



I-100-ITA

MANUALE DI INSTALLAZIONE IN LOCO

Prodotti per tubazioni meccaniche da 24 pollici/DN600 e inferiori Victaulic® per tubi in acciaio al carbonio, acciaio inossidabile, alluminio e CPVC/PVC



Revisione F 09/2021

⚠ AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Verificare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Indossare occhiali di sicurezza, elmetto, calzature di protezione e protezioni per l'udito.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Contattare Victaulic per qualsiasi domanda riguardante la sicura e corretta installazione dei prodotti descritti in questo manuale.

Per le informazioni più aggiornate sui prodotti Victaulic, visitare il sito victaulic.com

Sommario

AVVISO

- Le pagine che includono informazioni relative a FireLock™ sono state identificate con una banda nera sul lato della pagina.

INTRODUZIONE VII

Clienti della California - Conformità alla Proposition 65 VIII

Clienti del Canada - Conformità alla CSA B51 VIII

Identificazione del rischio VIII

PREPARAZIONE DEI TUBI E SPECIFICHE DI SCANALATURA 1

Preparazione del tubo..... 2

Valori nominali della macchina 2

Lunghezze dei tubi adatte per la scanalatura 3

Spiegazione delle specifiche critiche della scanalatura per rullatura e della scanalatura a taglio - Original Groove System (OGS) ed EndSeal™ 4

Specifiche della scanalatura per rullatura OGS per tubi in acciaio al carbonio e tutti i materiali scanalati con rulli standard e RX 6

Specifiche di scanalatura per rollatura EndSeal™ “ES” per tubi a parete standard o rivestiti di plastica uniti con giunti EndSeal™ tipo HP-70ES 11

Specifiche di scanalatura a taglio OGS per tubo in acciaio e altro materiale NPS 12

Specifiche di scanalatura a taglio EndSeal™ “ES” per tubi a parete standard o rivestiti in plastica uniti con giunti EndSeal™ tipo HP-70ES 17

Spiegazione delle specifiche critiche di scanalatura per rullatura e della scanalatura a taglio - FireLock™ Innovative Groove System (IGS™)..... 18

Specifiche di scanalatura per rullatura IGS™ per tubi schedule 10 e 40 NPS in acciaio al carbonio 20

Specifiche di scanalatura a taglio IGS™ per tubi schedule 10 e 40 NPS in acciaio al carbonio 21

Spiegazione delle specifiche di scanalatura a taglio per raggio standard per tubi schedula 40 o 80 in CPVC e PVC 22

Specifiche di scanalatura a taglio per raggio standard per tubi schedula 40 o 80 in CPVC e PVC 24

Ispezione e preparazione dell'estremità del tubo - Applicazioni di scanalatura diretta Advanced Groove System (AGS™) 26

Ispezione e preparazione dell'estremità del tubo - Applicazioni AGS™ Vic-Ring 27

Spiegazione delle specifiche critiche di scanalatura per rullatura AGS 28

Specifiche di scanalatura per rullatura AGS per tubi in acciaio al carbonio e in acciaio inossidabile (Conforme a EN 10217, ASTM A-53, ASTM A-312, or API 5L) 30

INFORMAZIONI IMPORTANTI SU GUARNIZIONI E LUBRIFICANTI31

Selezione della guarnizione e requisiti del lubrificante	32
Riferimento codice colore guarnizioni.....	32
Lubrificazione delle guarnizioni	33
Stoccaggio delle guarnizioni.....	33
Tabella compatibilità del lubrificante per le guarnizioni	34
Guida all'uso del lubrificante Victaulic	35
Note sul sistema di protezione antincendio per tubi a secco...	36
“AVVISO” per i prodotti Victaulic FireLock™ con guarnizioni prelubrificate	36

REQUISITI SULLE DISTANZE PER I SISTEMI DI TUBATURE SCANALATE 37

Distanza minima consigliata per il tubo.....	38
--	----

SISTEMI RIGIDI 39

Supporto per le tubazioni per sistemi rigidi	40
Sistemi rigidi - Distanza tra i supporti dei tubi per tubi in acciaio al carbonio di peso standard.....	40
Sistemi rigidi - Distanza tra i supporti dei tubi per tubi in acciaio inossidabile a parete leggera.....	42
Separazione nominale dell'estremità del tubo per giunti rigidi OGS Installation-Ready™	44
Separazione nominale dell'estremità del tubo per tutti gli altri giunti rigidi OGS.....	45
Separazione nominale dell'estremità del tubo per giunto rigido AGS su tubo scanalato diretto o tubo preparato con AGS <i>Vic-Rings</i>	46

SISTEMI FLESSIBILI 47

Supporto per le tubazioni per sistemi flessibili.....	48
Sistemi flessibili - Distanza tra i supporti dei tubi.....	48
Intervallo nominale di separazione delle estremità del tubo per giunti flessibili QuickVic™ Installation-Ready™ tipo 177N/877N	50
Movimento lineare e deflessione angolare per giunti flessibili tipo 177N/877N QuickVic™ Installation-Ready™	51
Separazione e deflessione nominali dell'estremità del tubo dalla linea centrale per tutti gli altri giunti flessibili OGS	52
Separazione e deflessione nominale dell'estremità del tubo dalla linea centrale per giunti flessibili AGS su tubo scanalato diretto	54
Separazione e deflessione nominale dell'estremità del tubo dalla linea centrale per giunti flessibili AGS su tubo preparato con AGS <i>Vic-Rings</i>	55
Installazione per ottenere le massime capacità di movimento lineare dei sistemi flessibili	56

PANORAMICA DELL'INSTALLAZIONE 57

Linee guida per l'uso dell'avvitatore a impulsi	58
Selezione dell'avvitatore a impulsi	60
Selezione della chiave dinamometrica	60
Strumenti e materiali necessari per l'installazione.....	61
Informazioni importanti per l'installazione.....	62
Ispezione dell'installazione	63

Collaudo del sistema.....	65
Manutenzione dopo l'installazione.....	65
Isolamento	65
Applicazioni interraste	66
Direttiva europea ATEX.....	66
GIUNTI INSTALLATION-READY™ ONE-BOLT PER COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO CON ESTREMITÀ SCANALATA	67
Tipo 108 Giunto rigido FireLock™ IGS™ Installation-Ready™	68
Tipo 109 Giunto rigido FireLock™ Installation-Ready™	68
Tipo 118 Giunto con uscita FireLock™ IGS™ Installation-Ready™	74
Istruzioni per il riassettaggio dei giunti tipo 108 e 109	79
Istruzioni per il riassettaggio dei giunti con uscita tipo 118	81
GIUNTI INSTALLATION-READY™ PER COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO CON ESTREMITÀ SCANALATA	83
Tipo 009N Giunto rigido FireLock EZ™ Installation-Ready™	84
Tipo 107N Giunto rigido QuickVic™ Installation-Ready™	90
Tipo 807N Giunto rigido per acqua potabile QuickVic™ Installation-Ready™	90
Tipo 115 Giunto di riduzione FireLock EZ™ Installation-Ready™	96
Tipo 171 Giunto flessibile composito	102
Tipo 177N Giunto flessibile QuickVic™ Installation-Ready™	106
Tipo 877N Giunto flessibile per acqua potabile QuickVic™ Installation-Ready™	106
Istruzioni per il riassettaggio dei giunti tipo 009N, 107N, e 807N	111
Istruzioni per il riassettaggio dei giunti tipo 115	113
Istruzioni per il riassettaggio dei giunti tipo 171	115
Istruzioni per il riassettaggio dei giunti tipo 177N e 877N	117
RACCORDI INSTALLATION-READY™ PER COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO CON ESTREMITÀ SCANALATA	119
Raccordi n. 101 (gomito a 90°) e N. 103 (gomito a 45°) FireLock™ Installation-Ready™	120
Rimozione del raccordo n. 101 o 103 dal sistema di tubazioni	127
Riassemblaggio di un raccordo n. 101 o 103 che è stato completamente smontato durante la rimozione dal sistema di tubazioni	128
Raccordi n. 102 (T dritto) e n. 104 (T Bullhead) FireLock™ Installation-Ready™	129
Rimozione del raccordo n. 102 o 104 dal sistema di tubazioni	140
Riassemblaggio di un raccordo n. 102 o 104 che è stato completamente smontato durante la rimozione dal sistema di tubazioni	141

GIUNTI STANDARD PER COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO CON ESTREMITÀ SCANALATA OGS 143

Passaggi preparatori per l'installazione dei giunti descritti in questa sezione.....	144
Tipo 005H Giunto rigido FireLock™	146
Tipo 07 Giunto rigido Zero-Flex™ (12 pollici/DN300 e dimensioni inferiori).....	146
Tipo L07 Giunto rigido Zero-Flex™ (12 pollici/DN300 e dimensioni inferiori).....	146
Tipo 489 Giunto rigido in acciaio inossidabile (4 pollici/DN100 e dimensioni inferiori).....	146
Tipo HP-70 Giunto rigido (12 pollici/DN300 e dimensioni inferiori).....	152
Tipo 89 Giunto rigido.....	152
Tipo 889 Giunto rigido per applicazioni con acqua potabile ...	152
Tipo 489 Giunto rigido in acciaio inossidabile (5 pollici, DN125 e dimensioni superiori).....	152
Tipo 489DX Giunto rigido Duplex in acciaio inossidabile.....	152
Tipo HP-70 Giunto rigido (14 pollici/DN350 e dimensioni inferiori).....	157
Tipo 77 Giunto flessibile (14 pollici/DN350 e dimensioni superiori - quattro o sei gusci)	157
Tipo 77S Giunto flessibile in acciaio inossidabile (16 pollici/DN400 e dimensioni superiori - quattro gusci) ...	157
Tipo 72 Giunto con uscita.....	161
Tipo 75 Giunto flessibile	165
Tipo 77 Giunto flessibile (24 pollici/DN600 e dimensioni inferiori - due gusci)	165
Tipo L77 Giunto flessibile (12 pollici/DN300 e dimensioni inferiori).....	165
Tipo 77A Giunto flessibile in alluminio.....	165
Tipo 77S Giunto flessibile in acciaio inossidabile (8 – 14 pollici/DN200 – DN350)	165
Tipo 77DX Giunto flessibile Duplex in acciaio inossidabile	165
Tipo 475 Giunto flessibile leggero in acciaio inossidabile	165
Tipo 475DX Giunto flessibile Duplex in acciaio inossidabile ...	165
Tipo 78 Giunto Snap-Joint™	171
Tipo 78A Giunto Snap-Joint™ in alluminio.....	171
Tipo 750 Giunto di riduzione	174
Tipo 875 Giunto di riduzione per applicazioni con acqua potabile	174
Tipo 791 Giunto <i>Vic-Boltless</i>	178
Tipo 707-IJ Giunto di transizione NPS-to-JIS.....	181
Istruzioni per il riassettaggio dei giunti presenti in questa sezione.....	185

GIUNTI STANDARD PER COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO CON ESTREMITÀ SCANALATE ENDSEAL™ 187

Tipo HP-70ES Giunto rigido EndSeal™	188
Istruzioni per il riassettaggio.....	192

GIUNTI ADVANCED GROOVE SYSTEM (AGS) PER TUBI DIRETTAMENTE SCANALATI AGS O APPLICAZIONI

AGS *VIC-RING* 193

Tipo W07 Giunto rigido AGS (24 pollici/DN600 e dimensioni inferiori).....	194
Tipo LW07 Giunto rigido AGS (14 – 16 pollici/DN350 – DN400).....	194
Tipo W77 Giunto flessibile AGS (24 pollici/DN600 e dimensioni inferiori).....	194
Tipo W89 Giunto rigido AGS per tubi direttamente scanalati in acciaio inossidabile o in acciaio al carbonio preparati con AGS <i>Vic-Rings</i> (24 pollici/DN600 e dimensioni inferiori) ...	194
Istruzioni per il riassettaggio dei giunti presenti in questa sezione.....	198

ADATTATORI DI FLANGIA PER TUBI A ESTREMITÀ SCANALATA OGS 199

Tipo 441 Note sull'adattatore in acciaio inossidabile <i>Vic-Flange</i>	200
Tipo 441 Adattatore in acciaio inossidabile <i>Vic-Flange</i>	202
Note per adattatore di flangia Victaulic per formati da 12 pollici/DN300 e dimensioni inferiori (Tipo 741, 841, 743 e 744)	206
Note per rondella di flangia Victaulic per formati da 12 pollici/ DN300 e dimensioni inferiori (Tipo 741, 841, 743 e 744)	207
Tipo 741 Adattatore <i>Vic-Flange</i> (12 pollici/DN300 e dimensioni inferiori).....	208
Tipo 841 Adattatore per acqua potabile <i>Vic-Flange</i>	208
Tipo 743 Adattatore <i>Vic-Flange</i>	208
Tipo 744 Adattatore di flangia FireLock™	208
Note sull'adattatore di flangia Victaulic per formati da 14 – 24 pollici/DN350 – DN600 degli adattatori di tipo 741 OGS <i>Vic-Flange</i>	216
Note per la rondella della flangia e l'anello di transizione Victaulic per i formati da 14 – 24 pollici/DN350 – DN600 degli adattatori OGS <i>Vic-Flange</i> tipo 741.....	217
Tipo 741 Adattatore (OGS) <i>Vic-Flange</i> (14 – 24 pollici/DN350 – DN600).....	218
Istruzioni di rettifica per proiezioni sugli adattatori di flangia tipo 441 e 743.....	223
Istruzioni di rettifica per denti sugli adattatori di flangia tipo 741, 841 e 744	224

ADATTATORE ADVANCED GROOVE SYSTEM (AGS) *VIC-FLANGE* PER TUBO CON ESTREMITÀ SCANALATA AGS 225

Note sull'adattatore di flangia Victaulic per formati da 14 – 24 pollici/ DN350 – DN600 degli adattatori di tipo W741 AGS <i>Vic-Flange</i>	226
Note per la rondella di flangia Victaulic l'anello di transizione per formati da 14 – 24 pollici/DN350 – DN600 degli adattatori di tipo W741 AGS <i>Vic-Flange</i>	227
Tipo W741 Adattatore AGS <i>Vic-Flange</i> Adapter (ANSI Classe 125/150)	228

GIUNTI PER TUBI/RACCORDI CON ESTREMITÀ LISCIA	233
Tipo 99 Giunto <i>Roust-A-Bout</i> (12 pollici/DN300 e dimensioni inferiori).....	234
Tipo 99 Giunto <i>Roust-A-Bout</i> (14 pollici/DN350 e dimensioni superiori).....	241
Istruzioni per il riassetto dei giunti tipo 99.....	246
PRODOTTI DI FORATURA	247
Tipo 422 Uscita <i>Mechanical-T</i> in acciaio inossidabile.....	248
Tipo 912 Sprinkler-Tee FireLock™ a basso profilo (disponibile solo in Europa)	254
Tipo 920 Uscita <i>Mechanical-T</i>	258
Tipo 920N Uscita <i>Mechanical-T</i>	258
Tipo L920N Uscita <i>Mechanical-T</i>	258
Tipo 922 Outlet-T FireLock™	265
Tipo 923 Uscita senza collare.....	270
Tipo 924 Uscita con termometro senza collare	270
Tipo 926 - Spigot <i>Mechanical-T</i>	275
TAPPI E KIT TAPPI DI PROVA	281
Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic...	282
Istruzioni di sicurezza per i tappi di prova n. T-60 e i tappi installati per la prova di tenuta della pressione del sistema ...	284
Istruzioni di sicurezza per la rimozione del tappo Victaulic ...	285
Istruzioni per l'installazione e l'uso del tappo di prova n. T-60286	286
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE DELLA VALVOLA	287
Valvole a farfalla	288
Regolazione degli arresti di fine corsa per le valvole a farfalla Vic-300™ MasterSeal™ con riduttori	290
Regolazione degli arresti di fine corsa per le valvole a farfalla da 10 – 12 pollici/ DN250 – DN300 serie 765 e 705 con riduttori.....	293
Valvola di ritegno	295
Valvola a sfera	297
Valvola a maschio.....	298
Valvola a saracinesca	299
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE DEL MISURATORE DI PORTATA PER POMPE ANTINCENDIO	301
Serie 735 Misuratore di portata per pompe antincendio.....	302
RISORSE	303
INFORMAZIONI SUI PRODOTTI.....	315
UBICAZIONI DELLE STRUTTURE	B/C

INTRODUZIONE

Questo manuale di installazione in loco I-100 contiene informazioni importanti sulla preparazione dei tubi e l'installazione di prodotti per tubazioni meccaniche Victaulic® da 24 pollici/DN600 e inferiori per tubi in acciaio al carbonio, acciaio inossidabile, alluminio e CPVC/PVC. Per l'installazione dei prodotti Victaulic Copper Connection, fare riferimento al Manuale di installazione I-600.

Seguire sempre le buone pratiche di gestione delle tubazioni e i regolamenti e i requisiti edilizi locali. Le pressioni, le temperature, i carichi esterni, i carichi interni, gli standard di prestazione e le tolleranze specificati non devono mai essere superati.

Gli ingegneri qualificati devono fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic Sezione 26 e alla pubblicazione 05.01 per ulteriori informazioni su condizioni speciali, requisiti del codice e uso dei fattori di sicurezza. Queste pubblicazioni sono disponibili sul sito victaulic.com.

I prodotti descritti in questo manuale sono progettati per l'uso solo con tubi specificati da un progettista/ingegnere o appaltatore del sistema e quindi preparati secondo le specifiche Victaulic.

I giunti per tubi scanalati Victaulic sono progettati per l'uso solo con tubi scanalati secondo le specifiche Victaulic. Inoltre, i giunti per tubi scanalati Victaulic possono essere utilizzati solo con raccordi Victaulic con estremità scanalate, valvole e relativi componenti con estremità scanalate. I giunti per tubi scanalati Victaulic non sono destinati all'uso con tubi e/o raccordi a estremità liscia.

I giunti per tubi con estremità liscia Victaulic sono progettati per l'uso solo con tubi in acciaio con estremità liscia o smussata e raccordi con estremità liscia Victaulic, se non diversamente indicato. I giunti per tubi con estremità liscia Victaulic non devono essere utilizzati con tubi e/o raccordi con estremità scanalate o filettate.

Le guarnizioni Victaulic sono progettate per funzionare in un'ampia gamma di temperature e condizioni operative. Come per tutte le installazioni, esiste una relazione diretta tra temperatura, continuità di servizio e durata della guarnizione. Fare sempre riferimento alla pubblicazione Victaulic 05.01 per determinare i gradi dei materiali delle guarnizioni che possono essere specificati per ciascuna applicazione.

Il termine "componente di accoppiamento" utilizzato in questo manuale si applica alle estremità di tubi, raccordi, valvole o accessori preparati secondo le specifiche della scanalatura Victaulic appropriate.

I valori metrici elencati in questo manuale vengono convertiti dai valori del sistema imperiale anglosassone e possono essere arrotondati.

Oltre a questo manuale I-100, Victaulic mette a disposizione manuali di installazione in loco, fogli di installazione o etichette di installazione per prodotti di tubazioni meccaniche che uniscono materiali di tubazioni alternativi o altre tecnologie di profili di scanalature specifiche. Queste istruzioni vengono fornite con il prodotto corrispondente e possono essere scaricate dal sito victaulic.com.



**SCANSIONARE IL CODICE QR PER ULTERIORI MANUALI
DI INSTALLAZIONE MESSI A DISPOSIZIONE DA VICTAULIC**

**COPIE AGGIUNTIVE DEI MANUALI DI INSTALLAZIONE SONO
DISPONIBILI PRESSO IL VOSTRO RAPPRESENTANTE LOCALE
DI VENDITA VICTAULIC**

AVVISO

- Victaulic attua una politica di continuo miglioramento dei prodotti. Pertanto, Victaulic si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti, le caratteristiche costruttive e le apparecchiature standard senza preavviso e senza incorrere in alcun obbligo.
- VICTAULIC NON E' RESPONSABILE PER LA PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI, NON ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI ERRORI DI PROGETTAZIONE.
- Questo manuale non intende sostituire la progettazione e l'installazione di sistemi di tubazioni/ingegneria competenti e professionali, che sono requisiti fondamentali per qualsiasi applicazione del prodotto.
- Questo manuale è destinato all'uso esclusivo da parte di progettisti, ingegneri e installatori professionisti di sistemi di tubazioni.
- Quanto riportato nel presente manuale e in tutte le altre pubblicazioni Victaulic sostituisce tutte le informazioni pubblicate in precedenza.
- I disegni e/o le immagini qui illustrati possono essere stati ingranditi per maggiore leggibilità.
- Il manuale di assemblaggio in loco contiene marchi registrati, copyright e prodotti con funzioni brevettate, che sono proprietà esclusiva di Victaulic.
- MALGRADO IL MASSIMO IMPEGNO SOSTENUTO PER GARANTIRE L'ACCURATEZZA DELLE INFORMAZIONI FORNITE, VICTAULIC E LE SUE SOCIETÀ AFFILIATE O CONTROLLATE NON FORNISCONO ALCUNA GARANZIA ESPlicita O IMPLICITa DI ALCUN TIPO IN MERITO ALLE INFORMAZIONI CONTENUTE O RIFERITE IN QUESTO MANUALE. CHIUNQUE UTILIZZI LE INFORMAZIONI QUI CONTENUTE LO FA A PROPRIO RISCHIO E SI ASSUME OGNI RESPONSABILITÀ DERIVANTE DA TALE UTILIZZO.

Clienti della California - Conformità alla Proposition 65



AVVERTENZA: Le superfici verniciate di questi prodotti possono esporre gli utilizzatori a quantità minime di sostanze chimiche, tra cui BBP, note allo Stato della California quali causa di malformazioni congenite o altri danni agli apparati riproduttivi. Per ulteriori informazioni, consultare il sito www.p65warnings.ca.gov.

AVVERTENZA: I gradi V e M2 possono esporre gli utilizzatori a quantità minime di sostanze chimiche, come l'etilentiourea, note allo Stato della California quali causa di cancro e di malformazioni congenite o altri danni agli apparati riproduttivi. Per ulteriori informazioni, consultare il sito www.p65warnings.ca.gov.

AVVERTENZA: I componenti in ottone, anche quelli realizzati con ottone "a basso contenuto di piombo" o "senza piombo", possono esporre gli utilizzatori a quantità minime di sostanze chimiche, come il piombo, note allo Stato della California quali causa di cancro e di malformazioni congenite o altri danni agli apparati riproduttivi. Per ulteriori informazioni, consultare il sito www.p65warnings.ca.gov.

Clienti del Canada - Conformità alla CSA B51

Per le applicazioni nell'ambito della CSA B51, "Codice per caldaie, recipienti a pressione e tubazioni a pressione", contattare Victaulic per i numeri di registrazione canadesi, i prodotti approvati e le temperature nominali più aggiornati.

Identificazione del rischio

Le definizioni per l'identificazione dei vari livelli di rischio sono riportate in basso.



Questo simbolo di avviso accompagna i messaggi importanti relativi alla sicurezza. Quando è presente questo simbolo in questo manuale, occorre fare attenzione al rischio di infortuni personali. Leggere molto attentamente il messaggio che lo accompagna.

PERICOLO

- L'uso della parola "PERICOLO" identifica un pericolo immediato con probabilità di morte o di gravi lesioni personali se le istruzioni, comprese le precauzioni raccomandate, non vengono seguite.

AVVERTENZA

- La parola "AVVERTENZA" identifica la presenza di rischi o di procedure non sicure, che potrebbero causare la morte o lesioni personali gravi in caso di mancata osservanza delle istruzioni, incluse le precauzioni consigliate.

ATTENZIONE

- La parola "ATTENZIONE" identifica possibili rischi o procedure non sicure che potrebbero causare lesioni personali e danni al prodotto o alla proprietà se le istruzioni, comprese le precauzioni raccomandate, non vengono seguite.

AVVISO

- La parola "AVVISO" identifica istruzioni speciali importanti, ma non correlate a rischi.

Preparazione dei tubi e specifiche di scanalatura

PREPARAZIONE DEL TUBO

Le tubazioni devono essere preparate in base alle specifiche indicate da Victaulic per ciascun tipo di prodotto. La preparazione può variare in base al materiale del tubo, allo spessore della parete, alle dimensioni del diametro esterno ("DE") e ad altri fattori. Per informazioni dettagliate, fare riferimento a tutte le sezioni relative alla preparazione dei tubi e alle specifiche delle scanalature nelle pagine seguenti.

AVVISO

- Victaulic sconsiglia l'uso di tubi saldati di testa in forno di dimensioni NPS 2" | DN150 e inferiori con i giunti Victaulic con guarnizione. Ciò include, a titolo esemplificativo, i tubi ASTM A53 tipo F.



Scansionare
il codice
QR per
l'applicazione
Note
AN-001

VALORI NOMINALI DELLA MACCHINA

! AVVERTENZA



- Prima di impostare e utilizzare qualsiasi macchina per la preparazione dei tubi Victaulic, leggere e comprendere il manuale operativo e di manutenzione fornito con la macchina.
- Scopri i requisiti operativi, le applicazioni e i potenziali rischi associati alla macchina.

La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare un'installazione impropria del prodotto, con conseguente decesso o gravi lesioni personali e danni materiali.

AVVISO

- I set di rulli AGS per l'uso su tubi in acciaio al carbonio sia leggeri che standard, nonché tubi in acciaio inossidabile di peso standard, si distinguono in quanto di colore nero con una fascia gialla.
- I set di rulli AGS per tubi in acciaio inossidabile di peso inferiore a quello standard si distinguono in quanto di colore argento con una fascia nera.
- I set di rulli AGS NON DEVONO essere mescolati con set di rulli per altri profili di scanalature.

Victaulic offre macchine per la preparazione dei tubi progettate per l'uso in loco o per la fabbricazione in officina. Per informazioni dettagliate sui valori nominali e sulle capacità delle macchine per la preparazione dei tubi, fare riferimento alla pubblicazione Victaulic 24.01, che può essere scaricata dal sito victaulic.com. Per informazioni sulla manutenzione e il funzionamento delle macchine per la preparazione dei tubi, fare riferimento al manuale operativo e di manutenzione corrispondente fornito con la macchina e che può essere scaricato dal sito victaulic.com.

LUNGHEZZE DEI TUBI ADATTE PER LA SCANALATURA

La tabella seguente identifica le lunghezze minime dei tubi che possono essere scanalati in sicurezza utilizzando le macchine rullatrici Victaulic. Oltre a ciò, la tabella riporta le lunghezze massime dei tubi che è possibile scanalare per la rullatura senza l'ausilio del cavalletto per tubi. I tubi che superano le lunghezze massime elencate in questa tabella richiedono l'uso di un cavalletto per tubi. Per ulteriori requisiti di configurazione della macchina e del cavalletto per tubi e per le lunghezze dei tubi richieste per le macchine per scanalatura a taglio Victaulic, fare sempre riferimento al manuale operativo e di manutenzione fornito con la macchina. I manuali e gli elenchi delle parti di riparazione possono essere scaricati dal sito victaulic.com.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Lunghezza minima che può essere scanalata in sicurezza con la macchina Victaulic pollici/mm	Lunghezza massima che può essere scanalata senza l'uso del cavalletto per tubi pollici/mm
¾ – 4 DN20 – DN100	1.050 – 4.500 26,9 – 114,3	8 205	36 915
	3.000 – 4.250 76,1 – 108,0	8 205	36 915
4 ½ – 5	5.000 – 5.563 127,0 – 141,3	8 205	32 815
	5.250 – 5.500 133,0 – 139,7	8 205	32 815
	6.000 – 6.500 152,4 – 165,1	10 255	30 765
6 DN150	6.625 168,3	10 255	28 715
	8.000 – 8.500 203,2 – 216,3	10 255	24 610
8 DN200	8.625 219,1	10 255	24 610
	10.000 – 10.528 254,0 – 267,4	10 255	20 510
10 DN250	10.750 273	10 255	20 510
	12.000 – 12.539 304,8 – 318,5	12 305	18 460
12 DN300	12.750 323,9	12 305	18 460
14 – 16 DN350 – DN400	14.000 – 16.000 355,6 – 406,4	12 305	16 410
	14.843 – 16.772 377,0 – 426,0	12 305	16 410
18 e superiori DN450 e superiori	18.000 e superiori 457,2 e superiori	NOTA: Quando si effettuano scanalature per rullatura su tubi di queste dimensioni, utilizzare sempre un cavalletto per tubi. NON scanalare per rullatura tubi di lunghezza inferiore a 18 pollici/457 mm con questi diametri.	
	18.898 e superiori 480,0 e superiori		

Se è necessario un tubo di dimensioni inferiori alla lunghezza minima riportata in tabella, accorciare il penultimo pezzo in modo che l'ultimo sia lungo almeno quanto la lunghezza minima specificata.

ESEMPIO: Per terminare una sezione è necessario usare un tubo di acciaio al carbonio avente una lunghezza di 20 piedi e 4 pollici/6,2 m, con un diametro di 10 pollici, ma sono disponibili solo tubi da 20 piedi/6,1 m. Anziché scanalare per rullatura un tubo di acciaio al carbonio da 20 piedi/6,1 m e un tubo di acciaio al carbonio da 4 pollici/102 mm, procedere come indicato di seguito:

1. Fare riferimento alla tabella in alto e notare che per i tubi in acciaio al carbonio con diametro di 10 pollici/ DN250, la lunghezza minima da scanalare per rullatura è di 10 pollici/255 mm.

2. Scanalare per rullatura un tubo di 19 piedi, 6 pollici/5,9 m di lunghezza e uno di 10 pollici/255 mm di lunghezza.

SPIEGAZIONE DELLE SPECIFICHE CRITICHE DELLA SCANALATURA PER RULLATURA E A TAGLIO – ORIGINAL GROOVE SYSTEM (OGS) E ENDSEAL™

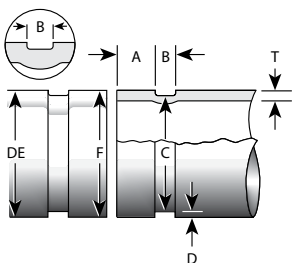
⚠ AVVERTENZA

- Per garantire il funzionamento corretto del giunto, le dimensioni del tubo e della scanalatura non devono superare le tolleranze specificate nelle tabelle riportate alle pagine seguenti.

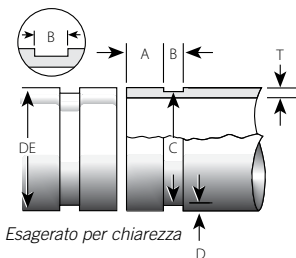
PER I GIUNTI OGS CON CARATTERISTICHE ADATTE PER TUBI IN ACCIAIO INOSSIDABILE CON PARETE LEGGERA:

- Quando si effettua la scanalatura per rullatura di tubi in acciaio inossidabile a parete leggera da utilizzare con giunti OGS È NECESSARIO l'uso dei rulli Victaulic RX. Per i requisiti di preparazione dei tubi in acciaio inossidabile, fare riferimento alla pubblicazione Victaulic 17.01 scaricabile dal sito victaulic.com.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



Scanalatura per rullatura



Scanalatura a taglio

Le illustrazioni sono esagerate per chiarezza - I tubi e le scanalature non sono mostrati in scala

Diametro esterno del tubo – Diametro nominale del tubo NPS (ANSI B36.10) e diametro di base del tubo in unità metriche (ISO 4200)– Il diametro esterno medio del tubo non deve scostarsi dalle specifiche indicate nelle tabelle delle pagine seguenti. La massima ovalizzazione consentita del tubo deve essere conforme ai requisiti delle norme ASTM A-999 e API 5L. Valori superiori tra il diametro massimo e minimo determineranno difficoltà nell'assemblaggio del giunto.

Victaulic consiglia tubi a sezione quadrata. È possibile utilizzare tubi a estremità smussata, a condizione che lo spessore di parete sia delle dimensioni standard (ANSI B36.10) o inferiore e che la smussatura sia conforme ad ANSI B16.25 (37 ½°) o ASTM A-53 (30°). **NOTA:** La scanalatura per rullatura su tubazioni a estremità smussata può causare una scampatura non accettabile.

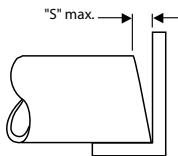
Per gli OGS, la massima tolleranza consentita per le estremità dei tubi con sezione quadrata è:

1/32 pollici/0.8 mm per dimensioni di ¾ – 3 ½ pollici/DN20 – DN90

1/16 pollici/1.6 mm per dimensioni di 4 – 24 pollici/DN100 – DN600

Questi valori vengono misurati dalla linea quadrata effettiva.

Il tubo con taglio a squadra DEVE essere usato con i prodotti Victaulic contenenti guarnizioni FlushSeal™ e EndSeal™.



Eventuali cordoni di saldatura interni ed esterni devono essere lavorati a filo con la superficie del tubo. Il diametro interno dell'estremità del tubo deve essere pulito rimuovendo incrostazioni, sporco e altro materiale estraneo che potrebbe interferire o danneggiare i rulli utilizzati per la scanalatura. Il bordo anteriore dell'estremità del tubo deve essere uniforme, senza superfici concave o convesse che possano causare deviazioni nel percorso dei rulli, con conseguenti difficoltà in fase di montaggio dei giunti.

SPIEGAZIONE DELLE SPECIFICHE CRITICHE DELLA SCANALATURA PER RULLATURA E A TAGLIO – ORIGINAL GROOVE SYSTEM (OGS) E ENDSEAL™ (CONTINUA)

Dimensione "A" – La dimensione "A", o la distanza tra estremità del tubo e la scanalatura, identifica l'area della sede della guarnizione. Quest'area, tra la scanalatura e l'estremità della tubazione stessa, deve essere generalmente priva di rientranze, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rullatura per garantire una tenuta stagna. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, ruggine, incrostazioni, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia.

Dimensione "B" – La dimensione "B", o ampiezza della scanalatura, controlla l'espansione, la contrazione e la deflessione angolare dei giunti flessibili, a seconda della distanza alla quale è situata dal tubo e della sua ampiezza in relazione all'ampiezza delle "chiavette" nei gusci dei giunti. La parte inferiore della scanalatura deve essere priva di vernice, ruggine, incrostazioni, sporco e residui di taglio che potrebbero interferire con il corretto montaggio del giunto.

Per EndSeal™ (scanalatura per rullatura): Gli angoli nella parte inferiore della scanalatura devono avere un raggio di 0,040 pollici/1,02 mm.

Per EndSeal™ (scanalatura per taglio): Il raggio massimo consentito nella parte inferiore della scanalatura è 0,015 pollici/0,38 mm.

Dimensione "C" – La dimensione "C" rappresenta il diametro medio alla base della scanalatura. Questa dimensione deve trovarsi all'interno del valore di tolleranza del diametro e deve essere concentrica rispetto al DE per una buona installazione del giunto. La scanalatura deve avere una profondità uniforme per tutta la circonferenza del tubo.

Dimensione "D" – La dimensione "D" rappresenta la profondità normale della scanalatura e costituisce solo un riferimento per le "scanalature di prova". Le possibili variazioni del DE influenzano tale dimensione che, se necessario, deve essere modificata per far rientrare la dimensione "C" entro la tolleranza ammessa. Questo diametro di scanalatura deve essere conforme alla dimensione "C" descritta in precedenza.

Dimensione "F" (solo scanalatura per rullatura) – Il diametro massimo ammesso per la scanalatura dell'estremità del tubo viene misurato nel punto massimo del diametro della scanalatura. **NOTA:** Ciò si applica alle letture medie (nastro Pi) e di un singolo punto.

Dimensione "T" – La dimensione "T" indica il grado più leggero di tubo (spessore nominale minimo di parete) idoneo per scanalature per rullatura e a taglio. I tubi con spessore al di sotto del minimo nominale per praticare le scanalature a taglio possono essere adatti al procedimento di scanalatura per rullatura o adattati per giunti Victaulic mediante adattatori *Vic-Ring*. Gli adattatori *Vic-Ring* possono essere utilizzati nelle situazioni che seguono (per dettagli, contattare Victaulic):

- Quando il tubo presenta uno spessore di parete inferiore al minimo nominale per la scanalatura per rullatura
- Quando il diametro esterno del tubo è troppo grande per la scanalatura per rullatura o a taglio
- Quando il tubo è impiegato in condizioni abrasive

AVVISO

I rivestimenti applicati alle superfici interne dei giunti Victaulic per tubi scanalati e a estremità liscia elencati in questo manuale non devono superare i 0,010 pollici/0,25 mm. Ciò include le superfici di accoppiamento della battuta del bullone.

Lo spessore del rivestimento applicato alla superficie di tenuta della guarnizione e all'interno della scanalatura sull'esterno del tubo scanalato per rullatura non deve superare i 0,010 pollici/0,25 mm. Questo spessore del rivestimento del tubo influirà sulle specifiche delle scanalature per rullatura elencate nelle pagine seguenti. Sono previste correzioni per quanto segue:

- Il diametro esterno del tubo, la sede della guarnizione "A", il diametro della scanalatura "C", lo spessore minimo consentito della parete "T" e il diametro massimo consentito della scanalatura "F" verranno AUMENTATI di 0,020 pollici/0,50 mm.
- La larghezza della scanalatura "B" sarà RIDOTTA di 0,020 pollici/0,50 mm.

Per tubi con scanalature a taglio, NON applicare rivestimenti alle aree della sede della guarnizione "A" o della larghezza della scanalatura "B" dell'esterno del tubo.

SPECIFICHE DELLA SCANALATURA PER RULLATURA OGS

Specifiche della scanalatura per rullatura OGS per tubi in acciaio al carbonio e tutti i materiali scanalati con rulli standard e RX

Diametro nominale del tubo pollici/ DN	pollici/millimetri												
	Diametro esterno del tubo			Sede guarnizione "A"			Ampiezza della scanalatura "B"			Diametro della scanalatura "C"		Min. Consentita. Spessore parete. "F"	Max. Consentita. Diam. scanalatura "F"
	Effettivo	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	Max.	Min.		
¾ DN20	1.050 26,9	1.060 26,9	1.040 26,4	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.281 7,1	0.312 7,9	0.250 6,4	0.938 23,8	0.923 23,4	0.049 1,2	1.15 29,2
1 DN25	1.315 33,7	1.328 33,7	1.302 33,1	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.281 7,1	0.312 7,9	0.250 6,4	1.190 30,2	1.175 29,9	0.049 1,2	1.43 36,3
1¼ DN32	1.660 42,4	1.676 42,6	1.644 41,8	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.281 7,1	0.312 7,9	0.250 6,4	1.535 39,0	1.520 38,6	0.049 1,2	1.77 45,0
1½ DN40	1.900 48,3	1.919 48,7	1.881 47,8	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.281 7,1	0.312 7,9	0.250 6,4	1.775 45,1	1.760 44,7	0.049 1,2	2.01 51,1
2 DN50	2.244 57,0	2.267 57,6	2.222 56,4	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	2.118 53,8	2.102 53,4	0.049 1,2	2.35 59,7
	2.375 60,3	2.399 60,9	2.351 59,7	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	2.250 57,2	2.235 56,8	0.049 1,2	2.48 63,0
2½	2.875 73,0	2.904 73,8	2.846 72,3	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	2.720 69,1	2.702 68,6	0.078 2,0	2.98 75,7
DN65	3.000 76,1	3.030 77,0	2.970 75,4	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	2.845 72,3	2.827 71,8	0.078 2,0	3.10 78,7
3 DN80	3.500 88,9	3.535 89,8	3.469 88,1	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	3.344 84,9	3.326 84,5	0.078 2,0	3.60 91,4
3½ DN90	4.000 101,6	4.040 102,6	3.969 100,8	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	3.834 97,4	3.814 96,9	0.078 2,0	4.10 104,1



SPECIFICHE DELLA SCANALATURA
PER RULLATURA OGS

Specifiche della scanalatura per rullatura OGS per tubi in acciaio al carbonio e tutti i materiali scanalati con rulli standard e RX (Continua)

Diametro nominale del tubo pollici/DN	pollici/millimetri												Max. Consentita. Diam. scapanatura "F"
	Diametro esterno del tubo		Sede guarnizione "A"			Ampiezza della scanalatura "B"			Diametro della scanalatura "C"		Profondità scanalatura "D" (rif.)	Min. Consentita. Spessore parete. "T"	
	Effettivo	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.				
4 DN100	4.250 108,0	4.293 109,0	4.219 107,2	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	0.083 2,1	0.078 2,0	4.35 110,5	
	4.500 114,3	4.545 115,4	4.469 113,5	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	0.083 2,1	0.078 2,0	4.60 116,8	
	5.000 127,0	5.050 128,3	4.969 126,2	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	0.083 2,1	0.078 2,0	5.10 129,5	
	5.250 133,0	5.303 134,7	5.219 132,6	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	0.083 2,1	0.078 2,0	5.35 135,9	
DN125	5.500 139,7	5.556 141,1	5.469 138,9	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	0.083 2,1	0.078 2,0	5.60 142,2	
	5.563 141,3	5.619 142,7	5.532 140,5	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	0.084 2,1	0.078 2,0	5.66 143,8	
	6.000 152,4	6.056 153,8	5.969 151,6	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	0.085 2,2	0.078 2,0	6.10 154,9	
	6.250 159,0	6.313 160,4	6.219 158,0	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	0.109 2,8	0.109 2,8	6.35 161,3	
	6.500 165,1	6.563 166,7	6.469 164,3	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	0.085 2,2	0.078 2,0	6.60 167,6	
	6.625 168,3	6.688 169,9	6.594 167,5	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.344 8,7	0.375 9,5	0.313 8,0	0.085 2,2	0.078 2,0	6.73 170,9	

SPECIFICHE DELLA SCANALATURA
PER RULLATURA OGS

Specifiche della scanalatura per rullatura OGS per tubi in acciaio al carbonio e tutti i materiali scanalati con rulli standard e RX (Continua)

pollici/millimetri														
Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno del tubo		Sede guarnizione "A"		Ampiezza della scanalatura "B"			Diametro della scanalatura "C"		Profondità scanalatura "D" (rif.)	Min. Consentita. Spessore parete. "T"	Max. Consentita. Diam. scampanatura "F"		
	Effettivo	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	Max.	Min.						
#	8.000	8.063	7.969	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	7.791	0.109	8.17		
	203,2	204,8	202,4	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	198,5	2,4	207,5		
#	8.515	8.578	8.484	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	8.306	0.109	8.69		
	216,3	217,9	215,5	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	211,0	2,4	220,7		
8 DN200	8.625	8.688	8.594	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	8.416	0.109	8.80		
	219,1	220,7	218,3	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	213,8	2,4	223,5		
#	10.000	10.063	9.969	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	9.785	0.134	10.17		
	254,0	255,6	253,2	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	248,5	2,4	258,3		
#	10.528	10.591	10.497	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	10.313	0.134	10.70		
	267,4	269,0	266,6	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	262,0	2,4	271,8		
10 DN250	10.750	10.813	10.719	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	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	2,4	277,4		
#	12.000	12.063	11.969	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	11.751	0.156	12.17		
	304,8	306,4	304,0	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	298,5	2,8	309,1		
#	12.539	12.602	12.508	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	12.291	0.156	12.71		
	318,5	320,1	317,7	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	312,2	2,8	322,8		
12 DN300	12.750	12.813	12.719	0.750	0.781	0.719	0.469	0.500	0.438	12.501	0.156	12.92		
	323,9	325,5	323,1	19,1	19,8	18,3	11,9	12,7	11,1	317,5	2,8	328,2		
14* DN350	14.000	14.063	13.969	0.938	0.969	0.907	0.469	0.500	0.438	13.751	0.156	14.16		
	355,6	357,2	354,8	23,8	24,6	23,0	11,9	12,7	11,1	349,3	2,8	359,7		



Specifiche della scanalatura per rullatura OGS per tubi in acciaio al carbonio e tutti i materiali scanalati con rulli standard e RX (Continua)

pollici/millimetri														
Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno del tubo			Sede guarnizione "A"			Ampiezza della scanalatura "B"			Diametro della scanalatura "C"		Profondità scanalatura "D" (rif.)	Min. Consentita. Spessore parete. "T"	Max. Consentita. Diam. scanpanatura "F"
	Effettivo	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	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	0.177	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	4,5	381,0
	15.000	15.063	14.969	0.938	0.969	0.907	0.469	0.500	0.438	14.781	14.751	0.109	0.165	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	4,2	385,1
16* DN400	16.000	16.063	15.969	0.938	0.969	0.907	0.469	0.500	0.438	15.781	15.751	0.109	0.165	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	4,2	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	0.177	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	4,5	430,0
	18.000	18.063	17.969	1.000	1.031	0.969	0.469	0.500	0.438	17.781	17.751	0.109	0.188	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	4,8	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	0.236	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	6,0	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	0.188	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	4,8	512,1
24* DN600	20.866	20.960	20.835	1.000	1.031	0.969	0.469	0.500	0.438	20.572	20.537	0.147	0.236	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	6,0	534,2
26* DN650	22.000	22.063	21.969	1.000	1.031	0.969	0.500	0.531	0.469	21.656	21.626	0.172	0.188	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	4,8	563,9
28* DN700	22.835	22.929	22.803	1.000	1.031	0.969	0.500	0.531	0.469	22.488	22.457	0.172	0.276	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	7,0	585,0

SPECIFICHE DELLA SCANALATURA PER RULLATURA OGS

Specifiche di scanalatura per rullatura OGS per tubi in acciaio al carbonio e tutti i materiali scanalati con rulli standard e RX (Continua)

Diametro nominale del tubo pollici/DN	pollici/millimetri									
	Diametro esterno del tubo		Sede guarnizione "A"		Ampiezza della scanalatura "B"			Diametro della scanalatura "C"		Profondità della scanalatura "D" (rif.)
	Effettivo	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	
24*	24.000	24.063	23.969	1.000	1.031	0.969	0.500	0.531	0.469	0.172
DN600	609,6	611,2	608,8	25,4	26,2	24,6	12,7	13,5	11,9	4,4
	24.803	24.897	24.772	1.000	1.031	0.969	0.500	0.531	0.469	0.172
	630,0	632,4	629,2	25,4	26,2	24,6	12,7	13,5	11,9	4,4
										0.218
										5,5
										0.276
										7,0
										24.20
										614,7
										25.00
										635,0

Si applica al tubo metrico JIS di dimensione 200A, 250A e 300A, rispettivamente (specifica JIS G 3452; G 3454).
*specifiche della scanalatura OGS Per le specifiche della scanalatura Advanced Groove System (AGS) in queste dimensioni, fare riferimento alla pubblicazione Victaulic 25.09 che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

SPECIFICHE DELLA SCANALATURA PER RULLA- TURA ENDSEAL™ “ES”

Specifiche di scanalatura per rollatura EndSeal™ “ES” per tubi a parete standard o rivestiti di plastica uniti con giunti EndSeal™ tipo HP-70ES

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

SPECIFICHE DELLA SCANALATURA A TAGLIO OGS

Specifiche di scanalatura a taglio OGS per tubi in acciaio e altro materiale NPS

Diametro nominale del tubo pollici/DN	pollici/millimetri												
	Diametro esterno del tubo			Sede guarnizione "A"			Ampiezza della scanalatura "B"			Diametro della scanalatura "C"		Profondità della scanalatura "D" (rif.)	Min. Consentita. Spessore parete. "T"
	Effettivo	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	Max.	Min.		
¾ DN20	1.050 26,9	1.060 26,9	1.040 26,4	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	0.938 23,8	0.923 23,4	0.056 1,5	0.113 2,9
1 DN25	1.315 33,7	1.328 33,1	1.302 33,1	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	1.190 30,2	1.175 29,9	0.063 1,6	0.133 3,4
1 ¼ DN32	1.660 42,4	1.676 42,6	1.644 41,8	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	1.535 39,0	1.520 38,6	0.063 1,6	0.140 3,6
1 ½ DN40	1.900 48,3	1.919 48,7	1.881 47,8	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	1.775 45,1	1.760 44,7	0.063 1,6	0.145 3,7
	2.244 57,0	2.267 57,6	2.222 56,4	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	2.118 53,8	2.102 53,4	0.063 1,6	0.157 4,0
2 DN50	2.375 60,3	2.399 60,9	2.351 59,7	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	2.250 57,2	2.235 56,8	0.063 1,6	0.154 3,9
2 ½	2.875 73	2.904 73,8	2.846 72,3	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	2.720 69,1	2.702 68,6	0.078 2,0	0.188 4,8
DN65	3.000 76,1	3.030 77,0	2.970 75,4	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	2.845 72,3	2.827 71,8	0.078 2,0	0.188 4,8
3 DN80	3.500 88,9	3.535 89,8	3.469 88,1	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	3.344 84,9	3.326 84,5	0.078 2,0	0.188 4,8
3 ½ DN90	4.000 101,6	4.040 102,6	3.969 100,8	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.313 8,0	0.344 8,7	0.282 7,2	3.834 97,4	3.814 96,9	0.083 2,1	0.188 4,8



SPECIFICHE DELLA SCANALATURA A TAGLIO OGS

Specifiche di scanalatura a taglio OGS per tubi in acciaio e altro materiale NPS (Continua)

Diametro nominale del tubo pollici/DN	pollici/millimetri												
	Diametro esterno del tubo		Sede guarnizione "A"			Ampiezza della scanalatura "B"			Diametro della scanalatura "C"		Profondità della scanalatura "D" (rif.)	Min. Consentita. Spessore parete. "T"	
	Effettivo	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.				
4 DN100	4.250 108	4.293 109,0	4.219 107,2	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.375 9,5	0.406 10,3	0.344 8,7	4.084 103,7	4.064 103,2	0.083 2,1	0.203 5,2
	4.500 114,3	4.545 115,4	4.469 113,5	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.375 9,5	0.406 10,3	0.344 8,7	4.334 110,1	4.314 109,6	0.083 2,1	0.203 5,2
	5.000 127	5.050 128,3	4.969 126,2	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.375 9,5	0.406 10,3	0.344 8,7	4.834 122,8	4.814 122,3	0.083 2,1	0.203 5,2
DN125	5.250 133	5.303 134,7	5.219 132,6	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.375 9,5	0.406 10,3	0.344 8,7	5.084 129,1	5.064 128,6	0.083 2,1	0.203 5,2
	5.500 139,7	5.556 141,1	5.469 138,9	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.375 9,5	0.406 10,3	0.344 8,7	5.334 135,5	5.314 135,0	0.083 2,1	0.203 5,2
	5.563 141,3	5.619 142,7	5.532 140,5	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.375 9,5	0.406 10,3	0.344 8,7	5.395 137,0	5.373 136,5	0.084 2,1	0.203 5,2
5	6.000 152,4	6.056 153,8	5.969 151,6	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.375 9,5	0.406 10,3	0.344 8,7	5.830 148,1	5.808 147,5	0.085 2,2	0.219 5,6
	6.250 159	6.313 160,4	6.219 158,0	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.375 9,5	0.406 10,3	0.344 8,7	6.032 153,2	6.002 152,5	0.109 2,8	0.246 6,3
	6.500 165,1	6.563 166,7	6.469 164,3	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.375 9,5	0.406 10,3	0.344 8,7	6.330 160,8	6.308 160,2	0.085 2,2	0.219 5,6
6 DN150	6.625 168,3	6.688 169,9	6.594 167,5	0.625 15,9	0.656 16,7	0.594 15,1	0.375 9,5	0.406 10,3	0.344 8,7	6.455 164,0	6.433 163,4	0.085 2,2	0.219 5,6

SPECIFICHE DELLA SCANALATURA A TAGLIO OGS

Specifiche di scanalatura a taglio OGS per tubi in acciaio e altro materiale NPS (Continua)

pollici/millimetri										
Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno del tubo		Sede guarnizione "A"		Ampiezza della scanalatura "B"		Diametro della scanalatura "C"		Profondità della scanalatura "D" (rif.)	Min. Consentita. Spessore parete. "E"
	Effettivo	Max.	Min.	Max.	Di base	Max.	Min.	Max.		
#	8.000	8.063	7.969	0.750	0.719	0.438	0.407	7.791	0.092	0.238
	203,2	204,8	202,4	19,1	18,3	11,1	10,3	197,9	2,4	6,1
#	8.515	8.578	8.484	0.750	0.719	0.438	0.407	8.306	0.092	0.238
	216,3	217,9	215,5	19,1	18,3	11,1	10,3	211,6	2,4	6,1
8 DN200	8.625	8.688	8.594	0.750	0.719	0.438	0.407	8.441	0.092	0.238
	219,1	220,7	218,3	19,1	18,3	11,1	10,3	214,4	2,4	6,1
#	10.000	10.063	9.969	0.750	0.719	0.500	0.469	9.812	0.094	0.250
	254	255,6	253,2	19,1	18,3	12,7	11,9	249,2	2,4	6,4
#	10.528	10.591	10.497	0.750	0.719	0.500	0.469	10.340	0.094	0.250
	267,4	269,0	266,6	19,1	18,3	12,7	11,9	262,6	2,4	6,4
10 DN250	10.750	10.813	10.719	0.750	0.719	0.500	0.469	10.562	0.094	0.250
	273	274,7	272,3	19,1	18,3	12,7	11,9	268,3	2,4	6,4
#	12.000	12.063	11.969	0.750	0.719	0.500	0.469	11.781	0.109	0.279
	304,8	306,4	304,0	19,1	18,3	12,7	11,9	299,2	2,8	7,1
#	12.539	12.602	12.508	0.750	0.719	0.500	0.469	12.321	0.109	0.279
	318,5	320,1	317,7	19,1	18,3	12,7	11,9	313,0	2,8	7,1
12 DN300	12.750	12.813	12.719	0.750	0.719	0.500	0.469	12.531	0.109	0.279
	323,9	325,5	323,1	19,1	18,3	12,7	11,9	318,3	2,8	7,1
14* DN350	14.000	14.063	13.969	0.938	0.907	0.500	0.469	13.781	0.109	0.281
	355,6	357,2	354,8	23,8	23,0	12,7	11,9	350,0	2,8	7,1



SPECIFICHE DELLA SCANALATURA A TAGLIO OGS

Specifiche di scanalatura a taglio OGS per tubi in acciaio e altro materiale NPS (Continua)

Diametro nominale del tubo pollici/DN	pollici/millimetri												
	Diametro esterno del tubo			Sede guarnizione "A"			Ampiezza della scanalatura "B"			Diametro della scanalatura "C"		Profondità della scanalatura "D" (rif.)	Min. Consentita. Spessore parete. "T"
	Effettivo	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	Max.			
15 DN380	14.843 377,0	14.937 379,4	14.811 376,2	0.938 23,8	0.969 24,6	0.907 23,0	0.500 12,7	0.531 13,5	0.469 11,9	14.611 371,1	14.581 370,4	0.116 2,9	0.315 8,0
	15.000 381	15.063 382,6	14.969 380,2	0.938 23,8	0.969 24,6	0.907 23,0	0.500 12,7	0.531 13,5	0.469 11,9	14.781 375,4	14.751 374,7	0.109 2,8	0.312 7,9
16* DN400	16.000 406,4	16.063 408,0	15.969 405,6	0.938 23,8	0.969 24,6	0.907 23,0	0.500 12,7	0.531 13,5	0.469 11,9	15.781 400,8	15.751 400,1	0.109 2,8	0.312 7,9
	16.772 426	16.866 428,4	16.740 425,2	0.938 23,8	0.969 24,6	0.907 23,0	0.500 12,7	0.531 13,5	0.469 11,9	16.514 419,5	16.479 418,6	0.129 3,3	0.335 8,5
18* DN450	18.000 457	18.063 458,8	17.969 456,4	1.000 25,4	1.031 26,2	0.969 24,6	0.500 12,7	0.531 13,5	0.469 11,9	17.781 451,6	17.751 450,9	0.109 2,8	0.312 7,9
	18.898 480	18.992 482,4	18.863 479,1	1.000 25,4	1.031 26,2	0.969 24,6	0.500 12,7	0.531 13,5	0.469 11,9	18.626 473,1	18.591 472,2	0.136 3,5	0.354 9,0
20* DN500	20.000 508	20.063 509,6	19.969 507,2	1.000 25,4	1.031 26,2	0.969 24,6	0.500 12,7	0.531 13,5	0.469 11,9	19.781 502,4	19.751 501,7	0.109 2,8	0.312 7,9
	20.866 530	20.960 532,4	20.835 529,2	1.000 25,4	1.031 26,2	0.969 24,6	0.500 12,7	0.531 13,5	0.469 11,9	20.572 522,5	20.537 521,6	0.147 3,7	0.354 9,0
22* DN550	22.000 559	22.063 560,4	21.969 558,0	1.000 25,4	1.031 26,2	0.969 24,6	0.563 14,3	0.594 15,1	0.532 13,5	21.656 550,1	21.626 549,3	0.172 4,4	0.375 9,5
	22.835 580	22.929 582,4	22.803 579,2	1.000 25,4	1.031 26,2	0.969 24,6	0.563 14,3	0.594 15,1	0.532 13,5	22.488 571,2	22.457 570,4	0.172 4,4	0.375 9,5

Specifiche di scanalatura a taglio OGS per tubi in acciaio e altro materiale NPS (Continua)

Si applica al tubo metrico JIS di dimensione 200A, 250A e 300A, rispettivamente (specifica JIS G 3452; G 3454).

