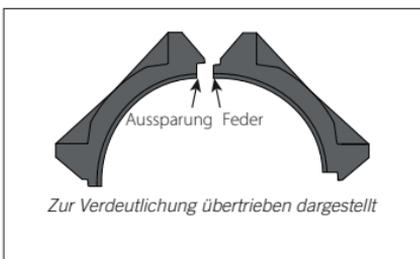
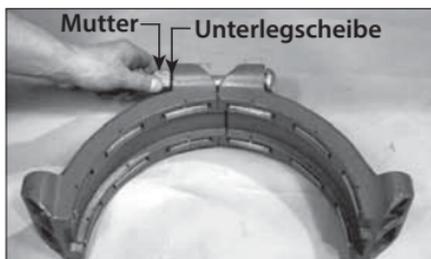
Nehmen Sie mithilfe eines Maßbands und eines hellen Buntstifts oder Lackstifts 1 Zoll/25 mm von den Rohr-/Formteilenden eine Markierung vor. Diese Markierung wird während der Montage zur Zentrierung der Dichtung verwendet. Bringen Sie mindestens vier Markierungen in gleichmäßigen Abständen um den Umfang der Rohr-/Formteilenden herum an.



**3b. BRINGEN SIE AN DEN ROHR-/FORMTEILENDEN EINE MARKIERUNG ZUR EINSETZTIEFE AN:** Siehe die Tabelle „Anforderungen zur Einsetztiefe für Rohre/Formteile“ auf der folgenden Seite. Nehmen Sie mithilfe eines Maßbands und eines hellen Buntstifts oder Lackstifts an dem in dieser Tabelle angegebenen Abstand eine zusätzliche Markierung vor den Rohr-/Formteilenden vor. Diese Markierung wird bei der Sichtprüfung verwendet, um sicherzustellen, dass die Rohr-/Formteilenden ordnungsgemäß in die Kupplung eingeführt wurden. Bringen Sie mindestens vier Markierungen in gleichmäßigen Abständen um den Umfang der Rohr-/Formteilenden herum an.

## Anforderungen an die Einsetztiefe für Rohre/Formteile

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Einsetztiefe von Rohr/ Formteil (2. Markierung) Zoll/mm
14 – 18 DN350 – DN450	14.000 – 18.000 355,6 – 457,0	2 3/8 61



**4. BAUEN SIE DIE GEHÄUSE ZUSAMMEN:** Setzen Sie die Gehäuseteile zu zwei gleichen Hälften so zusammen, dass die Nuten und Federn wie oben gezeigt richtig zusammengeführt werden (Feder in der Nut). Bringen Sie in jeder Lochposition an den Auflageflächen eine Schraube an. Bringen Sie am Ende jeder Schraube eine Unterlegscheibe an und drehen Sie dann eine Mutter handfest auf jede Schraube. **HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. Ziehen Sie die Muttern fest, bis an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft, und drehen Sie die Muttern dann um eine ganze Umdrehung zurück, um einen Abstand zwischen den Auflageflächen zu erzielen.

**5. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. **Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32. Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von victaulic.com heruntergeladen werden können.**

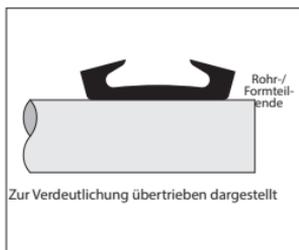
### **! VORSICHT**

- Es muss eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern.
- Tragen Sie auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung **NICHT** zu viel Schmiermittel auf.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.

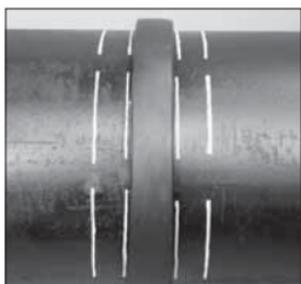


**6. SCHMIEREN SIE DIE DICHTUNG:** Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels auf die Dichtlippen und die Außenseite der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.



**7. BRINGEN SIE DIE DICHTUNG AN:** Die Dichtung lässt sich u. U. leichter über dem Rohr-/Formteilende anbringen, wenn sie umgedreht wird.

**HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung nicht über das Rohr-/Formteilende hinaus hängt.



## 8. VERBINDEN SIE DIE ROHR-/FORMTEILENDEN:

Richten Sie die Mittellinien der beiden Rohr-/Formteilenden aufeinander aus und führen Sie dann die Rohr-/Formteilenden zusammen. **Wenn die Dichtung in Schritt 7 umgedreht wurde**, rollen Sie sie in Ihre Position und zentrieren sie zwischen dem ersten Markierungssatz. **HINWEIS:** Die Rohr-/Formteilenden sollten zusammenstoßen. Wenn jedoch zwischen den Rohr-/Formteilenden ein Spalt vorhanden ist, darf er  $\frac{1}{4}$  Zoll/6,4 mm nicht überschreiten.

## ! VORSICHT

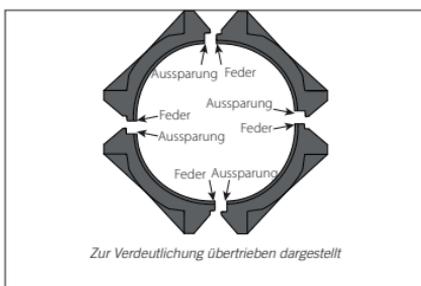
- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung während der Installation der Gehäusehälften nicht verdreht oder eingeklemmt wird.

Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, kann es zu einer Beschädigung der Dichtung und infolgedessen zu einer undichten Verbindung kommen.

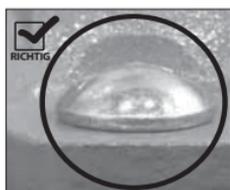


## 9a. BRINGEN SIE DIE ERSTE VORMONTIERTE HÄLFTE AN:

Bringen Sie die erste vormontierte Hälfte über der Dichtung an.



**9b. BRINGEN SIE DIE ANDERE VORMONTIERTE HÄLFTE AN:** Bringen Sie die andere vormontierte Hälfte über der Dichtung an. Vergewissern Sie sich, dass die Federn und Nuten richtig zusammengeführt wurden (Feder in der Nut) und dass die Gehäusehälften zwischen dem zweiten Markierungssatz zentriert sind. Der zweite Markierungssatz muss die vollständige Einführung in die Kupplung anzeigen. Stützen Sie das Gewicht der Baugruppe ab und bringen Sie in jeder verbleibenden Lochposition an den Auflageflächen eine Schraube an. Bringen Sie am Ende jeder Schraube eine Unterlegscheibe an und drehen Sie dann eine Mutter handfest auf jede Schraube. **HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.



RICHTIGER SITZ DES  
OVALEN SCHRAUBENHALSES



FALSCHER SITZ DES  
OVALEN SCHRAUBENHALSES

## ! ACHTUNG

- Lesen und befolgen Sie immer den Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ in diesem Handbuch.

Wenn der Abschnitt „Sicherheitsanweisungen zur Installation von Victaulic Endkappen“ nicht beachtet wird, kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Verwenden Sie einen Nippel mit einem glatten und einem genuteten Ende und befestigen Sie dann eine Endkappe mithilfe einer genuteten Rohrkupplung an der genuteten Seite. Fragen Sie Victaulic nach weiteren Informationen.
- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigungen oder Rohrabschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

## ! ACHTUNG

- Die Nuten und Federn der Gehäusehälften müssen richtig zusammengeführt werden (Feder in der Nut).
- Die Muttern müssen gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis alle in Schritt 10 und 11 aufgeführten Montageanforderungen erfüllt sind. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Öffnungen der Kupplung fern.

Wenn die Muttern nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Schwere oder tödliche Verletzungen

Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, wenn die in Schritt 4 und 5 aufgeführten Montageanforderungen erfüllt werden.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

## ANMERKUNG

- Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um das Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Zum Festziehen der Muttern kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langem Einsatz verwendet werden.
- Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“, „Wahl des Schlagschraubers“ und „Wahl des Drehmomentschlüssels“ in diesem Handbuch. Siehe außerdem die Tabellen „Drehmomentanforderungen zur Montage“ und „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite.



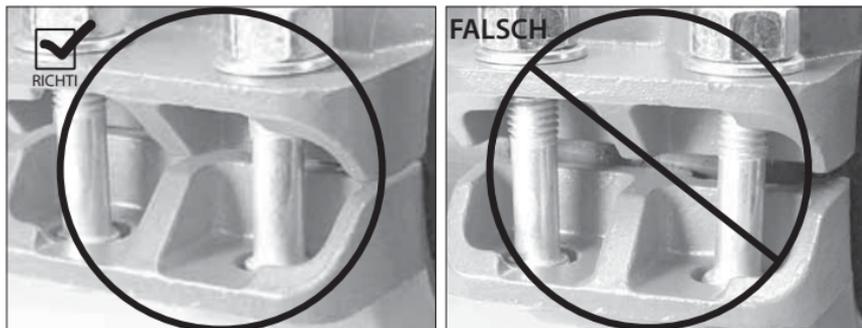
**10. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN AN:** Verwenden Sie einen Schlagschrauber oder einen Standardsteckschlüssel mit langem Einsatz und ziehen Sie die Muttern gleichmäßig über Kreuz an, bis die Abstände an allen Auflageflächen gleich sind. Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. **Bringen Sie zum Abschluss der Montage mit einem Drehmomentschlüssel Drehmoment auf die einzelnen Muttern auf.** Siehe die Tabelle „Drehmomentanforderungen zur Montage“ auf der folgenden Seite sowie den Abschnitt „Wahl des Drehmomentschlüssels“ in diesem Handbuch.

Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Kupplungsbaugruppe sofort ausgetauscht werden.

## ! ACHTUNG

- Es ist eine Sichtprüfung aller Verbindungen erforderlich.
- Falsch montierte Verbindungen müssen korrigiert werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.
- Alle Komponenten, die aufgrund einer falschen Montage Schäden aufweisen, müssen ausgetauscht werden, bevor das System befüllt, getestet oder in Betrieb genommen wird.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.



11. Unterziehen Sie jede Auflagefläche an jeder Verbindung einer Sichtprüfung, um sich zu vergewissern, dass die Montage entsprechend Schritt 10 ordnungsgemäß erfolgt ist.

### Drehmomentanforderungen zur Montage

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Erforderliches Montage- drehmoment
14 – 18 DN350 – DN450	14.000 – 18,000 355.6 – 457,0	350 ft-lbs 475 N·m

### Nützliche Informationen

Rohr- nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Mutter- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüsseleinsätze Zoll/ mm
14 – 18 DN350 – DN450	14.000 – 18,000 355.6 – 457,0	1 M24	1 5/8 41

Fortsetzung auf der nächsten Seite

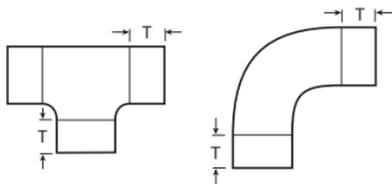
## Erforderliche Tangentialängen für Formteile an glattendigen Rohren (für Kupplungen des Typs 99)

### ACHTUNG

- Die unten aufgelisteten, erforderlichen Tangentialängen müssen verwendet werden, wenn Kupplungen des Typs 99 mit Formteilen für glattendige Rohre verbunden werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zum Lösen der Verbindung führen und dadurch tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen.

Für die ordnungsgemäße Montage an Formteilen sind für Kupplungen des Typs 99 ausreichende Tangentialängen erforderlich. Die folgende Tabelle gilt für alle Formteile (Bögen, T-Stücke, Abzweige, Y-Verzweigungen, Kreuzstücke, Stopfen und Nippel) für glattendige Rohre, die in Verbindung mit Kupplungen des Typs 99 verwendet werden.



Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Erforderliche Mindesttangentialänge „T“ Zoll/mm
14 – 18 DN350 – DN450	14.000 – 18.000 355,6 – 457,0	2.25 57

## ANWEISUNGEN ZUM WIEDERZUSAMMENBAU FÜR KUPPLUNGEN DES TYP 99 (ALLE GRÖSSEN)

### ACHTUNG



- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.

- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, können schwere oder tödliche Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.

1. Vergewissern Sie sich, dass das System drucklos und ganz entleert ist, bevor Sie mit der Demontage von Kupplungen beginnen.
  2. Entfernen Sie die Muttern und Schrauben (und Unterlegscheiben, falls zutreffend), damit die Kupplungsgehäusehälften und die Dichtung von den Rohr-/Formteilenden abgenommen werden können.
  3. Untersuchen Sie die Kupplungsgehäusehälften. Die Zähne in den Kupplungsgehäusehälften müssen frei von Schäden und Fremdkörpern sein. Falls an den Zähnen Beschädigungen oder Verschleiß vorliegen, nehmen Sie eine neue Kupplungsbaugruppe von Victaulic und machen mit Schritt 6 und 7 unten weiter.
- Wenn die Kupplungsgehäusehälften wiederverwendet werden können:**
4. Untersuchen Sie die Muttern und Schrauben (und ggf. Unterlegscheiben) auf Beschädigungen und Verschleiß. Falls Beschädigungen oder Verschleiß vorliegen, nehmen Sie neue Befestigungsteile von Victaulic in der richtigen Größe für die Kupplung.
  5. Überprüfen Sie die Dichtung auf Beschädigungen und Verschleiß. Falls Beschädigungen oder Verschleiß vorliegen, nehmen Sie eine neue Dichtung von Victaulic in einer Materialklasse, die für die vorgesehene Anwendung geeignet ist.
  6. Untersuchen Sie die Rohr-/Formteilenden. Wenn die Rohrenden in einem Abstand von 1 ½ Zoll/38mm zu den Enden Beschädigungen oder Kratzer aufweisen, die sich nicht durch Schleifen beseitigen lassen, müssen die Rohrenden als Korrekturmaßnahme abgeschnitten und entsprechend Schritt 1–3b auf Seite 234 oder 241 vorbereitet werden. Beschädigte Formteile müssen durch neue Formteile von Victaulic ersetzt werden.
  7. Bringen Sie die Kupplung unter Befolgung aller Anweisungen auf den vorhergehenden Seiten für die jeweilige Kupplungsgröße wieder an.

# Lochschneide- produkte

## Montageanleitung

**! ACHTUNG**



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
  - Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
  - Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
  - Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
  - Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
  - Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.**

Der *Mechanical-T* Edeldstahlauslass des Typs 422 ist als direkter Abzweig ausgelegt. Das Innengewinde des Typs 422 ist nur für NPT-Außengewinde (Standard), BSPP-Außengewinde (optional) oder BSPT-Außengewinde (optional) geeignet. Wenn Produkte mit Außengewinde mit besonderen Merkmalen wie Sonden, hängenden Trockensprinklerköpfen usw. verwendet werden, muss überprüft werden, ob sie für dieses Victaulic Produkt geeignet sind. Wenn die Eignung nicht im Voraus überprüft wird, kann es zu Montageproblemen oder Leckagen kommen, die die Systemintegrität kompromittieren und/oder Sachschäden verursachen können.

**Wenn der Typ 422 zusammen mit dem optionalen BSPP-Gewinde bestellt wird:** Um eine druckdichte Abdichtung gemäß ISO 228-1 zu schaffen, muss eine geeignete Dichtung (ein festhaftender Dichtring oder ein O-Ring mit Sicherungsring) zwischen den beiden Passflächen außerhalb des Gewindes angebracht werden. **HINWEIS:** Der festhaftende Dichtring oder der O-Ring mit Sicherungsring sind nicht von Victaulic erhältlich.

Außerdem ist der Typ 422 mit genuteten Victaulic OGS oder StrengThin™100 Auslässen für die Verbindung mit genuteten Victaulic OGS oder StrengThin™100 Rohrleitungsprodukten erhältlich.

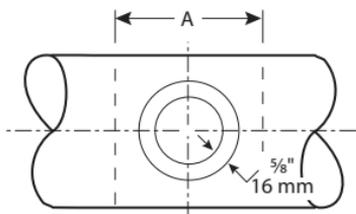
### ! ACHTUNG

- Wenn eine Auslassöffnung für den Typ 422 ausgeschnitten wird, darf **NICHT** über eine zuvor geschweißte Verbindung geschnitten werden. Die Auslassöffnung muss an einer Stelle ausgeschnitten werden, die nicht zuvor bearbeitet oder repariert wurde.

Wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden, kann es zu Versagen der Baugruppe und in Folge zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

### ANMERKUNG

- Für die sachgemäße Vorbereitung der Auslassöffnung werden Victaulic Lochschneidewerkzeuge empfohlen.
  - Benutzen Sie ausschließlich Lochsägen, die für die Verwendung mit Edelstahl konzipiert wurden, um Verunreinigungen vorzubeugen. Verwenden Sie **KEINE** Lochsäge, die zuvor zum Schneiden von Kohlenstoffstahlrohren verwendet wurde.
  - Vergewissern Sie sich nach dem Ausschneiden der Auslassöffnung immer, dass alle Schneidrückstände vom Rohr entfernt worden sind.
  - Der Typ 422 ist für Edelstahl- und HDPE-Rohre ausgelegt.
  - Verwenden Sie den Typ 422 **NICHT** an CPVC- oder PVC-Kunststoffrohren.
  - Verwenden Sie den Typ 422 **NICHT** in Anbohranwendungen.
1. Der erste Schritt des Installationsvorgangs ist die Vorbereitung des Rohrs. Die richtige Rohrvorbereitung ist für Dichtheit und Funktionsfähigkeit unerlässlich.
  2. Das Rohr muss während des Schneidens der Auslassöffnung abgestützt werden. Bringen Sie an der angegebenen Position der Auslassöffnung eine Markierung auf dem Rohr an.
  3. Vergewissern Sie sich, dass eine geeignete Lochsäge verwendet wird, um die Auslassöffnung der richtigen Größe an der angegebenen Position am Rohr auszuschneiden. Siehe die Tabelle „Abmessungen zur Rohrvorbereitung“ auf der folgenden Seite.
  4. Die Auslassöffnung muss in der Mitte und senkrecht zur Mittellinie des Rohrs gebohrt werden. Bei falsch ausgeschnittenen Auslassöffnungen kann die vollständige Einführung des Positionierungsringes und die Abdichtung des Produkts an der Rohroberfläche verhindert werden.
  5. Entfernen Sie alle Grate und scharfe Kanten von der Auslassöffnung. Wenn Grate und scharfe Kanten übrig bleiben, kann dadurch der Eingriff des Positionierungsringes, der Durchfluss aus dem Auslass oder die Abdichtung der Dichtung beeinträchtigt werden.
  6. Vergewissern Sie sich, dass die Rohroberfläche innerhalb von  $\frac{5}{8}$  Zoll/ 16 mm Abstand zur Auslassöffnung sauber, glatt und grundsätzlich frei von Beulen und/oder Überständen ist, die die Abdichtung der Dichtung beeinträchtigen könnten. Das Rohr muss innerhalb der Abmessung „A“ um den ganzen Umfang herum grundsätzlich frei von Schmutz, Kratzern, Abrieb oder Überständen sein, die den ordnungsgemäßen Sitz des Gehäuses am Rohr verhindern könnten. Siehe die Zeichnung rechts.



## Abmessungen zur Rohrvorbereitung

Auslassgröße	Minstdurchmesser der Auslassöffnung/ Lochsägengröße Zoll/mm	Maximal zulässiger Durchmesser der Auslassöffnung Zoll/mm	Oberflächen- vorbereitung Abmessung „A“ Zoll/mm
Alle ¾-Zoll/ 26,9-mm-Auslässe	1 ½ 38	1 ⅝ 41	3 ½ 89
<i>außer 6- x ¾-Zoll/ 168,3- x 26,9-mm-Auslässe</i>	2 51	2 ⅞ 54	3 ½ 89
<i>außer 8- x ¾-Zoll/ 219,1- x 26,9-mm- und 10- x ¾-Zoll/ 273,0- x 26,9-mm-Auslässe</i>	2 ¾ 70	2 ⅞ 73	3 ½ 89
Alle 1-Zoll/ 33,7-mm-Auslässe	1 ½ 38	1 ⅝ 41	3 ½ 89
<i>außer 6- x 1-Zoll/ 168,3- x 33,7-mm-Auslässe</i>	2 51	2 ⅞ 54	3 ½ 89
<i>außer 8- x 1-Zoll/ 219,1- x 33,7-mm- und 10- x 1-Zoll/ 273,0- x 33,7-mm-Auslässe</i>	2 ¾ 70	2 ⅞ 73	3 ½ 89
Alle 1½-Zoll/ 48,3-mm-Auslässe	2 51	2 ⅞ 54	4 102
<i>außer 8- x 1½-Zoll/ 219,1- x 48,3-mm- und 10- x 1½-Zoll/ 273,0- x 48,3-mm-Auslässe</i>	2 ¾ 70	2 ⅞ 73	4 102
Alle 2-Zoll/ 60,3-mm-Auslässe	2 ½ 64	2 ⅝ 67	4 ½ 114
<i>außer 8- x 2-Zoll/ 219,1- x 60,3-mm- und 10- x 2-Zoll/ 273,0- x 60,3-mm-Auslässe</i>	2 ¾ 70	2 ⅞ 73	4 ½ 114
Alle 3-Zoll/ 88,9-mm-Auslässe	3 ½ 89	3 ⅝ 92	5 ½ 140
Alle 4-Zoll/ 114,3-mm-Auslässe	4 ½ 114	4 ⅝ 118	6 ½ 165

## Installation

### VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass das Rohr entsprechend den Anweisungen auf der vorherigen Seite richtig vorbereitet wird.

Wenn das Rohr nicht entsprechend diesen Anweisungen vorbereitet wird, kann es zu schlechter Abdichtung und infolgedessen zu Undichtigkeiten und Sachschäden kommen.



### 1. BAUEN SIE DIE GEHÄUSE

**ZUSAMMEN:** Setzen Sie eine Schraube in die beiden Gehäusehälften ein. Drehen Sie eine Mutter lose auf die Schraube (die Mutter muss mit dem Schraubenende bündig sein).



**2. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. **Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32. Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden können.** Untersuchen Sie die Dichtfläche der Dichtung und vergewissern Sie sich, dass sie frei von Fremdkörpern ist.

## **VORSICHT**

- **NEHMEN SIE DIE DICHTUNG NICHT VON DER OBEREN (AUSLASS)-GEHÄUSEHÄLFTE AB.**
  - Eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels muss **NUR** auf die freiliegende Dichtfläche der Dichtung aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern.
  - Tragen Sie auf die freiliegende Dichtfläche der Dichtung **NICHT** zu viel Schmiermittel auf.
  - Setzen Sie sich bezüglich der Schmiermittelkompatibilitätsanforderungen bei Verwendung des Typs 422 zusammen mit HDPE-Rohren immer mit dem Rohrersteller in Verbindung.
- Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.

**3. SCHMIEREN SIE DIE DICHTUNG:** NEHMEN SIE DIE DICHTUNG NICHT VON DER OBEREN (AUSLASS)-GEHÄUSEHÄLFTE AB. Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels **NUR** auf die freiliegende Dichtfläche der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34. Setzen Sie sich bezüglich der Schmiermittelkompatibilitätsanforderungen bei Verwendung des Typs 422 zusammen mit HDPE-Rohren immer mit dem Rohrersteller in Verbindung.



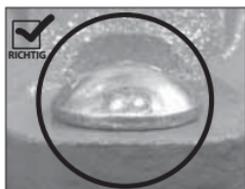
**4. BRINGEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN AN:** Drehen Sie die untere Gehäusehälfte, so dass sie wie oben abgebildet in einem Winkel von ca. 90° zur oberen (Auslass)-Gehäusehälfte steht. Der Positionierungsring der oberen (Auslass)-Gehäusehälfte muss in die Auslassöffnung gesetzt werden. Schwenken Sie die untere Gehäusehälfte um das Rohr herum.



**5. ÜBERPRÜFEN SIE DEN EINGRIFF DES POSITIONIERUNGSRINGS:** Vergewissern Sie sich, dass der Positionierungsring richtig in die Auslassöffnung eingreift. Überprüfen Sie diesen Eingriff durch Rütteln an der oberen (Auslass)-Gehäusehälfte in der Auslassöffnung. **HINWEIS:** Die obere (Auslass)-Gehäusehälfte muss bündig mit dem Rohr-AD sein und darf sich nicht drehen können.



- 6. BRINGEN SIE DIE ANDERE SCHRAUBE/ MUTTER AN:** Setzen Sie die andere Schraube ein. Drehen Sie eine Mutter handfest auf die Schraube.
- HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.



**RICHTIGER SITZ DES  
OVALEN  
SCHRAUBENHALSES**



**FALSCHER SITZ DES  
OVALEN  
SCHRAUBENHALSES**

## **! ACHTUNG**

- Die Muttern müssen gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis alle in Schritt 7 aufgeführten Montageanforderungen erfüllt sind. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Gehäuseöffnungen fern.

Wenn die Muttern nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Schwere oder tödliche Verletzungen

Ziehen Sie die Muttern **NICHT** weiter an, wenn die in Schritt 7 aufgeführten Montageanforderungen erfüllt werden.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

## **ANMERKUNG**

- Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Zum Festziehen der Befestigungsteile kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langen Einsätzen verwendet werden.
- Zur Montage der 159,0-mm-Größe darf **KEIN** Ringschlüssel verwendet werden. Mit Ringschlüsseln ist beim Anziehen kein vollständiger Eingriff der Mutter möglich.
- Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“, „Wahl des Schlagschraubers“ und „Wahl des Drehmomentschlüssels“ in diesem Handbuch. Siehe außerdem die Tabelle „Nützliche Informationen und Drehmomentanforderungen zur Montage“ auf der folgenden Seite.



**7. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN AN:** Vergewissern Sie sich, dass der Positionierungsring immer noch richtig in der Auslassöffnung positioniert ist. Verwenden Sie einen Schlagschrauber oder einen Standardsteckschlüssel mit langem Einsatz und ziehen Sie die Muttern gleichmäßig über Kreuz an, bis die obere (Auslass)-Gehäusehälfte vollständigen Kontakt mit dem Rohr hat. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. **Ziehen Sie zum Abschluss der Montage jede Mutter mit einem Drehmomentschlüssel auf das erforderliche Drehmoment fest.** Siehe die folgende Tabelle „Nützliche Informationen und Drehmomentanforderungen zur Montage“ und den Abschnitt „Wahl des Drehmomentschlüssels“ in diesem Handbuch.

**Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Auslassbaugruppe sofort ausgetauscht werden.**

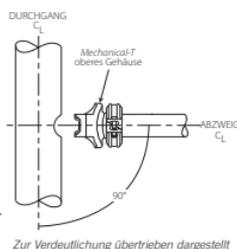
## ANMERKUNG

- Beachten Sie bei genuteten Auslässen die maßgebliche Montageanleitung für die Kupplung.
- Führen Sie bei Auslässen mit Gewinde die Montage mit erprobten Gewindevorverfahren durch.

### ABZWEIGE

Wenn ein Abzweig an die obere (Auslass)-Gehäusehälfte angeschlossen wird, bevor das *Mechanical-T* am Rohr installiert ist, müssen Sie sich vergewissern, dass der Abzweig im 90°-Winkel zum Rohrabschnitt steht, bevor das Festziehen des *Mechanical-T* abgeschlossen wird.

- Wenn das *Mechanical-T* als Teil einer Verbindung zwischen zwei parallelen Rohrabschnitten verwendet wird, muss es vor dem Anschließen des Abzweigs auf die Rohrabschnitte montiert werden.



### Nützliche Informationen und Drehmomentanforderungen zur Montage

Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Muttern- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüsse- leinsätze Zoll/ mm	Erforderliche Montagedreh- momente
3 – 4 DN80 – DN100	3.500 – 4.500 88,9 – 114,3	½ M12	7/8 22	50 ft-lbs 68 N•m
6 DN150	6.625 168,3	5/8 M16	1 1/16 27	75 ft-lbs 102 N•m
8 DN200	8.625 219,1	¾ M20	1 ¼ 32	100 ft-lbs 136 N•m

## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- Das FireLock™ Sprinkler-T in flacher Bauform des Typs 912 darf nur in Brandschutzsystemen eingesetzt werden, die entsprechend den derzeit geltenden Normen der National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, etc.) oder gleichwertigen Normen und in Übereinstimmung mit den maßgeblichen Gebäude- und Brandschutzvorschriften ausgelegt und installiert werden. Diese Normen und Vorschriften enthalten wichtige Informationen zum Schutz der Systeme vor Temperaturen unter dem Gefrierpunkt, Korrosion, mechanischer Beschädigung usw.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.

Wenn die Montageanforderungen und die maßgeblichen örtlichen und nationalen Vorschriften und Normen nicht beachtet werden, kann dadurch die Integrität des Systems beeinträchtigt oder ein Ausfall des Systems verursacht werden, wodurch es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen kann.

Das FireLock™ Sprinkler-T in flacher Bauform des Typs 912 ist mit einem Innengewinde gemäß ISO 7-Rp 1/2 (Rp 1/2 BSPP gemäß BS21) ausgestattet und kann nur Sprinkler oder Düsen mit Außengewinde aufnehmen. **NUR ZUR VERWENDUNG MIT SPRINKLERN ODER DÜSEN. NICHT ALS AUSLASSSTUTZEN VERWENDEN.** Für vollständige Zulassungen siehe Victaulic Datenblatt 10.53, das von victaulic.com heruntergeladen werden kann.

Um eine druckdichte Abdichtung gemäß ISO 228-1 zu schaffen, muss eine geeignete Dichtung (ein festhaftender Dichtring oder ein O-Ring mit Sicherungsring) zwischen den beiden Passflächen außerhalb des Gewindes angebracht werden. **HINWEIS:** Der festhaftende Dichtring oder der O-Ring mit Sicherungsring sind nicht von Victaulic erhältlich.

### Rohrvorbereitung

## ! ACHTUNG

- Wenn eine Auslassöffnung für den Typ 912 ausgeschnitten wird, darf **NICHT** über eine zuvor geschweißte Verbindung geschnitten werden. Die Auslassöffnung muss an einer Stelle ausgeschnitten werden, die nicht zuvor bearbeitet oder repariert wurde.

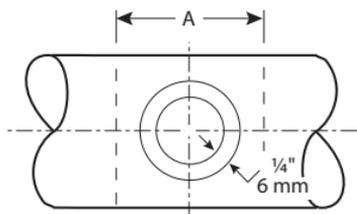
Wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden, kann es zu Versagen der Baugruppe und in Folge zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

## ANMERKUNG

- Für die sachgemäße Vorbereitung der Auslassöffnung werden Victaulic Lochschneidwerkzeuge empfohlen.
- Vergewissern Sie sich nach dem Ausschneiden der Auslassöffnung immer, dass alle Schneidrückstände vom Rohr entfernt worden sind.

1. Der erste Schritt des Installationsvorgangs ist die Vorbereitung des Rohrs. Die richtige Rohrvorbereitung ist für Dichtheit und Funktionsfähigkeit unerlässlich.
2. Das Rohr muss während des Schneidens der Auslassöffnung abgestützt werden. Bringen Sie an der angegebenen Position der Auslassöffnung eine Markierung auf dem Rohr an.

- Vergewissern Sie sich, dass eine geeignete Lochsäge verwendet wird, um die Auslassöffnung der richtigen Größe an der angegebenen Position am Rohr auszuschneiden. Siehe die Tabelle „Abmessungen zur Rohrvorbereitung“ unten.
- Die Auslassöffnung muss in der Mitte und senkrecht zur Mittellinie des Rohrs gebohrt werden. Bei falsch ausgeschnittenen Auslassöffnungen kann die vollständige Einführung des Positionierungsrings und die Abdichtung des Produkts an der Rohroberfläche verhindert werden.
- Entfernen Sie alle Grate und scharfe Kanten von der Auslassöffnung. Wenn Grate und scharfe Kanten übrig bleiben, kann dadurch der Eingriff des Positionierungsrings, der Durchfluss aus dem Auslass oder die Abdichtung der Dichtung beeinträchtigt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Rohroberfläche innerhalb von  $\frac{1}{4}$  Zoll/ 6 mm Abstand zur Auslassöffnung sauber, glatt und grundsätzlich frei von Beulen und/ oder Überständen ist, die die Abdichtung der Dichtung beeinträchtigen könnten. Das Rohr muss innerhalb der Abmessung „A“ um den ganzen Umfang herum grundsätzlich frei von Schmutz, Kratzern, Abrieb oder Überständen sein, die den ordnungsgemäßen Sitz des Gehäuses am Rohr verhindern könnten. Siehe die Zeichnung rechts.



### Abmessungen zur Rohrvorbereitung

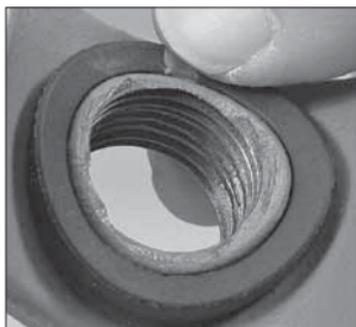
	Minstdurchmesser der Auslassöffnung/ Lochsägengröße Zoll/mm	Maximal zulässiger Durchmesser der Auslassöffnung Zoll/mm	Oberflächen-vorbereitung Abmessung „A“ Zoll/mm
Alle Auslassgrößen	$\frac{15}{16}$ 24	1 25	3 76

### Installation

#### VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass das Rohr entsprechend den Anweisungen auf dieser und der vorherigen Seite richtig vorbereitet wird.

Wenn das Rohr nicht entsprechend diesen Anweisungen vorbereitet wird, kann es zu schlechter Abdichtung und infolgedessen zu Undichtigkeiten und Sachschäden kommen.

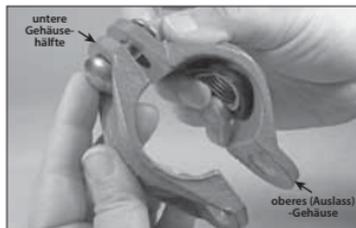


#### 1a. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:

Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Durch die Farbkennzeichnung wird die Materialklasse angegeben. Siehe die Tabelle „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32. Für vollständige Kompatibilitätinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von victaulic.com heruntergeladen werden können.

1b. Untersuchen Sie die Dichtfläche der Dichtung und vergewissern Sie sich, dass sie frei von Fremdkörpern ist. Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung vollständig in der Dichtungsaussparung sitzt.

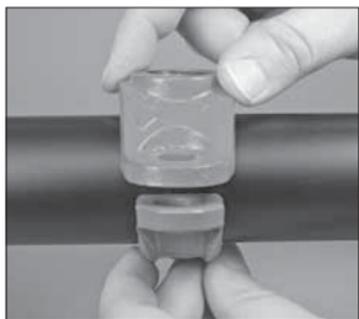
**SCHMIEREN SIE DIE DICHTUNG NICHT.**



#### 2. BAUEN SIE DIE GEHÄUSE ZUSAMMEN:

Entfernen Sie die Flanschnutter und die Schraube von einer Seite der Baugruppe des Typs 912.

Drehen Sie die andere Flanschnutter lose auf die Schraube (die Flanschnutter muss mit dem Schraubende bündig sein), damit die Hälften um das Rohr gelegt werden können.

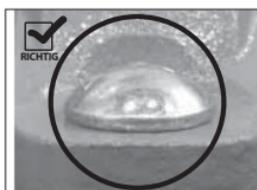


**3a. BRINGEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN AN:**  
 Bringen Sie die obere (Auslass)-Gehäusehälfte am Rohr an, indem Sie den Positionierungsring in der Auslassöffnung zentrieren. Um den ordnungsgemäßen Eingriff zu überprüfen, schieben Sie die obere (Auslass)-Gehäusehälfte vor und zurück und drücken sie gleichzeitig nach unten. Eine richtig positionierte obere (Auslass)-Gehäusehälfte kann sich nicht um das Rohr drehen.

**3b.** Halten Sie die obere (Auslass)-Gehäusehälfte an ihrem Platz und schwenken Sie die untere Gehäusehälfte um das Rohr herum. Achten Sie darauf, dass der Positionierungsring in der Auslassöffnung bleibt.



**4. BRINGEN SIE DIE ANDERE SCHRAUBE/ FLANSCHMUTTER AN:** Stecken Sie die andere Schraube durch die untere und die obere (Auslass)-Gehäusehälfte. Drehen Sie eine Flanschmutter auf die Schraube. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.



**RICHTIGER SITZ DES  
 OVALEN  
 SCHRAUBENHALSES**



**FALSCHER SITZ DES  
 OVALEN  
 SCHRAUBENHALSES**

## **! ACHTUNG**

- Die Flanschmutter müssen gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis alle in Schritt 5–6 aufgeführten Montageanforderungen erfüllt sind. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Gehäuseöffnungen fern.

Wenn die Flanschmutter nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Zu starkes Zusammendrücken der Dichtung
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Schwere oder tödliche Verletzungen

Ziehen Sie die Flanschmutter NICHT weiter an, wenn die in Schritt 5–6 aufgeführten Montageanforderungen erfüllt werden.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

## ANMERKUNG

- Es ist wichtig, dass die Flanschmuttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Verwenden Sie einen Schraubenschlüssel mit einer maximalen Länge von 8 Zoll/200 mm, um Überdrehen der Flanschmuttern zu vermeiden.
- Aufgrund des niedrigeren Drehmoments, das für die Montage erforderlich ist, wird davon abgeraten, für dieses Produkt einen Schlagschrauber zu verwenden.

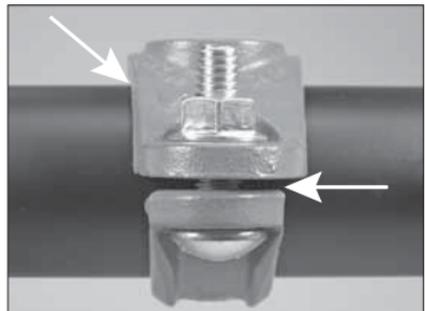
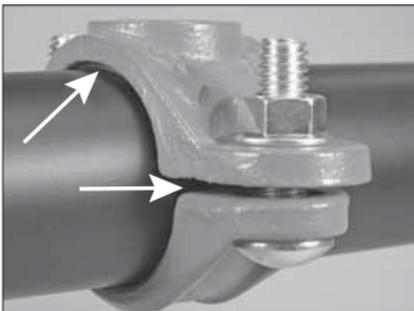


**5. ZIEHEN SIE DIE FLANSMUTTERN AN:** Vergewissern Sie sich, dass der Positionierungsring immer noch richtig in der Auslassöffnung positioniert ist. Ziehen Sie die Flanschmuttern gleichmäßig über Kreuz auf ein maximales Drehmoment von 20 ft-lbs/27 N•m an, um sicherzustellen, dass die Dichtung richtig zusammengedrückt wird. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. Siehe die Tabelle „Nützliche Informationen“ unten.

**Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Auslassbaugruppe sofort ausgetauscht werden.**

### Nützliche Informationen

	Mutterngröße Zoll/metrisch	Größe von Schraubenschlüssel/ Einsatz Zoll/mm
Alle Größen	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{9}{16}$ 15



**6. ÜBERPRÜFEN SIE DIE INSTALLATION:** Wenn der Typ 912 korrekt installiert ist, gibt es an der oberen (Auslass)-Gehäusehälfte neben der Dichtung keinen Metallkontakt mit dem Rohr. Wenn zwischen den Auflageflächen der oberen (Auslass)-Gehäusehälfte und der unteren Gehäusehälfte Lücken zu sehen sind, müssen sie an beiden Seiten gleich sein.

Typ 920 – Mechanical-T Auslass

Typ 920N – Mechanical-T Auslass

Typ L920N – Mechanical-T Auslass

## ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- Wenn Typ 920 oder 920N in Brandschutzsystemen eingesetzt werden, muss das System entsprechend den derzeit geltenden Normen der National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, etc.) oder gleichwertigen Normen und in Übereinstimmung mit den maßgeblichen Gebäude- und Brandschutzvorschriften ausgelegt und installiert werden. Diese Normen und Vorschriften enthalten wichtige Informationen zum Schutz der Systeme vor Temperaturen unter dem Gefrierpunkt, Korrosion, mechanischer Beschädigung usw.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.

Wenn die Montageanforderungen und die maßgeblichen örtlichen und nationalen Vorschriften und Normen nicht beachtet werden, kann dadurch die Integrität des Systems beeinträchtigt oder ein Ausfall des Systems verursacht werden, wodurch es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen kann.

Mechanical-T Auslässe des Typs 920, 920N und L920N sind so konzipiert, dass sie einen direkten Abzweig darstellen.

Das Innengewinde des Typs 920 und 920N ist nur für Standard-NPT- oder BSPT-Außengewinde geeignet. Das Innengewinde des Typs L920N ist nur für Standard-NPT-Außengewinde geeignet. Wenn Produkte mit Außengewinde mit besonderen Merkmalen wie Sonden, hängenden Trockensprinklerköpfen usw. verwendet werden, muss überprüft werden, ob sie für dieses Victaulic Produkt geeignet sind. Wenn die Eignung nicht im Voraus überprüft wird, kann es zu Montageproblemen oder Leckagen kommen, die die Systemintegrität kompromittieren und/oder Sachschäden verursachen können.

Außerdem sind die Typen 920 und 920N mit genuteten Victaulic OGS-Auslässen zur Verbindung mit genuteten Victaulic OGS-Rohrleitungsprodukten erhältlich.

