

Starre AGS-Kupplung für Edelstahl oder Kohlenstoffstahl

Typ W89



patentiert

1.0 PRODUKTBESCHREIBUNG

Erhältliche Größen

- 14 – 24"/DN350 – DN600

Anforderungen an Rohre

- Kohlenstoffstahl: API-5L, ASTM A53, AWWA C200
- Edelstahl: AWWA C220, siehe [Datenblatt 17.01](#)
- Für zusätzliche Anforderungen an Rohre siehe [Datenblatt 25.09](#)

Maximal zulässiger Betriebsdruck

- Für Drücke von einem vollständigen Vakuum (29.9 in. Hg/760 mm Hg) bis zu 700 psi/4826 kPa/48 bar
- Betriebsdruck abhängig von Material, Wandstärke und Rohrgröße.

Anwendung

- Das einzigartige keilförmige Profil vergrößert den zulässigen Rohrendabstand und vereinfacht dadurch die Montage
- Sorgt für Starrheit an Ventilverbindungen, in Maschinenräumen und langen geraden Rohrabschnitten

HINWEISE

- Die AGS-Kupplungen des Typs W89 werden für eine Reihe von Anwendungen mit FlushSeal™ Dichtungen geliefert. Bitte geben Sie bei der Bestellung die Dichtungsklasse an. Bitte beziehen Sie sich auf das [Datenblatt 05.01](#) für Dichtungsklassifizierungen.
- Die starren AGS-Kupplungen des Typs W89 können in Kombination mit dem AGS *Vic-Ring* auch für Anwendungen mit abrasiven Medien/Schlamm verwendet werden. Siehe [Datenblatt 16.15](#).
- AGS-Kupplungen des Typs W89 sind vom Prinzip her starr und lassen keine Ausdehnung oder Kontraktion zu.

2.0 ZERTIFIZIERUNGEN/ZULASSUNGEN



EN 10311
CPR (EU)
Nr. 305/2011



BS EN 10311
CPR (UK)
2019 Nr. 465



Das Produkt wurde nach dem durch LPCB gemäß ISO-9001:2015 zertifizierten Qualitätsmanagementsystem von Victaulic entwickelt und hergestellt.

HINWEISE

- Für Trinkwasserzulassungen siehe ggf. [Datenblatt 02.06](#): „Victaulic ANSI/NSF-Zulassungen für Trinkwasserrohre“.
- Siehe [Datenblatt 10.01](#) für einen Leitfaden für Zertifizierungen/Zulassungen für den Brandschutz.
- WRAS-Produktzulassung trifft nur zu, wenn EPDM-Dichtungen der Klasse EW verwendet werden.
- WRAS-Produktzulassung ist gültig für die Größen DN350–DN600 bei Verwendung mit Sch. 10 Kohlenstoffstahlrohren (oder dicker), Sch. 10S Edelstahlrohren (oder dicker) und EPDM-Dichtungen der Klasse „EW“.
- WRAS-Produktzulassung ist auch gültig für Edelstahlrohre in Größe DN350 mit einer Wandstärke von 3 mm und 4 mm.
- WRAS-Produktzulassung ist gültig für ober- und unterirdische Anwendungen.
- Die Victaulic Dichtung der Klasse E, die mit der starren AGS™-Kupplung des Typs W89 mitgeliefert wird, ist UL-zugelassen gemäß NSF/ANSI/CAN 61 und NSF/ANSI/CAN 372 entsprechend den Angaben in Abschnitt 3.0 „Spezifikationen – Material“.

BEZIEHEN SIE SICH HINSICHTLICH DER INSTALLATION UND WARTUNG VON PRODUKTEN SOWIE DES SUPPORTS IMMER AUF DIE ANMERKUNGEN AM ENDE DIESES DOKUMENTS.

3.0 SPEZIFIKATIONEN – MATERIAL

Gehäuse: Gusseisen gemäß ASTM A536, Klasse 65-45-12. Gusseisen gemäß ASTM A395, Klasse 65-45-15, ist auf Anfrage erhältlich.