*specifiche della scanalatura OGS Per le specifiche di scanalatura Advanced Groove System (AGS) in queste dimensioni, contattare Victaulic.

SPECIFICHE DELLA SCANALATURA A TAGLIO ENDSEAL™ “ES”

Specifiche di scanalatura a taglio EndSeal™ “ES” per tubi con parete standard o pesante, oppure rivestiti in plastica, uniti con giunti EndSeal™ tipo HP-70ES

Diametro nominale del tubo pollici/DN	pollici/millimetri												
	Diametro esterno del tubo		Sede guarnizione "A"		Ampiezza della scanalatura "B"		Diametro della scanalatura "C"		Profondità della scanalatura "D" (rif.)	Min. Consentita. Spessore parete. "T"			
	Effettivo	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	Di base	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	2.250 57,2	2.235 56,8	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	2.720 69,1	2.702 68,6	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	3.344 84,9	3.326 84,5	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	4.334 110,1	4.314 109,6	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	6.455 164,0	6.433 163,4	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	8.441 214,4	8.416 213,8	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	10.562 268,3	10.535 267,6	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	12.531 318,3	12.501 317,5	0.109 2,8	0.279 7,1

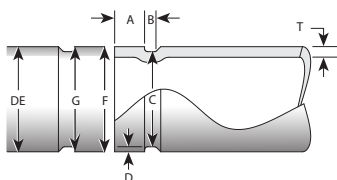
SPIEGAZIONE DELLE SPECIFICHE CRITICHE DELLA SCANALATURA PER RULLATURA E A TAGLIO – FIRELOCK™ ORIGINAL GROOVE SYSTEM



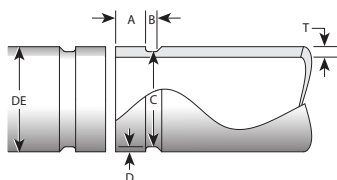
⚠ AVVERTENZA

- Per garantire il funzionamento corretto del giunto, le dimensioni del tubo e della scanalatura non devono superare le tolleranze specificate nelle tabelle riportate alle pagine seguenti.

La mancata osservanza di questa prescrizione può causare il guasto del giunto, con conseguente rischio di morte o gravi infortuni per le persone, oltre a danni materiali.



Scanalatura per rullatura IGS



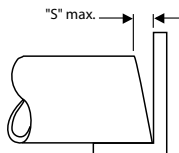
Scanalatura a taglio IGS

Le illustrazioni sono esagerate per chiarezza - I tubi e le scanalature non sono mostrati in scala

Diametro esterno del tubo – Diametro nominale del tubo NPS (ANSI B36.10) e diametro di base del tubo in unità metriche (ISO 4200)– Il diametro esterno medio del tubo non deve scostarsi dalle specifiche indicate nelle tabelle delle pagine seguenti. La massima ovalizzazione consentita del tubo deve essere conforme ai requisiti delle norme ASTM A-999 e API 5L. Valori superiori tra il diametro massimo e minimo determineranno difficoltà nell'assemblaggio del giunto.

PER TUBI IN ACCIAIO AL CARBONIO SCHEDULE 10 E 40 NPS. CONTATTARE VICTAULIC PER LE ALTRE SPECIFICHE DEI TUBI.

La massima tolleranza consentita per le estremità dei tubi a sezione quadrata è 1/32 pollici/0.8 mm. Questi valori vengono misurati dalla linea quadrata effettiva.



Eventuali cordoni di saldatura interni ed esterni devono essere lavorati a filo con la superficie del tubo. Il diametro interno dell'estremità del tubo deve essere pulito rimuovendo incrostazioni, sporco e altro materiale estraneo che potrebbe interferire o danneggiare i rulli utilizzati per la scanalatura. Il bordo anteriore dell'estremità del tubo deve essere uniforme, senza superfici concave o convesse che possano causare deviazioni nel percorso dei rulli, con conseguenti difficoltà in fase di montaggio dei giunti.

Dimensione "A" – La dimensione "A", o la distanza tra estremità del tubo e la scanalatura, identifica l'area della sede della guarnizione. Quest'area, tra la scanalatura e l'estremità della tubazione stessa, deve essere generalmente priva di rientranze, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rullatura per garantire una tenuta stagna. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, ruggine, incrostazioni, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia.

Dimensione "B" – La dimensione "B" identifica la larghezza della scanalatura. La parte inferiore della scanalatura deve essere priva di vernice, ruggine, incrostazioni, sporco e residui di taglio che potrebbero interferire con il corretto montaggio del giunto. Gli angoli nella parte inferiore della scanalatura devono essere arrotondati.



SPIEGAZIONE DELLE SPECIFICHE CRITICHE DELLA SCANALATURA PER RULLATURA E A TAGLIO – FIRELOCK™ ORIGINAL GROOVE SYSTEM (CONTINUA)



Dimensione "C" – La dimensione "C" rappresenta il diametro medio alla base della scanalatura. Questa dimensione deve trovarsi all'interno del valore di tolleranza del diametro e deve essere concentrica rispetto al DE per una buona installazione del giunto. La scanalatura deve avere una profondità uniforme per tutta la circonferenza del tubo.

Dimensione "D" – La dimensione "D" rappresenta la profondità normale della scanalatura e costituisce solo un riferimento per le "scanalature di prova". Le possibili variazioni del DE influenzano tale dimensione che, se necessario, deve essere modificata per far rientrare la dimensione "C" entro la tolleranza ammessa. Questo diametro di scanalatura deve essere conforme alla dimensione "C" descritta in precedenza.

Dimensione "F" (solo scanalatura per rullatura) – Il diametro massimo ammesso per la scampanatura dell'estremità del tubo viene misurato nel punto massimo del diametro della scampanatura (a sezione quadrata o smussato). **NOTA:** Ciò si applica alle letture medie (nastro Pi) e di un singolo punto.

Dimensione "G" (solo scanalatura per rullatura) – La dimensione "G" identifica la spalla della scanalatura ed è il diametro minimo del lato anteriore della scanalatura per rullatura.

Dimensione "T" – La dimensione "T" indica il grado più leggero di tubo (spessore nominale minimo di parete) idoneo per scanalature per rullatura o a taglio.

AVVISO

I rivestimenti applicati alle superfici interne dei giunti Victaulic per tubi scanalati e a estremità liscia elencati in questo manuale non devono superare i 0,010 pollici/0,25 mm. Ciò include le superfici di accoppiamento della battuta del bullone.

Lo spessore del rivestimento applicato alla superficie di tenuta della guarnizione e all'interno della scanalatura sull'esterno del tubo scanalato per rullatura non deve superare i 0,010 pollici/0,25 mm. Questo spessore del rivestimento del tubo influirà sulle specifiche delle scanalature per rullatura elencate nelle pagine seguenti. Sono previste correzioni per quanto segue:

- Il diametro esterno del tubo, la sede della guarnizione "A", il diametro della scanalatura "C", lo spessore minimo consentito della parete "T" e il diametro massimo consentito della scampanatura "F" verranno AUMENTATI di 0,020 pollici/0,50 mm.
- La larghezza della scanalatura "B" sarà RIDOTTA di 0,020 pollici/0,50 mm.

Per tubi con scanalature a taglio, NON applicare rivestimenti alle aree della sede della guarnizione "A" o della larghezza della scanalatura "B" dell'esterno del tubo.

SPECIFICHE DELLA SCANALATURA
PER RULLATURA IGS™

Specifiche di scanalatura per rullatura IGS™ per tubi schedule 10 e 40 NPS in acciaio al carbonio

pollici/millimetri												
Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno del tubo		Sede guarnizione "A"		Ampiezza della scanalatura "B"		Diametro della scanalatura "C"		Profondità della scanalatura "D" (rif.)	Spalla della scanalatura "G"	Min. Consentita. Spessore parete. "T"	Max. Consentita. Diam. scampianatura "F"
	Effettivo	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
1	1.315	1.346	1.300	0.375	0.405	0.345	0.150	0.160	0.140	1.260	0.109	1.370
DN25	33,7	34,2	33,0	9,5	10,3	8,8	3,8	4,1	3,6	32,0	2,8	34,8



SPECIFICHE DELLA SCANALATURA A TAGLIO IGS™

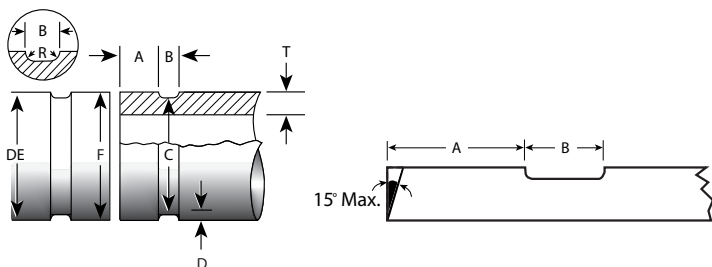
Specifiche di scanalatura a taglio IGS™ per tubi schedule 10 e 40 NPS in acciaio al carbonio

Diametro nominale del tubo pollici/DN		pollici/millimetri									
		Diametro esterno del tubo			Sede guarnizione "A"			Ampiezza della scanalatura "B"		Diametro della scanalatura "C"	
		Effettivo	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	Di base	Max.	Max.	Min.
1		1.315	1.346	1.300	0.375	0.405	0.345	0.140	0.150	1.190	1.175
DN25		33,7	34,2	33,0	9,5	10,3	8,8	3,6	3,8	30,2	29,9
		Profondità della scanalatura "D" (rif.)									0.063
											1,6
											0.133
											3,4
											Min. Consentita. Spessore parete. "T"

SPIEGAZIONE DELLE SPECIFICHE CRITICHE DELLA SCANALATURA A TAGLIO RADIALE STANDARD PER TUBI SCHEDULE 40 O 80 IN CPVC E PVC

⚠ AVVERTENZA

- Per garantire il funzionamento corretto del giunto, le dimensioni del tubo e della scanalatura non devono superare le tolleranze specificate nelle tabelle riportate alle pagine seguenti.
 - Solo i prodotti specificati nelle pubblicazioni Victaulic 32.01 e 33.02 devono essere utilizzati su tubi in CPVC o PVC preparati secondo le seguenti specifiche standard per scanalature a taglio radiale.
 - **NON** utilizzare **PBS-300** i prodotti di sistema su tubi preparati secondo le specifiche standard delle scanalature a taglio radiale e viceversa. Per ulteriori informazioni sui **PBS-300** prodotti di sistema, fare riferimento al Manuale di installazione in loco I-350 e alle pubblicazioni Victaulic 25.18, 33.03, 33.05, 33.06, 33.07, 33.08, 33.16 e 33.17, che possono essere scaricati dal sito victaulic.com.
 - **NON** utilizzare giunti rigidi con battuta di bulloni obliqua su tubi in CPVC o PVC.
- La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



Le illustrazioni sono esagerate per chiarezza - I tubi e le scanalature non sono mostrati in scala

Diametro esterno del tubo – Il diametro esterno medio del tubo non deve discostarsi dalle specifiche indicate nelle tabelle riportate alle pagine seguenti.

Tubo CPVC - Prodotto secondo ASTM F441 con materiale conforme al composto CPVC di tipo IV, grado 1 con una classificazione cella di 23447 o 24448, secondo ASTM D1784.

Tubo in PVC – Basato su tubo in plastica PVC modificato conforme a ASTM D1785-70, Tipo I, Grado I-PVC 1120 o Grado II-PVC 1220 a una temperatura di esercizio massima di +75°F/+24°C. Per altri tipi di tubi in PVC e altre temperature di esercizio, contattare Victaulic.

La massima tolleranza consentita per le estremità dei tubi a sezione quadrata è:

1/32 pollici/0.8 mm per dimensioni di 3/4 – 3 1/2 pollici/DN20 – DN90

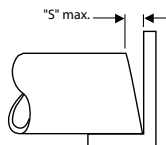
3/64 pollici/1.2 mm per dimensioni di 4 – 6 pollici/DN100 – DN150

1/16 pollice/1.6 mm per dimensioni di 8 pollici/DN200 e superiori

Questi valori vengono misurati dalla linea quadrata effettiva.

NOTA: I tubi con smussi fino a 15° possono essere tagliati scanalati e utilizzati con i prodotti specificati nelle pubblicazioni Victaulic 32.01 e 33.02. **NON** utilizzare tubi con smussi maggiori di 15°.

Dimensione "A" – La dimensione "A", o la distanza tra estremità del tubo e la scanalatura, identifica l'area della sede della guarnizione. Quest'area, tra la scanalatura e l'estremità della tubazione stessa, deve essere generalmente priva di rientranze, sporgenze e segni di utensili per garantire una tenuta stagna. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, residui di taglio e sporcizia.



SPIEGAZIONE DELLE SPECIFICHE CRITICHE DELLA SCANALATURA A TAGLIO RADIALE STANDARD PER TUBI SCHEDULE 40 O 80 IN CPVC E PVC (CONTINUA)

Dimensione "B" – La dimensione "B", o ampiezza della scanalatura, controlla l'espansione, la contrazione e la deflessione angolare dei giunti flessibili, a seconda della distanza alla quale è situata dal tubo e della sua ampiezza in relazione all'ampiezza delle "chiavette" nei gusci dei giunti. Il fondo della scanalatura deve essere esente da sporco e residui di taglio che potrebbero interferire con il corretto montaggio del giunto.

AVVISO

PER LARGHEZZE DI SCANALATURA A TAGLIO RADIALE STANDARD PRIMADI AGOSTO 2016:

- La larghezza della scanalatura da 2 – 3 pollici/DN50 – DN80 era di 0.312 pollici/7,9 mm.
- La larghezza della scanalatura da 4 – 6 pollici/DN100 – DN150 era di 0.375 pollici/9,5 mm.
- La larghezza della scanalatura da 8 pollici/DN200 era di 0.437 pollici/11,1 mm.
- La larghezza della scanalatura da 10 – 12 pollici/DN250 – DN300 era di 0.500 pollici/12,7 mm.
- L'uso continuato delle larghezze delle scanalature precedenti non influirà sulle prestazioni del giunto con i giunti per tubi scanalati Victaulic specificati nelle pubblicazioni 32.01 e 33.02.

Dimensione "C" – La dimensione "C" rappresenta il diametro medio alla base della scanalatura. Questa dimensione deve trovarsi all'interno del valore di tolleranza del diametro e deve essere concentrica rispetto al DE per una buona installazione del giunto. La scanalatura deve avere una profondità uniforme per tutta la circonferenza del tubo.

Dimensione "D" – La dimensione "D" rappresenta la profondità normale della scanalatura e costituisce solo un riferimento per le "scanalature di prova". Le possibili variazioni del DE influenzano tale dimensione che, se necessario, deve essere modificata per far rientrare la dimensione "C" entro la tolleranza ammessa. Questo diametro di scanalatura deve essere conforme alla dimensione "C" descritta in precedenza.

Dimensione "R" – La dimensione "R" è il raggio richiesto alla parte inferiore della scanalatura per eliminare la concentrazione di sollecitazioni di carico.

AVVISO

I rivestimenti applicati alle superfici interne dei giunti Victaulic per tubi scanalati e a estremità liscia elencati in questo manuale non devono superare i 0.010 pollici/0,25 mm. Ciò include le superfici di accoppiamento della battuta del bullone.

Lo spessore del rivestimento applicato alla superficie di tenuta della guarnizione e all'interno della scanalatura sull'esterno del tubo scanalato per rullatura non deve superare i 0.010 pollici/0,25 mm. Questo spessore del rivestimento del tubo influirà sulle specifiche delle scanalature per rullatura elencate nelle pagine seguenti. Sono previste correzioni per quanto segue:

- Il diametro esterno del tubo, la sede della guarnizione "A", il diametro della scanalatura "C", lo spessore minimo consentito della parete "T" e il diametro massimo consentito della scanalatura "F" verranno AUMENTATI di 0.020 pollici/0,50 mm.
- La larghezza della scanalatura "B" sarà RIDOTTA di 0.020 pollici/0,50 mm.

Per tubi con scanalature a taglio, NON applicare rivestimenti alle aree della sede della guarnizione "A" o della larghezza della scanalatura "B" dell'esterno del tubo.

SPECIFICHE DELLA SCANALATURA A TAGLIO RADIALE

Specifiche di scanalatura a taglio radiale standard per tubi schedula 40 o 80 in CPVC e PVC

pollici/millimetri													
Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno del tubo			Sede guarnizione "A"			Ampiezza della scanalatura "B"			Diametro della scanalatura "C"		Profondità della scanalatura "D" (rif.)	Scanalatura radiale "R"
	Effettivo	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	Di base	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 DN63	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	6.433 112,6	0.085 2,2	0.078 2,0



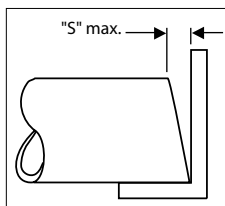
SPECIFICHE DELLA SCANALATURA A TAGLIO RADIALE

Specifiche della scanalatura a taglio radiale standard per tubi in CPVC e PVC schedula 40 o 80 (continua)

pollici/millimetri													
Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno del tubo			Sede guarnizione "A"			Ampiezza della scanalatura "B"			Diametro della scanalatura "C"		Profondità della scanalatura "D" (rif.)	Scanalatura radiale "R"
	Effettivo	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	Di base	Max.	Min.	Max.	Min.		
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

ISPEZIONE E PREPARAZIONE DELL'ESTREMITÀ DEI TUBI - APPLICAZIONI DI SCANALATURA DIRETTA ADVANCED **AGS**TM GROOVE SYSTEM

Le estremità dei tubi devono essere preparate e ispezionate visivamente in conformità con i requisiti elencati in questa sezione.



1. La tolleranza massima consentita dalle estremità dei tubi a sezione quadrata (dimensione "S" in figura) è:

- $\frac{1}{16}$ pollici/1.6 mm per dimensioni di 14 – 20 pollici/DN350 – DN500 –
- $\frac{3}{32}$ pollici/2.4 mm per dimensioni di 22 – 24-pollici/DN550 – DN600

Questi valori vengono misurati dalla linea quadrata effettiva.

Per le dimensioni da 14 – 24 pollici/DN350 – DN600, è possibile utilizzare tubi con estremità smussata, a condizione che lo spessore della parete sia pari o inferiore a 0,375 pollici/ 9,5 mm e che lo smusso soddisfi l'ASTM A53 e/o API 5L (30° +5 °/-0°).

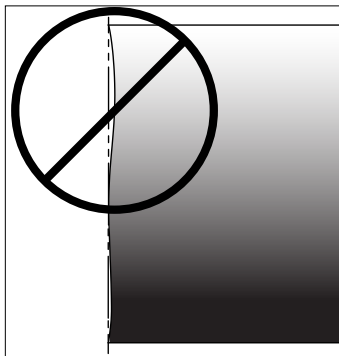
NOTA: La scanalatura per rullatura su tubazioni a estremità smussata può causare una scampanatura non accettabile.



2. Prima di eseguire la scanalatura, i cordoni di saldatura interni ed esterni rialzati e i cordoni di saldatura devono essere rettificati a filo con la superficie del tubo a un minimo di 6 pollici/152 mm dall'estremità del tubo. Quest'area deve essere generalmente esente da rientranze, sporgenze, anomalie dei cordoni di saldatura e segni di rullatura per garantire una tenuta stagna.

3. I tubi con cordoni di saldatura assiali esterni possono essere supportati con i cavalletti per tubi regolabili Victaulic; tuttavia, il cordone di saldatura deve essere liscio e arrotondato e largo almeno tre volte quanto è alto. I cordoni di saldatura assiali esterni non devono superare $\frac{1}{8}$ di pollice/3,2 mm di altezza.

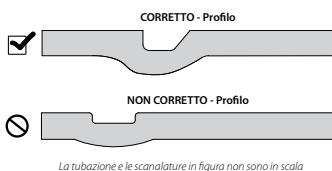
4. Il diametro interno dell'estremità del tubo deve essere pulito rimuovendo incrostazioni, sporco e altro materiale estraneo che potrebbe interferire o danneggiare i rulli utilizzati per la scanalatura.



5. Il bordo anteriore dell'estremità del tubo deve essere uniforme, senza superfici concave o convesse che possano causare deviazioni nel percorso dei rulli e conseguenti difficoltà in fase di montaggio dei giunti. Fare riferimento al disegno a sinistra per l'esempio di un'estremità di tubo inaccettabile.

6. Se è necessario il taglio del tubo, Victaulic consiglia di utilizzare utensili con guida meccanica per il taglio dei tubi, per una corretta preparazione delle estremità del tubo. Non è raccomandato il taglio dell'estremità del tubo a mano libera.

7. Fare sempre riferimento al manuale d'uso e manutenzione della macchina di preparazione del tubo e alle specifiche istruzioni di installazione associate al prodotto per il quale si sta preparando il tubo. **Per i requisiti di preparazione dei tubi in acciaio inossidabile, fare sempre riferimento alla pubblicazione Victaulic 17.01, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.**



La tubazione e le scanalature in figura non sono in scala

8. Scanalare il tubo secondo le specifiche di scanalatura AGS elencate nelle pagine seguenti. **Quando si esegue la scanalatura diretta di tubi da utilizzare con i giunti AGS tipo W07/LW07, W77 e W89 o gli adattatori Vic-Flange AGS tipo W741, sono necessari i set di rulli AGS Victaulic. NON tentare di assemblare giunti AGS su tubi a scanalatura diretta con set di rulli OGS.**



9. Pulire la superficie esterna del tubo, dalla scanalatura all'estremità del tubo, per rimuovere tutto l'olio, il grasso, le tracce di vernice e lo sporco.

ISPEZIONE E PREPARAZIONE DELL'ESTREMITÀ DEL TUBO – APPLICAZIONI **AGS** VIC-RING

Per le applicazioni *Vic-Ring*, sono necessari gli AGS *Vic-Ring* di tipo "B" o tipo "D" per l'uso con i giunti AGS di tipo W07, W77 e W89. Le estremità dei tubi e i *Vic-Ring* devono essere preparati e ispezionati visivamente in conformità con i requisiti elencati in questa sezione.

⚠ AVVERTENZA

- È responsabilità del saldatore verificare che gli AGS *Vic-Ring* siano saldati correttamente al tubo, in conformità con le normative di saldatura del progetto/sito specifico e in conformità con i disegni di presentazione della saldatura AGS *Vic-Ring* forniti per il progetto specifico.
- La saldatura deve essere in grado di sopportare tutti i carichi di spinta, in conformità con le specifiche dell'American Welding Society (AWS) o altri codici e requisiti locali o nazionali. Tutte le saldature devono essere a tenuta.
- Durante il processo di saldatura, vanno eseguite tutte le procedure di sicurezza del caso.

La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare un'installazione impropria del prodotto, con conseguente decesso o gravi lesioni personali e danni materiali.



1. Prima di saldare un *Vic-Ring* sull'estremità del tubo, i cordoni di saldatura devono essere rettificati a filo con la superficie del tubo (diametro esterno). Rettificare il cordone di saldatura dall'estremità del tubo a una distanza minima di 6 pollici/152 mm dall'estremità del tubo. Quest'area deve essere generalmente esente da rientranze, sporgenze e segni di rullatura.

2. Saldare il *Vic-Ring* sull'estremità del tubo secondo la documentazione fornita con la spedizione e le specifiche elencate nella pubblicazione Victaulic 16.11 per giunti rigidi tipo W07, nella 16.12 per giunti flessibili tipo W77 o nella 16.15 per giunti rigidi tipo W89.



3. Pulire la superficie esterna dei *Vic-Ring* per rimuovere lo sporco e altri materiali estranei.

SPIEGAZIONE DELLE SPECIFICHE CRITICHE DI SCANALATURA PER RULLATURA AGS



⚠ AVVERTENZA

- Per garantire il funzionamento corretto del giunto, il tubo e la scanalatura non devono superare le tolleranze specificate nelle tabelle riportate alle pagine seguenti.

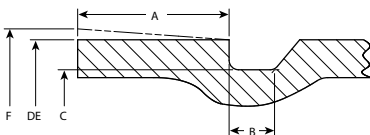
PER I GIUNTI ADVANCED GROOVE SYSTEM (AGS) CON CARATTERISTICHE ADATTE A TUBI IN ACCIAIO INOSSIDABILE:

- I rulli Victaulic AGS RW DEVONO essere utilizzati durante la scanalatura per rullatura di tubi schedula 40S/tipo 304/316 di peso standard da utilizzare con giunti AGS.
- I rulli Victaulic AGS RWX DEVONO essere utilizzati durante la scanalatura per rullatura di tubi schedula 5S, schedula 10S e schedula 10 Tipo 304/316 da utilizzare con giunti AGS.
- Per i requisiti di preparazione dei tubi in acciaio inossidabile, fare riferimento alla pubblicazione Victaulic 17.01 scaricabile dal sito victaulic.com.

La mancata osservanza delle presenti specifiche può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

- A seconda della resistenza e della durezza del materiale del tubo, le scanalature AGS producono un aumento della lunghezza del tubo che in genere è di $\frac{1}{8}$ di pollice (0,125 pollici/3,2 mm) per scanalatura AGS. Quest'estensione abituale può variare e dovrebbe essere stimata in base alle condizioni specifiche del materiale. Per una lunghezza del tubo con una scanalatura per rullatura AGS a ciascuna estremità, la lunghezza del tubo aumenterà di circa $\frac{1}{4}$ di pollice (0,250 pollici/6,4 mm) in totale. Quindi la lunghezza di taglio deve essere regolata per tenere in considerazione questa estensione. ESEMPIO: Se si desidera un tratto di tubo di 24 pollici/610 mm che prevede una scanalatura AGS su entrambe le estremità, tagliare un tubo di lunghezza di 23 $\frac{3}{4}$ pollici/603 mm per lasciare spazio all'aumento di lunghezza dovuto alle scanalature.



L'illustrazione è esagerata per chiarezza - Il tubo e la scanalatura non sono mostrati in scala

Il tubo deve soddisfare le proprietà fisiche e meccaniche di ASTM A53, API 5L, AWWA C200, EN/BS10216-1, EN/BS10217-1, GB/T 3091, GB/T 8163 o altre normative riconosciute a livello internazionale. I tubi in acciaio al carbonio adatti per la scanalatura per rullatura AGS devono essere senza saldatura, saldati elettricamente (ERW), saldati ad arco sommerso a filo longitudinale (SAW), saldati ad arco sommerso a doppio filo (DSAW) o saldati ad arco sommerso a filo elicoidale (HSAW).

Diametro esterno del tubo – Diametro nominale del tubo NPS (ANSI B36.10) e diametro di base del tubo in unità metriche (ISO 4200) – Il diametro esterno medio del tubo non deve scostarsi dalle specifiche indicate nelle tabelle delle pagine seguenti. La massima ovalizzazione consentita del tubo deve essere conforme ai requisiti delle norme ASTM A-999 e API 5L. Valori superiori tra il diametro massimo e minimo determineranno difficoltà nell'assemblaggio del giunto.

Dimensione "A" – La dimensione "A", o la distanza tra estremità del tubo e la scanalatura, identifica l'area della sede della guarnizione. Quest'area, tra la scanalatura e l'estremità della tubazione stessa, deve essere generalmente priva di rientranze, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rullatura per garantire una tenuta stagna. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, ruggine, incrostazioni, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia.



SPIEGAZIONE DELLE SPECIFICHE CRITICHE DI SCANALATURA PER RULLATURA AGS (CONTINUA)



Dimensione "B" – La dimensione "B", o ampiezza della scanalatura, controlla l'espansione, la contrazione e la deflessione angolare dei giunti flessibili, a seconda della distanza alla quale è situata dal tubo e della sua ampiezza in relazione all'ampiezza delle "chiavette" nei gusci dei giunti. La parte inferiore della scanalatura deve essere priva di vernice, ruggine, incrostazioni, sporco e residui di taglio che potrebbero interferire con il corretto montaggio del giunto. La dimensione "B" dell'ampiezza della scanalatura viene ottenuta con macchine Victaulic mantenute in buone condizioni e dotate di serie di rulli Victaulic AGS.

Dimensione "C" – La dimensione "C" rappresenta il diametro medio alla base della scanalatura. Questa dimensione deve trovarsi all'interno del valore di tolleranza del diametro e deve essere concentrica rispetto al DE per una buona installazione del giunto. La scanalatura deve avere una profondità uniforme per tutta la circonferenza del tubo.

Dimensione "D" – La dimensione "D" rappresenta la profondità normale della scanalatura e costituisce solo un riferimento per le "scanalature di prova". Le possibili variazioni del DE influenzano tale dimensione che, se necessario, deve essere modificata per far rientrare la dimensione "C" entro la tolleranza ammessa. Questo diametro di scanalatura deve essere conforme alla dimensione "C" descritta in precedenza.

Dimensione "F" (solo scanalatura per rullatura) – Il diametro massimo ammesso per la scampanatura dell'estremità del tubo viene misurato nel punto massimo del diametro della scampanatura. **NOTA:** Ciò si applica alle letture medie (nastro Pi) e di un singolo punto.

Spessore nominale della parete – Questo è lo spessore nominale consentito della parete del tubo adatto per la scanalatura per rullatura. I tubi di spessore inferiore allo spessore nominale della parete possono essere adattati per i giunti Victaulic AGS utilizzando gli adattatori *Vic-Ring* AGS. Gli adattatori *Vic-Ring* AGS possono essere utilizzati nelle situazioni che seguono (per dettagli, contattare Victaulic):

- Quando il tubo è inferiore allo spessore nominale ammissibile della parete del tubo adatto per la scanalatura per rullatura
- Quando il diametro esterno del tubo è troppo grande per la scanalatura per rullatura
- Quando il tubo è impiegato in condizioni abrasive

AVVISO

I rivestimenti applicati alle superfici interne dei giunti Victaulic AGS elencati in questo manuale non devono superare 0.010 pollici/0,25 mm. Ciò include le superfici di accoppiamento della battuta del bullone.

Lo spessore del rivestimento applicato alla superficie di tenuta della guarnizione e all'interno della scanalatura AGS sull'esterno del tubo o sull'esterno dell'AGS *Vic-Ring* non deve superare 0,010 pollici/0,25 mm. Questo spessore del rivestimento del tubo influirà sulle specifiche delle scanalature per rullatura elencate nelle pagine seguenti. Sono previste correzioni per quanto segue:

- Il diametro esterno del tubo, la sede della guarnizione "A", il diametro della scanalatura "C", lo spessore minimo consentito della parete "T" e il diametro massimo consentito della scampanatura "F" verranno AUMENTATI di 0.020 pollici/0,50 mm.
- La larghezza della scanalatura "B" sarà RIDOTTA di 0.020 pollici/0,50 mm.

Specifiche di scanalatura per rullatura AGS per tubi in acciaio al carbonio e in acciaio inossidabile (Conforme a EN 10217, ASTM A-53, ASTM A-312, or API 5L)

Diametro nominale del tubo pollici/DN	pollici/millimetri											
	Diametro esterno del tubo		Spessore nominale della parete per la scanalatura			Sede guarnizione "A"			Ampiezza della scanalatura "B"	Diametro della scanalatura "C"		Max. Consentita. Diam. scanalatura "F"
			Acciaio al carbonio	inossidabile (peso inferiore a quello standard)	Di base	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
16 DN400	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
18 DN450	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
20 DN500	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
22 DN550	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

Informazioni importanti su guarnizioni e lubrificanti

SELEZIONE DELLA GUARNIZIONE E REQUISITI DEI LUBRIFICANTI



ATTENZIONE

- Per garantire le prestazioni della guarnizione, specificare sempre il tipo di materiale adatto per la destinazione prevista.

La mancata selezione del tipo di materiale appropriato per la destinazione può causare perdite dal giunto e danni materiali.

Durante la selezione e la verifica dei gradi dei materiali delle guarnizioni, fare sempre riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com. Per le valvole con rivestimento in gomma o altri prodotti con rivestimento in gomma, fare sempre riferimento alla pubblicazione del prodotto Victaulic applicabile per i requisiti specifici.

Non sottoporre le guarnizioni a temperature oltre i limiti specificati. Temperature eccessive possono compromettere le prestazioni della guarnizione.

Riferimento codice colore guarnizioni

Grado	Composto	Codice colore
E	EPDM	Striscia verde
EHP	EPDM	Strisce verdi e rosse
E (Tipo A)	EPDM	Striscia Viola
E2	EPDM	Doppia striscia verde
E3	EPDM	Strisce verdi e rosse
EF	EPDM	Verde "X"
EW	EPDM	Verde "W"
T	Nitrile	Striscia arancione
T (Tipo A)	Nitrile	Guarnizione grigia
HMT (Nitrile ad alto modulo)	Nitrile	Strisce arancioni e argento
T (T-607 EndSeal™)	Nitrile	Guarnizione grigia
M2	Epicloridrina	Striscia bianca
V	Neoprene	Striscia gialla
L	Silicone	Guarnizione rossa
A	Nitrile bianco	Guarnizione bianca
O	Fluoroelastomero	Striscia blu
CHP-2	Fluoroelastomero	Strisce gialle e rame
P	Miscela di fluoroelastomeri	Doppie strisce blu





ATTENZIONE

PER GIUNTI INSTALLATION READY:

- Quando specificato, occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, solo sui labbri di tenuta della guarnizione, per prevenirne il pizzicamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione. Fare riferimento all'"AVVISO" a pagina 36 per informazioni sui prodotti che possono essere forniti con guarnizioni prelubrificate.
- NON usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione.

PER GIUNTI STANDARD:

- Quando specificato, occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno, per prevenirne il pizzicamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
- NON usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno.

Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



Guarnizione Installation-Ready lubrificata correttamente, con un sottile strato di lubrificante



Guarnizione Installation-Ready non lubrificata correttamente, con eccessiva quantità di lubrificante



Guarnizione standard lubrificata correttamente, con un sottile strato di lubrificante



Guarnizione standard non lubrificata correttamente, con uno strato troppo abbondante di lubrificante

Per prevenire il pizzicamento della guarnizione e per facilitare l'installazione del prodotto, è necessario uno strato sottile di un lubrificante compatibile. Seguire sempre le istruzioni specifiche del prodotto contenute in questo manuale e fare riferimento alla tabella "Compatibilità dei lubrificanti per guarnizioni" alla pagina seguente. La pubblicazione 05.02, Scheda dei dati di sicurezza (SDS) del lubrificante Victaulic, può essere scaricata dal sito victaulic.com.

AVVISO

- **Prima dell'assemblaggio, Victaulic consiglia di mantenere il lubrificante e le guarnizioni a temperature superiori a 0°C/32°F per evitare il congelamento del lubrificante e per facilitare l'installazione sulle estremità dei tubi.**

Stoccaggio delle guarnizioni

Fino al momento dell'installazione, i prodotti Victaulic con componenti elastomerici esposti devono essere stoccati in condizioni di magazzino tipiche, dove i componenti sono protetti da fattori ambientali esterni quali: esposizione al sole, esposizione all'ozono, temperature estreme e umidità relativa estrema (o come specificato da codici e normative nazionali e locali per il cantiere).

Lubrificanti compatibili con le guarnizioni

Le seguenti raccomandazioni si riferiscono ai materiali delle guarnizioni in elenco. I lubrificanti commerciali possono contenere più ingredienti. Per la compatibilità del materiale, fare sempre riferimento alle raccomandazioni del produttore del lubrificante.

	Lubrificante Victaulic	Soluzioni a base di sapone	Glicerina	Grasso al silicone	Spray al silicone	Olio di semi di mais	Olio di soia	Oli a base di idrocarburi	Grassi a base di petrolio
Compatibile con guarnizioni EPDM?	Sì	Sì	Sì	Sì	Sconsigliato	Sconsigliato	Sconsigliato	Sconsigliato	Sconsigliato
Compatibile con guarnizioni in nitrile?	Sì	Sì	Sì	Sì	Sconsigliato	Sì	Sì	Sì	Sì
Compatibile con guarnizioni in epidioridrina?	Sì	Sì	Sì	Sì	Sconsigliato	Sì	Sì	Sconsigliato	Sconsigliato
Compatibile con guarnizioni in neoprene?	Sconsigliato	Sconsigliato	Sì	Sì	Sconsigliato	Sconsigliato	Sconsigliato	Sconsigliato	Sconsigliato
Compatibile con guarnizioni in silicone?	Sì	Sconsigliato	Sì	Sconsigliato	Sconsigliato	Sconsigliato	Sconsigliato	Sconsigliato	Sconsigliato
Compatibile con guarnizioni in fluoroelastomero?	Sì	Sì	Sì	Sì	Sconsigliato	Sì	Sì	Sì	Sì

Guida all'utilizzo del lubrificante Victaulic

La tabella seguente fornisce il numero **approssimativo** di guarnizioni **standard** di dimensioni comuni che possono essere lubrificate con un tubetto da 4,5 once/127,5 grammi o un contenitore da 1 quarto/32 once/907 grammi di lubrificante Victaulic (lubrificante applicato ai labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno). Questi valori sono stati calcolati utilizzando uno strato sottile di lubrificante Victaulic, come descritto in questa sezione, e non tengono conto di un uso eccessivo o di fuoriuscite. **IL NUMERO APPROSSIMATIVO DI GUARNIZIONI ELENcato IN QUESTA TABELLA PUÒ ESSERE RADDOPPIATO PER I PRODOTTI INSTALLATION READY (LUBRIFICANTE APPLICATO SOLO SUI LABBRI DI TENUTA DELLA GUARNIZIONE).**

La durata di conservazione approssimativa del lubrificante Victaulic in tubetti è di 2 anni oltre la data di produzione stampata sul contenitore. La durata di conservazione approssimativa del lubrificante Victaulic in litri è di 1 anno oltre la data di produzione stampata sul contenitore.

Diametro Nominale pollici DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Numero approssimativo di guarnizioni standard	
		Per tubo	Per quarto
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

AVVISO

- Il lubrificante Victaulic ha l'approvazione WRAS completa (approvazione n. 0507514) e l'approvazione ANSI/NSF 61.
- Clienti canadesi – Requisiti del Canadian Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS): I clienti canadesi devono contattare Victaulic Canada per una SDS per lubrificanti Victaulic che soddisfino i requisiti del WHMIS canadese.

Note sui sistemi di protezione antincendio con tubi a secco

Le guarnizioni Victaulic di grado "E" e di tipo A FireLock sono approvate da Factory Mutual (FM) e certificate da Underwriters Laboratories, Inc. (UL) per i sistemi di protezione antincendio con tubi a secco. Nei congelatori o nei sistemi soggetti a temperature di congelamento, l'EPDM si indurisce quando le temperature si avvicinano al limite di temperatura inferiore del materiale della guarnizione.

Per garantire una tenuta stagna, la superficie esterna dei componenti di accoppiamento, tra la scanalatura e le estremità dei componenti di accoppiamento, deve essere generalmente priva di rientranze, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rollatura. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia.

Nei sistemi soggetti sia a temperature di congelamento che a test di pressione idrostatica, Victaulic consiglia i seguenti giunti:

- Giunti rigidi tipo 005H FireLock™ con guarnizioni FireLock™ FlushSeal™ di grado "E", tipo A
- Giunti rigidi FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ tipo 108
- Giunti rigidi FireLock™ Installation-Ready™ tipo 109
- Giunti rigidi FireLock™ Installation-Ready™ tipo 009N

Il gambo centrale della guarnizione riduce la potenziale formazione di ghiaccio dall'acqua residua che può rimanere intrappolata nella cavità della guarnizione durante il test di pressione idrostatica.

Le guarnizioni in silicone di grado "L" sono consigliate nelle applicazioni in cui è preferibile la flessibilità dei giunti dei tubi. Alle basse temperature, le guarnizioni di grado "L" rimangono flessibili e sono in grado di sigillare la superficie del tubo. Inoltre, le guarnizioni di grado "L" si adattano più facilmente agli sbalzi di temperatura che generano dilatazioni/contrazioni sia lineari che radiali e aumentano l'affidabilità dei giunti soggetti a movimento (es. tubazioni a cremagliera).

La scelta della guarnizione adatta alla destinazione d'uso spetta al responsabile che ha progettato l'impianto, al responsabile che ha selezionato il grado dei materiali della guarnizione e/o all'appaltatore incaricato dell'installazione.

I sistemi antincendio con tubazioni a secco sono soggetti a requisiti di lubrificazione supplementari, come indicato nella sezione relativa all'installazione del prodotto di questo manuale (e in conformità con l'"AVVISO" di seguito).

Per prodotti Victaulic® FireLock™ con guarnizioni prelubrificate

AVVISO

- Alcuni prodotti Victaulic® FireLock™ possono essere forniti con guarnizioni prelubrificate. Non è necessario effettuare alcuna lubrificazione aggiuntiva per l'installazione iniziale dei sistemi di tubi a umido installati od operanti costantemente a temperature superiori a -18°C/0°F.

È richiesta una lubrificazione aggiuntiva solo in presenza di una delle condizioni indicate di seguito. Applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione, come indicato nella sezione relativa all'installazione del prodotto in questo manuale. Non è necessario rimuovere la guarnizione dai gusci per applicare ulteriore lubrificante ai labbri di tenuta della guarnizione.

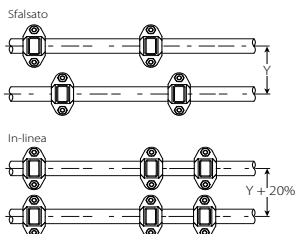
- Se l'installazione o la temperatura di esercizio è continuamente sotto 0°F/-18°C
- Se la guarnizione è stata esposta a fluidi prima dell'installazione
- Se la superficie della guarnizione ha un aspetto nero scuro o lucido
- Se la guarnizione deve essere installata in un impianto di tubazioni a secco
- Se prima di essere riempito con acqua il sistema deve essere sottoposto a prove dell'aria
- Se la guarnizione era già installata in un altro impianto
- Le guarnizioni lubrificate non migliorano le caratteristiche di tenuta in tutte le condizioni non ideali dei componenti accoppiati. La condizione e la preparazione del componente accoppiato devono soddisfare i requisiti elencati in questo manuale.

Requisiti di spaziatura per sistemi di tubazioni scanalate

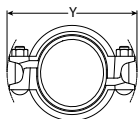
DISTANZA MINIMA CONSIGLIATA PER IL TUBO

Poiché i giunti per tubi scanalati Victaulic sono alloggiamenti montati esternamente che contengono battute dei bulloni, è necessario prendere in considerazione le dimensioni esterne oltre il diametro esterno del tubo per facilitare installazione, ispezione e isolamento. **Lasciare sempre uno spazio sufficiente tra le tubazioni adiacenti e i giunti per consentire l'accesso per il serraggio della bulloneria e per l'ispezione della battuta dei bulloni. Le battute dei bulloni possono essere posizionate in qualsiasi orientamento per evitare interferenze con altri componenti del sistema. NOTA:** La tolleranza per l'isolamento, quando necessario, non è inclusa negli esempi seguenti.

Esempio con le battute dei bulloni le une di fronte alle altre



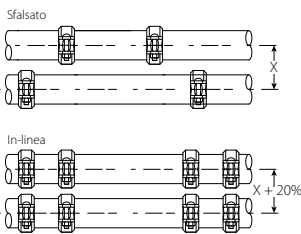
Illustrazioni ingrandite per maggiore leggibilità



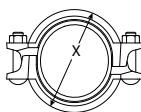
Per l'esempio sopra, in cui le battute dei bulloni sono una di fronte all'altra e i giunti sono sfalsati, la linea centrale del tubo deve essere distanziata con la dimensione "Y" dei gusci dei giunti. **NOTA:** La dimensione "Y" è il punto più largo attraverso i gusci del giunto (battuta di bullone contro battuta di bullone).