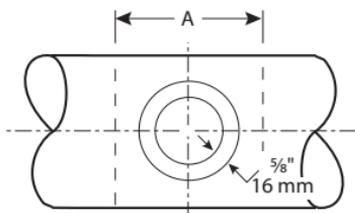
### ! ACHTUNG

- Wenn eine Auslassöffnung für den Typ 920 oder 920N/L920N ausgeschnitten wird, darf NICHT über eine zuvor geschweißte Verbindung geschnitten werden. Die Auslassöffnung muss an einer Stelle ausgeschnitten werden, die nicht zuvor bearbeitet oder repariert wurde.

Wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden, kann es zu Versagen der Baugruppe und in Folge zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

### ANMERKUNG

- Für die sachgemäße Vorbereitung der Auslassöffnung werden Victaulic Lochschneidewerkzeuge empfohlen.
  - Vergewissern Sie sich nach dem Ausschneiden der Auslassöffnung immer, dass alle Schneidrückstände vom Rohr entfernt worden sind.
  - Verwenden Sie den Typ 920 oder 920N/L920N NICHT an CPVC- oder PVC-Kunststoffrohren.
  - Verwenden Sie den Typ L920N nicht an HDPE-Rohren.
1. Der erste Schritt des Installationsvorgangs ist die Vorbereitung des Rohrs. Die richtige Rohrvorbereitung ist für Dichtheit und Funktionsfähigkeit unerlässlich.
  2. Das Rohr muss während des Schneidens der Auslassöffnung abgestützt werden. Bringen Sie an der angegebenen Position der Auslassöffnung eine Markierung auf dem Rohr an.
  3. Vergewissern Sie sich, dass eine geeignete Lochsäge verwendet wird, um die Auslassöffnung der richtigen Größe an der angegebenen Position am Rohr auszuschneiden. Siehe die Tabelle „Abmessungen zur Rohrvorbereitung“ auf der folgenden Seite.
  4. Die Auslassöffnung muss in der Mitte und senkrecht zur Mittellinie des Rohrs gebohrt werden. Bei falsch ausgeschnittenen Auslassöffnungen kann die vollständige Einführung des Positionierungsringes und die Abdichtung des Produkts an der Rohroberfläche verhindert werden.
  5. Entfernen Sie alle Grate und scharfe Kanten von der Auslassöffnung. Wenn Grate und scharfe Kanten übrig bleiben, kann dadurch der Eingriff des Positionierungsringes, der Durchfluss aus dem Auslass oder die Abdichtung der Dichtung beeinträchtigt werden.
  6. Vergewissern Sie sich, dass die Rohroberfläche innerhalb von  $\frac{5}{8}$  Zoll/ 16 mm Abstand zur Auslassöffnung sauber, glatt und grundsätzlich frei von Beulen und/ oder Überständen ist, die die Abdichtung der Dichtung beeinträchtigen könnten. Das Rohr muss innerhalb der Abmessung „A“ um den ganzen Umfang herum grundsätzlich frei von Schmutz, Kratzern, Abrieb oder Überständen sein, die den ordnungsgemäßen Sitz des Gehäuses am Rohr verhindern könnten. Siehe die Zeichnung rechts.
  7. Löcher für Kreuzstückverbindungen müssen an der Mittellinie des Rohrs an vorbestimmten Positionen für jeden Abzweig ausgeschnitten werden und müssen innerhalb von  $\frac{1}{8}$  Zoll/1,6 mm zueinander in einer Linie liegen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Kreuzstückverbindungen des Typs 920 oder 920N/L920N“ auf Seite 263.



### ! ACHTUNG

- Zur ordnungsgemäßen Installation benötigen einige neue Größen der Produkte des Typs 920N/L920N eine andere Auslassöffnungsgröße als der Typ 920 oder 921, den sie ersetzen. Vergewissern Sie sich, dass eine Auslassöffnung der richtigen Größe für die Größe und den Typ des zu installierenden Produkts vorbereitet wird (siehe die Tabelle auf der folgenden Seite zu Anforderungen).

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

## Abmessungen zur Rohrvorbereitung

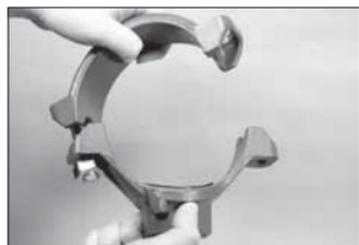
Auslassgröße	Minstdurchmesser der Auslassöffnung/ Lochsägengröße Zoll/mm	Maximal zulässiger Durchmesser der Auslassöffnung Zoll/mm	Oberflächen- vorbereitung Abmessung „A“ Zoll/mm
Alle ½-Zoll/ 21,3-mm-Auslässe	1 ½ 38	1 ⅝ 41	3 ½ 89
Alle ¾-Zoll/ 26,9-mm-Auslässe	1 ½ 38	1 ⅝ 41	3 ½ 89
Alle 1-Zoll/ 33,7-mm-Auslässe	1 ½ 38	1 ⅝ 41	3 ½ 89
Alle 1 ¼-Zoll/ 42,4-mm-Auslässe	1 ¾ 44	1 ⅞ 48	4 102
Alle 1 ½-Zoll/ 48,3-mm-Auslässe	2 51	2 ⅞ 54	4 102
<i>außer Typ 920N, 2- x 1 ½-Zoll/ 60,3- x 48,3-mm-Auslässe</i>	1 ¾ 44	1 ⅞ 48	4 102
<i>außer Typ L920N, 10-, 12-, 14- x 1 ½-Zoll/ 273,0-, 323,9-, 355,6- x 48,3-mm-Auslässe</i>	2 ¾ 70	2 ⅞ 73	4 102
Alle 2-Zoll/ 60,3-mm-Auslässe	2 ½ 64	2 ⅝ 67	4 ½ 114
<i>außer Typ 920 und L920N, 8- x 2-Zoll/ 219,1- x 60,3-mm-Auslässe</i>	2 ¾ 70	2 ⅞ 73	4 ½ 114
Alle 2 ½-Zoll/ 73,0-mm-Auslässe	2 ¾ 70	2 ⅞ 73	5 127
Alle 76,1-mm- Auslässe	2 ¾ 70	2 ⅞ 73	5 ½ 140
Alle 3-Zoll/ 88,9-mm-Auslässe	3 ½ 89	3 ⅝ 92	5 ½ 140
Alle 4-Zoll/ 114,3-mm-Auslässe	4 ½ 114	4 ⅝ 118	6 ½ 165
Alle 108,0-mm- Auslässe	4 ½ 114	4 ⅝ 118	6 ½ 165

## Installation

### VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass das Rohr entsprechend den Anweisungen auf Seite 259 richtig vorbereitet wird.

Wenn das Rohr nicht entsprechend diesen Anweisungen vorbereitet wird, kann es zu schlechter Abdichtung und infolgedessen zu Undichtigkeiten und Sachschäden kommen.



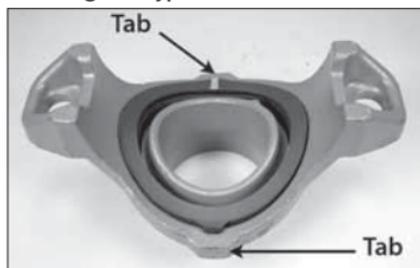
#### 1. BAUEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN

**ZUSAMMEN:** Setzen Sie eine Schraube in die beiden Gehäusehälften ein. Drehen Sie eine Mutter lose auf die Schraube (die Mutter muss mit dem Schraubenende bündig sein).

#### FÜR DREISEGMENT-GEHÄUSE DES TYP

**L920N (14–16 ZOLL/DN350–DN400):** Setzen Sie die Segmente lose zusammen (die Muttern sollten nur so weit gedreht werden, dass sie mit den Schraubenenden bündig sind), und lassen Sie eine Schraube und Mutter weg, damit die unteren Gehäuseteile um das Rohr gedreht werden können.

Dichtung des Typs 920



Dichtung des Typs 920N/L920N



**2. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Durch die Farbkennzeichnung wird die Materialklasse angegeben. **Siehe die Tabelle „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32.** Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden können. Untersuchen Sie die Dichtfläche der Dichtung und vergewissern Sie sich, dass sie frei von Fremdkörpern ist. **DICHTUNGEN FÜR DEN TYP 920 KÖNNEN NICHT GEGEN DICHTUNGEN FÜR DEN TYP 920N/L920N AUSGETAUSCHT WERDEN. MIT JEDEM PRODUKT WIRD DIE KORREKTE DICHTUNG MITGELIEFERT.** Dichtungen des Typs 920 haben eine schmalere Dichtfläche und zwei hervorstehende Ausrichtungszungen zur richtigen Positionierung im Gehäuse. Dichtungen des Typs 920N/L920N haben eine breitere Dichtfläche. Siehe die Fotos oben zu den Unterschieden zwischen den Dichtungen.

**! VORSICHT**

- **NEHMEN SIE DIE DICHTUNG NICHT VON DER OBEREN (AUSLASS)-GEHÄUSEHÄLFTE AB.**
- Eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels muss **NUR** auf die freiliegende Dichtfläche der Dichtung aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern.
- Tragen Sie auf die freiliegende Dichtfläche der Dichtung **NICHT** zu viel Schmiermittel auf.
- Setzen Sie sich bezüglich der Schmiermittelkompatibilitätsanforderungen bei Verwendung des Typs 920 oder 920N zusammen mit HDPE-Rohren immer mit dem Rohrersteller in Verbindung.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.

**3. SCHMIEREN SIE DIE DICHTUNG:** NEHMEN SIE DIE DICHTUNG NICHT VON DER OBEREN (AUSLASS)-GEHÄUSEHÄLFTE AB. Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels **NUR** auf die freiliegende Dichtfläche der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34. Setzen Sie sich bezüglich der Schmiermittelkompatibilitätsanforderungen bei Verwendung des Typs 920 oder 920N zusammen mit HDPE-Rohren immer mit dem Rohrersteller in Verbindung.



**4. BRINGEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN AN:** Drehen Sie die untere Gehäusehälfte, so dass sie wie oben abgebildet in einem Winkel von ca. 90° zur oberen (Auslass)-Gehäusehälfte steht. Der Positionierungsring der oberen (Auslass)-Gehäusehälfte muss in die Auslassöffnung gesetzt werden. Schwenken Sie die untere Gehäusehälfte um das Rohr herum.



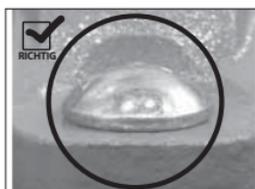
## 5. ÜBERPRÜFEN SIE DEN EINGRIFF DES POSITIONIERUNGSRINGS:

Vergewissern Sie sich, dass der Positionierungsring richtig in die Auslassöffnung eingreift. Überprüfen Sie diesen Eingriff durch Rütteln an der oberen (Auslass)-Gehäusehälfte in der Auslassöffnung. **HINWEIS:** Die obere (Auslass)-Gehäusehälfte muss bündig mit dem Rohr-AD sein und darf sich nicht drehen können.



## 6. BRINGEN SIE DIE ANDERE SCHRAUBE/ MUTTER AN:

Bringen Sie die andere Schraube an und drehen Sie eine Mutter handfest auf die Schraube. **HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.



RICHTIGER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES



FALSCHER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES

## ! ACHTUNG

- Die Muttern müssen gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis alle in Schritt 7-7c aufgeführten Montageanforderungen erfüllt sind. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.
- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Gehäuseöffnungen fern.

Wenn die Muttern nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Schwere oder tödliche Verletzungen

Ziehen Sie die Muttern NICHT weiter an, wenn die in Schritt 7 und 7a, 7b oder 7c aufgeführten Montageanforderungen erfüllt werden.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

## ANMERKUNG

- Es ist wichtig, dass die Muttern gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Zum Festziehen der Befestigungsteile kann ein Schlagschrauber oder Standardsteckschlüssel mit langen Einsätzen verwendet werden.
- Zur Montage der 159,0-mm-Größe darf KEIN Ringschlüssel verwendet werden. Mit Ringschlüsseln ist beim Anziehen kein vollständiger Eingriff der Mutter möglich.
- Siehe die Abschnitte „Richtlinien zur Verwendung von Schlagschraubern“, „Wahl des Schlagschraubers“ und „Wahl des Drehmomentschlüssels“ in diesem Handbuch. Siehe außerdem die maßgebliche Tabelle „Nützliche Informationen“ auf Seite 264.



**7. ZIEHEN SIE DIE MUTTERN AN:** Vergewissern Sie sich, dass der Positioniererring immer noch richtig in der Auslassöffnung positioniert ist. Verwenden Sie einen Schlagschraubdriver oder einen Standardsteckschlüssel mit langem Einsatz und ziehen Sie die Muttern gleichmäßig über Kreuz an, bis die obere (Auslass)-Gehäusehälfte vollständigen Kontakt mit dem Rohr hat. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.

Ziehen Sie zum Abschluss der Montage jede Mutter mit einem Drehmomentschlüssel entsprechend Schritt 7a, 7b oder 7c auf das erforderliche Drehmoment fest. Siehe die maßgebliche Tabelle „Nützliche Informationen“ auf der folgenden Seite und den Abschnitt „Wahl des Drehmomentschlüssels“ in diesem Handbuch.

**7a. FÜR ALLE GRÖSSEN DES TYP 920/920N UND DIE GRÖSSEN VON 2–12 ZOLL/ DN50–DN300 DES TYP L920N, DIE AN METALLROHREN ANGEBRACHT WERDEN:**

Die Muttern müssen auf 50 ft-lbs/68 N•m festgezogen werden, wobei auf gleichmäßige Abstände zwischen den Auflageflächen zu achten ist. Überschreiten Sie **NICHT** das maximale Drehmoment von 70 ft-lbs/95 N•m an den Muttern.

**7b. FÜR TYP L920N IN DEN GRÖSSEN 14–16 ZOLL/DN350–DN400 BEI MONTAGE AN METALLROHREN:**

Die Muttern müssen mit 100 ft-lbs/136 N•m festgezogen werden, wobei auf gleichmäßige Abstände zwischen den Auflageflächen zu achten ist.

**7c. FÜR ALLE GRÖSSEN DES TYP 920 UND 920N AN HDPE-ROHREN:**

Die Muttern müssen auf 50 ft-lbs/68 N•m festgezogen werden. **HINWEIS:** Wenn der Typ 920 oder 920N an HDPE-Rohren verwendet wird, ist es normal, dass an den Auflageflächen Metall auf Metall trifft, wenn die Muttern auf 50 ft-lbs/68 N•m festgezogen werden. Überschreiten Sie **NICHT** das maximale Drehmoment von 70 ft-lbs/95 N•m an den Muttern. Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Auslassbaugruppe sofort ausgetauscht werden.

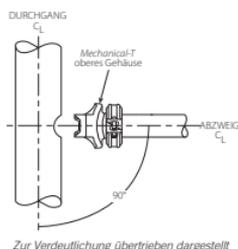
## ANMERKUNG

- Beachten Sie bei genuteten Auslässen die maßgebliche Montageanleitung für die Kupplung.
- Führen Sie bei Auslässen mit Gewinde die Montage mit erprobten Gewindeverfahren durch.

### ABZWEIGE

Wenn ein Abzweig an die obere (Auslass)-Gehäusehälfte angeschlossen wird, bevor das *Mechanical-T* am Rohr installiert ist, müssen Sie sich vergewissern, dass der Abzweig im 90°-Winkel zum Rohrabschnitt steht, bevor das Festziehen des *Mechanical-T* abgeschlossen wird.

- Wenn das *Mechanical-T* als Teil einer Verbindung zwischen zwei parallelen Rohrabschnitten verwendet wird, muss es vor dem Anschließen des Abzweigs auf die Rohrabschnitte montiert werden.



### KREUZSTÜCKVERBINDUNGEN DES TYP 920 ODER 920N/L920N

- Kreuzstückverbindungen können **NUR AN METALLROHREN** mit zwei oberen (Auslass)-Gehäusehälften derselben Größe und desselben Typs hergestellt werden. Unterschiedliche Abzweiggrößen sind zulässig.
- Mischen Sie bei der Herstellung von Kreuzstückverbindungen **KEINE** oberen (Auslass)-Gehäusehälften des Typs 920 mit oberen (Auslass)-Gehäusehälften des Typs 920N/L920N.
- Stellen Sie **KEINE** Kreuzstückverbindungen an HDPE-Rohren her.
- Der Typ L920N in den Größen von 14–16 Zoll/DN350–DN400 kann nicht als Kreuzstückverbindung montiert werden.
- Installieren Sie die Kreuzstückverbindung entsprechend den Anweisungen in diesem Abschnitt. Vergewissern Sie sich, dass der Positioniererring an jeder Seite sicher in der Auslassöffnung positioniert ist. Ziehen Sie die Muttern gleichmäßig an, bis die beiden oberen (Auslass)-Gehäusehälften vollständig mit dem Rohr in Kontakt sind. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. Siehe Schritt 7a auf dieser Seite zu Drehmomentanforderungen.



## Nützliche Informationen für Typ 920

Rohr- nenmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Muttern- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüsseinsätze Zoll/ mm
DN65	3.000 76,1	½ M12	⅞ 22
	4.250 108,0	½ M12	⅞ 22
4 DN100	4.500 114,3	½ M12	⅞ 22
	5.250 133,0	⅝ M16	1 ⅙ 27
DN125	5.500 139,7	⅝ M16	1 ⅙ 27
	5 5.563 141,3	⅝ M16	1 ⅙ 27
6 DN150	6.625 168,3	⅝ M16	1 ⅙ 27
	6.250 159,0	⅝ M16	1 ⅙ 27
#	6.500 165,1	⅝ M16	1 ⅙ 27
	8.515 216,3	¾ M20	1 ¼ 32
8 DN200	8.625 219,1	¾ M20	1 ¼ 32

# Gilt für metrische JIS-Rohrgröße 200A (JIS-Spezifikation G 3452, G 3454).

## Nützliche Informationen für Typ 920N

Rohr- nenmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Muttern- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüsseinsätze Zoll/ mm
2 – 6 DN50 – DN150	2.375 – 6.625 60,3 – 168,3	½ M12	⅞ 22
DN65 – DN125	3.000 – 5.500 76,1 – 139,7	½ M12	⅞ 22
	6.250 159,0	⅝ M16	1 ⅙ 27
	6.500 165,1	½ M12	⅞ 22

## Nützliche Informationen für Typ L920N

Rohr- nenmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Muttern- größe Zoll/ metrisch	Größe der langen Steckschlüsseinsätze Zoll/ mm
2 – 6 DN50 – DN150	2.375 – 6.625 60,3 – 168,3	½ M12	⅞ 22
8 – 16 DN200 – DN400	8.625 – 16.000 219,1 – 406,4	¾ 20	1 ¼ 32

**! ACHTUNG**



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- Das FireLock™ Outlet-T des Typs 922 darf nur in Brandschutzsystemen eingesetzt werden, die entsprechend den derzeit geltenden Normen der National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, etc.) oder gleichwertigen Normen und in Übereinstimmung mit den maßgeblichen Gebäude- und Brandschutzvorschriften ausgelegt und installiert werden. Diese Normen und Vorschriften enthalten wichtige Informationen zum Schutz der Systeme vor Temperaturen unter dem Gefrierpunkt, Korrosion, mechanischer Beschädigung usw.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.

Wenn die Montageanforderungen und die maßgeblichen örtlichen und nationalen Vorschriften und Normen nicht beachtet werden, kann dadurch die Integrität des Systems beeinträchtigt oder ein Ausfall des Systems verursacht werden, wodurch es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen kann.

Das FireLock™ Outlet-T des Typs 922 ist für den direkten Anschluss von Sprinklern, Tropfnippeln, Abzweigen, Manometern, Abläufen und anderen Auslassprodukten konzipiert. Für vollständige Zulassungen siehe Victaulic Datenblatt 10.52 und 10.54, die von victaulic.com heruntergeladen werden können.

Das Innengewinde des Typs 922 ist nur für Standard-NPT- oder BSPT-Außengewinde (optional) geeignet. Wenn Produkte mit Außengewinde mit besonderen Merkmalen wie Sonden, hängenden Trockensprinklerköpfen usw. verwendet werden, muss überprüft werden, ob sie für dieses Victaulic Produkt geeignet sind. Wenn die Eignung nicht im Voraus überprüft wird, kann es zu Montageproblemen oder Leckagen kommen, die die Systemintegrität kompromittieren und/oder Sachschäden verursachen können.

Außerdem ist der Typ 922 mit einem genuteten Victaulic 1-Zoll/DN25-IGS-Auslass zur Verbindung mit genuteten Victaulic IGS-Produkten erhältlich.

## ! ACHTUNG

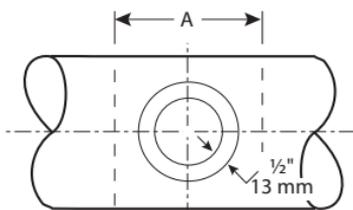
- Wenn eine Auslassöffnung für den Typ 922 ausgeschnitten wird, darf NICHT über eine zuvor geschweißte Verbindung geschnitten werden. Die Auslassöffnung muss an einer Stelle ausgeschnitten werden, die nicht zuvor bearbeitet oder repariert wurde.

Wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden, kann es zu Versagen der Baugruppe und in Folge zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

## ANMERKUNG

- Für die sachgemäße Vorbereitung der Auslassöffnung werden Victaulic Lochschneidewerkzeuge empfohlen.
- Vergewissern Sie sich nach dem Ausschneiden der Auslassöffnung immer, dass alle Schneidrückstände vom Rohr entfernt worden sind.
- Wenden Sie sich für Informationen zu anderen Rohrmaterialien als Kohlenstoffstahl bitte an Victaulic.

1. Der erste Schritt des Installationsvorgangs ist die Vorbereitung des Rohrs. Die richtige Rohrvorbereitung ist für Dichtheit und Funktionsfähigkeit unerlässlich.
2. Das Rohr muss während des Schneidens der Auslassöffnung abgestützt werden. Bringen Sie an der angegebenen Position der Auslassöffnung eine Markierung auf dem Rohr an.
3. Vergewissern Sie sich, dass eine geeignete Lochsäge verwendet wird, um die Auslassöffnung der richtigen Größe an der angegebenen Position am Rohr auszuschnitten. Siehe die Tabelle „Abmessungen zur Rohrvorbereitung“ unten.
4. Die Auslassöffnung muss in der Mitte und senkrecht zur Mittellinie des Rohrs gebohrt werden. Bei falsch ausgeschnittenen Auslassöffnungen kann die vollständige Einführung des Positionierungsrings und die Abdichtung des Produkts an der Rohroberfläche verhindert werden.
5. Entfernen Sie alle Grate und scharfe Kanten von der Auslassöffnung. Wenn Grate und scharfe Kanten übrig bleiben, kann dadurch der Eingriff des Positionierungsrings, der Durchfluss aus dem Auslass oder die Abdichtung der Dichtung beeinträchtigt werden.
6. Vergewissern Sie sich, dass die Rohroberfläche innerhalb von 1/2 Zoll/13 mm Abstand zur Auslassöffnung sauber, glatt und grundsätzlich frei von Beulen und/oder Überständen ist, die die Abdichtung der Dichtung beeinträchtigen könnten. Das Rohr muss innerhalb der Abmessung „A“ um den ganzen Umfang herum grundsätzlich frei von Schmutz, Kratzern, Abrieb oder Überständen sein, die den ordnungsgemäßen Sitz des Gehäuses am Rohr verhindern könnten. Siehe die Zeichnung rechts.



### Abmessungen zur Rohrvorbereitung

	Minstdurchmesser der Auslassöffnung/ Lochsägengröße Zoll/mm	Maximal zulässiger Durchmesser der Auslassöffnung Zoll/mm	Oberflächen- vorbereitung Abmessung „A“ Zoll/mm
Alle Auslassgrößen	1 3/16 30	1 1/4 32	3 76

### **VORSICHT**

- Vergewissern Sie sich, dass das Rohr entsprechend den Anweisungen auf der vorherigen Seite richtig vorbereitet wird.

Wenn das Rohr nicht entsprechend diesen Anweisungen vorbereitet wird, kann es zu schlechter Abdichtung und infolgedessen zu Undichtigkeiten und Sachschäden kommen.

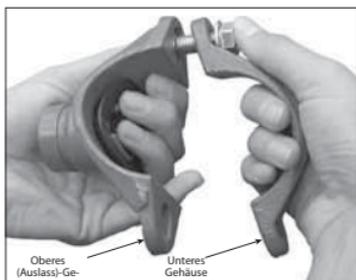
**1a. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32. Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden können.



**1b. BRINGEN SIE DIE DICHTUNG AN:**

Untersuchen Sie die Dichtung und die Dichtungsaussparung und vergewissern Sie sich, dass sie frei von Fremdkörpern sind. Bringen Sie die Dichtung wie gezeigt in der Dichtungsaussparung an. Drücken Sie um den ganzen Umfang herum gegen die Dichtung, um sicherzustellen, dass sie vollständig in der Dichtungsaussparung sitzt.

**SCHMIEREN SIE DIE DICHTUNG NICHT.**



**2. BAUEN SIE DIE GEHÄUSE ZUSAMMEN:**

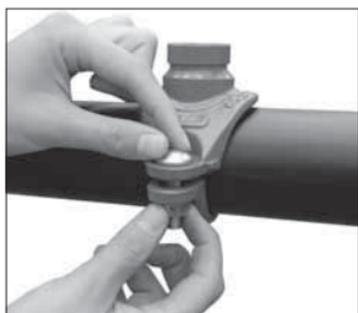
Entfernen Sie die Flanschnutter und die Schraube von einer Seite der Baugruppe des Typs 922. Drehen Sie die andere Flanschnutter lose auf die Schraube (die Flanschnutter muss mit dem Schraubenende bündig sein), damit die Hälften um das Rohr gelegt werden können.



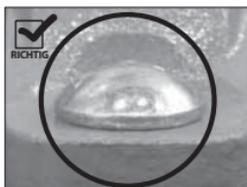
**3a. BRINGEN SIE DIE GEHÄUSEHÄLFTEN AN:**

Bringen Sie die obere (Auslass)-Gehäusehälfte am Rohr an, indem Sie den Positionierungsring in der Auslassöffnung zentrieren. Um den ordnungsgemäßen Eingriff zu überprüfen, schieben Sie die obere (Auslass)-Gehäusehälfte vor und zurück und drücken sie gleichzeitig nach unten. Eine richtig positionierte obere (Auslass)-Gehäusehälfte kann sich nicht um das Rohr drehen.

**3b.** Halten Sie die obere (Auslass)-Gehäusehälfte an ihrem Platz und schwenken Sie die untere Gehäusehälfte um das Rohr herum. Achten Sie darauf, dass der Positionierungsring in der Auslassöffnung bleibt.



**4. BRINGEN SIE DIE ANDERE SCHRAUBE/ FLANSCHMUTTER AN:** Stecken Sie die andere Schraube durch die obere (Auslass)-Gehäusehälfte und die untere Gehäusehälfte. Drehen Sie eine Flanschmutter auf die Schraube. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt.



RICHTIGER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES



FALSCHER SITZ DES OVALEN SCHRAUBENHALSES

## ! ACHTUNG

- Die Flanschmutter müssen gleichmäßig über Kreuz angezogen werden, bis alle in Schritt 5–6 aufgeführten Montageanforderungen erfüllt sind. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden.

- Halten Sie beim Anziehen die Hände von den Gehäuseöffnungen fern.

Wenn die Flanschmutter nicht wie angegeben angezogen werden, werden die Befestigungsteile übermäßig belastet, wodurch die folgenden Bedingungen verursacht werden:

- Übermäßig hohes Schraubenanzugsmoment zur Herstellung der Verbindung (unvollständige Montage)
- Beschädigung der montierten Verbindung (beschädigte oder gebrochene Auflageflächen oder Bruch der Gehäusehälften)
- Zu starkes Zusammendrücken der Dichtung
- Beschädigung oder Bruch der Schraube
- Undichte Verbindung und Sachschäden
- Negative Auswirkungen auf die Systemintegrität
- Schwere oder tödliche Verletzungen

Ziehen Sie die Flanschmutter NICHT weiter an, wenn die in Schritt 5–6 aufgeführten Montageanforderungen erfüllt werden.

- Wenn diese Anweisung nicht beachtet wird, können die oben aufgeführten Bedingungen entstehen.

## ANMERKUNG

- Es ist wichtig, dass die Flanschmutter gleichmäßig und über Kreuz angezogen werden, um Einklemmen der Dichtung zu verhindern.
- Verwenden Sie einen Schraubenschlüssel mit einer maximalen Länge von 8 Zoll/200 mm, um Überdrehen der Flanschmutter zu vermeiden.
- Aufgrund des niedrigeren Drehmoments, das für die Montage erforderlich ist, wird davon abgeraten, für dieses Produkt einen Schlagschrauber zu verwenden.

## 5. ZIEHEN SIE DIE FLANSCHMUTTERN



**AN:** Vergewissern Sie sich, dass der Positioniererring immer noch richtig in der Auslassöffnung positioniert ist. Ziehen Sie die Flanschmuttern gleichmäßig über Kreuz auf das unten angegebene maximale Drehmoment an, um sicherzustellen, dass die Dichtung richtig zusammengedrückt wird. Beim Anziehen ist darauf zu achten, dass möglichst gleichmäßige Abstände an den Auflageflächen beibehalten werden. Vergewissern Sie sich, dass der ovale Hals der einzelnen Schrauben jeweils richtig in den Schraubenlöchern sitzt. Siehe die Tabelle „Nützliche Informationen“ unten.

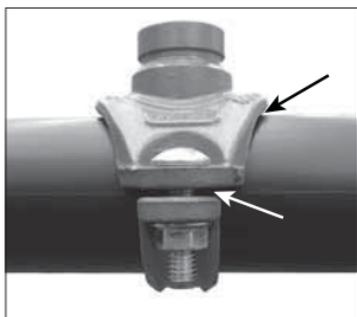
**Bei Auslässen mit Gewinde:** Ziehen Sie die Flanschmuttern auf ein maximales Drehmoment von 20 ft-lbs/27 N•m an.

**Bei genuteten Auslässen:** Ziehen Sie die Flanschmuttern auf ein maximales Drehmoment von 35 ft-lbs/48 N•m an.

Wenn Sie den Verdacht haben, dass ein Teil zu fest angezogen wurde (was durch eine verbogene Schraube, eine Ausbauchung der Mutter an der Berührungsstelle der Auflagefläche oder eine Beschädigung der Auflagefläche usw. erkennbar ist), muss die gesamte Auslassbaugruppe sofort ausgetauscht werden.

### Nützliche Informationen

	Muttergröße Zoll/metrisch	Muffengröße Zoll/mm
Alle Größen	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{9}{16}$ 15



## 6. ÜBERPRÜFEN SIE DIE INSTALLATION:

Wenn der Typ 922 korrekt installiert ist, gibt es an der oberen (Auslass)-Gehäusehälfte neben der Dichtung keinen Metallkontakt mit dem Rohr. Wenn zwischen den Auflageflächen der oberen (Auslass)-Gehäusehälfte und der unteren Gehäusehälfte Lücken zu sehen sind, müssen sie an beiden Seiten gleich sein.

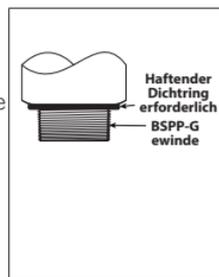
## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- Wenn der Typ 923 in Brandschutzsystemen eingesetzt wird, muss das System entsprechend den derzeit geltenden Normen der National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, etc.) oder gleichwertigen Normen und in Übereinstimmung mit den maßgeblichen Gebäude- und Brandschutzvorschriften ausgelegt und installiert werden. Diese Normen und Vorschriften enthalten wichtige Informationen zum Schutz der Systeme vor Temperaturen unter dem Gefrierpunkt, Korrosion, mechanischer Beschädigung usw.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.

Wenn die Montageanforderungen und die maßgeblichen örtlichen und nationalen Vorschriften und Normen nicht beachtet werden, kann dadurch die Integrität des Systems beeinträchtigt oder ein Ausfall des Systems verursacht werden, wodurch es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen kann.

- Das Innengewinde des Typs 923 ist nur für NPT-Außengewinde (Standard), BSPT-Außengewinde (optional) oder BSPP-Außengewinde (optional) geeignet. Wenn Produkte mit Außengewinde mit besonderen Merkmalen wie Sonden, hängenden Trockensprinklerköpfen usw. verwendet werden, muss überprüft werden, ob sie für dieses Victaulic Produkt geeignet sind. Wenn die Eignung nicht im Voraus überprüft wird, kann es zu Montageproblemen oder Leckagen kommen, die die Systemintegrität kompromittieren und/oder Sachschäden verursachen können. Für vollständige Zulassungen für den Typ 923 siehe Victaulic Datenblatt 11.05, das von victaulic.com heruntergeladen werden kann.
- Wenn der Typ 923 mit dem optionalen BSPP-Gewinde bestellt wird, wird eine Buchse mit BSPT-Außengewinde x BSPP-Innengewinde geliefert: Um eine druckdichte Abdichtung gemäß ISO 228-1 zu schaffen, muss eine geeignete Dichtung (ein festhaftender Dichtring oder ein O-Ring mit Sicherungsring) zwischen den beiden Passflächen außerhalb des Gewindes angebracht werden. **HINWEIS:** Der festhaftende Dichtring oder der O-Ring mit Sicherungsring sind nicht von Victaulic erhältlich.
- Victaulic Thermometerauslässe ohne Bügel des Typs 924 haben einen Abzweig mit UNEF-Gewinde (Standard), NPT-Gewinde (optional) oder BSPP-Gewinde (optional) für industrielle Thermometer mit einer nominellen Schaftlänge von 6 Zoll/152 mm. Bei Verwendung eines industriellen Thermometers mit einer Schaftlänge unter 6 Zoll/152 mm kann es zu ungenauen Messwerten kommen. Es muss überprüft werden, ob der Schaftdurchmesser die Installation des industriellen Thermometers im Typ 924 nicht behindert. **HINWEIS:** Manche industriellen Thermometer sind mit einem abnehmbaren Thermometerschacht versehen. Dieser Thermometerschacht muss entfernt werden, bevor das industrielle Thermometer im Typ 924 angebracht wird. Beziehen Sie sich für vollständige Informationen immer auf die Dokumentation des Thermometerherstellers. Für vollständige Zulassungen für den Typ 924 siehe Victaulic Datenblatt 11.06, das von victaulic.com



## Rohrvorbereitung

### ! ACHTUNG

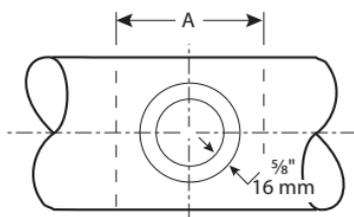
- Wenn eine Auslassöffnung für den Typ 923 oder 924 ausgeschnitten wird, darf NICHT über eine zuvor geschweißte Verbindung geschnitten werden. Die Auslassöffnung muss an einer Stelle ausgeschnitten werden, die nicht zuvor bearbeitet oder repariert wurde.

Wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden, kann es zu Versagen der Baugruppe und in Folge zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

### ANMERKUNG

- Für die sachgemäße Vorbereitung der Auslassöffnung werden Victaulic Lochschneidewerkzeuge empfohlen.
- Vergewissern Sie sich nach dem Ausschneiden der Auslassöffnung immer, dass alle Schneidrückstände vom Rohr entfernt worden sind.

1. Der erste Schritt des Installationsvorgangs ist die Vorbereitung des Rohrs. Die richtige Rohrvorbereitung ist für Dichtheit und Funktionsfähigkeit unerlässlich.
2. Das Rohr muss während des Schneidens der Auslassöffnung abgestützt werden. Bringen Sie an der angegebenen Position der Auslassöffnung eine Markierung auf dem Rohr an.
3. Vergewissern Sie sich, dass eine geeignete Lochsäge verwendet wird, um die Auslassöffnung der richtigen Größe an der angegebenen Position am Rohr auszuschneiden. Siehe die Tabelle „Abmessungen zur Rohrvorbereitung“ unten.
4. Die Auslassöffnung muss in der Mitte und senkrecht zur Mittellinie des Rohrs gebohrt werden. Bei falsch ausgeschnittenen Auslassöffnungen kann die vollständige Einführung des Positionierungsrings und die Abdichtung des Produkts an der Rohroberfläche verhindert werden.
5. Entfernen Sie alle Grate und scharfe Kanten von der Auslassöffnung. Wenn Grate und scharfe Kanten übrig bleiben, kann dadurch der Eingriff des Typs 923 oder 924, der Durchfluss aus dem Auslass oder die Abdichtung der Dichtung beeinträchtigt werden.
6. Vergewissern Sie sich, dass die Rohroberfläche innerhalb von  $\frac{5}{8}$  Zoll/ 16 mm Abstand zur Auslassöffnung sauber, glatt und grundsätzlich frei von Beulen und/ oder Überständen ist, die die Abdichtung der Dichtung beeinträchtigen könnten. Das Rohr muss innerhalb der Abmessung „A“ um den ganzen Umfang herum grundsätzlich frei von Schmutz, Kratzern, Abrieb oder Überständen sein, die den ordnungsgemäßen Sitz des Typs 923 oder 924 am Rohr verhindern könnten. Siehe die Zeichnung rechts.



### Abmessungen zur Rohrvorbereitung

Auslassgröße	Minstdurchmesser der Auslassöffnung/ Lochsägengröße Zoll/mm	Maximal zulässiger Durchmesser der Auslassöffnung Zoll/mm	Oberflächen-vorbereitung Abmessung „A“ Zoll/mm
Alle $\frac{1}{2}$ - und $\frac{3}{4}$ -Zoll/ 21,3- und 36,9-mm-Auslässe	$1\frac{1}{2}$ 38	$1\frac{9}{16}$ 40	$3\frac{1}{2}$ 89
Alle 1-, $1\frac{1}{4}$ - und $1\frac{1}{2}$ -Zoll/ 33,7-, 42,4- und 48,3-mm-Auslässe	$2\frac{1}{2}$ 64	$2\frac{9}{16}$ 65	4 102

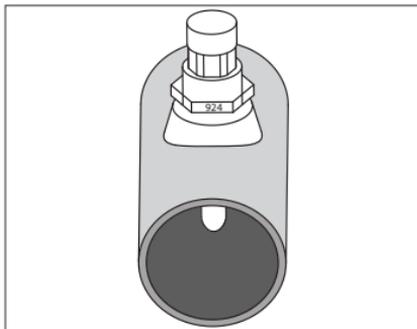
### **VORSICHT**

- Vergewissern Sie sich, dass das Rohr entsprechend den Anweisungen auf der vorherigen Seite richtig vorbereitet wird.

Wenn das Rohr nicht entsprechend diesen Anweisungen vorbereitet wird, kann es zu schlechter Abdichtung und infolgedessen zu Undichtigkeiten und Sachschäden kommen.

### **ANMERKUNG**

- Die Abbildungen in diesem Abschnitt zeigen die Installation eines Auslasses ohne Bügel des Typs 923. Dieselben Schritte gelten jedoch auch für die Installation eines Thermometerauslasses ohne Bügel des Typs 924.



**1. ÜBERPRÜFEN SIE DEN TYP 923 ODER 924:** Vergewissern Sie sich, dass die Kennzeichnung „923“ oder „924“ auf der oberen Sechskantmutter, wie oben dargestellt, in Richtung der Rundung des Positionierungsringes (entlang der Rohrachse) zeigt.



**2. POSITIONIEREN SIE DIE MONTAGEMUTTER:**

Positionieren Sie die beschriftete Seite der Montagemutter oben am Gewinde entsprechend der Abbildung oben. Entfernen Sie die Montagemutter NICHT.

**3a. ÜBERPRÜFEN SIE DIE DICHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32. Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden können. Untersuchen Sie die Dichtfläche der Dichtung und vergewissern Sie sich, dass sie frei von Fremdkörpern ist.