Beschichtung des Gehäuses: (bei der Bestellung bitte angeben)

Standard: feuerverzinkt.

Optional: orange Lackfarbe und andere.

Optional: Setzen Sie sich mit Ihren Anforderungen für andere Beschichtungen bitte mit Victaulic in Verbindung.

Kupplungsdichtung: (bei der Bestellung bitte angeben¹)

FlushSeal™ EPDM-Klasse „E“

EPDM (Farbkennzeichnung grün gestreift). Temperaturbereich –30°F bis +230°F/–34°C bis +110°C. Kann für Warmwasseranwendungen innerhalb des angegebenen Temperaturbereichs sowie für eine Reihe verdünnter Säuren, ölfreie Luft und eine Vielzahl chemischer Anwendungen spezifiziert werden. UL-Zulassung gemäß ANSI/NSF 61 für kalte (+73°F/+23°C) und warme (+180°F/+82°C) Trinkwasserleitungen sowie gemäß ANSI/NSF 372.

NICHT MIT ERDÖL ODER DAMPF KOMPATIBEL.

FlushSeal™ Nitril Klasse „T“

Nitril (Farbkennzeichnung orange gestreift). Temperaturbereich –20°F bis +180°F/–29°C bis +82°C. Kann für Ölanwendungen, inklusive Luft mit Öldämpfen, für Nenntemperaturen von bis zu +180°F/+82°C spezifiziert werden. Bei Wasseranwendungen kann diese Dichtung für Nenntemperaturen von bis zu +150°F/+66°C spezifiziert werden. Für Anwendungen mit ölfreier trockener Luft kann diese Dichtung für Nenntemperaturen bis zu +140°F/+60°C spezifiziert werden. **NICHT MIT WARMWASSER ODER DAMPF KOMPATIBEL.**

FlushSeal™ Silikon Klasse „L“

Silikon (Farbkennzeichnung rot gestreift). Temperaturbereich –30°F bis +350°F/–34°C bis +177°C. Kann für Trockenhitze, Luft ohne Kohlenwasserstoffe bis +350°F/+177°C und bestimmte Chemikalien spezifiziert werden.

NICHT MIT ERDÖL, WARMWASSER ODER DAMPF KOMPATIBEL.

FlushSeal™ EPDM Klasse „EW“

EPDM (Farbkennzeichnung grünes W). Temperaturbereich –30°F bis +230°F/–34°C bis +110°C. Kann für Warmwasseranwendungen innerhalb des angegebenen Temperaturbereichs sowie für eine Reihe verdünnter Säuren, ölfreie Luft und eine Vielzahl chemischer Anwendungen spezifiziert werden. WRAS-zertifiziertes Material gemäß BS 6920 für kalte Trinkwasserleitungen (+73°F/+23°C). UL-Zulassung gemäß ANSI/NSF 61 für kalte (+73°F/+23°C) und warme (+180°F/+82°C) Trinkwasserleitungen sowie gemäß ANSI/NSF 372. **NICHT MIT ERDÖL KOMPATIBEL.**

Andere

Beziehen Sie sich für die Auswahl anderer Dichtungsmaterialien auf das [Datenblatt 05.01](#): Victaulic Leitfaden zur Auswahl von Dichtungen.

¹ Bei den aufgelisteten Anwendungen handelt es sich lediglich um allgemeine Richtlinien. Bitte beachten Sie, dass diese Dichtungen für einige Anwendungen nicht geeignet sind. Beziehen Sie sich bezüglich spezifischer Richtlinien der Eignung oder Nichteignung der Dichtungen für eine bestimmte Anwendung immer auf den aktuellsten [Leitfaden zur Auswahl von Dichtungen von Victaulic](#).