Per l'esempio sopra, dove le battute dei bulloni sono una di fronte all'altra e gli accoppiamenti sono in linea tra loro, aggiungere un ulteriore 20% alla dimensione "Y".

Esempio con le battute dei bulloni le une opposte alle altre



Illustrazioni ingrandite per maggiore leggibilità



Per l'esempio sopra, in cui le battute dei bulloni sono rivolte l'una verso l'altra e i giunti sono sfalsati, la linea centrale del tubo deve essere distanziata con la dimensione "X" dei gusci dei giunti. **NOTA:** La dimensione "X" è il punto più stretto attraverso i gusci del giunto (corona contro corona). Per i giunti Installation-Ready™, la dimensione "X" è la condizione preassemblata.

Per l'esempio sopra, dove le battute dei bulloni sono rivolte l'una verso l'altra e gli accoppiamenti sono in linea tra loro, aggiungere un ulteriore 20% alla dimensione "X".

Quando si installano sistemi di tubazioni scanalate in aree ristrette, come un tubo di pozzo, un tunnel, uno scavo stretto, o quando si collega un tubo montante e lo si fa cadere attraverso i fori del montante, è necessario tenere in considerazione la distanza esterna dei gusci. Tale distanza deve essere maggiore della dimensione "Y" (punto più largo). La distanza necessaria varia a seconda delle procedure di installazione, della vicinanza di altre tubazioni e di altri fattori.

AVVISO

- Quando si installano i giunti **Vic-Boltless** tipo 791, è necessario fornire spazio sufficiente per consentire lo spazio libero per la macchina di montaggio tipo 792. Fare riferimento alle istruzioni di installazione del tipo 792 in questo manuale per informazioni complete.
- Quando si installano i giunti **Snap-Joint™** tipo 78/78A, è necessario fornire spazio sufficiente per consentire lo spazio libero per la maniglia di bloccaggio durante il montaggio. Fare riferimento alle istruzioni di installazione del tipo 78/78A in questo manuale per informazioni complete.

Sistemi rigidi

Supporto del tubo

Distanza tra i supporti dei tubi

Separazione nominale dell'estremità
del tubo

SUPPORTO TUBAZIONI PER IMPIANTI RIGIDI

AVVERTENZA

- I valori nelle tabelle seguenti non sono da intendersi come specifiche per tutte le installazioni e NON si applicano dove vengono effettuati calcoli critici o dove ci sono carichi concentrati tra i supporti. L'installatore deve attenersi ai calcoli del progettista per ogni progetto.
- NON fissare i supporti direttamente ai giunti. Fissare i supporti solo a tubi e apparecchiature adiacenti.
- NON utilizzare le tubazioni unite ai prodotti per tubi scanalati Victaulic come punto di sollevamento. NON arrampicarsi o appendersi al tubo unito a questi prodotti.
- Victaulic non è responsabile della progettazione del sistema, né la Società si assume alcuna responsabilità per i sistemi progettati in modo improprio.
- Il supporto/progetto delle tubazioni deve essere conforme a tutti i requisiti del regolamento locale e deve essere verificato da un progettista/ingegnere di sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Le tubazioni unite a giunti per tubi scanalati, come tutti gli altri sistemi di tubazioni, richiedono supporto per sostenere il peso delle tubazioni, delle apparecchiature e del fluido. Il metodo di supporto o sospensione deve ridurre al minimo lo stress sui giunti e consentire il movimento della tubazione, ove richiesto, insieme ad altri requisiti di progettazione, come drenaggio o sfiato. **NOTA:** Le valvole con carichi sbilanciati, in particolare quelle installate in tubazioni orizzontali all'interno di aree soggette a forti vibrazioni, richiedono un supporto per resistere alla rotazione esterna.

SISTEMI RIGIDI – DISTANZA DEL SUPPORTO DEI TUBI PER TUBAZIONI IN ACCIAIO AL CARBONIO DI PESO STANDARD

La tabella seguente elenca la distanza massima suggerita tra i supporti dei tubi per tratti rettilinei orizzontali di tubi in acciaio al carbonio di peso standard (senza carichi concentrati) che trasportano acqua o liquidi densi simili.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Distanza massima consigliata tra i supporti dei tubi piedi/metri					
		Impianto idraulico			Impianto a gas o ad aria		
		*	†	‡	*	†	‡
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
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

*Spaziatura basata sul codice delle tubazioni di alimentazione ASME B31.1

†Spaziatura basata sul codice delle tubazioni dei servizi di costruzione ASME B31.9

‡Spaziatura basata sui sistemi antincendio NFPA 13

#La spaziatura dei supporti dei tubi per queste dimensioni si applica ai giunti rigidi AGS



SISTEMI RIGIDI – DISTANZA DEI SUPPORTI DEI TUBI PER TUBAZIONI IN ACCIAIO AL CARBONIO DI PESO STANDARD (CONTINUA)

La tabella seguente elenca la distanza massima suggerita tra i supporti dei tubi per tratti rettilinei orizzontali di tubi in acciaio al carbonio di peso standard (senza carichi concentrati) che trasportano acqua o liquidi densi simili.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Distanza massima consigliata tra i supporti dei tubi piedi/metri					
		Impianto idraulico			Impianto a gas o ad aria		
		*	†	‡	*	†	‡
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

*Spaziatura basata sul codice delle tubazioni di alimentazione ASME B31.1

†Spaziatura basata sul codice delle tubazioni dei servizi di costruzione ASME B31.9

‡Spaziatura basata sui sistemi antincendio NFPA 13

#La spaziatura dei supporti dei tubi per queste dimensioni si applica ai giunti rigidi AGS

SISTEMI RIGIDI - DISTANZA TRA I SUPPORTI DEI TUBI PER TUBI IN ACCIAIO INOSSIDABILE A PARETE LEGGERA

La tabella seguente elenca la distanza massima consigliata tra i supporti dei tubi per tratti rettilinei orizzontali di tubi in acciaio inossidabile a parete leggera (senza carichi concentrati) che trasportano acqua o liquidi simili densi.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Spessore di parete		Distanza massima suggerita tra i supporti dei tubi
		pollici/ mm	Schedule	piedi/ metri
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

SISTEMI RIGIDI – SUPPORTO PER TUBI DISTANZA PER TUBO IN ACCIAIO INOSSIDABILE A PARETE LEGGERA (CONTINUA)

La tabella seguente elenca la distanza massima consigliata tra i supporti dei tubi per tratti rettilinei orizzontali di tubi in acciaio inossidabile a parete leggera (senza carichi concentrati) che trasportano acqua o liquidi simili densi.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Spessore di parete		Distanza massima suggerita tra i supporti dei tubi piedi/ metri
		pollici/ mm	Schedule	
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

*La distanza tra i supporti per queste dimensioni si applica ai giunti rigidi AGS.

NOTA: Contattare Victaulic per applicazioni superiori a 24 pollici/DN600.



SEPARAZIONE NOMINALE DELL'ESTREMITÀ DEL TUBO PER GIUNTI RIGIDI OGS, INSTALLATION-READY™

Le dimensioni nominali di separazione delle estremità del tubo, mostrate nella tabella seguente, sono fornite ai fini del layout dell'impianto e dell'installazione. I tipi di giunti elencati sono considerati collegamenti rigidi e non consentono l'espansione o la contrazione del sistema di tubazioni.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Separazione dell'estremità del tubo pollici/mm			
		Tipo 009N	Tipo 107N/807N*	Tipo 108	Tipo 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	—	—

* Il tipo 807N non è disponibile in tutte le dimensioni elencate in questa tabella
Si applica alle dimensioni dei tubi metrici JIS 200A, 250A e 300A, rispettivamente (Specifica JIS G 3452; G 3454).



SEPARAZIONE NOMINALE DELL'ESTREMITÀ DEL TUBO PER TUTTI GLI ALTRI GIUNTI RIGIDI OGS

Le dimensioni nominali di separazione delle estremità del tubo, mostrate nella tabella seguente, sono fornite ai fini del layout dell'impianto e dell'installazione. I tipi di giunti elencati sono considerati collegamenti rigidi e non consentono l'espansione o la contrazione del sistema di tubazioni.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Separazione dell'estremità del tubo pollici/mm				
		Tipo 005H	Style 07/L07	Style 89/889/ HP-70	Style HP-70ES	Style 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	—	—

NOTA: Non tutti i tipi di giunti sono disponibili in tutte le dimensioni elencate in questa tabella
 # Si applica ai tubi metrici JIS di dimensioni 200A, 250A e 300A, rispettivamente (Specifica JIS G 3452;G 3454).

† La separazione nominale dell'estremità del tubo è diversa per i giunti di transizione tipo 307. Per i dettagli, fare riferimento al Manuale di installazione in loco I-300, che può essere scaricato dal sito victaulic.com.



SEPARAZIONE DELLE ESTREMITÀ DEL TUBO NOMINALE PER GIUNTI RIGIDI AGS SU TUBO SCANALATO DIRETTO O TUBO PREPARATO CON AGS *VIC-RING*

Le dimensioni nominali di separazione dell'estremità del tubo, mostrate nella tabella seguente, sono fornite ai fini del layout del sistema e dell'installazione e si applicano solo a tubi scanalati per rullatura secondo le specifiche AGS o preparati con AGS *Vic-Rings* per i giunti rigidi tipo W07/LW07 e W89 AGS. I giunti rigidi Victaulic tipo W07/LW07 e W89 AGS sono considerati collegamenti rigidi e non consentono l'espansione o la contrazione del sistema di tubazioni.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Giunto/ AGS <i>Vic-Ring</i> Dimensione pollici/mm	Separazione nominale dell'estremità del tubo pollici/mm
12 – 22 DN300 – DN550	14.000 – 24.000 355,6 – 609,6	0.25 6,4

Sistemi flessibili

Supporto del tubo
Distanza tra i supporti dei tubi
Separazione nominale
dell'estremità del tubo
e deflessione della tubazione

SUPPORTO DELLE TUBAZIONI PER SISTEMA FLESSIBILE

⚠ AVVERTENZA

- I valori nelle tabelle seguenti non sono da intendersi come specifiche per tutte le installazioni e NON si applicano dove vengono effettuati calcoli critici o dove ci sono carichi concentrati tra i supporti. L'installatore deve attenersi ai calcoli del progettista per ogni progetto.
 - NON fissare i supporti direttamente ai giunti. Fissare i supporti solo a tubi e apparecchiature adiacenti.
 - NON utilizzare le tubazioni unite ai prodotti per tubi scanalati Victaulic come punto di sollevamento. NON arrampicarsi o appendersi al tubo unito a questi prodotti.
 - Victaulic non è responsabile della progettazione del sistema, né la Società si assume alcuna responsabilità per i sistemi progettati in modo improprio.
 - Il supporto/progetto delle tubazioni deve essere conforme a tutti i requisiti del codice locale e deve essere verificato da un progettista/ingegnere di sistema.
- La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Le tubazioni unite a giunti per tubi scanalati, come tutti gli altri sistemi di tubazioni, richiedono supporto per sostenere il peso delle tubazioni, delle apparecchiature e del fluido. Il metodo di supporto o sospensione deve ridurre al minimo lo stress sui giunti e consentire il movimento della tubazione, ove richiesto, insieme ad altri requisiti di progettazione, come drenaggio o sfiato. Il progettista del sistema deve considerare i requisiti speciali dei giunti flessibili durante la progettazione di un sistema di supporto. **NOTA:** Le valvole con carichi sbilanciati, in particolare quelle installate in tubazioni orizzontali all'interno di aree soggette a forti vibrazioni, richiedono un supporto per resistere alla rotazione esterna.

SISTEMI FLESSIBILI - DISTANZA TRA I SUPPORTI DEI TUBI

La tabella seguente elenca il numero minimo suggerito di supporti per tubi per lunghezza di tubo in acciaio al carbonio di peso standard per tratti rettilinei senza carichi concentrati, dove **È RICHIESTO** un movimento lineare completo.

Diametronominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Lunghezza del tubo in piedi/metri									
		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
		*Attacchi medi in base alla lunghezza del tubo – Distanziati uniformemente									
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

*Non lasciare tratti di tubo senza supporto tra due giunti qualsiasi

NOTA: Per requisiti specifici del progetto al di fuori dei valori forniti, contattare Victaulic.

I valori forniti si riferiscono ai giunti flessibili AGS tipo W77, installati con bulloneria standard in acciaio al carbonio, alla massima pressione di esercizio. Per bulloneria alternativa, pressioni di esercizio o requisiti di spaziatura di progetto, contattare Victaulic.



SISTEMI FLESSIBILI - DISTANZA TRA I SUPPORTI DEI TUBI (CONTINUA)

La tabella seguente elenca la distanza massima suggerita tra i supporti dei tubi per tubi in acciaio al carbonio di peso standard per tratti rettilinei senza carichi concentrati, dove **NON È RICHIESTO** un movimento lineare completo.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Distanza massima consigliata tra i supporti dei tubi piedi/metri
$\frac{3}{4}$ – 1 DN20 – DN25	1.050 – 1.315 26,9 – 33,7	8 2,4
1 $\frac{1}{4}$ – 2 DN32 – DN50	1.660 – 2.375 42,4 – 60,3	10 3,0
2 $\frac{1}{2}$	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

NOTA: Per requisiti specifici del progetto al di fuori dei valori forniti, contattare Victaulic.

I valori forniti si riferiscono ai giunti flessibili AGS tipo W77, installati con bulloneria standard in acciaio al carbonio, alla massima pressione di esercizio. Per bulloneria alternativa, pressioni di esercizio o requisiti di spaziatura di progetto, contattare Victaulic.

INTERVALLO NOMINALE DI SEPARAZIONE DELL'ESTREMITÀ DEL TUBO PER I GIUNTI FLESSIBILI 177N/877N QUICKVIC™ INSTALLATION-READY™

L'intervallo nominale delle dimensioni di separazione delle estremità del tubo, mostrato nella tabella seguente, è fornito per il layout del sistema e per l'installazione sia per i tubi con scanalatura per rullatura che per quelli con scanalatura a taglio; ciò garantisce che siano previsti spazi adeguati nell'installazione del sistema di tubazioni, rispetto ad altri componenti del sistema di tubazioni o alla struttura dell'edificio. Queste dimensioni sono particolarmente importanti quando il sistema non è fissato o non comprende ancoraggi e i giunti sono installati nelle estremità del tubo in battuta contro il gambo centrale della guarnizione. Se installati in queste condizioni, i giunti si apriranno alla loro completa separazione nominale dell'estremità del tubo quando il sistema di tubazioni è pressurizzato. Questo movimento è cumulativo e sarà più significativo nei tratti di tubo lunghi, in cui vengono installati più giunti flessibili con le estremità del tubo in battuta contro il gambo centrale della guarnizione.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Intervallo nominale di separazione dell'estremità del tubo ¹ pollice/mm	
		Estremità del tubo in battuta contro il gambo centrale della guarnizione ²	Separazione nominale completa ³
2	2.375	0.13	0.25
DN50	60,3	3,3	6,4
2½	2.875	0.13	0.25
	73,0	3,3	6,4
	3.000	0.13	0.25
DN65	76,1	3,3	6,4
3	3.500	0.13	0.25
DN80	88,9	3,3	6,4
	4.250	0.18	0.38
	108,0	4,6	9,7
4	4.500	0.18	0.38
DN100	114,3	4,6	9,7
	5.250	0.18	0.38
	133,0	4,6	9,7
	5.500	0.18	0.38
DN125	139,7	4,6	9,7
5	5.563	0.18	0.38
	141,3	4,6	9,7
	6.250	0.18	0.38
	159,0	4,6	9,7
	6.500	0.18	0.38
	165,1	4,6	9,7
6	6.625	0.18	0.38
DN150	168,3	4,6	9,7
8	8.625	0.18	0.38
DN200	219,1	4,6	9,7

¹ Intervallo nominale della separazione dell'estremità del tubo che può verificarsi al momento dell'installazione

² Separazione nominale dell'estremità del tubo quando le estremità del tubo sono in battuta contro il gambo centrale della guarnizione, come illustrato nella Figura 1

³ Separazione nominale dell'estremità del tubo quando le estremità del tubo sono completamente separate, come illustrato nella Figura 2

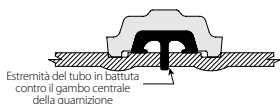


Figura 1



Figura 2

Illustrazioni ingrandite per maggiore leggibilità

MOVIMENTO LINEARE E DEFLESSIONE ANGOLARE PER I GIUNTI FLESSIBILI TIPO 177N/877N QUICKVIC™ INSTALLATION-READY™

La seguente tabella indica il movimento lineare e le capacità di deflessione di ciascun giunto. Queste proprietà meccaniche del giunto flessibile possono essere utilizzate nella progettazione del sistema di tubazioni per adattamento alle curve, all'assestamento della struttura dell'edificio, ai movimenti tellurici o all'espansione o alla contrazione dei tubi termicamente indotte. Fare sempre riferimento alla pubblicazione Victaulic 26.02 per ulteriori dati di progettazione.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Movimento lineare per giunto ^{4,7} pollici/mm	Deflessione del giunto ⁷	
			Angolo al giunto ⁵ (gradi per giunto)	Pendenza del tubo ⁶ in/ft mm/m
2 DN50	2.375 60,3	0.09 2,3	2.17	0.46 38,1
2½	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

⁴ Movimento lineare netto effettivo disponibile per ciascun giunto, come illustrato nelle Figure 1 e 2

⁵ Angolo di deflessione netto effettivo disponibile per ciascun giunto (elencato in gradi), come illustrato nella Figura 3

⁶ Angolo di deflessione netto effettivo disponibile per ciascun giunto (elencato come pendenza del tubo), come illustrato nella Figura 4

⁷ Quantità netta di movimento lineare o deflessione del giunto disponibile sui giunti. Nessuna ulteriore riduzione, come indicato nella pubblicazione 26.02 Victaulic, è necessaria ai fini della progettazione e dell'installazione.

NOTA: Un giunto non può fornire simultaneamente il movimento lineare e la completa deflessione angolare. Se sono necessari sia il movimento lineare che la deflessione angolare, è necessario installare un numero sufficiente di giunti per ciascuno scopo. Consultare la pubblicazione Victaulic 26.02 per i dettagli completi.

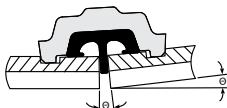


Figura 3 - Angolo di deflessione presso ciascun giunto indicato in gradi

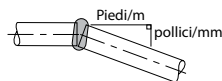


Figura 4 - Angolo di deflessione presso ciascun giunto indicato come pendenza del tubo

Illustrazioni ingrandite per maggiore leggibilità

SEPARAZIONE E DEFLESSIONE NOMINALE DELL'ESTREMITÀ DEL TUBO DALLA LINEA CENTRALE PER TUTTI GLI ALTRI GIUNTI FLESSIBILI OGS

I valori nominali di separazione e deflessione dell'estremità del tubo, mostrati nella tabella seguente, sono il massimo intervallo nominale di movimento disponibile per ciascun giunto per tubi scanalati per rullatura secondo le specifiche OGS. **I valori per il tubo con scanalatura a taglio OGS possono essere raddoppiati.** Questi valori sono massimi. Ai fini della progettazione e dell'installazione, questi valori possono essere ridotti del 50% per le dimensioni di $\frac{3}{4}$ – 3½ pollici/DN20 – DN90 e del 25% per le dimensioni di 4 pollici/DN100 e superiori.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	TUBO SCANALATO PER RULLATURA OGS		
		Separazione nominale dell'estremità del tubo pollici/mm	Deflessione nominale dalla linea centrale	
			Gradi per giunto	pollici per un piede di tubo/mm per un metro di tubo
$\frac{3}{4}$ 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 ¼ DN32	1.660 42,2	0 – 0.06 0 – 1,6	2,17	0.45 38
1 ½ 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 ½	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 ½ 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

SEPARAZIONE E DEFLESSIONE NOMINALE DELL'ESTREMITÀ DEL TUBO DALLA LINEA CENTRALE PER TUTTI GLI ALTRI GIUNTI FLESSIBILI OGS (CONTINUA)

I valori nominali di separazione e deflessione dell'estremità del tubo, mostrati nella tabella seguente, sono il massimo intervallo nominale di movimento disponibile per ciascun giunto per tubi scanalati per rullatura secondo le specifiche OGS. **I valori per il tubo con scanalatura a taglio OGS possono essere raddoppiati.** Questi valori sono massimi. Ai fini della progettazione e dell'installazione, questi valori possono essere ridotti del 50% per le dimensioni di ¾ – 3½ pollici/DN20 – DN90 e del 25% per le dimensioni di 4 pollici/DN100 e superiori.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	TUBO SCANALATO PER RULLATURA OGS		
		Separazione dell'estremità del tubo pollici/mm	Deflessione nominale dalla linea centrale	
			Gradi per giunto	pollici per un piede di tubo/mm per un metro di tubo
8* DN200	8.625 219,1	0 – 0.13 0 – 3,2	0,83	0.18 14
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

* Disponibile nelle dimensioni secondo lo standard JIS. Fare riferimento alla pubblicazione Victaulic 06.17, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

Victaulic offre la linea di prodotti Advanced Groove System (AGS) in queste dimensioni. Fare riferimento alle due pagine seguenti di questo manuale e alla pubblicazione Victaulic 20.03 per ulteriori informazioni.

SEPARAZIONE E DEFLESSIONE NOMINALE DELL'ESTREMITÀ DEL TUBO DALLA LINEA CENTRALE PER GIUNTI FLESSIBILI AGS SU TUBO SCANALATO DIRETTO

La separazione nominale dell'estremità del tubo e la deflessione rispetto alle dimensioni della linea centrale, mostrate nella tabella seguente, sono l'intervallo nominale massimo di movimento disponibile per ciascun giunto per tubi scanalati per rullatura secondo le specifiche AGS per i giunti flessibili AGS tipo W77.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Separazione nominale dell'estremità del tubo pollici/mm		Deflessione nominale dalla linea centrale	
		Minimo	Massimo	Gradi per giunto	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	0,69	0.146 12,13
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	0,61	0.129 10,73
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	0,54	0.114 9,52
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	0,49	0.104 8,63
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	0.31 7,9	0,42	0.090 7,50
	24.803 630,0	0.13 3,3	0.31 7,9	0,41	0.087 7,26

SEPARAZIONE E DEFLESSIONE NOMINALE DELL'ESTREMITÀ DEL TUBO DALLA LINEA CENTRALE PER GIUNTI FLESSIBILI AGS SU TUBO PREPARATO CON AGS *VIC-RING*

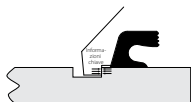
La separazione nominale dell'estremità del tubo e la deflessione rispetto alle dimensioni della linea centrale, mostrate nella tabella seguente, sono l'intervallo di movimento nominale massimo disponibile per ciascun giunto per tubo preparato con AGS *Vic-Ring* per giunti flessibili AGS tipo W77.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Giunto/ AGS <i>Vic-Ring</i> Dimensione pollici/mm	Separazione nominale dell'estremità del tubo pollici/mm		Deflessione nominale dalla linea centrale	
		Minimo	Massimo	Gradi per giunto	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

INSTALLAZIONE PER OTTENERE LE MASSIME CAPACITÀ DI MOVIMENTO LINEARE NEI SISTEMI FLESSIBILI

Per ottenere la massima tolleranza di espansione/contrazione, i giunti dei tubi devono essere installati con una spaziatura adeguata tra le estremità del tubo. Quella che segue è una panoramica dei metodi per l'adattamento all'espansione/contrazione. Per informazioni complete, fare riferimento alle pubblicazioni della sezione 26 di Victaulic, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.

Per la massima espansione, le estremità dei tubi devono trovarsi alla loro massima distanza all'interno del giunto.



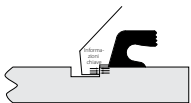
INSTALLAZIONE CORRETTA PER L'ESPANSIONE
Illustrazioni ingrandite per maggiore leggibilità
La tubazione e la scanalatura in figura non sono in scala

1. È possibile installare sistemi verticali, poiché il tubo viene abbassato montando i giunti e utilizzando il peso del tubo stesso aprire le estremità.

Per i sistemi orizzontali, selezionare il metodo 2a o 2b.

- 2a. Fissare il sistema a un'estremità e installare i giunti e le guide appropriate. Tappare il sistema, pressurizzare per aprire completamente le estremità del tubo, quindi fissare l'altra estremità con le estremità del tubo completamente aperte.
- 2b. Installare i giunti. Utilizzare l'attrezzatura di sollevamento per tirare il tubo per la separazione completa dell'estremità, quindi fissare il tubo per mantenere l'apertura.

Per la massima contrazione, le estremità dei tubi devono essere installate alla distanza minima tra le estremità dei tubi.



INSTALLAZIONE CORRETTA PER L'ESPANSIONE
Illustrazioni ingrandite per maggiore leggibilità
La tubazione e la scanalatura in figura non sono in scala

1. Nei sistemi verticali, impilare i tubi sfruttandone il peso per unire le estremità; poi fissare il tubo per mantenere la posizione.
2. Nei sistemi orizzontali, installare le estremità del tubo alla separazione minima tra le estremità del tubo utilizzando la funzione di "avvicinamento" del giunto per regolare le estremità del tubo, quindi fissare il tubo in posizione.

Per espansione e contrazione

1. Alternare le procedure espone sopra in base alle necessità di espansione e contrazione.

Distanza scanalatura/giunto

Per l'espansione, è possibile utilizzare fessure visibili su entrambi i lati della sezione dell'inserto dei gusci del giunto (tra la sezione dell'inserto dei gusci del giunto e il bordo posteriore della scanalatura) per verificare la corretta installazione della maggior parte dei giunti per il massimo movimento. Questi spazi sono approssimativamente uguali alla metà della capacità di movimento lineare. Le tubazioni devono essere fissate per mantenere la posizione desiderata.

Per la contrazione del tubo, idealmente non devono essere visibili spazi tra gli inserti del guscio del giunto e il bordo posteriore della scanalatura. Le tubazioni devono essere fissate per mantenere la posizione desiderata.

Panoramica dell'installazione

Istruzioni per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi
Selezione dell'avvitatore a impulsi
Selezione della chiave dinamometrica
Strumenti e materiali necessari per l'installazione
Informazioni importanti per l'installazione
Ispezione dell'installazione
Collaudo del sistema
Manutenzione dopo l'installazione
Isolamento
Applicazioni interrrate
Direttiva europea ATEX

ISTRUZIONI PER L'UTILIZZO DELL'AVVITATORE A IMPULSI

AVVISO

- Le presenti linee guida si riferiscono ai giunti che richiedono il contatto metallo su metallo delle battute dei bulloni senza una coppia di assemblaggio specificata.
- Le presenti linee guida sono applicabili esclusivamente a bulloneria in acciaio al carbonio elettrozincata non lubrificata.
- Le presenti linee guida sono destinate solo a prodotti per tubazioni in metallo.
- PER I PRODOTTI ADVANCED GROOVE SYSTEM (AGS), FARE RIFERIMENTO AL MANUALE DI INSTALLAZIONE IN LOCO I-W100 PER I REQUISITI "UTILIZZO DELLA CHIAVE A IMPULSI", "SELEZIONE DELLA CHIAVE A IMPULSI" E "SELEZIONE DELLA CHIAVE DINAMOMETRICA". L'I-W100 PUÒ ESSERE SCARICATO SUL SITO VICTAULIC.COM.

Gli avvitatori a impulsi non consentono all'installatore di percepire direttamente la coppia torcente per valutare il serraggio dei dadi. Poiché alcuni avvitatori a impulsi funzionano a potenze e velocità elevate, è importante acquisire dimestichezza con l'avvitatore a impulsi per evitare una coppia di serraggio eccessiva o un disassamento, tutti elementi che possono danneggiare o rompere i bulloni o le battute del giunto durante l'installazione.

AVVERTENZA

- **NON superare i valori della "Massima coppia consentita sul bullone" specificata nella tabella nella pagina seguente per le dimensioni di bullone/dado applicabili.**

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare la rottura del giunto, con conseguenti danni materiali, gravi infortuni o morte.

Assemblare i giunti secondo le istruzioni di installazione del prodotto applicabili in questo manuale.

Continuare a serrare il/i dado/i fino al raggiungimento dei requisiti di ispezione visiva, elencati nelle istruzioni di installazione del prodotto applicabili in questo manuale. È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto per verificare che l'assemblaggio sia corretto. **Per giunti con battute oblique:** Sulle battute dei bulloni oblique devono essere presenti sfalsamenti neutri o uguali e positivi.

Durante il processo di installazione, la coppia utilizzata non deve superare i valori della "Massima coppia consentita sul bullone" specificata nella tabella nella pagina seguente per le dimensioni di bullone/dado applicabili. Le condizioni che possono portare a un disassamento e/o a un serraggio eccessivo del bullone sono, a titolo esemplificativo, le seguenti:

- **Avvitatore a impulsi non correttamente dimensionato** – Fare riferimento alla sezione "Selezione dell'avvitatore a impulsi" alla pagina 60.
- **Serraggio non uniforme dei dadi/bulloni** – Per i giunti con due o più bulloni, i dadi devono essere serrati in modo uniforme, alternando i lati fino a soddisfare i requisiti per un'ispezione visiva del giunto specifico.
- **Disassamento delle battute oblique** – Il disassamento delle battute oblique determina uno sfalsamento che impedisce il contatto metallo su metallo e uno sfalsamento uguale e positivo o neutro sull'altro lato della battuta. Ciò si verifica quando i dadi non vengono serrati in modo uniforme alternando i lati. Se si tenta di serrare i dadi su un lato mentre l'altro lato è disassato, l'installazione non sarà corretta e la coppia di serraggio del bullone supererà il valore della "Massima coppia consentita sul bullone" indicata nella tabella alla pagina seguente. Continuando a serrare il dado nel tentativo di realizzare il contatto metallo su metallo sull'altra battuta causerà il cedimento del giunto, con conseguenti danni alle proprietà, gravi infortuni o morte. Per i giunti disassati, i dispositivi di fissaggio delle battute oblique devono essere allentati e riserrati per ottenere spostamenti uguali e positivi o neutri su entrambe le battute oblique.

- **Dimensioni delle estremità dei tubi scanalati fuori specifica (diametri "C" particolarmente elevati e fuori specifica):** se non si ottiene un buon assemblaggio visivo, togliere il giunto e verificare che tutti i tubi scanalati e le dimensioni rientrino nelle specifiche Victaulic. Se le dimensioni dell'estremità scanalata del tubo non rientrano nelle specifiche Victaulic, rilavorare le estremità secondo tutte le istruzioni riportate nel manuale di manutenzione e uso applicabile dell'attrezzo per la preparazione dei tubi.
- **Serraggio continuo dei dadi dopo aver raggiunto i requisiti di un'ispezione visiva:** NON continuare a serrare il/i dado/i dopo aver raggiunto i requisiti richiesti dall'ispezione visiva. Continuando a serrare il dado dopo aver raggiunto i requisiti corretti per un'ispezione visiva causerà il cedimento del giunto, con conseguenti danni alle proprietà, gravi infortuni o morte. Oltre a ciò, continuando a serrare si possono produrre stress eccessivi, con compromissione dell'integrità a lungo termine dei bulloni e rottura del giunto e conseguenti danni alla proprietà, gravi lesioni personali o morte. Aumentando la coppia di serraggio non si migliorerà l'installazione; se la coppia di serraggio del bullone supera la "Massima coppia consentita sul bullone" indicata nella tabella in questa pagina sussiste il rischio di danni o rottura dei bulloni e/o delle battute del giunto durante l'installazione.
- **Guarnizione schiacciata** – Se la guarnizione è schiacciata, non sarà possibile ottenere i requisiti corretti di un'ispezione visiva. Il giunto deve essere smontato e ispezionato per verificare se la guarnizione sia schiacciata. Se la guarnizione è schiacciata, è necessario un nuovo assemblaggio del giunto.
- **Il giunto non è stato assemblato secondo le istruzioni di installazione Victaulic applicabili** - L'osservanza delle istruzioni di installazione aiuterà ad evitare le condizioni descritte in questa sezione.

Se si sospetta che un bullone o un dado sia stato sottoposto a una coppia eccessiva, l'intero assemblaggio del giunto deve essere immediatamente sostituito (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone ecc.).

Massima coppia consentita sul bullone

Dimensioni bullone/dado		Massima coppia consentita sul bullone*
pollici	Metrico	
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

Dimensioni bullone/dado		Massima coppia consentita sul bullone*
pollici	Metrico	
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

*I valori della massima coppia consentita sul bullone provengono dai test effettuati

† **Solo giunti rigidi tipo 109 FireLock Installation-Ready:** Per la certificazione VdS per i bulloni 3/8"/M10, la coppia del bullone è 55 ft-lbs/75 N•m.

‡ **Solo giunti rigidi tipo 109 FireLock Installation-Ready:** Per la certificazione VdS per i bulloni 7/16"/M11, la coppia del bullone è 75 ft-lbs/102 N•m.

Continua alla pagina successiva

SELEZIONE DELL'AVVITATORE A IMPULSI

Scegliere un avvitatore a impulsi corretto è necessario per assicurare un'installazione conforme alle istruzioni di installazione applicabili per il giunto. La selezione di un avvitatore a impulsi non corretto può portare all'assemblaggio errato del giunto, con conseguenti danni alle proprietà, gravi infortuni o morte.

Per determinare se un avvitatore a impulsi è adatto, eseguire dei montaggi di prova con una chiave esagonale standard o una chiave dinamometrica. Gli assemblaggi di prova dei giunti devono soddisfare i requisiti di un'ispezione visiva per un giunto particolare. Una volta raggiunti i requisiti per un'ispezione visiva, misurare la coppia applicata a ciascun dado con una chiave dinamometrica. Sulla base del valore della coppia misurata, selezionare un avvitatore a impulsi con una coppia all'uscita conforme al valore misurato ma che non superi la "Massima coppia consentita sul bullone" indicata nella tabella della pagina precedente.

Selezione di un avvitatore a impulsi:

Avvitatori a impulsi con una singola coppia all'uscita – Scegliendo un avvitatore a impulsi con una coppia all'uscita notevolmente superiore a quella richiesta per l'installazione si rischia di provocare danni ai bulloni e ai dadi e/o al giunto, a causa di un possibile serraggio eccessivo. In nessuna circostanza deve essere scelto un avvitatore a impulsi da utilizzare con una coppia all'uscita che superi la "Massima coppia consentita sul bullone" indicata nella tabella alla pagina precedente.

Avvitatori a impulsi con più regolazioni per la coppia di uscita – Se si sceglie un avvitatore a impulsi con più regolazioni per la coppia di uscita, sarà disponibile almeno un'impostazione che soddisfi i requisiti sopra indicati per l'"Avvitatore con una singola coppia di uscita".

L'utilizzo di avvitatori a impulsi con una coppia eccessiva crea difficoltà di installazione a causa di velocità di rotazione e di potenze dell'attrezzo difficili da gestire. Adottando lo stesso metodo sopra indicato, controllare periodicamente la coppia sul dado negli assemblaggi dei giunti durante tutta l'installazione del sistema.

Per utilizzare gli avvitatori a impulsi in modo sicuro e corretto, fare sempre riferimento alle istruzioni per l'uso del produttore dell'avvitatore a impulsi. Assicurarsi inoltre di utilizzare alloggiamenti della corretta qualità per l'installazione dei giunti.

AVVERTENZA

La mancata osservanza delle istruzioni per il serraggio degli elementi può provocare:

- **Danno o rottura del bullone**
- **Danneggiamento o rottura delle battute dei bulloni o fratture dei gusci**
- **Perdite dai giunti o danno alla proprietà**
- **Impatto negativo sull'integrità del sistema**
- **Lesioni alla persona o morte**

SELEZIONE DELLA CHIAVE DINAMOMETRICA

Per i prodotti che hanno una coppia di montaggio richiesta, è necessario selezionare una chiave dinamometrica con un intervallo conforme alla coppia di serraggio richiesta specificata nelle rispettive istruzioni in questo manuale. La chiave dinamometrica selezionata deve essere certificata e calibrata secondo una normativa nazionale riconosciuta. Fare sempre riferimento alle istruzioni fornite con la chiave dinamometrica per il corretto utilizzo e la selezione del valore di coppia desiderato.

STRUMENTI E MATERIALI NECESSARI PER L'INSTALLAZIONE

Confermare che è stata fornita la quantità corretta di bulloneria e gusci applicabili per il collegamento in corso. Ispezionare la dimensione della guarnizione, il grado del materiale della guarnizione e la dimensione dell'hardware per verificare l'idoneità alla destinazione prevista.

I seguenti strumenti e materiali sono necessari per tutte le installazioni di giunti e adattatori di flangia.

- DPI richiesti dal cantiere (elmetto protettivo, guanti in pelle, occhiali di sicurezza, scarpe con punta in acciaio)
- Lubrificante Victaulic o altro lubrificante compatibile
- Lubrificante per filettature dei bulloni appropriato (dove indicato nelle istruzioni specifiche del prodotto)
- Spazzole per lubrificazione (dove indicato nelle istruzioni specifiche del prodotto)
- Chiavi a tubo lungo
- Chiave a cricchetto a manico lungo o avvitatore a impulsi
- Chiave dinamometrica (dove indicato nelle istruzioni specifiche del prodotto)
- Salviette
- Bottiglia d'acqua (per nebulizzare guarnizioni lubrificate in ambienti caldi, secondo necessità)

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'INSTALLAZIONE

! AVVERTENZA



- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare il decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Fare sempre riferimento al manuale operativo e di manutenzione per la macchina di preparazione dei tubi applicabile e alle istruzioni specifiche del prodotto in questo manuale per tutti i requisiti di sicurezza e di funzionamento/installazione.
- Lasciare sempre uno spazio sufficiente tra le tubazioni adiacenti e i giunti per consentire l'accesso per il serraggio della bulloneria e per l'ispezione della battuta dei bulloni.
- Quando si uniscono tubi della stessa dimensione ma con pareti di diverso spessore/schedule, la valutazione del giunto sarà basata sulla pressione del tubo con parete più sottile.
- Verificare sempre che venga utilizzato il profilo di scanalatura corretto.
- Il diametro esterno ("DE") dei componenti di accoppiamento, le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della scampatura devono rientrare nelle tolleranze pubblicate nelle attuali specifiche delle scanalature Victaulic.
- Controllare sempre il grado del materiale della guarnizione per verificare che sia adatto alla destinazione d'uso prevista.
- NON utilizzare giunti rigidi con battuta di bulloni obliqua su tubi in PVC.
- Quando si utilizzano valvole di tipo wafer o lug adiacenti a un raccordo Victaulic, verificare le dimensioni del disco per assicurarsi che vi sia un gioco adeguato.
- I giunti a incastro (linguetta e incavo) devono essere fatti corrispondere perfettamente.
- Quando viene specificato un valore di coppia di serraggio per l'installazione del giunto, la coppia **DEVE** essere applicata ai dadi per ottenere un'installazione corretta. La coppia oltre i valori specificati non migliorerà la tenuta. Il superamento della coppia specificata di oltre il 10% può causare danni al prodotto, con conseguente cedimento del giunto e danni materiali.
- Le chiavi a tubo lungo sono necessarie per la corretta installazione dei giunti Advanced Groove System **400**, Installation-Ready™, FireLock EZ™ e QuickVic™ e sono consigliate per tutti gli altri giunti. Le chiavi a tubo lungo forniscono il pieno impegno del dado durante il serraggio.
- Durante l'installazione, se il giunto non sembra essere posizionato correttamente nelle scanalature, la bulloneria per il giunto deve essere allentata e il processo di installazione deve essere ripetuto. Se le difficoltà di installazione persistono, fare riferimento alla sezione "Ispezione dell'installazione" nelle pagine seguenti.
- Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone, come mostrato sotto.



**INSERIMENTO DEL BULLONE CORRETTO
(IL COLLO OVALE DI CIASCUN BULLONE
È CORRETTAMENTE INSERITONEL FORO
DEL BULLONE)**



**INSERIMENTO DEL BULLONE NON CORRETTO
(IL COLLO OVALE NON È CORRETTAMENTE
INSERITONEL FORO DEL BULLONE)**

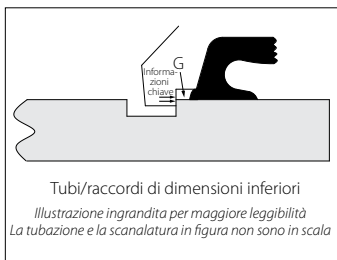
ISPEZIONE DI INSTALLAZIONE

! AVVERTENZA

- Ispezionare sempre ogni giunto per verificare la corretta installazione del prodotto.
- Tubi/raccordi sottodimensionati o sovradimensionati, scanalature poco profonde, scanalature eccentriche, spazi delle battute dei bulloni, ecc. sono inaccettabili. Ognuna di queste condizioni deve essere corretta prima di tentare di pressurizzare il sistema.
- NON urtare/colpire il giunto per forzarlo ad alloggiare nelle scanalature.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Installazioni con tubi/raccordi sottodimensionati – NON ACCETTABILE

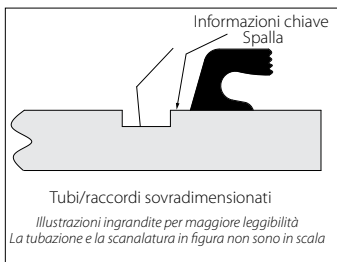


Quando il DE del tubo o del raccordo è al di sotto della tolleranza, l'innesto delle sezioni degli inserti dei giunti diminuisce sensibilmente. QUESTO CAUSA LA RIDUZIONE DELLA PRESSIONE DI ESERCIZIO PER IL GIUNTO.

Inoltre, c'è poca o nessuna compressione aggiunta della guarnizione. L'aumento dello spazio "G" tra il tubo e il guscio può anche comportare l'estrusione della guarnizione. Questi fattori possono contribuire a ridurre la durata della guarnizione, a perdite dei giunti e a danni materiali.

Quando il DE del tubo o del raccordo è inferiore alla tolleranza minima, scartare il raccordo o la sezione di tubo e utilizzare un nuovo raccordo o una sezione di tubo conforme alle specifiche Victaulic.

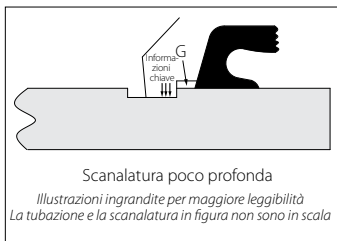
Installazioni con tubi/raccordi di dimensioni superiori – NON ACCETTABILI



Quando il DE del tubo o del raccordo supera la tolleranza massima, l'aggancio delle sezioni degli inserti dei gusci viene aumentato al punto che la spalla può fare presa sul tubo e può comportare un movimento lineare o angolare ridotto. In queste condizioni, il contatto metallo contro metallo della battuta del bullone potrebbe non essere raggiunto, la guarnizione potrebbe estrudere, la pressione di esercizio del giunto e la durata della guarnizione potrebbero essere ridotte.

Quando il DE del tubo o del raccordo supera la tolleranza massima, scartare il raccordo o la sezione di tubo e utilizzare un nuovo raccordo o una sezione di tubo conforme alle specifiche Victaulic.

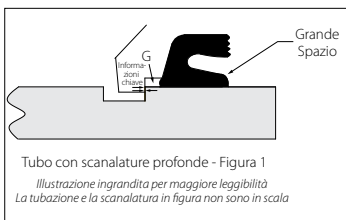
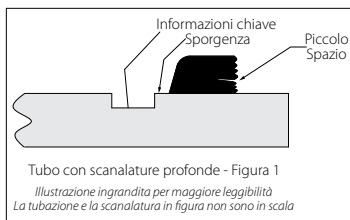
Installazioni su tubi con scanalature poco profonde – NON ACCETTABILI



Quando il diametro della scanalatura supera la tolleranza massima, si verificherà una scanalatura poco profonda. Una scanalatura poco profonda (non sufficientemente profonda) avrà lo stesso effetto delle condizioni descritte nella sezione "Installazioni con tubi/raccordi sottodimensionati" sopra. Inoltre, questa condizione può impedire il raggiungimento del contatto metallo contro metallo della battuta del bullone, con conseguente cedimento del giunto e danni materiali.

Se la scanalatura è poco profonda (non sufficientemente profonda), scanalare nuovamente il tubo secondo le specifiche Victaulic seguendo le istruzioni nel manuale operativo e di manutenzione della macchina per la preparazione dei tubi.

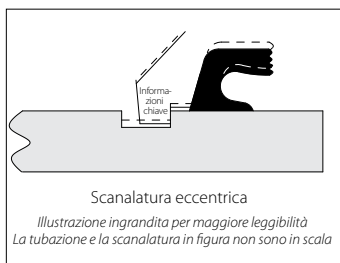
Installazioni su tubi con scanalature profonde – NON ACCETTABILI



Quando il diametro della scanalatura è inferiore alla tolleranza minima, si verificherà una scanalatura profonda.

Una scanalatura troppo profonda consentirà al giunto di spostarsi in modo che un guscio avrà l'innesto completo dell'inserto (Figura 1 sopra) e l'altro guscio avrà un innesto dell'inserto significativamente ridotto (Figura 2 sopra). Ciò avrà lo stesso effetto delle condizioni descritte nella sezione "Installazioni con tubi/raccordi sottodimensionati". Inoltre, la scanalatura per rullatura del tubo a una dimensione sottodimensionata può sovraccaricare e indebolire la parete del tubo. Tagliare il tubo scanalato a una dimensione sottodimensionata comporterà uno spessore della parete insufficiente sotto la scanalatura. Se la scanalatura è troppo profonda, scartare quella sezione di tubo e scanalare un'altra sezione secondo le specifiche Victaulic.

Installazioni con scanalature eccentriche – NON ACCETTABILI



Una scanalatura eccentrica è una scanalatura troppo superficiale da un lato e troppo profonda dall'altro. Generalmente, le scanalature eccentriche si verificano quando un tubo fuori asse viene scanalato con una punta fissa, come nel caso di un tornio, e possono verificarsi anche durante la scanalatura per rullatura di tubi con grandi variazioni di spessore della parete. Le scanalature eccentriche possono portare a una combinazione delle condizioni descritte nella sezione "Installazioni con tubi/raccordi sovradimensionati" e nella sezione "Installazioni su tubi con scanalature poco profonde".

Spazi tra le battute dei bulloni – NON ACCETTABILI

Fare sempre riferimento alle istruzioni in questo manuale per il prodotto applicabile. Salvo diversa indicazione nelle istruzioni di installazione del prodotto specifico, i giunti per tubi scanalati Victaulic **DEVONO** essere assemblati con un contatto tra le battute dei bulloni metallo contro metallo. Per i giunti con un requisito di coppia di montaggio, tutti i valori di coppia specificati devono essere raggiunti su ciascun set di bulloni; tuttavia, quando viene raggiunta la coppia richiesta, è possibile che non si verifichi il contatto metallo contro metallo della battuta del bullone (questa condizione sarà annotata nelle istruzioni di installazione del prodotto applicabile). Qualsiasi domanda relativa a un'installazione deve essere indirizzata a Victaulic (scansionare il codice QR sul retro di copertina di questo manuale per un elenco di luoghi e informazioni di contatto).

Se le battute dei bulloni non sono in contatto metallo contro metallo:

- Verificare che la bulloneria sia stata serrata in modo uniforme alternando le posizioni delle battute dei bulloni, in conformità con le istruzioni in questo manuale per il prodotto applicabile.
- Verificare che gli inserti del giunto siano impegnati nelle scanalature. Gli inserti del giunto non devono poggiare sulla superficie esterna del tubo.
- Verificare che la guarnizione non sia caduta/spostata nelle scanalature del tubo.
- Verificare che la guarnizione non sia schiacciata nelle posizioni delle battute dei bulloni. Le guarnizioni pizzicate devono essere sostituite immediatamente.
- Verificare che non siano stati utilizzati tubi o raccordi sovradimensionati (consultare la sezione "Installazione con tubi/raccordi sovradimensionati" nella pagina precedente).
- Verificare che le scanalature siano conformi alle specifiche Victaulic (consultare le sezioni "Installazioni su tubi con scanalature poco profonde, Installazioni su tubi con scanalature profonde e Installazioni su tubi con scanalature eccentriche" sopra e alla pagina precedente).

COLLAUDO DEL SISTEMA

Il collaudo del sistema deve essere conforme a tutti i requisiti di cantiere e a qualsiasi regolamento e requisito locale o nazionale.

Ricontrollare sempre i giunti prima e dopo il collaudo in loco per identificare i punti di installazione non corretta. Cercare spazi vuoti nelle battute dei bulloni e/o negli inserti che risalgono sulla spalla. Se si verifica una di queste condizioni, depressurizzare il sistema e sostituire eventuali giunti dubbi.

AVVISO

- **UN TEST DI PRESSIONE INIZIALE DEL SISTEMA RIUSCITO NON COSTITUISCE UNA PROVA DELLA CORRETTA INSTALLAZIONE, NÉ UNA GARANZIA DI PRESTAZIONI A LUNGO TERMINE.**
- Victaulic respinge qualsiasi responsabilità per perdite del giunto del tubo o per guasti che possono dipendere dalla mancata osservanza delle istruzioni per l'installazione.
- **Come con qualsiasi metodo di giunzione dei tubi, il successo è determinato dalla grande attenzione ai dettagli. L'attenta osservanza delle istruzioni riportate nel presente manuale è cruciale per garantire l'affidabilità massima del sistema.**

MANUTENZIONE DOPO L'INSTALLAZIONE

Se installati correttamente secondo le istruzioni presenti in questo manuale, i prodotti per tubi scanalati Victaulic non richiedono manutenzione dopo l'installazione. Le attività di manutenzione per alcune valvole saranno specificate nel rispettivo manuale "Installazione e manutenzione", fornito con la valvola.



AVVERTENZA

- **Eventuali parti di ricambio, compresa la bulloneria dei giunti, devono essere autorizzate/fornite da Victaulic.**

La mancata osservanza di questa prescrizione può causare il guasto del giunto, con conseguente rischio di morte o gravi infortuni per le persone, oltre a danni materiali.

ISOLAMENTO

Prima di installare l'isolamento, verificare che il sistema di tubazioni da coprire sia stato installato, testato e approvato correttamente dall'ingegnere di riferimento. Per ulteriori informazioni sui prodotti di isolamento, contattare Victaulic.