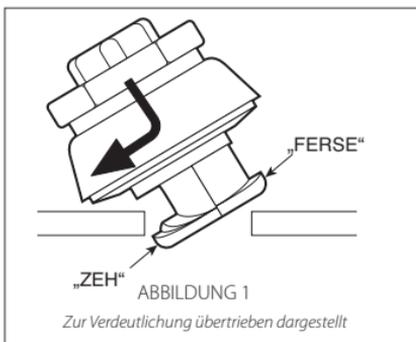
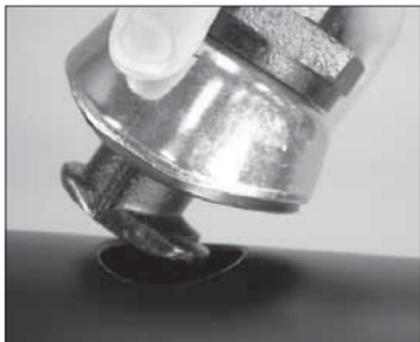
### **VORSICHT**

- **ENTFERNEN SIE NICHT DIE DICHTUNG VOM TYP 923 ODER 924.**
- Eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels muss **NUR** auf die freiliegende Dichtfläche der Dichtung aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen der Dichtung während der Installation zu verhindern.
- Tragen Sie auf die freiliegende Dichtfläche der Dichtung **NICHT** zu viel Schmiermittel auf.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



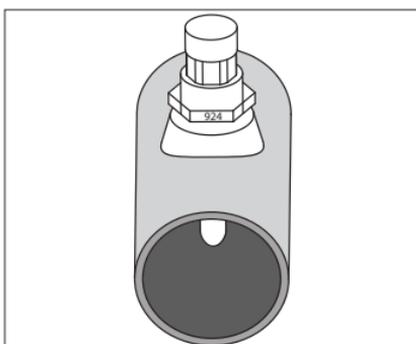
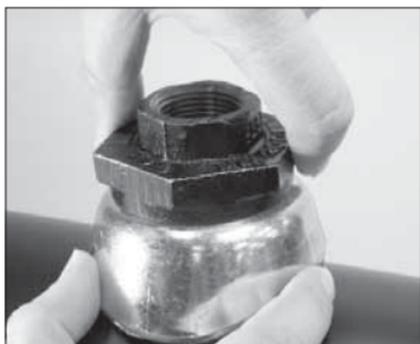
**3b. SCHMIEREN SIE DIE DICHTUNG:** ENTFERNEN SIE NICHT DIE DICHTUNG VOM TYP 923 ODER 924. Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels NUR auf die freiliegende Dichtfläche der Dichtung auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34.



**4. SETZEN SIE DEN TYP 923 ODER 924 EIN:** Richten Sie den „Fuß“ des Typs 923 oder 924 auf das Rohr aus. Kippen Sie den „Zeh“ in die Auslassöffnung, um den Typ 923 oder 924 einzusetzen (siehe Abbildung 1 oben).



**5. POSITIONIEREN SIE DEN TYP 923 ODER 924:** Bewegen Sie den Typ 923 oder 924, um die „Ferse“ im Rohr zu positionieren. **HINWEIS:** Die Ferse muss wie in Abbildung 2 oben positioniert werden, um die ordnungsgemäße Leistung unter Betriebsbedingungen sicherzustellen.



**6. ZIEHEN SIE DIE MONTAGEMUTTER HANDFEST AN:** Halten Sie den Ring an seiner Position und ziehen Sie die Montagemutter handfest an. Kontrollieren Sie die richtige Position nach dem Anziehen, indem Sie versuchen, den Typ 923 oder 924 in der Auslassöffnung zu kippen. Der Typ 923 oder 924 darf sich nicht bewegen. Wenn er sich bewegen lässt, muss die Montagemutter gelöst, der Typ 923 oder 924 neu positioniert und dann die Montagemutter wieder handfest angezogen werden. **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass die Kennzeichnung „923“ oder „924“ auf der oberen Sechskantmutter, wie oben dargestellt, immer noch in Richtung der Rundung des Positionierungsringes (entlang der Rohrachse) zeigt.



**7. ZIEHEN SIE DIE MONTAGEMUTTER MIT EINEM SCHRAUBENSCHLÜSSEL AN:** Ziehen Sie die Montagemutter mit einem Schraubenschlüssel an, bis sich der Ring verformt und das Rohr an allen Seiten gleichmäßig berührt. Behalten Sie die Ausrichtung von Ring/Dichtung bei, um Einklemmen der Dichtung zu verhindern.

**Bei Auslassgrößen von ½ Zoll/DN15 und ¾ Zoll/DN20:**

Überschreiten Sie NICHT 200 ft-lbs/271 N•m.

**Bei Auslassgrößen von 1 Zoll/DN25, 1 ¼ Zoll/DN32 und 1 ½ Zoll/DN40:**

Überschreiten Sie NICHT 380 ft-lbs/515 N•m.

**HINWEIS:** Beim Typ 923 und 924 in den Größen 4–8 Zoll/DN100–DN200 hilft es beim Anziehen, den Schlüssel leicht zu heben, um die Ausrichtung mit dem Ring beizubehalten.

## **! ACHTUNG**

- Der Positionierungsring muss sich verformen, um auf allen Seiten gleichmäßig mit dem Rohr in Kontakt zu sein.
- Bei Auslassgrößen von ½ Zoll/DN15 und ¾ Zoll/DN20: Überschreiten Sie bei der Installation NICHT ein Drehmoment von 200 ft-lbs/271 N•m an der Montagemutter.
- Bei Auslassgrößen von 1 Zoll/DN25, 1 ¼ Zoll/DN32 und 1 ½ Zoll/DN40: Überschreiten Sie bei der Installation NICHT ein Drehmoment von 380 ft-lbs/515 N•m an der Montagemutter.
- Überschreiten Sie bei Systemtests NICHT das 1 1/2-fache des Betriebsdrucks. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Lösen der Verbindung führen. Dies kann tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.

**8. ÜBERPRÜFEN SIE DIE INSTALLATION:** Vergewissern Sie sich nach dem Anziehen der Montagemutter mit dem Schraubenschlüssel, dass die Rundung des Rings der Rundung des Rohrs entspricht. Vergewissern Sie sich außerdem, dass der Ring das Rohr gleichmäßig an allen Seiten berührt und dass kein Teil der Dichtung freiliegt.



## **9. STELLEN SIE DIE VERBINDUNG HER:**

Setzen Sie einen zweiten Schraubenschlüssel nur an der oberen Sechskantmutter an, um die erforderliche Verbindung herzustellen. Benutzen Sie zum Festziehen dieser Verbindung NICHT die Montagemutter, damit sich der Auslass nicht in der Auslassöffnung löst.

## **ANMERKUNG**

- Wegen der Verformung des Rings darf der Typ 923 und 924 nach der erstmaligen Montage NICHT wiederverwendet werden.

## ! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Anlagenteile, Abzweigleitungen oder Leitungsabschnitte, die möglicherweise für/während Tests oder aufgrund von Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert wurden, unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.

Wenn die Montageanforderungen und die maßgeblichen örtlichen und nationalen Vorschriften und Normen nicht beachtet werden, kann dadurch die Integrität des Systems beeinträchtigt oder ein Ausfall des Systems verursacht werden, wodurch es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen kann.

Mechanical-T Zapfen des Typs 926 sind so konzipiert, dass sie einen direkten Abzweig zu OGS-genuteten Rohrleitungskomponenten darstellen. Weitere Einzelheiten finden Sie in Victaulic Datenblatt 11.07, das von victaulic.com heruntergeladen werden kann.

Im Folgenden wird die ordnungsgemäße Montage des Mechanical-T Zapfens des Typs 926 an Stahlrohren beschrieben. Zur Montage an HDPE-Rohren siehe das I-900 Montagehandbuch.

### Rohrvorbereitung

## ! ACHTUNG

- Wenn eine Auslassöffnung für den Typ 926 ausgeschnitten wird, darf NICHT über eine zuvor geschweißte Verbindung geschnitten werden. Die Auslassöffnung muss an einer Stelle ausgeschnitten werden, die nicht zuvor bearbeitet oder repariert wurde.

Wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden, kann es zu Versagen der Baugruppe und in Folge zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

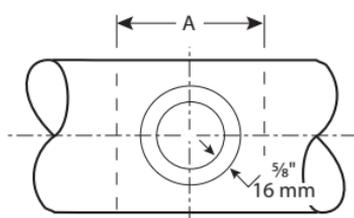
## ANMERKUNG

- Zur Vorbereitung der Auslassöffnung werden Victaulic Lochschneidewerkzeuge mit Milwaukee Hole-Hawg® ½"-Bohrer mit 300/1200 U/min oder ähnliche Lochsägen empfohlen.
- Vergewissern Sie sich nach dem Ausschneiden der Auslassöffnung immer, dass alle Schneidrückstände vom Rohr entfernt worden sind.

1. Der erste Schritt des Installationsvorgangs ist die Vorbereitung des Rohrs. Die richtige Rohrvorbereitung ist für Dichtheit und Funktionsfähigkeit unerlässlich.
2. Das Rohr muss während des Schneidens der Auslassöffnung abgestützt werden. Bringen Sie an der angegebenen Position der Auslassöffnung eine Markierung auf dem Rohr an.
3. Vergewissern Sie sich, dass eine geeignete Lochsäge verwendet wird, um die Auslassöffnung der richtigen Größe an der angegebenen Position am Rohr auszuschneiden. Siehe die Tabelle „Abmessungen zur Rohrvorbereitung“ auf der folgenden Seite.
4. Die Auslassöffnung muss in der Mitte und senkrecht zur Mittellinie des Rohrs gebohrt werden. Bei falsch ausgeschnittenen Auslassöffnungen kann die vollständige Einführung des Positionierungsringes und die Abdichtung des Produkts an der Rohroberfläche verhindert werden.

® Milwaukee Hole-Hawg ist eine eingetragene Marke von Milwaukee Tool

5. Entfernen Sie alle Grate und scharfe Kanten von der Auslassöffnung. Wenn Grate und scharfe Kanten übrig bleiben, kann dadurch der Eingriff des Positionieringsrings, der Durchfluss aus dem Zapfen oder die Abdichtung des O-Rings beeinträchtigt werden.
6. Vergewissern Sie sich, dass die Rohroberfläche innerhalb von 5/8 Zoll/ 16 mm Abstand zur Auslassöffnung sauber, glatt und grundsätzlich frei von Beulen und/ oder Überständen ist, die die Abdichtung der Dichtung beeinträchtigen könnten. Das Rohr muss innerhalb der Abmessung „A“ um den ganzen Umfang herum grundsätzlich frei von Schmutz, Kratzern, Abrieb oder Überständen sein, die den ordnungsgemäßen Sitz des Bügels oder Zapfens am Rohr verhindern könnten. Siehe die Zeichnung rechts.



#### Abmessungen zur Rohrvorbereitung

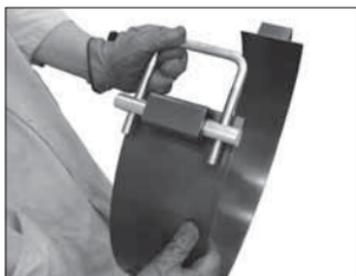
Zapfen- größe	Minstdurchmesser der Auslassöffnung/ Lochsägengröße Zoll/mm	Maximal zulässiger Durchmesser der Auslassöffnung Zoll/mm	Oberflächen- vorbereitung Abmessung „A“ Zoll/mm
Alle 4-Zoll/ 114,3-mm-Zapfen	4 1/2 115	4 5/8 117	8 203
Alle 6-Zoll/ 168,3-mm-Zapfen	6 5/8 168	6 3/4 171	10 254

## Installation



### 1. SETZEN SIE EINE QUERSTANGE EIN:

Setzen Sie eine Querstange in die Halterung an beiden Seiten des Bügels ein. Die flache Seite der Querstange muss vom offenen Ende des Bügels weg zeigen. Siehe Profilansicht in Schritt 3 unten.



### 2. BRINGEN SIE EINE BÜGELSCHRAUBE AN:

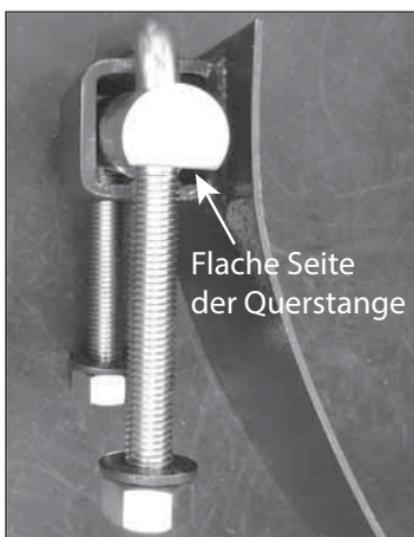
Setzen Sie eine Bügelschraube in die Querstange an beiden Seiten des Bügels ein. Die Gewindeenden müssen durch die flachen Seiten der Querstangen hervorstehen.



### 3. SCHRAUBEN SIE DIE MUTTERN LOSE

**AUF:** Legen Sie eine Unterlegscheibe über jedes Ende der Bügelschrauben und schrauben Sie dann lose eine Mutter über jede Unterlegscheibe. Die Muttern sollten nur so fest sein, dass die Einheit zusammengehalten wird.

**HINWEIS:** Durch Überdrehen kann die Montage erschwert werden, wenn die Bügelschrauben über dem Gehäuse angebracht werden.



## ! VORSICHT

- Eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels muss **NUR** an der Nut an der Unterseite des Zapfengehäuses aufgetragen werden, um Einklemmen, Verdrehen oder Reißen des O-Rings während der Installation zu verhindern.
- Tragen Sie in der Nut **NICHT** zu viel Schmiermittel auf.
- Setzen Sie sich bezüglich der Schmiermittelkompatibilitätsanforderungen bei Verwendung des Typs 926 zusammen mit HDPE-Rohren immer mit dem Rohrhersteller in Verbindung.

Bei Verwendung eines unverträglichen Schmiermittels kann die Dichtung beschädigt werden. Dies führt zu einer undichten Verbindung und Sachschäden.



**4. SCHMIEREN SIE DIE NUT:** Tragen Sie eine dünne Schicht eines verträglichen Schmiermittels NUR an der O-Ringnut an der Unterseite des Zapfengehäuses auf. Siehe die Tabelle „Schmiermittelkompatibilität für Dichtungen“ auf Seite 34. Setzen Sie sich bezüglich der Schmiermittelkompatibilitätsanforderungen bei Verwendung des Typs 926 zusammen mit HDPE-Rohren immer mit dem Rohrhersteller in Verbindung.

**5a. ÜBERPRÜFEN SIE DEN O-RING:** Vergewissern Sie sich, dass der O-Ring für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Farbcode kennzeichnet die Materialklasse. Siehe die Tabelle zur „Farbkennzeichnung der Dichtungen“ auf Seite 32. Für vollständige Kompatibilitätsinformationen siehe die Victaulic Datenblätter 05.01 und GSG-100, die von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden können. Untersuchen Sie den O-Ring und vergewissern Sie sich, dass er frei von Fremdkörpern ist.



**5b. BRINGEN SIE DEN O-RING AN:** Drücken Sie den O-Ring in die Nut an der Unterseite des Zapfengehäuses. Setzen Sie den O-Ring NICHT auf das Rohr, um dann zu versuchen, den Positioniererring durch ihn zu schieben. Dadurch kann der O-Ring in die Auslassöffnung gedrückt werden, wodurch die ordnungsgemäße Abdichtung verhindert wird.



**6. BRINGEN SIE DAS GEHÄUSE AN:** Bringen Sie das Gehäuse an, indem der Positioniererring in die Auslassöffnung im Rohr eingeführt wird. Vergewissern Sie sich, dass der O-Ring in der Nut am Gehäuse bleibt und nicht in die Auslassöffnung fällt.



**7. BRINGEN SIE DEN BÜGEL AN:** Schieben Sie ein Ende des Bügels unter das Rohr und haken Sie eine Bügelschraube über den Haltekeil des Zapfengehäuses.



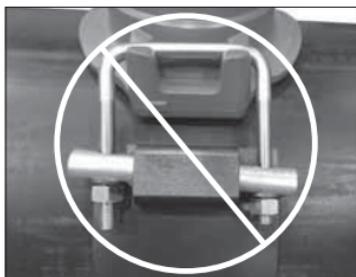
**8. BEFESTIGEN SIE DEN BÜGEL:** Ziehen Sie die zweite Bügelschraube an der gegenüberliegenden Rohrseite nach oben und haken Sie sie über den zweiten Haltekeil des Zapfengehäuses. **HINWEIS:** Wenn die Baugruppe nicht lang genug ist, um diesen Schritt auszuführen, lösen Sie die Muttern an den Bügelschrauben, um die Baugruppe zu verlängern.



**9. POSITIONIEREN SIE DIE KOMPONENTEN ZUM FESTZIEHEN:** Positionieren Sie die Bügelschrauben, Querstangen und den Bügel so, dass ein Steckschlüssel mit langem Einsatz zum Festziehen an allen Muttern angesetzt werden kann.



**10. ZIEHEN SIE DIE BEFESTIGUNGSTEILE FEST:** Ziehen Sie beide Muttern an jeder Bügelschraube mit einem Standard-Steckschlüssel mit einem 1 1/16 Zoll langen Einsatz gleichmäßig abwechselnd fest. Ziehen Sie eine Mutter nicht mehr als ¼ Zoll/6 mm über die Position der zweiten Mutter an einer Bügelschraube hinaus an. **Bringen Sie zum Abschluss der Montage mit einem Drehmomentschlüssel Drehmoment auf die einzelnen Muttern auf.** Ziehen Sie die Muttern auf 75–100 ft-lbs/102–136 N•m fest. Achten Sie dabei auf gleichmäßigen Abstand zwischen dem Gehäuse und dem Bügel an beiden Seiten. **Überschreiten Sie NICHT 100ft-lbs/136N•m an den Muttern.**

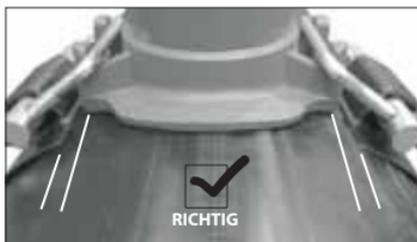


**HINWEIS:** Wenn eine Mutter überdreht wird, kann das Gewinde beschädigt werden und die Baugruppe kann sich verlagern, siehe Abbildung links.

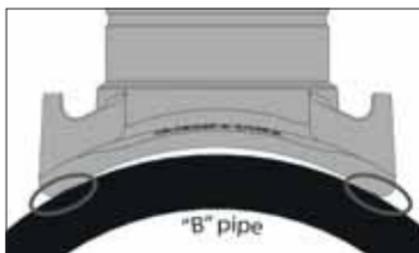
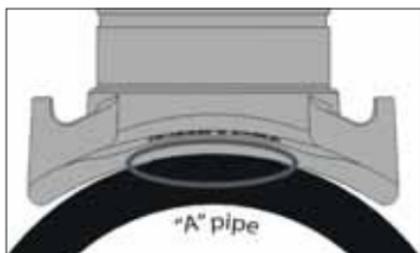
## **! ACHTUNG**

- **Überschreiten Sie NICHT 100ft-lbs/136 N•m an den Muttern. Ein höheres Anzugsmoment verbessert die Abdichtung nicht und kann zu Fehlfunktionen des Produkts führen.**

Wenn die Muttern nicht mit dem richtigen Drehmoment angezogen werden, kann es zu Fehlfunktionen des Produkts kommen, die tödliche oder schwere Verletzungen und Sachschäden zur Folge haben.



**11. UNTERSUCHEN SIE DIE MONTAGEABSTÄNDE:** Vergewissern Sie sich, dass das Zapfengehäuse an jeder Seite gleichen Abstand zum Bügel hat. Wenn die Befestigungsteile des Bügels das Gehäuse nicht an beiden Seiten gleich fest halten, kann sich die Baugruppe verlagern, woraufhin das Gehäuse in die Auslassöffnung kippen und den O-Ring ungleichmäßig zusammendrücken kann.



**12. UNTERSUCHEN SIE DIE KONTAKTPUNKTE DER MONTAGE:** Das Zapfengehäuse muss das Rohr mindestens an zwei separaten Stellen berühren. Beziehen Sie sich als Erstes auf die folgenden Tabellen, um festzustellen, ob die verwendete Rohrgröße unter die Kategorie „A“ oder „B“ fällt. Siehe danach die Abbildungen oben für die richtigen Kontaktpunkte für die jeweilige Kategorie.

4 Zoll/114,3 mm Zapfengröße	
„A“-NPS- Stahlrohr Zoll/mm	„B“-NPS- Stahlrohr Zoll/mm
12 300	10 250
16 400	14 350
22 550	18 450
24 600	20 500
26 650	28 700
–	30 750
–	32 800

6 Zoll/168,3 mm Zapfengröße	
„A“-NPS- Stahlrohr Zoll/mm	„B“-NPS- Stahlrohr Zoll/mm
16 400	18 450
20 500	26 650
22 550	32 800
24 600	36 900
28 700	48 1200
30 750	–
42 1050	–

# Endkappen und Testkappensatz

# SICHERHEITSVORSCHRIFTEN ZUR INSTALLATION VON VICTAULIC ENDKAPPEN

## ⚠️ ACHTUNG



- Lesen Sie vor der Montage, Ausbau, Einstellung oder Wartung der Kupplung/Endkappe, aller Endkappenanschlüsse und aller anderen Victaulic Rohrleitungsprodukte alle Anweisungen gründlich durch.
- Machen Sie das Rohrleitungssystem immer drucklos und entleeren Sie es vollständig, bevor Sie mit Montage, Ausbau, Einstellung oder Wartung der Kupplung/Endkappe, aller Endkappenanschlüsse und aller anderen Victaulic Rohrleitungsprodukte beginnen.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Montage, Ausbau, Einstellung oder Wartung der Kupplung/Endkappe, aller Endkappenanschlüsse und aller anderen Victaulic Rohrleitungsprodukte immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Befestigungsteile von Kupplungen oder andere Systemkomponenten dürfen unter keinen Umständen gelöst werden, um zu überprüfen, ob das System unter Druck steht, oder um das System drucklos zu machen.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

**Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.**

Dieser Abschnitt enthält Sicherheitsvorschriften für Montage, Anwendung und Ausbau von Victaulic Endkappen zusammen mit Victaulic Kupplungen in allen Größen und mit allen Nutprofilen sowie andere wichtige Informationen, die für die richtige Anwendung von Victaulic Endkappen unerlässlich sind.

Zu Installation-Ready™ Kupplungen siehe die „ANMERKUNG“ auf Seite 284 für wichtige Informationen zur Kennzeichnung von Victaulic Endkappen.

Kontrollieren Sie immer, ob die verwendete Victaulic Endkappe für das jeweilige Nutprofil konzipiert wurde. Zum Beispiel darf die Victaulic Endkappe Nr. W60 nur zusammen mit Victaulic „Advanced Groove System (AGS)“-Produkten verwendet werden. Weitere Informationen zu AGS-Endkappen finden Sie im I-W100 Montagehandbuch.

Beziehen Sie sich bei Montage, Verwendung oder Ausbau einer Victaulic Endkappe immer auf die entsprechende Montageanleitung in diesem Handbuch für die Victaulic Kupplung, die zusammen mit der Victaulic Endkappe verwendet wird. Für Victaulic Testkappen Nr. T-60 siehe die dem Bausatz beiliegenden zusätzlichen Anweisungen, die auch auf Seite 286 dieses Handbuchs aufgeführt sind.



## ANMERKUNG

Zur Installation von Victaulic Endkappen mit Victaulic Installation-Ready Kupplungen:

- Victaulic Installation-Ready Kupplungen müssen zusammen mit bestimmten Typen von Victaulic Endkappen verwendet werden. Diese Endkappen sind mit den unten aufgelisteten Markierungen gekennzeichnet. Vergewissern Sie sich immer, dass die richtige Victaulic Endkappe verwendet wird.
- Vergewissern Sie sich bei Montage einer Victaulic Installation-Ready Kupplung an Victaulic Endkappen, dass die Endkappe ganz gegen den Mittelsteg der Dichtung gedrückt wird. Beziehen Sie sich bezüglich der vollständigen Montageanforderungen immer auf die Anleitung für die jeweilige Victaulic Kupplung in diesem Handbuch.

Für Victaulic Kupplungen des Typs 009N

- Verwenden Sie nur Victaulic FireLock™ Endkappen Nr. 006 mit der Markierung „EZ“ auf der Innenseite oder Victaulic Endkappen Nr. 60 mit der Markierung „EZ QV“ auf der Innenseite.

Für Victaulic Kupplungen des Typs 607

- Verwenden Sie nur Victaulic Endkappen Nr. 660 mit der Markierung „QV“ auf der Innenseite.

Für alle anderen Typen von Victaulic Installation-Ready Kupplungen für das Original Groove System (OGS)

- Verwenden Sie nur Victaulic Endkappen Nr. 60 mit der Markierung „EZ QV“ auf der Innenseite.

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR TESTKAPPEN ODER ENDKAPPEN NR. T-60, DIE ZUR PRÜFUNG DES SYSTEMDRUCKS ANGEBRACHT WERDEN

- Victaulic Endkappen, die für Systemdruckprüfungen installiert werden, müssen mit einem Kugelhahn versehen sein, der geöffnet werden kann, um zu überprüfen, ob das System drucklos ist.
- Für Systemdruckprüfungen muss soweit möglich immer die Victaulic Testkappe Nr. T-60 verwendet werden. Wenn eine Victaulic Testkappe Nr. T-60 nicht in der passenden Größe zur Verfügung steht, wenden Sie sich bitte an Victaulic, um eine Endkappe mit Gewinde zu bestellen, die der Kunde mit einem für die Systemumstände entsprechend ausgelegten Kugelhahn versehen kann.  
**Befestigungsteile von Kupplungen oder andere Systemkomponenten dürfen unter keinen Umständen gelöst werden, um zu überprüfen, ob das System unter Druck steht, oder um das System drucklos zu machen.**
- Vergewissern Sie sich vor Systemdruckprüfungen, dass keine Armaturen im geprüften System (oder einem Teil des geprüften Systems) geschlossen sind, um einen versehentlichen Druckeinschluss zu vermeiden.
- Unmittelbar nach Abschluss der Systemdruckprüfung muss der Systemdruck durch eine geeignete Armatur abgebaut werden.

## ANMERKUNG

- Ein Manometer allein ist keine zulässige Methode zur Überprüfung des Systemdrucks. Benutzen Sie immer eine zusätzliche Kontrollvorrichtung wie z. B. ein zweites Manometer oder eine Armatur, um zu bestätigen, dass das System gemäß allen vor Ort geltenden Vorschriften und Normen drucklos ist.

# SICHERHEITSVORSCHRIFTEN ZUM AUSBAU VON VICTAULIC ENDKAPPEN

## ⚠️ ACHTUNG



- **DIE KUPPLUNG/ENDKAPPE KANN UNTER DRUCK STEHEN.**
- **Machen Sie das Rohrleitungssystem immer drucklos und entleeren Sie es vollständig, bevor Sie mit Montage, Ausbau, Einstellung oder Wartung der Kupplung/Endkappe, aller Endkappenanschlüsse und aller anderen Victaulic Rohrleitungsprodukte beginnen.**
- **Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Montage, Ausbau, Einstellung oder Wartung der Kupplung/Endkappe, aller Endkappenanschlüsse und aller anderen Victaulic Rohrleitungsprodukte immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.**
- **Befestigungsteile von Kupplungen oder andere Systemkomponenten dürfen unter keinen Umständen gelöst werden, um zu überprüfen, ob das System unter Druck steht, oder um das System drucklos zu machen.**
- **Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.**

**Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.**

1. Machen Sie das Rohrleitungssystem drucklos und entleeren Sie es vollständig, und vergewissern Sie sich, dass kein Restdruck mehr vorhanden ist.
2. Lösen Sie die Muttern der Kupplung langsam und seien Sie je nach Ausrichtung von Kupplung und Endkappe darauf vorbereitet, die Endkappe abzustützen, wenn sie sich von der Kupplung löst.

## VICTAULIC EMPFIEHLT:

- Hydrostatische Prüfung (Wasser) statt pneumatischer Prüfung (Luft), wann immer möglich
- Die Verwendung einer Endkappe mit Gewinde mit Druckentlastungsvorrichtung an jeder Prüfstelle (der Testkappensatz Nr. T-60 und maßgefertigte Endkappen mit Gewinde können über Victaulic bestellt werden)
- Druckablass unmittelbar nach Abschluss einer Prüfung (befolgen Sie alle maßgeblichen Vorschriften und Normen für den jeweiligen Arbeitsplatz)
- Von der Montagefirma genehmigte Verfahren zur Wartungssicherung
- Befolgung der von technischen Experten empfohlenen Prüfverfahren wie diejenigen im "Guide to Pressure Testing Safety" der Mechanical Contractors Association of America, Inc. (MCAA)

# MONTAGE- UND GEBRAUCHSANLEITUNG FÜR TESTKAPPENSATZ NR. T-60

## **ACHTUNG**



- **KUPPLUNG/TESTKAPPE KÖNNEN UNTER DRUCK STEHEN.**

- Lassen Sie immer vollständig den Druck aus dem Rohrleitungssystem ab und lassen Sie es leerlaufen, bevor versucht wird, die Kupplungs-/Testkappeneinheit zu lösen.
- Seien Sie beim Öffnen des Kugelhahns vorsichtig.
- Halten Sie Gesicht und andere Körperteile vom Auslass des Kugelhahns fern, wenn versucht wird, das System zu testen.
- Nehmen Sie **KEINE** Eingriffe am Kugelhahn vor. Der Benutzer muss sich vor der Verwendung vergewissern, dass die Testkappeneinheit nicht beschädigt und in gutem Betriebszustand ist.

**Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.**

1. Victaulic empfiehlt, diese Testkappeneinheit zusammen mit einer starren QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplung des Typs 107N oder einer starren Zero-Flex™ Kupplung des Typs 07 anzubringen. Befolgen Sie die Anweisungen in diesem Handbuch für die jeweilige Kupplung.
2. Vergewissern Sie sich, dass der Kugelhahn in GESCHLOSSENER Position ist, bevor versucht wird, das System unter Druck zu setzen.
3. Öffnen Sie nach Abschluss der Prüfung oder vor dem Versuch, Kupplungen einzustellen oder zu entfernen, langsam den Kugelhahn, um festzustellen, ob die Leitung immer noch unter Druck steht. Wenn ein kontinuierlicher Flüssigkeits- oder Luftstrom aus dem Kugelhahn austritt, während er geöffnet wird, MUSS der Druck in der Leitung entlastet werden (atmosphärischer Druck) und das Testmittel muss vollständig aus der Leitung abgelassen werden, bevor zu Ausbau oder Einstellung von Kupplungen übergegangen wird.

 **BRINGEN SIE KEINEN ROHRVERSCHLUSS IM AUSLASS DES KUGELHAHNS AN.**

 Testkappeneinheiten sind nur für die vorübergehende Verwendung bei Systemprüfungen vorgesehen und dürfen nicht dauerhaft installiert werden.

 Der Benutzer muss sich vor jeder Verwendung vergewissern, dass alle Testkappeneinheiten betriebstauglich sind. Untersuchen Sie die Einheit auf Verformungen oder Sprünge im Testkappenguss und in der Anschlusskupplung. Untersuchen Sie den Kugelhahn auf Schäden und vergewissern Sie sich, dass die Gewindeverbindung zur Kappe sicher ist. Beschädigte Komponenten müssen sofort ausgetauscht werden.

 Vergewissern Sie sich, dass das genutete Rohrende keine Beulen, Überstände oder Walzspuren aufweist, die die ordnungsgemäße Montage der Kupplung/Testkappe beeinträchtigen können. Verformungen am Rohrende müssen korrigiert werden.

 **Die Testkappeneinheit kann innerhalb des maximalen Nennprüfdrucks von 250 psi/1700 kPa/17 bar wiederholt verwendet werden. Der Prüfdruck darf die Nennleistung der Verbindung an der Befestigungsstelle nicht überschreiten.**

# Montageanleitung für Armaturen

Absperrklappen  
Rückschlagklappen  
Kugelhähne  
Kegelventile  
Absperrschieber

## ACHTUNG

- ÜBERPRÜFEN SIE IMMER, DASS GEGENSTÜCKE MIT DEM RICHTIGEN NUTPROFIL FÜR DIE ARMATUR VERWENDET WERDEN.
- WENN EINE ARMATUR MIT DRUCK BEAUFSCHLAGT IST, DÜRFEN KEINE BEFESTIGUNGSTEILE GELOCKERT ODER ANGEZOGEN WERDEN.
- Der Systemplaner ist verantwortlich dafür, die Eignung der Materialien der Gegenstücke für die in der Anwendung vorgesehenen flüssigen Medien zu überprüfen. Armaturengehäuse, Scheiben und andere benetzte Komponenten müssen mit dem Material vereinbar sein, das durch das Rohrleitungssystem fließt. Siehe das aktuelle Victaulic Datenblatt für die jeweilige Armatur, oder kontaktieren Sie Victaulic für Einzelheiten.
- Die Auswirkungen der chemischen Zusammensetzung, des pH-Werts, der Betriebstemperatur, des Chlorid- und des Sauerstoffgehalts sowie der Durchflussmenge auf die Materialien der Gegenstücke müssen evaluiert werden, um sicherzustellen, dass die Lebensdauer des Systems für die beabsichtigte Anwendung akzeptabel ist.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu einer nicht ordnungsgemäßen Montage sowie zum Lösen der Verbindungen, wodurch es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommt.

## ANMERKUNG

- Um zu verhindern, dass sich Victaulic Absperrklappen im System drehen, empfiehlt Victaulic, die Klappe mit mindestens einer starren Victaulic Kupplung anzubringen. Wenn zwei flexible Victaulic Kupplungen verwendet werden, kann zusätzliche Abstützung erforderlich sein, um Abwinkelung der Verbindung oder Drehen der Klappe an der Verbindung der Kupplung mit dem Rohrleitungssystem zu beseitigen.

- Befolgen Sie bei der Montage einer Victaulic Absperrklappe im Rohrleitungssystem die Anweisungen in diesem Handbuch für die jeweilige Kupplung (siehe die folgende Seite für zusätzliche Montagehinweise). **Victaulic Absperrklappen können in horizontaler und vertikaler Ausrichtung angebracht werden.**



**BRINGEN SIE ABSPERRKLAPPEN NICHT MIT DER SCHEIBE IN GANZ GEÖFFNETER POSITION IM SYSTEM AN. Eine freiliegende Scheibe kann beschädigt werden und die ordnungsgemäße Funktionsweise der Armatur verhindern.**

**Vergewissern Sie sich, dass kein Teil der Scheibe über das Ende des Armaturengehäuses hinausragt.**

- Wenn Victaulic Absperrklappen für Drosselanwendungen eingesetzt werden, empfiehlt Victaulic, dass die Scheibe nicht weniger als 30 Grad geöffnet positioniert wird. Die besten Ergebnisse erzielt man, wenn die Scheibe zwischen 30 und 70 Grad geöffnet ist. Das hängt von den Durchflussanforderungen bzw. vom Durchflussverhalten des Rohrleitungssystems ab. Hohe Durchflussgeschwindigkeiten in Leitungen und/oder Drosselung mit einer weniger als 30 Grad geöffneten Scheibe können Geräusche, Vibrationen, Kavitationen, erhebliche Erosion/Abrasion von Dichtungen und/oder Kontrollverlust zur Folge haben. Wenden Sie sich bezüglich Drosselanwendungen an Victaulic.
- Victaulic empfiehlt, die Strömungsgeschwindigkeiten für Wasserleitungen auf 20 Fuß pro Sekunde/6 Meter pro Sekunde zu beschränken. Wenn höhere Strömungsgeschwindigkeiten erforderlich oder vorgegeben sind, wenden Sie sich vor dem Einbau einer Absperrklappe bitte an Victaulic. Wenn es sich um andere Durchflussmedien als Wasser handelt, wenden Sie sich bitte ebenfalls an Victaulic.
- Victaulic empfiehlt, bewährte Praktiken zur Rohrleitungsverlegung zu beachten und die Absperrklappe fünf Rohrdurchmesser unterhalb von Quellen unregelmäßiger Strömungen wie Pumpen, Bögen und Regelventilen zu installieren. Falls dies aufgrund von Platzbeschränkungen nicht praktikabel ist, sollte bei der Systemplanung vorgesehen werden, die Armatur so anzuordnen und auszurichten, dass die Auswirkungen des dynamischen Drehmoments auf ihre Lebensdauer minimal gehalten werden.
- Victaulic Absperrklappen und die angeschlossenen Leitungen müssen richtig abgestützt werden, damit die Verbindungen nicht überlastet werden. Der Abstand der Aufhängungen muss dem Abschnitt „Abstand der Aufhängungen bei starren Systemen“ in diesem Handbuch entsprechen.
- Verwenden Sie eine Victaulic Absperrklappe NICHT als Abstützung für das Rohrleitungssystem.
- Das Anschweißen an Victaulic Absperrklappen ist nicht gestattet und hebt die Victaulic Garantie auf.
- Wenn eine Victaulic Endkappe direkt mit einer Victaulic Absperrklappe verbunden wird, darf nur eine Endkappe mit Gewinde und Kugelhahn verwendet werden, der geöffnet werden kann, um zu überprüfen, ob der Druck aus dem System abgelassen worden ist. Wenn die Absperrklappe geöffnet und dann versehentlich geschlossen wird, während die Endkappe angebracht ist, füllt sich der Raum zwischen der Scheibe und der Endkappe und wird unter Druck gesetzt. Wenn die Endkappe entfernt wird, während der Raum dahinter unter Druck steht, kann plötzlich Energie freigesetzt werden. **BEVOR VERSUCHT WIRD, DIE ENDKAPPE ABZUNEHMEN, MUSS DER DRUCK DURCH DEN KUGELHAHN DER KAPPE ABGELASSEN WERDEN. HINWEIS: Aufgrund der Abmessungen des Scheibenspiels kann eine direkt mit einer Absperrklappe verbundene Endkappe verhindern, dass die Scheibe die vollständig „GEÖFFNETE“ Position erreicht.**

## **! GEFAHR**



- Wenn eine Victaulic Endkappe direkt mit einer Victaulic Absperrklappe verbunden wird, darf nur eine Endkappe mit Gewinde und Kugelhahn verwendet werden, der geöffnet werden kann, um zu überprüfen, ob der Druck aus dem System abgelassen worden ist.
- Bevor versucht wird, die Endkappe abzunehmen, muss der Druck durch den Kugelhahn der Kappe abgelassen werden.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

### **Vic-300™ MasterSeal™ Edelstahl-Absperrklappe der Serie 461**

- Absperrklappen der Serie 461 können NICHT direkt mit *Vic-Flange* Adaptern des Typs 743 mit geflanschten Komponenten verbunden werden. Für diese Anwendung ist ein „Nut-an-Flansch“-Adapter Nr. 46 ANSI 300 erforderlich.

### **Absperrklappe der Serie 700**

- *Vic-Flange* Adapter des Typs 741/841 können NUR an einer Seite von Absperrklappen der Serie 700 verwendet werden, an der die Gegenstücke und die Handhabung des Griffs nicht behindert werden.
- Kupplungen des Typs HP-70ES dürfen NICHT zur Montage von Absperrklappen der Serie 700 verwendet werden.

### **Absperrklappen der Serie 705, 707C, 765 und 766**

- *Vic-Flange* Adapter des Typs 741/841 können NUR an einer Seite von Absperrklappen der Serie 705, 707C, 765 und 766 in Größen bis 8 Zoll/DN200 verwendet werden, an der die Gegenstücke und die Handhabung des Griffs nicht behindert werden.
- *Vic-Flange* Adapter des Typs 741/841 können NICHT an Absperrklappen der Serie 705W in Größen von 10–12 Zoll/DN250–DN300 verwendet werden.
- Absperrklappen der Serie 705, 707C, 765 und 766 können NICHT direkt mit *Vic-Flange* Adaptern des Typs 743 mit geflanschten Komponenten verbunden werden. Für diese Anwendung ist ein „Nut-an-Flansch“-Adapter Nr. 46 ANSI 300 erforderlich.

### **Vic-300™ MasterSeal™ Absperrklappe der Serie 761**

- *Vic-Flange* Adapter des Typs 741/841 können an Absperrklappen des Typs 761 in allen Größen verwendet werden.
- Absperrklappen der Serie 761 können NICHT direkt mit *Vic-Flange* Adaptern des Typs 743 mit geflanschten Komponenten verbunden werden. Für diese Anwendung ist ein „Nut-an-Flansch“-Adapter Nr. 46 ANSI 300 erforderlich.

### **Vic-300™ MasterSeal™ AGS-Absperrklappe der Serie W761**

#### **AGS-Absperrklappe der Serie W719**

- AGS-Absperrklappen können mit *Vic-Flange* AGS-Adaptern des Typs W741 direkt mit geflanschten Komponenten verbunden werden.
- Siehe die „Montageanleitung für Rückschlagklappen“ in diesem Abschnitt für zusätzliche Anforderungen.

# EINSTELLUNG DER ENDBEGRENZUNGEN BEI VIC-300™ MASTERSEAL™ ABSPERRKLAPPEN MIT ANTRIEBEN

- Die Einstellung der Endbegrenzungen kann bei laufendem Betrieb des Systems vorgenommen werden. **HINWEIS:** Wenn die Armatur zur Überprüfung der Einstellung der Endbegrenzungen aus- und wieder eingeschaltet wird, können nachgeschaltete Komponenten dadurch beeinträchtigt werden. Detaillierte Anweisungen zur Einstellung der Endbegrenzungen finden Sie auf dieser und den folgenden Seiten.

## Anpassung und Einstellung der „GESCHLOSSENEN“ Endbegrenzungen des Antriebs



1. Nehmen Sie die Staubkappe auf der rechten Seite des Antriebs ab.

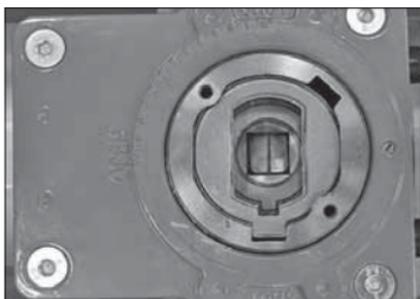


- 2a. Lösen Sie die Sechskant-Sicherungsmutter auf der rechten Seite des Antriebs (gegen den Uhrzeigersinn).