Schrauben/Muttern: (bei der Bestellung bitte angeben²)

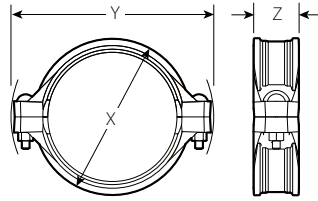
Standard: Schlossschrauben aus Kohlenstoffstahl mit ovalem Hals, die die Anforderungen hinsichtlich der mechanischen Eigenschaften gemäß ASTM A449 (US) und ISO 898-1 Klasse 9.8 (metrisch) erfüllen. Sechskantmuttern aus Kohlenstoffstahl, die die Anforderungen hinsichtlich der mechanischen Eigenschaften gemäß ASTM A563 Klasse B (US – schwere Sechskantmuttern) und ASTM A563M Klasse 9 (metrisch – Sechskantmuttern) erfüllen. Schlossschrauben und Sechskantmuttern sind gemäß ASTM B633 ZN/FE5, Oberflächentyp III (US) oder Typ II (metrisch) elektrolytisch verzinkt.

Optional (US): Schlossschrauben aus Edelstahl mit ovalem Hals, die die Anforderungen hinsichtlich der mechanischen Eigenschaften gemäß ASTM F593, Gruppe 2 (Edelstahl 316), Ausführung CW, erfüllen. Schwere Muttern aus Edelstahl, die die Anforderungen hinsichtlich der mechanischen Eigenschaften gemäß ASTM F594, Gruppe 2 (Edelstahl 316), Ausführung CW, mit Anti-Fress-Beschichtung, erfüllen.

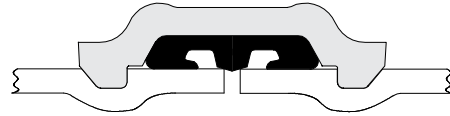
² Optionale Schrauben/Muttern sind nur in US-Größen erhältlich.

4.0 ABMESSUNGEN

Typ W89



Typische Werte für 14 – 24"/
DN350 – DN600



Zur Verdeutlichung übertrieben dargestellt

Größe		Rohrendabstand	Schraube/Mutter		Mutterndrehmoment	Abmessungen			Gewicht
Nennwert Zoll DN	Tatsächlicher Außendurchmesser Zoll mm		Zul. Zoll mm	Anz.		Größe Zoll	X Zoll mm	Y Zoll mm	Z Zoll mm
14 DN350	14.000 355,6	0.25 6,4	2	1 1/8 x 5 1/2	375 500	16.50 419	21.38 543	4.88 124	65.0 29,5
16 DN400	16.000 406,4	0.25 6,4	2	1 1/8 x 5 1/2	375 500	18.88 480	23.50 597	4.88 124	80.0 36,4
18 DN450	18.000 457,0	0.25 6,4	2	1 1/8 x 5 1/2	375 500	21.00 533	25.63 651	4.88 124	93.0 42,3
20 DN500	20.000 508,0	0.25 6,4	2	1 1/8 x 5 1/2	375 500	23.75 603	27.63 702	4.88 124	114.0 51,8
22 DN550	22.000 559,0	0.25 6,4	2	1 1/8 x 6	375 500	24.75 629	29.88 759	4.88 124	110.0 49,9
24 DN600	24.000 610,0	0.25 6,4	2	1 1/8 x 5 1/2	375 500	30.00 762	32.00 813	4.88 124	150.0 68,0

HINWEISE

- Der angegebene zulässige Rohrendabstand dient nur zu Ausführungs-Zwecken. Die starren AGS-Kupplungen des Typs W89 werden als starre Verbindungen betrachtet und lassen keine Ausdehnung/Kontraktion oder Winkelbewegung des Rohrleitungssystems zu. Fragen Sie Victaulic nach Informationen zur Torsionsfestigkeit.
- Der Außendurchmesser, die Ovalität und die Oberflächenbeschaffenheit, inklusive Abplattungen und Fehlerstellen, dürfen die Grenzwerte der API-5L-Endtoleranz nicht überschreiten.
- Setzen Sie sich hinsichtlich zusätzlicher Rohrgrößen bitte mit Victaulic in Verbindung.