APPLICAZIONI INTERRATE

Quando si specificano i prodotti in questo manuale per applicazioni interrato, gli effetti delle condizioni del suolo sui sistemi interrati devono essere contemplati nella progettazione del sistema per prevenire la corrosione. Fare riferimento alle pubblicazioni del prodotto applicabili per i dettagli relativi ai materiali e alle finiture disponibili per la bulloneria di montaggio. Il progettista del sistema deve valutare l'effetto della composizione chimica e del livello di pH sulla bulloneria di assemblaggio per confermare che i materiali e le finiture utilizzati resisteranno alla corrosione e saranno adeguati per la destinazione d'uso prevista. Rivestimenti speciali e/o protezione catodica possono essere applicati per garantire la longevità del sistema. Richiedere la pubblicazione Victaulic 26.15, "Sistemi di tubazioni scanalate in applicazioni interrato" per ulteriori informazioni.

PER LE APPLICAZIONI INTERRATE, IL PROGETTISTA DELL'IMPIANTO O IL SUO REFERENTE È RESPONSABILE DI IDENTIFICARE/SPECIFICARE QUANTO SEGUE:

- Spessore della parete del tubo appropriato per l'applicazione
- Requisiti della bulloneria
- Pressione di esercizio massima consentita
- Pressione di collaudo massima consentita
- Tipo, modulo e densità di riempimento del terreno
- Distanza del sistema di tubazioni dalle strutture (sforzi di taglio massimi)
- Effetti dei carichi in movimento sul sistema di tubazioni
- Effetti dei carichi di terra sull'ovalizzazione del tubo

Il letto dello scavo deve essere preparato per garantire che sia fornito un supporto continuo sotto il tubo e i giunti. Il materiale dell'alloggiamento, che si trova nell'area tra il letto e la parte inferiore del tubo, deve essere lavorato e compattato prima di continuare il riempimento. L'alloggiamento non deve presentare vuoti e il materiale di riempimento non deve essere contaminato da detriti o altri materiali estranei che potrebbero danneggiare il tubo o causare la perdita del supporto.

Tutto il riempimento deve essere coerente e soddisfare le specifiche del sito di applicazione. Deve essere implementata una protezione per evitare che l'aggregato penetri nelle scanalature adiacenti agli inserti di accoppiamento.

DIRETTIVA EUROPEA ATEX

Per le applicazioni che prevedono la conformità alla Direttiva Europea ATEX, si applica il seguente "AVVISO".

AVVISO
<u>Giunti rigidi in acciaio inossidabile installati con tubi e raccordi in acciaio inossidabile</u>
<u>Giunti rigidi zincati installati con tubi in acciaio zincato e non rivestito e raccordi zincati</u>
• Quando vengono utilizzati in applicazioni in cui l'atmosfera è potenzialmente combustibile, le istruzioni di installazione del prodotto Victaulic devono essere rigorosamente seguite per garantire che i giunti siano innestati correttamente nelle scanalature dei tubi e che i gusci siano assemblati con la battuta del bullone a contatto completo metallo contro metallo. • La conduttività elettrica deve essere controllata regolarmente (la resistenza elettrostatica non deve superare i 10^6 Ohm se misurata attraverso un giunto tubo-tubo o tubo-raccordo installato correttamente).

Giunti per componenti di accoppiamento con estremità scanalate One-Bolt, Installation-Ready™

Istruzioni per l'installazione iniziale

Istruzioni per il riassettaggio

Tipo 108 - Giunto rigido FireLock™ *IGS*™ Installation-Ready™

Tipo 109 - Giunto rigido FireLock™ Installation-Ready™

AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.
- I giunti rigidi tipo 108 e 109 Victaulic® FireLock™ Installation-Ready™ devono essere impiegati esclusivamente in sistemi di protezione antincendio progettati e installati in ottemperanza ai requisiti in vigore del National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, ecc.) o di altri standard equivalenti e in conformità alle norme applicabili in materia di edilizia e di protezione antincendio. Tali standard e regolamenti contengono informazioni importanti sulla protezione dei sistemi da temperature sotto lo zero, corrosione, danni meccanici ecc.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.

La mancata osservanza dei requisiti di installazione e delle norme e dei regolamenti locali e nazionali può compromettere l'integrità del sistema o causarne un guasto, con conseguenti lesioni mortali o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Informazioni importanti

Profilo di scanalatura IGS per giunti tipo 108



Profilo di scanalatura OGS per giunti tipo 109



La tubazione e le scanalature in figura non sono in scala

Tipo 108 I giunti devono essere usati **SOLO** con componenti di accoppiamento preparati secondo le specifiche di scanalatura Victaulic IGS. **NON** tentare di installare il giunto su componenti accoppiati preparati secondo altre specifiche di scanalatura.

I giunti tipo 109 devono essere usati **SOLO** con componenti di accoppiamento preparati secondo le specifiche di scanalatura Victaulic OGS. **NON** tentare di installare il giunto su componenti accoppiati preparati secondo altre specifiche di scanalatura.

AVVISO

- Le foto in questa sezione mostrano l'installazione di un giunto tipo 109; tuttavia, gli stessi passaggi si applicano all'installazione di un giunto tipo 108.



1. NON SMONTARE IL GIUNTO: I giunti rigidi Tipo 108 e 109 FireLock™ Installation-Ready™ sono progettati in modo tale che durante l'installazione iniziale non risulti necessario rimuovere il dado, il bullone o la tiranteria. Questo facilita l'installazione consentendo all'installatore di inserire l'estremità scanalata dei componenti corrispondenti nel giunto.

2. CONTROLLARE LE ESTREMITÀ DEL COMPONENTE CORRISPONDENTE: Per garantire la tenuta stagna, la superficie esterna dei componenti di accoppiamento tra la scanalatura e le estremità del componente corrispondente deve essere, in linea di massima, priva di penetrazioni, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rullatura. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia. Verificare sempre che venga utilizzato il profilo di scanalatura corretto.

Per giunti tipo 108: Il diametro esterno ("DE") dei componenti di accoppiamento, le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della scampanatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura Victaulic IGS.

Per giunti tipo 109: Il diametro esterno ("DE") dei componenti di accoppiamento, le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della scampanatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura Victaulic IGS.

AVVISO

- Victaulic sconsiglia l'uso di tubi saldati di testa in forno di dimensioni NPS 2" | DN150 e inferiori con i giunti Victaulic con guarnizione. Ciò include, a titolo esemplificativo, i tubi ASTM A53 tipo F.



Scansionare il codice QR per l'applicazione Note AN-001



3. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. Fare riferimento a pagina 32 per la tabella "Riferimento codice colore guarnizione" e all'"AVVISO" a pagina 36 per importanti informazioni sulle guarnizioni. Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.



ATTENZIONE

- Se vengono soddisfatte le condizioni riportate nell'"AVVISO" a pagina 36, occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, solo ai labbri di tenuta della guarnizione, come aiuto per prevenirne l'intrappolamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
- NON usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione.

Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.

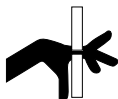


3a. Se vengono soddisfatte le condizioni riportate nell'"AVVISO" a pagina 36, occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, solo ai labbri di tenuta della guarnizione. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.

⚠ AVVERTENZA



- Non lasciare mai un giunto di tipo 108 o 109 parzialmente assemblato sulle estremità dei componenti accoppiati. **SERRARE SUBITO I BULLONI, IN CONFORMITÀ A QUESTE ISTRUZIONI.** Un giunto parzialmente assemblato comporta il rischio di caduta durante l'installazione e di scoppio durante le prove.



- Tenere le mani lontane dalle estremità del componente corrispondente e dalle aperture dei giunti quando si tenta di inserire nel giunto le estremità scanalate del componente corrispondente.

- Tenere le mani lontane dalle aperture dei giunti quando vengono serrati.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare il decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



4. MONTARE IL GIUNTO: Montare il giunto inserendo l'estremità scanalata del componente corrispondente in ciascuna apertura del giunto stesso. L'estremità scanalata del componente accoppiato deve essere inserita nel GIUNTO finché non sarà in battuta contro il gambo centrale della guarnizione.

È necessario un controllo visivo per verificare che gli inserti del giunto siano allineati con la scanalatura di ciascun componente accoppiato e che la guarnizione sia correttamente inserita nella sede. **NOTA:** Per verificare che la guarnizione sia correttamente inserita nella sede, nell'estremità del componente accoppiato nel guscio del giunto, è possibile ruotare il giunto.

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'USO DEI GIUNTI TIPO 108 E 109 CON TAPPI E RACCORDI:

⚠ AVVERTENZA

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.

La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Quando si assemblano i giunti tipo 108 e 109 sui tappi, prendersi il tempo necessario per ispezionare e verificare che questi ultimi siano correttamente inseriti nella propria sede contro il gambo centrale della guarnizione.
- Per i giunti tipo 108, utilizzare solo tappi Victaulic® N. 146 FireLock™ IGS™ con il contrassegno "PG".
- Per i giunti tipo 109, utilizzare solo tappi Victaulic® FireLock™ n. 006 con il contrassegno "EZ" sul lato interno o tappi Victaulic con il contrassegno "QV" o "EZ QV" sul lato interno.
- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.
- Victaulic consiglia l'uso di raccordi Victaulic con i giunti tipo 108 e 109.



GIUNTI ONE-BOLT, INSTALLATION-READY™ PER COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO CON ESTREMITÀ SCANALATE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE REV_F



AVVERTENZA

- I dadi vanno serrati fino a portarli in battuta, metallo contro metallo, in corrispondenza delle battute dei bulloni, come indicato nei passaggi 5 e 6a o 6b.
- **NON** continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

La mancata osservanza delle istruzioni per il serraggio degli elementi può provocare:

- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Lesioni alla persona o morte

AVVISO

- Per realizzare il contatto metallo contro metallo delle battute dei bulloni, è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo standard con tubo lungo.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale.



5. SERRARE IL DADO: Serrare il dado utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo standard con tubo lungo.

Per giunti tipo 108: Serrare il dado fino a che non si verifica il contatto metallo contro metallo in corrispondenza delle battute dei bulloni.



Per giunti tipo 109: Serrare il dado finché non si verifica il contatto metallo contro metallo attorno al perimetro della battuta del bullone (approssimativamente tra i due gruppi di simboli a forma di freccia fusi nei gusci, come mostrato a sinistra).

Per giunti tipo 108 e 109: Verificare che il collo ovale del bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. **NON** continuare a serrare il dado dopo che è stato raggiunto il requisito di ispezione visiva della battuta del bullone metallo contro metallo. **Se si sospetta che qualsiasi bullone o dado siano stati serrati eccessivamente (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone, ecc.), l'intero gruppo giunti deve essere sostituito immediatamente.** Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE IN SEDE

Informazioni utili

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Esterno effettivo del tubo Diametro pollici/mm	Dimensione dado pollici/ Metrico	Dimensione chiave a tubo lunga pollici/mm	Massima coppia consentita sul bullone*
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
2 ½	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

*I valori della massima coppia consentita sul bullone provengono dai test effettuati

† Solo giunti rigidi tipo 109 FireLock Installation-Ready: Per la certificazione VdS per i bulloni $\frac{3}{8}$ "/M10, la coppia del bullone è 55 ft-lbs/75 N•m.

‡ Solo giunti rigidi tipo 109 FireLock Installation-Ready: Per la certificazione VdS per i bulloni $\frac{7}{16}$ "/M11, la coppia del bullone è 75 ft-lbs/102 N•m.

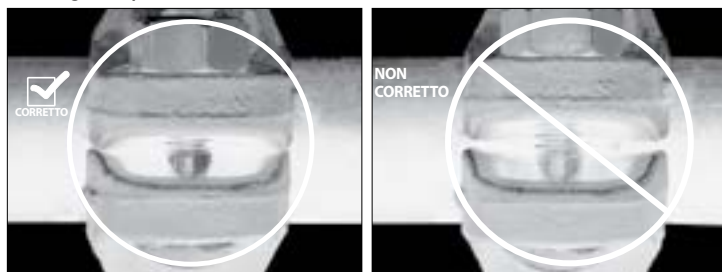
NOTA: Il giunto tipo 108 è disponibile solo nella misura da 1 pollice/DN25

! AVVERTENZA

- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il riempimento, il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di riempire, testare o mettere in servizio il sistema.

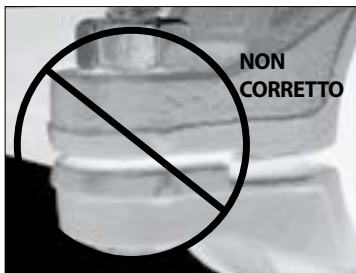
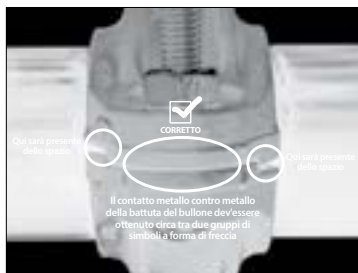
La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

6a. Per giunti tipo 108:



Ispezionare visivamente le battute dei bulloni di ogni giunto per verificare che ci sia il contatto metallo contro metallo, come previsto al punto 5.

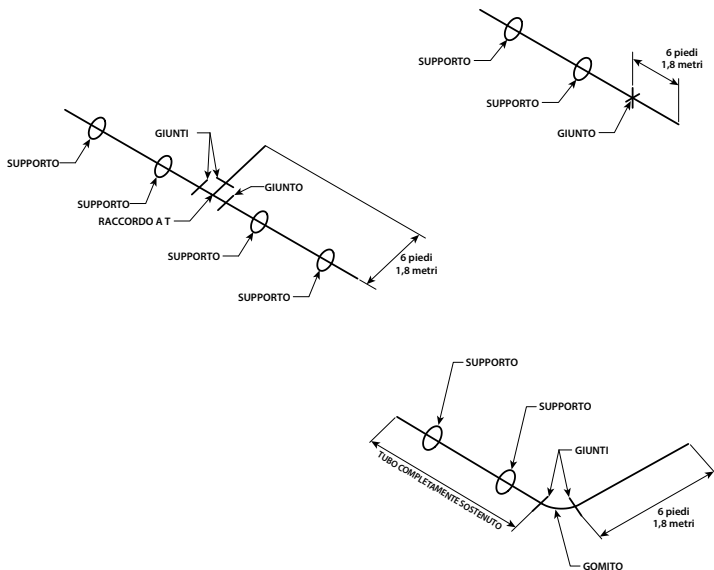
6b. Per giunti tipo 109:



Ispezionare visivamente le battute dei bulloni in corrispondenza di ogni giunto per verificare che sia stato raggiunto il contatto metallo contro metallo intorno al perimetro della battuta del bullone (circa tra i due gruppi di simboli a forma di freccia fusi nei gusci).

Requisiti per il supporto della tubazione in fase di costruzione

I giunti tipo 108 e 109 richiedono supporto per la tubazione durante la costruzione del sistema di tubi per evitare danneggiamenti al raccordo o al giunto, che potrebbero ridurre o eliminare la rigidità del gruppo finito. Di seguito sono indicate le lunghezze massime ammesse per le tubazioni ad aggetto. Le tubazioni di lunghezza superiore a quelle elencate dovranno avere un supporto come indicato nella sezione "Spaziatura supporti del sistema rigido" in questo manuale.



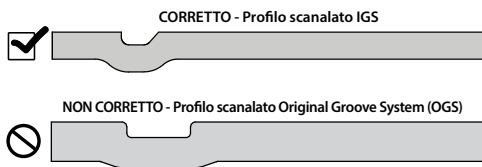
⚠ AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.
- Il giunto d'uscita tipo 118 Victaulic® FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ deve essere impiegato esclusivamente in sistemi di protezione antincendio progettati e installati in ottemperanza ai requisiti in vigore del National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R ecc.) o di altri standard equivalenti e in conformità alle norme applicabili in materia di edilizia e di protezione antincendio. Tali standard e regolamenti contengono informazioni importanti sulla protezione dei sistemi da temperature sotto lo zero, corrosione, danni meccanici ecc.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.

La mancata osservanza dei requisiti di installazione e delle norme e dei regolamenti locali e nazionali può compromettere l'integrità del sistema o causarne un guasto, con conseguenti lesioni mortali o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Informazioni importanti



La tubazione e le scanalature in figura non sono in scala

I giunti con uscita tipo 118 FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ devono essere usati **SOLO** con componenti di accoppiamento preparati secondo le specifiche di scanalatura Victaulic IGS **NON** tentare di installare il giunto su componenti accoppiati preparati secondo altre specifiche di scanalatura.

Istruzioni per l'installazione iniziale dei giunti con uscita tipo 118



1. NON SMONTARE IL GIUNTO: I giunti con uscita tipo 118 FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ sono progettati in modo tale che durante l'installazione iniziale non risulti necessario rimuovere il dado, il bullone o la tiranteria. Questo facilita l'installazione consentendo all'installatore di inserire l'estremità scanalata dei componenti corrispondenti nel giunto.

2. CONTROLLARE LE ESTREMITÀ DEL COMPONENTE CORRISPONDENTE: Per garantire la tenuta stagna, la superficie esterna dei componenti di accoppiamento tra la scanalatura e le estremità del componente corrispondente deve essere, in linea di massima, priva di penetrazioni, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rullatura. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia. Verificare sempre che venga utilizzato il profilo di scanalatura corretto.

Il diametro esterno ("DE") dei componenti di accoppiamento, le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della scampatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura Victaulic IGS.

AVVISO • Victaulic sconsiglia l'uso di tubi saldati di testa in forno di dimensioni NPS 2" (DN150 e inferiori) con i giunti Victaulic con guarnizione. Ciò include, a titolo esemplificativo, i tubi ASTM A53 tipo F.	 Scansare il codice QR per l'applicazione Note AN-001
---	---



3. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. Fare riferimento a pagina 32 per la tabella "Riferimento codice colore guarnizione" e all'"AVVISO" a pagina 36 per importanti informazioni sulle guarnizioni. Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.



ATTENZIONE

- Se vengono soddisfatte le condizioni riportate nell'"AVVISO" a pagina 36, occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, solo ai labbri di tenuta della guarnizione, come aiuto per prevenirne l'intrappolamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
 - **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione.
- Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.

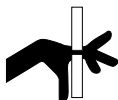


3a. Se vengono soddisfatte le condizioni riportate nell'"AVVISO" a pagina 36, occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, solo ai labbri di tenuta della guarnizione. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.

AVVERTENZA



- Non lasciare mai un giunto di tipo 118 parzialmente assemblato sulle estremità dei componenti accoppiati. **SERRARE SUBITO I BULLONI, IN CONFORMITÀ A QUESTE ISTRUZIONI.** Un giunto parzialmente assemblato comporta il rischio di caduta durante l'installazione e di scoppio durante le prove.



- Tenere le mani lontane dalle estremità del componente corrispondente e dalle aperture dei giunti quando si tenta di inserire nel giunto le estremità scanalate del componente corrispondente.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei giunti quando vengono serrati.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare il decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



4. MONTARE IL GIUNTO: Montare il giunto inserendo l'estremità scanalata del componente corrispondente in ciascuna apertura del giunto stesso. L'estremità scanalata del componente accoppiato deve essere inserita nel giunto finché non sarà in battuta con il fermatubo della guarnizione.

E' necessario un controllo visivo per verificare che gli inserti del giunto siano allineati con la scanalatura di ciascun componente accoppiato e che la guarnizione sia correttamente inserita nella sede. **NOTA:** Per verificare che la guarnizione sia correttamente inserita nella sede, nell'estremità del componente accoppiato nel guscio del giunto, è possibile ruotare il giunto.

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'USO DEI GIUNTI D'USCITA TIPO 118 CON TAPPI VICTAULIC N. 146 IGS™ E ALTRI RACCORDI IGS™:

AVVERTENZA

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.

La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Quando si assemblano i giunti con uscita tipo 118 sui tappi Victaulic® N. 146 IGS™, prendersi il tempo necessario per ispezionare e verificare che i tappi IGS™ siano correttamente inseriti nella propria sede contro il fermatubo della guarnizione.
- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.

AVVERTENZA

- I dadi vanno serrati fino a portarli a contatto, metallo contro metallo, in corrispondenza delle battute dei bulloni, come indicato nei passaggi 5 e 6.
- **NON** continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

La mancata osservanza delle istruzioni per il serraggio degli elementi può provocare:

- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Lesioni alla persona o morte

AVVISO

- Per realizzare il contatto metallo contro metallo delle battute dei bulloni, è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo standard con tubo lungo.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale.



5. SERRARE IL DADO: Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo standard con tubo lungo $1\frac{1}{16}$ -pollici (per dadi in unità imperiali)/17-mm (per dadi in unità metriche), serrare il dado fino a portarlo a contatto metallo contro metallo alle battute del bullone. **LA COPPIA MASSIMA CONSENTITA SUL BULLONE E' 55 ft-lbs/75 N•m.** Verificare che il collo ovale del bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone. **Se si sospetta che qualsiasi bullone o dado siano stati serrati eccessivamente (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o da danni alla battuta del bullone, ecc.), l'intero gruppo giunti deve essere sostituito immediatamente.** Fare riferimento alle sezioni "Istruzioni per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi".



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE

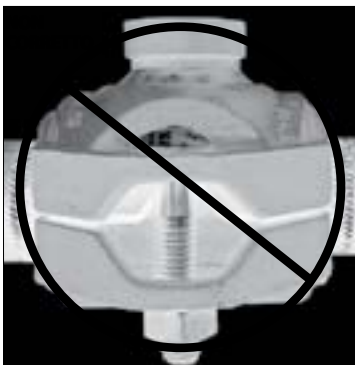
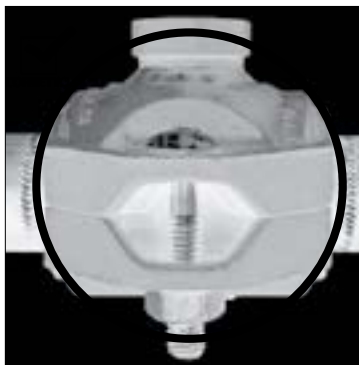


COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE IN SEDE

AVVERTENZA

- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il riempimento, il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di riempire, testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



6. Ispezionare visivamente la posizione della battuta del bullone in corrispondenza di ogni giunto per verificare che il contatto metallo contro metallo sia ottenuto attraverso l'intera sezione della battuta del bullone.



7. Installare la manichetta flessibile Victaulic® VicFlex™ con giunto bloccato in conformità con le istruzioni corrispondenti contenute nel manuale I-VICFLEX, che può essere scaricato dal sito victaulic.com.

ISTRUZIONI PER IL RIASSEMBLAGGIO DEI GIUNTI TIPO 108 E 109

AVVERTENZA



- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
 - Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- La mancata osservanza della presente istruzione può provocare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.**

1. Verificare che il sistema sia depressurizzato e completamente drenato prima di procedere a smontare i giunti.
2. Allentare il dado del gruppo giunto per permettere la rimozione del giunto dalle estremità dei componenti accoppiati.
3. Rimuovere dado, bullone, guarnizione e tiranteria dai gusci del giunto. Ispezionare tutti i componenti per la presenza di danni o usura. Se si riscontra danno o usura, sostituire con un nuovo gruppo giunto fornito da Victaulic.
4. Controllare le estremità dei componenti accoppiati come descritto nel punto 2 a pagina 69.

AVVISO

- Le foto in questa sezione mostrano il riassettaggio di un giunto tipo 109; tuttavia, gli stessi passaggi si applicano al riassettaggio di un giunto tipo 108.

ATTENZIONE

- Utilizzare uno strato sottile di lubrificante compatibile per impedire schiacciamenti, rotolamenti o lacerazioni della guarnizione durante il rimontaggio.
 - **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno.
- Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.**



5. PER RIASSEMBLARE I GIUNTI DI TIPO 108 e 109, LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE: Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.



6. INSTALLARE LA GUARNIZIONE SUL PRIMO GUSCIO DEL GIUNTO: Installare la guarnizione in uno dei gusci. Verificare che la guarnizione sia inserita correttamente nella sede del guscio.

Le istruzioni continuano nella pagina successiva.



7. INSTALLARE IL SECONDO GUSCIO DEL GIUNTO E LA TIRANTERIA: Installare il secondo guscio del giunto. Verificare che la guarnizione sia inserita correttamente nelle sedi dei gusci. Installare la tiranteria nei gusci, come mostrato a sinistra.



8. INSTALLARE IL BULLONE E IL DADO: Installare il bullone e filettare il dado sul bullone.
NOTA: Verificare che il collo ovale del bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. **NON** serrare il dado completamente. Le battute dei bulloni devono prevedere uno spazio per il rimontaggio del giunto. Il dado deve essere a filo con la parte superiore del bullone per assicurare la distanza necessaria.

9. Seguire i punti 4 – 6a o 6b alle pagine 70 –73 per completare l'assemblaggio.

ISTRUZIONI PER IL RIASSEMBLAGGIO DEI GIUNTI CON USCITA TIPO 118

AVVERTENZA



- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
 - Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- La mancata osservanza della presente istruzione può provocare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

1. Verificare che il sistema sia depressurizzato e completamente drenato prima di procedere a smontare i giunti.
2. Allentare il dado del gruppo giunto per permettere la rimozione del giunto dalle estremità dei componenti accoppiati. **NOTA:** Quando si rimuove il giunto bloccato della manichetta flessibile Victaulic® VicFlex™, fare riferimento al documento I-VICFLEX corrispondente per le istruzioni complete.
3. Rimuovere dado, bullone, guarnizione e tiranteria dai gusci del giunto. Ispezionare tutti i componenti per la presenza di danni o usura. Se si riscontra danno o usura, sostituire con un nuovo gruppo giunto fornito da Victaulic.
4. Controllare le estremità dei componenti accoppiati come descritto nel punto 2 a pagina 75.

ATTENZIONE

- Utilizzare uno strato sottile di lubrificante compatibile per impedire schiacciamenti, rotolamenti o lacerazioni della guarnizione durante il rimontaggio.
 - **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno.
- Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



- 5. PER RIASSEMBLARE I GIUNTI D'USCITA DI TIPO 118, LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE:** Applicare un leggero strato di lubrificante compatibile sui tre labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.

Le istruzioni continuano nella pagina successiva.



6. INSTALLARE LA GUARNIZIONE NEL GUSCIO

CON USCITA: Installare la guarnizione nel guscio con uscita. Verificare che l'uscita del guscio sia allineata con la porzione d'uscita della guarnizione.



6a. INSTALLARE IL SECONDO GUSCIO E

LA TIRANTERIA: Installare il secondo guscio. Verificare che la guarnizione sia inserita correttamente nelle sedi dei gusci. Installare la tiranteria nei gusci, come mostrato a sinistra.



7. INSTALLARE IL BULLONE E IL DADO: Installare il bullone e filettare il dado sul bullone.

NOTA: Verificare che il collo ovale del bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

NON serrare il dado completamente. Le battute dei bulloni devono prevedere uno spazio per il rimontaggio del giunto. Il dado deve essere a filo con la parte superiore del bullone per assicurare la distanza necessaria.

8. Seguire i punti 4 – 7 alle pagine 76 –78 per completare l'assemblaggio.

Giunti per componenti di accoppiamento con estremità scanalate Installation-Ready™

Istruzioni per l'installazione iniziale

Istruzioni per il riassettaggio

⚠ AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.
- I giunti rigidi tipo 009N Victaulic® FireLock™ Installation-Ready™ devono essere impiegati esclusivamente in sistemi di protezione antincendio progettati e installati in ottemperanza ai requisiti in vigore del National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, ecc.) o di altri standard equivalenti e in conformità alle norme applicabili in materia di edilizia e di protezione antincendio. Tali standard e regolamenti contengono informazioni importanti sulla protezione dei sistemi da temperature sotto lo zero, corrosione, danni meccanici, ecc.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.

La mancata osservanza dei requisiti di installazione e delle norme e regolamenti locali e nazionali può compromettere l'integrità del sistema o causarne un guasto, con conseguenti lesioni mortali o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Informazioni importanti

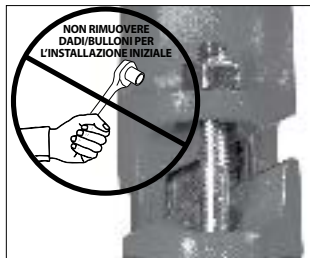
Profilo di scanalatura per rollatura OGS mostrato



La tubazione e la scanalatura in figura non sono in scala

I giunti tipo 009N devono essere usati SOLO con componenti accoppiati preparati secondo le specifiche di scanalatura Victaulic OGS. **NON** tentare di installare il giunto sui raccordi su componenti accoppiati preparati secondo altre specifiche di scanalatura.

Istruzioni per l'installazione iniziale dei giunti tipo 009N



1. NON SMONTARE IL GIUNTO: I giunti rigidi tipo 009N FireLock EZ™ Installation-Ready™ sono progettati in modo che l'installatore non debba rimuovere dadi e bulloni per l'installazione. Questo facilita l'installazione consentendo all'installatore di inserire l'estremità scanalata dei componenti corrispondenti nel giunto.

2. CONTROLLARE LE ESTREMITÀ DEL COMPONENTE CORRISPONDENTE: Per garantire la tenuta stagna, la superficie esterna dei componenti di accoppiamento tra la scanalatura e le estremità del componente corrispondente deve essere, in linea di massima, priva di penetrazioni, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rullatura. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia. Verificare sempre che venga utilizzato il profilo di scanalatura corretto.

Il diametro esterno ("DE") dei componenti di accoppiamento, le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della scampatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura Victaulic OGS.

AVVISO	 Scansionare il codice QR per l'applicazione Note AN-001
Victaulic sconsiglia l'uso di tubi saldati di testa in forno di dimensioni NPS 2" / DN150 e inferiori con i giunti Victaulic con guarnizione. Ciò include, a titolo esemplificativo, i tubi ASTM A53 tipo F.	



3. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. **Fare riferimento a pagina 32 per la tabella "Riferimento codice colore guarnizione" e all'"AVVISO" a pagina 36 per importanti informazioni sulle guarnizioni. Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.**

 ATTENZIONE
- Se vengono soddisfatte le condizioni riportate nell'"AVVISO" a pagina 36, occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, solo ai labbri di tenuta della guarnizione, come aiuto per prevenirne il pizzicamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione. NON usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione. Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



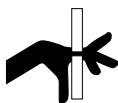
3a. Se vengono soddisfatte le condizioni riportate nell'"AVVISO" a pagina 36, occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, solo ai labbri di tenuta della guarnizione. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.

AVVISO	
	Se viene ordinato il materiale in acciaio inossidabile, la testa del bullone sarà contrassegnata con "316", come indicato a sinistra.

AVVERTENZA



- Non lasciare mai un giunto di tipo 009N parzialmente assemblato sulle estremità dei componenti accoppiati. **SERRARE SUBITO I BULLONI, IN CONFORMITÀ A QUESTE ISTRUZIONI.** Un giunto parzialmente assemblato comporta il rischio di caduta durante l'installazione e di scoppio durante le prove.



- Tenere le mani lontane dalle estremità del componente corrispondente e dalle aperture dei giunti quando si tenta di inserire nel giunto le estremità scanalate del componente corrispondente.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei giunti quando vengono serrati.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



4. MONTARE IL GIUNTO: Montare il giunto inserendo l'estremità scanalata del componente corrispondente in ciascuna apertura del giunto stesso. L'estremità scanalata del componente accoppiato deve essere inserita nel giunto finché non sarà in battuta contro il gambo centrale della guarnizione.

È necessario un controllo visivo per verificare che gli inserti del giunto siano allineati con la scanalatura di ciascun componente accoppiato e che la guarnizione sia correttamente inserita nella sede. **NOTA:** Per verificare che la guarnizione sia correttamente inserita nella sede, nell'estremità del componente accoppiato nel guscio del giunto, è possibile ruotare il giunto.

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'USO DEI GIUNTI TIPO 009N CON TAPPI E RACCORDI:

AVVERTENZA

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.

La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Quando si assemblano i giunti tipo 009N sui tappi, prendersi il tempo necessario per ispezionare e verificare che questi ultimi siano correttamente inseriti nella propria sede contro il gambo centrale della guarnizione.
- Utilizzare solo tappi Victaulic FireLock™ n. 006 con il contrassegno "EZ" sul lato interno o tappi Victaulic con il contrassegno "QV" o "EZ QV" sul lato interno.
- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.
- Con i giunti tipo 009N Victaulic consiglia l'uso di raccordi Victaulic FireLock™.

ATTENZIONE

- I dadi devono essere serrati in modo uniforme passando da un lato all'altro, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando non si verifica un contatto metallo contro metallo in corrispondenza delle battute dei bulloni oblique, come indicato nei passaggi 5 e 6.
- Sulle battute dei bulloni oblique devono essere presenti sfalsamenti neutri o uguali e positivi, come indicato nei passaggi 5 e 6.

Il mancato serraggio dei dadi secondo le istruzioni causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Lesioni alla persona o morte

NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente.
- Per realizzare il contatto metallo contro metallo delle battute dei bulloni, è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.



5. SERRARE I DADI: Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare i dadi in modo uniforme alternando i lati, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando si verifica il contatto metallo contro metallo sulle battute dei bulloni oblique. Sulle battute dei bulloni devono essere presenti sfalsamenti neutri o uguali e positivi. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. **NON** continuare a serrare i dadi dopo che è stato raggiunto il requisito di ispezione visiva della battuta del bullone metallo contro metallo. **Se si sospetta che qualsiasi bullone o dado siano stati serrati eccessivamente (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone, ecc.), l'intero gruppo del giunto deve essere sostituito immediatamente.** Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE IN SEDE

Informazioni utili

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE REV_F DEI GIUNTI
PER COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO CON
ESTREMITÀ SCANALATE INSTALLATION-READY™



I-100-ITA_87

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione dado pollici/Metrico	Dimensione chiave a tubo lungo pollici/mm	Massima coppia consentita sul bullone*
1 ¼ – 4 DN32 – DN100	1.660 – 4.500 42.4 – 114.3	¾ M10	1 ⅛ 17	55 ft-lbs 75 N•m
	5.250 133.0	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N•m
DN125	5.500 139.7	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N•m
5	5.563 141.3	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N•m
	6.250 – 6.500 159.0 – 165.1	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N•m
6 DN150	6.625 168.3	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N•m
	8.500 216.0	⅝ M16	1 ⅛ 27	235 ft-lbs 319 N•m
8 DN200	8.625 219.1	⅝ M16	1 ⅛ 27	235 ft-lbs 319 N•m
10 – 12 DN250 – DN300	10.750 – 12.750 273.0 – 323.9	¾ M22	1 ¾ 36	675 ft-lbs 915 N•m

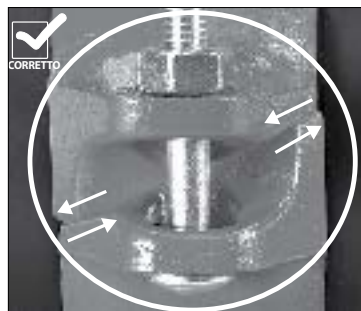
*I valori della massima coppia consentita sul bullone provengono dai test effettuati

⚠ AVVERTENZA

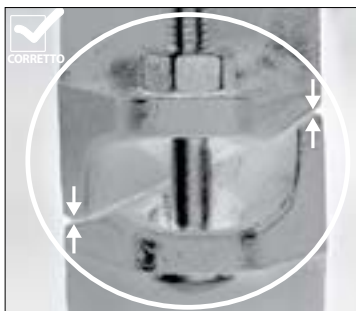
- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il riempimento, il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di riempire, testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

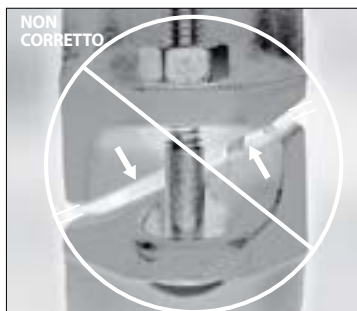
7. Ispezionare visivamente la posizione della battuta del bullone in corrispondenza di ogni giunto per verificare che il contatto metallo contro metallo sia ottenuto attraverso l'intera sezione della battuta del bullone. Sulle battute dei bulloni devono essere presenti sfalsamenti neutri o uguali e positivi.



**GIUNTO MONTATO CORRETTAMENTE
CONTATTO METALLO CONTRO METALLO
NELLE BATTUTE DEI BULLONI OBLIQUE
CON SFALSAMENTI UGUALI E POSITIVI
SULLE BATTUTE DEI BULLONI**

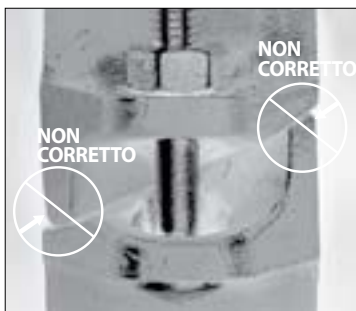


**GIUNTO MONTATO CORRETTAMENTE
CONTATTO METALLO CONTRO METALLO
NELLE BATTUTE DEI BULLONI OBLIQUE
CON SFALSAMENTI UGUALI E NEUTRI
SULLE BATTUTE DEI BULLONI**



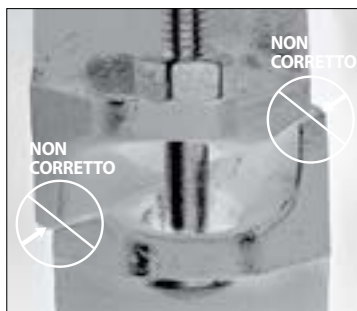
GIUNTO NON MONTATO CORRETTAMENTE SPAZIO TRA LE BATTUTE DEI BULLONI

Gli spazi tra le battute dei bulloni si verificano quando i dadi non sono serrati a sufficienza o se la bulloneria non è serrata in modo uniforme alternando i lati. Fare riferimento alla sezione "Giunto montato in modo improprio - Disassamento" di seguito. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale. Ciò rappresenta un assemblaggio improprio, che potrebbe causare guasti alle giunture, danni materiali, gravi lesioni personali o morte.



GIUNTO NON MONTATO CORRETTAMENTE SFALSAMENTO NEGATIVO

Gli sfalsamenti negativi della battuta sulle teste dei bulloni possono verificarsi quando i dadi non sono serrati in modo uniforme, il che provoca il serraggio eccessivo di un lato, mentre l'altro lato risulta allentato. Inoltre, sfalsamenti negativi possono verificarsi se entrambi i dadi sono allentati. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale. Ciò rappresenta un assemblaggio improprio, che potrebbe causare guasti alle giunture, danni materiali, gravi lesioni personali o morte.



GIUNTO NON MONTATO CORRETTAMENTE DISASSATO

Il disassamento delle battute oblique determina uno spostamento che impedisce il contatto metallo scontro metallo e uno sfalsamento uguale e positivo o neutro sull'altro lato della battuta. Ciò si verifica quando i dadi non vengono serrati in modo uniforme alternando i lati. Se si tenta di serrare i dadi su un lato mentre l'altro lato è disassato, la coppia di serraggio del bullone supererà il valore della "Massima coppia consentita sul bullone" indicata nella tabella in questa pagina. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale. Ciò rappresenta un assemblaggio improprio, che potrebbe causare guasti alle giunture, danni materiali, gravi lesioni personali o morte.

Tipo 107N - Giunto rigido QuickVic™ Installation-Ready™

Tipo 807N - Giunto rigido per acqua potabile QuickVic™ Installation-Ready™

⚠ AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Verificare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, vengano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare il decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Informazioni importanti

Profilo di scanalatura per rollatura OGS mostrato



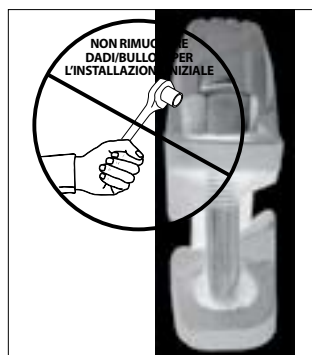
La tubazione e la scanalatura in figura non sono in scala

I giunti tipo 107N e 807N devono essere usati SOLO con componenti di accoppiamento preparati secondo le specifiche di scanalatura Victaulic OGS. **NON** tentare di installare questi giunti su componenti accoppiati preparati secondo altre specifiche di scanalatura.

AVVISO

- Le foto in questa sezione mostrano l'installazione di un giunto tipo 107N; tuttavia, gli stessi passaggi si applicano all'installazione di un giunto tipo 807N.

Istruzioni per l'installazione iniziale dei giunti tipo 107N e 807N



1. NON SMONTARE IL GIUNTO: I giunti rigidi tipo 107N e 807N QuickVic™ Installation-Ready™ sono progettati in modo che l'installatore non debba rimuovere dadi e bulloni per l'installazione. Questo facilita l'installazione consentendo all'installatore di inserire l'estremità scanalata dei componenti corrispondenti nel giunto.

AVVERTENZA

- I giunti tipo 807N devono essere installati solo su componenti di accoppiamento in acciaio inossidabile o acciaio al carbonio zincato preparati secondo le specifiche dell'Original Groove System (OGS) Victaulic.
- Fare riferimento alla pubblicazione Victaulic 17.01 per i metodi di preparazione dei tubi in acciaio inossidabile, scaricabile dal sito victaulic.com.
- I rulli per scanalatura Victaulic RX devono essere utilizzati per i tubi in acciaio inossidabile indicati nella Tabella 1 nella pubblicazione Victaulic 17.01. I rulli per scanalatura Victaulic RX sono di colore argento e sono identificati dal contrassegno "RX" sulla parte anteriore.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

2. CONTROLLARE LE ESTREMITÀ DEL COMPONENTE ACCOPPIATO: Per garantire la tenuta stagna, la superficie esterna dei componenti di accoppiamento tra la scanalatura e le estremità del componente corrispondente deve essere, in linea di massima, priva di penetrazioni, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rullatura. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia. Verificare sempre che venga utilizzato il profilo di scanalatura corretto.

Il diametro esterno ("DE") dei componenti di accoppiamento, le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della scampatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura Victaulic OGS.

AVVISO

- Victaulic sconsiglia l'uso di tubi saldati di testa in forno di dimensioni NPS 2" | DN150 e inferiori con i giunti Victaulic con guarnizione. Ciò include, a titolo esemplificativo, i tubi ASTM A53 tipo F.



Scansionare
il codice
QR per
l'applicazione
Note
AN-001



3. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. **Fare riferimento alla tabella "Riferimento codice colore guarnizione" a pagina 32.** Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.

ATTENZIONE

- Occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, solo sui labbri di tenuta della guarnizione, per prevenirne il pizzicamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
- **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione.

Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.

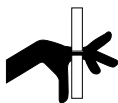


4. LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE: Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile solo sui labbri di tenuta della guarnizione. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34. **NOTA:** La parte esterna della guarnizione viene fornita con un lubrificante applicato in fabbrica, per cui non è necessario rimuovere la guarnizione dagli alloggiamenti per applicare ulteriore lubrificante sulla superficie esterna della guarnizione stessa.

AVVERTENZA



- Non lasciare mai un giunto di tipo 107N o 807N parzialmente assemblato sulle estremità dei componenti accoppiati. **SERRARE SUBITO I BULLONI, IN CONFORMITÀ A QUESTE ISTRUZIONI.** Un giunto parzialmente assemblato comporta il rischio di caduta durante l'installazione e di scoppio durante le prove.



- Tenere le mani lontane dalle estremità del componente corrispondente e dalle aperture dei giunti quando si tenta di inserire nel giunto le estremità scanalate del componente corrispondente.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei giunti quando vengono serrati.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



5. MONTARE IL GIUNTO: Montare il giunto inserendo l'estremità scanalata del componente corrispondente in ciascuna apertura del giunto stesso. L'estremità scanalata del componente accoppiato deve essere inserita nel giunto finché non si verificherà il contatto con il gambo centrale della guarnizione.

È necessario un controllo visivo per verificare che gli inserti del giunto siano allineati con la scanalatura di ciascun componente accoppiato e che la guarnizione sia correttamente inserita nella sede. **NOTA:** Per verificare che la guarnizione sia correttamente inserita nella sede, nell'estremità del componente accoppiato nel guscio del giunto, è possibile ruotare il giunto.

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'USO DEI GIUNTI TIPO 107N E 807N CON TAPPI E RACCORDI:

AVVERTENZA

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.

La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Quando si assemblano i giunti tipo 107N e 807N sui tappi, prendersi il tempo necessario per ispezionare e verificare che questi ultimi siano correttamente inseriti nella propria sede contro il gambo centrale della guarnizione.
- Utilizzare solo tappi Victaulic che riportano il contrassegno "QV" o "EZ QV" sul lato interno.
- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.
- Victaulic consiglia l'uso di raccordi Victaulic con i giunti tipo 107N e 807N.

AVVERTENZA

- I dadi devono essere serrati in modo uniforme passando da un lato all'altro, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando non si verifica un contatto metallo contro metallo in corrispondenza delle battute dei bulloni oblique, come indicato nei passaggi 6 e 7.
- Sulle battute dei bulloni oblique devono essere presenti sfalsamenti neutri o uguali e positivi, come indicato nei passaggi 6 e 7.

Il mancato serraggio dei dadi secondo le istruzioni causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Lesioni alla persona o morte

NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente.
- Per realizzare il contatto metallo contro metallo delle battute dei bulloni, è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.



6. SERRARE I DADI: Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare i dadi in modo uniforme alternando i lati, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando si verifica il contatto metallo contro metallo sulle battute dei bulloni oblique. Sulle battute dei bulloni devono essere presenti sfalsamenti neutri o uguali e positivi. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. **NON** continuare a serrare i dadi dopo che è stato raggiunto il requisito di ispezione visiva della battuta del bullone metallo contro metallo. **Se si sospetta che qualsiasi bullone o dado siano stati serrati eccessivamente (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone, ecc.), l'intero gruppo del giunto deve essere sostituito immediatamente.** Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE IN SEDE

Informazioni utili

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Esterno effettivo del tubo Diametro pollici/mm	Dimensione dado pollici/ Metrico	Dimensione chiave a tubo lunga pollici/mm	Massima coppia consentita sul bullone*
2 – 4 DN50 – DN100	2.375 – 4.500 60,3 – 114,3	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N•m
	5.250 133,0	⅝ M16	1 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N•m
DN125	5.500 139,7	⅝ M16	1 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N•m
5	5.563 141,3	⅝ M16	1 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N•m
	6.250 – 6.500 159,0 – 165,1	⅝ M16	1 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N•m
6 DN150	6.625 168,3	⅝ M16	1 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N•m
	8.515 216,3	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N•m
8 DN200	8.625 219,1	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N•m
10 – 12 DN250 – DN300	10.528 – 12.750 267,4 – 323,9	⅞ M22	1 ⅞ 36	675 ft-lbs 915 N•m

*I valori della massima coppia consentita sul bullone provengono dai test effettuati

NOTA: Il giunto tipo 807N potrebbe non essere disponibile in tutte le dimensioni elencate in questa tabella

⚠ ATTENZIONE

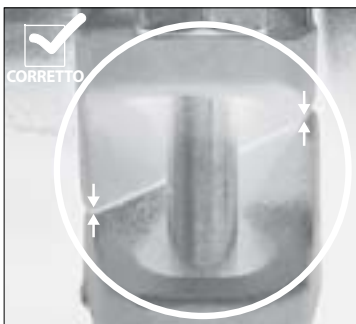
- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il riempimento, il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di riempire, testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

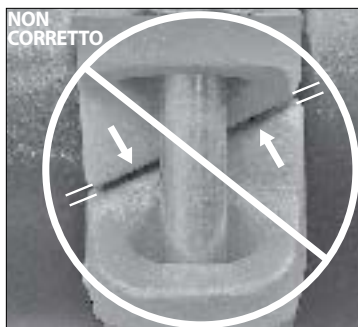
7. Ispezionare visivamente la posizione della battuta del bullone in corrispondenza di ogni giunto per verificare che il contatto metallo contro metallo sia ottenuto attraverso l'intera sezione della battuta del bullone. Sulle battute dei bulloni devono essere presenti sfalsamenti neutri o uguali e positivi.



GIUNTO MONTATO CORRETTAMENTE
CONTATTO METALLO CONTRO METALLO
DELLE BATTUTE DEI BULLONI OBLIQUE
CON SFALSAMENTI UGUALI E POSITIVI
SULLE BATTUTE DEI BULLONI

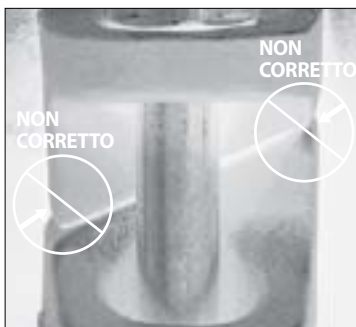


GIUNTO MONTATO CORRETTAMENTE
CONTATTO METALLO CONTRO METALLO
DELLE BATTUTE DEI BULLONI OBLIQUE
CON SFALSAMENTI UGUALI E NEUTRI
SULLE BATTUTE DEI BULLONI



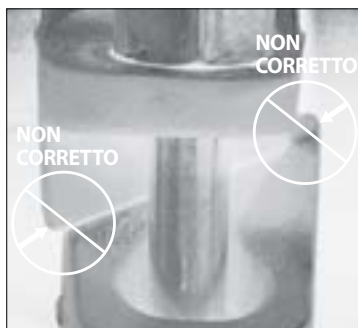
GIUNTO NON MONTATO CORRETTAMENTE SPAZIO TRA LE BATTUTE DEI BULLONI

Gli spazi tra le battute dei bulloni si verificano quando i dadi non sono serrati a sufficienza o se la bulloneria non è serrata in modo uniforme alternando i lati. Fare riferimento alla sezione "Giunto montato in modo improprio - Disassamento" di seguito. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsivi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsivi" in questo manuale. Ciò rappresenta un assemblaggio improprio, che potrebbe causare guasti alle giunture, danni materiali, gravi lesioni personali o morte.



GIUNTO NON MONTATO CORRETTAMENTE SFALSAMENTO NEGATIVO

Gli sfalsamenti negativi della battuta dei bulloni possono verificarsi quando i dadi non sono serrati in modo uniforme, il che provoca il serraggio eccessivo di un lato, mentre l'altro lato risulta allentato. Inoltre, sfalsamenti negativi possono verificarsi se entrambi i dadi sono allentati. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsivi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsivi" in questo manuale. Ciò rappresenta un assemblaggio improprio, che potrebbe causare guasti alle giunture, danni materiali, gravi lesioni personali o morte.