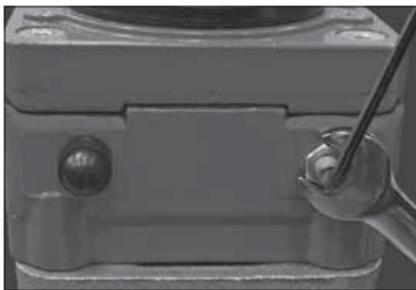
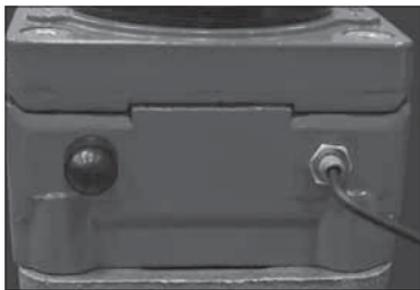
- 2b. Lösen Sie die innere Einstellschraube mit einem Inbusschlüssel um ca. drei Umdrehungen (gegen den Uhrzeigersinn).

## ANMERKUNG

- Bei Verwendung einer Schaftverlängerung kann eine zusätzliche Einstellung erforderlich sein, um die ganz „GESCHLOSSENE“ Stellung zu erreichen:
- Der Systemdruck oberhalb der Armatur könnte sich erhöhen, wenn die Ventilscheibe sich in der vollständig „GESCHLOSSENEN“ Stellung befindet.
- Der Durchfluss unterhalb der Armatur wird unterbrochen, wenn die Scheibe sich in der vollständig „GESCHLOSSENEN“ Stellung befindet.



3. Vergewissern Sie sich, dass sich die Armatur in der ganz „GESCHLOSSENEN“ Stellung befindet. Die ganz „GESCHLOSSENE“ Stellung kann überprüft werden: Nehmen Sie dazu die Anzeigekappe oben am Antrieb ab und prüfen Sie wie links abgebildet die Stellungsanzeige oben am Schaft.



**4a.** Ziehen Sie die innere Einstellschraube mit einem Inbusschlüssel (im Uhrzeigersinn) so lange an, bis sie mit dem inneren Quadrantengetriebe in Kontakt kommt.

**4b.** Halten Sie die innere Einstellschraube in dieser Position mit dem Inbusschlüssel fest und ziehen Sie die Sechskant-Sicherungsmutter an (im Uhrzeigersinn).

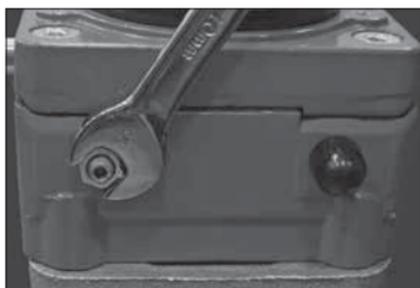
**5.** Vergewissern Sie sich, dass der Antrieb ordnungsgemäß funktioniert, indem Sie das Handrad drehen. Wiederholen Sie bei Bedarf die vorhergehenden Schritte dieses Verfahrens.

**6.** Setzen Sie die Staubkappe wieder auf und führen Sie das Verfahren zur Einstellung der „OFFENEN“ Endbegrenzungen auf der folgenden Seite durch.

## Anpassung und Einstellung der „OFFENEN“ Endbegrenzungen des Antriebs



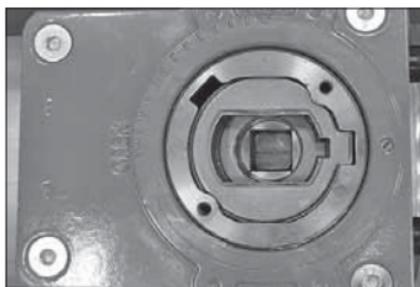
**1.** Nehmen Sie die Staubkappe auf der linken Seite des Antriebs ab.



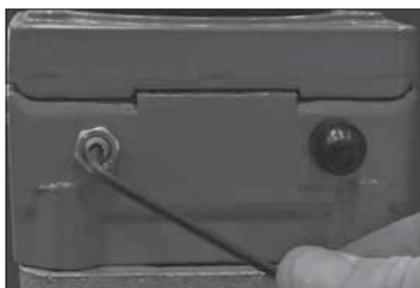
**2a.** Lockern Sie die Sechskant-Sicherungsmutter auf der linken Seite des Antriebs (gegen den Uhrzeigersinn).



**2b.** Lösen Sie die innere Einstellschraube mit einem Inbusschlüssel um ca. drei Umdrehungen (gegen den Uhrzeigersinn).



**3.** Drehen Sie das Handrad gegen den Uhrzeigersinn. Vergewissern Sie sich, dass sich die Armatur in der ganz „GEÖFFNETEN“ befindet: Prüfen Sie wie links abgebildet die Stellungsanzeige oben am Schaft. Die Stellungsanzeige oben am Schaft sollte sich 90° von der richtig eingestellten „GESCHLOSSENEN“ Stellung befinden.



**4a.** Ziehen Sie die innere Einstellschraube mit einem Inbusschlüssel (im Uhrzeigersinn) so lange an, bis sie mit dem inneren Quadrantengetriebe in Kontakt kommt.

**4b.** Halten Sie die innere Einstellschraube in dieser Position mit dem Inbusschlüssel fest und ziehen Sie die Sechskant-Sicherungsmutter an (im Uhrzeigersinn).

**5.** Vergewissern Sie sich, dass der Antrieb ordnungsgemäß funktioniert, indem Sie das Handrad drehen. Wiederholen Sie bei Bedarf die vorhergehenden Schritte dieses Verfahrens.

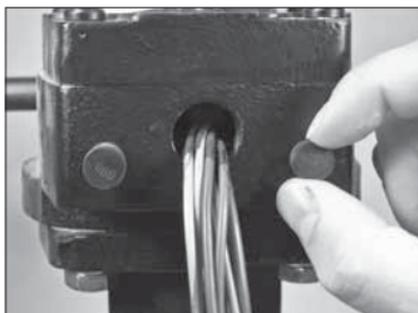
**6.** Setzen Sie die Staubkappe und Anzeigekappe wieder auf.

# EINSTELLUNG DER ENDBEGRENZUNGEN BEI ABSPERRKLAPPEN DER SERIE 765 UND 705 IN DEN GRÖSSEN 10–12 ZOLL/DN250–DN300 MIT ANTRIEBEN

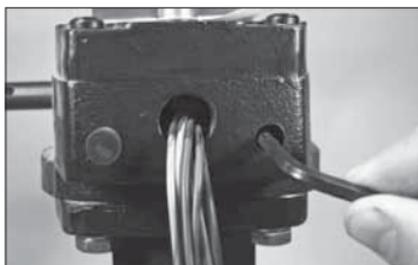
- Die Einstellung der Endbegrenzungen kann bei laufendem Betrieb des Systems vorgenommen werden. **HINWEIS:** Wenn die Armatur zur Überprüfung der Einstellung der Endbegrenzungen aus- und wieder eingeschaltet wird, können nachgeschaltete Komponenten dadurch beeinträchtigt werden. Detaillierte Anweisungen zur Einstellung der Endbegrenzungen finden Sie auf dieser und den folgenden Seiten.

## Anpassung und Einstellung der „GESCHLOSSENEN“ Endbegrenzungen des Antriebs

1. Drehen Sie das Handrad des Antriebs gegen den Uhrzeigersinn, um sich zu vergewissern, dass die Ventilscheibe sich NICHT in der vollständig „GESCHLOSSENEN“ Stellung befindet.



2. Nehmen Sie die Staubkappe auf der rechten Seite des Antriebs ab.



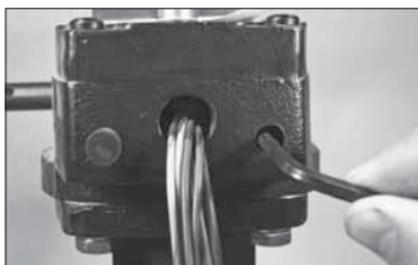
3a. Lösen Sie die innere Einstellschraube mit einem Inbusschlüssel gegen den Uhrzeigersinn, um den Abstand für die Bewegung der Scheibe zu vergrößern.

3b. Ziehen Sie die innere Einstellschraube mit einem Inbusschlüssel im Uhrzeigersinn an, um den Abstand für die Bewegung der Scheibe zu verringern.

3c. Drehen Sie das Handrad des Antriebs im Uhrzeigersinn, um die Ventilscheibe auf die vollständig „GESCHLOSSENE“ Stellung zu bringen. Vergewissern Sie sich, dass die Armatur ordnungsgemäß schließt. Wiederholen Sie ggf. Schritt 3a und 3b.

## ANMERKUNG

- Der Systemdruck oberhalb der Armatur könnte sich erhöhen, wenn die Ventilscheibe sich in der vollständig „GESCHLOSSENEN“ Stellung befindet.
- Der Durchfluss unterhalb der Armatur wird unterbrochen, wenn die Scheibe sich in der vollständig „GESCHLOSSENEN“ Stellung befindet.



4. Ziehen Sie die innere Einstellschraube, sobald die Ventilscheibe sich in der vollständig „GESCHLOSSENEN“ Stellung befindet, mit einem Inbusschlüssel (im Uhrzeigersinn) fest.

5. Vergewissern Sie sich, dass der Antrieb ordnungsgemäß funktioniert, indem Sie das Handrad drehen.

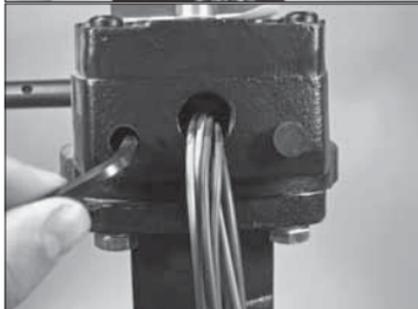
6. Setzen Sie die Staubkappe wieder auf und führen Sie das Verfahren zur Einstellung der „OFFENEN“ Endbegrenzungen auf der folgenden Seite durch.

## Anpassung und Einstellung der „OFFENEN“ Endbegrenzungen des Antriebs

**1.** Drehen Sie das Handrad des Antriebs im Uhrzeigersinn, um die Ventilscheibe in die leicht „GEÖFFNETE“ Stellung zu bringen.

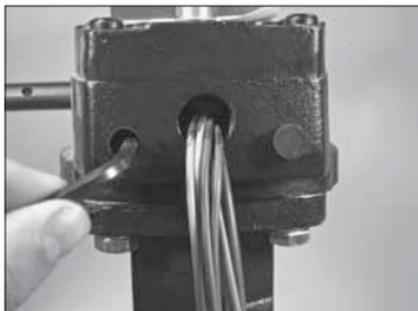


**2.** Nehmen Sie die Staubkappe auf der linken Seite des Antriebs ab.



**3a.** Lösen Sie die innere Einstellschraube mit einem Inbusschlüssel gegen den Uhrzeigersinn.

**3b.** Drehen Sie das Handrad des Antriebs, um die Ventilscheibe in die gewünschte „GEÖFFNETE“ Stellung zu bringen.



**4.** Ziehen Sie die innere Einstellschraube, sobald die Ventilscheibe sich in der gewünschten „GEÖFFNETEN“ Stellung befindet, mit einem Inbusschlüssel (im Uhrzeigersinn) fest.

**5.** Vergewissern Sie sich, dass der Antrieb ordnungsgemäß funktioniert, indem Sie das Handrad drehen.

**6.** Bringen Sie die Staubkappe wieder an.

## ANMERKUNG

- **Um zu verhindern, dass sich eine Victaulic Rückschlagklappe im System dreht, empfiehlt Victaulic, die Klappe mit mindestens einer starren Victaulic Kupplung anzubringen. Wenn zwei flexible Victaulic Kupplungen verwendet werden, kann zusätzliche Abstützung erforderlich sein, um zu verhindern, dass sich die Armatur dreht.**
- Befolgen Sie bei der Montage einer Victaulic Rückschlagklappe im Rohrleitungssystem die Anweisungen in diesem Handbuch für die jeweilige Kupplung.
- Verwenden Sie eine Victaulic Rückschlagklappe NICHT als Abstützung für das Rohrleitungssystem.
- Wenn Rückschlagklappen zu nahe am Ausgangspunkt eines instabilen Durchflusses positioniert werden, wird dadurch die Lebensdauer der Armatur verkürzt, und es kann zu einer Beschädigung des Systems kommen. Um die Lebensdauer der Armatur zu verlängern, sollte sie in einem angemessenen Abstand unterhalb von Pumpen, Bogen, Rohraufweitern, Reduzierstücken oder ähnlichen Geräten installiert werden. Nach den bewährten Verfahren zur Installation von Rohrleitungen sollte der Abstand bei allgemeinen Anwendungen mindestens das Fünffache des Rohrdurchmessers betragen. Abstände zwischen drei- und fünfmal des Durchmessers sind zulässig, vorausgesetzt die Strömungsgeschwindigkeit beträgt weniger als 8 Fuß pro Sekunde/2,4 Meter pro Sekunde. Abstände unter dem Dreifachen des Durchmessers werden nicht empfohlen und die Produktgarantie von Victaulic wird dadurch ungültig. **HINWEIS:** Diese Abstände gelten nicht für Brandbekämpfungsanlagen.

### Edelstahl-Rückschlagklappen der Serie 416 und 816

- Edelstahl-Rückschlagklappen der Serie 416 und 816 können entweder senkrecht (Durchfluss nach oben) oder waagrecht installiert werden, wobei der Pfeil auf dem Gehäuse in die richtige Richtung des Durchflusses durch das Rohr zeigen muss.
- Edelstahl-Rückschlagklappen der Serie 416 und 816 können mit Flanschadaptern des Typs 441, 741/841 und 743 direkt mit geflanschten Komponenten verbunden werden.

### Klappenrückschlagventile der Serie 712, 712S und 713

- Klappenrückschlagventile der Serie 712, 712S und 713 müssen so installiert werden, dass der Pfeil auf dem Gehäuse in die richtige Durchflussrichtung durch das Rohr zeigt.
- Klappenrückschlagventile der Serien 712, 712S und 713 SOLLTEN NICHT senkrecht installiert werden.
- Klappenrückschlagventile der Serie 712, 712S und 713 können mit Flanschadaptern des Typs 441, 741/841 und 743 direkt mit geflanschten Komponenten verbunden werden.

### Rückschlagklappen der Serie 716 und 716H

- Rückschlagklappen der Serie 716/716H können entweder senkrecht (Durchfluss nach oben) oder waagrecht installiert werden, wobei der Pfeil auf dem Gehäuse in die richtige Richtung des Durchflusses durch das Rohr zeigen muss.
- Rückschlagklappen der Serie 716/716H können mit Flanschadaptern des Typs 441, 741/841 und 743 direkt mit geflanschten Komponenten verbunden werden.
- Um das Anheben der Armatur während der Montage zu erleichtern, ist an Rückschlagventilen der Serie 716 in den Größen 10–12 Zoll/DN250–DN300 eine Einschrauböse vorgesehen. **Benutzen Sie die Einschrauböse NICHT zur Abstützung des Rohrleitungssystems.**

### FireLock™ Rückschlagklappen der Serie 717, 717H, 717R und 717HR

- FireLock™ Rückschlagklappen der Serie 717, 717H, 717R und 717HR können entweder senkrecht (Durchfluss nach oben) oder waagrecht installiert werden, wobei der Pfeil auf dem Gehäuse in die richtige Richtung des Durchflusses durch das Rohr zeigen muss.
- *Vic-Flange* Adapter des Typs 741 und 744 können an beiden Seiten einer FireLock™ Rückschlagklappe der Serie 717, 717H, 717R oder 717HR angebracht werden.

### Venturi Rückschlagklappe der Serie 779

- Venturi Rückschlagklappen der Serie 779 können entweder senkrecht (Durchfluss nach oben) oder waagrecht installiert werden, wobei der Pfeil auf dem Gehäuse in die richtige Richtung des Durchflusses durch das Rohr zeigen muss.

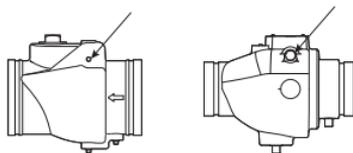
Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Für Rückschlagklappen der Serien 716/716H,

## FireLock™ Rückschlagklappen der Serie

## 717/717H/717R/717HR und Venturi

**Rückschlagklappen der Serie 779:** Die Muffe oder der Rohrverschluss, die/der die Welle/Scheibe fixiert, muss sich bei waagerechten Installationen am oberen Ende der Armatur befinden (siehe Zeichnungen rechts).



## Rückschlagklappe mit Doppelscheibe der Serie 415



Richtige Ausrichtung für horizontalen Einbau



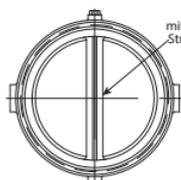
Horizontaler Einbau



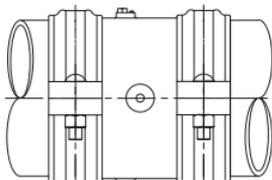
Falsche Ausrichtung für horizontalen Einbau

- Um das Anheben der Armatur während der Montage zu erleichtern, ist an Rückschlagventilen mit Doppelscheibe der Serie 415 in Größen ab 6 Zoll/DN150 eine Einschrauböse vorgesehen. **Benutzen Sie die Einschrauböse NICHT zur Abstützung des Rohrleitungssystems.**
- Rückschlagklappen mit Doppelscheibe der Serie 415 können entweder senkrecht (Durchfluss nach oben) oder waagrecht installiert werden, wobei der Pfeil auf dem Gehäuse in die richtige Richtung des Durchflusses durch das Rohr zeigen muss.
- Bei waagerechten Installationen muss sich die mittige Strebe in der Rückschlagklappe mit Doppelscheibe der Serie 415 wie oben abgebildet in der senkrechten Position befinden. Wenn die Armatur nicht in der richtigen Einbaulage installiert wird, führt das zu einer Fehlfunktion.
- Rückschlagklappen mit Doppelscheibe der Serie 415 können mit Flanschadaptern des Typs 441, 741/841 und 743 direkt mit geflanschten Komponenten verbunden werden.
- Wenn eine Rückschlagklappe mit Doppelscheibe der Serie 415 mit einer Absperrklappe verbunden wird, ist zwischen den beiden Armaturen ein Abstandshalter erforderlich, damit sie sich nicht gegenseitig behindern.
- Wenn eine Rückschlagklappe mit Doppelscheibe der Serie 415 neben einer Absperrklappe angeordnet wird, muss die mittige Strebe/Welle der Serie 415 im rechten Winkel zum Schaft der Absperrklappe ausgerichtet werden. Andernfalls wird ein ungleichmäßiger und instabiler Durchfluss durch die Serie 415 verursacht, der Lärmbelastung und eine verkürzte Lebensdauer der Armatur zur Folge hat.

## AGS-Rückschlagklappe mit Doppelscheibe der Serie W715



Richtige Ausrichtung für horizontale Montage



horizontale Montage



Falsche Ausrichtung für horizontale Montage

- AGS-Rückschlagklappen mit Doppelscheibe der Serie W715 können entweder vertikal (Durchfluss nach oben) oder horizontal installiert werden.
- Bei horizontalen Installationen muss sich die mittige Strebe in der Rückschlagklappe mit Doppelscheibe der Serie W715 wie oben abgebildet in der senkrechten Position befinden. Wenn die Armatur nicht in der richtigen Einbaulage installiert wird, führt das zu einer Fehlfunktion.
- AGS-Rückschlagklappen mit Doppelscheibe der Serie W715 können mit *Vic-Flange* AGS-Adaptern des Typs W741 direkt mit geflanschten Komponenten verbunden werden.
- Wenn eine AGS-Rückschlagklappe mit Doppelscheibe der Serie W715 mit einer AGS-Absperrklappe verbunden wird, ist zwischen den beiden Armaturen ein Abstandshalter erforderlich, damit sie sich nicht gegenseitig behindern.
- Wenn eine AGS-Rückschlagklappe mit Doppelscheibe der Serie W715 neben einer AGS-Absperrklappe angeordnet wird, muss die mittige Strebe/Welle der Serie W715 im rechten Winkel zum Schaft der Absperrklappe ausgerichtet werden. Andernfalls wird ein ungleichmäßiger und instabiler Durchfluss durch die Serie W715 verursacht, der Lärmbelastung und eine verkürzte Lebensdauer der Armatur zur Folge hat.

# KUGELHÄHNE

Kugelhahn der Serie 721

Kugelhähne der Serie 722/722L mit Messinggehäuse

Dreiwege-Umlenkkugelhahn der Serie 723

Kugelhahn der Serie 726

Super-Duplex-Kugelhahn der Serie 726D

Edelstahl-Kugelhahn der Serie 726S, Typ 316

Kugelhahn der Serie 727

FireLock™ Kugelhahn der Serie 728

- **VICTAULIC KUGELHÄHNE SIND NICHT FÜR DROSSELANWENDUNGEN BESTIMMT.**
- Befolgen Sie bei der Montage eines Victaulic Kugelhahns im Rohrleitungssystem die Anweisungen in diesem Handbuch für die jeweilige Kupplung. Befolgen Sie zur Montage von Armaturen mit Gewinde die üblichen Verfahren.
- Verwenden Sie einen Victaulic Kugelhahn NICHT als Abstützung für das Rohrleitungssystem.
- Wenn eine Victaulic Endkappe direkt mit einem Victaulic Kugelhahn verbunden wird, darf nur eine Endkappe mit Gewinde und Kugelhahn verwendet werden, der geöffnet werden kann, um zu überprüfen, ob der Druck aus dem System abgelassen worden ist. Wenn der Victaulic Kugelhahn geöffnet und dann versehentlich geschlossen wird, während die Endkappe angebracht ist, füllt sich der Raum zwischen der Kugel und der Endkappe und wird unter Druck gesetzt. Wenn die Endkappe entfernt wird, während der Raum dahinter unter Druck steht, kann plötzlich Energie freigesetzt werden. **BEVOR VERSUCHT WIRD, DIE ENDKAPPE ABZUNEHMEN, MUSS DER DRUCK DURCH DEN KUGELHAHN DER KAPPE ABGELASSEN WERDEN.**

<b>! GEFAHR</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wenn eine Victaulic Endkappe direkt mit einem Victaulic Kugelhahn verbunden wird, darf nur eine Endkappe mit Gewinde und Kugelhahn verwendet werden, der geöffnet werden kann, um zu überprüfen, ob der Druck aus dem System abgelassen worden ist.</li><li>• Bevor versucht wird, die Endkappe abzunehmen, muss der Druck durch den Kugelhahn der Kappe abgelassen werden.</li></ul> <p>Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.</p>

## Handhabung

- Die Armatur muss während der Handhabung in der „OFFENEN“ Position bleiben.
- Vergewissern Sie sich, dass zur Handhabung größerer, schwererer Armaturen die richtige Hebeausrüstung zur Verfügung steht. Legen Sie zum Heben der Armatur Gurte um das Gehäuse. **Heben oder Halten Sie die Armatur NICHT am Griffblech, Sicherungsblech oder Griff.**

## Lagerung

- Victaulic empfiehlt dringend, die Armatur im Innenbereich aufzubewahren. Wenn eine Aufbewahrung im Freien nötig ist, muss die Armatur im Original-Versandbehälter aufbewahrt und dann vollständig mit einer wetterfesten Plane abgedeckt werden.
- Die Armatur muss während der Lagerung in der „OFFENEN“ Position bleiben. Die Armatur darf nicht in einer teilweise geöffneten Position gelagert werden.
- Die Armatur muss mit dem Schaft in vertikaler, „AUFRECHTER“ Position aufbewahrt werden (das Handrad zeigt nach oben).

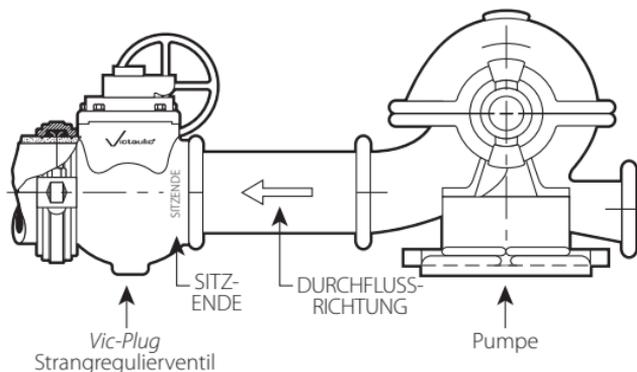
# KEGELVENTILE

## Vic-Plug AWWA-Kegelventil der Serie 365

- Beziehen Sie sich für detaillierte Informationen bezüglich der Installation der Armatur und des Zubehörs sowie der Wartungsanforderungen auf das mit dem Kegelventil der Serie 365 gelieferte Betriebs- und Wartungshandbuch.
- Benutzen Sie eine Serie 365 NICHT zur Abstützung des Rohrleitungssystems.

## Vic-Plug Strangregulierventil der Serie 377

- Das *Vic-Plug* Strangregulierventil der Serie 377 ist ein exzentrisches, endgenutetes Kegelventil, das speziell für die Drosselung konzipiert wurde.
- Beziehen Sie sich für detaillierte Informationen bezüglich der Installation der Armatur und des Zubehörs sowie der Wartungsanforderungen auf das mit dem *Vic-Plug* Strangregulierventil der Serie 377 gelieferte Betriebs- und Wartungshandbuch.
- Für Größen von 3–12 Zoll/DN80–DN300 ist die Victaulic Übergangskupplung des Typs 307 erhältlich, um die Serie 377 direkt mit Edelstahl- und anderen NPS-Rohren mit genuteten Enden zu verbinden. Befolgen Sie zur Montage von *Vic-Plug* Armaturen dieser Größen in einem Rohrleitungssystem die Anweisungen für die Übergangskupplung des Typs 307 im I-300 Montagehandbuch, das von victaulic.com heruntergeladen werden kann.



**Das Vic-Plug Strangregulierventil der Serie 377 muss mit dem Sitz stromaufwärts (am nächsten zum Pumpenausgang) installiert werden**

- Benutzen Sie eine Serie 377 NICHT zur Abstützung des Rohrleitungssystems.
- Wenn eine Victaulic Endkappe direkt mit einem Victaulic Kegelventil verbunden wird, darf nur eine Endkappe mit Gewinde und Kugelhahn verwendet werden, der geöffnet werden kann, um zu überprüfen, ob der Druck aus dem System abgelassen worden ist. Wenn das Kegelventil geöffnet und dann versehentlich geschlossen wird, während die Endkappe angebracht ist, füllt sich der Raum zwischen dem Kegel und der Endkappe und wird unter Druck gesetzt. Wenn die Endkappe entfernt wird, während der Raum dahinter unter Druck steht, kann plötzlich Energie freigesetzt werden. **BEVOR VERSUCHT WIRD, DIE ENDKAPPE ABZUNEHMEN, MUSS DER DRUCK DURCH DEN KUGELHAHN DER KAPPE ABGELASSEN WERDEN.**

## **! GEFAHR**



- Wenn eine Victaulic Endkappe direkt mit einem Victaulic Kegelventil verbunden wird, darf nur eine Endkappe mit Gewinde und Kugelhahn verwendet werden, der geöffnet werden kann, um zu überprüfen, ob der Druck aus dem System abgelassen worden ist.
- Bevor versucht wird, die Endkappe abzunehmen, muss der Druck durch den Kugelhahn der Kappe abgelassen werden.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

# ABSPERRSCHIEBER

Absperrschieber mit offener Spindel und Bockaufsatz (OS&Y) der Serie 371

Absperrschieber mit nicht steigender Spindel (NRS) der Serie 372

OS&Y-Absperrschieber der Serie 771

NRS-Absperrschieber der Serie 772

AGS-OS&Y-Absperrschieber der Serie W371

AGS-NRS-Absperrschieber der Serie W372

- **VICTAULIC ABSPERRSCHIEBER SIND NICHT FÜR DROSSELANWENDUNGEN BESTIMMT.**
- Vergewissern Sie sich, dass um die Armatur herum ausreichend Platz für Betätigung und Wartung vorhanden ist.
- Die Armatur kann in vertikalen und horizontalen Leitungsführungen montiert werden. Bei horizontalen Röhren muss die Armatur mit dem Schaft in vertikaler, „AUFRECHTER“ Position angebracht werden (das Handrad zeigt nach oben).
- Vergewissern Sie sich, dass die richtigen Rohrunterstützungen angebracht sind, um Belastungen an der Armatur zu verhindern. Die Leitung muss so verlegt werden, dass beim Betrieb keine Druck- oder Biegekräfte auf das Armaturengehäuse einwirken.
- Verwenden Sie einen Victaulic Absperrschieber NICHT als Abstützung für das Rohrleitungssystem.
- Vergewissern Sie sich, dass die Rohrleitung richtig ausgerichtet und abgestützt ist, bevor Sie versuchen, die Armatur anzubringen.
- Beim Lackieren eines Rohrleitungssystems darf KEIN Lack auf den Schaft und die Schrauben/Muttern gelangen.
- Sie dürfen NICHT auf dem Handrad stehen oder es als Abstützung benutzen.
- Das Handrad darf NICHT überdreht werden, um die Armatur in die „OFFENE“ oder „GESCHLOSSENE“ Position zu zwingen. Siehe die Tabelle „Drehmomentbegrenzungen“ auf der folgenden Seite.
- Wenn eine Victaulic Endkappe direkt mit einem Victaulic Absperrschieber verbunden wird, darf nur eine Endkappe mit Gewinde und Kugelhahn verwendet werden, der geöffnet werden kann, um zu überprüfen, ob der Druck aus dem System abgelassen worden ist. Wenn der Absperrschieber geöffnet und dann versehentlich geschlossen wird, während die Endkappe angebracht ist, füllt sich der Raum zwischen dem Schieber und der Endkappe und wird unter Druck gesetzt. Wenn die Endkappe entfernt wird, während der Raum dahinter unter Druck steht, kann plötzlich Energie freigesetzt werden. **BEVOR VERSUCHT WIRD, DIE ENDKAPPE ABZUNEHMEN, MUSS DER DRUCK DURCH DEN KUGELHAHN DER KAPPE ABGELASSEN WERDEN.**

<b>! GEFAHR</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wenn eine Victaulic Endkappe direkt mit einem Victaulic Absperrschieber verbunden wird, darf nur eine Endkappe mit Gewinde und Kugelhahn verwendet werden, der geöffnet werden kann, um zu überprüfen, ob der Druck aus dem System abgelassen worden ist.</li><li>• Bevor versucht wird, die Endkappe abzunehmen, muss der Druck durch den Kugelhahn der Kappe abgelassen werden.</li></ul> <p><b>Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.</b></p>

## Handhabung

- Die Armatur muss während der Handhabung in der „GESCHLOSSENEN“ Position bleiben.
- Um Schäden an den Sitzen und Dichtflächen des Armaturengehäuses zu verhindern, müssen die Kunststoff-Versandkappen bis zum Zeitpunkt der Installation an ihrem Platz bleiben.
- Vergewissern Sie sich, dass zur Handhabung größerer, schwererer Armaturen die richtige Hebeausrüstung zur Verfügung steht. Legen Sie zum Heben der Armatur Gurte um das Gehäuse. **Die Armatur darf NICHT am Handrad angehoben oder gehalten werden.**

## Lagerung

- Victaulic empfiehlt dringend, die Armatur im Innenbereich aufzubewahren. Wenn eine Aufbewahrung im Freien nötig ist, muss die Armatur im Original-Versandbehälter aufbewahrt und dann vollständig mit einer wetterfesten Plane abgedeckt werden.
- Die Versandkappen müssen angebracht bleiben, um zu verhindern, dass während der Lagerung Fremdkörper in das Armaturengehäuse gelangen.
- Die Armatur muss während der Lagerung in der „GESCHLOSSENEN“ Position bleiben.

# ABSPERRSCHIEBER (FORTSETZUNG)

## Installation

### ANMERKUNG

- Um zu verhindern, dass sich ein Victaulic Absperrschieber im System dreht, empfiehlt Victaulic, die Armatur mit mindestens einer starren Victaulic Kupplung anzubringen. Wenn zwei flexible Victaulic Kupplungen verwendet werden, kann zusätzliche Abstützung erforderlich sein, um zu verhindern, dass sich die Armatur dreht.

1. Überprüfen Sie die Armatur vor der Installation auf eventuelle Schäden. Die Armatur darf NICHT verwendet werden, wenn sie Schäden aufweist.
2. Entfernen Sie die Kunststoff-Versandkappen vom Armaturengehäuse. Um Schäden an den Dichtflächen des Armaturengehäuses zu vermeiden, dürfen zum Entfernen der Versandkappen KEINE scharfen Gegenstände benutzt werden.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Armatur in der „GESCHLOSSENEN“ Position ist.
4. Befolgen Sie die Anweisungen in diesem Handbuch für die jeweilige Kupplung.
5. Nehmen Sie das System in Betrieb, wenn alle Installationsanforderungen erfüllt worden sind.

## Betrieb

1. Betätigen Sie die Armatur durch Drehen des Handrads gegen den Uhrzeigersinn (Draufsicht) in die „OFFENE“ Position und dann im Uhrzeigersinn (Draufsicht) in die „GESCHLOSSENE“ Position. Wiederholen Sie diesen Vorgang mehrmals, um die einwandfreie Funktion der Armatur zu überprüfen. **HINWEIS:** Wenn sich die Armatur ganz in der „OFFENEN“ Position befindet, muss das Handrad um eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn gedreht werden, um zu verhindern, dass der Schaft/das Gewinde durch Wärmeausdehnung blockiert wird.

## Drehmomentbegrenzungen

Rohr-nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr- außendurchmesser Zoll/mm	Maximales Drehmoment zum Erreichen der ganz „OFFENEN“ oder ganz „GESCHLOSSENEN“ Position
2 1/2	2.875 73,0	38 ft-lbs 52 N•m
DN65	3.000 76,1	38 ft-lbs 52 N•m
3 DN80	3.500 88,9	38 ft-lbs 52 N•m
4 DN100	4.500 114,3	65 ft-lbs 88 N•m
DN125	5.500 139,7	106 ft-lbs 144 N•m
6 DN150	6.500 165,1	106 ft-lbs 144 N•m
8 DN200	8.625 219,1	180 ft-lbs 244 N•m
10 – 12 DN250 – DN300	10.750 – 12.750 273,0 – 323,9	300 ft-lbs 407 N•m
14 – 16 DN350 – DN400	14.000 – 16.000 355,6 – 406,4	400 ft-lbs 545 N•m

## Inspektion

Untersuchen Sie die Armatur in regelmäßigen Zeitabständen, die vom Gebäudeeigentümer oder seinem Stellvertreter gefordert werden.

1. Vergewissern Sie sich, dass an der Stopfbuchse keine Undichtigkeit vorliegt. Falls nötig, ziehen Sie die Muttern am Stopfbuchsenflansch gleichmäßig über Kreuz an. Ziehen Sie die Muttern NUR bis zu dem Punkt an, an dem die Undichtigkeit aufhört. Wenn die Anordnung zu stark angezogen wird, kann die Armatur schwer zu betätigen sein.
2. Wenn das Handrad lose wird, öffnen Sie die Armatur, indem Sie das Handrad um eine oder zwei Drehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen, und ziehen Sie dann die Handradmutter an.



# Prüfgerät für Feuerlöschpumpen

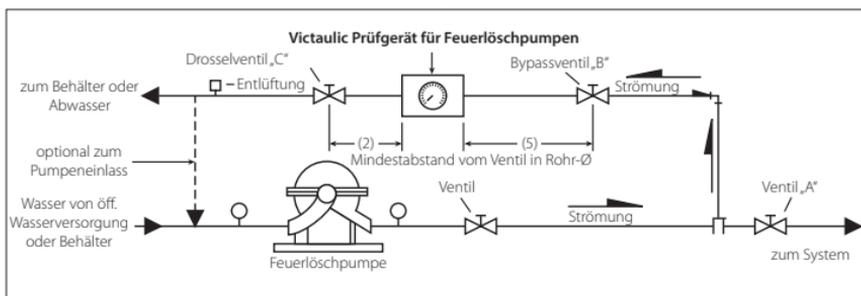
Montageanleitung

# PRÜFGERÄT FÜR FEUERLÖSCHPUMPEN SERIE 735

Die Victaulic Prüfgeräte für Feuerlöschpumpen der Serie 735 wurden in Übereinstimmung mit den NFPA-Richtlinien 20 und 25 speziell zur Prüfung von Feuerlöschpumpen entworfen. Die Serie 735 hat genutete Enden zur Montage mit Victaulic Kupplungen, die FM-Zulassung haben. Der maximale Betriebsdruck für Feuerlöschpumpen-Prüfgerätemodelle „L“ der Serie 735 beträgt 175 psi/1200 kPa, und das Modell „S“ ist für 500 psi/3450 kPa ausgelegt.

Um die ordnungsgemäße Installation und eine akkurate Durchflussmessung zu gewährleisten, ist beim Prüfgerät für Feuerlöschpumpen der Serie 735 bei allen Größen ein gerader Rohrabschnitt mit einer Mindestlänge bzw. einem Mindestabstand des Fünffachen des Rohrdurchmessers vor Armaturen oder Formteilen und des Zweifachen des Rohrdurchmessers nach Armaturen oder Formteilen erforderlich (siehe Zeichnung unten).

**HINWEIS:** Die Serie 735 kann entweder waagrecht oder senkrecht installiert werden.



## Bedienungsanleitung für Victaulic Prüfgeräte für Feuerlöschpumpen der Serie 735

1. Schließen Sie das Systemventil „A“.
2. Öffnen Sie das Bypassventil „B“ und das Drosselventil „C“ vollständig.
3. Entlüften Sie das Messgerät am Feuerlöschpumpen-Prüfgerät der Serie 735 wie folgt:  
Öffnen Sie die Absperrventile (unter dem Messgerät) und die Entlüftungsventile (über dem Messgerät). Sobald ein stetiger Wasserstrom durch jeden Kunststoffschlauch fließt, wurde das Messgerät richtig entlüftet. Schließen Sie nach dem Entlüften alle Ventile.
4. Starten Sie die Feuerlöschpumpe und lesen Sie das Messgerät ab (gpm bzw. m<sup>3</sup>/St.).
5. Beziehen Sie sich auf die Durchflussanforderungen für die Pumpe und verstellen Sie das Drosselventil, um unterschiedliche Durchflusswerte zu erzielen. Notieren Sie die Durchflussmenge, den Saugdruck und die Ausströmdrücke usw. entsprechend den NFPA-Richtlinien 20 und 25 und den Anforderungen der zuständigen Behörde.
6. Öffnen Sie nach Abschluss des Tests das Systemventil „A“ und schließen Sie dann das Bypassventil „B“ und das Drosselventil „C“.