5.0 LEISTUNG

Typ W89

Größe		Edelstahlrohre			
Nennwert Zoll DN	Tatsächlicher Außendurchmesser Zoll mm	Schedule 10S			Nennwandstärke Zoll mm
		Maximaler Betriebsdruck psi kPa	Maximal zulässige Endbelastung lb N		
14 DN350	14.000 355,6	300 2068	46200 205590		0.188 4,8
16 DN400	16.000 406,4	300 2068	60320 268424		0.188 4,8
18 DN450	18.000 457,0	300 2068	76350 339758		0.188 4,8
20 DN500	20.000 508,0	300 2068	94250 419413		0.218 5,5
22 DN550	22.000 559,0	300 2068	114000 507080		0.218 5,5
24 DN600	24.000 610,0	300 2068	135700 603865		0.250 6,4

Größe		Kohlenstoffstahlrohre					
Nennwert Zoll DN	Tatsächlicher Außendurchmesser Zoll mm	ANSI-Rohre mit Standard-Gewicht – Rollnut			ANSI-XS-Rohr		
		Maximaler Betriebs- druck psi kPa	Maximal zulässige Endbelastung ³ lb N	Nennwandstärke Zoll mm	Maximaler Betriebsdruck psi kPa	Maximal zulässige Endbelastung ³ lb N	Nennwandstärke Zoll mm
14 DN350	14.000 355,6	580 4000	89300 397230	0.375 9,5	700 4826	107760 479340	.500 12,7
16 DN400	16.000 406,4	580 4000	11620 518750	0.375 9,5	700 4826	140740 626040	.500 12,7
18 DN450	18.000 457,0	500 3447	127230 565950	0.375 9,5	580 4000	147590 656520	.500 12,7
20 DN500	20.000 508,0	500 3447	157080 698730	0.375 9,5	580 4000	182210 810510	.500 12,7
22 DN550	22.000 559,0	400 2758	152050 676350	0.375 9,5	500 3447	190070 845470	.500 12,7
24 DN600	24.000 610,0	400 2758	180960 804950	0.375 9,5	500 3447	226200 1006200	.500 12,7

³ Die Endbelastungen beziehen sich auf die Summe aller internen und externen Belastungen und basieren auf Kohlenstoffstahlrohren, die mit Victaulic AGS-Rollen gemäß den Victaulic AGS-Rollnut-Spezifikationen rollgenutzt wurden. Siehe [Datenblatt 25.09](#) für weitere Einzelheiten. Für Angaben zu anderen Rohren wenden Sie sich bitte an Victaulic.

HINWEISE

- Der Außendurchmesser, die Ovalität und die Oberflächenbeschaffenheit, inklusive Abplattungen und Fehlerstellen, dürfen die Grenzwerte der API-5L-Endtoleranz nicht überschreiten.
- Setzen Sie sich hinsichtlich zusätzlicher Rohrgrößen bitte mit Victaulic in Verbindung.
- ACHTUNG: FÜR EINEN EINMALIGEN FELDVERSUCH kann der maximale Betriebsdruck an den Verbindungen auf das 1 ½-fache der angegebenen Werte erhöht werden.
- Zusätzliche Wandstärken sind erhältlich. Setzen Sie sich hinsichtlich der Leistungsdaten für zusätzliche Rohrwandstärken bitte mit Victaulic in Verbindung.

5.0 LEISTUNG (FORTSETZUNG)

Drehmomentanforderungen

Nenngröße Zoll DN	Erforderliches Drehmoment ft. lbs. N·m
14 – 24 DN350 – DN600	375 500

6.0 ANMERKUNGEN

⚠ ACHTUNG

- Kupplungen des Typs W89 dürfen nur an Rohren verwendet werden, die nach den Victaulic AGS-Spezifikationen (Advanced Groove System) mittels Victaulic AGS-Rollensätzen (RWX speziell für dünnwandige Edelstahlrohre und RW für Edelstahlrohre mit normaler Wandstärke) direktgenutet wurden, oder auf Kohlenstoffstahlrohren, die mit AGS-Vic-Ringen vorbearbeitet wurden.
- Versuchen Sie NICHT, die Kupplung vom Typ W89 an Rohren zu montieren, die mit Victaulic OGS-Rollensätzen (Original Groove System) direktgenutet wurden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu einer nicht ordnungsgemäßen Montage des Produkts sowie zum Lösen der Verbindungen, wodurch es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und/oder Sachschäden kommt.