GIUNTO NON MONTATO CORRETTAMENTE DISASSATO

Il disassamento delle battute oblique determina uno spostamento che impedisce il contatto metallo scontro metallo e uno spostamento uguale e positivo o neutro sull'altro lato della battuta. Ciò si verifica quando i dadi non vengono serrati in modo uniforme alternando i lati. Se si tenta di serrare i dadi su un lato mentre l'altro lato è disassato, la coppia di serraggio del bullone supererà il valore della "Massima coppia consentita sul bullone" indicata nella tabella "Informazioni utili" in questa sezione. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsivi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsivi" in questo manuale. Ciò rappresenta un assemblaggio improprio, che potrebbe causare guasti alle giunture, danni materiali, gravi lesioni personali o morte.

⚠ AVVERTENZA

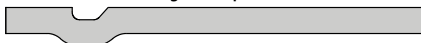


- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione che può essere stata isolata per/durante il test o a chiusure/posizionamenti della valvola è identificata, depressurizzata e drenata immediatamente prima di installazione, rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.
- I giunti riduttori tipo 115 Victaulic® FireLock™ Installation-Ready™ devono essere impiegati esclusivamente in sistemi di protezione antincendio progettati e installati in ottemperanza ai requisiti in vigore del National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, ecc.) o di altri standard equivalenti e in conformità alle norme applicabili in materia di edilizia e di protezione antincendio. Tali standard e regolamenti contengono informazioni importanti sulla protezione dei sistemi da temperature sotto lo zero, corrosione, danni meccanici, ecc.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.

La mancata osservanza dei requisiti di installazione e delle norme e regolamenti locali e nazionali può compromettere l'integrità del sistema o causarne un guasto, con conseguenti lesioni mortali o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Informazioni importanti

Profilo di scanalatura IGS per
Lato del giunto 1 pollice/DN25



Profilo per 1 ¼ pollice/DN32
o 1 ½ pollice/DN40

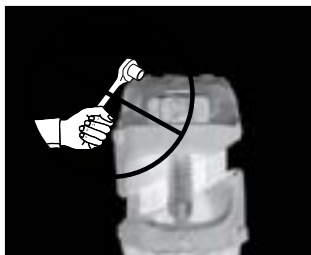


La tubazione e le scanalature in figura non sono in scala

I giunti da 1 pollice/DN25 devono essere usati **SOLO** con componenti di accoppiamento preparati secondo le specifiche di scanalatura Victaulic IGS. **NON** tentare di installare il lato da 1 pollice/DN25 su componenti di accoppiamento che sono preparati per qualsiasi altra specifica di scanalatura.

Il lato da 1 ¼ pollici/DN32 o 1 ½ pollici/DN40 di tipo 115 deve essere utilizzato **SOLO** con componenti di accoppiamento preparati secondo le specifiche di scanalature Victaulic IGS. **NON** tentare di installare il lato da 1 ¼ pollici/DN32 o 1 ½ pollici/DN40 con componenti di accoppiamento preparati per qualsiasi altra specifica di scanalatura.

Istruzioni per l'installazione iniziale dei giunti tipo 115



1. NON SMONTARE IL GIUNTO: I giunti di riduzione tipo 115 FireLock EZ™ Installation-Ready™ sono progettati in modo che l'installatore non debba rimuovere dadi e bulloni per l'installazione iniziale. Questo facilita l'installazione consentendo all'installatore di inserire l'estremità scanalata dei componenti corrispondenti nel giunto.

2. CONTROLLARE LE ESTREMITÀ DEL COMPONENTE DI ACCOPPIAMENTO: La superficie esterna dei componenti di accoppiamento, tra la scanalatura e le estremità dei componenti di accoppiamento, deve essere generalmente priva di rientranze, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rullatura per garantire una tenuta stagna. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia. Verificare sempre che venga utilizzato il profilo di scanalatura corretto.

Il diametro esterno ("DE") del componente di accoppiamento da 1 pollice/DN25, le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della scanalatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura Victaulic IGS.

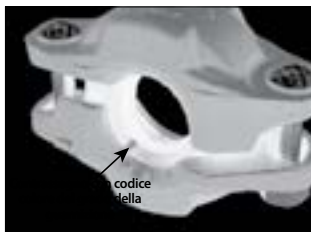
Il diametro esterno ("DE") del componente di accoppiamento da 1 ¼ pollici/DN32 o 1 ½ pollici/DN40, le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della scanalatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura Victaulic OGS.

AVVISO

- Victaulic sconsiglia l'uso di tubi saldati di testa in forno di dimensioni NPS 2" DN150 e inferiori con i giunti Victaulic con guarnizione. Ciò include, a titolo esemplificativo, i tubi ASTM A53 tipo F.



Scansionare il codice QR per l'applicazione Note AN-001



3. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. Fare riferimento a pagina 32 per la tabella "Riferimento codice colore guarnizione" e all'"AVVISO" a pagina 36 per importanti informazioni sulle guarnizioni. Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.



ATTENZIONE

- Se vengono soddisfatte le condizioni riportate nell'"AVVISO" a pagina 36, occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, solo ai labbri di tenuta della guarnizione, come aiuto per prevenirne l'intrappolamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
- NON usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione.

Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



3a. Se vengono soddisfatte le condizioni riportate nell'"AVVISO" a pagina 36, occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, solo ai labbri di tenuta della guarnizione. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.

AVVISO



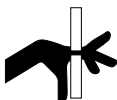
- Se viene ordinato il materiale in acciaio inossidabile, la testa del bullone sarà contrassegnata con "316", come indicato a sinistra.



AVVERTENZA



- Non lasciare mai un giunto di tipo 115 parzialmente assemblato sulle estremità dei componenti accoppiati. **SERRARE SEMPRE I BULLONI IMMEDIATAMENTE, IN CONFORMITÀ A QUESTE ISTRUZIONI.** Un giunto parzialmente assemblato comporta il rischio di caduta durante l'installazione e di scoppio durante le prove.



- Tenere le mani lontane dalle estremità del componente corrispondente e dalle aperture dei giunti quando si tenta di inserire nel giunto le estremità scanalate del componente corrispondente.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei giunti quando vengono serrati.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare il decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



4. MONTARE IL GIUNTO: Montare il giunto inserendo l'estremità scanalata del componente accoppiato in ciascuna apertura corrispondente del giunto stesso. L'estremità scanalata del componente accoppiato deve essere inserita nel giunto finché non sarà in battuta contro il gambo centrale della guarnizione.

È necessario un controllo visivo per verificare che gli inserti del giunto siano allineati con la scanalatura di ciascun componente accoppiato e che la guarnizione sia correttamente inserita nella sede. **NOTA:** Per verificare che la guarnizione sia correttamente inserita nella sede, nell'estremità del componente accoppiato nel guscio del giunto, è possibile ruotare il giunto.

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'USO DEI GIUNTI TIPO 115 CON TAPPI E RACCORDI:



ATTENZIONE

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.
 - Per il lato da 1 pollice/DN25 IGS, il tappo FireLock™ n. 146 **NON DEVE** essere usato direttamente con il giunto tipo 115. Fare riferimento alle ulteriori istruzioni di seguito.
- La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Per il lato da 1 pollice/DN25 IGS, il tappo FireLock™ n. 146 **NON DEVE** essere usato direttamente con il giunto tipo 115. In questo caso, sono necessari un pezzo della spola con entrambe le estremità preparate per dimensioni IGS da 1 pollice/DN25 e un giunto tipo 108 tra il giunto tipo 115 e il tappo n. 146..
- Per il lato da 1 ¼ pollici/DN32 o 1 ½ pollici/DN40, utilizzare solo tappi Victaulic FireLock n. 006 con il contrassegno "EZ" sul lato interno o tappi Victaulic con il contrassegno "QV" o "EZ QV" sul lato interno.
- Quando si assemblano i giunti tipo 115 sui tappi, prendersi il tempo necessario per ispezionare e verificare che questi ultimi siano correttamente inseriti nella propria sede contro il gambo centrale della guarnizione.
- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.
- Victaulic consiglia l'uso di raccordi Victaulic con i giunti tipo 115.



ATTENZIONE

- I dadi devono essere serrati in modo uniforme passando da un lato all'altro, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando non si verifica un contatto metallo contro metallo in corrispondenza delle battute dei bulloni oblique, come indicato nei passaggi 5 e 6.
- Sulle battute dei bulloni oblique devono essere presenti sfalsamenti neutri o uguali e positivi, come indicato nei passaggi 5 e 6.

Il mancato serraggio dei dadi secondo le istruzioni causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Lesioni alla persona o morte

NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente.
- Per realizzare il contatto metallo contro metallo delle battute dei bulloni, è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale.



5. SERRARE I DADI: Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo $1\frac{1}{4}$ pollici (per dadi in unità imperiali)/17-mm (per dadi in unità metriche), serrare i dadi in modo uniforme alternando i lati, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a portarli in battuta metallo contro metallo sulle battute dei bulloni oblique. Sulle battute dei bulloni devono essere presenti sfalsamenti neutri o uguali e positivi.

LA COPPIA MASSIMA CONSENTITA SUL BULLONE E' 55 ft-lbs/75 N•m. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. **NON** continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone. **Se si sospetta che qualsiasi bullone o dado siano stati serrati eccessivamente** (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o da danni alla battuta del bullone, ecc.), l'intero gruppo del giunto deve essere sostituito immediatamente. Fare riferimento alle sezioni "Istruzioni per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi".



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE



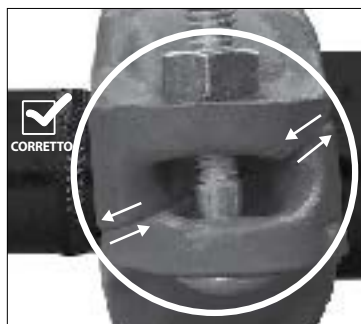
COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE IN SEDE

AVVERTENZA

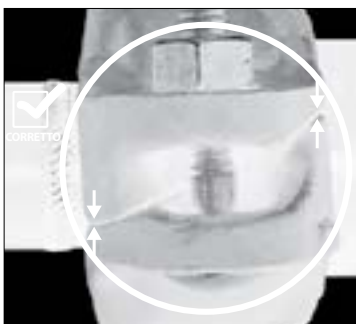
- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il riempimento, il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di riempire, testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

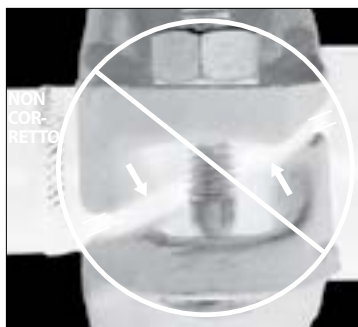
6. Ispezionare visivamente la posizione della battuta del bullone in corrispondenza di ogni giunto per verificare che il contatto metallo contro metallo sia ottenuto attraverso l'intera sezione della battuta del bullone. Sulle battute dei bulloni devono essere presenti sfalsamenti neutri o uguali e positivi.



**GIUNTO MONTATO CORRETTAMENTE
CONTATTO METALLO CONTRO METALLO
DELLE BATTUTE DEI BULLONI OBLIQUE
CON SFALSAMENTI UGUALI E POSITIVI
SULLE BATTUTE DEI BULLONI**

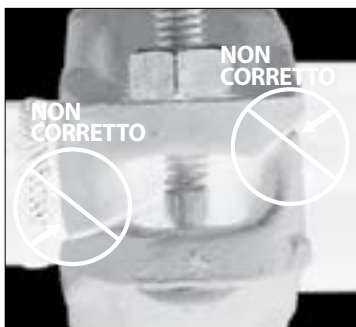


**GIUNTO MONTATO CORRETTAMENTE
CONTATTO METALLO CONTRO METALLO
DELLE BATTUTE DEI BULLONI OBLIQUE
CON SFALSAMENTI UGUALI E NEUTRI
SULLE BATTUTE DEI BULLONI**



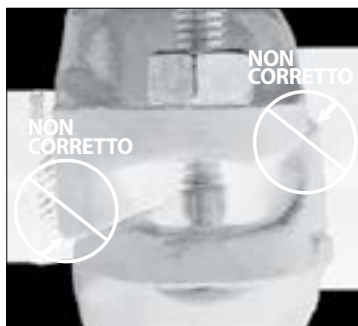
GIUNTO NON MONTATO CORRETTAMENTE SPAZIO TRA LE BATTUTE DEI BULLONI

Gli spazi tra le battute dei bulloni si verificano quando i dadi non sono serrati a sufficienza o se l'hardware non è serrato in modo uniforme alternando i lati. Fare riferimento alla sezione "Giunto montato in modo improprio - Disassamento" di seguito. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale. Ciò rappresenta un assemblaggio improprio, che potrebbe causare guasti alle giunture, danni materiali, gravi lesioni personali o morte.



GIUNTO NON MONTATO CORRETTAMENTE SFALSAMENTO NEGATIVO

Gli sfalsamenti negativi della battuta sulle teste dei bulloni possono verificarsi quando i dadi non sono serrati in modo uniforme, il che provoca il serraggio eccessivo di un lato, mentre l'altro lato risulta allentato. Inoltre, sfalsamenti negativi possono verificarsi se entrambi i dadi sono allentati. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale. Ciò rappresenta un assemblaggio improprio, che potrebbe causare guasti alle giunture, danni materiali, gravi lesioni personali o morte.



GIUNTO NON MONTATO CORRETTAMENTE DISASSATO

Il disassamento delle battute oblique determina uno spostamento che impedisce il contatto metallo scontro metallo e uno spostamento uguale e positivo o neutro sull'altro lato della battuta. Ciò si verifica quando i dadi non vengono serrati in modo uniforme alternando i lati. Se si tenta di serrare i dadi su un lato mentre l'altro lato è disassato, la coppia di serraggio del bullone supererà il valore della "Massima coppia consentita sul bullone" indicata nella tabella "Informazioni utili" in questa sezione. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale. Ciò rappresenta un assemblaggio improprio, che potrebbe causare guasti alle giunture, danni materiali, gravi lesioni personali o morte.

! AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
 - Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
 - Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.
 - Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
 - L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
 - Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.
- La mancata osservanza di queste istruzioni può causare il decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Informazioni importanti

Profilo di scanalatura per rollatura OGS mostrato



La tubazione e la scanalatura in figura non sono in scala

I giunti tipo 171 devono essere usati SOLO con componenti accoppiati preparati secondo le specifiche di scanalatura Victaulic OGS. **NON** tentare di installare questi giunti su componenti accoppiati preparati secondo altre specifiche di scanalatura.

Istruzioni per l'installazione iniziale dei giunti tipo 171



1. NON SMONTARE IL GIUNTO: I giunti flessibili compositi tipo 171 sono progettati in modo che l'installatore non debba rimuovere dadi e bulloni per l'installazione iniziale. Questo facilita l'installazione consentendo all'installatore di inserire l'estremità scanalata dei componenti corrispondenti nel giunto.

2. CONTROLLARE LE ESTREMITÀ DEL COMPONENTE ACCOPPIATO: La superficie esterna dei componenti accoppiati, tra la scanalatura e le estremità dei componenti stessi, deve essere generalmente priva di rientranze, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rullatura per garantire una tenuta stagna. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia. Verificare sempre che venga utilizzato il profilo di scanalatura corretto.

Il diametro esterno ("DE") dei componenti accoppiati, le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della scampanatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura Victaulic OGS.

AVVISO

- Victaulic sconsiglia l'uso di tubi saldati di testa in forno di dimensioni NPS 2" DN150 e inferiori con i giunti Victaulic con guarnizione. Ciò include, a titolo esemplificativo, i tubi ASTM A53 tipo F.



Scansionare il codice QR per l'applicazione Note AN-001



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE REV_F DEI GIUNTI
PER COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO CON
ESTREMITÀ SCANALATE INSTALLATION-READY™

3. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. **Fare riferimento alla tabella "Riferimento codice colore guarnizione" a pagina 32. Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.**

ATTENZIONE

- Occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, solo sui labbri di tenuta della guarnizione, per prevenirne il pizzicamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
- **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione.

Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



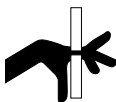
4. LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE: Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile solo sui labbri di tenuta della guarnizione. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34. Quando si utilizza il tipo 171 con tubo in PEAD, consultare sempre il produttore del tubo per i requisiti di compatibilità del lubrificante.

NOTA: La parte esterna della guarnizione viene fornita con un lubrificante applicato in fabbrica, per cui non è necessario rimuovere la guarnizione dai gusci per applicare ulteriore lubrificante sulla superficie esterna della guarnizione stessa.

AVVERTENZA



- Non lasciare mai un giunto di tipo 171 parzialmente assemblato sulle estremità dei componenti accoppiati. **SERRARE SEMPRE I BULLONI IMMEDIATAMENTE, IN CONFORMITÀ A QUESTE ISTRUZIONI.** Un giunto parzialmente assemblato comporta il rischio di caduta durante l'installazione e di scoppio durante le prove.



- Tenere le mani lontane dalle estremità del componente corrispondente e dalle aperture dei giunti quando si tenta di inserire nel giunto le estremità scanalate del componente corrispondente.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei giunti quando vengono serrati.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare il decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



5. INSTALLARE IL GIUNTO SULL'ESTREMITÀ DEL COMPONENTE DI ACCOPPIAMENTO:

Installare il giunto sull'estremità del componente di accoppiamento. Verificare che il giunto e la guarnizione non sporgano dall'estremità del componente di accoppiamento.



6. UNIRE I COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO:

Allineare le linee centrali delle due estremità del componente accoppiato scanalato. Far scorrere il giunto in posizione in modo che gli inserti del giunto siano allineati con la scanalatura di ciascun componente accoppiato.

È necessario un controllo visivo per verificare che le chiavette del giunto siano allineate con la scanalatura di ciascun componente accoppiato e che la guarnizione sia correttamente inserita nella sede. **NOTA:** Per verificare che la guarnizione sia correttamente inserita nella sede, nell'estremità del componente accoppiato nel guscio del giunto, è possibile ruotare il giunto.

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'USO DEI GIUNTI TIPO 171 CON TAPPI E RACCORDI:

! ATTENZIONE

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.

La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Quando si assemblano i giunti tipo 171 sui tappi, prendersi il tempo necessario per ispezionare e verificare che questi ultimi siano correttamente inseriti nel giunto.
- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.
- Victaulic consiglia l'uso di raccordi Victaulic con i giunti tipo 171.

! ATTENZIONE

- I dadi devono essere serrati in modo uniforme alternando i lati, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando non si verifica un contatto completo tra le battute dei bulloni, come indicato nei passaggi 7 e 8.

Il mancato serraggio dei dadi secondo le istruzioni causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Lesioni alla persona o morte

NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva del contatto tra le battute dei bulloni.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente.
- Per realizzare il contatto delle battute dei bulloni, è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.



7. SERRARE I DADI: Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare i dadi in modo uniforme alternando i lati, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando non si verifica il contatto completo tra le battute dei bulloni. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. **NON** continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva del contatto tra le battute dei bulloni e **NON** superare 60 ft-lbs/81 N•m di coppia sui dadi durante il montaggio. **Se si sospetta che un elemento sia stato serrato eccessivamente (come indicato da danni al cuscinetto del bullone, ecc.), sostituire immediatamente l'intero gruppo del giunto.** Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE IN SEDE

Informazioni utili

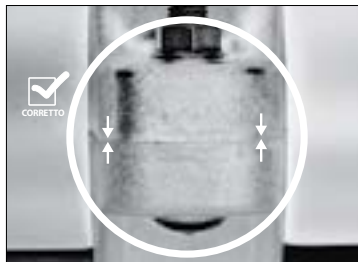
Diametro nominale del tubo pollici/DN	Esterno effettivo del tubo Diametro pollici/mm	Dimensione dado pollici/ Metrico	Dimensione chiave a tubo lunga pollici/mm	Massima coppia consentita sul bullone*
1 1/2 DN40	1.900 48,3	3/8 M10	1 1/16 17	60 ft/lbs 81 N•m
2 DN50	2.375 60,3	3/8 M10	1 1/16 17	60 ft/lbs 81 N•m
2 1/2 DN65	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

*I valori della massima coppia consentita sul bullone provengono dai test effettuati

AVVERTENZA

- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il riempimento, il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di riempire, testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



8. Ispezionare visivamente la posizione della battuta del bullone in corrispondenza di ogni giunto per verificare che il contatto tra le battute dei bulloni sia ottenuto attraverso l'intera sezione della battuta del bullone.

Tipo 177N - Giunto flessibile QuickVic™ Installation-Ready™

Tipo 877N - Giunto flessibile per acqua potabile QuickVic™ Installation-Ready™

AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Verificare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare il decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Informazioni importanti

Profilo di scanalatura per rollatura OGS mostrato



La tubazione e la scanalatura in figura non sono in scala

I giunti tipo 177N e 877N devono essere usati SOLO con componenti di accoppiamento preparati secondo le specifiche di scanalatura Victaulic OGS. **NON** tentare di installare questi giunti su componenti accoppiati preparati secondo altre specifiche di scanalatura.

AVVISO

- Le foto in questa sezione mostrano l'installazione di un giunto tipo 177N; tuttavia, gli stessi passaggi si applicano all'installazione di un giunto tipo 877N.

Istruzioni per l'installazione iniziale dei giunti tipo 177N e 877N



1. NON SMONTARE IL GIUNTO: I giunti flessibili tipo 177N e 877N QuickVic™ Installation-Ready™ sono progettati in modo che l'installatore non debba rimuovere dadi e bulloni per l'installazione iniziale. Questo facilita l'installazione consentendo all'installatore di inserire l'estremità scanalata dei componenti corrispondenti nel giunto.

AVVERTENZA

- I giunti tipo 877N devono essere installati solo su componenti di accoppiamento in acciaio inossidabile o acciaio al carbonio zincato preparati secondo le specifiche dell'Original Groove System (OGS) Victaulic.
- Fare riferimento alla pubblicazione Victaulic 17.01 per i metodi di preparazione dei tubi in acciaio inossidabile, scaricabile dal sito victaulic.com.
- I rulli per scanalatura Victaulic RX devono essere utilizzati per i tubi in acciaio inossidabile indicati nella Tabella 1 nella pubblicazione Victaulic 17.01. I rulli per scanalatura Victaulic RX sono di colore argento e sono identificati dal contrassegno "RX" sulla parte anteriore.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

2. CONTROLLARE LE ESTREMITÀ DEL COMPONENTE ACCOPPIATO: Per garantire la tenuta stagna, la superficie esterna dei componenti di accoppiamento tra la scanalatura e le estremità del componente corrispondente deve essere, in linea di massima, priva di penetrazioni, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rullatura. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia. Verificare sempre che venga utilizzato il profilo di scanalatura corretto.

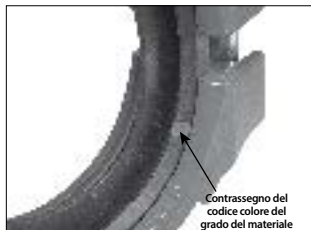
Il diametro esterno ("DE") dei componenti di accoppiamento, le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della scampatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura Victaulic OGS.

AVVISO

- Victaulic sconsiglia l'uso di tubi saldati di testa in forno di dimensioni NPS 2" | DN150 e inferiori con i giunti Victaulic con guarnizione. Ciò include, a titolo esemplificativo, i tubi ASTM A53 tipo F.



Scansionare
il codice
QR per
l'applicazione
Note
AN-001



3. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. **Fare riferimento alla tabella "Riferimento codice colore guarnizione" a pagina 32.** Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.

ATTENZIONE

- Occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, solo sui labbri di tenuta della guarnizione, per prevenirne il pizzicamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
- **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione.

Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.

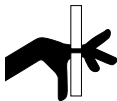


4. LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE: Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile solo sui labbri di tenuta della guarnizione. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34. **NOTA:** La parte esterna della guarnizione viene fornita con un lubrificante applicato in fabbrica, per cui non è necessario rimuovere la guarnizione dagli alloggiamenti per applicare ulteriore lubrificante sulla superficie esterna della guarnizione stessa.

AVVERTENZA



- Non lasciare mai un giunto di tipo 177N o 877N parzialmente assemblato sulle estremità dei componenti accoppiati. **SERRARE SEMPRE I BULLONI IMMEDIATAMENTE, IN CONFORMITÀ A QUESTE ISTRUZIONI.** Un giunto parzialmente assemblato comporta il rischio di caduta durante l'installazione e di scoppio durante le prove.



- Tenere le mani lontane dalle estremità del componente corrispondente e dalle aperture dei giunti quando si tenta di inserire nel giunto le estremità scanalate del componente corrispondente.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei giunti quando vengono serrati.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare il decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



5. MONTARE IL GIUNTO: Montare il giunto inserendo l'estremità scanalata del componente accoppiato in ciascuna apertura del giunto stesso. L'estremità scanalata del componente accoppiato deve essere inserita nel giunto finché non si verificherà il contatto con il gambo centrale della guarnizione.

È necessario un controllo visivo per verificare che gli inserti del giunto siano allineati con la scanalatura di ciascun componente accoppiato e che la guarnizione sia correttamente inserita nella sede. **NOTA:** Per verificare che la guarnizione sia correttamente inserita nella sede, nell'estremità del componente accoppiato nel guscio del giunto, è possibile ruotare il giunto.

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'USO DEI GIUNTI TIPO 177N E 877N CON TAPPI E RACCORDI:

ATTENZIONE

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.

La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare il decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Quando si assemblano i giunti tipo 177N e 877N sui tappi, prendersi il tempo necessario per ispezionare e verificare che questi ultimi siano correttamente inseriti nella propria sede contro il gambo centrale della guarnizione.
- Utilizzare solo tappi Victaulic che riportano il contrassegno "QV" o "EZ QV" sul lato interno.
- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.
- Victaulic consiglia l'uso di raccordi Victaulic con i giunti tipo 177N e 877N.

! ATTENZIONE

- I dadi devono essere serrati in modo uniforme passando da un lato all'altro, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando non si verifica un contatto metallo contro metallo in corrispondenza delle battute dei bulloni, come indicato nei passaggi 6 e 7.

Il mancato serraggio dei dadi secondo le istruzioni causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Lesioni alla persona o morte

NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente.
- Per realizzare il contatto metallo contro metallo delle battute dei bulloni, è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.



6. SERRARE I DADI: Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare i dadi in modo uniforme alternando i lati, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando si verifica il contatto metallo contro metallo sulle battute dei bulloni. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. **NON** continuare a serrare i dadi dopo che è stato raggiunto il requisito di ispezione visiva della battuta del bullone metallo contro metallo. **Se si sospetta che qualsiasi bullone o dado siano stati serrati eccessivamente (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone, ecc.), l'intero gruppo del giunto deve essere sostituito immediatamente.** Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE IN SEDE

Informazioni utili

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Esterno effettivo del tubo Diametro pollici/mm	Dimensione dado pollici/ Metrico	Dimensione chiave a tubo lunga pollici/mm	Massima coppia consentita sul bullone*
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 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N·m
4 DN100	4.500 114,3	⅝ M16	1 ⅙ 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

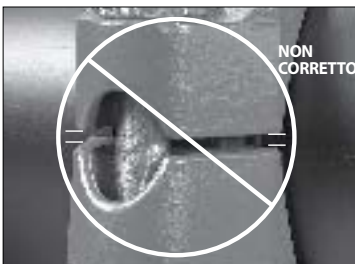
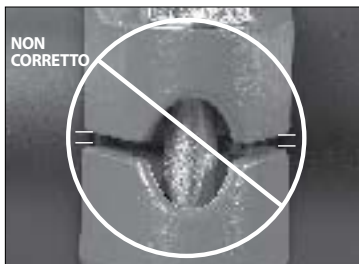
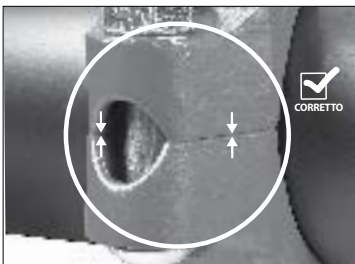
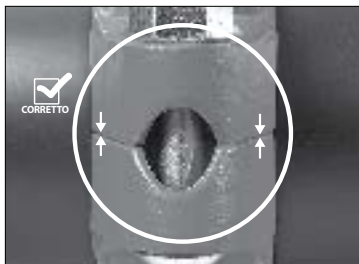
*I valori della massima coppia consentita sul bullone provengono dai test effettuati

NOTA: Il giunto tipo 877N potrebbe non essere disponibile in tutte le dimensioni elencate in questa tabella

⚠ ATTENZIONE

- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il riempimento, il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di riempire, testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



7. Ispezionare visivamente la posizione della battuta del bullone in corrispondenza di ogni giunto per verificare che il contatto metallo contro metallo sia ottenuto attraverso l'intera sezione della battuta del bullone.

ISTRUZIONI PER IL RIASSEMBLAGGIO DEI GIUNTI TIPO 009N, 107N, E 807N

AVVERTENZA



- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.

- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione che può essere stata isolata per/durante il test o a chiusure/posizionamenti della valvola è identificata, depressurizzata e drenata immediatamente prima di installazione, rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.

La mancata osservanza della presente istruzione può provocare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

Per il riassettaggio dei giunti tipo 009N, 107N, e 807N è possibile seguire due diversi metodi.



- **METODO 1 PER IL RIASSEMBLAGGIO:** Il giunto può essere rimontato nel suo stato "pronto per l'installazione" installando la guarnizione negli alloggiamenti, quindi inserendo i bulloni e avvitando un dado su ciascun bullone finché non fuoriescono 2 - 3 filetti, come illustrato a sinistra. Se si sceglie questo metodo, devono essere seguiti i passaggi 1 - 5 in questa pagina, insieme ai passaggi della sequenza di serraggio descritti nelle istruzioni di installazione del giunto applicabili nelle pagine seguenti

OPPURE

- **METODO 2 PER IL RIASSEMBLAGGIO:** La guarnizione e i gusci possono essere assemblati sulle estremità del componente corrispondente seguendo i punti 1 - 5 su questa pagina, oltre a tutti i punti della sezione "Metodo 2 per il riassettaggio" alla pagina seguente.

Seguire questi cinque passaggi per il Metodo 1 o il Metodo 2:

1. Verificare che il sistema sia depressurizzato e spurgato completamente prima di tentare di smontare i giunti.
2. Allentare il dado del gruppo giunto per permettere la rimozione del giunto dalle estremità dei componenti accoppiati.
3. Rimuovere dadi, bulloni e guarnizione dai gusci del giunto. Ispezionare tutti i componenti per la presenza di danni o usura. Se si riscontra danno o usura, sostituire con un nuovo gruppo giunto fornito da Victaulic.
4. Controllare le estremità dei componenti accoppiati, come descritto nelle istruzioni di installazione del giunto applicabili nelle pagine precedenti.

ATTENZIONE

- Utilizzare uno strato sottile di lubrificante compatibile per impedire schiacciamenti, rotolamenti o lacerazioni della guarnizione durante il rimontaggio.
 - **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno.
- Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



5. PER RIASSEMBLARE I GIUNTI DI TIPO 009N, 107N E 807N, LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE:

Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.

AVVISO

- Le foto in questa sezione mostrano il riassettaggio di un giunto tipo 009N; tuttavia, gli stessi passaggi si applicano al riassettaggio di un giunto tipo 107N e 807N.

1. Verificare di aver seguito i passaggi 1 - 5 della pagina precedente.



2. INSTALLARE LA GUARNIZIONE: Inserire nella guarnizione l'estremità scanalata di un componente corrispondente finché non entra in contatto con il gambo centrale della guarnizione.



3. UNIRE I COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO:

Allineare le linee centrali delle due estremità del componente accoppiato scanalato. Inserire l'altra estremità del componente accoppiato nella guarnizione finché non entra a contatto con il gambo centrale della guarnizione. **NOTA:** Verificare che nessuna parte della guarnizione si estenda nella scanalatura di ciascun componente di accoppiamento.



4. PER SEMPLIFICARE IL RIASSEMBLAGGIO:

È possibile inserire un bullone nei gusci con il dado avvitato senza serrare sul bullone in modo da consentire la funzione di "oscillazione", come mostrato. **NOTA:** Il dado non deve essere filettato oltre il livello dell'estremità del bullone.



ATTENZIONE

- Controllare che la guarnizione non si arrotoli o non resti pizzicata, mentre si installano i gusci.

In caso contrario la guarnizione potrebbe danneggiarsi e provocare perdite nei giunti.



5. INSTALLARE I GUSCI: Installare i gusci sulla guarnizione. Verificare che le chiavette dei gusci si inseriscano completamente nelle scanalature dei due componenti accoppiati.



6. INSTALLARE IL RIMANENTE BULLONE/DADO:

Installare il bullone rimanente e avvitare il dado stringendolo a mano sul bullone. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

7. SERRARE I DADI: Per completare l'assemblaggio, seguire la sequenza di serraggio descritta nelle istruzioni di installazione del giunto applicabili nelle pagine precedenti.

ISTRUZIONI PER IL RIASSEMBLAGGIO DEI GIUNTI TIPO 115

AVVERTENZA



- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.

- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.

La mancata osservanza della presente istruzione può provocare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

Per il riassetto dei giunti tipo 115 è possibile seguire due diversi metodi.



- **METODO 1 PER IL RIASSEMBLAGGIO:** Il giunto può essere rimontato nel suo stato "pronto per l'installazione" installando la guarnizione negli alloggiamenti, quindi inserendo i bulloni e avvitando un dado su ciascun bullone finché non fuoriescono 2 -3 filetti, come illustrato a sinistra. Verificare che l'apertura più piccola della guarnizione sia rivolta verso l'apertura più piccola dei gusci. Se viene adottato questo metodo, sarà necessario seguire i passaggi 1 - 5 su questa pagina, insieme ai passaggi alle pagine 98 - 101.

OPPURE

- **METODO 2 PER IL RIASSEMBLAGGIO:** La guarnizione e i gusci possono essere assemblati sulle estremità del componente corrispondente seguendo i punti 1 - 5 su questa pagina, oltre a tutti i punti della sezione "Metodo 2 per il riassetto" nella pagina seguente.

Seguire questi cinque passaggi per il Metodo 1 o il Metodo 2:

1. Verificare che il sistema sia depressurizzato e spurgato completamente prima di tentare di smontare i giunti.
2. Allentare il dado del gruppo giunto per permettere la rimozione del giunto dalle estremità dei componenti accoppiati.
3. Rimuovere dadi, bulloni e guarnizione dai gusci del giunto. Ispezionare tutti i componenti per la presenza di danni o usura. Se si riscontra danno o usura, sostituire con un nuovo gruppo giunto fornito da Victaulic.
4. Controllare le estremità dei componenti accoppiati come descritto nel punto 2 a pagina 97.

ATTENZIONE

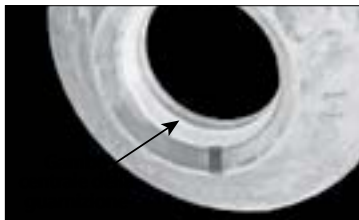
- Utilizzare uno strato sottile di lubrificante compatibile per impedire schiacciamenti, rotolamenti o lacerazioni della guarnizione durante il rimontaggio.
 - **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno.
- Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



5. **PER IL RIASSEMBLAGGIO, LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE:** Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile solo sui labbri di tenuta della guarnizione mostrati sopra. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.

Metodo 2 per il riassettaggio

1. Verificare che i punti 1 – 5 della sezione “Istruzioni per il riassettaggio dei giunti tipo 115” siano stati seguiti.



2. UNIRE I COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO: Allineare le linee centrali delle due estremità del componente accoppiato scanalato. Inserire l'estremità più piccola del componente di accoppiamento nell'apertura più piccola della guarnizione e l'estremità più grande del componente di accoppiamento nell'apertura più grande della guarnizione fino a quando non si verifica il contatto con il gambo centrale. **NOTA:** Verificare che nessuna parte della guarnizione si estenda nella scanalatura di ciascun componente corrispondente.

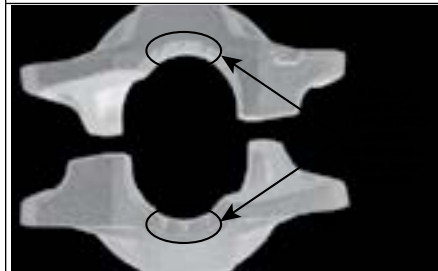


ATTENZIONE

- Controllare che la guarnizione non si arrotoli o non resti pizzicata, mentre si installano i gusci.

In caso contrario la guarnizione potrebbe danneggiarsi e provocare perdite nei giunti.

AVVISO



- Far corrispondere l'apertura della dimensione corretta di ciascun guscio prima di tentare di installare i gusci (fare riferimento ai contrassegni delle dimensioni sulla parte superiore di ciascun guscio). Inoltre, il lato IGS da 1 pollice/DN25 dei gusci contiene tre elementi rialzati.



3. INSTALLARE I GUSCI: Installare i gusci sulla guarnizione. Verificare che gli inserti dei gusci si innestino completamente nelle scanalature su entrambi i componenti di accoppiamento e che ciascun lato del guscio sia rivolto verso il lato del componente di accoppiamento corrispondente.



4. INSTALLARE BULLONI/DADI: Installare i bulloni e filettare un dado su ciascun bullone stringendo a mano. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

5. SERRARE I DADI: Seguire i passaggi 5 – 6 alle pagine 99 – 101 per completare l'assemblaggio.

ISTRUZIONI PER IL RIASSEMBLAGGIO DEI GIUNTI TIPO 171

ATTENZIONE



- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.

- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.

La mancata osservanza della presente istruzione può provocare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

1. Verificare che il sistema sia depressurizzato e spurgato completamente prima di tentare di smontare i giunti.
2. Allentare il dado del gruppo giunto per permettere la rimozione del giunto dalle estremità dei componenti accoppiati.
3. Rimuovere dadi, bulloni e guarnizione dai gusci del giunto. Ispezionare tutti i componenti per la presenza di danni o usura. Se si riscontra danno o usura, sostituire con un nuovo gruppo giunto fornito da Victaulic.
4. Controllare le estremità dei componenti accoppiati, come descritto nelle istruzioni di installazione del giunto applicabili nelle pagine precedenti.

ATTENZIONE

- Utilizzare uno strato sottile di lubrificante compatibile per impedire schiacciamenti, rotolamenti o lacerazioni della guarnizione durante il rimontaggio.
- **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno. Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



5. PER IL RIASSEMBLAGGIO, LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE: Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.



6. INSTALLARE LA GUARNIZIONE: Installare la guarnizione sull'estremità del componente di accoppiamento. **NOTA:** Verificare che la guarnizione non sporga dall'estremità del componente di accoppiamento.



7. UNIRE I COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO:

Allineare le linee centrali delle due estremità del componente accoppiato scanalato. Far scorrere la guarnizione in posizione e centrarla tra la scanalatura di ciascun componente di accoppiamento. **NOTA:** Verificare che nessuna parte della guarnizione si estenda nella scanalatura dell'estremità di ciascun componente corrispondente.



ATTENZIONE

- Controllare che la guarnizione non si arrotoli o non resti pizzicata, mentre si installano i gusci.

In caso contrario la guarnizione potrebbe danneggiarsi e provocare perdite nei giunti.



8. INSTALLARE I GUSCI: Installare i gusci sulla guarnizione. Verificare che le chiavette dei gusci si inseriscano completamente nelle due estremità scanalate dei due componenti corrispondenti.



9. INSTALLARE BULLONI/DADI: Installare i bulloni e filettare un dado su ciascun bullone stringendo a mano. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

10. SERRARE I DADI: Seguire i passaggi 7 – 8 alle pagine 104 – 105 per completare l'assemblaggio.

ISTRUZIONI PER IL RIASSEMBLAGGIO DEI GIUNTI TIPO 177N E 877N

AVVERTENZA



- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.

- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.

La mancata osservanza della presente istruzione può provocare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

Per il riassettaggio dei giunti tipo 177N e 877N è possibile seguire due diversi metodi.



- **METODO 1 PER IL RIASSEMBLAGGIO:** Il giunto può essere rimontato nel suo stato "pronto per l'installazione" installando la guarnizione negli alloggiamenti, quindi inserendo i bulloni e avvitando un dado su ciascun bullone finché non fuoriescono 2 -3 filetti, come illustrato a sinistra. Se si sceglie questo metodo, devono essere seguiti i passaggi 1 - 5 in questa pagina, insieme ai passaggi della sequenza di serraggio descritti nelle istruzioni di installazione del giunto applicabili nelle pagine precedenti.

OPPURE

- **METODO 2 PER IL RIASSEMBLAGGIO:** La guarnizione e i gusci possono essere assemblati sulle estremità del componente corrispondente seguendo i punti 1 - 5 su questa pagina, oltre a tutti i punti della sezione "Metodo 2 per il riassettaggio" nella pagina seguente.

Segui questi cinque passaggi per il Metodo 1 o il Metodo 2:

1. Verificare che il sistema sia depressurizzato e spurgato completamente prima di tentare di smontare i giunti.
2. Allentare il dado del gruppo giunto per permettere la rimozione del giunto dalle estremità dei componenti accoppiati.
3. Rimuovere dadi, bulloni e guarnizione dai gusci del giunto. Ispezionare tutti i componenti per la presenza di danni o usura. Se si riscontra danno o usura, sostituire con un nuovo gruppo giunto fornito da Victaulic.
4. Controllare le estremità dei componenti accoppiati, come descritto nelle istruzioni di installazione del giunto applicabili nelle pagine precedenti.

ATTENZIONE

- Utilizzare uno strato sottile di lubrificante compatibile per impedire schiacciamenti, rotolamenti o lacerazioni della guarnizione durante il rimontaggio.
 - **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno.
- Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



5. PER IL RIASSEMBLAGGIO, LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE:

Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.

AVVISO

- Le foto in questa sezione mostrano il riassettaggio di un giunto tipo 177N; tuttavia, gli stessi passaggi si applicano al riassettaggio di un giunto tipo 877N.

1. Verificare di aver seguito i passaggi 1 - 5 della pagina precedente.



2. INSTALLARE LA GUARNIZIONE: Inserire nella guarnizione l'estremità scanalata di un componente corrispondente finché non entra in contatto con il gambo centrale della guarnizione.



3. UNIRE I COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO:

Allineare le linee centrali delle due estremità del componente accoppiato scanalato. Inserire l'altra estremità del componente accoppiato nella guarnizione finché non entra a contatto con il gambo centrale della guarnizione. **NOTA:** Verificare che nessuna parte della guarnizione si estenda nella scanalatura di ciascun componente di accoppiamento.



ATTENZIONE

- Controllare che la guarnizione non si arrotoli o non resti pizzicata, mentre si installano i gusci.

In caso contrario la guarnizione potrebbe danneggiarsi e provocare perdite nei giunti.



4. INSTALLARE I GUSCI: Installare i gusci sulla guarnizione. Verificare che gli inserti dei giunti si inseriscano completamente nelle due estremità scanalate dei due componenti corrispondenti.

5. INSTALLARE BULLONI/DADI: Installare i bulloni e filettare un dado su ciascun bullone stringendo a mano. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

6. SERRARE I DADI: Seguire i punti 6 – 7 alle pagine 109 – 110 per completare l'assemblaggio.

Raccordi per componenti di accoppiamento con estremità scanalate Installation-Ready™

Istruzioni per l'installazione

Istruzioni per il riassettaggio

! AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.
- I raccordi n. 101 e 103 Victaulic® FireLock™ Installation-Ready™ devono essere impiegati esclusivamente in sistemi di protezione antincendio progettati e installati in ottemperanza ai requisiti in vigore del National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, ecc.) o di altri standard equivalenti e in conformità alle norme applicabili in materia di edilizia e di protezione antincendio. Tali standard e regolamenti contengono informazioni importanti sulla protezione dei sistemi da temperature sotto lo zero, corrosione, danni meccanici ecc.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.

La mancata osservanza dei requisiti di installazione e delle norme e regolamenti locali e nazionali può compromettere l'integrità del sistema o causarne un guasto, con conseguenti lesioni mortali o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Informazioni importanti

IGS Groove Profile for 1-inch/DN25
FireLock™ Installation-Ready™ Fittings



OGS Groove Profile for Sizes Greater Than 1-inch/DN25



La tubazione e le scanalature in figura non sono in scala

I raccordi FireLock™ Installation-Ready™ in formato da 1 pollice/DN25 vanno usati **SOLO** con componenti accoppiati Victaulic IGS preparati secondo le scanalature specificate. **NON** tentare di installare i raccordi da 1 pollice/DN25 FireLock™ Installation-Ready™ su componenti accoppiati preparati per qualsiasi altra specifica di scanalatura.

I raccordi FireLock™ Installation-Ready™ di dimensione superiore a 1 pollice/DN25 vanno usati **SOLO** con componenti accoppiati Victaulic OGS preparati secondo le scanalature specificate. **NON** tentare di installare dimensioni superiori a 1 pollice/DN25 su componenti accoppiati preparati per qualsiasi altra specifica di scanalatura.

AVVISO

- Le foto in questa sezione mostrano l'installazione di un raccordo n. 101; tuttavia, gli stessi passaggi si applicano all'installazione di un raccordo n. 103.



1. NON SMONTARE IL RACCORDO PER LA PRIMA INSTALLAZIONE: I raccordi n. 101 e 103 Victaulic® FireLock™ Installation-Ready™ sono progettati in modo che l'installatore non debba rimuovere dadi e bulloni per l'installazione. Questo facilita l'installazione consentendo all'installatore di inserire l'estremità scanalata dei componenti accoppiati nel raccordo.

2. CONTROLLARE LE ESTREMITÀ DEL COMPONENTE ACCOPPIATO: La superficie esterna dei componenti accoppiati, tra la scanalatura e le estremità dei componenti stessi, deve essere generalmente priva di rientranze, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rullatura per garantire una tenuta stagna. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia. Verificare sempre che venga utilizzato il profilo di scanalatura corretto.

Per raccordi FireLock™ Installation-Ready™ nel formato da 1 pollice/DN25: Il diametro esterno ("DE") dei componenti di accoppiamento, le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della scampanatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura Victaulic IGS.

Per raccordi FireLock™ Installation-Ready™ di dimensione superiore a un 1 pollice/DN25: Il diametro esterno ("DE") dei componenti di accoppiamento, le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della scampanatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura Victaulic OGS.

AVVISO	 Scansionare il codice QR per l'applicazione Note AN-001
Victaulic sconsiglia l'uso di tubi saldati di testa in forno di dimensioni NPS 2" DN150 e inferiori con i giunti Victaulic con guarnizione. Ciò include, a titolo esemplificativo, i tubi ASTM A53 tipo F.	

3a. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. Fare riferimento a pagina 32 per la tabella "Riferimento codice colore guarnizione" e all'"AVVISO" a pagina 36 per importanti informazioni sulle guarnizioni. Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.

! ATTENZIONE

- Se vengono soddisfatte le condizioni riportate nell'"AVVISO" a pagina 36, occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, solo ai labbri di tenuta della guarnizione, come aiuto per prevenirne il pizzicamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
 - NON usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione.
- Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.

3b. Se vengono soddisfatte le condizioni riportate nell'"AVVISO" a pagina 36, occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, solo ai labbri di tenuta della guarnizione. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.

AVVERTENZA



- Non lasciare mai un raccordo n. 101 o 103 parzialmente assemblato sulle estremità dei componenti abbinati. **SERRARE SUBITO I BULLONI, IN CONFORMITÀ A QUESTE ISTRUZIONI.** Un raccordo parzialmente assemblato comporta il rischio di caduta durante l'installazione e di scoppio durante le prove.
- Tenere le mani lontane dalle estremità del componente accoppiato e dalle aperture dei raccordi quando si tenta di inserire nel raccordo le estremità scanalate del componente accoppiato.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei raccordi quando vengono serrati.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'USO DEI RACCORDI N. 101 E 103 CON TAPPI E RACCORDI:

AVVERTENZA

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.

La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Quando si assemblano i raccordi n. 101 o n. 103 sui tappi, prendersi il tempo necessario per ispezionare e verificare che questi ultimi siano correttamente inseriti nella propria sede contro il gambo centrale della guarnizione.
- Per le dimensioni da 1 pollice/DN25, usare solo tappi n. 146 FireLock™ IGS™ con il contrassegno "PG". I tappi n. 006 e n. 60 nel formato da 1 pollice/DN25 NON DEVONO essere usati.
- Per formati da 1 ¼ pollici/DN32 e superiori, utilizzare solo tappi Victaulic FireLock™ n. 006 con il contrassegno "EZ" sul lato interno o tappi Victaulic con i contrassegni "QV" o "EZ QV" sul lato interno.
- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.



4a. INSERIRE LA PRIMA ESTREMITÀ DEL COMPONENTE ACCOPPIATO:

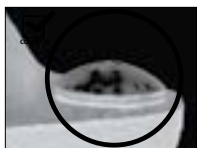
Montare il giunto inserendo l'estremità scanalata del componente accoppiato in una apertura del raccordo. L'estremità scanalata del componente accoppiato deve essere inserita nel raccordo finché non sarà in battuta con il fermatubo della guarnizione. È necessario un controllo visivo per verificare che gli inserti del raccordo siano allineati con le scanalature nelle estremità del componente accoppiato.



4b. SERRARE IL DADO NEL PUNTO ESTERNO:

Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare il dado nella prima posizione esterna finché il raccordo non è fissato in modo sicuro al tubo, ma non serrare oltre il contatto iniziale della battuta del bullone metallo contro metallo. Verificare che gli inserti del raccordo ingranino completamente nella scanalatura e che il collo ovale del bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE NON
CORRETTAMENTE IN SEDE

AVVISO

- Non forzare mai l'installazione. I componenti di accoppiamento dovrebbero inserirsi facilmente nel raccordo.
- In caso di difficoltà nell'inserimento dei componenti di accoppiamento, verificare che la guarnizione sia lubrificata e alloggiata correttamente nei gusci, che le dimensioni e le scanalature del componente di accoppiamento rientrino nelle specifiche Victaulic e che i bulloni siano sufficientemente allentati da consentire l'inserimento del componente accoppiato.