# Ressourcen

## Umrechnungstabelle für englische und metrische Maßeinheiten

Umrechnung von US in metrisch				Umrechnung von metrisch in US			
25,4	×	Zoll/Inch (in)	⇔	Millimeter (mm)	×	0,03937	
0,3048	×	Fuß (ft)	⇔	Meter (m)	×	3,281	
0,4536	×	Pound, Masse (lb)	⇔	Kilogramm (kg)	×	2,205	
28,35	×	Ounce (oz)	⇔	Gramm (g)	×	0,03527	
6,894	×	Pounds pro Quadratzoll (psi)	⇔	Kilopascal (kPa)	×	0,145	
0,069	×	Pounds pro Quadratzoll (psi)	⇔	Bar (bar)	×	14,5	
4,45	×	Pound, Kraft (lbf)	⇔	Newton (N)	×	0,2248	
1,356	×	Pound-Foot (lbf-ft)	⇔	Newtonmeter (N·m)	×	0,738	
$(F - 32) \div 1,8$		Fahrenheit (°F)	⇔	Celsius (°C)		$(C + 17,78) \times 1,8$	
745,7	×	Pferdestärke (PS)	⇔	Watt (W)	×	$1,341 \times 10^{-3}$	
3,785	×	Gal. pro Min. (GPM)	⇔	Liter pro Min. (l/min)	×	0,2642	
0,0038	×	Gal. pro Min. (GPM)	⇔	Kubikmeter pro Min. (m <sup>3</sup> /min)	×	264,2	

## Umrechnung von Winkelminuten in Winkelgrad

Minuten	Grad
1	0.0166
2	0.0333
3	0.0500
4	0.0666
5	0.0833
6	0.1000
7	0.1166
8	0.1333
9	0.1500
10	0.1666
11	0.1833
12	0.2000
13	0.2166
14	0.2333
15	0.2500

Minuten	Grad
16	0,2666
17	0,2833
18	0,3000
19	0,3166
20	0,3333
21	0,3500
22	0,3666
23	0,3833
24	0,4000
25	0,4166
31	0,5166
32	0,5333
33	0,5500
34	0,5666
35	0,5833

Minuten	Grad
26	0.4333
27	0.4500
28	0.4666
29	0.4833
30	0.5000
41	0.6833
42	0.7000
43	0.7166
44	0.7333
45	0.7500
46	0.7666
47	0.7833
48	0.8000
49	0.8166
50	0.8333

Minuten	Grad
36	0.6000
37	0.6166
38	0.6333
39	0.6500
40	0.6666
51	0.8500
52	0.8666
53	0.8833
54	0.9000
55	0.9166
56	0.9333
57	0.9500
58	0.9666
59	0.9833
60	1.0000

# Rohrgrößen nach ANSI

Größe		Nenn-Wandstärke – Zoll/mm							Dicke – Zoll/mm							
		Sch. 5S	Sch. 10S	Sch. 10	Sch. 20	Sch. 30	Std.	Sch. 40	Sch. 60	Extra stark	Sch. 80	Sch. 100	Sch. 120	Sch. 140	Sch. 160	XX stark
1/8	Rohrenmaß	—	0,049	—	—	—	—	0,068	—	—	—	—	—	—	—	—
	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	0,405 10,3	1,2	—	—	—	—	1,7	—	—	—	—	—	—	—	—
1/4	Rohrenmaß	—	0,065	—	—	—	—	0,088	—	—	—	—	—	—	—	—
	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	0,540 13,7	1,7	—	—	—	—	2,2	—	—	—	—	—	—	—	—
3/8	Rohrenmaß	—	0,065	—	—	—	—	0,091	—	—	—	—	—	—	—	—
	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	0,675 17,1	1,7	—	—	—	—	2,3	—	—	—	—	—	—	—	—
1/2	Rohrenmaß	0,065	0,083	—	—	—	—	0,109	—	—	—	—	—	—	—	0,294
	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	0,840 21,3	2,1	—	—	—	—	2,8	—	—	—	—	—	—	4,8	7,5
3/4	Rohrenmaß	0,065	0,083	—	—	—	—	0,113	—	—	—	—	—	—	—	0,308
	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	1,050 26,9	2,1	—	—	—	—	2,9	—	—	—	—	—	—	5,6	7,8
1	Rohrenmaß	0,065	0,109	—	—	—	—	0,133	—	—	—	—	—	—	—	0,358
	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	1,315 33,7	2,8	—	—	—	—	3,4	—	—	—	—	—	—	6,4	9,1
1 1/4	Rohrenmaß	0,065	0,109	—	—	—	—	0,140	—	—	—	—	—	—	—	0,382
	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	1,660 42,4	2,8	—	—	—	—	3,6	—	—	—	—	—	—	6,4	9,7
1 1/2	Rohrenmaß	0,065	0,109	—	—	—	—	0,145	—	—	—	—	—	—	—	0,400
	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	1,900 48,3	2,8	—	—	—	—	3,7	—	—	—	—	—	—	7,1	10,2
2	Rohrenmaß	0,065	0,109	—	—	—	—	0,154	—	—	—	—	—	—	—	0,436
	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	2,375 60,3	2,8	—	—	—	—	3,9	—	—	—	—	—	—	8,7	11,1
2 1/2	Rohrenmaß	0,083	0,120	—	—	—	—	0,203	—	—	—	—	—	—	—	0,552
	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	2,875 73,0	3,0	—	—	—	—	5,2	—	—	—	—	—	—	9,5	14,0
3	Rohrenmaß	0,083	0,120	—	—	—	—	0,216	—	—	—	—	—	—	—	0,600
	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	3,500 88,9	3,0	—	—	—	—	5,5	—	—	—	—	—	—	11,1	15,2

# Rohrgrößen nach ANSI

Größe		Nenn-Wandstärke – Zoll/mm										Dicke – Zoll/mm								
		Sch. 5S	Sch. 10S	Sch. 10	Sch. 20	Sch. 30	Std.	Sch. 40	Sch. 60	Extra stark	Sch. 80	Sch. 100	Sch. 120	Sch. 140	Sch. 160	XX stark				
3½	Tatsächlicher Rohraußendurch- messer Zoll/mm	0,083	0,120	—	—	—	—	—	—	—	0,226	0,226	—	0,318	0,318	—	—	—	—	
	Rohrinnenmaß	101,6	3,0	—	—	—	—	—	—	—	5,7	5,7	—	8,1	8,1	—	—	—	—	
4	Tatsächlicher Rohraußendurch- messer Zoll/mm	0,083	0,120	—	—	—	—	—	—	—	0,237	0,237	—	0,337	0,337	—	0,438	—	0,531	
	Rohrinnenmaß	114,3	3,0	—	—	—	—	—	—	—	6,0	6,0	—	8,6	8,6	—	11,1	—	13,5	
5	Tatsächlicher Rohraußendurch- messer Zoll/mm	0,109	0,134	—	—	—	—	—	—	—	0,258	0,258	—	0,375	0,375	—	0,500	—	0,625	
	Rohrinnenmaß	141,3	3,4	—	—	—	—	—	—	—	6,6	6,6	—	9,5	9,5	—	12,7	—	15,9	
6	Tatsächlicher Rohraußendurch- messer Zoll/mm	0,109	0,134	—	—	—	—	—	—	—	0,280	0,280	—	0,432	0,432	—	0,562	—	0,719	
	Rohrinnenmaß	168,3	3,4	—	—	—	—	—	—	—	7,1	7,1	—	11,0	11,0	—	14,3	—	18,3	
8	Tatsächlicher Rohraußendurch- messer Zoll/mm	0,109	0,148	—	0,250	0,277	0,322	0,406	0,500	0,594	0,719	0,812	0,906	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875
	Rohrinnenmaß	219,1	3,8	—	6,4	7,0	8,2	10,3	12,7	15,1	18,3	20,6	23,0	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
10	Tatsächlicher Rohraußendurch- messer Zoll/mm	0,134	0,165	—	0,250	0,307	0,365	0,500	0,594	0,719	0,844	1,000	1,125	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Rohrinnenmaß	273,0	4,2	—	6,4	7,8	9,3	12,7	15,1	18,3	21,4	25,4	28,6	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4
12	Tatsächlicher Rohraußendurch- messer Zoll/mm	0,156	0,180	—	0,250	0,330	0,375	0,500	0,594	0,719	0,844	1,000	1,125	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Rohrinnenmaß	323,9	4,6	—	6,4	8,4	9,5	14,3	17,5	21,4	25,4	28,6	33,3	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6
14	Tatsächlicher Rohraußendurch- messer Zoll/mm	0,156	0,188	0,250	0,312	0,375	0,375	0,500	0,594	0,719	0,844	1,000	1,125	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Rohrinnenmaß	355,6	4,8	6,4	7,9	9,5	9,5	14,3	17,5	21,4	25,4	28,6	33,3	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6
16	Tatsächlicher Rohraußendurch- messer Zoll/mm	0,165	0,188	0,250	0,312	0,375	0,375	0,500	0,594	0,719	0,844	1,000	1,125	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Rohrinnenmaß	406,4	4,2	6,4	7,9	9,5	9,5	14,3	17,5	21,4	25,4	28,6	33,3	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6
18	Tatsächlicher Rohraußendurch- messer Zoll/mm	0,165	0,188	0,250	0,312	0,438	0,375	0,500	0,594	0,719	0,844	1,000	1,125	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Rohrinnenmaß	457,0	4,2	6,4	7,9	11,1	9,5	14,3	17,5	21,4	25,4	28,6	33,3	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6
20	Tatsächlicher Rohraußendurch- messer Zoll/mm	0,188	0,218	0,250	0,375	0,500	0,375	0,500	0,594	0,719	0,844	1,000	1,125	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Rohrinnenmaß	508,0	4,8	6,4	9,5	12,7	9,5	15,1	20,6	26,2	32,5	38,1	44,5	38,1	38,1	38,1	38,1	38,1	38,1	38,1



# Rohrgrößen nach ANSI

Größe		Nenn-Wandstärke – Zoll/mm							Dicke – Zoll/mm								
		Sch. 5S	Sch. 10S	Sch. 10	Sch. 20	Sch. 30	Std.	Sch. 40	Sch. 60	Extra stark	Sch. 80	Sch. 100	Sch. 120	Sch. 140	Sch. 160	XX stark	
Rohrinnenmaß	Tatsächlicher Rohraußendurch- messer Zoll/mm	22.000	0.188	0.218	0.250	0.312	0.500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		559,0	4,8	5,5	6,4	7,9	12,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	24.000 610,0	0.218	0.250	0.312	0.375	0.562	0.375	0.688	0.969	0.500	1.531	1.812	2.062	2.344	—	—	—
		5,5	6,4	7,9	9,5	14,3	9,5	17,5	24,6	12,7	38,9	46,0	52,4	59,5	—	—	—
26	26.000 660,4	—	—	0.312	0.500	—	0.375	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	7,9	12,7	—	9,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	28.000 711,0	—	—	0.312	0.500	0.625	0.375	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	7,9	12,7	15,9	9,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	30.000 762,0	0.250	0.312	0.312	0.500	0.625	0.375	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		6,4	7,9	7,9	12,7	15,9	9,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	32.000 813,0	—	—	0.312	0.500	0.625	0.375	0.688	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	7,9	12,7	15,9	9,5	17,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34	34.000 863,6	—	—	0.312	0.500	0.625	0.375	0.688	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	7,9	12,7	15,9	9,5	17,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36	36.000 914,0	—	—	0.312	0.500	0.625	0.375	0.750	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	7,9	12,7	15,9	9,5	19,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42	42.000 1067,0	—	—	—	0.375	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	9,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
48	48.000 1219,0	—	—	—	0.375	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	9,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



## Dezimale Entsprechungen von Brüchen

Brüche in Zoll	Dezimale Entsprechung Zoll	Dezimale Entsprechung Millimeter
$\frac{1}{64}$	0.016	0,397
$\frac{1}{32}$	0.031	0,794
$\frac{3}{64}$	0.047	1,191
$\frac{1}{16}$	0.063	1,588
$\frac{5}{64}$	0.781	1,984
$\frac{3}{32}$	0.094	2,381
$\frac{7}{64}$	0.109	2,778
$\frac{1}{8}$	0.125	3,175
$\frac{9}{64}$	0.141	3,572
$\frac{5}{32}$	0.156	3,969
$\frac{11}{64}$	0.172	4,366
$\frac{3}{16}$	0.188	4,763
$\frac{13}{64}$	0.203	5,159
$\frac{7}{32}$	0.219	5,556
$\frac{15}{64}$	0.234	5,953
$\frac{1}{4}$	0.250	6,350
$\frac{17}{64}$	0.266	6,747
$\frac{9}{32}$	0.281	7,144
$\frac{19}{64}$	0.297	7,541
$\frac{5}{16}$	0.313	7,938
$\frac{21}{64}$	0.328	8,334
$\frac{1}{3}$	0.333	8,467
$\frac{11}{32}$	0.344	8,731
$\frac{23}{64}$	0.359	9,128
$\frac{3}{8}$	0.375	9,525
$\frac{25}{64}$	0.391	9,922
$\frac{13}{32}$	0.406	10,319
$\frac{27}{64}$	0.422	10,716
$\frac{7}{16}$	0.438	11,113
$\frac{29}{64}$	0.453	11,509
$\frac{15}{32}$	0.469	11,906
$\frac{1}{2}$	0.500	12,700

Brüche in Zoll	Dezimale Entsprechung Zoll	Dezimale Entsprechung Millimeter
$\frac{33}{64}$	0.516	13,097
$\frac{17}{32}$	0.531	13,494
$\frac{35}{64}$	0.547	13,891
$\frac{9}{16}$	0.563	14,288
$\frac{37}{64}$	0.578	14,684
$\frac{19}{32}$	0.594	15,081
$\frac{39}{64}$	0.609	15,478
$\frac{5}{8}$	0.625	15,875
$\frac{41}{64}$	0.641	16,272
$\frac{21}{32}$	0.656	16,669
$\frac{43}{64}$	0.672	17,066
$\frac{11}{16}$	0.688	17,463
$\frac{45}{64}$	0.703	17,859
$\frac{23}{32}$	0.719	18,256
$\frac{47}{64}$	0.734	18,653
$\frac{3}{4}$	0.750	19,050
$\frac{49}{64}$	0.766	19,447
$\frac{25}{32}$	0.781	19,844
$\frac{51}{64}$	0.797	20,241
$\frac{13}{16}$	0.813	20,638
$\frac{53}{64}$	0.828	21,034
$\frac{27}{32}$	0.844	21,431
$\frac{55}{64}$	0.859	21,828
$\frac{7}{8}$	0.875	22,225
$\frac{57}{64}$	0.891	22,622
$\frac{29}{32}$	0.906	23,019
$\frac{59}{64}$	0.922	23,416
$\frac{15}{16}$	0.938	23,813
$\frac{61}{64}$	0.953	24,209
$\frac{31}{32}$	0.969	24,606
$\frac{63}{64}$	0.984	25,003
1	1.000	25,400

## Umrechnung von Druck zu Wassersäule in Fuß

Pfund pro Quadratzoll	Wassersäule in Fuß
1	2.31
2	4.62
3	6.93
4	9.24
5	11.54
6	13.85
7	16.16
8	18.47
9	20.78
10	23.09
15	34.63
20	46.18
25	57.72
30	69.27
40	92.36
50	115.45
60	138.54
70	161.63
80	184.72
90	207.81

Pfund pro Quadratzoll	Wassersäule in Fuß
100	230.90
110	253.93
120	277.07
130	300.16
140	323.25
150	346.34
160	369.43
170	392.52
180	415.61
200	461.78
250	577.24
300	692.69
350	808.13
400	922.58
500	1154.48
600	1385.39
700	1616.30
800	1847.20
900	2078.10
1000	2309.00

## Umrechnung von Wassersäule in Fuß zu Druck

Wassersäule in Fuß	Pfund pro Quadratzoll
1	0.43
2	0.87
3	1.30
4	1.73
5	2.17
6	2.60
7	3.03
8	3.46
9	3.90
10	4.33
15	6.50
20	8.66
25	10.83
30	12.99
40	17.32
50	21.65
60	25.99
70	30.32
80	34.65
90	39.98

Wassersäule in Fuß	Pfund pro Quadratzoll
100	43.31
110	47.64
120	51.97
130	56.30
140	60.63
150	64.96
160	69.29
170	73.63
180	77.96
200	86.62
250	108.27
300	129.93
350	151.58
400	173.24
500	216.55
600	259.85
700	303.16
800	346.47
900	389.78
1000	433.00

## Umrechnung von Druck zu Wassersäule in Metern

kPa	Wassersäule in Metern
10	1,02
15	1,53
20	2,04
25	2,55
30	3,06
40	4,08
50	5,10
60	6,12
70	7,14
80	8,16
90	9,18
100	10,20
110	11,22
120	12,24
130	13,26
140	14,28
150	15,30
160	16,32
170	17,34
180	18,36

kPa	Wassersäule in Metern
180	18,36
190	19,38
200	20,40
250	25,50
300	30,60
400	40,80
500	51,00
600	61,20
700	71,40
800	81,60
900	91,80
1000	102,00
1500	153,00
2000	204,00
2500	255,00
3000	306,00
4000	408,00
5000	510,00
6000	612,00
7000	714,00

## Umrechnung von Wassersäule in Metern zu Druck

Wassersäule in Metern	kPa
1	9,8
2	19,6
3	29,4
4	39,2
5	49,0
6	58,8
7	68,6
8	78,4
9	88,2
10	98,0
11	108,0
12	118,0
13	127,0
14	137,0
15	147,0
20	196,0
25	245,0
30	294,0
35	343,0
40	392,0

Wassersäule in Metern	kPa
45	441,0
50	490,0
55	539,0
60	588,0
70	686,0
80	784,0
90	882,0
100	980,0
150	1470,0
200	1960,0
250	2450,0
300	2940,0
350	3430,0
400	3920,0
450	4410,0
500	4900,0
550	5390,0
600	5880,0
650	6370,0
700	6860,0

## Verzeichnis von Montageanleitungen für andere Produkte



Die folgende Tabelle enthält eine allgemeine Auflistung von Produkten und ihren zugehörigen Montageanleitungen. Scannen Sie den QR-Code links, um nach Produktanleitungen zu suchen und sie herunterzuladen. **HINWEIS:** Wenn in diesem Verzeichnis zwei Quellen für Anleitungen angeführt werden, empfiehlt Victaulic, sie beide zu benutzen, um eine ordnungsgemäße Montage zu garantieren. Falls Sie Fragen zu dieser Liste haben, wenden Sie sich bitte an Victaulic (scannen Sie den QR-Code auf der hinteren Umschlagseite, um Victaulic Standorte in Ihrer Nähe zu finden).

Produkt	Wo die Anleitung auf victaulic.com zu finden ist
Victaulic® Endkappen	Suche in I-ENDCAP
VicFlex™ Produkte	Suche in I-VICFLEX
Aquamine™ Keilkupplungen	Suche in I-Aquamine
Verschraubte Victaulic® Kupplungen mit geteilter Hülse	Anweisungen liegen der Kupplung bei (oder Suche nach spezieller Kupplung)
Automatische FireLock® Sprinklerprodukte	Suche in I-40
FireLock™ Brandschutzventile und Zubehör	Handbuch liegt Armatur oder Zubehör bei (oder Suche nach spezieller Armatur oder Zubehör)
Rohrbearbeitungswerkzeuge	Handbuch und Ersatzteilliste liegen dem Werkzeug bei (oder Suche nach speziellem Werkzeug)
Produkte für Vic-Press Schedule 10S System	Suche in I-P500
Automatisches Strangreguliertventil der Serie 76G	Suche in I-76G
Automatische Strangreguliertventile der Serie 76B/76K/76S/76T/76V	Suche in I-76T
Montage- und Antriebs-Umrüstanleitung für Installation-Ready™ Absperrklappen der Serie 121, 122, 124 und E125	Suche in I-120
FireLock Steigleitungsmodul zur Bereichskontrolle in Wohngebäuden der Serie 247	Suche in I-247
AWWA-Rückschlagklappe der Serie 317	Suche in I-317
Vic-Plug® AWWA-Ventil der Serie 365 (3–12 Zoll/88,9–323,9 mm)	Suche in I-365sm und I-300
Vic-Plug Strangreguliertventil der Serie 377	Suche in I-365sm und I-100
Verbindungs-Absperrklappe aus Kupfer der Serie 608N	Suche in I-600
Absperrklappe der Serie 700	Suche in I-100
FireLock™ Absperrklappe der Serie 705	Suche in I-765-705, I-BFV_KIT und I-100
Überwachte geschlossene FireLock™ Absperrklappe	Suche in I-766_707C, I-BFV_KIT und I-100
Swinger® Rückschlagklappe der Serie 712/712S	Suche in I-100
Swinger Rückschlagklappe der Serie 713	Suche in I-100
AGS™ Dual-Disc Vic-Check Rückschlagklappe der Serie W715	Suche in I-W100
Rückschlagklappen der Serie 716H/716	Suche in I-100



<b>Produkt</b>	<b>Wo die Anleitung auf victaulic.com zu finden ist</b>
FireLock™ Rückschlagklappen der Serie 717H/717	Suche in I-100
FireLock™ Rückschlagklappen der Serie 717HR/717R	Suche in I-100
Kugelhahn mit Messinggehäuse der Serie 722	Suche in I-100
Umlenk-Kugelhahn der Serie 723/723S	Suche in I-100
Kugelhahn der Serie 726/726S	Suche in I-100
FireLock™ Kugelhahn der Serie 728	Suche in I-728 und I-100
Vic-Strainer T-Filter der Serie 730	Suche in I-730_732AGS
AGS™ Vic-Strainer T-Filter der Serie W730	Suche in I-730_732AGS
Ansaugdiffusor der Serie 731-D	Suche in I-731-D_W731-D
AGS™ Ansaugdiffusor der Serie W731-D	Suche in I-731-D_W731-D
Vic-Strainer Y-Filter der Serie 732	Suche in I-730_732AGS
AGS Vic-Strainer Y-Filter der Serie W732	Suche in I-730_732AGS
Venturi-Indikator der Serie 733	Suche in I-100
FireLock™ Steigleitungs-Modul zur Bereichskontrolle der Serie 747M	Suche in I-747M
Vic-300 MasterSeal™ Absperrklappe der Serie 761	Suche in I-VIC300MS und I-100
AGS™ Vic-300 Absperrklappe der Serie W761	Suche in I-AGS.GO und I-W100
FireLock™ Absperrklappe der Serie 765	Suche in I-765-705 und I-100
Überwachte geschlossene 766 FireLock™ Absperrklappe der Serie 766	Suche in I-766_707C, I-BFV_KIT und I-100
Venturi-Rückschlagklappe und Durchflussmesssatz der Serie 779	Suche in I-100
Armaturen und Messgeräte der TA-Serie	Anleitung liegt der Armatur bzw. dem Messgerät bei
Plattenschieber der Serie 795	Suche in I-795 und I-900
Absperrschieber der Serie 871	Suche in I-871
Plattenschieber der Serie 906	Suche in I-795 und I-900
Starre FireLock™ Kupplung des Typs 005	Suche in I-100
Starre FireLock EZ™ Installation-Ready™ Kupplung des Typs 009N	Suche in I-100
Starre Zero-Flex® Kupplung des Typs 07 (1–12 Zoll/33,7–323,9 mm)	Suche in I-100
Starre Zero-Flex Kupplung des Typs 07 (14–24 Zoll/355,6–610 mm)	Suche in I-100
Starre AGS™ Kupplung des Typs W07	Suche in I-W100
Flexible AGS™ Kupplungen des Typs W77/W77B/W77N	Suche in I-W100
Kupplungen des Typs 22, 26, 28, 31, 41 und 44 für Vic-Ring Anwendungen und Rohre mit Ansatz	Suche in I-6000
Kupplung des Typs 31 für genutete AWWA-Gusseisenrohre	Suche in I-300

<b>Produkt</b>	<b>Wo die Anleitung auf victaulic.com zu finden ist</b>
Verbundstoff-Kupplung des Typs 71 für PVC- und Edelstahlrohre (nur regional erhältlich)	Suche in I-100
Auslasskupplung des Typs 72	Suche in I-100
Flexible Kupplung des Typs 75	Suche in I-100
Flexible Kupplung des Typs 77/77A/77S	Suche in I-100
Flexible Kupplung des Typs 77DX aus Duplex-Edelstahl	Suche in I-100
Snap-Joint™ Kupplung des Typs 78/78A	Suche in I-100
Starre Kupplung des Typs 89 für Edelstahl	Suche in I-100
Starre AGS™ Kupplung des Typs W89 für Edelstahl- oder Kohlenstoffstahlrohre	Suche in I-W100
<i>Roust-A-Bout</i> Kupplung des Typs 99 für glattendige Stahlrohre	Suche in I-100
FireLock™ Installation-Ready™ Formteil Nr. 101 (90°-Bogen)	Suche in I-100
FireLock™ Installation-Ready™ Formteil Nr. 103 (45°-Bogen)	Suche in I-100
FireLock™ Installation-Ready™ Formteil mit geradem T-Stück Nr. 102	Suche in I-100
FireLock™ Installation-Ready™ Formteil mit T-Stück mit langem Abzweig Nr. 104	Suche in I-100
Starre QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplung des Typs 107N für Stahlrohre	Suche in I-100
Starre FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ Kupplung des Typs 108	Suche in I-100
Starre FireLock™ Installation-Ready™ Kupplung des Typs 109	Suche in I-100
FireLock EZ™ Installation-Ready™ Reduzierkupplung des Typs 115	Suche in I-100
Geschweißter Auslass Nr. 142	Suche in I-142 und I-100
Geschweißter Auslass Nr. 142F	Suche in I-142F und I-100
<i>Mover</i> Kompensator des Typs 150	Suche in 09.06
Kompensatorkupplung des Typs 152A	Suche in I-152A
Kompensator des Typs 155	Suche in 09.06
AGS™ Kompensator des Typs W155	Suche in 09.06
Flexible Schleife der Serie 159	Suche in I-159
Flexible Installation-Ready Verbundstoffkupplung des Typs 171	Suche in I-100
Flexible QuickVic™ Kupplung des Typs 177N	Suche in I-100
AWWA-Übergangskupplung des Typs 307	Suche in I-300
<i>Vic-Flange</i> Adapter des Typs 341	Suche in I-300
<i>Vic-Flange</i> Adapter des Typs 441	Suche in I-100
Leichte, flexible Edelstahlkupplung des Typs 475	Suche in I-100
Flexible Duplex-Edelstahlkupplung des Typs 475DX	Suche in I-100
Starre Kupplung des Typs 489 für Edelstahlrohre	Suche in I-100
Starre Duplex-Edelstahlkupplung des Typs 489DX	Suche in I-100

<b>Produkt</b>	<b>Wo die Anleitung auf victaulic.com zu finden ist</b>
Starre Kupplung des Typs 606-EN und 606-AS für Kupferrohre	Suche in I-600
Starre QuickVic™ Kupplung des Typs 607 für Kupferrohre	Suche in I-600
Verschraubter <i>Mechanical-T</i> Abzweigauslass des Typs 622 für Kupferrohre	Suche in I-600
<i>Vic-Flange</i> Adapter des Typs 641 für Kupferrohre	Suche in I-600
Übergangskupplung des Typs 707-IJ für NPS zu JIS	Suche in I-100
Alarmtest-Modul TestMaster™ II des Typs 720	Suche in I-720
Alarmtest-Modul TestMaster™ II des Typs 720 mit Druckbegrenzungsoption	Suche in I-720PR
Prüfgerät für Feuerlöschpumpen des Typs 735	Suche in I-100
<i>Vic-Flange</i> Adapter des Typs 741	Suche in I-100
AGS™ <i>Vic-Flange</i> Adapter des Typs W741	Suche in I-W100
<i>Vic-Flange</i> Adapter des Typs 743	Suche in I-100
FireLock™ Flanschadapter des Typs 744	Suche in I-100
Reduzierkupplung des Typs 750	Suche in I-100
<i>Vic-Boltless</i> Kupplung des Typs 791	Suche in I-100
Hochdruckkupplung des Typs 808	Suche in I-808
Starre Hochleistungskupplung des Typs 870	Suche in I-870
Flanschadapter des Typs 904 für HDPE- und geflanschte Rohre	Suche in I-900
Kupplung des Typs 905 für glattendige HDPE-Rohre	Suche in I-900
Übergangskupplung des Typs 907 von HDPE- zu Stahlrohren	Suche in I-900
Kupplung des Typs 908 für HDPE-Rohre mit Doppelnut	Suche in I-900
FireLock™ Sprinkler-T in flacher Bauform (nur regional erhältlich)	Suche in I-100
<i>Mechanical-T</i> Auslässe des Typs 920 und 920N	Suche in I-100
FireLock™ Outlet-T des Typs 922	Suche in I-100
Auslass ohne Bügel des Typs 923	Suche in I-100
Thermometerauslass ohne Bügel des Typs 924	Suche in I-100
<i>Mechanical-T</i> Zapfen-Baugruppe des Typs 926	Suche in I-100
<i>Vic-Flange</i> Adapter des Typs 994 für HDPE-Rohre	Suche in I-900
Kupplung des Typs 995N für glattendige HDPE-Rohre	Suche in I-900
Übergangskupplung des Typs 997 von glattendigen HDPE-Rohren zu Stahlrohren mit genuteten Enden	Suche in I-900
Aquamine™ Kupplung des Typs 2970 für glattendige Rohre	Suche in IT-2970

Produkt	Wo die Anleitung auf victaulic.com zu finden ist
Aquamine™ Übergangskupplung des Typs 2971 von glattendigen PVC-Rohren zu glattendigen HDPE-Rohren	Suche in IT-2971
Aquamine™ Übergangskupplung von glattendigen PVC-Rohren zu genuteten Stahlrohren	Suche in IT-2972
Starre Kupplung des Typs HP-70	Suche in I-100
Starre Kupplung des Typs HP-70ES mit EndSeal® Dichtung	Suche in I-100
Flexible Kupplung des Typs XL77 zur Verbindung von „XL“-Bögen mit NPS-Kohlenstoffstahlrohren	Suche in IT-XL77
Flexible Kupplung des Typs XL79 zur Verbindung von „XL“-Bögen mit „XL“-Bögen	Suche in IT-XL79

# Produktdaten

## ANMERKUNG

- Dieser Abschnitt mit „Produktdaten“ enthält Gesamtabmessungen von Mitte bis Ende, von Ende zu Ende, zum Ausbau u. ä. für ausgewählte Victaulic Produkte.
- Dieser Abschnitt stellt keine vollständige Auflistung aller Produkte/Abmessungen dar und dient nur als allgemeine Referenz. Beziehen Sie sich immer auf das aktuelle Victaulic Datenblatt, um die aktuellsten Abmessungen zu überprüfen, um Abmessungen für Produkte zu finden, die in diesem Abschnitt nicht aufgeführt sind, sowie für wichtige Hinweise zu Anwendungen, Druckwerten, Betriebstemperaturen usw. Produktdatenblätter können von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden.

Scannen Sie den QR-Code für eine Auflistung maßgeblicher Datenblätter auf [victaulic.com](http://victaulic.com).



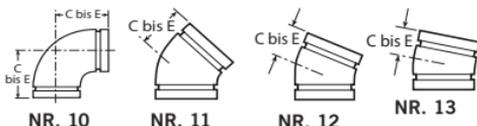
# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

Nr. 10 – 90°-Bogen

Nr. 11 – 45°-Bogen

Nr. 12 – 22½°-Bogen

Nr. 13 – 11¼°-Bogen



Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Nr. 10	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 13
		C bis E Zoll/mm	C bis E Zoll/mm	C bis E Zoll/mm	C bis E Zoll/mm
¾ DN20	1.050 26,9	2.25 57	1.50 38	1.63 41	1.38 35
1 DN25	1.315 33,7	2.25 57	1.75 44	3.25 83	1.38 35
1¼ DN32	1.660 42,4	2.75 70	1.75 44	1.75 44	1.38 35
1½ DN40	1.900 48,3	2.75 70	1.75 44	1.75 44	1.38 35
2 DN50	2.375 60,3	3.25 83	2.00 51	1.88 48	1.38 35
2½	2.875 73,0	3.75 95	2.25 57	4.00 102	1.50 38
DN65	3.000 76,1	3.75 95	2.25 57	2.25 57	1.50 38
3 DN80	3.500 88,9	4.25 108	2.50 64	4.50 114	1.50 38
3½ DN90	4.000 101,6	4.50 114	2.75 70	2.50 64	1.75 44
	4.250 108,0	5.00 127	3.00 76	—	—
4 DN100	4.500 114,3	5.00 127	3.00 76	2.88 73	1.75 44
4½	5.000 127,0	5.25 133	3.13 79	3.50 89	1.88 48
	5.250 133,0	5.50 140	3.25 83	—	—
DN125	5.500 139,7	5.50 140	3.25 83	2.88 73	2.00 51
5	5.563 141,3	5.50 140	3.25 83	2.88 73	2.00 51
	6.250 159,0	6.50 165	3.50 89	—	—
	6.500 165,1	6.50 165	3.50 89	3.13 79	2.00 51
6 DN150	6.625 168,3	6.50 165	3.50 89	6.25 159	2.00 51
8 DN200	8.625 219,1	7.75 197	4.25 108	7.75 197	2.00 51



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**Victaulic**

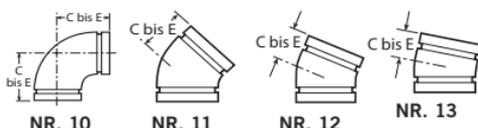
# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

Nr. 10 – 90°-Bogen

Nr. 11 – 45°-Bogen

Nr. 12 – 22½°-Bogen

Nr. 13 – 11¼°-Bogen



Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Nr. 10	Nr. 11	Nr. 12	Nr. 13
		C bis E Zoll/mm	C bis E Zoll/mm	C bis E Zoll/mm	C bis E Zoll/mm
10 DN250	10.750 273,0	9.00 229	4.75 121	4.38 111	2.13 54
12 DN300	12.750 323,9	10.00 254	5.25 133	4.88 124	2.25 57
14 <sup>1</sup> DN350	14.000 355,6	14.00 356	5.75 146	5.00 127	3.50 89
	14.843 377,0	14.84 377	6.13 156	—	—
16 <sup>1</sup> DN400	16.000 406,4	16.00 406	6.63 168	5.00 127	4.00 102
	16.772 426,0	16.75 425	7.00 178	—	—
18 <sup>1</sup> DN450	18.000 457,2	18.00 457	7.50 190	5.50 140	4.50 144
	18.898 480,0	18.88 480	7.83 200	—	—
20 <sup>1</sup> DN500	20.000 508,0	20.00 508	8.25 210	6.00 152	5.00 127
	20.866 530,0	20.88 530	8.63 219	—	—
24 <sup>1</sup> DN600	24.000 609,6	24.00 610	10.00 254	7.00 178	6.00 152
	24.803 630,0	24.80 630	10.25 261	—	—

<sup>1</sup>Für Rollnutssysteme ab 14 Zoll/DN350 bietet Victaulic das Advanced Groove System (AGS) an. Siehe Datenblatt 20.05. Zu Preisen und Verfügbarkeit von fräsgenuteten Formteilen in dieser Größe wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene Victaulic-Vertretung.



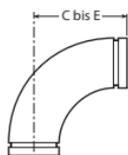
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

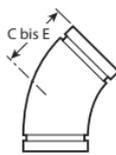
Nr. 100/L100 – 90°-Bogen mit langem Radius

Nr. 110/L110 – 45°-Bogen mit langem Radius

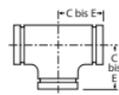
Nr. L20 – T-Stück



Nr. 100/L100



Nr. 110/L110



Nr. L20

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Nr. 100	Nr. L100	Nr. 110	Nr. L110	Nr. L20
		C bis E Zoll/mm				
¾ DN20	1.050 26,9	2.50 64	—	1.88 48	—	—
1 DN25	1.315 33,7	2.88 73	—	2.25 57	—	—
1 ¼ DN32	1.660 42,4	3.25 83	—	2.38 60	—	—
1 ½ DN40	1.900 48,3	3.63 92	3.63 92	2.50 64	2.50 64	2.75 70
2 DN50	2.375 60,3	4.38 111	4.38 111	2.75 70	2.75 70	3.25 83
2 ½	2.875 73,0	5.13 130	5.13 130	3.00 76	3.00 76	3.75 95
3 DN80	3.500 88,9	5.88 149	5.88 149	3.38 86	3.38 86	4.25 108
4 DN100	4.500 114,3	7.50 191	7.50 191	4.00 102	4.00 102	5.00 127
5	5.563 141,3	9.25 235	—	4.88 124	—	—
	6.500 165,1	10.75 273	—	5.50 140	—	—
6 DN150	6.625 168,3	10.75 273	10.75 273	5.50 140	5.50 140	6.50 165
8 DN200	8.625 219,1	14.25 362	14.25 362	7.25 184	7.25 184	7.75 197
10 DN250	10.750 273,0	15.00 381	17.5 445	6.25 159	8.50 216	10.75 273
12 DN300	12.750 323,9	18.00 457	20.5 521	7.50 191	10.0 254	12.5 318
14 ¹ DN350	14.000 355,6	21.00 533	—	8.75 222	—	—
16 ¹ DN400	16.000 406,4	24.00 610	—	10.00 254	—	—
18 ¹ DN450	18.000 457,2	27.00 686	—	11.25 286	—	—
20 ¹ DN500	20.000 508,0	30.00 762	—	12.50 318	—	—
24 ¹ DN600	24.000 609,6	36.00 914	—	15.00 381	—	—

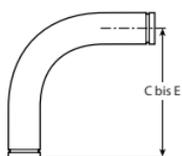
¹ Für Rollnutssysteme ab 14 Zoll/DN350 bietet Victaulic das Advanced Groove System (AGS) an. Siehe Datenblatt 20.05. Zu Preisen und Verfügbarkeit von fräsgenuteten Formteilen in dieser Größe wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene Victaulic-Vertretung.

! Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

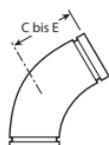


# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

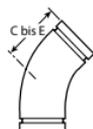
Nr. 100-3D – 90°-Bogen mit langem Radius  
 Nr. 14-3D – 60°-Bogen  
 Nr. 110-3D – 45°-Bogen mit langem Radius  
 Nr. 15-3D – 45°-Bogen  
 Nr. 12-3D – 22½°-Bogen  
 Nr. 13-3D – 11¼°-Bogen



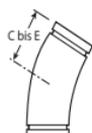
NR. 100-3D



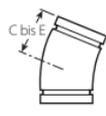
NR. 14-3D



NR. 110-3D



NR. 15-3D



NR. 12-3D



NR. 13-3D

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Nr. 100-3D	Nr. 14-3D	Nr. 110-3D	Nr. 15-3D	Nr. 12-3D	Nr. 13-3D
		C bis E Zoll/ mm					
2 DN50	2.375 60,3	10.00 60,3	7.50 191	6.50 165	5.75 146	5.25 133	4.50 114
2½	2.875 73,0	11.50 292	8.25 210	7.25 184	6.00 152	5.50 140	4.75 121
3 DN80	3.500 88,9	13.00 330	9.25 235	7.75 197	6.50 165	5.75 146	5.00 127
3½ DN90	4.000 101,6	14.50 368	10.00 254	8.50 216	6.75 172	6.00 152	5.00 127
4 DN100	4.500 114,3	16.00 407	11.00 279	9.00 229	7.25 184	6.50 165	5.25 133
4½	5.000 127,0	18.00 457	12.25 311	10.00 254	8.25 210	7.25 184	5.75 146
5	5.563 141,3	20.00 508	13.75 349	11.25 286	9.00 229	8.00 203	6.50 165
6 DN150	6.625 168,3	24.00 610	16.50 419	13.50 343	10.75 273	9.50 241	7.75 197
8 DN200	8.625 219,1	32.00 813	22.00 559	18.00 457	14.50 368	12.75 324	10.50 267
10 DN250	10.750 273,0	40.00 1016	27.25 692	22.50 572	18.00 457	16.00 406	13.00 330
12 DN300	12.750 323,9	48.00 1219	32.75 832	27.00 286	21.75 553	19.25 489	15.50 394
14 DN350	14.000 355,6	56.00 1422	38.25 972	31.50 800	25.25 641	22.50 572	18.25 464
15 DN375	15.000 381,0	60.00 1524	41.00 1041	33.75 857	27.00 656	24.00 610	19.50 495
16 DN400	16.000 406,4	64.00 1626	43.75 1111	36.00 914	29.00 737	25.50 648	20.75 527
18 DN450	18.000 457,2	72.00 1829	49.25 1251	40.50 1029	32.50 826	28.75 730	23.25 591

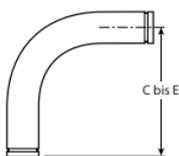


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

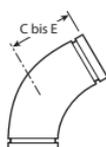


# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

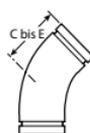
Nr. 100-3D – 90°-Bogen mit langem Radius Nr. 15-3D – 45°-Bogen  
 Nr. 14-3D – 60°-Bogen Nr. 12-3D – 22 1/2°-Bogen  
 Nr. 110-3D – 45°-Bogen mit langem Radius Nr. 13-3D – 11 1/4°-Bogen



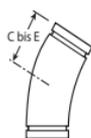
NR. 100-3D



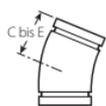
NR. 14-3D



NR. 110-3D



NR. 15-3D



NR. 12-3D



NR. 13-3D

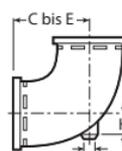
Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Nr. 100-3D	Nr. 14-3D	Nr. 110-3D	Nr. 15-3D	Nr. 12-3D	Nr. 13-3D
		C bis E Zoll/ mm	C bis E Zoll/ mm	C bis E Zoll/mm	C bis E Zoll/ mm	C bis E Zoll/ mm	C bis E Zoll/ mm
20 DN500	20,000 508,0	80.00 2032	54.75 1391	45.00 1143	36.00 914	32.00 813	26.00 660
22 DN550	22,000 558,8	88.00 2235	60.25 1530	49.25 1251	39.75 1010	35.25 895	28.50 724
24 DN600	24,000 609,6	96.00 2438	65.50 1664	53.75 1365	43.25 1099	38.25 972	31.00 787

## HINWEIS ZU C-BIS-E-TOLERANZEN:

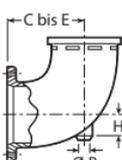
2–6 Zoll/DN50–DN150 ± 1/8 Zoll/3,2 mm  
 8–15 Zoll/DN250–DN375 ± 1/4 Zoll/6,4 mm  
 16–24 Zoll/DN400–DN600 ± 3/8 Zoll/9,5 mm

Nr. R-10G – Reduzierbogen mit Fuß, genutet x genutet  
 Nr. R-10F – Reduzierbogen mit Fuß, genutet x geflanscht

Nennmaß Zoll/DN		C bis E Zoll/mm	H Zoll/mm	B Durchmesser Zoll/mm
6 DN150	× 4 DN100	9.00 229	1.25 32	1.50 38
	× 5	9.00 229	1.50 38	1.50 38
8 DN200	× 6 DN150	10.50 267	2.13 24	1.50 38
10 DN250	× 8 DN200	12.00 305	2.40 61	1.50 38



NR. R-10G



NR. R-10F

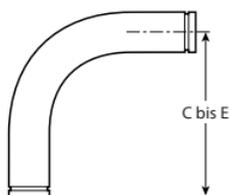


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

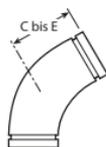
**Victaulic**

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

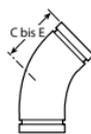
Nr. 100-5D – 90°-Bogen mit langem Radius Nr. 15-5D – 45°-Bogen  
 Nr. 14-5D – 60°-Bogen Nr. 12-5D – 22 1/2°-Bogen  
 Nr. 110-5D – 45°-Bogen mit langem Radius Nr. 13-5D – 11 1/4°-Bogen



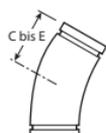
Nr. 100-5D



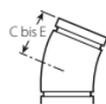
Nr. 14-5D



Nr. 110-5D



Nr. 15-5D



Nr. 12-5D



Nr. 13-5D

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Nr. 100-5D	Nr. 14-5D	Nr. 110-5D	Nr. 15-5D	Nr. 12-5D	Nr. 13-5D
		C bis E Zoll/ mm					
2 DN50	2.375 60,3	14.00 356	9.75 248	8.25 210	6.75 172	6.00 152	5.00 127
2 1/2	2.875 73,0	16.50 419	11.25 286	9.25 235	7.50 191	6.50 165	5.25 133
3 DN80	3.500 88,9	19.00 488	12.75 324	10.25 260	8.00 203	7.00 178	5.50 140
3 1/2 DN90	4.000 101,6	21.50 546	14.25 362	11.25 286	8.75 222	7.50 191	5.75 146
4 DN100	4.500 114,3	24.00 610	15.50 394	12.50 318	9.50 241	8.00 203	6.00 152
4 1/2	5.000 127,0	27.00 686	17.50 445	13.75 349	10.50 267	9.00 229	6.75 172
5	5.563 141,3	30.00 762	19.50 495	15.50 394	11.75 299	10.00 254	7.50 191
6 DN150	6.625 168,3	36.00 914	23.25 591	18.50 470	14.00 356	12.00 305	9.00 229
8 DN200	8.625 219,1	48.00 1219	31.00 787	24.50 622	18.75 476	16.00 406	12.00 305
10 DN250	10.750 273,0	60.00 1524	39.00 991	30.75 781	23.50 597	20.00 508	15.00 381
12 DN300	12.750 323,9	72.00 1829	46.75 1188	37.00 940	28.00 711	24.00 610	18.00 457

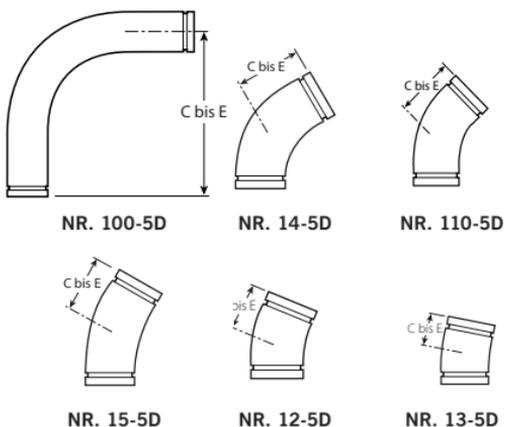


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**victaulic**

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

Nr. 100-5D – 90°-Bogen mit langem Radius Nr. 15-5D – 45°-Bogen  
 Nr. 14-5D – 60°-Bogen Nr. 12-5D – 22 1/2°-Bogen  
 Nr. 110-5D – 45°-Bogen mit langem Radius Nr. 13-5D – 11 1/4°-Bogen



Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Nr. 100-5D	Nr. 14-5D	Nr. 110-5D	Nr. 15-5D	Nr. 12-5D	Nr. 13-5D
		C bis E Zoll/ mm					
14 DN350	14.000 355,6	84.00 2134	54.50 1384	43.00 1092	32.75 832	28.00 711	21.00 533
15 DN375	15.000 381,0	90.00 2286	58.25 1498	46.00 1168	35.25 895	30.00 762	22.50 572
16 DN400	16.000 406,4	96.00 2438	62.25 1581	49.25 1251	37.50 953	32.00 813	24.00 610
18 DN450	18.000 457,2	108.00 2743	70.00 1778	55.25 1403	42.25 1073	36.00 914	27.00 686
20 DN500	20.000 508,0	120.00 3048	77.75 1975	61.50 1562	46.75 1188	40.00 1016	30.00 762
22 DN550	22.000 558,8	132.00 3353	85.50 2172	67.50 1715	51.50 1308	44.00 1118	32.75 832
24 DN600	24.000 609,6	144.00 3658	93.25 2369	73.75 1873	56.25 1429	48.00 1219	35.75 908

## HINWEIS ZU C-BIS-E-TOLERANZEN:

2–6 Zoll/DN50–DN150 ± 1/8 Zoll/3,2 mm  
 8–15 Zoll/DN250–DN375 ± 1/4 Zoll/6,4 mm  
 16–24 Zoll/DN400–DN600 ± 3/8 Zoll/9,5 mm

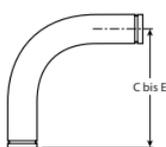


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

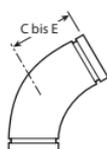


# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

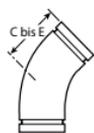
Nr. 100-6D – 90°-Bogen mit langem Radius  
 Nr. 14-6D – 60°-Bogen  
 Nr. 110-6D – 45°-Bogen mit langem Radius  
 Nr. 15-6D – 45°-Bogen  
 Nr. 12-6D – 22 1/2°-Bogen  
 Nr. 13-6D – 11 1/4°-Bogen



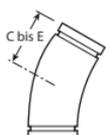
NR. 100-6D



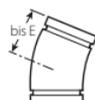
NR. 14-6D



NR. 110-6D



NR. 15-6D



NR. 12-6D



NR. 13-6D

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Nr. 100- 6D	Nr. 14-6D	Nr. 110- 6D	Nr. 15-6D	Nr. 12-6D	Nr. 13-6D
		C bis E Zoll/ mm					
2 DN50	2.375 60,3	16.00 406	11.00 279	9.00 229	7.25 184	6.50 165	5.25 133
2 1/2	2.875 73,0	19.00 483	12.75 324	10.25 260	8.00 203	7.00 178	5.50 140
3 DN80	3.500 88,9	22.00 559	14.50 368	11.50 292	8.75 222	7.50 191	5.75 146
3 1/2 DN90	4.000 101,6	25.00 635	16.25 413	12.75 324	9.75 248	8.25 210	6.00 152
4 DN100	4.500 114,3	28.00 711	18.00 457	14.00 356	10.50 267	8.75 222	6.50 165
4 1/2	5.000 127,0	31.50 800	20.00 508	15.75 400	11.75 299	10.00 254	7.25 184
5	5.563 141,3	35.00 889	22.25 565	17.50 445	13.00 330	11.00 279	8.00 203
6 DN150	6.625 168,3	42.00 1067	26.75 680	21.00 533	15.75 400	13.25 337	9.50 241
8 DN200	8.625 219,1	56.00 1422	35.75 908	28.00 711	21.00 533	17.50 445	12.75 324
10 DN250	10.750 273,0	70.00 1778	44.75 1137	35.00 889	26.00 660	22.00 559	16.00 406
12 DN300	12.750 323,9	84.00 2134	53.50 1359	41.75 1061	31.25 794	26.25 667	19.00 483



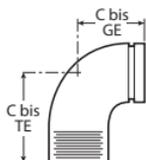
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.



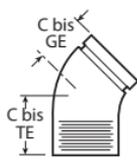
# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

Nr. 18 – 90°-Übergangsbogen

Nr. 19 – 45°-Übergangsbogen



NR. 18



NR. 19

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Nr. 18		Nr. 19	
		C bis GE Zoll/ mm	C bis TE Zoll/ mm	C bis GE Zoll/ mm	C bis TE Zoll/ mm
¾ DN20	1.050 26,9	2.25 57	2.25 57	1.50 38	1.50 38
1 DN25	1.315 33,7	2.25 57	2.25 57	—	—
1¼ DN32	1.660 42,4	2.75 70	2.75 70	—	—
1½ DN40	1.900 48,3	2.75 70	2.75 70	1.75 44	1.75 44
2 DN50	2.375 60,3	3.25 83	4.25 108	—	—
2½	2.875 73,0	3.75 95	3.75 95	2.25 57	2.25 57
3 DN80	3.500 88,9	4.25 108	6.00 152	2.50 64	4.25 108
3½ DN90	4.000 101,6	4.50 114	6.25 159	5.25 133	5.25 133
6 DN150	6.625 168,3	6.50 165	6.50 165	3.50 89	3.50 89



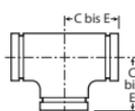
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.



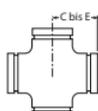
# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

Nr. 20 – T-Stück  
Nr. 35 – Kreuzstück

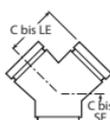
Nr. 33 – Y-Stück  
Nr. 29M – T-Stück mit Gewindeabzweig



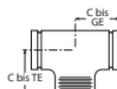
NR. 20



NR. 35



NR. 33



NR. 29M

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Nr. 20	Nr. 35	Nr. 33		Nr. 29M	
		C bis E Zoll/ mm	C bis E Zoll/ mm	C bis LE Zoll/ mm	C bis SE Zoll/ mm	C bis GE Zoll/ mm	C bis TE Zoll/ mm
¾ DN20	1.050 26,9	2.25 57	2.25 57	2.25 57	2.00 51	2.25 57	2.25 57
1 DN25	1.315 33,7	2.25 57	2.25 57	2.25 57	2.25 57	2.25 57	2.25 57
1 ¼ DN32	1.660 42,4	2.75 70	2.75 70	2.75 70	2.50 64	2.75 70	2.75 70
1 ½ DN40	1.900 48,3	2.75 70	2.75 70	2.75 70	2.75 70	2.75 70	2.75 70
2 DN50	2.375 60,3	3.25 83	3.25 83	3.25 83	2.75 70	3.25 83	4.25 108
2 ½	2.875 73,0	3.75 95	3.75 95	3.75 95	3.00 76	3.75 95	3.75 95
DN65	3.000 76,1	3.75 95	—	—	—	3.75 95	3.75 95
3 DN80	3.500 88,9	4.25 108	4.25 108	4.25 108	3.25 83	4.25 108	6.00 152
3 ½ DN90	4.000 101,6	4.50 114	4.50 114	4.50 114	3.50 89	4.50 114	4.50 114
	4.250 108,0	5.00 127	—	—	—	5.00 127	5.00 127
4 DN100	4.500 114,3	5.00 127	5.00 127	5.00 127	3.75 95	5.00 127	7.25 184
4 ½	5.000 127,0	5.25 133	5.25 133	—	—	5.25 133	5.25 133
	5.250 133,0	5.50 140	—	—	—	5.50 140	5.50 140
DN125	5.500 139,7	5.50 140	—	—	—	5.50 140	5.50 140
5	5.563 141,3	5.50 140	5.50 140	5.50 140	4.00 102	5.50 140	5.50 140
	6.250 159,0	6.50 165	—	—	—	6.50 165	6.50 165
	6.500 165,1	6.50 165	6.50 165	—	—	6.50 165	6.50 165
6 DN150	6.625 168,3	6.50 165	6.50 165	6.50 165	4.50 114	6.50 165	6.50 165
8 DN200	8.625 219,1	7.75 197	7.75 197	7.75 197	6.00 152	7.75 197	7.75 197



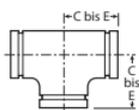
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.



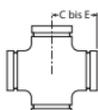
# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

Nr. 20 – T-Stück  
Nr. 35 – Kreuzstück

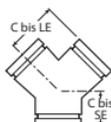
Nr. 33 – Y-Stück  
Nr. 29M – T-Stück mit Gewindeabzweig



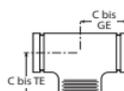
NR. 20



NR. 35



NR. 33



NR. 29M

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Nr. 20	Nr. 35	Nr. 33		Nr. 29M	
		C bis E Zoll/mm	C bis E Zoll/mm	C bis LE Zoll/mm	C bis SE Zoll/mm	C bis GE Zoll/ mm	C bis TE Zoll/ mm
10 DN150	10.750 273,0	9,00 229	9,00 229	9,00 229	6,50 155	9,00 229	9,00 229
12 DN300	12.750 323,9	10,00 254	10,00 254	10,00 254	7,00 178	10,00 254	10,00 254
14 <sup>1</sup> DN350	14.000 355,6	11,00 279	11,00 279	11,00 279	7,50 191	—	—
	14.843 377,0	11,50 292	—	—	—	—	—
16 <sup>1</sup> DN400	16.000 406,4	12,00 305	12,00 305	12,00 305	8,00 203	—	—
	16.772 426,0	13,00 330	—	—	—	—	—
18 <sup>1</sup> DN450	18.000 457,2	15,50 394	15,50 394	15,50 394	8,50 216	—	—
	18.898 480,0	14,63 372	—	—	—	—	—
20 <sup>1</sup> DN500	20.000 508,0	17,25 438	17,25 438	17,25 438	9,00 229	—	—
	20.866 530,0	15,38 391	—	—	—	—	—
24 <sup>1</sup> DN600	24.000 609,6	20,00 508	20,00 508	20,00 508	10,00 254	—	—
	24.803 630,0	17,38 441	—	—	—	—	—

<sup>1</sup> Für Rollnutssysteme ab 14 Zoll/DN350 bietet Victaulic das Advanced Groove System (AGS) an. Siehe Datenblatt 20.05. Zu Preisen und Verfügbarkeit von fräsgenuteten Formteilen in dieser Größe wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene Victaulic-Vertretung.



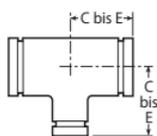
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**Victaulic**

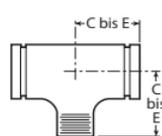
# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

Nr. 25 – Reduzier-T-Stück mit genutetem Abzweig

Nr. 29T – Reduzier-T-Stück mit Gewindeabzweig



NR. 25



NR. 29T

Nennmaß Zoll/DN				Nr. 25	Nr. 29T	
				C bis E Zoll/mm	C bis E Zoll/mm	
1 DN25	×	1 DN25	×	$\frac{3}{4}$ DN20	2.25 57	2.25 57
1 $\frac{1}{4}$ DN32	×	1 $\frac{1}{4}$ DN32	×	1 DN25	2.75 70	2.75 70
1 $\frac{1}{2}$ DN40	×	1 $\frac{1}{2}$ DN40	×	$\frac{3}{4}$ DN20	2.75 70	2.75 70
				1 DN25	2.75 70	2.75 70
				1 $\frac{1}{4}$ DN32	2.75 70	2.75 70
2 DN50	×	2 DN50	×	$\frac{3}{4}$ DN20	3.25 83	3.25 83
				1 DN25	3.25 83	3.25 83
				1 $\frac{1}{4}$ DN32	3.25 83	3.25 83
				1 $\frac{1}{2}$ DN40	3.25 83	3.25 83
2 $\frac{1}{2}$	×	2 $\frac{1}{2}$	×	$\frac{3}{4}$ DN20	3.75 95	3.75 95
				1 DN25	3.75 95	3.75 95
				1 $\frac{1}{4}$ DN32	3.75 95	3.75 95
				1 $\frac{1}{2}$ DN40	3.75 95	3.75 95
				2 DN50	3.75 95	3.75 95
3 DN80	×	3 DN80	×	$\frac{3}{4}$ DN20	4.25 108	4.25 108
				1 DN25	4.25 108	4.25 108
				1 $\frac{1}{4}$ DN32	4.25 108	4.25 108
				1 $\frac{1}{2}$ DN40	4.25 108	4.25 108
				2 DN50	4.25 108	4.25 108
				2 $\frac{1}{2}$	4.25 108	4.25 108

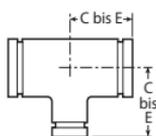


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

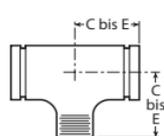
# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

Nr. 25 – Reduzier-T-Stück mit genutetem Abzweig

Nr. 29T – Reduzier-T-Stück mit Gewindeabzweig



Nr. 25



Nr. 29T

Nennmaß Zoll/DN			Nr. 25	Nr. 29T			
			C bis E Zoll/mm	C bis E Zoll/mm			
4 DN100	×	4 DN100	×	¾ DN20	5.00	5.00	
					127	127	
					1	5.00	5.00
					DN25	127	127
					1¼	5.00	5.00
					DN32	127	127
					1½	5.00	5.00
					DN40	127	127
					2	5.00	5.00
DN50	127	127					
5	×	5	×	1 DN25	5.50	5.50	
					140	140	
					1½	5.50	5.50
					DN40	140	140
					2	5.50	5.50
					DN50	140	140
					2½	5.50	5.50
					140	140	
					3	5.50	5.50
DN80	140	140					
6	×	6	×	1 DN25	6.50	6.50	
					165	165	
					1½	6.50	6.50
					DN40	165	165
					2	6.50	6.50
					DN50	165	165
					2½	6.50	6.50
					165	165	
					3	6.50	6.50
DN80	165	165					
6	×	6	×	4 DN100	6.50	6.50	
					165	165	
					5	6.50	6.50
					165	165	



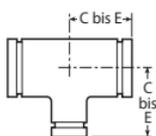
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**Victaulic**

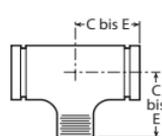
# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

Nr. 25 – Reduzier-T-Stück mit genutetem Abzweig

Nr. 29T – Reduzier-T-Stück mit Gewindeabzweig



Nr. 25



Nr. 29T

Nennmaß Zoll/DN			Nr. 25	Nr. 29T
			C bis E Zoll/mm	C bis E Zoll/mm
6½ × 6½ ×	3 DN80	6.50 165	6.50 165	
	4 DN100	6.50 165	6.50 165	
8 DN200 × 8 DN200 ×	1½ DN40	7.75 197	7.75 197	
	2 DN50	7.75 197	7.75 197	
	2½	7.75 197	7.75 197	
	3 DN80	7.75 197	7.75 197	
	4 DN100	7.75 197	7.75 197	
	5	7.75 197	7.75 197	
	6 DN150	7.75 197	7.75 197	
	165,1 mm	7.75 197	7.75 197	
	10 DN250 × 10 DN250 ×	1½ DN40	9.00 229	9.00 229
		2 DN50	9.00 229	9.00 229
2½		9.00 229	9.00 229	
3 DN80		9.00 229	9.00 229	
4 DN100		9.00 229	9.00 229	
5		9.00 229	9.00 229	
6 DN150		9.00 229	9.00 229	
8 DN200		9.00 229	9.00 229	



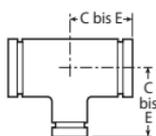
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von victaulic.com heruntergeladen werden kann.



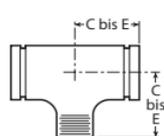
# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

Nr. 25 – Reduzier-T-Stück mit genutetem Abzweig

Nr. 29T – Reduzier-T-Stück mit Gewindeabzweig



NR. 25



NR. 29T

Nennmaß Zoll/DN			Nr. 25	Nr. 29T			
			C bis E Zoll/mm	C bis E Zoll/mm			
12 DN300	×	12 DN300	×	1 DN25	10.00	10.00	
					254	254	
					2 DN50	10.00	10.00
						254	254
					2½	10.00	10.00
						254	254
					3 DN80	10.00	10.00
						254	254
					4 DN100	10.00	10.00
						254	254
5	10.00	10.00					
	254	254					
6 DN150	10.00	10.00					
	254	254					
8 DN200	10.00	10.00					
	254	254					
10 DN250	10.00	10.00					
	254	254					
14 <sup>1</sup> DN350	×	14 DN350	×	4 DN100	11.00	11.00	
					279	279	
					6 DN150	11.00	11.00
						279	279
					8 DN200	11.00	11.00
						279	279
10 DN250	11.00	11.00					
	279	279					
16 <sup>1</sup> DN400	×	16 DN400	×	4 DN100	12.00	12.00	
					305	305	
					6 DN150	12.00	12.00
						305	305
					8 DN200	12.00	12.00
						305	305
10 DN250	12.00	12.00					
	305	305					
12 DN300	12.00	12.00					
	305	305					
14 DN350	12.00	—					
	305	—					



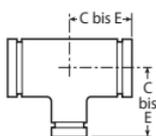
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**Victaulic**

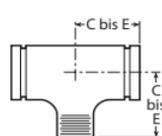
# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

Nr. 25 – Reduzier-T-Stück mit genutetem Abzweig

Nr. 29T – Reduzier-T-Stück mit Gewindeabzweig



Nr. 25



Nr. 29T

Nennmaß Zoll/DN			Nr. 25	Nr. 29T		
			C bis E Zoll/mm	C bis E Zoll/mm		
18 <sup>1</sup> DN450	×	18 DN450	×	4 DN100	15.50 394	15.50 394
				6 DN150	15.50 394	15.50 394
				8 DN200	15.50 394	15.50 394
				10 DN250	15.50 394	15.50 394
				12 DN300	15.50 394	15.50 394
				14 DN350	15.50 394	—
				16 DN400	15.50 394	—
				20 <sup>1</sup> DN500	×	20 DN500
8 DN200	17.25 438	17.25 438				
10 DN250	17.25 438	17.25 438				
12 DN300	17.25 438	17.25 438				
14 DN350	17.25 438	—				
16 DN400	17.25 438	—				
18 DN450	17.25 438	—				

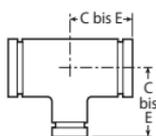


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

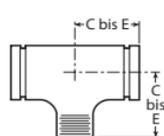
# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

**Nr. 25 – Reduzier-T-Stück mit genutetem Abzweig**

**Nr. 29T – Reduzier-T-Stück mit Gewindeabzweig**



**NR. 25**



**NR. 29T**

Nennmaß Zoll/DN			Nr. 25	Nr. 29T			
			C bis E Zoll/mm	C bis E Zoll/mm			
24 <sup>1</sup> DN600	×	24 DN600	×	8 DN200	20.00 508	20.00 508	
					10 DN250	20.00 508	20.00 508
					12 DN300	20.00 508	20.00 508
					14 DN350	20.00 508	—
					16 DN400	20.00 508	—
					18 DN450	20.00 508	—
					20 DN500	20.00 508	—

<sup>1</sup> Für Rollnutssysteme ab 14 Zoll/DN350 bietet Victaulic das Advanced Groove System (AGS) an. Siehe Datenblatt 20.05. Zu Preisen und Verfügbarkeit von fräsgenuteten Formteilen in dieser Größe wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene Victaulic-Vertretung.

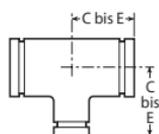


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.



# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

## Nr. L25 – Reduzier-T-Stück



NR. L25

Nennmaß Zoll/DN			C bis E (Durchgang) Zoll/mm	C bis E (Abzweig) Zoll/mm		
2 DN50	×	2 DN50	×	1 ½ DN40	3.25 83	3.00 76
3 DN80	×	3 DN80	×	1 ½ DN40	4.25 108	4.00 102
				2 DN50	4.25 108	4.00 102
4 DN100	×	4 DN100	×	1 ½ DN40	5.00 127	4.00 102
				2 DN50	5.00 127	4.00 102
				2 ½	5.00 127	5.00 127
				3 DN80	5.00 127	5.00 127
6 DN150	×	6 DN150	×	2 DN50	6.50 165	5.50 140
				3 DN80	6.50 165	6.00 152
				4 DN100	6.50 165	6.00 152
8 DN200	×	8 DN200	×	2 DN50	7.75 197	6.50 165
				2 ½	7.75 197	7.25 184
				3 DN80	7.75 197	7.25 184
				4 DN100	7.75 197	7.25 184
				6 DN150	7.75 197	7.50 191
10 DN250	×	10 DN250	×	6 DN150	9.00 229	9.00 229
				8 DN200	9.00 229	9.00 229
12 DN300	×	12 DN300	×	8 DN200	12.5 318	11.25 286
				10 DN250	12.5 318	11.75 298

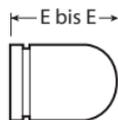


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**victaulic**

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

## Nr. 61 – Kugelkappe



NR. 61

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	E bis E Zoll/mm
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102
2½	2.875 73,0	5.00 127
3 DN80	3.500 88,9	6.00 152
4 DN100	4.500 114,3	7.00 178
5	5.563 141,3	8.00 203
6 DN150	6.625 168,3	10.00 254

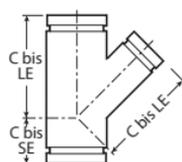


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

## Nr. 30 – 45°-Abzweig

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	C bis LE Zoll/mm	C bis SE Zoll/mm
¾ DN20	1.050 26,9	4.50 114	2.00 51
1 DN25	1.315 33,7	5.00 127	2.25 57
1 ¼ DN32	1.660 42,4	5.75 146	2.50 64
1 ½ DN40	1.900 48,3	6.25 159	2.75 70
2 DN50	2.375 60,3	7.00 178	2.75 70
2 ½	2.875 73,0	7.75 197	3.00 76
DN65	3.000 76,1	8.50 216	3.25 83
3 DN80	3.500 88,9	8.50 216	3.25 83
3 ½ DN90	4.000 101,6	10.00 254	3.50 89
4 DN100	4.500 114,3	10.50 267	3.75 95
5	5.563 141,3	12.50 318	4.00 102
	6.500 165,1	14.00 356	4.50 114
6 DN150	6.625 168,3	14.00 356	4.50 114
8 DN200	8.625 219,1	18.00 457	6.00 152
10 DN250	10.750 273,0	20.50 521	6.50 165
12 DN300	12.750 323,9	23.00 584	7.00 178
14 <sup>1</sup> DN350	14.000 355,6	26.50 673	7.50 191
16 <sup>1</sup> DN400	16.000 406,4	29.00 737	8.00 203
18 <sup>1</sup> DN450	18.000 457,2	32.00 813	8.50 216
20 <sup>1</sup> DN500	20.000 508,0	35.00 889	9.00 229
24 <sup>1</sup> DN600	24.000 609,6	40.00 1016	10.00 254



NR. 30

<sup>1</sup>Für Rollnutschysteme ab 14 Zoll/DN350 bietet Victaulic das Advanced Groove System (AGS) an. Siehe Datenblatt 20.05. Zu Preisen und Verfügbarkeit von fräsgenuteten Formteilen in dieser Größe wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene Victaulic-Vertretung.

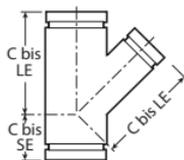


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

## Nr. 30-R – 45°-Reduzierabzweig

Nennmaß Zoll/DN			C bis LE Zoll/mm	C bis SE Zoll/mm	
3 DN80	x	3 DN80	2 DN50	8.50 216	3.25 83
			2½	8.50 216	3.25 83
4 DN100	x	4 DN100	2 DN50	10.50 267	3.75 95
			2½	10.50 267	3.75 95
			3 DN80	10.50 267	3.75 95
5	x	5	2 DN50	12.50 318	4.00 102
			3 DN80	12.50 318	4.00 102
			4 DN100	12.50 318	4.00 102
6 DN150	x	6 DN150	3 DN80	14.00 356	4.50 114
			4 DN100	14.00 356	4.50 114
			5	14.00 356	4.50 114
8 DN200	x	8 DN200	4 DN100	18.00 457	6.00 152
			5	18.00 457	6.00 152
			6 DN150	18.00 457	6.00 152
			4 DN100	20.50 521	6.50 165
10 DN250	x	10 DN250	5	20.50 521	6.50 165
			6 DN150	20.50 521	6.50 165
			8 DN200	20.50 521	6.50 165
			5	23.00 584	7.00 178
12 DN300	x	12 DN300	6 DN150	23.00 584	7.00 178
			8 DN200	23.00 584	7.00 178
			10 DN250	23.00 584	7.00 178
			10 DN250	23.00 584	7.00 178



NR. 30-R

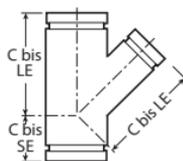


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

## Nr. 30-R – 45°-Reduzierabzweig

Nennmaß Zoll/DN			C bis LE Zoll/mm	C bis SE Zoll/mm	
14 <sup>1</sup> DN350	x	14 DN350	4 DN100	26.50 673	7.50 191
			6 DN150	26.50 673	7.50 191
			8 DN200	26.50 673	7.50 191
			10 DN250	26.50 673	7.50 191
			12 DN300	26.50 673	7.50 191
			14 DN350	26.50 673	7.50 191
16 <sup>1</sup> DN400	x	16 DN400	6 DN150	29.00 737	8.00 203
			8 DN200	29.00 737	8.00 203
			10 DN250	29.00 737	8.00 203
			12 DN300	29.00 737	8.00 203
			14 DN350	29.00 737	8.00 203
			16 DN400	29.00 737	8.00 203
18 <sup>1</sup> DN450	x	18 DN450	6 DN150	32.00 813	8.50 216
			8 DN200	32.00 813	8.50 216
			12 DN300	32.00 813	8.50 216
			14 DN350	32.00 813	8.50 216
			16 DN400	32.00 813	8.50 216
			18 DN450	32.00 813	8.50 216
20 <sup>1</sup> DN500	x	20 DN500	12 DN300	35.00 889	9.00 229
			14 DN350	35.00 889	9.00 229
			16 DN400	35.00 889	10.00 229
24 <sup>1</sup> DN600	x	24 DN600	16 DN400	40.00 1016	10.00 254
			20 DN500	40.00 1016	10.00 254



NR. 30-R

<sup>1</sup>Für Rollnuthsysteme ab 14 Zoll/DN350 bietet Victaulic das Advanced Groove System (AGS) an. Siehe Datenblatt 20.05. Zu Preisen und Verfügbarkeit von fräsgenuteten Formteilen in dieser Größe wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene Victaulic-Vertretung.



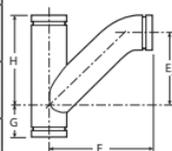
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**victaulic**

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

## Nr. 32 – T-Y-Stück

Nennmaß Zoll/DN			G Zoll/ mm	H Zoll/ mm	E <sup>1</sup> Zoll/ mm	E <sup>2</sup> Zoll/ mm
2 DN50	× 2 DN50	× 2 DN50	2.75 70	7.00 178	9.00 229	4.63 118
2½	× 2½	× 2½	3.00 76	7.75 197	10.50 267	5.75 146
3 DN80	× 3 DN80	× 3 DN80	3.25 83	8.50 216	11.50 292	6.50 165
3½ DN90	× 3½ DN90	× 3½ DN90	3.50 89	10.00 254	13.00 330	7.75 197
4 DN100	× 4 DN100	× 4 DN100	3.75 95	10.50 267	13.63 346	8.13 207
5	× 5	× 5	4.00 102	12.50 318	16.13 410	10.00 254
6 DN150	× 6 DN150	× 6 DN150	4.50 114	14.00 356	18.25 464	11.50 292
8 DN200	× 8 DN200	× 8 DN200	6.00 152	18.00 457	23.25 591	15.25 387
10 DN250	× 10 DN250	× 10 DN250	6.50 165	20.50 521	27.25 692	18.00 457
12 DN300	× 12 DN300	× 12 DN300	7.00 178	23.00 584	31.00 787	20.50 521



NR. 32



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

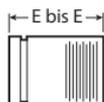
# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

Nr. 40 – Adapternippel, genutet x Gewinde

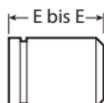
Nr. 42 – Adapternippel, genutet x gefast

Nr. 43 – Adapternippel, genutet x genutet

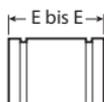
Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	E bis E Zoll/mm
$\frac{3}{4}$ DN20	1.050 26,9	3.00 76
1 DN25	1.315 33,7	3.00 76
$1\frac{1}{4}$ DN32	1.660 42,4	4.00 102
$1\frac{1}{2}$ DN40	1.900 48,3	4.00 102
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102
$2\frac{1}{2}$	2.875 73,0	4.00 102
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102
$3\frac{1}{2}$ DN90	4.000 101,6	4.00 102
4 DN100	4.500 114,3	6.00 152
5	5.563 141,3	6.00 152
6 DN150	6.625 168,3	6.00 152
8 DN200	8.625 219,1	6.00 152
10 DN250	10.750 273,0	8.00 203
12 DN300	12.750 323,9	8.00 203



NR. 40



NR. 42



NR. 43



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**victaulic**

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

## Nr. 60/L60 – Kappe

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Nr. 60	Nr. L60
		Stärke Zoll/mm	Stärke Zoll/mm
¾ DN20	1.050 26,9	0.88 22,4	—
1 DN25	1.315 33,7	0.88 22,4	—
1 ¼ DN32	1.660 42,4	0.88 22,4	—
1 ½ DN40	1.900 48,3	0.88 22,4	0.82 20,8
2 DN50	2.375 60,3	0.88 22,4	0.88 22,4
2 ½	2.875 73,0	0.88 22,4	—
DN65	3.000 76,1	0.88 22,4	—
3 DN80	3.500 88,9	0.88 22,4	0.88 22,4
3 ½ DN90	4.000 101,6	0.88 22,4	—
	4.250 108,0	1.00 25	—
4 DN100	4.500 114,3	1.00 25	1.00 25,4
	5.250 133,0	1.00 25	—
DN125	5.500 139,7	1.00 25	—
5	5.563 141,3	1.00 25	—
	6.250 159,0	1.00 25	—
	6.500 165,1	1.00 25	—
6 DN150	6.625 168,3	1.00 25	1.00 25,4
8 DN200	8.625 219,1	1.19 30	1.13 28,7
10 DN250	10.750 273,0	1.25 32	1.06 26,9
12 DN300	12.750 323,9	1.25 32	1.25 31,8
14 <sup>1</sup> DN350	14.000 355,6	9.50 241	—
16 <sup>1</sup> DN400	16.000 406,4	10.00 254	—
18 <sup>1</sup> DN450	18.000 457,2	11.00 279	—
20 <sup>1</sup> DN500	20.000 508,0	12.00 305	—
24 <sup>1</sup> DN600	24.000 609,6	13.50 343	—



<sup>1</sup> Für Rollnuthsysteme ab 14 Zoll/DN350 bietet Victaulic das Advanced Groove System (AGS) an. Siehe Datenblatt 20.05. Zu Preisen und Verfügbarkeit von fräsgenuteten Formteilen in dieser Größe wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene Victaulic-Vertretung.

**HINWEIS:** Endkappen sind mit NPT- oder BSPT-Gewindegewindeanschluss erhältlich. Wenden Sie sich für weitere Informationen bitte an Victaulic.



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

Nr. 41 – Flanschadapternippel ANSI-Klasse 125

Nr. 45F – Flachflansch-Adapternippel ANSI-Klasse 150

Nr. 45R – Flanschadapternippel ANSI-Klasse 150 mit Dichtleiste

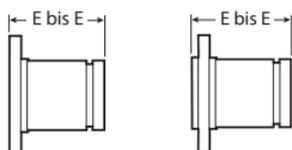
Nr. L45R – Flanschadapternippel 150# – Dichtleiste

Nr. 46F – Flachflansch-Adapternippel ANSI-Klasse 300

Nr. 46R – Flanschadapternippel ANSI-Klasse 300 mit Dichtleiste

Nr. L46R – Flanschadapternippel 300# – Dichtleiste

Nr. 45RE – PN10/PN16-Flanschadapternippel mit Dichtleiste



Nr. 41, 45F, 46F  
Nr. 45R, L45R, 46R, L46R, 45RE

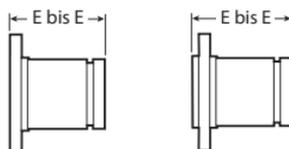
Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Nr. 41	Nr. 45F, 45R, L45R	Nr. 46F, 46R, L46R	Nr. 45RE
		E bis E Zoll/mm	E bis E Zoll/mm	E bis E Zoll/mm	E bis E Zoll/mm
¾ DN20	1.050 26,9	3.00 76	3.00 76	3.00 76	—
1 DN25	1.315 33,7	3.00 76	3.00 76	3.00 76	—
1 ¼ DN32	1.660 42,4	4.00 102	4.00 102	4.00 102	—
1 ½ DN40	1.900 48,3	4.00 102	4.00 102	4.00 102	—
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102	4.00 102	4.00 102	2.50 64
2 ½	2.875 73,0	4.00 102	4.00 102	4.00 102	—
DN65	3.000 76,1	—	—	—	2.50 64
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102	4.00 102	4.00 102	2.50 64
3 ½ DN90	4.000 101,6	4.00 102	4.00 102	4.00 102	—
4 DN100	4.500 114,3	6.00 152	6.00 152	6.00 152	2.75 70
5	5.563 141,3	6.00 152	6.00 152	6.00 152	2.75 70
6 DN150	6.625 168,3	6.00 152	6.00 152	6.00 152	2.75 70
8 DN200	8.625 219,1	6.00 152	6.00 152	6.00 152	—
10 DN250	10.750 273,0	8.00 203	8.00 203	8.00 203	—
12 DN300	12.750 323,9	8.00 203	8.00 203	8.00 203	—



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

- Nr. 41 – Flanschadapternippel ANSI-Klasse 125
- Nr. 45F – Flachflansch-Adapternippel ANSI-Klasse 150
- Nr. 45R – Flanschadapternippel ANSI-Klasse 150 mit Dichtleiste
- Nr. L45R – Flanschadapternippel 150# – Dichtleiste
- Nr. 46F – Flachflansch-Adapternippel ANSI-Klasse 300
- Nr. 46R – Flanschadapternippel ANSI-Klasse 300 mit Dichtleiste
- Nr. L46R – Flanschadapternippel 300# – Dichtleiste
- Nr. 45RE – PN10/PN16-Flanschadapternippel mit Dichtleiste



Nr. 41, 45F, 46F, Nr. 45R, L45R, 46R, L46R, 45RE

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Nr. 41	Nr. 45F, 45R, L45R	Nr. 46F, 46R, L46R	Nr. 45RE
		E bis E Zoll/mm	E bis E Zoll/mm	E bis E Zoll/mm	E bis E Zoll/mm
14 <sup>1</sup> DN350	14.000 355,6	8.00 203	8.00 203	8.00 203	—
16 <sup>1</sup> DN400	16.000 406,4	8.00 203	8.00 203	8.00 203	—
18 <sup>1</sup> DN450	18.000 457,2	8.00 203	8.00 203	8.00 203	—
20 <sup>1</sup> DN500	20.000 508,0	8.00 203	8.00 203	8.00 203	—
24 <sup>1</sup> DN600	24.000 609,6	8.00 203	8.00 203	8.00 203	—

<sup>1</sup> Für Rollnutsche ab 14 Zoll/DN350 bietet Victaulic das Advanced Groove System (AGS) an. Siehe Datenblatt 20.05. Zu Preisen und Verfügbarkeit von fräsgenuteten Formteilen in dieser Größe wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene Victaulic-Vertretung.



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

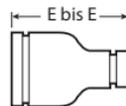
# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

Nr. 53 – abgesetzter Nippel, genutet x genutet

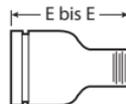
Nr. 54 – abgesetzter Nippel, genutet x Gewinde

Nr. 55 – abgesetzter Nippel, Gewinde x genutet

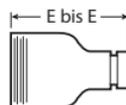
Nennmaß Zoll/DN		E bis E Zoll/mm
2 DN50	× 1 DN25	6.50 165
	1 ¼ DN32	6.50 165
	1 ½ DN40	6.50 165
2 ½	× 1 DN25	7.00 178
	1 ¼ DN32	7.00 178
	1 ½ DN40	7.00 178
	2 DN50	7.00 178
3 DN80	× 1 DN25	8.00 203
	1 ¼ DN32	8.00 203
	1 ½ DN40	8.00 203
	2 DN50	8.00 203
	2 ½	8.00 203
3 ½ DN90	× 3 DN80	8.00 203
4 DN100	× 1 DN25	9.00 229
	1 ¼ DN32	9.00 229
	1 ½ DN40	9.00 229
	2 DN50	9.00 229
	2 ½	9.00 229
	3 DN80	9.00 229
	3 ½ DN90	9.00 229
5	× 2 DN50	11.00 279
	3 DN80	11.00 279
	4 DN100	11.00 279



NR. 53



NR. 54



NR. 55



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**victaulic**

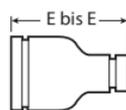
# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

Nr. 53 – abgesetzter Nippel, genutet x genutet

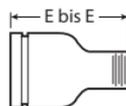
Nr. 54 – abgesetzter Nippel, genutet x Gewinde

Nr. 55 – abgesetzter Nippel, Gewinde x genutet

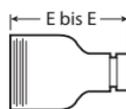
Nennmaß Zoll/DN		E bis E Zoll/mm
6 DN150	1 DN25	12.00 305
	1 ¼ DN32	12.00 305
	1 ½ DN40	12.00 305
	2 DN50	12.00 305
	2 ½	12.00 305
	3 DN80	12.00 305
	3 ½ DN90	12.00 305
	4 DN100	12.00 305
	4 ½	12.00 305
	5	12.00 305



NR. 53



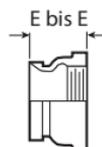
NR. 54



NR. 55

## Nr. 80 – Adapter mit Innengewinde

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	E bis E Zoll/mm
¾ DN20	1.050 26,9	2.00 51
1 DN25	1.315 33,7	2.06 52
1 ¼ DN32	1.660 42,4	2.31 (sg) 59
1 ½ DN40	1.900 48,3	2.31 (sg) 59
2 DN50	2.375 60,3	2.50 64
2 ½	2.875 73,0	2.75 70
3 DN80	3.500 88,9	2.75 70
4 DN100	4.500 114,3	3.25 83



NR. 80

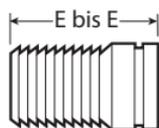


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

## Nr. 48 – Schlauchnippel

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	E bis E Zoll/mm
¾ DN20	1.050 26,9	3.12 79
1 DN25	1.315 33,7	3.38 86
1 ¼ DN32	1.660 42,4	3.88 98
1 ½ DN40	1.900 48,3	3.88 98
2 DN50	2.375 60,3	4.50 114
2 ½	2.875 73,0	5.38 137
3 DN80	3.500 88,9	5.75 146
4 DN100	4.500 114,3	7.00 178
5	5.563 141,3	8.75 222
6 DN150	6.625 168,3	10.13 257
8 DN200	8.625 219,1	11.88 302
10 DN250	10.750 273,0	12.50 318
12 DN300	12.750 323,9	14.50 368



NR. 48



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.



# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

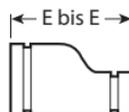
Nr. 50 – konzentrisches Reduzierstück

Nr. 51 – exzentrisches Reduzierstück

Nennmaß Zoll/DN		Nr. 50	Nr. 51
		E bis E Zoll/mm	E bis E Zoll/mm
1½ DN40	1 DN25	2.50 64	8.50 216
	1¼ DN32	2.50 64	—
2 DN50	¾ DN20	2.50 64	9.00 229
	1 DN25	2.50 64	9.00 229
	1¼ DN32	2.50 64	9.00 229
	1½ DN40	2.50 64	3.50 89
2½	1 DN25	2.50 64	9.50 241
	1¼ DN32	3.50 89	3.50 89
	1½ DN40	2.50 64	9.50 241
	2 DN50	2.50 64	3.50 89
3 DN80	1 DN25	2.50 64	9.50 241
	1¼ DN32	2.50 64	—
	1½ DN40	2.50 64	9.50 241
	2 DN50	2.50 64	3.50 89
	2½	2.50 64	3.50 89
	DN65	2.50 64	—
3½ DN90	3 DN80	2.50 64	9.50 241
4 DN100	1 DN25	3.00 76	13.00 330
	1½ DN40	3.00 76	10.00 254
	2 DN50	3.00 76	4.00 102
	2½	3.00 76	4.00 102
	3 DN80	3.00 76	4.00 102
	3½ DN90	3.00 76	10.00 254



NR. 50



NR. 51



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

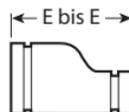
Nr. 50 – konzentrisches Reduzierstück

Nr. 51 – exzentrisches Reduzierstück

Nennmaß Zoll/DN		Nr. 50	Nr. 51	
		E bis E Zoll/mm	E bis E Zoll/mm	
5	× DN50	2	11.00 279	
		2½	4.00 102	
	3	4.00 102		
	DN80	4	3.50 89	
		5.00 127	11.00 279	
6	× DN150	1	4.00 102	
		2	4.00 102	
		2½	4.00 102	
	DN80	3	4.00 102	
		5.50 140	11.50 292	
	DN100	4	4.00 102	
		5.50 140	11.50 292	
5	4.00 102	5.50 140		
8	× DN200	2½	16.00 406	
		3	5.00 127	
		DN80	5.00 127	12.00 305
			5.00 127	12.00 305
		6	5.00 127	6.00 152
10	× DN250	4	6.00 152	
		6	6.00 152	
		8	6.00 152	
		7.00 178	13.00 330	
		6	7.00 178	
		8	7.00 178	
		10	7.00 178	



NR. 50



NR. 51



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**victaulic**

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

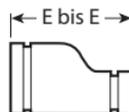
Nr. 50 – konzentrisches Reduzierstück

Nr. 51 – exzentrisches Reduzierstück

Nennmaß Zoll/DN	Nr. 50	Nr. 51	
	E bis E Zoll/mm	E bis E Zoll/mm	
14 <sup>1</sup> DN350 ×	6 DN150	13.00 330	13.00 330
	8 DN200	13.00 330	13.00 330
	10 DN250	13.00 330	13.00 330
	12 DN300	13.00 330	13.00 330
	14 DN350	13.00 330	13.00 330
16 <sup>1</sup> DN400 ×	8 DN200	14.00 356	14.00 355
	10 DN250	14.00 356	14.00 355
	12 DN300	14.00 356	14.00 355
	14 DN350	14.00 356	14.00 355
	16 DN400	14.00 356	14.00 355
18 <sup>1</sup> DN450 ×	10 DN250	15.00 381	15.00 381
	12 DN300	15.00 381	15.00 381
	14 DN350	15.00 381	15.00 381
	16 DN400	15.00 381	15.00 381
	18 DN450	15.00 381	15.00 381
20 <sup>1</sup> DN500 ×	10 DN250	20.00 508	20.00 508
	12 DN300	20.00 508	20.00 508
	14 DN350	20.00 508	20.00 508
	16 DN400	20.00 508	20.00 508
	18 DN450	20.00 508	20.00 508
	20 DN500	20.00 508	20.00 508
24 <sup>1</sup> DN600 ×	10 DN250	20.00 508	20.00 508
	12 DN300	20.00 508	20.00 508
	14 DN350	20.00 508	20.00 508
	16 DN400	20.00 508	20.00 508
	18 DN450	20.00 508	20.00 508
	20 DN500	20.00 508	20.00 508
	24 DN600	20.00 508	20.00 508



NR. 50



NR. 51

<sup>1</sup> Für Rollnutssysteme ab 14 Zoll/DN350 bietet Victaulic das Advanced Groove System (AGS) an. Siehe Datenblatt 20.05. Zu Preisen und Verfügbarkeit von fräsgenuteten Formteilen in dieser Größe wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene Victaulic-Vertretung.



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

Nr. 52 – konzentrisches Reduzierstück mit Gewindeende

Nr. 52F – konzentrisches Reduzierstück mit BSPT-Innengewindeende

Nennmaß Zoll/DN		Nr. 52	Nr. 52F
		E bis E Zoll/mm	E bis E Zoll/mm
1 ½ DN40	× 1 DN25	2.50 64	—
	1 ¼ DN32	2.50 64	—
2 DN50	× ¾ DN20	2.50 64	—
	1 DN25	2.50 64	—
	1 ¼ DN32	2.50 64	—
	1 ½ DN40	2.50 64	—
2 ½	× 1 DN25	2.50 64	—
	1 ¼ DN32	2.50 64	—
	1 ½ DN40	2.50 64	—
	2 DN50	2.50 64	—
DN65	× 1 ½ DN40	2.50 64	2.50 64
	2 DN50	—	2.50 64
3 DN80	× 1 DN25	2.50 64	—
	1 ¼ DN32	2.50 64	—
	1 ½ DN40	2.50 64	—
	2 DN50	2.50 64	—
	2 ½	2.50 64	—
88,9 mm	× 42,4 mm	2.50 64	2.50 64
	48,3 mm	2.50 64	2.50 64
	60 mm	—	2.50 64



**NR. 52**



**NR. 52F**



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**victaulic**

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

Nr. 52 – konzentrisches Reduzierstück mit Gewindeende

Nr. 52F – konzentrisches Reduzierstück mit BSPT-

Innengewindeende

Nennmaß Zoll/DN		Nr. 52	Nr. 52F	
		E bis E Zoll/mm	E bis E Zoll/mm	
4 DN100	x	1 DN25	3.00 76	—
		1 ½ DN40	3.00 76	—
		2 DN50	3.00 76	—
		2 ½	3.00 76	—
		3 DN80	3.00 76	—
		108,4 mm x	42,4 mm	3.00 76
	48,3 mm	3.00 76	3.00 76	
	60 mm	—	3.00 76	
114,3 mm x	42,4 mm	3.00 76	3.00 76	
		3.00 76	3.00 76	
		3.00 76	3.00 76	
133,0 mm x	60 mm	—	4.50 114	
		—	4.50 114	
		—	4.50 114	
6 DN150	x	1 DN25	4.00 102	—
		2 DN50	4.00 102	—
		2 ½	4.00 102	—
		3 DN80	4.00 102	—
		159,0 mm x	42,2 mm	4.50 114
	48,3 mm	4.50 114	4.50 114	
	60 mm	—	4.50 114	
165,3 mm x	42,4 mm	4.00 102	4.00 102	
		4.00 102	4.00 102	
		—	4.00 102	
8 DN200	x	2 DN50	16.00 406	—
		2 ½	16.00 406	4.50 114



NR. 52



NR. 52F

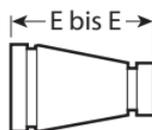


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

## Nr. L50 – konzentrisches Reduzierstück

Nennmaß Zoll/DN			E bis E Zoll/mm
2 DN50	×	1 ½ DN40	3.00 76
3 DN80	×	1 ½ DN40	3.50 89
		2 DN50	3.50 89
4 DN100	×	1 ½ DN40	4.00 102
		2 DN50	4.00 102
		2 ½	4.00 102
		3 DN80	4.00 102
6 DN150	×	2 DN50	5.50 140
		3 DN80	5.50 140
		4 DN100	5.50 140
8 DN200	×	4 DN100	6.00 152
		6 DN150	6.00 152
10 DN250	×	4 DN100	7.00 178
		6 DN150	7.00 178
		8 DN200	7.00 178
12 DN300	×	8 DN200	8.00 203
		10 DN250	8.00 203



NR. L50



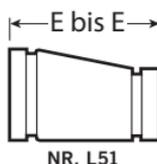
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**victaulic**

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

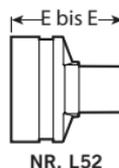
## Nr. L51 – exzentrisches Reduzierstück

Nennmaß Zoll/DN		E bis E Zoll/mm
2 DN50	× 1 ½ DN40	3.00 76
3 DN80	× 1 ½ DN40	3.50 89
	2 DN50	3.50 89
4 DN100	× 1 ½ DN40	4.00 102
	2 DN50	4.00 102
	2 ½	4.00 102
	3 DN80	4.00 102
6 DN150	× 2 DN50	5.50 140
	3 DN80	5.50 140
	4 DN100	5.50 140
8 DN200	× 4 DN100	6.00 152
	6 DN150	6.00 152
10 DN250	× 4 DN100	7.00 178
	6 DN150	7.00 178
	8 DN200	7.00 178
12 DN300	× 8 DN200	8.00 203
	10 DN250	8.00 203



## Nr. L52 – Reduzierstück mit Gewinde (Innengewinde – NPT)

Nennmaß Zoll/DN		E bis E Zoll/mm
1 ½ DN40	× ¾ DN20	2.50 64
	1 DN25	2.50 63,5
2 DN50	× ¾ DN20	2.50 64
	1 DN25	2.50 64
	1 ½ DN40	2.50 64

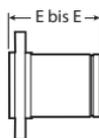


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# FORMTEILE FÜR OGS-GENUTETE ROHRE

## Nr. 445F/445R – Flanschadapternippel

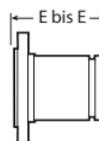
Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	E bis E Zoll/mm
1 ¼ DN32	1.660 42,2	4.00 102
1 ½ DN40	1.900 48,3	4.00 102
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102
2 ½	2.875 73,0	4.00 102
DN65	3.000 76,1	4.00 102
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102
4 DN100	4.500 114,3	6.00 152
5	5.563 141,3	6.00 152
6 DN150	6.625 168,3	6.00 152
8 DN200	8.625 219,1	6.00 152
10 DN250	10.750 273,0	8.00 203
12 DN300	12.750 323,9	8.00 203



NR. 445F/445R

## Nr. 441N (PN10/PN16) – ISO-Flanschadapternippel

Nennweite DN/Zoll	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser mm/Zoll	E bis E mm/Zoll
DN50 2	60,3 2.375	64 2.50
2 ½	73,0 2.875	64 2.50
DN65	76,1 3.000	64 2.50
DN80 3	88,9 3.500	64 2.50
DN100 4	114,3 4.500	76 3.00
DN150 6	168,3 6.625	89 3.50
DN200 8	219,1 8.625	102 4.00
DN250 10	273,0 10.750	127 5.00
DN300 12	323,9 12.750	152 5.98



NR. 441N



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.



# EXTRASCHWERE ENDSEAL™ „ES“-FORMTEILE

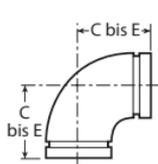
Nr. 62-ES – 90°-Bogen

Nr. 63-ES – 45°-Bogen

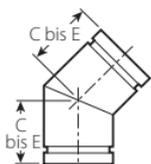
Nr. 64-ES – T-Stück

Nr. 35-ES – Kreuzstück

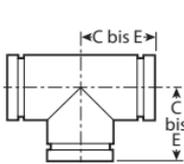
Nr. 60-ES – Endkappe



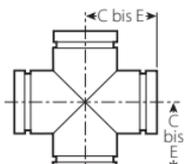
NR. 62-ES



NR. 63-ES



NR. 64-ES



NR. 35-ES



NR. 60-ES

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohräußen- durchmesser Zoll/mm	Nr. 62-ES	Nr. 63-ES	Nr. 64-ES	Nr. 35-ES	Nr. 60-ES
		C bis E Zoll/ mm	C bis E Zoll/ mm	C bis E Zoll/ mm	C bis E Zoll/ mm	Stärke „T“ Zoll/ mm
2 DN50	2.375 60,3	3.25 83	2.00 51	3.25 83	3.38 86	0.59 15
2½	2.875 73,0	3.75 95	2.25 57	3.75 95	3.88 99	0.59 15
3 DN80	3.500 88,9	4.25 108	2.50 64	4.25 108	4.38 111	0.59 15
4 DN100	4.500 114,3	5.00 127	3.00 76	5.00 127	5.00 127	0.64 16
6 DN150	6.625 168,3	6.50 165	3.50 89	6.50 165	6.50 165	0.64 16
8 DN200	8.625 219,1	—	—	9.25 235	—	0.84 21
10 DN250	10.750 273,0	—	—	—	—	0.84 21
12 DN300	10.750 323,9	—	—	—	—	0.86 22



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.



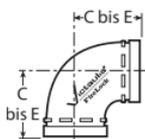
# FIRELOCK™ FORMTEILE

Nr. 001 – 90°-Bogen

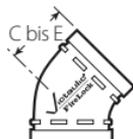
Nr. 003 – 45°-Bogen

Nr. 002 – gerades T-Stück

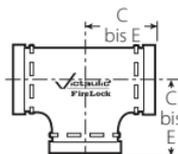
Nr. 006 – Kappe



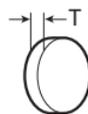
NR. 001



NR. 003



NR. 002



NR. 006

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr- außendurchmesser Zoll/mm	Nr. 001	Nr. 003	Nr. 002	Nr. 006
		C bis E Zoll/mm	C bis E Zoll/mm	C bis E Zoll/mm	Stärke „T“ Zoll/mm
1 ¼ DN32	1.660 42,4	—	—	—	0.82 21
1 ½ DN40	1.900 48,3	—	—	—	0.82 21
2 DN50	2.375 60,3	2.75 70	2.00 51	2.75 70	0.88 22
2 ½	2.875 73,0	3.00 76	2.25 57	3.00 76	0.88 22
DN65	3.000 76,1	3.00 76	2.25 57	3.00 76	—
3 DN80	3.500 88,9	3.38 86	2.50 64	3.38 86	0.88 22
	4.250 108,0	4.00 102	3.00 76	4.00 102	—
4 DN100	4.500 114,3	4.00 102	3.00 76	4.00 102	1.00 25
DN125	5.500 139,7	4.88 124	3.25 83	4.88 124	—
5	5.563 141,3	4.88 124	3.25 82,6	4.88 124	1.00 25
	6.250 159,0	5.50 140	3.50 89	5.50 140	—
6 DN150	6.625 168,3	5.50 140	3.50 89	5.50 140	1.00 25
	6.500 165,1	5.43 140	3.50 89	5.50 140	—
8 DN200	8.625 219,1	6.81 173	4.25 108	6.94 176	1.13 29
	8.515 216,3	6.81 173	—	6.94 176	—



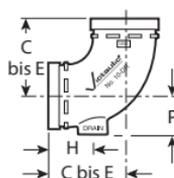
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.



# FIRELOCK™ FORMTEILE

## Nr. 10-DR – Bogen mit Entleerungsmuffe

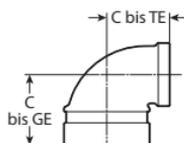
Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	C bis E Zoll/ mm	H Zoll/ mm	P Zoll/ mm
2½	2.875 73,0	3.75 95	2.75 70	1.68 43
3 DN80	3.500 88,9	4.25 108	2.75 70	2.10 53
4 DN100	4.500 114,3	5.00 127	2.75 70	2.60 66
6 DN150	6.625 168,3	6.50 165	2.75 70	3.65 93



NR. 10-DR

## Nr. 67 – Vic®-End II Formteil für Rohrenden

Nennmaß Zoll/DN		C bis GE Zoll/mm	C bis TE Zoll/mm	
1 ¼ DN32	×	½ DN15	1.875 48	1.380 35
		¾ DN20	1.875 48	1.380 35
		1 DN25	2.000 51	1.750 44
1 ½ DN40	×	½ DN15	1.875 48	1.500 38
		¾ DN20	1.875 48	1.500 38
		1 DN25	2.000 51	1.625 41
2 DN50	×	½ DN15	1.875 48	1.750 44
		¾ DN20	1.875 48	1.750 44
		1 DN25	2.000 51	1.750 44
2½	×	½ DN15	1.875 48	2.000 51
		¾ DN20	1.875 48	2.000 51
		1 DN25	2.000 51	2.000 51
3 DN80	×	¾ DN20	2.000 51	2.375 60
		1 DN25	2.000 51	2.375 60



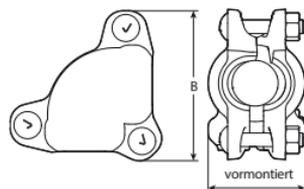
NR. 67



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# FIRELOCK™ FORMTEILE

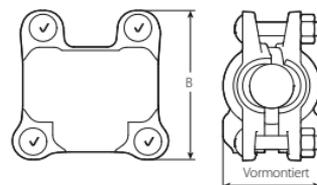
## Nr. 101 – Installation-Ready™ 90°-Bogen



NR. 101

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Ausbau Zoll/mm	B Zoll/mm	Vormontiert Zoll/mm
1 ¼ DN32	1.660 42,4	1.50 38	4.75 121	3.19 81
1 ½ DN40	1.900 48,3	1.56 40	5.00 127	3.50 89
2 DN50	2.375 60,3	1.88 48	5.63 143	4.19 106
2 ½	2.875 73,0	2.13 54	6.13 156	4.63 118
DN65	3.000 76,1	2.19 56	6.19 157	4.75 121

## Nr. 102 – Installation-Ready™ T-Stück



NR. 102

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Ausbau Zoll/mm	B Zoll/mm	Vormontiert Zoll/mm
1 ¼ DN32	1.660 42,4	1.50 38	4.75 121	3.19 81
1 ½ DN40	1.900 48,3	1.56 40	5.00 127	3.50 89
2 DN50	2.375 60,3	1.88 48	5.50 140	4.19 106
2 ½	2.875 73,0	2.13 54	6.00 152	4.63 118
DN65	3.000 76,1	2.19 56	6.19 157	4.75 121

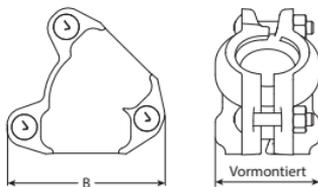


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**victaulic**

# FIRELOCK™ FORMTEILE

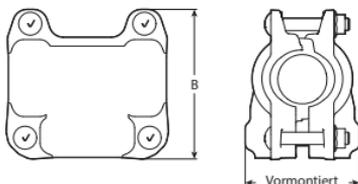
## Nr. 103 – Installation-Ready™ 45°-Bogen



NR. 103

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Ausbau Zoll/mm	B Zoll/mm	Vormontiert Zoll/mm
1 ¼ DN32	1.660 42,4	0.81 21	4.69 119	3.19 81
1 ½ DN40	1.900 48,3	0.94 24	4.81 122	3.44 87
2 DN50	2.375 60,3	1.00 25	5.44 138	4.19 106
2 ½	2.875 73,0	1.13 29	5.94 151	4.63 117
DN65	3.000 76,1	1.13 29	6.13 156	4.75 121

## Nr. 104 – Installation-Ready™ T-Stück mit langem Abzweig



NR. 104

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Aus- bau Zoll/ mm	B Zoll/ mm	Vormont. Zoll/mm
1 ½ x 1 ½ x 2 DN40 x DN40 x DN50	1.900 x 1.900 x 2.375 48,3 x 48,3 x 60,3	1.88 48	5.38 137	4.13 105
2 x 2 x 2 ½ DN50 x DN50 x 73,0 mm	2.375 x 2.375 x 2.875 60,3 x 60,3 x 73,0	2.13 54	5.88 149	4.63 117
2 ½ x 2 ½ x 3 73,0 mm x 73,0 mm x DN80	2.875 x 2.875 x 3.500 73,0 x 73,0 x 88,9	2.38 60	6.50 165	5.25 133

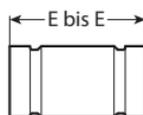


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# FIRELOCK™ FORMTEILE

## Nr. 143 – Verschlussnippel (Anschlüsse von Formteil zu Formteil)

Nennmaß Zoll/ DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	E bis E Zoll/mm
1 ¼ DN32	1.660 42,4	2.37 60
1 ½ DN40	1.900 48,3	2.37 60
2 DN50	2.375 60,3	2.37 60
2 ½	2.875 73,0	2.37 60
DN65	3.000 76,1	2.37 60



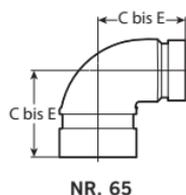
NR. 143



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

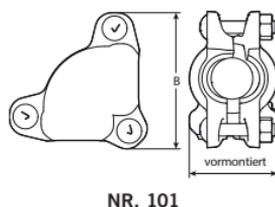
## Nr. 65 – OGS x IGS™-genutetes Formteil für Rohrenden

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	C bis E Zoll/mm
1 ¼ DN32	1.660 42,4	1.88 48
1 ½ DN40	1.900 48,3	2.00 51
2 DN50	2.375 60,3	2.25 57
2 ½ DN25	2.875 73,0	2.50 64
	3.000 76,1	2.50 64
3 DN80	3.500 88,9	2.75 70



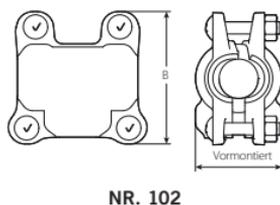
## Nr. 101 – Installation-Ready™ 90°-Bogen

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	BZoll/ mm	Vormontiert Zoll/mm
1 DN25	1,315 33,7	4,25 108	2,75 70



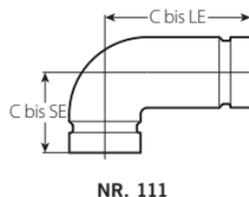
## Nr. 102 – Installation-Ready™ T-Stück

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	B Zoll/ mm	Vormontiert Zoll/mm
1 DN25	1.315 33,7	4.13 105	2.75 70



## Nr. 111 – Bogen mit IGS™-genuteten Enden

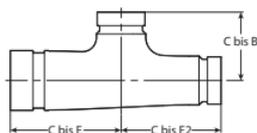
Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	C bis LE Zoll/mm	M bis SE Zoll/mm
1 DN25	1.315 33,7	2.70 69	1.50 38



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

## Nr. 113 – OGS x IGS™ x IGS™ Durchgangs-Reduzierstück und Auslass-T-Stück

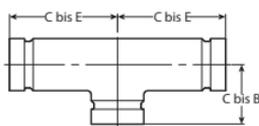
Nennmaß Zoll/DN			C bis E Zoll mm	C bis E2 Zoll mm	C bis B Zoll mm
1 ¼ DN32	x 1 DN25	x 1 DN25	3.05 77	2.75 70	1.90 48
1 ½ DN40	1 DN25	1 DN25	3.05 77	2.75 70	2.03 52



NR. 113

## Nr. 114 – IGS™ x IGS™ x IGS™-genutetes T-Stück

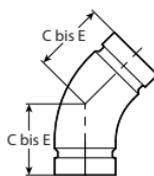
Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	C bis E Zoll/mm	C bis B Zoll/mm
1 DN25	1.315 33,7	2.70 69	1.50 38



NR. 114

## Nr. 117 – IGS™ 45°-Bogen

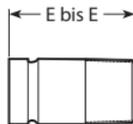
Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	C bis E Zoll mm
1 DN25	1.315 33,7	1.55 39



NR. 117

## Nr. 140 – Adapter, Außengewinde x Nut

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	E bis E Zoll/mm
1 DN25	1.315 33,7	2.50 63,5



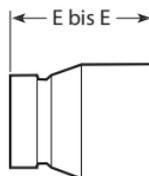
NR. 140



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

## Nr. 141 – Adapter, Außengewinde x Nut

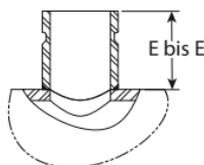
Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	E bis E Zoll/mm
1 DN25	1.315 33,7	2.00 50,8



NR. 141

## Nr. 142 – geschweißter Auslass

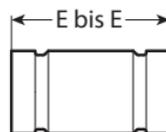
Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	E bis E Zoll/mm
1 ¼ - 1 ½ DN32 - DN40	1.660 - 1.900 42,4 - 48,3	1.00 25,4
1 ½ - 2 DN40 - DN50	1.900 - 2.375 48,3 - 60,3	1.00 25,4
2 - 2 ½ DN50 - 73,0	2.375 - 2.875 60,3 - 73,0	1.00 25,4
2 ½ - 3 73,0 - DN80	2.875 - 3.500 73,0 - 88,9	1.00 25,4
3 - 4 DN80 - DN100	3.500 - 4.500 88,9 - 114,3	1.00 25,4



NR. 142

## Nr. 143 – Verschlussnippel

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	E bis E Zoll/mm
1 DN25	1,315 33,7	1,5 38
		2 51
		2,5 64
		3 76
		3,5 89
		4 102
		4,5 114
		5 127



NR. 143

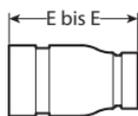


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# INNOVATIVE GROOVE SYSTEM **IGS™** FORMTEILE

## Nr. 144 – OGS x IGS™-genutetes konzentrisches Reduzierstück

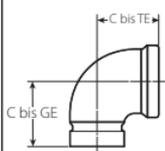
Nennmaß Zoll/DN	Genuteter Auslass	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Genuteter Auslass	E bis E Zoll/ mm
1 ¼ DN32	1 DN25	1.660 42,4	1,315 33,7	3.00 76
1 ½ DN40		1.900 48,3		3.00 76



NR. 144

## Nr. 145 – Bogen, Innengewinde x Nut

Nennmaß Zoll/DN	Genuteter Auslass	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Genuteter Auslass	C-TE Zoll/ mm	C-GE Zoll/ mm
½ DN15	1 DN25	0.840 21,3	1,315 33,7	1.45 36,8	1.60 40,6
¾ DN20		1.050 26,9		1.45 36,8	1.60 40,6
1 DN25		1.315 33,7		1.50 38,1	1.60 40,6



NR. 145

## Nr. 146 – Kappe

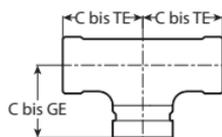
Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	T Zoll/mm
1 DN25	1.315 33,7	0.55 14,0



Nr. 146

## Nr. 147 – fortlaufendes Sprinkler-T-Stück

Nennmaß Zoll/DN			Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	C bis TE Zoll/mm	C bis GE Zoll/mm
1 DN25	½ DN15	1 DN25	1.315 33,7	1.75 44,5	1.60 40,6



NR. 147



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.



## Nr. 148 – Sprinkler-Reduzierstück

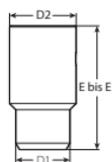
Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Länge	Gewindeauslassgröße	
		E bis E Zoll/ mm	Zoll/DN	Zoll/DN
1 DN25	1.315 33,7	3 76	1/2 DN15	3/4 DN20
		3.5 89	1/2 DN15	3/4 DN20
		4 102	1/2 DN15	3/4 DN20
		4.5 114	1/2 DN15	3/4 DN20
		5 127	1/2 DN15	3/4 DN20
		5.5 140	1/2 DN15	3/4 DN20
		6 152	1/2 DN15	3/4 DN20
		12 305	1/2 DN15	3/4 DN20
		18 457	1/2 DN15	3/4 DN20
		24 610	1/2 DN15	3/4 DN20
		30 762	1/2 DN15	3/4 DN20



NR. 148

## WB-1 – Schweißkolbenkonus

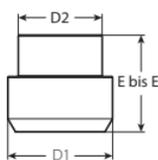
E bis E Zoll/mm	D1 Zoll/mm	D2 Zoll/mm
3.75 95,3	1.63 41,3	2.00 50,8



WB-1

## NAP-1 – Schweißkolbenkonus

E bis E Zoll/mm	D1 Zoll/mm	D2 Zoll/mm
1.75 44,5	1.88 47,6	1.50 38,0



NAP-1



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

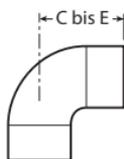
# GLATTENDIGE FORMTEILE

Nr. 10P – 90°-Bogen

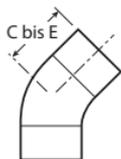
Nr. 11P – 45°-Bogen

Nr. 20P – T-Stück

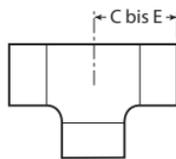
Nr. 30P – 45°-Abzweig



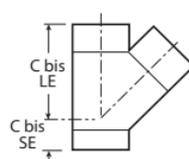
NR. 10P



NR. 11P



NR. 20P



NR. 30P

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Nr. 10P	Nr. 11P	Nr. 20P	Nr. 30P	
		C bis E Zoll/ mm	C bis E Zoll/ mm	C bis E Zoll/ mm	C bis LE Zoll/ mm	M bis SE Zoll/ mm
1 DN25	1.315 33,7	2.25 57	1.75 44	2.25 57	5.00 127	2.25 57
1 ½ DN40	1.900 48,3	4.00 102	2.88 73	2.75 70	6.25 159	2.75 70
2 DN50	2.375 60,3	4.75 121	3.13 80	3.25 83	7.25 184	2.75 70
2 ½	2.875 73,0	5.50 140	3.50 89	3.75 95	7.75 197	3.00 76
3 DN80	3.500 88,9	6.25 159	3.75 95	4.25 108	8.75 222	3.25 83
3 ½ DN90	4.000 101,6	7.00 178	4.00 102	5.50 140	10.00 254	3.50 89
4 DN100	4.500 114,3	7.75 197	4.25 108	5.00 127	10.75 263	3.75 95
5	5.563 141,3	9.50 241	5.13 130	6.88 175	12.75 324	4.00 102
6 DN150	6.625 168,3	6.50 165	3.50 89	6.50 165	14.00 356	4.50 114
8 DN200	8.625 219,1	10.00 254	6.00 152	10.00 254	18.00 457	6.00 152
10 DN250	10.750 273,0	11.50 292	6.50 165	11.50 292	20.75 527	6.50 165
12 DN300	12.750 323,9	13.50 343	7.00 178	13.50 343	24.50 622	7.00 178

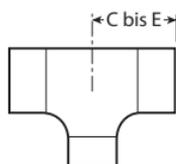


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# GLATTENDIGE FORMTEILE

## Nr. 25P – Reduzier-T-Stück

Nennmaß Zoll/DN				C bis E Zoll/mm	
1 ½ DN40	x	1 ½ DN40	x	1 DN25	4.00 102
2 DN50	x	2 DN50	x	1 DN25	4.25 108
				8 DN200	4.25 108
3 DN80	x	3 DN80	x	1 DN25	5.13 130
				1 ½ DN40	5.13 130
				2 DN50	5.13 130
4 DN100	x	4 DN100	x	1 DN25	5.88 149
				1 ½ DN40	5.88 149
				2 DN50	5.88 149
				2 ½	5.88 149
				3 DN80	5.88 149
6 DN150	x	6 DN150	x	2 DN50	7.63 194
				3 DN80	7.63 194
				4 DN100	7.63 194
8 DN200	x	8 DN200	x	2 DN50	7.63 194
				3 DN80	10.00 254
				4 DN100	10.00 254
				5	10.00 254
				6 DN150	10.00 254
10 DN250	x	10 DN250	x	4 DN100	11.50 292
				6 DN150	11.50 292
				8 DN200	11.50 292
12 DN300	x	12 DN300	x	6 DN150	13.50 343
				8 DN200	13.50 343
				10 DN250	13.50 343



NR. 25P



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

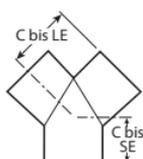
**Victaulic**

# GLATTENDIGE FORMTEILE

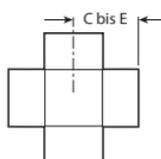
Nr. 33P – 90°-Y-Stück

Nr. 35P – Kreuzstück

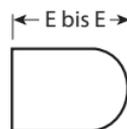
Nr. 61P – Kugelkappe



Nr. 33P



Nr. 35P



Nr. 61P

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Nr. 33P		Nr. 35P	Nr. 61P
		C bis LE Zoll/mm	C bis SE Zoll/mm	C bis E Zoll/mm	E bis E Zoll/mm
1 DN25	1.315 33,7	3.25 83	2.25 57	3.25 83	3.00 76
1 ½ DN40	1.900 48,3	4.00 102	2.75 70	4.00 102	3.50 89
2 DN50	2.375 60,3	4.25 108	2.75 70	4.25 108	4.00 102
2 ½	2.875 73,0	4.75 121	3.00 76	4.75 121	5.00 127
3 DN80	3.500 88,9	5.13 130	3.25 83	5.13 130	6.00 152
3 ½ DN90	4.000 101,6	5.50 140	3.50 89	5.50 140	6.50 165
4 DN100	4.500 114,3	5.88 149	3.75 95	5.88 149	7.00 178
5	5.563 141,3	6.88 175	4.00 102	6.88 175	8.50 216
6 DN150	6.625 168,3	7.63 194	4.50 114	7.63 194	10.00 254
8 DN200	8.625 219,1	10.00 254	6.00 152	10.00 254	11.0 279
10 DN250	10.750 273,0	11.50 292	6.50 165	11.50 292	13.00 330
12 DN300	12.750 323,9	13.50 343	7.00 178	13.50 343	14.00 356



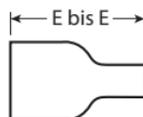
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**victaulic**

# GLATTENDIGE FORMTEILE

## Nr. 53P – abgesetzter Nippel

Nennmaß Zoll/DN		E bis E Zoll/mm
1 ½ DN40	x 1 DN25	4.50 114
2 DN50	x 1 DN25	6.50 165
	1 ½ DN40	6.50 165
2 ½	x 1 DN25	7.00 178
	1 ½ DN40	7.00 178
	2 DN50	7.00 178
3 DN80	x 1 DN25	8.00 203
	1 ½ DN40	8.00 203
	2 DN50	8.00 203
	3 DN80	8.00 203
3 ½ DN90	x 3 DN80	8.00 203
4 DN100	x 1 DN25	9.00 229
	1 ½ DN40	9.00 229
	2 DN50	9.00 229
	2 ½	9.00 229
	3 DN80	9.00 229
	3 ½ DN90	9.00 229
	5	x 2 DN50
	3 DN80	11.00 279
	4 DN100	11.00 279



NR. 53P

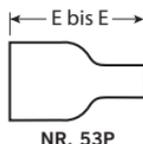


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von victaulic.com heruntergeladen werden kann.

# GLATTENDIGE FORMTEILE

## Nr. 53P – abgesetzter Nippel

Nennmaß Zoll/DN		E bis E Zoll/mm	
6 DN150	x 1 DN25	12.00 305	
	1 ½ DN40	12.00 305	
	2 DN50	12.00 305	
	2 ½	12.00 305	
	3 DN80	12.00 305	
	3 ½ DN90	12.00 305	
	4 DN100	12.00 305	
	5	12.00 305	
	8 DN200	x 3 DN80	13.00 330
		4 DN100	13.00 330
5		13.00 330	
6 DN150		13.00 330	
10 DN250		x 3 DN80	15.00 381
	4 DN100	15.00 381	
	6 DN150	15.00 381	
	8 DN200	15.00 381	
	12 DN300	x 6 DN150	16.00 406
8 DN200		16.00 406	
10 DN250		16.00 406	



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**victaulic**

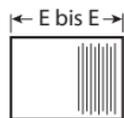
# GLATTENDIGE FORMTEILE

Nr. 40P – Adapternippel

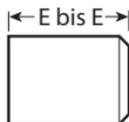
Nr. 42P – Adapternippel

Nr. 43P – Adapternippel

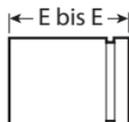
Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	E bis E Zoll/mm
1 DN25	1.315 33,7	3.00 76
1 ½ DN40	1.900 48,3	4.00 102
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102
2 ½	2.875 73,0	4.00 102
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102
4 DN100	4.500 114,3	6.00 152
6 DN150	6.625 168,3	6.00 152



NR. 40P



NR. 42P



NR. 43P



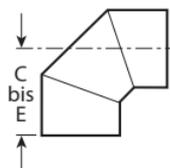
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# GLATTENDIGE FORMTEILE

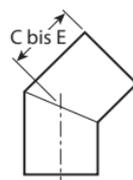
Nr. 10P – 90°-Bogen

Nr. 11P – 45°-Bogen

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Nr. 10P	Nr. 11P
		C bis E Zoll/mm	C bis E Zoll/mm
1 DN25	1.315 33,7	3.25 83	2.63 67
1 ½ DN40	1.900 48,3	4.00 102	2.88 67
2 DN50	2.375 60,3	4.75 121	3.13 80
2 ½	2.875 73,0	5.50 140	3.50 89
3 DN80	3.500 88,9	6.25 159	3.75 95
3 ½ DN90	4.000 101,6	7.00 178	4.00 102
4 DN100	4.500 114,3	7.75 197	4.25 108
5	5.563 141,3	9.50 241	5.13 130
6 DN150	6.625 168,3	11.00 279	5.75 146
8 DN200	8.625 219,1	10.00 254	6.00 152
10 DN250	10.750 273,0	11.50 292	6.50 159
12 DN300	12.750 323,9	13.50 343	7.00 178



NR. 10P



NR. 11P



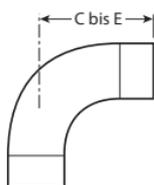
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**victaulic**

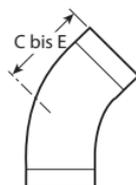
# GLATTENDIGE FORMTEILE

Nr. 100P – 90°-Bogen mit langem Radius

Nr. 110P – 45°-Bogen mit langem Radius



Nr. 100P



Nr. 110P

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Nr. 100P	Nr. 110P
		C bis E Zoll/mm	C bis E Zoll/mm
2 DN50	2.375 60,3	4.75 121	3.13 80
2½	2.875 73,0	5.50 140	3.50 89
3 DN80	3.500 88,9	6.25 159	3.75 95
4 DN100	4.500 114,3	8.00 203	4.50 114
6 DN150	6.625 168,3	11.13 283	5.88 149
8 DN200	8.625 219,1	14.13 359	7.13 181
10 DN250	10.750 273,0	17.13 435	8.38 213
12 DN300	12.750 323,9	20.13 511	9.63 245



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**Victaulic**

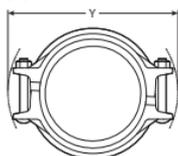
# INSTALLATION-READY™ KUPPLUNGEN FÜR ROHRE MIT OGS-GENUTETEN ENDEN

Typ 009N – starre FireLock EZ™ Installation-Ready™ Kupplung

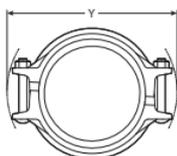
Typ 107N/807N – starre QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplung

Typ 109 – starre FireLock EZ™ Installation-Ready™ Kupplung

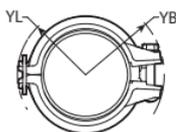
Typ 177N/877N – flexible QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplung



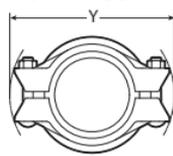
TYP 009N



TYP 107N/807N



TYP 109



TYP 177N/877N

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr Außendurchmesser Zoll/mm	Abmessungen – Zoll/mm					
		Typ 009N	Typ 107N/807N	Typ 109		Typ 177N/877N	
		Y	Y	YL	YB	Y	
1¼ DN32	1.660 42,4	5.00 127	—	1.97 50	2.49 63	—	
1½ DN40	1.900 48,3	5.13 130	—	2.13 54	2.60 66	—	
2 DN50	2.375 60,3	5.63 143	6.13 156	2.32 59	2.85 72	6.25 159	
2½	2.875 73,0	6.13 156	6.75 171	2.63 67	3.09 78	6.88 175	
DN65	3.000 76,1	6.00 152	6.88 175	2.68 68	3.22 82	6.88 175	
3 DN80	3.500 88,9	6.75 171	7.38 187	2.93 74	3.53 90	7.38 187	
	4.250 108,0	7.38 187	8.50 216	—	—	9.13 232	
4 DN100	4.500 114,3	7.88 200	8.75 222	3.47 88	4.01 102	9.38 238	
	5.250 133,0	9.00 229	10.00 254	—	—	11.00 279	
DN125	5.500 139,7	9.25 235	10.25 260	—	—	11.00 279	
5	5.563 141,3	9.25 235	10.25 260	—	—	11.03 280	
	6.250 159,0	10.00 254	11.00 279	—	—	11.88 302	
	6.500 165,1	10.25 260	11.25 286	—	—	12.13 308	
6 DN150	6.625 168,3	10.38 264	11.38 289	—	—	12.38 314	
	8.500 216,0	13.25 337	—	—	—	—	
	8.515 216,3	—	14.25 362	—	—	—	
8 DN200	8.625 219,1	13.38 340	14.37 365	—	—	15.13 384	



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.