7.0 REFERENZMATERIALIEN

[02.06: Victaulic® NSF/ANSI/CAN-Trinkwasserzulassungen](#)

[05.01: Victaulic® Leitfaden zur Dichtungsauswahl](#)

[16.15: Victaulic® Typ W89 – starre AGS Vic-Ring® Kupplungssysteme](#)

[17.01: Victaulic® Edelstahlrohrendbearbeitung](#)

[17.05: Victaulic® Edelstahl-Formteile mit AGS-genuteten Enden für Schedule 10S](#)

[17.09: Genutete Victaulic® Kupplungen, Leistungsdaten für Edelstahlrohre](#)

[20.05: Victaulic® Formteile mit AGS-genuteten Enden](#)

[24.01: Victaulic® Spezifikationen für Rohrbearbeitungswerkzeuge](#)

[25.09: Victaulic® AGS-Rollnutspezifikation](#)

[26.01: Victaulic® Designdaten](#)

[29.01: Allgemeine Victaulic® Geschäftsbedingungen/Garantie](#)

[I-W100: Victaulic® Montagehandbuch für „Advanced Grooved System“-Produkte](#)

Verantwortlichkeit des Benutzers für die Auswahl und Eignung von Produkten

Die letztendliche Verantwortung hinsichtlich der Entscheidung in Bezug auf die Eignung eines der Produkte von Victaulic für eine bestimmte Endanwendung trägt der Nutzer. Diese Entscheidung muss gemäß den in der Branche geltenden Normen und den Projektspezifikationen, den maßgeblichen Baunormen und den damit zusammenhängenden Vorschriften sowie der Leistungsbeschreibung, der Wartungsanleitung und den Sicherheits- und Warnhinweisen von Victaulic getroffen werden. Keiner der Inhalte dieses oder eines anderen Dokuments, noch mündlich erteilte Empfehlungen, Beratungen oder Meinungen eines Mitarbeiters von Victaulic ändern, ersetzen oder machen die Bestimmungen der Standardverkaufsbedingungen, der Montageanleitung oder dieses Haftungsausschlusses der Firma Victaulic ungültig.

Rechte des geistigen Eigentums

Keine der hierin enthaltenen Aussagen über eine mögliche oder vorgeschlagene Verwendung eines Materials, Produkts, einer Dienstleistung oder eines Designs ist als Erteilung einer Lizenz im Rahmen eines Patents oder eines anderen geistigen Eigentumsrechts von Victaulic oder einer seiner Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen, das eine solche Verwendung oder ein solches Design abdeckt, oder als Empfehlung für die Verwendung eines solchen Materials, Produkts, einer Dienstleistung oder eines Designs bei der Verletzung eines Patents oder eines anderen geistigen Eigentumsrechts gedacht oder sollte so ausgelegt werden. 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.

Hinweis

Dieses Produkt muss von Victaulic oder gemäß den Spezifikationen von Victaulic gefertigt werden. Alle Produkte sind gemäß der aktuellen Victaulic Installations-/Montageanleitung zu installieren. Victaulic behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen, Designs und Standardausstattungen ohne Vorankündigung zu ändern, ohne dass dadurch Verpflichtungen entstehen.

Installation

Beziehen Sie sich immer auf das Victaulic Montagehandbuch oder die Montageanleitung für das jeweilige Produkt. Mit jeder Lieferung von Victaulic Produkten werden Handbücher mitgeliefert, die vollständige Installations- und Montagedaten enthalten und im PDF-Format auf unserer Website unter www.victaulic.com verfügbar sind.

Garantie

Konsultieren Sie den Garantieabschnitt in der aktuellen Preisliste oder wenden Sie sich für weitere Informationen an Victaulic.

Marken

Victaulic und alle anderen Victaulic Marken sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Firma Victaulic und/oder ihrer verbundenen Unternehmen in den USA und/oder anderen Ländern.