AVVERTENZA

- A questo punto, il raccordo è solo parzialmente installato.
- Il raccordo sarà trattato come se fosse a potenziale rischio di caduta e non deve essere lasciato incustodito.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



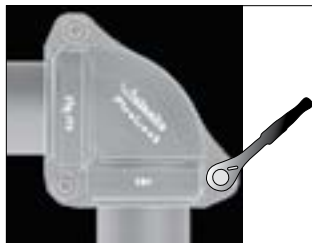
5a. INSERIRE LA SECONDA L'ESTREMITÀ DEL COMPONENTE ACCOPPIATO:

Inserire la seconda estremità scanalata del componente accoppiato nell'altra apertura del raccordo. L'estremità scanalata del componente accoppiato deve essere inserita nel raccordo finché non sarà in battuta con il fermatubo della guarnizione. È necessario un controllo visivo per verificare che gli inserti del raccordo siano allineati con le scanalature nelle estremità del componente accoppiato.

NOTA: Se non si riesce a inserire il componente accoppiato nel raccordo, allentare gradualmente il dado che era stato serrato al punto 4b finché il componente accoppiato non sarà inserito (fare riferimento all'avvertenza sopra riportata).



5b. SERRARE COMPLETAMENTE IL DADO NEL PUNTO INTERNO: Serrare completamente il dado nel punto interno fino a portarlo in battuta, metallo contro metallo, in corrispondenza delle battute dei bulloni. Verificare che gli inserti del raccordo ingranino completamente nelle scanalature e che il collo ovale del bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.



6. SERRARE COMPLETAMENTE IL DADO NEL SECONDO PUNTO ESTERNO: Serrare completamente il dado nel secondo punto esterno fino a portarlo in battuta, metallo contro metallo, in corrispondenza delle battute dei bulloni. Verificare che gli inserti del raccordo ingranino completamente nelle scanalature e che il collo ovale del bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.



7. SERRARE COMPLETAMENTE IL DADO NEL PRIMO PUNTO ESTERNO: Tornare indietro e serrare completamente il dado nel primo punto esterno fino a portarlo in battuta, metallo contro metallo, in corrispondenza delle battute dei bulloni.

NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone. **Se si sospetta che un bullone o un dado sia stato sottoposto a una coppia eccessiva (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone ecc.), l'intero gruppo del raccordo deve essere sostituito immediatamente.** Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.

Informazioni utili

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Esterno effettivo del tubo Diametro pollici/mm	Dimensione dado pollici/ Metrico	Dimensione chiave a tubo lunga pollici/mm	Massima coppia consentita sul bullone*
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

*I valori della massima coppia consentita sul bullone provengono dai test effettuati

AVVERTENZA

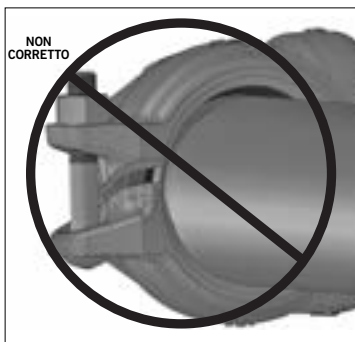
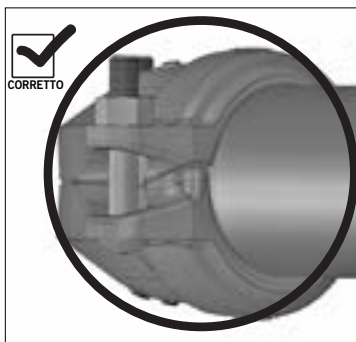
I dadi vanno serrati nella sequenza indicata alle pagine 123 – 124 fino a portarli a contatto metallo contro metallo, in corrispondenza delle battute dei bulloni.

Il mancato serraggio dei dadi nella sequenza mostrata causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Decesso o lesioni alle persone

NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.



8. VERIFICARE CHE TUTTI I DADI SIANO SERRATI CORRETTAMENTE E PORTATI A CONTATTO METALLO CONTRO METALLO IN CORRISPONDENZA DI TUTTE LE BATTUTE DEI BULLONI:

Ispezionare visivamente tutte le battute dei bulloni in ciascun giunto per verificare il contatto metallo contro metallo con sfalsamento neutro o positivo in corrispondenza delle battute dei bulloni oblique e del semplice contatto metallo contro metallo in corrispondenza delle battute dei bulloni piane. Se le battute dei bulloni non giungono a contatto metallo contro metallo, allentare i dadi in corrispondenza delle battute dei bulloni oblique, quindi riserrare tutti i dadi in misura uniforme alternando le posizioni della battuta del bullone. Se le battute dei bulloni non giungono ancora a contatto metallo contro metallo, rimuovere il raccordo dalle estremità del componente accoppiato e verificare che il diametro esterno ("DE") dello stesso, le dimensioni della scanalatura e il diametro di scampanatura massimo ammissibile del tubo rientrino nelle specifiche riportate in questo manuale per il profilo di scanalatura interessato.

NOTA: Prima di pressurizzare il sistema, il raccordo può essere sistemato allentando la bulloneria appropriata. Una volta riposizionato il raccordo, i bulloni devono essere riserrati fino a soddisfare i requisiti di installazione riportati nelle presenti istruzioni.

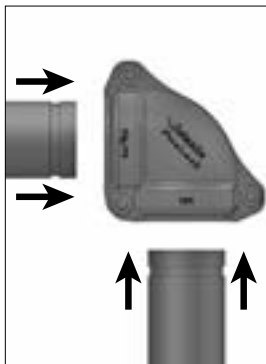
AVVERTENZA

- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il riempimento, il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di riempire, testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

N. 101/103 Metodo di installazione 2

1. Verificare di aver seguito tutti i passaggi riportati alle pagine 120 – 121.



2. Qualora risulti pratico, entrambe le estremità scanalate del componente accoppiato possono essere inserite nel raccordo prima del serraggio. Verificare che l'estremità scanalata del componente accoppiato sia inserita nel raccordo finché non sarà in battuta con il fermatubo della guarnizione. È necessario un controllo visivo per verificare che gli inserti del raccordo siano allineati con le scanalature nell'estremità del componente accoppiato. I bulloni devono essere serrati in misura uniforme alternando le posizioni delle battute dei bulloni fino a quando non vengono raggiunti i requisiti di installazione elencati in queste istruzioni.

3. Prima di pressurizzare il sistema, il raccordo può essere sistemato allentando la bulloneria appropriata. Una volta riposizionato il raccordo, i bulloni devono essere riserrati fino a soddisfare i requisiti di installazione riportati nelle presenti istruzioni.

AVVERTENZA



- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.

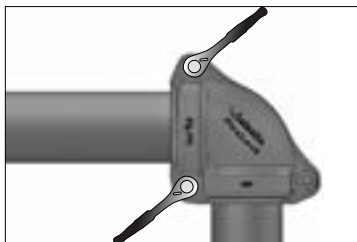
- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.
- Non lasciare mai un raccordo n. 101 o 103 parzialmente assemblato sulle estremità dei componenti abbinati. Un raccordo parzialmente assemblato rappresenta un pericolo di caduta.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

- **NON** è necessario smontare completamente i raccordi n. 101 e n. 103 per rimuoverli.
- Le foto in questa sezione mostrano l'installazione di un raccordo n. 101; tuttavia, gli stessi passaggi si applicano all'installazione di un raccordo n. 103.

1. Verificare che il sistema sia depressurizzato e drenato completamente prima di cercare di rimuovere qualsiasi raccordo dal sistema di tubazione.



2. Allentare i dadi solo dei punti esterni e interni dell'estremità del raccordo in cui deve essere rimosso il primo componente accoppiato (i dadi non devono essere filettati oltre che a filo con l'estremità dei bulloni). Rimuovere il componente accoppiato dal lato allentato. Verificare che il raccordo sia fissato all'altro componente accoppiato per impedire che il raccordo cada.



3. Mentre si sostiene il raccordo, allentare il dado nell'altro punto esterno. Rimuovere con cura il raccordo dal componente accoppiato.

4. Ispezionare tutti i componenti per verificare l'eventuale presenza di danni o usura, inclusi strappi o deformità nei labbri della guarnizione o sezioni pizzicate in corrispondenza delle battute dei bulloni. Se si riscontra danno o usura, sostituire con un nuovo gruppo raccordo fornito da Victaulic.

5a. Dopo aver ispezionato il raccordo, se si ritiene che questo possa essere riutilizzato nelle condizioni attuali, seguire tutti i passaggi indicati nella sezione del metodo di installazione.

5b. Se per qualsiasi motivo il raccordo è completamente smontato e si determina che può essere riutilizzato, fare riferimento alle istruzioni nella pagina seguente.

Rimontaggio di un raccordo n. 101 o 103 che è stato completamente smontato durante la rimozione dal sistema di tubazioni

AVVISO

- **NON** è necessario smontare completamente i raccordi n. 101 e 103 per rimuoverli. Tuttavia, se un raccordo viene completamente smontato durante la manutenzione o per qualsiasi altro motivo, eseguire i seguenti passaggi.
- Rimontare il raccordo, come illustrato nei passaggi seguenti, prima di tentare di reinstallare il prodotto.

1. Controllare le estremità dei componenti accoppiati come descritto nel passaggio 2 a pagina 121.



ATTENZIONE

- Utilizzare uno strato sottile di lubrificante compatibile per impedire schiacciamenti, rotolamenti o lacerazioni della guarnizione durante il rimontaggio.
- **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno. Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



2a. VERIFICARE CHE LA GUARNIZIONE DELLA DIMENSIONE CORRETTA SIA UTILIZZATA PER IL RIASSEMBLAGGIO.

2b. PER IL RIASSEMBLAGGIO DEI RACCORDI N. 101 E 103, LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE: Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno, come mostrato nella figura a sinistra. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.



3. INSTALLARE LA GUARNIZIONE SUL PRIMO GUSCIO DEL RACCORDO: Installare la guarnizione in uno dei gusci. Assicurarsi che le estremità della guarnizione siano inserite nelle cavità dei gusci, come mostrato nella figura a sinistra.



4. INSTALLARE IL SECONDO GUSCIO DEL RACCORDO: Installare il secondo guscio del raccordo. Assicurarsi che le estremità della guarnizione siano inserite nelle cavità dei gusci.



5. INSTALLARE BULLONI E DADI: Installare i bulloni e filettare un dado su ciascun bullone. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. **NON** serrare i dadi completamente. Le battute dei bulloni devono prevedere uno spazio per il rimontaggio del raccordo. Lo spazio idoneo sarà garantito da due a tre filetti completi di bullone, esposti sopra ciascun dado.

6. Seguire tutti i passaggi nella sezione sul metodo di installazione pertinente per completare l'assemblaggio.

! AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.
- I raccordi n. 102 e 104 Victaulic® FireLock™ Installation-Ready™ devono essere impiegati esclusivamente in sistemi di protezione antincendio progettati e installati in ottemperanza ai requisiti in vigore del National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, ecc.) o di altri standard equivalenti e in conformità alle norme applicabili in materia di edilizia e di protezione antincendio. Tali standard e regolamenti contengono informazioni importanti sulla protezione dei sistemi da temperature sotto lo zero, corrosione, danni meccanici ecc.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.

La mancata osservanza dei requisiti di installazione e delle norme e regolamenti locali e nazionali può compromettere l'integrità del sistema o causarne un guasto, con conseguenti lesioni mortali o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Informazioni importanti

IGS Groove Profile for 1-inch/DN25
FireLock™ Installation-Ready™ Fittings



OGS Groove Profile for Sizes Greater Than 1-inch/DN25



La tubazione e le scanalature in figura non sono in scala

I raccordi FireLock™ Installation-Ready™ in formato da 1 pollice/DN25 vanno usati **SOLO** con componenti accoppiati Victaulic IGS preparati secondo le scanalature specificate. **NON** tentare di installare i raccordi da 1 pollice/DN25 FireLock™ Installation-Ready™ su componenti accoppiati preparati per qualsiasi altra specifica di scanalatura.

I raccordi FireLock™ Installation-Ready™ di dimensione superiore a 1 pollice/DN25 vanno usati **SOLO** con componenti accoppiati Victaulic OGS preparati secondo le scanalature specificate. **NON** tentare di installare dimensioni superiori a 1 pollice/DN25 su componenti accoppiati preparati per qualsiasi altra specifica di scanalatura.

AVVISO

- Le foto in questa sezione mostrano l'installazione di un raccordo n. 102; tuttavia, gli stessi passaggi si applicano all'installazione di un raccordo n. 104.



1. NON SMONTARE IL RACCORDO PER LA PRIMA INSTALLAZIONE: I raccordi n. 102 e 104 Victaulic® FireLock™ Installation-Ready™ sono progettati in modo che l'installatore non debba rimuovere dadi e bulloni per l'installazione. Questo facilita l'installazione consentendo all'installatore di inserire l'estremità scanalata dei componenti accoppiati nel raccordo.

2. CONTROLLARE LE ESTREMITÀ DEL COMPONENTE ACCOPPIATO: La superficie esterna dei componenti accoppiati, tra la scanalatura e le estremità dei componenti stessi, deve essere generalmente priva di rientranze, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rullatura per garantire una tenuta stagna. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia. Verificare sempre che venga utilizzato il profilo di scanalatura corretto.

Per raccordi FireLock™ Installation-Ready™ nel formato da 1 pollice/DN25: Il diametro esterno ("DE") dei componenti di accoppiamento, le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della scampanatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura Victaulic IGS.

Per raccordi FireLock™ Installation-Ready™ di dimensione superiore a un 1 pollice/DN25: Il diametro esterno ("DE") dei componenti di accoppiamento, le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della scampanatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura Victaulic OGS.

AVVISO

- Victaulic sconsiglia l'uso di tubi saldati di testa in forno di dimensioni NPS 2" DN150 e inferiori con i giunti Victaulic con guarnizione. Ciò include, a titolo esemplificativo, i tubi ASTM A53 tipo F.



Scansionare
il codice
QR per
l'applicazione
Note
AN-001

3a. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. Fare riferimento a pagina 32 per la tabella "Riferimento codice colore guarnizione" e all'"AVVISO" a pagina 36 per importanti informazioni sulle guarnizioni. Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.

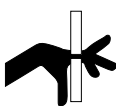


ATTENZIONE

- Se vengono soddisfatte le condizioni riportate nell'"AVVISO" a pagina 36, occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, solo ai labbri di tenuta della guarnizione, come aiuto per prevenirne il pizzicamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
 - NON usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione.
- Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.

3b. Se vengono soddisfatte le condizioni riportate nell'"AVVISO" a pagina 36, occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, solo ai labbri di tenuta della guarnizione. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.

! AVVERTENZA



- Non lasciare mai un raccordo n. 102 o 104 parzialmente assemblato sulle estremità dei componenti accoppiati. **SERRARE SUBITO I BULLONI, IN CONFORMITÀ A QUESTE ISTRUZIONI.** Un raccordo parzialmente assemblato comporta il rischio di caduta durante l'installazione e di scoppio durante le prove.
- Tenere le mani lontane dalle estremità del componente accoppiato e dalle aperture dei raccordi quando si tenta di inserire nel raccordo le estremità scanalate del componente accoppiato.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei raccordi quando vengono serrati.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'USO DEI RACCORDI N. 102 E 104 CON TAPPI:

! AVVERTENZA

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.

La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Quando si assemblano i raccordi n. 102 o n. 104 sui tappi, prendersi il tempo necessario per ispezionare e verificare che questi ultimi siano correttamente inseriti nella propria sede contro il gambo centrale della guarnizione.
- Per le dimensioni da 1 pollice/DN25, usare solo tappi n. 146 FireLock™ IGS™ con il contrassegno "PG". I tappi n. 006 e n. 60 nel formato da 1 pollice/DN25 NON DEVONO essere usati.
- Per formati da 1 ¼ pollici/DN32 e superiori, utilizzare solo tappi Victaulic FireLock™ n. 006 con il contrassegno "EZ" sul lato interno o tappi Victaulic con i contrassegni "QV" o "EZ QV" sul lato interno.
- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.



**COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE**



**COLLO OVALE DEL BULLONE NON
CORRETTAMENTE IN SEDE**

4a. INSERIRE I COMPONENTI ACCOPIATI NELLE ESTREMITÀ DEL TRATTO

ORIZZONTALE: Inserire un componente accoppiato scanalato in ciascun tratto orizzontale del raccordo. L'estremità scanalata del componente accoppiato deve essere inserita nel raccordo finché non sarà in battuta con il fermatubo della guarnizione. È necessario un controllo visivo per verificare che gli inserti del raccordo siano allineati con le scanalature di ogni componente accoppiato.

4b. SERRARE I DADI ALLE ESTREMITÀ DEL TRATTO ORIZZONTALE: Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare il dado alle estremità del tratto orizzontale finché il raccordo non è fissato in modo sicuro ai componenti di accoppiamento, ma non serrare oltre il contatto iniziale della battuta del bullone metallo contro metallo. Verificare che gli inserti del raccordo ingranino completamente nella scanalatura e che il collo ovale del bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.

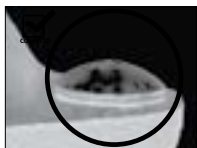
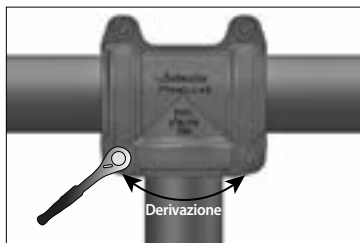
AVVISO

- **NON** inserire solo un componente accoppiato scanalato nell'estremità del tratto orizzontale del raccordo e quindi serrare la bulloneria. Ciò impedirà l'inserimento di un componente accoppiato scanalato nella seconda estremità del tratto orizzontale del raccordo.
- Non forzare mai l'installazione. I componenti di accoppiamento dovrebbero inserirsi facilmente nel raccordo.
- In caso di difficoltà nell'inserimento dei componenti di accoppiamento, verificare che la guarnizione sia lubrificata e alloggiata correttamente nei gusci, che le dimensioni e le scanalature del componente di accoppiamento rientrino nelle specifiche Victaulic e che i bulloni siano sufficientemente allentati da consentire l'inserimento del componente accoppiato.

! AVVERTENZA

- A questo punto, il raccordo è solo parzialmente installato.
- Il raccordo sarà trattato come se fosse a potenziale rischio di caduta e non deve essere lasciato incustodito.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE NON
CORRETTAMENTE IN SEDE

5a. INSERIRE IL COMPONENTE ACCOPPIATO NELL'ESTREMITÀ DELLA DERIVAZIONE:

Inserire la terza estremità scanalata del componente accoppiato nell'apertura dell'estremità della derivazione. L'estremità scanalata del componente accoppiato deve essere inserita nel raccordo finché non sarà in battuta con il fermatubo della guarnizione. È necessario un controllo visivo per verificare che gli inserti del raccordo siano allineati con la scanalatura nel componente accoppiato.

5b. SERRARE I DADI SULL'ESTREMITÀ DELLA DERIVAZIONE: Serrare i dadi lungo l'estremità della derivazione fino a portarli in battuta, metallo contro metallo, in corrispondenza delle battute dei bulloni. Verificare che gli inserti del raccordo ingranino completamente nella scanalatura e che il collo ovale del bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

Informazioni utili n. 102

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Esterno effettivo del tubo Diametro pollici/mm	Dimensione dado pollici/ Metrico	Dimensione chiave a tubo lunga pollici/mm	Massima coppia consentita sul bullone*
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

*I valori della massima coppia consentita sul bullone provengono dai test effettuati

Informazioni utili n. 104

	Dimensione dado pollici/ Metrico	Dimensione chiave a tubo lunga pollici/mm	Massima coppia consentita sul bullone*
Tutte le dimensioni	$\frac{7}{16}$ M11	$\frac{1}{16}$ 17	100 ft-lbs 136 N•m

*I valori della massima coppia consentita sul bullone provengono dai test effettuati

AVVERTENZA

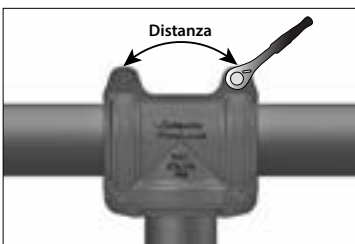
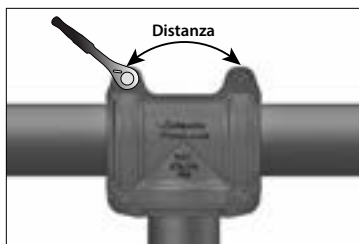
I dadi vanno serrati nella sequenza indicata alle pagine 131 – 132 fino a portarli a contatto metallo contro metallo, in corrispondenza delle battute dei bulloni.

Il mancato serraggio dei dadi nella sequenza mostrata causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Decesso o lesioni alle persone

NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

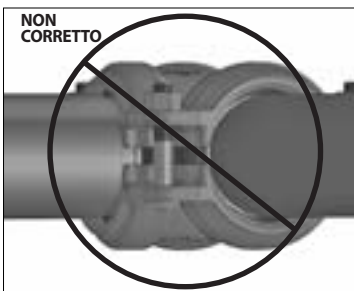
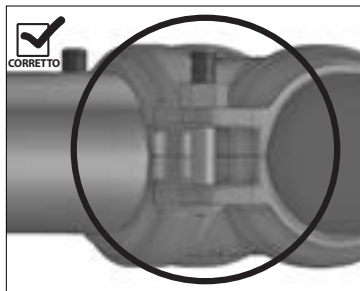
- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.



6. SERRARE COMPLETAMENTE I DADI ALL'ESTREMITÀ DEL TRATTO ORIZZONTALE:

Serrare i dadi lungo l'estremità della derivazione fino a portarli in battuta, metallo contro metallo, in corrispondenza delle battute dei bulloni. **NON** continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

Se si sospetta che un bullone o un dado sia stato sottoposto a una coppia eccessiva (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone ecc.), l'intero gruppo del raccordo deve essere sostituito immediatamente. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina precedente.



7. VERIFICARE CHE TUTTI I DADI SIANO SERRATI CORRETTAMENTE E PORTATI A CONTATTO METALLO CONTRO METALLO IN CORRISPONDENZA DI TUTTE LE BATTUTE DEI BULLONI:

Ispezionare visivamente tutte le battute dei bulloni in ciascun giunto per verificare il contatto metallo contro metallo con sfalsamento neutro o positivo in corrispondenza delle battute dei bulloni oblique e del semplice contatto metallo contro metallo in corrispondenza delle battute dei bulloni piani. Se le battute dei bulloni non giungono a contatto metallo contro metallo, allentare i dadi in corrispondenza delle battute dei bulloni oblique, quindi riserrare tutti i dadi in misura uniforme alternando le posizioni della battuta del bullone. Se le battute dei bulloni non giungono ancora a contatto metallo contro metallo, rimuovere il raccordo dalle estremità del componente accoppiato e verificare che il diametro esterno ("DE") dello stesso, le dimensioni della scanalatura e il diametro di scanalatura massimo ammissibile del tubo rientrino nelle specifiche riportate in questo manuale per il profilo di scanalatura interessato.

NOTA: Prima di pressurizzare il sistema, il raccordo può essere sistemato allentando la bulloneria appropriata. Una volta riposizionato il raccordo, i bulloni devono essere riserrati fino a soddisfare i requisiti di installazione riportati nelle presenti istruzioni.

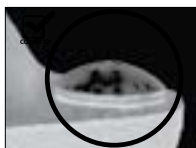
⚠ AVVERTENZA

- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il riempimento, il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di riempire, testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Metodo di installazione 2 n. 102/104 - Componenti di accoppiamento inseriti prima nell'estremità della diramazione

1. Verificare di aver seguito tutti i passaggi riportati alle pagine 129 – 130.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE NON
CORRETTAMENTE IN SEDE

2a. INSERIRE IL COMPONENTE ACCOPPIATO NELL'ESTREMITÀ DELLA DERIVAZIONE:

Inserire l'estremità scanalata del componente accoppiato nell'apertura dell'estremità della derivazione. L'estremità scanalata del componente accoppiato deve essere inserita nel raccordo finché non sarà in battuta con il fermatubo della guarnizione. È necessario un controllo visivo per verificare che gli inserti del raccordo siano allineati con le scanalature nell'estremità del componente accoppiato.

2b. SERRARE I DADI SULL'ESTREMITÀ DELLA DERIVAZIONE: Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo standard con tubo lungo, serrare i dadi lungo l'estremità della derivazione finché il raccordo sia fissato in modo sicuro al componente accoppiato. Verificare che gli inserti del raccordo ingranino completamente nella scanalatura e che il collo ovale del bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" a pagina 133.

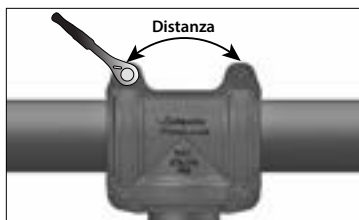
AVVISO

- Non forzare mai l'installazione. I componenti di accoppiamento dovrebbero inserirsi facilmente nel raccordo.
- In caso di difficoltà nell'inserimento dei componenti di accoppiamento, verificare che la guarnizione sia lubrificata e alloggiata correttamente nei gusci, che le dimensioni e le scanalature del componente di accoppiamento rientrino nelle specifiche Victaulic e che i bulloni siano sufficientemente allentati da consentire l'inserimento del componente accoppiato.

! AVVERTENZA

- A questo punto, il raccordo è solo parzialmente installato.
- Il raccordo sarà trattato come se fosse a potenziale rischio di caduta e non deve essere lasciato incustodito.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



**COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE**



**COLLO OVALE DEL BULLONE NON
CORRETTAMENTE IN SEDE**

3a. INSERIRE I COMPONENTI ACCOPPIATI NELLE ESTREMITÀ DEL TRATTO

ORIZZONTALE: Inserire un componente accoppiato scanalato in ciascuna delle estremità del tratto orizzontale del raccordo. L'estremità scanalata del componente accoppiato deve essere inserita nel raccordo finché non sarà in battuta con il fermatubo della guarnizione. È necessario un controllo visivo per verificare che gli inserti del raccordo siano allineati con le scanalature di ciascuna estremità del componente accoppiato. **NOTA:** Se non si riescono a inserire le estremità del componente accoppiato nel raccordo, allentare gradualmente i dadi che erano stati serrati al passaggio 2b finché le estremità del componente accoppiato non saranno inserite (fare riferimento all'avvertenza riportata nella pagina precedente).

3b. SERRARE I DADI SUL LATO DEL TRATTO ORIZZONTALE: Serrare i dadi lungo l'estremità della derivazione fino a portarli in battuta, metallo contro metallo, in corrispondenza delle battute dei bulloni. Verificare che gli inserti del raccordo ingranino completamente nella scanalatura e che il collo ovale del bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" a pagina 133.

! AVVERTENZA

I dadi vanno serrati nella sequenza indicata alle pagine 135 – 137 fino a portarli a contatto metallo contro metallo, in corrispondenza delle battute dei bulloni.

Il mancato serraggio dei dadi nella sequenza mostrata causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Decesso o lesioni alle persone

NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.



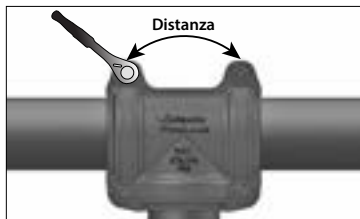
4. SERRARE COMPLETAMENTE I DADI SULL'ESTREMITÀ DELLA DERIVAZIONE: Serrare i dadi lungo l'estremità della derivazione fino a portarli in battuta, metallo contro metallo, in corrispondenza delle battute dei bulloni. NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone. **Se si sospetta che qualsiasi bullone o dado siano stati serrati eccessivamente (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o da danni alla battuta del bullone, ecc.), l'intero gruppo del giunto deve essere sostituito immediatamente.** Fare riferimento alle sezioni "Istruzioni per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" insieme alla tabella "Informazioni utili a pagina 133.

5. VERIFICARE CHE TUTTI I DADI SIANO SERRATI CORRETTAMENTE E PORTATI A BATTUTA METALLO CONTRO METALLO IN CORRISPONDENZA DI TUTTE LE BATTUTE DEI BULLONI: Ispezionare visivamente tutte le battute dei bulloni di ogni giunto per verificare che ci sia il contatto metallo contro metallo, come previsto al passaggio 7 a pagina 134.

NOTA: Prima di pressurizzare il sistema, il raccordo può essere sistemato allentando la bulloneria appropriata. Una volta riposizionato il raccordo, i bulloni devono essere riserrati fino a soddisfare i requisiti di installazione riportati nelle presenti istruzioni.

Metodo di installazione 3 n. 102/104 - Tutti i componenti di accoppiamento inseriti

1. Verificare di aver seguito tutti i passaggi riportati alle pagine 129 – 130.



**COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE**



**COLLO OVALE DEL BULLONE NON
CORRETTAMENTE IN SEDE**

2. Qualora risulti pratico, tutte le estremità scanalate del componente accoppiato possono essere inserite nel raccordo prima del serraggio. L'estremità scanalata del componente accoppiato deve essere inserita nel raccordo finché non sarà in battuta con il fermatubo della guarnizione. È necessario un controllo visivo per verificare che gli inserti del raccordo siano allineati con le scanalature di ciascuna estremità del componente accoppiato.

AVVISO

- **Non forzare mai l'installazione. I componenti di accoppiamento dovrebbero inserirsi facilmente nel raccordo.**
- **In caso di difficoltà nell'inserimento dei componenti di accoppiamento, verificare che la guarnizione sia lubrificata e alloggiata correttamente nei gusci, che le dimensioni e le scanalature del componente di accoppiamento rientrino nelle specifiche Victaulic e che i bulloni siano sufficientemente allentati da consentire l'inserimento del componente accoppiato.**

3. Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare il dado alle estremità della derivazione finché il raccordo non è fissato in modo sicuro ai componenti di accoppiamento, ma non serrare oltre il contatto iniziale della battuta del bullone metallo contro metallo. Verificare che gli inserti del raccordo ingranino completamente nella scanalatura e che il collo ovale del bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" a pagina 133.

4. Serrare i dadi lungo le estremità del tratto orizzontale fino a portarli a contatto metallo contro metallo, in corrispondenza delle battute dei bulloni. Verificare che gli inserti del raccordo ingranino completamente nella scanalatura e che il collo ovale del bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

5. Serrare completamente i dadi lungo l'estremità della derivazione fino a portarli in battuta, metallo contro metallo, in corrispondenza delle battute dei bulloni. NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone. **Se si sospetta che un bullone o un dado sia stato sottoposto a una coppia eccessiva (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone ecc.), l'intero gruppo del raccordo deve essere sostituito immediatamente.** Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" a pagina 133.

6. VERIFICARE CHE TUTTI I DADI SIANO SERRATI CORRETTAMENTE E PORTATI A BATTUTA METALLO CONTRO METALLO IN CORRISPONDENZA DI TUTTE LE BATTUTE DEI BULLONI: Ispezionare visivamente tutte le battute dei bulloni di ogni giunto per verificare che ci sia il contatto metallo contro metallo, come previsto al passaggio 7 a pagina 134.

NOTA: Prima di pressurizzare il sistema, il raccordo può essere sistemato allentando la bulloneria appropriata. Una volta riposizionato il raccordo, i bulloni devono essere riserrati fino a soddisfare i requisiti di installazione riportati nelle presenti istruzioni.

AVVERTENZA



- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.

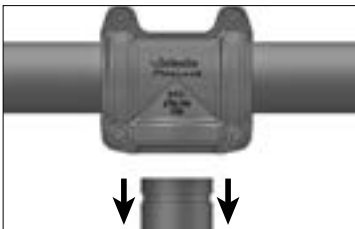
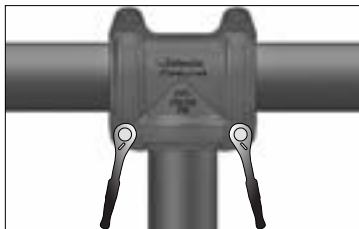
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Non lasciare mai un raccordo n. 102 o 104 parzialmente assemblato sulle estremità dei componenti accoppiati. Un raccordo parzialmente assemblato rappresenta un pericolo di caduta.

La mancata osservanza della presente istruzione può provocare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

- **NON** è necessario smontare completamente i raccordi n. 102 e 104 per rimuoverli.
- Le foto in questa sezione mostrano l'installazione di un raccordo n. 102; tuttavia, gli stessi passaggi si applicano all'installazione di un raccordo n. 104.

1. Verificare che il sistema sia depressurizzato e drenato completamente prima di cercare di rimuovere qualsiasi raccordo dal sistema di tubazione.



2. Allentare i dadi soltanto lungo il lato di derivazione del raccordo (i dadi devono essere filettati fino al livello dell'estremità del bullone e non oltre). Rimuovere il componente accoppiato dal lato allentato della derivazione. Verificare che il raccordo sia fissato al componente accoppiato sulle estremità del tratto orizzontale, per impedire che il raccordo cada.



3. Mentre si sostiene il raccordo, allentare i dadi sulle estremità del tratto orizzontale del raccordo. Rimuovere con cura il raccordo dai componenti accoppiati.

4. Ispezionare tutti i componenti per verificare l'eventuale presenza di danni o usura, inclusi strappi o deformità nei labbri della guarnizione o sezioni pizzicate in corrispondenza delle battute dei bulloni. Se si riscontra danno o usura, sostituire con un nuovo gruppo raccordo fornito da Victaulic.

5a. Dopo aver ispezionato il raccordo, se si ritiene che questo possa essere riutilizzato nelle condizioni attuali, seguire tutti i passaggi indicati nella sezione del metodo di installazione.

5b. Se per qualsiasi motivo il raccordo è completamente smontato e si determina che può essere riutilizzato, fare riferimento alle istruzioni nella pagina seguente.



Rimontaggio di un raccordo n. 102 o 104 che è stato completamente smontato durante la rimozione dal sistema di tubazioni

AVVISO

- **NON** è necessario smontare completamente i raccordi n. 102 e 104 per rimuoverli. Tuttavia, se un raccordo viene completamente smontato durante la manutenzione o per qualsiasi altro motivo, eseguire i seguenti passaggi.
- Rimontare il raccordo, come illustrato nei passaggi seguenti, prima di tentare di reinstallare il prodotto.

1. Controllare le estremità dei componenti accoppiati come descritto nel punto 2 a pagina 130.



ATTENZIONE

- Utilizzare uno strato sottile di lubrificante compatibile per impedire schiacciamenti, rotolamenti o lacerazioni della guarnizione durante il rimontaggio.
- **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno. Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



2a. VERIFICARE CHE LA GUARNIZIONE DELLA DIMENSIONE CORRETTA SIA UTILIZZATA PER IL RIASSEMBLAGGIO.

2b. PER IL RIMONTAGGIO DEI RACCORDI N. 102 E 104, LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE: Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno, come mostrato nella figura a sinistra. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.



3. INSTALLARE LA GUARNIZIONE SUL PRIMO GUSCIO DEL RACCORDO: Installare la guarnizione in uno dei gusci. Assicurarsi che le estremità della guarnizione siano inserite nelle cavità dei gusci, come mostrato nella figura a sinistra.



4. INSTALLARE IL SECONDO GUSCIO DEL RACCORDO: Installare il secondo guscio del raccordo. Assicurarsi che le estremità della guarnizione siano inserite nelle cavità dei gusci.



5. INSTALLARE BULLONI E DADI: Installare i bulloni e filettare un dado su ciascun bullone. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. **NON** serrare i dadi completamente. Le battute dei bulloni devono prevedere uno spazio per il rimontaggio del raccordo. Lo spazio idoneo sarà garantito da due a tre filetti completi di bullone, esposti sopra ciascun dado.

6. Seguire tutti i passaggi nella sezione sul metodo di installazione pertinente per completare l'assemblaggio.

Questa pagina è stata lasciata vuota intenzionalmente

Giunti standard per componenti di accoppiamento con estremità scanalata OGS

**Passaggi preparatori per
l'installazione dei giunti
descritti in questa sezione**

Istruzioni per l'installazione

Istruzioni per il riassettaggio

PASSAGGI PREPARATORI PER L'INSTALLAZIONE DEI GIUNTI DESCRITTI IN QUESTA SEZIONE

⚠ AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

⚠ AVVERTENZA

Profilo di scanalatura per rollatura OGS mostrato



La tubazione e la scanalatura in figura non sono in scala

- I prodotti descritti in questa sezione devono essere usati **SOLO** con componenti accoppiati preparati secondo le specifiche di scanalatura Victaulic OGS.
- **NON** tentare di installare questi prodotti su componenti accoppiati preparati secondo altre specifiche di scanalatura.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



1. CONTROLLARE LE ESTREMITÀ DEL COMPONENTE ACCOPPIATO:

La superficie esterna dei componenti accoppiati, tra la scanalatura e le estremità dei componenti stessi, deve essere generalmente priva di rientranze, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rullatura per garantire una tenuta stagna. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia. Verificare sempre che venga utilizzato il profilo di scanalatura corretto.

Il diametro esterno ("DE") dei componenti di accoppiamento, le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della scampatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura Victaulic OGS.

AVVISO

- Victaulic sconsiglia l'uso di tubi saldati di testa in forno di dimensioni NPS 2" | DN150 e inferiori con i giunti Victaulic con guarnizione. Ciò include, a titolo esemplificativo, i tubi ASTM A53 tipo F.



Scansionare il codice QR per l'applicazione Note AN-001



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE REV_F DEI GIUNTI
STANDARD PER COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO
CON ESTREMITÀ SCANALATE OGS

AVVISO

- Alcuni prodotti Victaulic® FireLock™ possono essere forniti con guarnizioni prelubrificate.
- Per ulteriori informazioni, fare riferimento all'"AVVISO" e alla sezione "NOTA SUI SISTEMI DI PROTEZIONE ANTINCENDIO CON TUBI A SECCO" a pagina 36.

2. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. **Fare riferimento alla tabella "Riferimento codice colore guarnizione" a pagina 32. Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.**

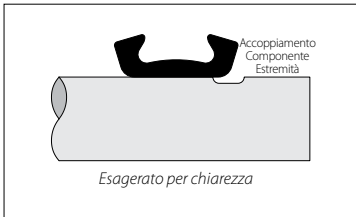


ATTENZIONE

- Occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno, per prevenirne il pizzicamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
- **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno. Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.

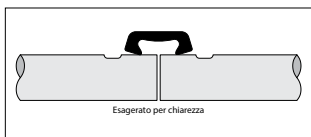


3. LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE: Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.



4. INSTALLARE LA GUARNIZIONE: Installare la guarnizione sull'estremità del componente accoppiato.

Per dimensioni da 14 pollici/DN350 e superiori: Potrebbe essere più semplice capovolgere la guarnizione per installarla sull'estremità del componente accoppiato. **NOTA:** Verificare che la guarnizione non sporga dall'estremità del componente accoppiato.



5. UNIRE I COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO:

Allineare le linee centrali delle due estremità del componente accoppiato scanalato e portarle all'interno della dimensione di separazione appropriata dell'estremità del tubo. Far scorrere la guarnizione in posizione e centrarla tra la scanalatura di ciascun componente di accoppiamento. **NOTA:** Verificare che nessuna parte della guarnizione si estenda nella scanalatura di ciascun componente accoppiato.

5a. Se la guarnizione è stata capovolta al passaggio 4:

Arrotolare la guarnizione in posizione e centrarla tra la scanalatura di ciascun componente di accoppiamento. NOTA: Verificare che nessuna parte della guarnizione si estenda nella scanalatura di ciascun componente accoppiato.

Tipo 005H - Giunti rigidi FireLock™

Tipo 07 - Giunti rigidi Zero-Flex™ (12 pollici/DN300 e dimensioni minori)

Tipo L07 - Giunti rigidi Zero-Flex™ (12 pollici/DN300 e dimensioni minori)

Tipo 489 - Giunti rigidi in acciaio inossidabile (4 pollici/DN100 e dimensioni minori)

AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.
- I giunti rigidi tipo 005H Victaulic® FireLock™ devono essere impiegati esclusivamente in sistemi di protezione antincendio progettati e installati in ottemperanza ai requisiti in vigore del National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, ecc.) o di altri standard equivalenti e in conformità alle norme applicabili in materia di edilizia e di protezione antincendio. Tali standard e regolamenti contengono informazioni importanti sulla protezione dei sistemi da temperature sotto lo zero, corrosione, danni meccanici ecc.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.

La mancata osservanza dei requisiti di installazione e delle norme e regolamenti locali e nazionali può compromettere l'integrità del sistema o causarne un guasto, con conseguenti lesioni mortali o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

- Le foto in questa sezione mostrano l'installazione di un giunto tipo 005H; tuttavia, gli stessi passaggi si applicano all'installazione dei giunti tipo 07, L07 e 489 nelle dimensioni sopra elencate.

Per giunti tipo 489 forniti con dadi e bulloni in acciaio inossidabile:

- Applicare un composto antigrippaggio sulle filettature dei bulloni prima di serrare i dadi.

1. Seguire tutte le istruzioni nella sezione "Passaggi preparatori" alle pagine 144 – 145.



2. PER FACILITARE IL MONTAGGIO: È possibile inserire un bullone nei gusci con il dado avvitato senza serrare sul bullone in modo da consentire la funzione di "oscillazione", come mostrato.

NOTA: Il dado non deve essere filettato oltre il livello dell'estremità del bullone.



ATTENZIONE

- Controllare che la guarnizione non si arrotoli o non resti pizzicata, mentre si installano i gusci.

In caso contrario la guarnizione potrebbe danneggiarsi e provocare perdite nei giunti e danni materiali.



3. INSTALLARE I GUSCI: Installare i gusci sulla guarnizione. Verificare che gli inserti dei gusci si inseriscano completamente nelle scanalature di entrambi i componenti accoppiati.



4. INSTALLARE IL RIMANENTE BULLONE/DADO:

Installare il bullone rimanente e avvitare il dado stringendolo a mano sul bullone. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'USO DEI GIUNTI TIPO 005H, 07, L07 E 489 CON TAPPI:



AVVERTENZA

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.

La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.



AVVERTENZA

- I dadi devono essere serrati in modo uniforme passando da un lato all'altro, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando non si verifica un contatto metallo contro metallo in corrispondenza delle battute dei bulloni oblique, come indicato nei passaggi 5 e 6.
- Sulle battute dei bulloni oblique devono essere presenti sfalsamenti neutri o uguali e positivi, come indicato nei passaggi 5 e 6.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei giunti quando vengono serrati.

Il mancato serraggio dei dadi nella sequenza mostrata causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Decesso o lesioni alle persone

NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente.
- Per realizzare il contatto metallo contro metallo delle battute dei bulloni, è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo lunga.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" a pagina 151.



5. SERRARE I DADI: Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare i dadi in modo uniforme alternando i lati, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando si verifica il contatto metallo contro metallo sulle battute dei bulloni oblique. Sulle battute dei bulloni devono essere presenti sfalsamenti neutri o uguali e positivi. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. NON continuare a serrare i dadi dopo che è stato raggiunto il requisito di ispezione visiva della battuta del bullone metallo contro metallo. **Se si sospetta che qualsiasi bullone o dado siano stati serrati eccessivamente (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone, ecc.), l'intero gruppo del giunto deve essere sostituito immediatamente.** Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" a pagina 151.

5a. SOLO PER I GIUNTI TIPO 489: Per completare il montaggio, applicare la coppia di serraggio ad ogni dado con una chiave dinamometrica. Fare riferimento alla tabella "Informazioni utili e requisiti di coppia di montaggio per il tipo 489" qui sotto, insieme alla sezione "Selezione della chiave dinamometrica" in questo manuale.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE NON
CORRETTAMENTE IN SEDE

Informazioni utili e requisiti di coppia di assemblaggio per tipo 489

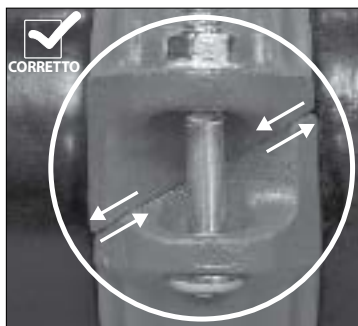
Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lunga pollici/mm	Coppie di assemblaggio richieste
1 1/2 – 2 DN40 – DN50	1.900 – 2.375 48,3 – 60,3	3/8 M10	1 1/16 17	18 – 22 ft-lbs 25 – 30 N•m
2 1/2	2.875 73,0	3/8 M10	1 1/16 17	18 – 22 ft-lbs 25 – 30 N•m
DN65	3.000 76,1	3/8 M10	1 1/16 17	18 – 22 ft-lbs 25 – 30 N•m
3 – 4 DN80 – DN100	3.500 – 4.500 88,9 – 114,3	1/2 M12	7/8 22	45 – 50 ft-lbs 60 – 68 N•m

AVVERTENZA

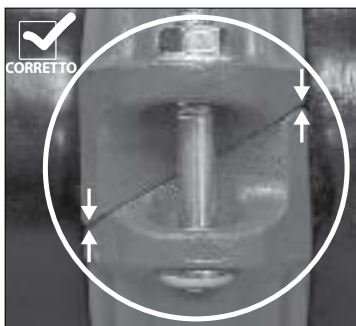
- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il riempimento, il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di riempire, testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

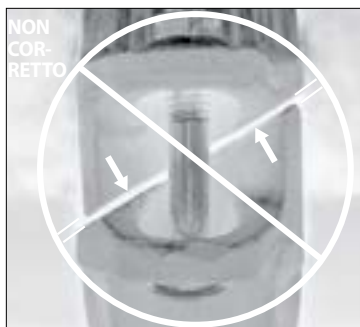
6. Ispezionare visivamente la posizione della battuta del bullone in corrispondenza di ogni giunto per verificare che il contatto metallo contro metallo sia ottenuto attraverso l'intera sezione della battuta del bullone. Sulle battute dei bulloni devono essere presenti sfalsamenti neutri o uguali e positivi.



**GIUNTO MONTATO CORRETTAMENTE
CONTATTO METALLO CONTRO METALLO
NELLE BATTUTE DEI BULLONI OBLIQUE
CON SFALSAMENTI UGUALI E POSITIVI
SULLE BATTUTE DEI BULLONI**

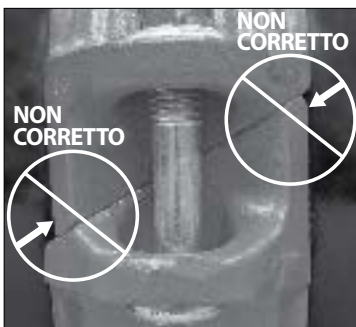


**GIUNTO MONTATO CORRETTAMENTE
CONTATTO METALLO CONTRO METALLO
NELLE BATTUTE DEI BULLONI OBLIQUE
CON SFALSAMENTI UGUALI E NEUTRI
SULLE BATTUTE DEI BULLONI**



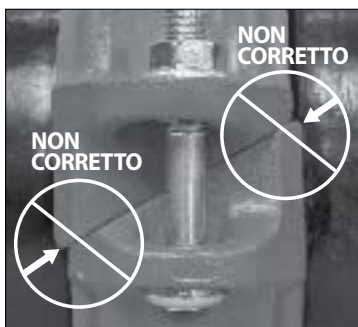
GIUNTO NON MONTATO CORRETTAMENTE SPAZIO TRA LE BATTUTE DEI BULLONI

Gli spazi tra le battute dei bulloni si verificano quando i dadi non sono serrati a sufficienza o se la bulloneria non è serrata in modo uniforme alternando i lati. Fare riferimento alla sezione "Giunto montato in modo improprio - Disassamento" di seguito. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale. Ciò rappresenta un assemblaggio improprio, che potrebbe causare guasti alle giunture, danni materiali, gravi lesioni personali o morte.



GIUNTO NON MONTATO CORRETTAMENTE SFALSAMENTO NEGATIVO

Gli sfalsamenti negativi della battuta sulle teste dei bulloni possono verificarsi quando i dadi non sono serrati in modo uniforme, il che provoca il serraggio eccessivo di un lato, mentre l'altro lato risulta allentato. Inoltre, sfalsamenti negativi possono verificarsi se entrambi i dadi sono allentati. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale. Ciò rappresenta un assemblaggio improprio, che potrebbe causare guasti alle giunture, danni materiali, gravi lesioni personali o morte.



GIUNTO NON MONTATO CORRETTAMENTE DISASSATO

Il disassamento delle battute oblique determina uno spostamento che impedisce il contatto metallo scontro metallo e uno spostamento uguale e positivo o neutro sull'altro lato della battuta. Ciò si verifica quando i dadi non vengono serrati in modo uniforme alternando i lati. Se si tenta di serrare i dadi su un lato mentre l'altro lato è disassato, la coppia di serraggio del bullone supererà il valore della "Massima coppia consentita sul bullone" indicata nella tabella "Informazioni utili" in questa sezione. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale. Ciò rappresenta un assemblaggio improprio, che potrebbe causare guasti alle giunture, danni materiali, gravi lesioni personali o morte.

Informazioni utili sui tipi 005, 07 e L07

Diametro nominale del tubo pollici/ DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/ mm	Tipo 005H			Tipo 07/L07‡		
		Dimen- sione dado pollici/ metrico	Dimen- sione chiave a tubo lunga pollici/ mm	Max. Consen- tita. Coppia bulloni*	Dimen- sione dado pollici/ metrico	Dimen- sione chiave a tubo lunga pollici/ mm	Max. Consen- tita. Coppia bulloni*
1 DN25	1.315 33,7	—	—	—	3/8 M10	1 1/16 17	55 ft-lbs 75 N•m
1 1/4 DN32	1.660 42,4	3/8 M10	9/16 15	55 ft-lbs 75 N•m	3/8 M10	1 1/16 17	55 ft-lbs 75 N•m
1 1/2 DN40	1.900 48,3	3/8 M10	9/16 15	55 ft-lbs 75 N•m	3/8 M10	1 1/16 17	55 ft-lbs 75 N•m
2 DN50	2.375 60,3	3/8 M10	9/16 15	55 ft-lbs 75 N•m	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
2 1/2	2.875 73,0	3/8 M10	9/16 15	55 ft-lbs 75 N•m	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
DN65	3.000 76,1	3/8 M10	9/16 15	55 ft-lbs 75 N•m	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
3 DN80	3.500 88,9	3/8 M10	9/16 15	55 ft-lbs 75 N•m	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
4 DN100	4.500 114,3	3/8 M10	9/16 15	55 ft-lbs 75 N•m	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
	4.250 108,0	3/8 M10	9/16 15	55 ft-lbs 75 N•m	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
	5.250 133,0	1/2 M12	3/4 18	135 ft-lbs 183 N•m	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
DN125	5.500 139,7	1/2 M12	3/4 18	135 ft-lbs 183 N•m	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
5	5.563 141,3	1/2 M12	3/4 18	135 ft-lbs 183 N•m	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
	6.250 159,0	1/2 M12	3/4 18	135 ft-lbs 183 N•m	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
	6.500 165,1	1/2 M12	3/4 18	135 ft-lbs 183 N•m	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
6 DN150	6.625 168,3	1/2 M12	3/4 18	135 ft-lbs 183 N•m	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
#	8.515 216,3	5/8 M16	15/16 24	235 ft-lbs 319 N•m	—	—	—
8 DN200	8.625 219,1	5/8 M16	15/16 24	235 ft-lbs 319 N•m	3/4 M20	1 1/4 32	425 ft-lbs 576 N•m
#	10.528 267,4	—	—	—	7/8 M22	1 7/16 36	675 ft-lbs 915 N•m
10 DN250	10.750 273,0	—	—	—	7/8 M22	1 7/16 36	675 ft-lbs 915 N•m
#	12.539 318,5	—	—	—	7/8 M22	1 7/16 36	675 ft-lbs 915 N•m
12 DN300	12.750 323,9	—	—	—	7/8 M22	1 7/16 36	675 ft-lbs 915 N•m

‡ Il tipo L07 potrebbe non essere disponibile in tutte le dimensioni elencate.