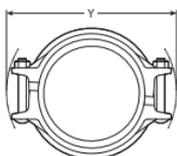
# INSTALLATION-READY™ KUPPLUNGEN FÜR ROHRE MIT OGS-GENUTETEN ENDEN

Typ 009N – starre FireLock EZ™ Installation-Ready™ Kupplung

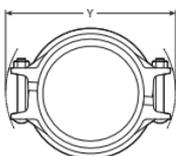
Typ 107N/807N – starre QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplung

Typ 109 – starre FireLock EZ™ Installation-Ready™ Kupplung

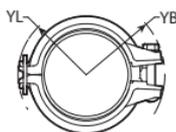
Typ 177N/877N – flexible QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplung



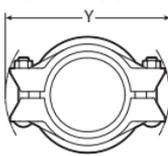
TYP 009N



TYP 107N/807N



TYP 109



TYP 177N/877N

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Abmessungen – Zoll/mm				
		Typ 009N	Typ 107N/807N	Typ 109		Typ 177N/877N
		Y	Y	YL	YB	Y
	10.528 267,4	—	16.75 425	—	—	—
10 DN250	10.750 273,0	17.00 432	17.00 432	—	—	—
	12.539 318,5	—	18.63 473	—	—	—
12 DN300	12.750 323,9	19.00 483	19.00 483	—	—	—



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

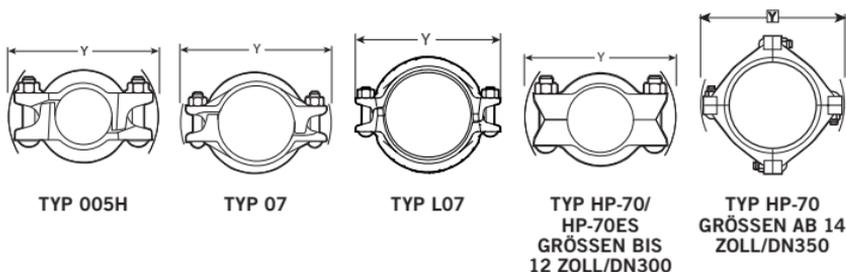
# STANDARKUPPLUNGEN FÜR ROHRE MIT OGS-GENUTETEN ENDEN

Typ 005H – starre FireLock™ Kupplung

Typ – starre Zero-Flex™ Kupplung

Typ L07 – starre Kupplung

Typ HP-70 und HP-70ES – starre Kupplungen



Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr außen- durchmesser Zoll/mm	Abmessung „Y“ – Zoll/mm			
		Typ 005H	Typ 07 <sup>1</sup>	Typ L07	Typ HP-70 und HP-70ES <sup>2</sup>
1 DN25	1.315 33,7	—	4.22 107	—	—
1¼ DN32	1.660 42,4	4.50 114	4.62 117	—	—
1½ DN40	1.900 48,3	4.75 121	5.81 148	5.81 148	—
2 DN50	2.375 60,3	5.25 133	5.78 147	5.78 147	6.68 168
2½	2.875 73,0	5.75 146	6.38 162	6.38 162	7.38 187
DN65	3.000 76,1	5.75 146	6.61 168	—	—
3 DN80	3.500 88,9	6.13 156	6.81 173	6.81 173	7.75 197
	4.250 108,0	7.25 184	7.98 203	—	—
4 DN100	4.500 114,3	7.25 184	8.21 209	8.21 209	9.63 245
	5.250 133,0	9.00 229	9.60 244	—	—
DN125	5.500 139,7	9.00 229	9.82 249	—	—
5	5.563 141,3	9.00 229	9.89 251	—	—



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**victaulic**

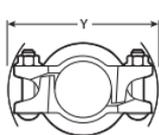
# STANDARKUPPLUNGEN FÜR ROHRE MIT OGS-GENUTETEN ENDEN

Typ 005H – starre FireLock™ Kupplung

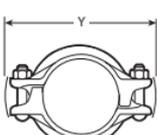
Typ – starre Zero-Flex™ Kupplung

Typ L07 – starre Kupplung

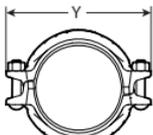
Typ HP-70 und HP-70ES – starre Kupplungen



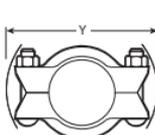
TYP 005H



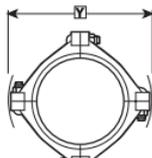
TYP 07



TYP L07



TYP HP-70/  
HP-70ES  
GRÖSSEN BIS  
12 ZOLL/DN300



TYP HP-70  
GRÖSSEN AB 14  
ZOLL/DN350

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Abmessung „Y“ – Zoll/mm			
		Typ 005H	Typ 07 <sup>1</sup>	Typ L07	Typ HP-70 und HP-70ES <sup>2</sup>
	6.250 159,0	10.00 254	10.54 268	—	—
	6.500 165,1	10.00 254	10.84 275	—	—
6 DN150	6.625 168,3	10.00 254	10.83 275	10.83 275	12.68 321
8 DN200	8.625 219,1	13.14 334	13.74 349	13.74 349	15.00 381
10 DN250	10.750 273,0	—	16.98 431	16.98 431	17.25 438
12 DN300	12.750 323,9	—	18.88 480	18.88 480	19.13 486
14 DN350	14.000 355,6	—	—	—	22.00 559
16 DN400	16.000 406,4	—	—	—	24.13 613

<sup>1</sup> Für Größen ab 14 Zoll/DN350 bietet Victaulic das Advanced Groove System (AGS) an. Informationen zur starren AGS-Kupplung des Typs W07 finden Sie im Datenblatt 20.02.

<sup>2</sup> Kupplungen des Typs HP-70ES sind nicht in Größen ab 14 Zoll/DN350 erhältlich.

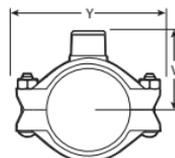


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# STANDARDKUPPLUNGEN FÜR ROHRE MIT OGS-GENUTETEN ENDEN

## Typ 72 – Auslasskupplung

Durchgang × reduzierter Auslass Nennmaß Zoll/DN		V Zoll/mm	Y Zoll/mm	
1 ½ DN40	×	½ DN15	2.63 67	4.50 114
		¾ DN20	2.63 67	4.50 114
		1 DN25	2.63 67	4.50 114
2 DN50	×	½ DN15	3.03 77	5.00 127
		¾ DN20	3.03 77	5.00 127
		1 DN25	3.03 77	5.00 127
2 ½	×	½ DN15	3.13 79	6.00 152
		¾ DN20	3.13 79	6.00 152
		1 DN25	3.13 79	6.00 152
		1 ¼ DN32	3.69 94	6.88 175
		1 ½ DN40	3.69 94	6.88 175
		3 DN80	×	¾ DN20
1 DN25	4.75 121	8.00 203		
1 ¼ DN32	4.75 121	8.00 203		
1 ½ DN40	4.25 108	8.00 203		
4 DN100	×	¾ DN20	3.81 97	8.38 213
		1 DN25	3.81 97	8.38 213
		1 ½ DN40	4.59 117	9.00 229
		2 DN50	4.59 117	9.00 229
		6 DN150	×	1 DN25
1 ½ DN40	6.88 175	12.00 305		
2 DN50	6.06 154	12.00 305		



TYP 72



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**victaulic**

# STANDARKUPPLUNGEN FÜR ROHRE MIT OGS-GENUTETEN ENDEN

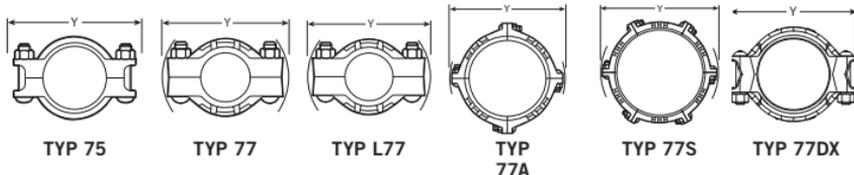
Typ 75 – Kupplung

Typ 77 – flexible Standardkupplung

Typ L77 – flexible Kupplung

Typ 77A – flexible Aluminiumkupplung

Typ 77S und 77DX – flexible Edelstahlkupplungen



Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Abmessung „Y“ – Zoll/mm					
		Typ 75	Typ 77 <sup>1</sup>	Typ L77	Typ 77A	Typ 77S	Typ 77DX
¾ DN20	1.050 26,9	—	4.00 102	—	—	4.00 102	3.89 99
1 DN25	1.315 33,7	4.27 108	4.12 105	—	4.25 108	4.50 114	4.50 114
1¼ DN32	1.660 42,4	4.61 117	5.00 127	—	5.04 128	4.88 124	4.79 122
1½ DN40	1.900 48,3	4.82 122	5.38 137	5.38 137	5.36 136	4.88 124	4.80 122
2 DN50	2.375 60,3	5.22 133	5.88 149	5.88 149	5.90 150	5.38 136	5.33 135
	2.664 57,0	—	5.73 146	—	—	—	—
2½	2.875 73,0	5.68 144	6.50 165	6.50 165	6.51 165	5.88 149	5.79 147
DN65	3.000 76,1	5.90 150	6.63 168	—	—	—	—
3 DN80	3.500 88,9	7.00 178	7.13 181	7.13 181	7.79 182	7.00 178	6.99 178
3½ DN90	4.000 101,6	7.50 191	8.25 210	—	—	—	—
	4.250 108,0	7.79 198	8.63 219	—	—	—	—
4 DN100	4.500 114,3	8.03 204	8.88 226	8.88 226	8.91 226	8.25 210	9.00 229
4½	5.000 127,0	9.43 240	—	—	—	—	—
	5.250 133,0	9.37 238	10.38 264	—	—	—	—
DN125	5.500 139,7	9.59 244	10.65 270	—	—	—	—
5	5.563 141,3	10.07 256	—	—	10.60 269	—	—
	6.000 152,4	10.48 266	—	—	—	—	—
	6.250 159,0	10.49 266	11.50 292	—	—	—	—



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**Victaulic**

# STANDARDKUPPLUNGEN FÜR ROHRE MIT OGS-GENUTETEN ENDEN

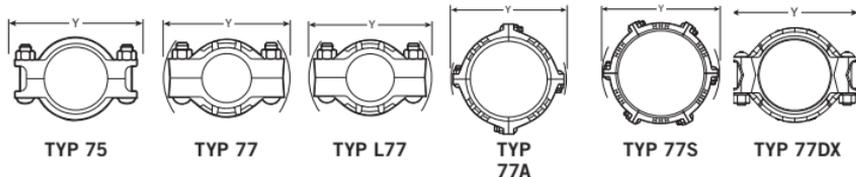
Typ 75 – Kupplung

Typ 77 – flexible Standardkupplung

Typ L77 – flexible Kupplung

Typ 77A – flexible Aluminiumkupplung

Typ 77S und 77DX – flexible Edelstahlkupplungen



Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Abmessung „Y“ – Zoll/mm					
		Typ 75	Typ 77 <sup>1</sup>	Typ L77	Typ 77A	Typ 77S	Typ 77DX
	6.500 165,1	10.66 271	11.63 295		—	—	—
6 DN150	6.625 168,3	11.07 281	11.88 302	11.88 302	11.90 302	11.13 283	11.06 281
	8.515 216,3	13.75 350	—	—	—	—	—
8 DN200	8.625 219,1	13.97 355	14.75 375	14.75 375	14.86 377	14.75 375	—
10 DN250	10.750 273,0	—	17.13 435	17.13 435	—	17.38 441	—
12 DN300	12.750 323,9	—	19.25 489	19.25 489	19.28 489	19.25 489	—
14 DN350	14.000 355,6	—	20.25 514	—	—	20.50 521	—
	14.843 377,0	—	20.96 531	—	—	—	—
16 DN400	16.000 406,4	—	22.25 565	—	—	22.63 575	—
	16.772 426,0	—	22.92 581	—	—	—	—
18 DN450	18.000 457,2	—	25.00 635	—	—	24.63 626	—
	18.898 480,0	—	25.86 655	—	—	—	—
20 DN500	20.000 508,0	—	27.00 686	—	—	—	—
	20.866 530,0	—	27.80 704	—	—	—	—
22 DN550	22.000 558,8	—	29.13 740	—	—	—	—
	22.835 580,0	—	30.01 762	—	—	—	—
24 DN600	24.000 609,6	—	31.00 787	—	—	—	—
	24.803 630,0	—	32.16 817	—	—	—	—

<sup>1</sup>Für Größen ab 14 Zoll/DN350 bietet Victaulic das Advanced Groove System (AGS) an. Siehe Datenblatt 20.03 für Informationen zur flexiblen AGS-Kupplung des Typs W77.



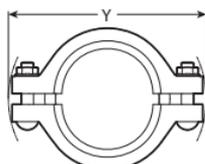
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**victaulic**

# STANDARKUPPLUNGEN FÜR ROHRE MIT OGS-GENUTETEN ENDEN

## Typ 171 – flexible Verbundstoffkupplung

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußen- durchmesser Zoll/mm	Y Zoll/mm
1 ½ DN40	1.900 48,3	5.24 133
2 DN50	2.375 60,3	6.09 155
2 ½	2.875 73,0	6.50 165
3 DN80	3.500 88,9	7.58 193
4 DN100	4.500 114,3	8.78 223

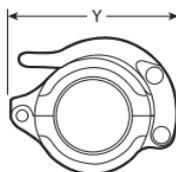


TYP 171

## Typ 78 – Snap-Joint™ Kupplung

## Typ 78A – Snap-Joint™ Aluminiumkupplung

Nenn- maß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Abmessung „Y“ – Zoll/mm	
		Typ 78	Typ 78A
1 DN25	1.315 33,7	3.25 83	—
1 ¼ DN32	1.660 42,4	3.75 95	—
1 ½ DN40	1.900 48,3	4.50 114	—
2 DN50	2.375 60,3	4.75 121	4.88 124
2 ½	2.875 73,0	5.88 149	—
3 DN80	3.500 88,9	6.25 159	—
4 DN100	4.500 114,3	7.75 197	—
5	5.563 141,3	9.50 241	—
6 DN150	6.625 168,3	10.63 270	—
8 DN200	8.625 219,1	13.00 330	—
10 DN250	10.750 273,0	—	15.60 396



TYP 78 UND 78A

**HINWEIS:** Siehe Montageanleitung in diesem Handbuch für die Abstandsmaße des Verschlusshebels.

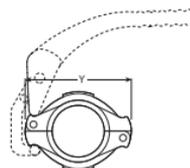


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# STANDARDKUPPLUNGEN FÜR ROHRE MIT OGS-GENUTETEN ENDEN

## Typ 791 – Vic-Boltless Kupplung

Nenn- maß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Abmessung „Y“ Zoll/mm
2 DN50	2.375 60,3	4.71 120
2½	2.875 73,0	5.48 139
3 DN80	3.500 88,9	6.15 156
4 DN100	4.500 114,3	7.62 194
6 DN150	6.625 168,3	10.18 259
8 DN200	8.625 219,1	12.50 318



TYP 791

**HINWEIS:** Beziehen Sie sich auf die Montageanleitung in diesem Handbuch für die Abstandsmaße für das Montagewerkzeug des Typs 792.

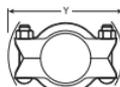


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

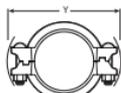


# STANDARKUPPLUNGEN FÜR ROHRE MIT OGS-GENUTETEN ENDEN

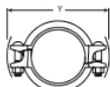
Typ 89/889 – starre Kupplungen für Edelstahlrohre  
Typ 475 und 475DX – flexible Edelstahlkupplungen  
Typ 489 und 489DX – starre Edelstahlkupplungen



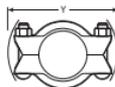
TYP  
89/889



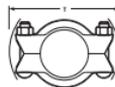
TYP  
475/475DX



TYP 489  
1 ½–4 ZOLL/  
DN40–DN100



TYP 489  
6–12 ZOLL/  
DN150–DN300



TYP  
489DX

Nenn- maß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Abmessung „Y“ – Zoll/mm				
		Typ 89/889	Typ 475	Typ 475DX	Typ 489	Typ 489DX
1 DN25	1.315 33,7	—	3.98 101	3.98 101	—	—
1 ¼ DN32	1.660 42,4	—	4.45 113	4.45 113	—	—
1 ½ DN40	1.900 48,3	—	4.52 115	4.52 115	4.42 118	—
2 DN50	2.375 60,3	6.68 168	5.03 128	5.03 128	5.19 132	6.18 157
2 ½	2.875 73,0	7.13 181	5.59 142	5.59 142	5.62 143	7.22 183
DN65	3.000 76,1	7.25 184	5.73 146	5.73 146	5.72 145	7.42 189
3 DN80	3.500 88,9	7.75 197	6.67 169	6.67 169	6.78 172	7.84 199
4 DN100	4.500 114,3	9.63 245	7.96 202	7.96 202	7.90 201	9.68 246
DN125	5.500 139,7	10.63 270	8.97 228	—	11.13 283	10.94 278
5	5.563 141,3	10.63 270	—	—	10.63 270	—
	6.500 165,1	12.38 314	10.53 268	—	12.68 321	12.70 323
6 DN150	6.625 168,3	12.68 321	—	—	12.68 321	12.70 323
	8.515 216,3	15.25 387	—	—	15.00 381	—
8 DN200	8.625 219,1	15.25 387	—	—	15.00 381	15.04 382
	10.528 267,4	17.00 432	—	—	17.25 438	—
10 DN250	10.750 273,0	17.25 438	—	—	17.25 438	17.29 439
	12.539 318,5	19.63 499	—	—	19.13 486	—
12 DN300	12.750 323,9	19.63 499	—	—	19.13 486	19.13 486

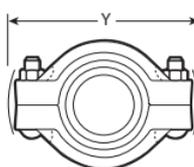


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# STANDARKUPPLUNGEN FÜR ROHRE MIT OGS-GENUTETEN ENDEN

## Typ 750/875 – Reduzierkupplung

Nennmaß Zoll/DN		Abmessung „Y“ Zoll/mm
2 DN50	× 1 DN25	5.28 134
	1½ DN40	5.28 134
2½	× 2 DN50	5.93 151
DN65	× 2 DN50	6.63 168
3 DN80	× 2 DN50	7.13 181
	2½	7.13 181
	DN65	7.13 181
4 DN100	× 2 DN50	8.90 226
	2½	8.90 226
	3 DN80	8.90 226
	DN65	8.90 226
5	× 4 DN100	10.70 272
6 DN150	× 4 DN100	11.90 302
	5	11.90 302
165,1 mm	× 4 DN100	11.90 302
8 DN200	× 6 DN150	14.88 378
	165,1 mm	14.88 378
10 DN250	× 8 DN200	17.26 438



TYP 750/875



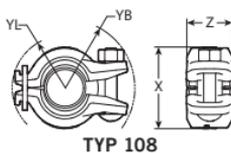
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**victaulic**

# KUPPLUNGEN FÜR ROHE MIT IGS™ GENUTETEN ENDEN

## Starre Installation-Ready™ Kupplung des Typs 108

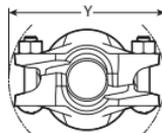
Nenn- maß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Abmessungen (vormontiert)		
		YL Zoll/ mm	YB Zoll/ mm	Z Zoll/ mm
1 DN25	1.315 33,7	1.66 42,2	2.17 55,2	2.58 65,5



TYP 108

## Nr. 115 – FireLock EZ™ Installation-Ready™ Reduzierkupplung (OGS x IGS™)

Nennmaß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Abmessungen (vormontiert)
		Y Zoll/mm
1 ¼ DN32 x 1	1.660 42,4 x 1.315	4.75 121
1 ½ DN40 x DN25	1.900 48,3	4.88 124



NR. 115

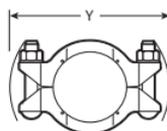


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

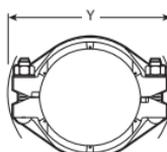
# KUPPLUNGEN FÜR GLATTENDIGE ROHRE

## Typ 99 – Roust-A-Bout Kupplung

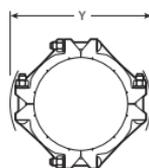
Nenn- maß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohr Außendurchmesser Zoll/mm	Abmessung „Y“ Zoll/mm
1 DN25	1.315 33,7	4.25 108
1 ½ DN40	1.900 48,3	5.50 140
2 DN50	2.375 60,3	6.75 171
2 ½	2.875 73,0	7.13 181
DN65	3.000 76,1	6.25 159
3 DN80	3.500 88,9	8.50 216
3 ½ DN90	4.000 101,6	9.25 235
4 DN100	4.500 114,3	10.00 254
DN125	5.500 139,7	10.75 260
5	5.563 141,3	11.38 289
6 DN150	6.625 168,3	13.38 340
	6.500 165,1	13.25 337
8 DN200	8.625 219,1	14.38 365
10 DN250	10.750 273,0	16.38 416
12 DN300	12.750 323,9	19.63 499
14 DN350	14.000 355,6	20.75 527
16 DN400	16.000 406,4	22.63 575
18 DN450	18.000 457,2	23.50 597



TYP 99  
1-10 ZOLL/  
DN25-DN150



TYP 99  
8-12 ZOLL/  
DN200-DN300



TYP 99  
14-18 ZOLL/  
DN350-DN450



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**victaulic**

# VIC-FLANGE ADAPTER FÜR ROHRE MIT OGS-GENUTETEN ENDEN

Typ 441 – Vic-Flange Edelstahladapter

Typ 741 – Vic-Flange Adapter

Typ 743 – Vic-Flange Adapter

Typ 744 – FireLock™ Flanschadapter



TYP 441



TYP 741  
2-12 ZOLL/  
DN50-DN300



TYP 741  
14-24 ZOLL/  
DN350-DN600



TYP 743



TYP 744

Nenn- maß Zoll/DN	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser Zoll/mm	Abmessung „W“ – Zoll/mm			
		Typ 441	Typ 741	Typ 743	Typ 744
2 DN50	2.375 60,3	6.84 174	6.75 172	7.75 197	6.75 172
2 ½	2.875 73,0	7.72 196	7.88 200	8.63 219	7.88 200
3 DN80	3.500 88,9	8.22 209	8.50 216	9.50 241	8.44 214
4 DN100	4.500 114,3	9.72 247	10.00 254	11.38 289	9.94 252
5	5.563 141,3	—	11.00 279	12.38 314	11.00 279
6 DN150	6.625 168,3	11.78 299	12.00 305	13.88 352	12.00 305
8 DN200	8.625 219,1	—	14.75 375	16.75 425	14.63 372
10 DN250	10.750 273,0	—	17.25 438	19.25 489	—
12 DN300	12.750 323,9	—	20.25 514	22.25 565	—
14 DN350	14.000 355,6	—	24.50 622	—	—
16 DN400	16.000 406,4	—	27.13 689	—	—
18 DN450	18.000 457,2	—	29.00 737	—	—
20 DN500	20.000 508,0	—	31.50 800	—	—
24 DN600	24.000 609,6	—	36.00 914	—	—



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**Victaulic**

# VIC-FLANGE STANDARDADAPTER FÜR ROHRE MIT GENUTETEN ENDEN

Typ 741 – Vic-Flange Adapter (Flansche PN10 und PN16)

Typ 741 – Vic-Flange Adapter (australische Norm, Tabelle „E“)

Typ 741 – Vic-Flange Adapter (chinesische Norm, Tabelle „E“)



TYP 741

Nenn- maß DN/Zoll	Tatsächlicher Rohraußendurchmesser mm/Zoll	Abmessung „W“ – mm/Zoll		
		Typ 741, PN10 und PN16	Typ 741, australische Norm, Tabelle „E“	Typ 741, chinesische Norm, Tabelle „E“
DN50 2	60,3 2.375	178 7.00	165 6.50	172 6.75
DN65	76,1 3.000	210 8.25	—	210 8.25
DN80 3	88,9 3.500	219 8.63	200 7.88	213 8.38
	108,0 4.250	—	—	248 9.75
DN100 4	114,3 4.500	251 9.88	251 9.88	251 9.88
	133,0 5.250	—	—	276 10.88
DN125	139,7 5.500	276 10.88	—	276 10.88
	159,0 6.250	3,14 12.38	—	314 12.38
	165,1 6.500	305 12.00	—	305 12.00
DN150 6	168,3 6.625	302 11.88	286 11.25	—
DN200 8	219,1 8.625	368 <sup>1</sup> 14.50	368 14.50	368 14.50
DN250 10	273,0 10.750	438 <sup>2</sup> 17.25	—	—
DN300 12	323,9 12.750	479 <sup>3</sup> 18.88	—	—

<sup>1</sup> PN16-Abmessungen (mm/Zoll): W = 360/14,17

<sup>2</sup> PN16-Abmessungen (mm/Zoll): W = 438/17,24

<sup>3</sup> PN16-Abmessungen (mm/Zoll): W = 478/18,82



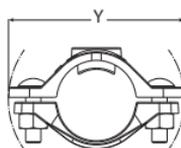
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

**victaulic**

# LOCHSCHNEIDEPRODUKTE

## Typ 912 – FireLock™ Sprinkler-T in flacher Bauform (nur Europa)

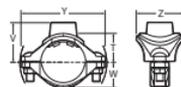
Nennmaß Zoll/DN		Abmessung „Y“ Zoll/mm
Durchgang x Abzweig FPT		
1 DN25	x ½ DN15	3.72 95
1 ¼ DN32	x ½ DN15	4.12 105
1 ½ DN40	x ½ DN15	4.32 110



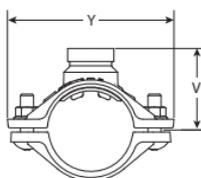
TYP 912

## Typ 922 – FireLock™ Outlet-T

Nennmaß Zoll/DN		Abmessungen – Zoll/mm		
Durchgang x Abzweig		V	Y	
1 ¼ DN32	x ½ DN15	1.83 47	3.87 98	
		1.83 47	3.87 98	
	x ¾ DN20	2.18 55	3.87 98	
		1 <i>IGS</i> DN25 <i>IGS</i>	1.98 50	4.13 105
		1 ½ DN40	x ½ DN15	1.95 50
1.95 50	4.08 104			
x ¾ DN20	2.30 58		4.08 104	
	1 <i>IGS</i> DN25 <i>IGS</i>		2.11 54	4.25 108
	2 DN50		x ½ DN15	2.19 56
2.19 56		4.60 117		
x ¾ DN20		2.54 65	4.60 117	
		1 <i>IGS</i> DN25 <i>IGS</i>	2.34 59	4.75 121
		2 ½ DN65	x ½ DN15	2.44 62
2.44 62	5.40 137			
x ¾ DN20	2.79 71		5.40 137	
	1 <i>IGS</i> DN25 <i>IGS</i>		2.67 68	5.50 140
	DN65		x ½ DN15	2.44 62
2.44 62		5.50 140		
x ¾ DN20		2.79 71	5.50 140	
		1 <i>IGS</i> DN25 <i>IGS</i>	2.75 70	5.52 140



TYP 922 MIT  
GEWINDEAUSLASS



TYP 922 MIT  
*IGS* GENUTETEM AUSLASS



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# LOCHSCHNEIDEPRODUKTE

## Typ 923 – Auslass ohne Bügel (NPT- und BSPT-Modelle)

Nennmaß Zoll/DN	Abmessungen Zoll/mm		
	Durchgang x Abzweig	X	Y
4 – 8 DN100 – DN200	x 1/2 DN15	3.00 76	3.09 78
	3/4 DN20	3.00 76	3.09 78
10 und größer DN250 und größer	x 1/2 DN15	3.00 76	3.00 76
	3/4 DN20	3.00 76	3.00 76



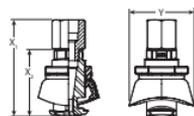
TYP 923 (NPT/BSPT)  
4-8 ZOLL/DN100-DN200



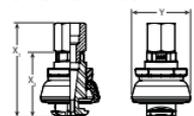
TYP 923 (NPT/BSPT)  
10 ZOLL/DN250  
UND GRÖßER

## Typ 923 – Auslass ohne Bügel (BSPP-Modelle)

Nennmaß Zoll/DN	Abmessungen Zoll/mm			
	Durchgang x Abzweig	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y
4 – 8 DN100 – DN200	x 1/2 DN15	4.50 114	3.00 76	3.09 78
	3/4 DN20	4.50 114	3.00 76	3.09 78
10 und größer DN250 und größer	x 1/2 DN15	4.50 114	3.00 76	3.00 76
	3/4 DN20	4.50 114	3.00 76	3.00 76



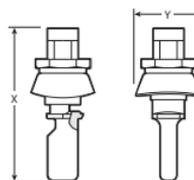
TYP 923 (BSPP)  
4-8 ZOLL/DN100-DN200



TYP 923 (BSPP)  
10 ZOLL/DN250  
UND GRÖßER

## Typ 924 – Thermometerauslass ohne Bügel

Nennmaß Zoll/DN	Abmessungen Zoll/mm		
	Durchgang	X	Y
4-8 DN100-DN200 für 6 Zoll/152 mm nominelle Schaftlänge		7.09 180	3.09 78
10 und größer DN250 und größer für 6 Zoll/152 mm nominelle Schaftlänge		7.09 180	3.09 78



TYP 924

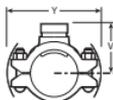


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

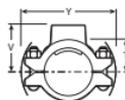
**victaulic**

# LOCHSCHNEIDEPRODUKTE

## Typ 920 und 920N – Mechanical-T Auslässe



Typ 920 und 920N mit  
genutetem Auslass



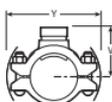
Typ 920 und 920N mit  
Auslass mit Innengewinde

Nennmaß Zoll/DN		Typ	Abmessungen Zoll/mm						
Durchgang	Abzweig		T	Gewinde V	Genutet V	Y			
2 DN50	x	1/2 DN15	920N	2.00 51	2.53 64	—	5.35 136		
			920N	1.97 50	2.53 64	—	5.35 136		
		1 DN25	920N	1.85 47	2.53 64	—	5.35 136		
			920N	2.05 52	2.75 70	3.00 76	5.35 136		
		1 1/2 DN40	920N	2.03 52	2.75 70	3.12 79	5.35 136		
			920N	2.21 56	2.74 70	—	5.64 143		
2 1/2	x	3/4 DN20	920N	2.18 55	2.74 70	—	5.64 143		
			920N	2.06 52	2.74 70	—	5.64 143		
		1 1/4 DN32	920N	2.30 58	3.00 76	3.25 83	6.29 160		
			920N	2.28 58	3.00 76	3.25 83	6.26 159		
		76,1 mm	x	1/2 DN15	920N	2.22 56	2.75 70	—	6.46 164
					920N	2.19 56	2.75 70	—	6.46 164
3 DN80	x	3/4 DN20	920N	2.07 53	2.75 70	—	6.46 164		
			920N	2.30 58	3.00 76	3.31 84	6.29 160		
		1 1/2 DN40	920N	2.28 58	3.00 76	3.31 84	6.29 160		
			920N	2.52 64	3.05 78	—	6.15 156		
		1 1/4 DN32	920N	2.49 63	3.05 78	—	6.15 156		
			920N	2.38 61	3.06 78	—	6.15 156		
1 1/2 DN40	x	1 1/2 DN40	920N	—	—	3.12 79	6.42 163		
			920N	2.55 65	3.25 83	3.56 90	6.15 156		
		2 DN50	920N	2.78 71	3.50 89	3.56 90	6.15 156		
			920N	2.75 70	3.50 89	3.56 90	6.75 172		

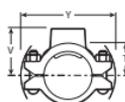


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# LOCHSCHNEIDEPRODUKTE



Typ 920 und 920N  
mit genutetem Auslass



Typ 920 und 920N mit  
Auslass mit Innengewinde

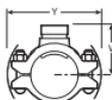
Nennmaß Zoll/DN		Typ	Abmessungen Zoll/mm				
Durchgang x Abzweig	T		Gewinde V	Genutet V	Y		
3½ DN90	x 2 DN50	920N	3.00	—	3.75	6.72	
			76				95
4 DN100	x ½ DN15	920N	3.03	3.56	—	7.01	
			77				90
		¾ DN20	920N	3.00	3.56	—	
				76			90
		1 DN25	920N	2.88	3.56	—	
				73			90
		1 <sup>16S</sup> DN25 <sup>16S</sup>	920N	—	—	3.62	
				—			92
		1¼ DN32	920N	3.08	3.78	4.00	
				78			96
	1½ DN40	920N	3.28	4.00	4.00	7.01	
			83				102
	2 DN50	920N	3.25	4.00	4.00	7.01	
			83				102
	2½	920	2.88	4.00	4.00	7.34	
			73				102
	76,1 mm	920	2.88	—	4.00	7.34	
			73				102
	3 DN80	920	3.31	4.50	4.12	7.73	
			84				114
108,0 mm	x 1¼ DN32	920N	3.08	3.78	—	7.64	
			78				96
		1½ DN40	920N	3.28	4.00	—	
				88			102
		2 DN50	920N	3.25	4.00	—	
83				102			194
	76,1 mm	920	2.88		4.00	4.00	
			73	102			102
	3 DN80	920	3.31		4.50	4.50	
			84	114			114
5	x 1½ DN40	920	4.03		4.75	4.75	
			102	121			121
		2 DN50	920		4.00	4.75	
				102	121		121
		2½	920	3.63		4.75	
92				121	121		246
	76,1 mm	920	3.75			—	
			95	121	246		
	3 DN80	920	3.81			5.00	4.63
			97	127	118		
133,0 mm	x 2 DN50	920N	3.75			4.50	—
			95	114	203		
	3 DN80	920	3.81			5.00	—
			97	127	240		



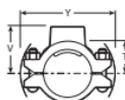
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.



# LOCHSCHNEIDEPRODUKTE



Typ 920 und 920N  
mit genutetem Auslass



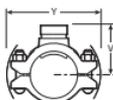
Typ 920 und 920N mit  
Auslass mit Innengewinde

Nennmaß Zoll/DN		Typ	Abmessungen Zoll/mm			
			T	Gewinde V	Genutet V	Y
Durchgang	x Abzweig					
139,7mm	1 1/2 DN40	920N	3.78 96	4.50 114	—	8.23 209
	2 DN50	920N	3.75 95	4.50 114	—	8.23 209
6 DN150	1 1/4 DN32	920N	4.43 113	5.13 130	5.13 130	9.15 232
	1 1/2 DN40	920N	4.40 112	5.13 130	5.13 130	9.15 232
	2 DN50	920N	4.38 111	5.13 130	5.13 130	9.15 232
	2 1/2	920	4.01 110	5.13 130	5.12 130	10.51 267
	76,1mm	920	4.15 105	—	5.21 132	10.51 267
	3 DN80	920	4.31 110	5.50 140	5.13 130	10.51 267
	4 DN100	920	3.81 97	5.75 146	5.38 137	10.51 267
	159,0mm	1 1/2 DN40	920N	4.41 112	5.13 130	—
2 DN50		920N	4.38 111	5.13 130	—	9.40 239
76,1mm		920	4.38 111	5.50 140	5.13 130	9.40 239
3 DN80		920	4.31 110	5.50 140	5.13 130	9.40 239
108,0mm		920	4.45 113	—	5.38 137	9.40 239
4 DN100		920	3.81 97	5.75 146	—	9.40 239
165,1mm	1 DN25	920N	3.88 99	4.56 116	—	9.34 237
	1 1/4 DN32	920N	4.43 113	5.13 130	—	9.34 237
	1 1/2 DN40	920N	4.41 112	5.13 130	5.13 130	9.34 237
	2 DN50	920N	4.38 111	5.13 130	5.13 130	9.34 237
	76,1mm	920	4.01 102	5.13 130	5.21 132	10.51 267
	3 DN80	920	4.31 110	5.50 140	5.13 130	10.51 267
	4 DN100	920	3.81 97	5.75 146	5.38 137	10.51 267

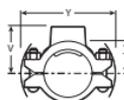


Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.

# LOCHSCHNEIDEPRODUKTE



Typ 920 und 920N  
mit genutetem Auslass



Typ 920 und 920N mit  
Auslass mit Innengewinde

Nennmaß Zoll/DN		Typ	Abmessungen Zoll/mm			
Durchgang x Abzweig	T		Gewinde V	Genutet V	Y	
8 DN200 x	2 DN50	920	5.44 138	6.19 157	6.25 159	12.42 316
	2½	920	5.07 129	6.19 157	6.19 157	12.42 316
	76,1 mm	920	5.25 133	—	6.25 159	12.42 316
	3 DN80	920	5.31 135	6.50 165	6.50 165	12.42 316
	4 DN100	920	4.81 122	6.75 172	6.38 162	12.42 316



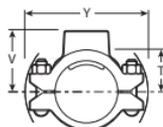
Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.



# LOCHSCHNEIDEPRODUKTE

## Typ L920N *Mechanical-T* Auslass (Innengewinde – NPT)

Nennmaß Zoll/DN		Abmessungen Zoll/mm		
Durchgang	x Abweig	T	V	Y
2 DN50	x 1/2 DN15	1.97	2.53	5.35
		50	64	136
	x 3/4 DN20	1.97	2.53	5.35
		50	64	136
	x 1 1/2 DN40	1.85	2.53	5.35
		47	64	136
3 DN80	x 3/4 DN20	2.49	3.05	6.15
		63	78	156
	x 1 1/2 DN40	2.38	3.06	6.15
		61	78	156
4 DN100	x 1/2 DN15	3.03	3.56	7.01
		77	90	178
	x 3/4 DN20	3.00	3.56	7.01
		76	90	178
x 1 1/2 DN40	2.88	3.56	7.01	
	73	90	178	
6 DN150	x 3/4 DN20	3.73	4.64	9.15
		95	118	232
	x 1 1/2 DN40	4.40	5.13	9.15
		112	130	232
x 1 DN50	4.38	5.13	9.15	
	111	130	232	
8 DN200	x 3/4 DN20	5.01	5.69	12.42
		127	145	316
	x 1 DN25	5.44	6.19	12.42
		138	157	316
10 DN250	x 3/4 DN20	6.01	6.69	14.67
		153	170	373
	x 1 1/2 DN40	6.01	6.69	14.67
		153	170	373
12 DN300	x 3/4 DN20	7.13	7.81	17.38
		181	198	442
	x 1 1/2 DN40	7.13	7.81	17.38
		181	198	442
14 DN350	x 3/4 DN20	7.75	8.43	17.95
		197	214	456
	x 1 1/2 DN40	7.75	8.43	17.95
		197	214	456
16 DN400	x 3/4 DN20	8.75	9.43	19.74
		222	240	501



TYP L920N



Die aktuellsten Angaben zu Abmessungen finden Sie immer im aktuellen Victaulic Produktdatenblatt, das von [victaulic.com](http://victaulic.com) heruntergeladen werden kann.







**US-/weltweiter Unternehmenssitz EMEA**4901 Kesslersville Road  
Easton, PA 18040 USAPrijkelstraat 36  
9810 Nazareth, Belgien**Asien-Pazifik**Unit 808, Building B  
Hongwell International Plaza  
No.1602 West Zhongshan Road  
Shanghai, China 200235 [victauliclocations.com](http://victauliclocations.com)**I-100-GER 3698 REV F 09/2021 Z000100PHB**

Victaulic und alle anderen Victaulic Marken sind Marken oder eingetragene Marken der Firma Victaulic und/oder ihrer verbundenen Unternehmen in den USA und/oder anderen Ländern. Alle anderen hierin aufgelisteten Marken sind Eigentum deren jeweiliger Markeninhaber in den USA und/oder anderen Ländern. Die Begriffe „patentiert“ oder „zum Patent angemeldet“ beziehen sich auf Design- oder Gebrauchsmuster oder Patentanmeldungen für Artikel und/oder Methoden der Verwendung in den Vereinigten Staaten und oder anderen Ländern.



© 2021 VICTAULIC COMPANY. ALLE RECHTE VORBEHALTEN.