Si applica alle dimensioni del tubo metrico JIS 200A, 250A e 300A, rispettivamente (specifica JIS G 3452; G 3454).

* I valori di coppia massima consentita per i bulloni sono stati ricavati da test effettuati.

NOTA: Per le dimensioni 14 – 24 pollici/DN350 – DN600, fare riferimento alle istruzioni del giunto rigido AGS tipo W07 in questo manuale.

Tipo HP-70 - Giunto rigido (12 pollici/DN300 e dimensioni minori)

Tipo 89 - Giunto rigido

Tipo 889 - Giunto rigido per applicazioni con acqua potabile

Tipo 489 - Giunto rigido in acciaio inossidabile (5 pollici, DN125 e dimensioni maggiori)

Tipo 489DX - Giunto rigido Duplex in acciaio inossidabile



AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

- Le foto in questa sezione mostrano l'installazione di un giunto tipo 889; tuttavia, gli stessi passaggi si applicano all'installazione dei giunti tipo HP-70, 89, 489 e 489DX nelle dimensioni sopra elencate.

Per giunti tipo HP-70:

- Verificare sempre il tipo di guarnizione fornito unitamente al giunto. Se la guarnizione è di tipo EndSeal™, devono essere seguite le istruzioni HP-70ES alle pagine 187 – 192 di questo manuale.

Per giunti tipo 489/489DX forniti con dadi e bulloni in acciaio inossidabile:

- Applicare un composto antigrippaggio sulle filettature dei bulloni prima di serrare i dadi.

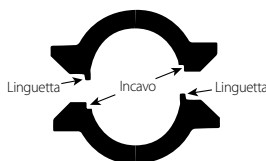
1. Seguire tutte le istruzioni nella sezione "Passaggi preparatori" alle pagine 144 – 145.



ATTENZIONE

- Controllare che la guarnizione non si arrotoli o non resti pizzicata, mentre si installano i gusci.

In caso contrario la guarnizione potrebbe danneggiarsi e provocare perdite nei giunti e danni materiali.



Ingrandito per maggiore leggibilità

2. INSTALLARE IL GUSCIO: Installare i gusci sopra la guarnizione con linguetta e incavo accoppiati correttamente (linguetta nell'incavo). Verificare che gli inserti dei gusci si inseriscano completamente nelle scanalature dei due componenti accoppiati.



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE REV_F DEI GIUNTI
STANDARD PER COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO
CON ESTREMITÀ SCANALATE OGS



3. INSTALLARE BULLONI/DADI: Installare i bulloni, e filettare un dado su ciascun bullone stringendo a mano. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

Se i giunti vengono ordinati in modo speciale con bulloni e dadi in acciaio inossidabile, è necessario applicare un composto antigrippaggio alle filettature dei bulloni.

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'USO DEI GIUNTI TIPO HP-70, 89, 489, 489DX E 889 CON TAPPI:

AVVERTENZA

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.

La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.

AVVERTENZA

- Gli incastri dei gusci devono essere accoppiati correttamente (linguetta nell'incavo).
- I dadi devono essere serrati in modo uniforme alternando i lati, mantenendo gli spazi tra le battute dei bulloni pressoché uniformi, fino a quando non vengono raggiunti tutti i requisiti di assemblaggio specificati nei passaggi 4 e 5.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei giunti quando vengono serrati.

Il mancato serraggio dei dadi nella sequenza mostrata causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Decesso o lesioni alle persone

NON continuare a serrare i dadi dopo aver soddisfatto i requisiti di assemblaggio specificati nei passaggi 4 e 5.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente.
- Per serrare i bulloni è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi", "Selezione dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione della chiave dinamometrica" in questo manuale. Inoltre, fare riferimento alla tabella "Requisiti di coppia di montaggio" a pagina 155 e alla tabella "Informazioni utili" a pagina 156.



4. SERRARE I DADI: Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare i dadi in modo uniforme alternando i lati fino a quando risultano uguali gli spazi in corrispondenza delle battute dei bulloni. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. **Per completare il montaggio, applicare la coppia di serraggio ad ogni dado con una chiave dinamometrica.** Fare riferimento all' "AVVISO" di seguito per le eccezioni, alla tabella "Requisiti di coppia di montaggio" nella pagina seguente e alla sezione "Selezione della chiave dinamometrica" in questo manuale.

Se si sospetta che un bullone o un dado sia stato sottoposto a una coppia eccessiva (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone ecc.), l'intero gruppo del giunto deve essere sostituito immediatamente.

AVVISO

- I giunti tipo HP-70 da 6 – 12 pollici/DN150 – DN300 non hanno requisiti di coppia. Tuttavia, i dadi devono essere serrati in modo uniforme passando da un lato all'altro, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando non si verifica un contatto metallo contro metallo in corrispondenza delle battute dei bulloni. Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente. **NON** continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE

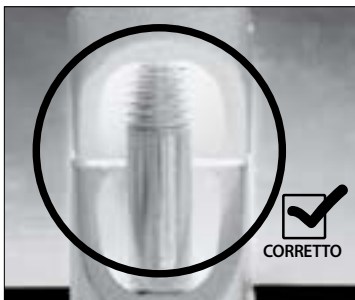


COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE IN SEDE

! AVVERTENZA

- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il riempimento, il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di riempire, testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



CORRETTO



NON
COR-

5. Ispezionare visivamente la posizione di ogni battuta di bullone in corrispondenza di ogni giunto per verificare che sia stato ottenuto un assemblaggio corretto (fare riferimento all'"AVVISO" sopra per il giunto tipo HP-70 da 6 – 12 pollici/DN150 – DN300).

Requisiti di coppia di montaggio

Nom. Diametro del tubo pollici/ DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/ mm	Coppie di assemblaggio richieste			
		Tipo HP-70	Style 89/889*	Tipo 489	Tipo 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	Vedere l'avviso sotto	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	Vedere l'avviso sotto	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	Vedere l'avviso sotto	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	Vedere l'avviso sotto	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

* Il giunto tipo 889 potrebbe non essere disponibile in tutte le dimensioni elencate.

AVVISO

- I giunti tipo HP-70 da 6 – 12 pollici/DN150 – DN300 non hanno requisiti di coppia. Tuttavia, i dadi devono essere serrati in modo uniforme passando da un lato all'altro, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando non si verifica un contatto metallo contro metallo in corrispondenza delle battute dei bulloni. Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente. **NON** continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

Informazioni utili

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Style HP-70		Style 89/889*		Tipo 489		Tipo 489DX	
		Dimen- sione dado pollici/ metrico	Dimen- sione chiave a tubo lunga pollici/ mm	Dimen- sione dado pollici/ metrico	Dimen- sione chiave a tubo lunga pollici/ mm	Dimen- sione dado pollici/ metrico	Dimen- sione chiave a tubo lunga pollici/ mm	Dimen- sione dado pollici/ metrico	Dimen- sione chiave a tubo lunga pollici/ mm
2 DN50	2.375 60,3	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{4}$ 27	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{4}$ 27	—	—	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 19
2 $\frac{1}{2}$	2.375 60,3	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{4}$ 27	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{4}$ 27	—	—	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{4}$ 27
DN65	3.000 76,1	—	—	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{4}$ 27	—	—	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{4}$ 27
3 DN80	3.500 88,9	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{4}$ 27	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{4}$ 27	—	—	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{4}$ 27
4 DN100	4.500 114,3	$\frac{3}{4}$ M20	1 $\frac{1}{4}$ 32	$\frac{3}{4}$ M20	1 $\frac{1}{4}$ 32	—	—	$\frac{3}{4}$ M20	1 $\frac{1}{4}$ 32
DN125	5.500 139,7	—	—	$\frac{3}{4}$ M20	1 $\frac{1}{4}$ 32	$\frac{3}{4}$ M20	1 $\frac{1}{4}$ 32	$\frac{3}{4}$ M20	1 $\frac{1}{4}$ 32
5	5.563 141,3	—	—	$\frac{3}{4}$ M20	1 $\frac{1}{4}$ 32	$\frac{3}{4}$ M20	1 $\frac{1}{4}$ 32	—	—
	6.500 165,1	—	—	$\frac{7}{8}$ M22	1 $\frac{7}{16}$ 36	$\frac{7}{8}$ M22	1 $\frac{7}{16}$ 36	$\frac{7}{8}$ M22	1 $\frac{7}{16}$ 36
6 DN150	6.625 168,3	$\frac{7}{8}$ M22	1 $\frac{7}{16}$ 36	$\frac{7}{8}$ M22	1 $\frac{7}{16}$ 36	$\frac{7}{8}$ M22	1 $\frac{7}{16}$ 36	$\frac{7}{8}$ M22	1 $\frac{7}{16}$ 36
	8.515 216,3	—	—	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41	—	—
8 DN200	8.625 219,1	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41
	10.528 267,4	—	—	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41	—	—
10 DN250	10.750 273,0	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41
	12.539 318,5	—	—	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41	—	—
12 DN300	12.750 323,9	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41

* Il giunto tipo 889 potrebbe non essere disponibile in tutte le dimensioni elencate.

Tipo HP-70 - Giunto rigido (14 pollici/DN350 e dimensioni maggiori)

Tipo 77 - Giunto flessibile (14 pollici/DN350 e dimensioni maggiori - Quattro o sei gusci)

Tipo 77S - Giunto flessibile in acciaio (16 pollici/DN400 e dimensioni maggiori -

Quattro gusci)



AVVERTENZA



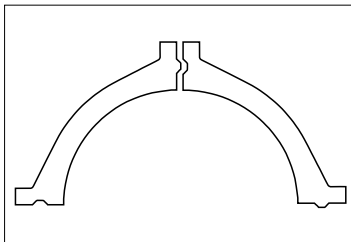
- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

- I seguenti passaggi per l'installazione sono illustrati con fotografie del giunto tipo 77; tuttavia, gli stessi passaggi di installazione sono validi anche per i giunti tipo 77S e HP-70 nelle dimensioni sopra indicate.
- I giunti sono fusi in più gusci per facilitarne la manipolazione.

1. Seguire tutte le istruzioni nella sezione "Passaggi preparatori" alle pagine 144 – 145.



2. ASSEMBLARE I GUSCI: Assemblare i gusci in due metà uguali. Installare un bullone in ogni foro in corrispondenza delle battute dei bulloni e filettare un dado su ciascun bullone stringendo a mano. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. Serrare i dadi finché non si verifica un contatto metallo contro metallo sulle battute dei bulloni, quindi svitare i dadi di un giro completo per fornire lo spazio tra le battute dei bulloni.

PER I GIUNTI TIPO 77 CON BATTUTE DI BULLONI CON LINGUETTA E INCAVO:

Installare i gusci a incastro accoppiati correttamente (linguetta nell'incavo), come mostrato sopra.

ATTENZIONE

- Controllare che la guarnizione non si arrotoli o non resti pizzicata, mentre si installano i gusci.

In caso contrario la guarnizione potrebbe danneggiarsi e provocare perdite nei giunti e danni materiali.



3a. INSTALLARE LA PRIMA METÀ PREASSEMBLATA: Installare la prima metà preassemblata sopra alla guarnizione. Verificare che gli inserti dei gusci si inseriscano completamente nelle scanalature di entrambi i componenti accoppiati.

3b. INSTALLARE LA RIMANENTE METÀ PREASSEMBLATA: Installare la rimanente metà preassemblata sopra alla guarnizione. Verificare che gli inserti dei gusci si inseriscano completamente nelle scanalature dei due componenti accoppiati. Sostenendo il peso del gruppo, installare i bulloni rimanenti e filettare un dado su ciascun bullone stringendo a mano. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'USO DEI GIUNTI TIPO HP-70, 77 E 77S CON TAPPI:

AVVERTENZA

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.

La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.

AVVERTENZA

- I dadi devono essere serrati in modo uniforme alternando le posizioni delle battute dei bulloni, mantenendo gli spazi tra le battute dei bulloni pressoché uniformi, fino a quando non vengono raggiunti tutti i requisiti di assemblaggio specificati nei passaggi 4 e 5.

- Tenere le mani lontane dalle aperture dei giunti quando vengono serrati.

Il mancato serraggio dei dadi nella sequenza mostrata causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Decesso o lesioni alle persone

NON continuare a serrare i dadi dopo aver soddisfatto i requisiti di assemblaggio specificati nei passaggi 4 e 5.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo alternando le posizioni delle battute dei bulloni.
- Per serrare i bulloni è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.



4. SERRARE I DADI: Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare i dadi in modo uniforme alternando le posizioni delle battute dei bulloni, mantenendo spazi quasi uniformi tra di esse, fino a quando si verifica il contatto metallo contro metallo sulle battute dei bulloni. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

PER GIUNTI TIPO HP-70: Per completare il montaggio, applicare la coppia di serraggio ad ogni dado con una chiave dinamometrica. Fare riferimento alla tabella "Informazioni utili e requisiti di coppia di montaggio per il tipo HP-70" alla pagina seguente, insieme alla sezione "Selezione della chiave dinamometrica" in questo manuale.

PER GIUNTI TIPO 77: NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone. Fare riferimento alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.

Se si sospetta che un bullone o un dado sia stato sottoposto a una coppia eccessiva (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone ecc.), l'intero gruppo del giunto deve essere sostituito immediatamente. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE

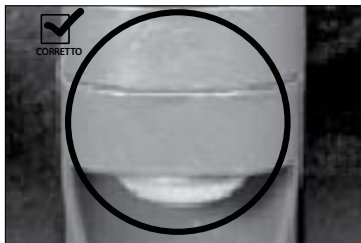


COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE IN SEDE

! AVVERTENZA

- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il riempimento, il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di riempire, testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



5. Ispezionare visivamente la posizione delle battute dei bulloni di ciascuna giunzione per accertarsi che l'assemblaggio sia corretto.

Informazioni utili e requisiti di coppia di assemblaggio per tipo HP-70

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lunga pollici/mm	Coppie di assemblaggio richieste
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

Informazioni utili sul tipo 77

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lunga pollici/mm	Massima coppia consentita sul bullone*
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 ⅜ 46	875 ft-lbs 1186 N•m
20 – 24 DN500 – DN600	20.000 – 24.000 508 – 610	1 ⅝ M27	1 ⅜ 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	20.866 530,0	1 ⅝ M27	1 ⅜ 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	24.803 630,0	1 ⅝ M27	1 ⅜ 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

*I valori della massima coppia consentita sul bullone provengono dai test effettuati.

Informazioni utili sul tipo 77S

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lunga pollici/mm	Massima coppia consentita sul bullone*
16 – 18 DN400 – DN450	16.000 – 18.000 406,4 – 457,0	1 M24	1 ⅝ 41	875 ft-lbs 1186 N•m

*I valori della massima coppia consentita sul bullone provengono dai test effettuati.

 AVVERTENZA				
				
• Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic. • Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic. • Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic. • Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione. • L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta. • Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione. La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.				

AVVISO
• I giunti con uscita tipo 72 non sono consigliati per servizi a vuoto. • I giunti con uscita tipo 72 non sono consigliati per l'uso con componenti di accoppiamento in acciaio inossidabile. • I tappi NON DEVONO essere installati sui giunti con uscita tipo 72 in sistemi in cui può svilupparsi il vuoto. • La guarnizione tipo 72 contiene un "neck ring" per migliorare la tenuta. NON rimuovere quest'anello, potrebbe verificarsi una perdita.

1. Seguire i passaggi 1 – 3 nella sezione “Passaggi preparatori” alle pagine 144 – 145.



2. INSTALLARE LA GUARNIZIONE: Installare la guarnizione sull'estremità del componente accoppiato in modo che i labbri su un lato coprano l'area tra la scanalatura e l'estremità del componente di accoppiamento. **NOTA:** L'estremità del componente di accoppiamento non deve entrare in contatto con le nervature di rinforzo all'interno della guarnizione.



3. UNIRE I COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO: Allineare le linee centrali delle due estremità del componente accoppiato scanalato e portarle all'interno della dimensione di separazione appropriata dell'estremità del tubo. Far scorrere la guarnizione in posizione e centrarla tra la scanalatura di ciascun componente di accoppiamento. **NOTA:** Verificare che nessuna parte della guarnizione si estenda nella scanalatura di ciascun componente accoppiato.



ATTENZIONE

- Controllare che la guarnizione non si arrotoli o non resti pizzicata, mentre si installano i gusci.

In caso contrario la guarnizione potrebbe danneggiarsi e provocare perdite nei giunti e danni materiali.



4. INSTALLARE IL GUSCIO INFERIORE:

Installare il guscio inferiore (senza la derivazione) intorno alla parte inferiore della guarnizione. Verificare che gli inserti dei gusci si inseriscano completamente nelle scanalature dei due componenti accoppiati. **NOTA:** Le linguette si trovano sulla guarnizione e sono progettate per collocarsi negli incavi su entrambi i gusci superiore e inferiore. Queste linguette assicurano il corretto posizionamento della guarnizione all'interno dei gusci.



5. INSTALLARE IL GUSCIO SUPERIORE:

Installare il guscio superiore sulla guarnizione. Verificare che gli inserti dei gusci si inseriscano completamente nelle scanalature dei due componenti accoppiati. Ispezionare l'apertura di uscita per verificare che il manicotto di uscita della guarnizione sia posizionato correttamente nel guscio superiore.



6. INSTALLARE BULLONI/DADI: Installare i bulloni e filettare un dado su ciascun bullone stringendo a mano. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'USO DEI GIUNTI TIPO 72 CON TAPPI:



AVVERTENZA

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.

La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- I tappi NON DEVONO essere installati sui giunti con uscita tipo 72 in sistemi che potrebbero funzionare in presenza di vuoto.
- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.

AVVERTENZA

- I dadi devono essere serrati in modo uniforme passando da un lato all'altro, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando non si verifica un contatto metallo contro metallo in corrispondenza delle battute dei bulloni, come indicato nei passaggi 7 e 8.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei giunti quando vengono serrati.

Il mancato serraggio dei dadi nella sequenza mostrata causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Decesso o lesioni alle persone

NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente.
- Per realizzare il contatto metallo contro metallo delle battute dei bulloni, è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo lunga.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.



7. SERRARE I DADI: Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare i dadi in modo uniforme alternando i lati, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando si verifica il contatto metallo contro metallo sulle battute dei bulloni. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. **NON** continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

Se si sospetta che un bullone o un dado sia stato sottoposto a una coppia eccessiva (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone ecc.), l'intero gruppo del giunto deve essere sostituito immediatamente. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.



**COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE**



**COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE IN SEDE**

! AVVERTENZA

- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il riempimento, il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di riempire, testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



8. Ispezionare visivamente la posizione della battuta del bullone in corrispondenza di ogni giunto per verificare che il contatto metallo contro metallo sia ottenuto attraverso l'intera sezione della battuta del bullone.

Informazioni utili

Tubazione x uscita di riduzione		Dimen- sione dado pollici/ metrico	Dimen- sione chiave a tubo lunga pollici/ mm	Massima coppia consentita sul bullone*
Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm			
1 1/2 DN40 x 1/2 - 1 DN15 - DN25	1.900 48,3 x 0.840 - 1.315 21,3 - 33,7	3/8 M10	1 1/16 17	55 ft-lbs 75 N•m
2 DN50 x 1/2 - 1 DN15 - DN25	2.375 60,3 x 0.840 - 1.315 21,3 - 33,7	3/8 M10	1 1/16 17	55 ft-lbs 75 N•m
2 1/2 x 1/2 - 1 DN15 - DN25	2.875 73,0 x 0.840 - 1.315 21,3 - 33,7	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
1 1/4 - 1 1/2 DN32 - DN40	1.660 - 1.900 42,4 - 48,3	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
3 DN80 x 3/4 DN20	3.500 88,9 x 1.050 26,9	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
1 - 1 1/2 DN25 - DN40	1.315 - 1.900 33,7 - 48,3	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
4 DN100 x 3/4 - 1 DN20 - DN25	4.500 114,3 x 1.050 - 1.315 26,9 - 33,7	1/2 M12	7/8 22	135 ft-lbs 183 N•m
1 1/2 - 2 DN40 - DN50	1.900 - 2.375 48,3 - 60,3	5/8 M16	1 1/16 27	235 ft-lbs 319 N•m
6 DN150 x 1 - 2 DN25 - DN50	6.625 219,1 x 1.315 - 2.375 33,7 - 60,3	3/4 M20	1 1/4 32	425 ft-lbs 576 N•m

*I valori della massima coppia consentita sul bullone provengono dai test effettuati.

Tipo 75 - Giunto flessibile

Tipo 77 - Giunto flessibile (24 pollici/DN600 e dimensioni minori - Due gusci)

Tipo L77 - Giunto flessibile (12 pollici/DN300 e dimensioni minori)

Tipo 77A - Giunto flessibile in alluminio

Tipo 77S - Giunto flessibile in acciaio inossidabile (8 – 14 pollici/DN200 – DN350)

Tipo 77DX - Giunto flessibile Duplex in acciaio inossidabile

Tipo 475 - Giunto flessibile leggero in acciaio inossidabile

Tipo 475DX - Giunto flessibile Duplex in acciaio inossidabile



AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

- I seguenti passaggi per l'installazione sono illustrati con fotografie del giunto tipo 77; tuttavia, gli stessi passaggi di installazione sono validi anche per i giunti tipo 75, L77, 77A, 77S, 77DX, 475 e 475DX nelle dimensioni sopra indicate.

Solo per i giunti tipo 475/475DX:

- I giunti 475/475DX sono forniti di una linguetta e di un incavo in corrispondenza delle battute dei bulloni. Gli incastrici dei gusci devono essere accoppiati correttamente (linguetta nell'incavo).

Per i giunti forniti con dadi e bulloni in acciaio inossidabile:

- Applicare un composto antigrippaggio sulle filettature dei bulloni prima di serrare i dadi.

1. Seguire tutte le istruzioni nella sezione "Passaggi preparatori" alle pagine 144 – 145.



ATTENZIONE

- Controllare che la guarnizione non si arrotoli o non resti pizzicata, mentre si installano i gusci.

In caso contrario la guarnizione potrebbe danneggiarsi e provocare perdite nei giunti e danni materiali.



2. INSTALLARE IL GUSCIO: Installare i gusci sulla guarnizione. Verificare che gli inserti dei gusci si inseriscano completamente nelle scanalature dei due componenti accoppiati. Fare riferimento all' "AVVISO" sopra per i giunti tipo 475/475DX.



3. INSTALLARE BULLONI/DADI: Installare i bulloni e filettare un dado su ciascun bullone stringendo solo a mano.

Per i giunti forniti con bulloneria in acciaio inossidabile, verificare che sulle filettature dei bulloni sia applicato un composto antigrippaggio.

Solo per giunti tipo 77S e 77DX da ¾ – 6 pollici/ DN25 – DN150, è necessario installare una rondella piatta sotto ciascun dado.

NOTA: Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'USO DEI GIUNTI TIPO 75, 77, L77, 77A, 77S, 77DX, 475 E 475DX CON TAPPI:

AVVERTENZA

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.

La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.

AVVERTENZA

- Per i giunti tipo 475/475DX, linguetta e incavo dei gusci devono essere accoppiati correttamente (linguetta nell'incavo).
- I dadi devono essere serrati in modo uniforme passando da un lato all'altro, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando non si verifica un contatto metallo contro metallo in corrispondenza delle battute dei bulloni, come indicato nei passaggi 4 e 5.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei giunti quando vengono serrati.

Il mancato serraggio dei dadi nella sequenza mostrata causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Decesso o lesioni alle persone

NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente.
- Per realizzare il contatto metallo contro metallo delle battute dei bulloni, è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo lunga.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" alle pagine 168 – 170.



4. SERRARE I DADI: Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare i dadi in modo uniforme alternando i lati, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando si verifica il contatto metallo contro metallo sulle battute dei bulloni. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

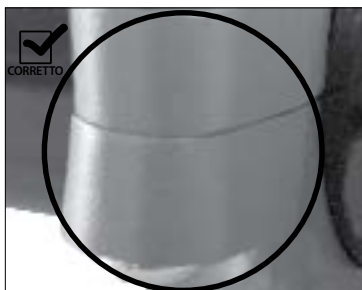
Se si sospetta che qualsiasi bullone o dado siano stati serrati eccessivamente (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o da danni alla battuta del bullone, ecc.), l'intero gruppo del giunto deve essere sostituito immediatamente. Fare riferimento alle sezioni "Istruzioni per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" insieme alla tabella "Informazioni utili nelle pagine seguenti.



**COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE**



**COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE IN SEDE**



5. Ispezionare visivamente la posizione della battuta del bullone in corrispondenza di ogni giunto per verificare che il contatto metallo contro metallo sia ottenuto attraverso l'intera sezione della battuta del bullone.

! AVVERTENZA

- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il riempimento, il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di riempire, testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Informazioni utili sui tipi 75, 77, L77 e 77A

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Tipo 75			Tipi 77/L77‡/77A		
		Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lunga pollici/mm	Massima coppia consentita sul bullone*	Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lunga pollici/mm	Massima coppia consentita sul bullone*
¾ DN20	1.050 26,9	—	—	—	¾ M10	1¼ 17	55 ft-lbs 75 N·m
1 DN25	1.315 33,7†	¾ M10	1¼ 17	55 ft-lbs 75 N·m	¾ M10	1¼ 17	55 ft-lbs 75 N·m
1 ¼ DN32	1.660 42,4†	¾ M10	1¼ 17	55 ft-lbs 75 N·m	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m
1 ½ DN40	1.900 48,3	¾ M10	1¼ 17	55 ft-lbs 75 N·m	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m
2 DN50	2.375 60,3	¾ M10	1¼ 17	55 ft-lbs 75 N·m	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m
	2.664 57,0	¾ M10	1¼ 17	55 ft-lbs 75 N·m	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m
2 ½	2.875 73,0	¾ M10	1¼ 17	55 ft-lbs 75 N·m	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m
DN65	3.000 76,1	¾ M10	1¼ 17	55 ft-lbs 75 N·m	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m
3 DN80	3.500 88,9	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m
3 ½ DN90	4.000 101,6	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m	⅝ M16	1 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N·m
	4.250 108,0	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m	⅝ M16	1 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N·m
4 DN100	4.500 114,3	½ M12	¾ 22	135 ft-lbs 183 N·m	⅝ M16	1 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N·m
	5.000 127,0	⅝ M16	1 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N·m	—	—	—
	5.250 133,0	⅝ M16	1 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N·m	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
DN125	5.500 139,7	⅝ M16	1 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N·m	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
5	5.563 141,3	⅝ M16	1 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N·m	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
	6.000 152,4	⅝ M16	1 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N·m	—	—	—
	6.250 159,0	⅝ M16	1 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N·m	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
	6.500 165,1	⅝ M16	1 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N·m	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
6 DN150	6.625 168,3	⅝ M16	1 ⅙ 27	235 ft-lbs 319 N·m	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m
#	8.515 216,3	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m	¾ M22	1 ⅙ 36	675 ft-lbs 915 N·m
8 DN200	8.625 219,1	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N·m	¾ M22	1 ⅙ 36	675 ft-lbs 915 N·m

‡ Il tipo L77 potrebbe non essere disponibile in tutte le dimensioni elencate.

† I gusci tipo 75 e 77/77A sono contrassegnati rispettivamente da 33.4 mm e 42.2 mm.

Si applica alle dimensioni del tubo metrico JIS 200A, 250A e 300A, rispettivamente (specifica JIS G 3452; G 3454).

* I valori di coppia massima consentita per i bulloni sono stati ricavati da test effettuati.



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE REV_F DEI GIUNTI
STANDARD PER COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO
CON ESTREMITÀ SCANALATE OGS

Informazioni utili sui tipi 75, 77, L77 e 77A (Continua)

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici mm	Tipo 75			Tipi 77/L77‡/77A		
		Dimen- sione dado pollici/ metrico	Dimen- sione chiave a tubo lunga pollici/ mm	Massima coppia consentita sul bullone*	Dimen- sione dado pollici/ metrico	Dimen- sione chiave a tubo lunga pollici/ mm	Massima coppia consentita sul bullone*
#	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 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	18.898 480,0	—	—	—	1 1/8 M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m
20 DN500	20.000 508,0	—	—	—	1 1/8 M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	20.866 530,0	—	—	—	1 1/8 M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	22.000 559,0	—	—	—	1 1/8 M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	22.835 580,0	—	—	—	1 1/8 M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m
24 DN600	24.000 609,6	—	—	—	1 1/8 M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m
	24.803 630,0	—	—	—	1 1/8 M27	1 13/16 46	875 ft-lbs 1186 N•m

‡ Il tipo L77 potrebbe non essere disponibile in tutte le dimensioni elencate.

Si applica alle dimensioni del tubo metrico JIS 200A, 250A e 300A, rispettivamente (specifica JIS G 3452; G 3454).

* I valori di coppia massima consentita per i bulloni sono stati ricavati da test effettuati.

Informazioni utili sul tipo 77S

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici mm	Tipo 77S		
		Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lunga pollici/mm	Massima coppia consentita sul bullone*
8 DN200	8.625 219,1	$\frac{7}{8}$ M22	$1\frac{7}{16}$ 36	675 ft-lbs 915 N•m
10 – 14 DN250 – DN350	10.750 – 14.000 273,0 – 355,6	1 M24	$1\frac{5}{8}$ 41	875 ft-lbs 1186 N•m

Informazioni utili sui tipi 77DX, 475 e 475DX

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici mm	Tipo 77DX			Tipo 475/475DX†		
		Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lunga pollici/mm	Massima coppia consentita sul bullone*	Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lunga pollici/mm	Massima coppia consentita sul bullone*
$\frac{3}{4}$ DN20	1.050 26,9	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m	—	—	—
1 DN25	1.315 33,7	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
$1\frac{1}{4}$ DN32	1.660 42,4	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
$1\frac{1}{2}$ DN40	1.900 48,3	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
2 DN50	2.375 60,3	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
$2\frac{1}{2}$	2.875 73,0	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
DN65	3.000 76,1	—	—	—	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17	55 ft-lbs 75 N•m
3 DN80	3.500 88,9	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 22	135 ft-lbs 183 N•m	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 22	135 ft-lbs 183 N•m
4 DN100	4.500 114,3	$\frac{5}{8}$ M16	$1\frac{1}{16}$ 27	235 ft-lbs 319 N•m	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 22	135 ft-lbs 183 N•m
DN125	5.500 139,7	—	—	—	$\frac{1}{2}$ M12	$\frac{7}{8}$ 22	135 ft-lbs 183 N•m
	6.500 165,1	—	—	—	$\frac{5}{8}$ M16	$1\frac{1}{16}$ 27	235 ft-lbs 319 N•m
6 DN150	6.625 168,3	$\frac{3}{4}$ M20	$1\frac{1}{4}$ 32	425 ft-lbs 576 N•m	—	—	—

† Il tipo 475DX potrebbe non essere disponibile in tutte le dimensioni elencate.

*I valori della massima coppia consentita sul bullone provengono dai test effettuati.



AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

- Se si impiegano i giunti Snap-Joint tipo 78/78A per il pompaggio del calcestruzzo, la pressione di esercizio deve includere il carico dovuto all'urto. Questo tipo di giunto deve essere impiegato nel rispetto di tutti i parametri di progetto.
- I giunti tipo 78/78A Snap-Joint e le tubazioni impiegate nel pompaggio del calcestruzzo devono essere ripuliti dal calcestruzzo e da ogni materiale estraneo che può depositarsi nelle scanalature del tubo e nelle cavità delle guarnizioni tra i giunti.
- I giunti Snap-Joint tipo 78/78A non sono progettati per il carico eccentrico. Questi giunti non sono consigliati per l'uso all'estremità dei bracci di pompaggio del calcestruzzo o su montanti verticali superiori a 30 piedi/9,1 m. Devono essere sempre osservate buone pratiche di ancoraggio e rizzaggio.

1. Seguire tutte le istruzioni nella sezione "Passaggi preparatori" alle pagine 144 – 145.



2. INSTALLARE I GUSCI: Installare un guscio del gruppo a cerniera sopra la guarnizione. Verificare che gli inserti dei gusci si inseriscano completamente nelle scanalature dei due componenti accoppiati. Portare in posizione l'altro guscio del gruppo incernierato. Schiacciare insieme i gusci per centrare ulteriormente la guarnizione e per impegnare completamente le scanalature su entrambi i componenti accoppiati.



3. POSIZIONE DELLA MANIGLIA DI BLOCCAGGIO: Sollevare la maniglia di bloccaggio fino a posizionare la sporgenza nell'apposita sede nel guscio opposto, come mostrato a sinistra.

! AVVERTENZA

- **NON** utilizzare martelli/strumenti pesanti per chiudere la maniglia di bloccaggio. L'utilizzo di martelli o attrezzi pesanti per chiudere la maniglia di bloccaggio può causare rotture, deformazioni o disallineamenti delle parti.
- Fare attenzione a non schiacciare le dita/mani mentre si chiude la maniglia di bloccaggio.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

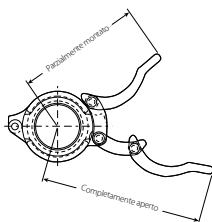


4. CHIUDERE LA MANIGLIA DI BLOCCAGGIO:

Chiudere la maniglia di bloccaggio spingendo con decisione verso il basso finché il gruppo maniglia non tocca il guscio del giunto, come mostrato a sinistra. Il gruppo maniglia deve entrare in contatto con il guscio del giunto per garantire che il giunto sia correttamente installato.

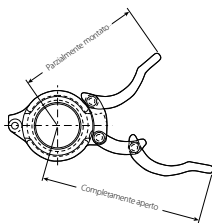
Requisiti di spazio di montaggio per i giunti Snap-Joint tipo 78

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Parzialmente montato pollici/mm	Completamente esteso pollici/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



Requisiti di spazio di montaggio per i giunti Snap-Joint tipo 78 Giunti in alluminio

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Parzialmente montato pollici/mm	Completamente esteso pollici/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



 AVVERTENZA



- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.

- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.

La mancata osservanza della presente istruzione può provocare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

1. Verificare che il sistema sia depressurizzato e drenato completamente prima di tentare di smontare i giunti.
2. Fare scivolare un cacciavite o un attrezzo simile per fare leva sotto la maniglia di bloccaggio.
3. Estrarre la maniglia di bloccaggio dal guscio del giunto. Rimuovere il giunto e la guarnizione dalle estremità dei componenti accoppiati. Controllare la cerniera del guscio e la maniglia di bloccaggio per verificare che non si siano allentate, distorte, piegate o danneggiate. In caso di dubbi sulle condizioni del giunto o della guarnizione, è necessario utilizzare un nuovo gruppo di accoppiamento fornito da Victaulic.
4. Seguire tutte le istruzioni di questa sezione per il riassettaggio del giunto.

Tipo 750 - Giunto di riduzione

Tipo 875 - Giunto di riduzione per applicazioni con acqua potabile

AVVERTENZA

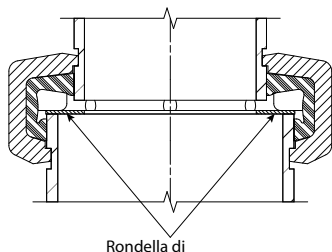


- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

- I tappi **NON DEVONO** essere utilizzati sull'estremità inferiore dei giunti di riduzione tipo 750 o 875 in sistemi che potrebbero funzionare in presenza di vuoto.
- I seguenti passaggi per l'installazione sono illustrati con fotografie del giunto di riduzione tipo 750; tuttavia, gli stessi passaggi di installazione sono validi anche per i giunti di riduzione tipo 875.



- **PER INSTALLAZIONI VERTICALI:** Si consiglia una rondella di montaggio per evitare che il tubo più piccolo scivoli all'interno del tubo più grande nelle installazioni verticali (fare riferimento al grafico mostrato a sinistra). Per maggiori dettagli, contattare Victaulic.

1. Seguire i passaggi 1 – 3 nella sezione “Passaggi preparatori” alle pagine 144 – 145.



2. INSTALLARE LA GUARNIZIONE: Installare l'apertura più grande della guarnizione sull'estremità più grande del componente accoppiato. Verificare che nessuna parte della guarnizione si estenda nella scanalatura del componente accoppiato.



3. UNIRE I COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO:

Allineare le linee centrali delle due estremità del componente accoppiato scanalato e portarle all'interno della dimensione di separazione appropriata dell'estremità del tubo. Inserire l'estremità del componente accoppiato minore nella guarnizione. **NOTA:** Verificare che nessuna parte della guarnizione si estenda nella scanalatura di ciascun componente accoppiato.



ATTENZIONE

- Controllare che la guarnizione non si arrotoli o non resti pizzicata, mentre si installano i gusci.

In caso contrario la guarnizione potrebbe danneggiarsi e provocare perdite nei giunti e danni materiali.



4. INSTALLARE I GUSCI: Installare i gusci sulla guarnizione. Verificare che gli inserti dei gusci si innestino completamente nelle scanalature su entrambi i componenti di accoppiamento e che ciascun lato del guscio sia rivolto verso il lato del componente accoppiato corrispondente.



5. INSTALLARE BULLONI/DADI: Installare i bulloni e filettare un dado su ciascun bullone stringendo a mano. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'USO DEI GIUNTI TIPO 750 CON TAPPI:



AVVERTENZA

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.

La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- I tappi NON DEVONO essere utilizzati sull'estremità inferiore dei giunti di riduzione tipo 750 o 875 in sistemi che potrebbero funzionare in presenza di vuoto.
- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.

AVVERTENZA

- I dadi devono essere serrati in modo uniforme passando da un lato all'altro, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando non si verifica un contatto metallo contro metallo in corrispondenza delle battute dei bulloni, come indicato nei passaggi 6 e 7.

- Tenere le mani lontane dalle aperture dei giunti quando vengono serrati.

Il mancato serraggio dei dadi nella sequenza mostrata causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Decesso o lesioni alle persone

NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente.
- Per realizzare il contatto metallo contro metallo delle battute dei bulloni, è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo lunga.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.



6. SERRARE I DADI: Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare i dadi in modo uniforme alternando i lati, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando si verifica il contatto metallo contro metallo sulle battute dei bulloni. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. **NON** continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

Se si sospetta che un bullone o un dado sia stato sottoposto a una coppia eccessiva (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone ecc.), l'intero gruppo del giunto deve essere sostituito immediatamente. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE IN SEDE

AVVERTENZA

- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il riempimento, il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di riempire, testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



7. Ispezionare visivamente la posizione della battuta del bullone in corrispondenza di ogni giunto per verificare che il contatto metallo contro metallo sia ottenuto attraverso l'intera sezione della battuta del bullone.

Informazioni utili

Diametro nominale del tubo pollici/DN		Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm		Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lunga pollici/mm	Massima coppia consentita sul bullone*	
2 DN50	x 1 – 1 ½ DN25 – DN40	2.375 60,3	x 1.315 – 1.900 33,7 – 48,3	⅜ M10	1⅛ 17	55 ft-lbs 75 N•m	
2 ½	x 2 DN50	2.875 73,0	x 2.375 60,3	⅜ M10	1⅛ 17	55 ft-lbs 75 N•m	
DN65	x 2 DN50	3.000 76,1	x 2.375 60,3	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N•m	
3 DN80	x 2 DN50	3.500 88,9	x 2.375 60,3	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N•m	
			2 ½	2.875 73,0	½ M12	⅞ 22	135 ft-lbs 183 N•m
			DN65	3.000 76,1	½ M12	⅞ 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	⅝ M16	1 ⅛ 27	235 ft-lbs 319 N•m	
5	x 4 DN100	5.563 141,3	x 4.500 114,3	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N•m	
165.1	x 4 DN100	6.500 165,1	x 4.500 114,3	¾ M20	1 ¼ 32	425 ft-lbs 576 N•m	
6 DN150	x 4 DN100	6.625 168,3	x 4.500 114,3	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
8 DN200	x 165.1	8.625 219,1	x 6.500 165,1	⅞ M22	1 ⅞ 36	675 ft-lbs 915 N•m	
			6 DN150	6.625 168,3	⅞ M22	1 ⅞ 36	675 ft-lbs 915 N•m
10 DN250	x 8 DN200	10.750 273,0	x 8.625 219,1	1 M24	1 ⅝ 41	875 ft-lbs 1186 N•m	

*I valori della massima coppia consentita sul bullone provengono dai test effettuati.

⚠ AVVERTENZA



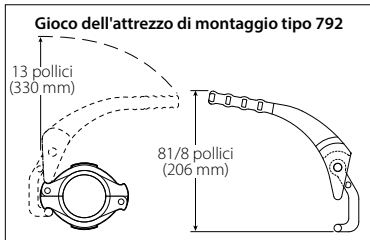
- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

1. Seguire tutte le istruzioni nella sezione "Passaggi preparatori" alle pagine 144 – 145.



2. INSTALLARE I GUSCI: Installare un lato del guscio incernierato sulla guarnizione, verificando che gli inserti si innestino nelle scanalature. Portare in posizione l'altro lato del guscio. Stringere i gusci per centrare ulteriormente la guarnizione e posizionare i gusci.



3. POSIZIONARE L'ATTREZZO DI MONTAGGIO: Innestare la barra a "T" dell'attrezzo di assemblaggio tipo 792 nelle sedi su un lato del guscio del giunto. Innestare la sporgenza dell'attrezzo di assemblaggio nelle sedi su un lato del guscio del giunto.

NOTA: Per facilitare l'installazione di giunti da 6 pollici/DN150 e di dimensioni maggiori, è possibile utilizzare una prolunga per lo strumento di assemblaggio. La prolunga può essere fabbricata da un tubo d'acciaio e d'alluminio standard 3/4 pollici/DN20 (non deve superare i 10 pollici/254 mm di lunghezza) e può essere fatta scivolare sull'impugnatura dello strumento di montaggio.

! AVVERTENZA

- **NON** esercitare una forza eccessiva nel montaggio dei giunti tipo 791. Se l'attrezzo di montaggio fa resistenza alla chiusura oppure non risulta possibile alloggiare il perno di bloccaggio, controllare la posizione della guarnizione e assicurarsi che le dimensioni del tubo e della scanalatura rispettino le specifiche Victaulic.
- **NON** utilizzare martelli/strumenti pesanti per chiudere l'attrezzo di montaggio. L'utilizzo di martelli o attrezzi pesanti per chiudere l'attrezzo di montaggio può causare rotture, deformazioni o disallineamenti delle parti.
- Usare solo il perno di bloccaggio Victaulic di misura corretta, fornito sempre con il giunto.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare il guasto del prodotto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



4. ALLINEARE I FORI: Spingere l'attrezzo di montaggio con decisione fino a unire i gusci e ad allineare i fori per il perno di bloccaggio.



5. INSERIRE IL PERNO DI BLOCCAGGIO: Verificare che sia disponibile il perno di bloccaggio della misura appropriata (fare riferimento alla tabella sottostante). Posizionare il perno di bloccaggio inserendo l'estremità liscia del perno nel foro.



6. INFILARE IL PERNO DI BLOCCAGGIO: Usando un martello, spingere il perno attraverso entrambi i fori nei giunti accoppiati, e posizionare le tacche scanalate nel foro. **NOTA:** La posizione del perno deve essere simile a quella del perno permanente sul lato opposto del giunto.

7. Rimuovere l'attrezzo di montaggio sollevandolo ed estraendolo dal giunto.

Dimensioni del perno di bloccaggio tipo 791

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Perno di bloccaggio †	
		Dimensione (diametro x lunghezza) pollici	Codice colore
2 DN50	2.375 60,3	$\frac{5}{16} \times 1 \frac{7}{8}$	Bianco
2 ½ DN65	2.875 73,0	$\frac{3}{8} \times 1 \frac{7}{8}$	Rosso
3 DN80	3.500 88,9	$\frac{3}{8} \times 1 \frac{7}{8}$	Rosso
4 DN100	4.500 114,3	$\frac{7}{16} \times 2$	Giallo
6 DN150	6.625 168,3	$\frac{1}{2} \times 2 \frac{1}{16}$	Verde
8 DN200	8.625 219,1	$\frac{1}{2} \times 2 \frac{3}{16}$	Blu

† Sono disponibili perni di bloccaggio supplementari in confezioni da 10 perni con codice colore. Contattare Victaulic.

Istruzioni di smontaggio e riassettaggio dei giunti Vic-Botless tipo 791

! AVVERTENZA



- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.

- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.

La mancata osservanza della presente istruzione può provocare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

1. Verificare che il sistema sia depressurizzato e drenato completamente prima di tentare di smontare i giunti.



2. Innestare la barra a "T" dell'attrezzo di montaggio tipo 792 nelle sedi lavorate con il perno più lungo (non il lato "as-cast"). Innestare la sporgenza dell'attrezzo nella sede centrale. Premere l'attrezzo verso il basso finché non raggiunge il guscio. Mantenere l'attrezzo in posizione.

3. Usando un martello e un punzone per perno di guida sull'estremità liscia, spingere il perno di bloccaggio fuori dal foro per rimuoverlo completamente dal giunto. **NOTA:** Un attrezzo simile, di diametro inferiore a quello del perno di bloccaggio, può essere usato per spingere il perno di bloccaggio fuori dal foro. Potrebbe essere necessario ruotare il giunto per accedere al perno quando il giunto è installato con alcune valvole e raccordi.

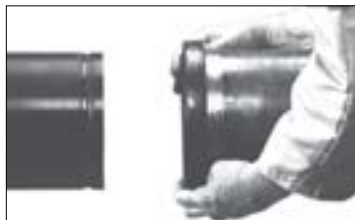
4. Sollevare l'attrezzo di montaggio sollevandolo ed estraendolo dal giunto. Rimuovere i gusci e la guarnizione. Ispezionare la cerniera del guscio e il perno di bloccaggio per verificare che non si siano allentati, distorti, piegati o danneggiati e controllare le condizioni della guarnizione. Se si riscontra danno o usura, sostituire con un nuovo gruppo giunto fornito da Victaulic.

5. Controllare le estremità del componente accoppiato, come descritto nella sezione "Passaggi preparatori" alle pagine 144 – 145.

6. Seguire tutte le istruzioni alle pagine 178 – 179 per completare il montaggio.

 AVVERTENZA				
				
• Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic. • Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic. • Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic. • Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione. • L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta. • Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione. La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.				

1. Seguire i passaggi 1 – 3 nella sezione “Passaggi preparatori” alle pagine 144 – 145.



2. INSTALLARE LA GUARNIZIONE:

Installare l'apertura più grande della guarnizione (con il contrassegno NPS) sull'estremità più grande del componente accoppiato (lato NPS). **NOTA:** Verificare che la guarnizione non sporga dall'estremità del componente accoppiato.



3. UNIRE I COMPONENTI DI

ACCOPIAMENTO: Allineare le linee centrali delle estremità del componente accoppiato scanalato NPS e JIS e portarle all'interno della dimensione di separazione appropriata dell'estremità del tubo. Far scorrere la guarnizione in posizione e centrarla tra la scanalatura di ciascun componente di accoppiamento. **NOTA:** Verificare che nessuna parte della guarnizione si estenda nella scanalatura di ciascun componente accoppiato e che il lato NPS della guarnizione sia rivolto verso il componente accoppiato NPS.

 ATTENZIONE
• Controllare che la guarnizione non si arrotoli o non resti pizzicata, mentre si installano i gusci. In caso contrario la guarnizione potrebbe danneggiarsi e provocare perdite nei giunti e danni materiali.

AVVISO



- I giunti di transizione Victaulic tipo 707-IJ sono progettati con alette di montaggio per garantire un corretto montaggio dei gusci (da NPS a NPS e da JIS a JIS). Le alette di montaggio devono essere posizionate su lati opposti per un corretto montaggio.



- 4. INSTALLARE I GUSCI:** Installare i gusci sulla guarnizione con le alette di montaggio sui lati opposti. Verificare che le aperture più grandi dei gusci (contrassegnate con NPS) siano rivolte verso il componente di accoppiamento più grande (lato NPS) e che gli inserti dei gusci si innestino completamente nelle scanalature su entrambi i componenti accoppiati.



- 5. INSTALLARE BULLONI/DADI:** Installare i bulloni, e filettare un dado su ciascun bullone stringendo a mano. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'USO DEI GIUNTI TIPO 707-IJ CON TAPPI:

AVVERTENZA

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.

La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.

AVVERTENZA

- Le alette di montaggio devono essere posizionate su lati opposti per un corretto montaggio.
- I dadi devono essere serrati in modo uniforme passando da un lato all'altro, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando non si verifica un contatto metallo contro metallo in corrispondenza delle battute dei bulloni, come indicato nei passaggi 6 e 7.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei giunti quando vengono serrati.

Il mancato serraggio dei dadi nella sequenza mostrata causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Decesso o lesioni alle persone

NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente.
- Per realizzare il contatto metallo contro metallo delle battute dei bulloni, è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo lunga.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.



6. SERRARE I DADI: Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare i dadi in modo uniforme alternando i lati, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando si verifica il contatto metallo contro metallo sulle battute dei bulloni. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. **NON** continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

Se si sospetta che un bullone o un dado sia stato sottoposto a una coppia eccessiva (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone ecc.), l'intero gruppo del giunto deve essere sostituito immediatamente. Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.



**COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE**



**COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE IN SEDE**

AVVERTENZA

- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il riempimento, il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di riempire, testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



7. Ispezionare visivamente la posizione della battuta del bullone in corrispondenza di ogni giunto per verificare che il contatto metallo contro metallo sia ottenuto attraverso l'intera sezione della battuta del bullone.

Informazioni utili

Diametro nominale del tubo		Diametro del tubo esterno effettivo		Dimensione dado metrico/ pollici	Dimensione chiave mm/ pollici	Massima coppia consentita sul bullone*
NPS DN/pollici	JIS mm	NPS mm/pollici	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 1⅞	675 ft-lbs 915 N•m
DN300 12	300A	323,9 12.750	318,5	M22 7/8	36 1⅞	675 ft-lbs 915 N•m

*I valori della massima coppia consentita sul bullone provengono dai test effettuati.

ISTRUZIONI PER IL RIASSEMBLAGGIO DEI GIUNTI PRESENTI IN QUESTA SEZIONE

I giunti descritti in questa sezione possono essere riassemblati seguendo le istruzioni seguenti. **NOTA:** Per i giunti Snap-Joint™ tipo 78/78A e Vic-Boltless tipo 791, fare riferimento ai requisiti di riassemblaggio specifici inclusi alla fine delle rispettive istruzioni di installazione.

 AVVERTENZA	
	• Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
• Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic. La mancata osservanza della presente istruzione può provocare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.	

1. Verificare che il sistema sia depressurizzato e drenato completamente prima di tentare di smontare i giunti.
2. Allentare il dado del gruppo giunto per permettere la rimozione del giunto dalle estremità dei componenti accoppiati.
3. Rimuovere dadi, bulloni e guarnizione dai gusci del giunto. Ispezionare tutti i componenti per la presenza di danni o usura. Se si riscontra danno o usura, sostituire con un nuovo gruppo giunto fornito da Victaulic.
4. Controllare le estremità dei componenti di accoppiamento e lubrificare la guarnizione, come descritto nella sezione "Passaggi preparatori" alle pagine 144 – 145 o nelle istruzioni di installazione del prodotto corrispondente.
5. Rimontare il giunto seguendo le istruzioni di installazione del prodotto corrispondente.

Questa pagina è stata lasciata vuota intenzionalmente

Giunti Standard per componenti di accoppiamento con estremità scanalate EndSeal™

Istruzioni per l'installazione

Istruzioni per il riassettaggio

⚠ AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

⚠ AVVERTENZA

- I giunti tipo HP-70ES devono essere utilizzati **SOLO** con tubi preparati secondo le specifiche Victaulic EndSeal™ "ES". **NON** tentare di installare giunti tipo HP-70ES su tubi preparati per qualunque altra specifica di scanalatura.
- I giunti tipo HP-70ES **NON DEVONO** essere utilizzati per l'installazione di valvole a farfalla Victaulic serie 700.
- I raccordi Extra-Strong Victaulic EndSeal™ devono essere utilizzati per applicazioni con pressione d'esercizio superiore a 1000 psi/69 bar (per giunto da 2 – 6- pollici/ DN50 – DN150) e 800 psi/55 bar (per giunto da 8 – 12 pollici/DN200 – DN300).

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



1. CONTROLLARE LE ESTREMITÀ DEL COMPONENTE ACCOPPIATO:

La superficie esterna dei componenti accoppiati, tra la scanalatura e le estremità dei componenti stessi, deve essere generalmente priva di rientranze, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rullatura per garantire una tenuta stagna. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia. Verificare sempre che venga utilizzato il profilo di scanalatura corretto.

Il diametro esterno ("DE") dei componenti di accoppiamento, le dimensioni di scanalatura e il diametro massimo consentito della scampanatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura Victaulic EndSeal™ "ES".

AVVISO

- Victaulic sconsiglia l'uso di tubi saldati di testa in forno di dimensioni NPS 2" DN150 e inferiori con i giunti Victaulic con guarnizione. Ciò include, a titolo esemplificativo, i tubi ASTM A53 tipo F.



Scansionare il codice QR per l'applicazione Note AN-001

2. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. **Fare riferimento alla tabella "Riferimento codice colore guarnizione" a pagina 32.** Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE REV_F DEI GIUNTI
STANDARD PER COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO
ENDSEAL™ CON ESTREMITÀ SCANALATE

ATTENZIONE

- Occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno, per prevenirne il pizzicamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
- **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno. Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



3. LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE: Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.



4. POSIZIONARE LA GUARNIZIONE: La guarnizione stile HP-70ES è modellata con un gambo centrale che si inserisce tra le estremità del componente di accoppiamento. Inserire nella guarnizione l'estremità scanalata di un componente accoppiato finché non entra in contatto con il gambo centrale della guarnizione.

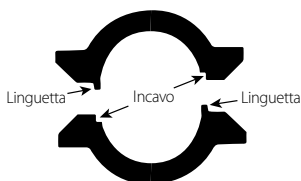


5. UNIRE I COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO:

Allineare le linee centrali delle due estremità del componente accoppiato scanalato. Inserire l'altra estremità del componente corrispondente nella guarnizione finché non entra a contatto con il gambo centrale della guarnizione. **NOTA:** Verificare che nessuna parte della guarnizione si estenda nella scanalatura di ciascun componente accoppiato.

ATTENZIONE

- Controllare che la guarnizione non si arrotoli o non resti pizzicata, mentre si installano i gusci.
- In caso contrario la guarnizione potrebbe danneggiarsi e provocare perdite nei giunti.



Ingrandito per maggiore leggibilità

6. INSTALLARE I GUSCI: Installare i gusci sopra la guarnizione con linguetta e incavo accoppiati correttamente (linguetta nell'incavo). Verificare che gli inserti dei gusci si inseriscano completamente nelle due estremità scanalate dei due componenti accoppiati.



7. INSTALLARE BULLONI/DADI: Installare i bulloni, e filettare un dado su ciascun bullone stringendo a mano. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'USO DEI GIUNTI TIPO HP-70ES CON TAPPI:

! AVVERTENZA

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.

La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- I tappi Extra-Strong Victaulic EndSeal™ devono essere utilizzati per applicazioni con pressione d'esercizio superiore a 1000 psi/69 bar (per giunto da 2 – 6- pollici/DN50 – DN150) e 800 psi/55 bar (per giunto da 8 – 12 pollici/DN200 – DN300).
- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.

! AVVERTENZA

- Gli incastri dei gusci devono essere accoppiati correttamente (linguetta nell'incavo).
- I dadi devono essere serrati in modo uniforme passando da un lato all'altro, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando non si verifica un contatto metallo contro metallo in corrispondenza delle battute dei bulloni, come indicato nei passaggi 8 e 9.

- Tenere le mani lontane dalle aperture dei giunti quando vengono serrati.

Il mancato serraggio dei dadi nella sequenza mostrata causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Decesso o lesioni alle persone

NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

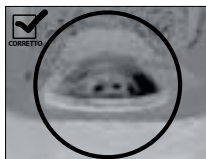
- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente.
- Per serrare i bulloni è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" in questo manuale, insieme alla tabella "Informazioni utili" nella pagina seguente.





8. SERRARE I DADI: Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare i dadi in modo uniforme alternando i lati, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando si verifica il contatto metallo contro metallo sulle battute dei bulloni. **IL TIPO HP-70ES NON HA UN REQUISITO DI COPPIA PER L'INSTALLAZIONE.** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo contro metallo della battuta del bullone.

Se si sospetta che qualsiasi bullone o dado siano stati serrati eccessivamente (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o da danni alla battuta del bullone, ecc.), l'intero gruppo del giunto deve essere sostituito immediatamente. Fare riferimento alle sezioni "Istruzioni per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" insieme alla tabella "Informazioni utili" riportata di seguito.



**COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE**



**COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE IN SEDE**

Informazioni utili

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lunga pollici/mm	Massima coppia consentita sul bullone*
2 DN50	2.375 60,3	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{16}$ 27	235 ft-lbs 319 N•m
2 $\frac{1}{2}$	2.875 73,0	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{16}$ 27	235 ft-lbs 319 N•m
3 DN80	3.500 88,9	$\frac{5}{8}$ M16	1 $\frac{1}{16}$ 27	235 ft-lbs 319 N•m
4 DN100	4.500 114,3	$\frac{3}{4}$ M20	1 $\frac{1}{4}$ 32	425 ft-lbs 576 N•m
6 DN150	6.625 168,3	$\frac{7}{8}$ M22	1 $\frac{7}{16}$ 36	675 ft-lbs 915 N•m
8 DN200	8.625 219,1	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41	875 ft-lbs 1186 N•m
10 DN250	10.750 273,0	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41	875 ft-lbs 1186 N•m
12 DN300	12.750 323,9	1 M24	1 $\frac{5}{8}$ 41	875 ft-lbs 1186 N•m

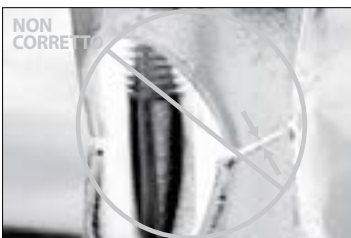
*I valori della massima coppia consentita sul bullone provengono dai test effettuati.

Le istruzioni continuano nella pagina successiva.

AVVERTENZA

- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



9. Ispezionare visivamente la posizione della battuta del bullone in corrispondenza di ogni giunto per verificare che ci sia il contatto metallo contro metallo della battuta del bullone.

ISTRUZIONI PER IL RIASSEMBLAGGIO

I giunti tipo HP-70ES possono essere riassemblati seguendo le istruzioni seguenti.

AVVERTENZA



- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
 - Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- La mancata osservanza della presente istruzione può provocare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

1. Verificare che il sistema sia depressurizzato e drenato completamente prima di tentare di smontare i giunti.
2. Allentare il dado del gruppo giunto per permettere la rimozione del giunto dalle estremità dei componenti accoppiati.
3. Rimuovere dadi, bulloni e guarnizione dai gusci del giunto. Ispezionare tutti i componenti per la presenza di danni o usura. Se si riscontra danno o usura, sostituire con un nuovo gruppo giunto fornito da Victaulic.
4. Controllare le estremità dei componenti di accoppiamento, lubrificare la guarnizione e rimontare il giunto seguendo tutte le istruzioni in questa sezione.

Giunti Advanced Groove System *AGS*[™] per tubi direttamente scanalati AGS o applicazioni AGS *Vic-Ring* Applications

Istruzioni per l'installazione

Istruzioni per il riassettaggio

- Tipo W07 - AGS** Giunto rigido (24 pollici/DN600 e dimensioni inferiori)
Tipo LW07 - AGS Giunto rigido (14 – 16 pollici/DN350 – DN400)
Tipo W77 - AGS Giunto flessibile (24 pollici/DN600 e dimensioni inferiori)
Tipo W89 - AGS Giunto rigido per tubi direttamente scanalati in acciaio inossidabile o in acciaio al carbonio preparati con AGS *Vic-Ring* (24 pollici/DN600 e dimensioni inferiore)

! AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

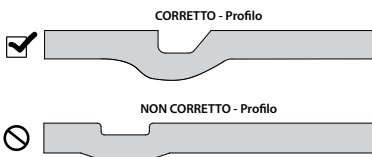
La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

I seguenti passaggi di installazione presentano le foto di un giunto rigido AGS tipo W07/LW07 su tubo direttamente scanalato AGS. Si noti che gli stessi passaggi si applicano all'installazione dei seguenti elementi:

- Giunti flessibili tipo W77 AGS su tubi direttamente scanalati AGS
- Installazione dei giunti tipo W07 e W77 su tubi preparati con AGS *Vic-Ring*
- Giunti rigidi tipo W89 AGS su tubi in acciaio inossidabile direttamente scanalati
- Installazione dei giunti rigidi tipo W89 AGS su tubi in acciaio al carbonio preparati con AGS *Vic-Ring*

! AVVERTENZA



La tubazione e le scanalature in figura non sono in scala

- **NON** tentare di montare giunti tipo W07/LW07, W77 o W89 AGS su tubi direttamente scanalati con set di rulli OGS.

La mancata osservanza di questa istruzione può causare un assemblaggio non corretto e il guasto del giunto, con conseguente decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

I GIUNTI TIPO W07/LW07, W77 e W89 HANNO UN REQUISITO DI COPPIA. FARE RIFERIMENTO ALLE ISTRUZIONI RIPORTATE NELLE PAGINE SEGUENTI O AI CONTRASSEGNI SUI GUSCI PER IL REQUISITO DI SERRAGGIO.



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE REV_F GIUNTI
 ADVANCED GROOVE SYSTEM (AGS) PER APPLICAZIONI
 CON TUBI DIRETTAMENTE SCANALATI O AGS *VIC-RING*

1. PREPARARE IL TUBO: Preparare il tubo seguendo l'appropriata sezione "Ispezione e preparazione dell'estremità del tubo" alle pagine 26 – 27 di questo manuale. **Sostenere saldamente entrambe le lunghezze del tubo. Il supporto del tubo deve essere mantenuto durante l'intera procedura di installazione.**



ATTENZIONE

- Occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione, al suo esterno e sulla superficie interna di ciascun guscio del giunto, per prevenirne il pizzicamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.

Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



2a. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. **Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.**

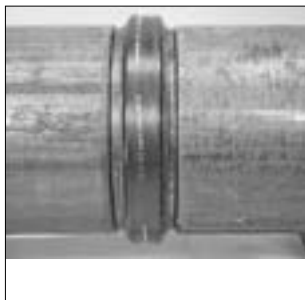


2b. LUBRIFICARE GUARNIZIONE E GUSCI:

Applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, lubrificante Victaulic o grasso al silicone, sui labbri di tenuta della guarnizione, al suo esterno e sulla superficie interna di ciascun guscio del giunto (lo spray al silicone non è un lubrificante compatibile).

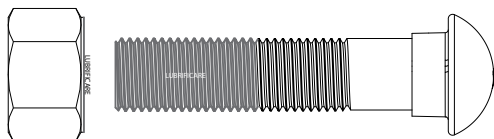


3. POSIZIONARE LA GUARNIZIONE: Posizionare la guarnizione sull'estremità del tubo preparato. Verificare che nessuna parte della guarnizione sporga dall'estremità del tubo preparato.



4. UNIRE LE ESTREMITÀ DEL TUBO

PREPARATO: Allineare e portare le due estremità del tubo preparate all'interno della dimensione di separazione delle estremità del tubo appropriata. Far scorrere la guarnizione in posizione e centrarla tra la scanalatura di ciascuna estremità del tubo preparato. Verificare che la guarnizione non si estenda nella scanalatura di entrambe le estremità del tubo preparato in nessun punto dell'installazione. **La guarnizione deve adattarsi perfettamente alle estremità del tubo preparato. Non devono essere presenti spazi/avvallamenti tra i labbri di tenuta della guarnizione e il diametro esterno delle estremità del tubo preparato.**



5. LUBRIFICARE LE FILETTATURE DEI BULLONI: Al momento dell'installazione della bulloneria, applicare uno strato sottile di lubrificante Victaulic o di un lubrificante per filettature dei bulloni equivalente sulle filettature dei bulloni, come indicato sopra. **NOTA:** Se la bulloneria in acciaio inossidabile è ordinata in modo speciale, applicare un composto antigrippaggio alle filettature dei bulloni nello stesso modo sopra indicato.

ATTENZIONE

- Controllare che la guarnizione non si arrotoli o non resti pizzicata, mentre si installano i gusci.
- In caso contrario la guarnizione potrebbe danneggiarsi e provocare perdite nei giunti.



6a. INSTALLARE I GUSCI: Installare i gusci sulla guarnizione. Verificare che gli inserti dei gusci si innestino completamente nella scanalatura in ciascuna estremità del tubo preparato. Mantenere il supporto dei gusci durante la preparazione all'installazione dei bulloni e dei dadi lubrificati.

6b. INSTALLARE BULLONI/DADI: Installare i bulloni lubrificati e filettare un dado su ciascun bullone. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE IN SEDE

7. SERRARE I DADI: Serrare i dadi in modo uniforme alternando i lati, mantenendo uno spazio quasi uniforme tra le battute dei bulloni durante il serraggio. **Continuare a serrare i dadi in modo uniforme alternando i lati fino a raggiungere il contatto metallo contro metallo della battuta del bullone E il valore di coppia specificato.** Fare riferimento alle tabelle corrispondenti "Coppia richiesta" e "Informazioni utili" alla pagina seguente.

NOTA: Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente. Per una corretta installazione sono necessarie chiavi a tubo lungo a causa delle lunghezze maggiori dei bulloni associate a questi giunti.

PER IMPEDIRE CHE IL LUBRIFICANTE SI SECCHI, PROVOCANDO IL PIZZICAMENTO DELLA GUARNIZIONE, PORTARE LE BATTUTE DEI BULLONI A CONTATTO METALLO CONTRO METALLO NON APPENA SI MONTA IL GIUNTO SULLE ESTREMITÀ DEL TUBO PREPARATO.

AVVERTENZA

- I dadi devono essere serrati in modo uniforme passando da un lato all'altro, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando non si verifica un contatto metallo contro metallo in corrispondenza delle battute dei bulloni E il valore di coppia specificato è stato raggiunto.
- Portare sempre la battuta dei bulloni a contatto metallo contro metallo appena si monta il giunto sulle estremità del tubo preparato.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei giunti quando vengono serrati.

La mancata osservanza delle istruzioni per il serraggio dei giunti può provocare:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Decesso o lesioni alle persone



8. Ispezionare visivamente la posizione della battuta del bullone in corrispondenza di ogni giunto per verificare che il contatto metallo contro metallo sia ottenuto attraverso l'intera sezione della battuta del bullone.

Coppia richiesta tipi W07/LW07 e W77

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro del tubo esterno effettivo pollici/mm	Coppia richiesta
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

Informazioni utili sui tipi W07/LW07 e W77

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Numero di bulloni/dadi	Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave pollici/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

Coppia richiesta tipo W89

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Coppia richiesta
14 – 24 DN350 – DN600	14.000 – 24.000 355,6 – 609,6	375 ft-lbs 500 N·m

Informazioni utili sul tipo W89

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Numero di bulloni/dadi	Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave pollici/mm
14 – 24 DN350 – DN600	14.000 – 24.000 355,6 – 609,6	2	1 1/8 M27	1 13/16 41

ISTRUZIONI PER IL RIASSEMBLAGGIO DEI GIUNTI PRESENTI IN QUESTA SEZIONE

I giunti descritti in questa sezione possono essere riassemblati seguendo le istruzioni seguenti.

AVVERTENZA



- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.

- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
La mancata osservanza della presente istruzione può provocare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

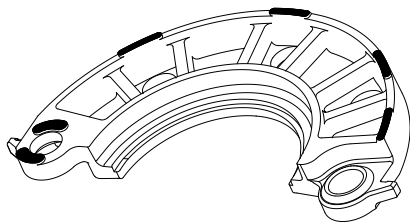
1. Verificare che il sistema sia depressurizzato e drenato completamente prima di tentare di smontare i giunti.
2. Allentare i dadi del gruppo giunto per permettere la rimozione del giunto dalle estremità del tubo preparato.
3. Rimuovere dadi, bulloni e guarnizione dai gusci del giunto. Ispezionare tutti i componenti per la presenza di danni o usura. Se si riscontra danno o usura, sostituire con un nuovo gruppo giunto fornito da Victaulic.
4. Controllare le estremità del tubo preparato, lubrificare la guarnizione e rimontare il giunto seguendo tutti i passaggi alle pagine 194 – 197.

Adattatori di flangia per tubi a estremità scanalata OGS

Istruzioni per l'installazione

NOTE SULL'ADATTATORE IN ACCIAIO INOSSIDABILE TIPO 441 VIC-FLANGE

- Il tipo 441 non crea una connessione rigida con il tubo scanalato. Ci si può aspettare una certa flessibilità assiale, angolare e rotazionale della connessione.



Ingrandito per maggiore leggibilità

- Il tipo 441 è progettato per l'uso con flange di accoppiamento rialzate ANSI B16.5 Classe 150. Quando viene utilizzato con una flangia a faccia piana, le sporgenze sul bordo esterno e intorno ai fori di accoppiamento del tipo 441 (evidenziati sopra) devono essere rettificati a filo della superficie dei gusci. Fare riferimento alla sezione "Istruzioni di rettifica per sporgenze su adattatori per flangia tipo 441 e 743" a pagina 223 per istruzioni complete.

- Il tipo 441 **NON** deve essere usato contro superfici rivestite in gomma o con valvole di tipo wafer o lug, con rondelle flangiate o quando il tipo 441 non si monta a filo con la flangia di accoppiamento. Per questi tipi di applicazioni, utilizzare un nipplo adattatore per flangia n. 445F (faccia piana) o n. 445R (faccia rialzata) anziché un tipo 441.

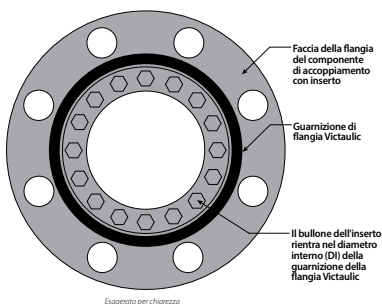


N. 445F e N. 445R
Nipplo adattatore di flangia

- Il tipo 441 non va utilizzato come punto di ancoraggio dei tiranti su giunti non incastrati.
- Se il tipo 441 verrà utilizzato su più di un'uscita di un raccordo scanalato OGS, verificare che non vi siano interferenze tra le flange prima dell'installazione.
- La guarnizione della flangia tipo 441 deve essere sempre assemblata con il labbro codificato a colori sul tubo e l'altro labbro rivolto verso la flangia di accoppiamento. Se installata correttamente, le lettere sulla guarnizione della flangia non saranno visibili quando si osserva la faccia del tipo 441 prima di attaccare la flangia di accoppiamento.
- **PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE DEL TIPO 441 SONO NECESSARI BULLONI DI COLLEGAMENTO STANDARD CON DIAMETRO A TUTTO STELO (NON FORNITI). NON DEVONO ESSERE UTILIZZATI BULLONI COMPLETAMENTE FILETTATI.**
- **LA FLANGIA DI ACCOPIAMENTO DEVE AVERE LO STESSO NUMERO DI FORI DEI BULLONI DEL TIPO 441.**

NOTE SULL'ADATTATORE IN ACCIAIO INOSSIDABILE TIPO 441 VIC-FLANGE (CONTINUA)

- Il tipo 441 è progettato per accoppiarsi a flange con una rugosità della superficie di tenuta conforme ai requisiti ASME B16.5, senza l'uso di una rondella per flangia Victaulic e di una guarnizione per flangia di accoppiamento. Per l'accoppiamento a componenti flangiati in cui la rugosità della superficie di tenuta supera i requisiti ASME B16.5, Victaulic consiglia un nipplo adattatore di flangia n. 445F (faccia piana) o n. 445R (faccia rialzata) (illustrato nella pagina precedente) anziché un tipo 441.
- Quando si accoppia un tipo 441 ai componenti delle tubazioni (valvole, filtri, ecc.) in cui la faccia della flangia del componente ha un inserto, bisogna eseguire un adattamento di prova con la guarnizione flangiata Victaulic per determinare se il bullone dell'inserto rientra nel diametro interno della guarnizione flangiata (DI), come mostrato a destra. Se il bullone dell'inserto non rientra nel DI della guarnizione della flangia, Victaulic consiglia un nipplo adattatore per flangia (mostrato nella pagina precedente) n. 445F (faccia piana) o n. 445R (faccia rialzata) invece di un tipo 441.



AVVISO

- Quando è necessaria una soluzione di flangia Victaulic per collegare componenti realizzati con metalli diversi, il sistema deve essere riesaminato per la possibile corrosione galvanica. Se garantito, è necessario utilizzare un nipplo adattatore (illustrato nella pagina precedente) per flangia n. 445F (faccia piana) o n. 445R (faccia rialzata), un kit di isolamento del bullone e una rondella della flangia fenolica al posto di un tipo 441.
- Fare sempre riferimento alle istruzioni di installazione del produttore del kit di isolamento dei bulloni. Un ingegnere qualificato o un progettista di sistema dovrà infine rivedere e approvare qualsiasi soluzione per la protezione galvanica di un sistema.

! AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Profilo di scanalatura per rollatura OGS mostrato



La tubazione e la scanalatura in figura non sono in scala

Gli adattatori tipo 441 in acciaio inossidabile Vic-Flange devono essere usati SOLO con tubi in acciaio inossidabile preparati secondo le specifiche della scanalatura OGS Victaulic.

NON tentare di installare giunti tipo 441 su tubi preparati per qualunque altra specifica di scanalatura.

! AVVERTENZA

- Gli adattatori tipo 441 in acciaio inossidabile Vic-Flange devono essere installati solo con tubi in acciaio inossidabile preparati secondo le specifiche della scanalatura OGS Victaulic.
- Fare riferimento alla pubblicazione Victaulic 17.01 per i metodi di preparazione dei tubi in acciaio inossidabile, scaricabile dal sito victaulic.com.
- I rulli per scanalatura Victaulic RX devono essere utilizzati per i tubi in acciaio inossidabile indicati nella Tabella 1 nella pubblicazione Victaulic 17.01. I rulli per scanalatura Victaulic RX sono di colore argento e sono identificati dal contrassegno "RX" sulla parte anteriore.

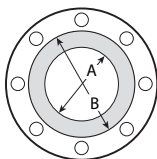
La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

1a. CONTROLLARE L'ESTREMITÀ DEL TUBO: La superficie esterna del tubo, tra la scanalatura e l'estremità della tubazione stessa, deve essere generalmente priva di rientranze, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rullatura per garantire una tenuta stagna. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia. Verificare sempre che venga utilizzato il profilo di scanalatura corretto.

Il diametro esterno del tubo ("DE"), le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della svasatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura OGS Victaulic.

AVVISO

- Verificare che vi sia spazio sufficiente dietro la scanalatura per consentire il corretto assemblaggio del tipo 441.



1b. CONTROLLARE LA FLANGIA DI ACCOPPIAMENTO: L'area ombreggiata della superficie della flangia di accoppiamento (mostrata a sinistra) deve essere generalmente priva di intaccature, ondulazioni e deformità di qualsiasi tipo per una tenuta stagna. Fare riferimento alla tabella seguente per la superficie di tenuta richiesta per l'accoppiamento della flangia.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Superficie di tenuta necessaria per l'accoppiamento della flangia pollici/mm	
		"A" Massimo	"B" Minimo
2 DN50	2.375 60,3	2.38 61	3.41 87
2 1/2	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. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE DELLA FLANGIA: Verificare che la guarnizione per la flangia sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. Fare riferimento alla tabella "Riferimento codice colore guarnizione" in questo manuale. Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.



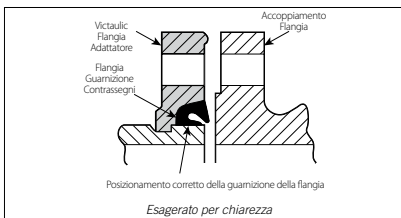
ATTENZIONE

- Occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione per flangia, per prevenirne l'intrappolamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
- **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione per flangia e all'esterno.

Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione per flangia, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



3. LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE DELLA FLANGIA: Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione della flangia e all'esterno. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" in questo manuale. **NOTA:** Questa guarnizione della flangia è progettata per fornire un'unica tenuta. In ogni caso, fare riferimento alla sezione "Note sulla rondella di flangia Victaulic" a pagina 201 per applicazioni speciali.



4. POSIZIONARE E INSTALLARE LA GUARNIZIONE DELLA FLANGIA: Verificare che la guarnizione della flangia sia posizionata correttamente, quindi installare la guarnizione della flangia nell'estremità del tubo. La guarnizione della flangia deve essere sempre assemblata con il labbro codificato a colori sul tubo e l'altro labbro rivolto verso la flangia di accoppiamento. Se installata correttamente, le lettere sulla guarnizione della flangia non saranno visibili quando si osserva la parte anteriore del tipo 441. Verificare che nessuna parte della guarnizione della flangia si estenda nella scanalatura dell'estremità del tubo.



5. INSERIRE UN BULLONE DI ASSEMBLAGGIO STANDARD CON DIAMETRO A TUTTO STELO NEI FORI DEI BULLONI DEL GIUNTO A SOVRAPPOSIZIONE SU UN LATO: Inserire un bullone di montaggio standard con diametro a tutto stelo attraverso i fori dei bulloni del giunto sovrapposto su un lato per creare una cerniera, come mostrato a sinistra. Fare riferimento alla tabella "Informazioni utili" alla pagina seguente per le dimensioni e la lunghezza dei bulloni di montaggio richieste. **NOTA:** Victaulic non fornisce questi bulloni di montaggio.



6. INSTALLARE IL TIPO 441: Installare il tipo 441 a cerniera intorno all'estremità del tubo scanalato. Verificare che la sezione degli inserti dei gusci si innesti nella scanalatura dell'estremità del tubo.



7a. Sono fornite alette di chiusura per facilitare l'installazione. Bloccare entrambe le alette con una chiave o una pinza per allineare gli altri fori dei bulloni del giunto di sovrapposizione.



7b. Inserire un bullone di montaggio standard con diametro a tutto stelo attraverso i fori dei bulloni del giunto sovrapposto sul lato opposto.



7c. Verificare che la guarnizione della flangia sia ancora inserita correttamente nella tasca della guarnizione del tipo 441 e che le lettere sulla guarnizione della flangia non siano visibili quando si osserva la parte anteriore del modello 441.

AVVISO

- Quando si utilizza bulloneria in acciaio inossidabile, è necessario applicare un lubrificante antigrippaggio a tutte le filettature dei bulloni prima dell'installazione dei dadi.



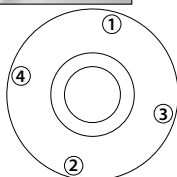
8. UNIRE IL TIPO 441 E LA FLANGIA DI

ACCOPIAMENTO: Inserire i bulloni di montaggio, installati nei passaggi 5 e 7b, nei fori della flangia di accoppiamento. Serrare un dado su ciascun bullone per evitare che i bulloni si sfilino.

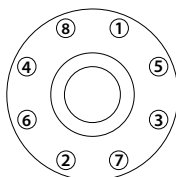


9. INSTALLARE I RESTANTI BULLONI/DADI DI MONTAGGIO STANDARD CON DIAMETRO A TUTTO STELO

Inserire un bullone di collegamento standard con diametro a tutto stelo attraverso ciascun foro ancora libero nel tipo 441 e nella flangia di accoppiamento. Serrare un dado su ogni bullone.



Schema di serraggio a 4 bulloni



Schema di serraggio a 8 bulloni



10. SERRARE I DADI: Serrare tutti i dadi in modo uniforme secondo lo schema applicabile mostrato sopra fino a quando non si ottiene il contatto metallo contro metallo tra le facce della flangia o si ottiene il requisito di coppia del bullone della flangia per la flangia di accoppiamento.

Informazioni utili

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Bulloni/dadi di montaggio standard con diametro a tutto stelo †		Dimensione chiave pollici
		Numero di bulloni/dadi necessari	Dimensione x lunghezza bullone/dado pollici	
2 DN50	2.375 60,3	4	$\frac{5}{8} \times 2\frac{3}{4}$	1 $\frac{1}{16}$
2½	2.875 73,0	4	$\frac{5}{8} \times 3$	1 $\frac{1}{16}$
3 DN75	3.500 88,9	4	$\frac{5}{8} \times 3$	1 $\frac{1}{16}$
4 DN100	4.500 114,3	8	$\frac{5}{8} \times 3$	1 $\frac{1}{16}$
6 DN150	6.625 168,3	8	$\frac{3}{4} \times 3\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{4}$

† Victaulic non fornisce bulloni e dadi di collegamento standard con diametro a tutto stelo. Per la corretta installazione degli adattatori in acciaio inossidabile *Vic-Flange* tipo 441 sono necessari bulloni di montaggio standard con diametro a tutto stelo. **I bulloni completamente filettati non devono essere usati.** Le dimensioni dei bulloni di collegamento sopra elencate sono per connessioni da flangia a flangia convenzionali.

NOTE PER ADATTATORI DI FLANGIA VICTAULIC DA 12POLLICI/DN300 E DIMENSIONI INFERIORI

Tipo 741 Adattatore*Vic-Flange*

Tipo 841 Adattatore per acqua potabile*Vic-Flange*

Tipo 743 Adattatore*Vic-Flange*

Tipo 744 Adattatore di flangia FireLock™

- I gusci dei tipi 741, 841 e 744 incorporano piccoli denti sul DI della sezione della chiave per resistere alla rotazione. Questi denti devono essere rettificati a filo della superficie dei gusci quando i tipi 741, 841 e 744 sono utilizzati con le valvole a farfalla Victaulic serie 700 ad estremità scanalata, con i tubi schedula 5 e con i tubi di plastica. Fare riferimento alla sezione "Istruzioni di rettifica per denti su adattatori per flangia tipo 741, 841 e 744" a pagina 224 per istruzioni complete.
- Il tipo 743 è progettato per l'uso con flange di accoppiamento a faccia rialzata ANSI Classe 250 e 300. Se utilizzato con una flangia a faccia piana, o se utilizzato in uno scenario dielettrico con una rondella di flangia fenolica, le sporgenze sul bordo esterno del tipo 743 devono essere rettificate a filo con la superficie del guscio. Fare riferimento alla sezione "Istruzioni di rettifica per sporgenze su adattatori per flangia tipo 441 e 743" a pagina 223 per istruzioni complete. **NOTA:** Quando si utilizza un tipo 743 con una flangia a faccia piana e una rondella per flangia Victaulic, NON molare queste sporgenze.
- I tipi 741, 841, 743 e 744 non vanno utilizzati come punti di ancoraggio dei tiranti su giunti non incastrati.
- Se i tipi 741, 841, 743 o 744 verranno utilizzati su più di un'uscita di un raccordo scanalato OGS, verificare che non vi siano interferenze tra le flange prima dell'installazione.
- NON tentare di installare gli adattatori di flangia tipo 741, 841, 743 o 744 su raccordi FireLock™.
- La guarnizione della flangia tipo 741, 841, 743 e 744 deve essere sempre assemblata con il labbro codificato a colori sul tubo e l'altro labbro rivolto verso la flangia di accoppiamento. Se installata correttamente, le lettere sulla guarnizione della flangia non saranno visibili quando si osserva la faccia dei tipi 741, 841, 743 o 744 prima di attaccare la flangia di accoppiamento.
- Le valvole a farfalla tipo 741 e 841 possono essere utilizzate solo su un lato delle valvole a farfalla serie 700, 705, 707C, 765 e 766 da 8 pollici/DN200 e inferiori che non interferiscano con i componenti di accoppiamento e le operazioni.
- Le valvole a farfalla serie 461, 700, 705, 707C, 761/861, 765 e 766 NON POSSONO essere collegate direttamente a componenti flangiati con adattatori tipo 743 *Vic-Flange*. Per questa applicazione è necessario un adattatore scanalatura per flangia n. 46 ANSI 300.
- Gli adattatori tipi 741 e 841 *Vic-Flange* NON POSSONO essere usati con valvole a farfalla serie 705W da 10 – 12 pollici/DN250 – DN300.
- Fare riferimento alla sezione "Note sulla rondella per flangia Victaulic" nella pagina seguente per i dettagli relativi alle applicazioni che richiedono una rondella flangiata Victaulic.
- **PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE DEI TIPI 741, 841, 743 E 744 SONO NECESSARI BULLONI DI COLLEGAMENTO STANDARD CON DIAMETRO A TUTTO STELO (NON FORNITI). NON DEVONO ESSERE UTILIZZATI BULLONI COMPLETAMENTE FILETTATI.**
- **LA FLANGIA DI ACCOPIAMENTO DEVE AVERE LO STESSO NUMERO DI FORI DEI BULLONI DEL TIPI 741, 841, 743 O 744.**

NOTE PER RONDELLA DI FLANGIA VICTAULIC PER FORMATI DA 12 POLLICI/ DN300 E DIMENSIONI INFERIORI

Tipo 741 Adattatore Vic-Flange

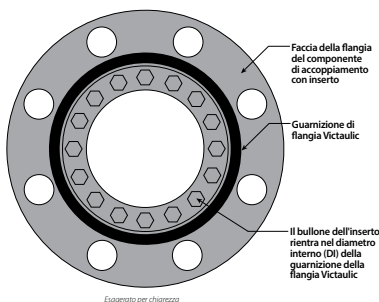
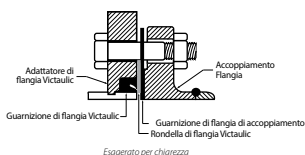
Tipo 841 Adattatore per acqua potabile Vic-Flange

Tipo 743 Adattatore Vic-Flange

Tipo 744 Adattatore di flangia FireLock™

Gli adattatori di flangia tipi 741, 841, 743 e 744 richiedono per una tenuta corretta che la superficie della flangia di accoppiamento sia liscia e dura. Alcune applicazioni per cui questi adattatori di flangia sarebbero altrimenti una soluzione adatta, sono prive di una superficie di accoppiamento adeguata. In questi casi una rondella per flangia Victaulic metallica deve essere inserita tra l'adattatore di flangia Victaulic e la flangia di accoppiamento per ottenere la superficie di tenuta necessaria. Fare riferimento all'esempio a destra. **NOTA: Le rondelle per flangia tipo 741, 841 e 744 hanno dimensioni diverse rispetto alle rondelle per flangia tipo 743. E' vietata la sostituzione diretta.**

- I tipi 741, 841, 743 e 744 sono progettati per accoppiarsi a flange con una rugosità della superficie di tenuta conforme ai requisiti ASME B16.5, senza l'uso di una rondella per flangia Victaulic e di una guarnizione per flangia di accoppiamento. Quando si accoppiano componenti flangiati in cui la rugosità della superficie di tenuta supera i requisiti ASME B16.5, si consiglia una rondella per flangia Victaulic metallica standard e una guarnizione per flangia di accoppiamento appropriata.
- Quando si accoppia un tipo 741, 841, 743 o 744 a un componente della tubazione con rivestimento in gomma o parzialmente in gomma (liscio o meno), è necessario posizionare una rondella per flangia Victaulic metallica standard tra la valvola e l'adattatore di flangia Victaulic.
- Quando si accoppia un tipo 741, 841, 743 o 744 ai componenti delle tubazioni (valvole, filtri, ecc.) in cui la faccia della flangia del componente ha un inserto, bisogna eseguire un adattamento di prova con la guarnizione flangiata Victaulic per determinare se il bullone dell'inserto rientra nel diametro interno (DI) della guarnizione flangiata, come mostrato a destra. Se i bulloni dell'inserto non rientrano nel DI della guarnizione flangiata, si consiglia una rondella per flangia Victaulic metallica standard e una guarnizione per flangia di accoppiamento appropriata.
- Quando si accoppiano gli adattatori di flangia tipo 741, 841, 743, 744 o 341, la rondella per flangia Victaulic deve essere posizionata tra i due adattatori di flangia Victaulic con i punti di cerniera sfalsati.



AVVISO

- Quando è necessaria una soluzione di flangia Victaulic per collegare componenti realizzati con metalli diversi, il sistema deve essere riesaminato per la possibile corrosione galvanica. Se garantito, è necessario utilizzare un kit di isolamento dei bulloni sulla connessione flangiata, insieme a una rondella fenolica per flangia (invece di una rondella per flangia Victaulic metallica standard).
- Fare sempre riferimento alle istruzioni di installazione del produttore del kit di isolamento dei bulloni. Un ingegnere qualificato o un progettista di sistema dovrà infine rivedere e approvare qualsiasi soluzione per la protezione galvanica di un sistema.

Tipo 741 - Adattatore (12 pollici/DN300 e dimensioni inferiore) *Vic-Flange*

Tipo 841 - Adattatore per acqua potabile *Vic-Flange*

Tipo 743 - Adattatore *Vic-Flange*

Tipo 744 - Adattatore di flangia *FireLock™*



AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.
- I prodotti *FireLock™* devono essere impiegati esclusivamente in sistemi di protezione antincendio progettati e installati secondo i requisiti in vigore della National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R ecc.) o di altri standard equivalenti e in conformità alle norme applicabili in materia di edilizia e di protezione antincendio. Tali standard e regolamenti contengono informazioni importanti sulla protezione dei sistemi da temperature sotto lo zero, corrosione, danni meccanici ecc.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. The installer shall understand the use of this product and why it was specified for the particular application.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Profilo di scanalatura per rollatura OGS mostrato

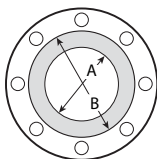


La tubazione e la scanalatura in figura non sono in scala

I tipi 741, 841, 743 e 744 devono essere usati SOLO con tubi preparati secondo le specifiche della scanalatura OGS Victaulic. **NON** tentare di montare questi adattatori di flangia su un tubo preparato per qualsiasi altra specifica di scanalatura.

1a. CONTROLLARE L'ESTREMITÀ DEL TUBO: La superficie esterna del tubo, tra la scanalatura e l'estremità della tubazione stessa, deve essere generalmente priva di rientranze, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rullatura per garantire una tenuta stagna. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia. Verificare sempre che venga utilizzato il profilo di scanalatura corretto.

Il diametro esterno del tubo ("DE"), le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della svasatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura OGS Victaulic.



1b. CONTROLLARE LA FLANGIA DI ACCOPPIAMENTO: L'area ombreggiata della superficie della flangia di accoppiamento (mostrata a sinistra) deve essere generalmente priva di intaccature, ondulazioni e deformità di qualsiasi tipo per una tenuta stagna. Fare riferimento alla tabella seguente per la superficie di tenuta richiesta per l'accoppiamento della flangia.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Superficie di tenuta necessaria della faccia della flangia di accoppiamento pollici/mm	
		"A" Massimo	"B" Minimo
2 DN50	2.375 60,3	2.38 60	3.41 87
2 ½	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

* Dimensioni flangia PN10/PN16 e tabella "E" in accordo con la normativa cinese

Dimensioni flangia in accordo con la normativa cinese

‡ Dimensioni flangia PN10/PN16

AVVISO

- I seguenti passaggi di installazione sono illustrate con fotografie dell'adattatore tipo 741 *Vic-Flange*. In ogni caso, le stesse istruzioni valgono anche per gli adattatori *Vic-Flange* tipo 743 e 841 e gli adattatori di flangia *FireLock™* tipo 744, tranne laddove esplicitamente indicato.
- Verificare che vi sia spazio sufficiente dietro la scanalatura per consentire il corretto assemblaggio dei tipi 741, 841, 743 o 744.

2. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE DELLA FLANGIA: Verificare che la guarnizione per la flangia sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. Fare riferimento alla tabella "Riferimento codice colore guarnizione" in questo manuale. Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.

! ATTENZIONE

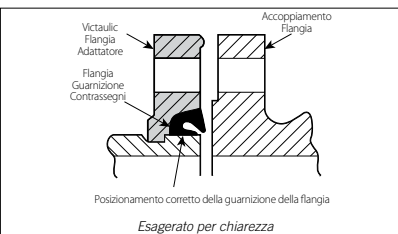
- Occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione per flangia, per prevenirne l'intrappolamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
- **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione per flangia e all'esterno.

Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione per flangia, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



3. LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE DELLA FLANGIA:

Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione della flangia e all'esterno. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" in questo manuale. **NOTA:** Questa guarnizione della flangia è progettata per fornire un'unica tenuta. In ogni caso, fare riferimento alla sezione "Note sulla rondella di flangia Victaulic" a pagina 207 per applicazioni speciali.



4. POSIZIONARE E INSTALLARE LA GUARNIZIONE DELLA FLANGIA: Verificare che la guarnizione della flangia sia posizionata correttamente, quindi installare la guarnizione della flangia nell'estremità del tubo. La guarnizione della flangia deve essere sempre assemblata con il labbro codificato a colori sul tubo e l'altro labbro rivolto verso la flangia di accoppiamento. Se installata correttamente, le lettere sulla guarnizione della flangia non saranno visibili quando si osserva la parte anteriore dei tipi 741, 841, 743 o 744. Verificare che nessuna parte della guarnizione della flangia si estenda nella scanalatura dell'estremità del tubo.



5. INSTALLARE IL TIPO 741, 841, 743 O 744:

Installare il tipo 741, 841, 743 o 744 a cerniera intorno all'estremità del tubo scanalato. Verificare che la sezione degli inserti dei gusci si innesti nella scanalatura dell'estremità del tubo.



6a. SOLO PER I TIPI 741, 841 E IL TIPO

744: Sono fornite alette di chiusura per facilitare l'installazione. Bloccare entrambe le alette con una chiave o una pinza per allineare i fori dei bulloni del giunto di sovrapposizione.

Tipo 741, 841 e 744



Tipo 743



6b. Inserire un bullone di montaggio standard con diametro a tutto stelo attraverso le due posizioni dei fori dei bulloni del giunto sovrapposto, come mostrato sopra. Fare riferimento alla tabella "Informazioni utili" a pagina 212 – 215 per le dimensioni e la lunghezza dei bulloni di montaggio richieste. **NOTA:** Victaulic non fornisce questi bulloni di montaggio.



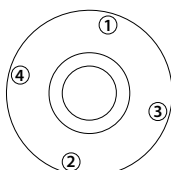
6c. Verificare che la guarnizione della flangia sia ancora inserita correttamente nella tasca della guarnizione del tipo 741, 841, 743 e 744 e che le lettere sulla guarnizione della flangia non siano visibili quando si osserva la parte anteriore del tipo 741, 841, 743 e 744.



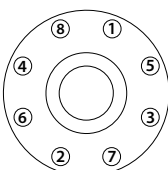
7. UNIRE IL TIPO 741, 841, 743 O 744 E LA FLANGIA DI ACCOPPIAMENTO: Inserire i bulloni di montaggio, installati nel passaggio 7b, nei fori della flangia di accoppiamento. Serrare un dado su ciascun bullone per evitare che i bulloni si sfilino.



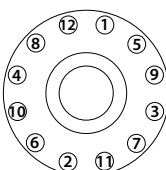
8. INSTALLARE I RESTANTI BULLONI/DADI DI MONTAGGIO STANDARD CON DIAMETRO A TUTTO STELO: Inserire un bullone di montaggio standard con diametro a tutto stelo attraverso ciascun foro ancora libero nei tipi 741, 841, 743 e 744 e nella flangia di accoppiamento. Serrare un dado su ogni bullone.



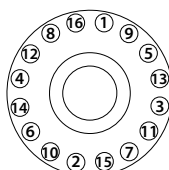
Schema di serraggio
a 4 bulloni



Schema di serraggio
a 8 bulloni



Schema di serraggio
a 12 bulloni



Schema di serraggio
a 16 bulloni



9. SERRARE I DADI: Serrare tutti i dadi in modo uniforme secondo lo schema applicabile mostrato sopra fino a quando non si ottiene il contatto metallo contro metallo tra le facce della flangia o si ottiene il requisito di coppia del bullone della flangia per la flangia di accoppiamento.

Informazioni utili tipi 741, 841 e 744 (ANSI Classe 125 e 150) e tabella "E" dello standard australiano

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Bulloni/dadi di montaggio standard con diametro a tutto stelo †				Dimensione chiave pollici
		Numero di bulloni/dadi necessari		Dimensione x lunghezza bullone/dado pollici		
		Tipo 741/841#	Tipo 744	Tipo 741/841#	Tipo 744	
2* DN50	2.375 60,3	4	4	5⁄8 x 2¾	5⁄8 x 2¾	1 1⁄16
2½	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	¾ x 3½	¾ x 3½	1 ¼
6* DN150	6.625 168,3	8	8	¾ x 3½	¾ x 3½	1 ¼
8* DN200	8.625 219,1	8	8	¾ x 3½	¾ x 3½	1 ¼
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

*Le flange della tabella "E" in conformità alle normative australiane sono disponibili in queste dimensioni.

† Victaulic non fornisce i bulloni e i dadi di montaggio standard con diametro a tutto stelo. Per la corretta installazione del tipo 741, 841 e 744 sono necessari bulloni di montaggio standard con diametro a tutto stelo. **I bulloni completamente filettati non devono essere usati.** Le dimensioni dei bulloni di collegamento sopra elencate sono per connessioni da flangia a flangia convenzionali. Sono necessari bulloni più lunghi quando i tipi 741, 841 e 744 vengono utilizzati con valvole di tipo wafer. # Il tipo 841 potrebbe non essere disponibile in tutte le dimensioni elencate.

NOTA: I tipi 741, 841 e 743 forniscono giunti rigidi se utilizzati su tubi tagliati o scanalati per rullatura secondo le specifiche Victaulic OGS. Di conseguenza, nessun movimento lineare o angolare è permesso al giunto.



ADATTATORI DI FLANGIA PER TUBI A
ESTREMITÀ SCANALATA ISTRUZIONI PER
L'INSTALLAZIONE REV_F

Informazioni utili sul tipo 741 PN10 e PN16

Diametro nominale DN/pollici	Diametro esterno effettivo del tubo mm/pollici	Bulloni/dadi di montaggio standard con diametro a tutto stelo †		Dimensione chiave mm	Bulloni/dadi di montaggio standard con diametro a tutto stelo †		Dimensione chiave mm
		N. di bulloni/ dadi necessari	Dimensione x lunghezza bullone/ dado mm		N. di bulloni/ dadi necessari	Dimensione x lunghezza bullone/ dado 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 pollici	1 ¼ pollici	8	¾ x 3 ½ pollici	1 ¼ pollici
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

† Victaulic non fornisce bulloni e dadi di collegamento standard con diametro a tutto stelo. Per la corretta installazione del tipo 741 sono necessari bulloni di montaggio standard con diametro a tutto stelo. **I bulloni completamente filettati non devono essere usati.** Le dimensioni dei bulloni di collegamento sopra elencate sono per connessioni da flangia a flangia convenzionali. Sono necessari bulloni più lunghi quando il modello 741 viene utilizzato con valvole di tipo wafer.

NOTA: Il tipo 741 fornisce giunti rigidi se utilizzati su tubi tagliati o scanalati per rullatura secondo le specifiche Victaulic OGS. Di conseguenza, nessun movimento lineare o angolare è permesso al giunto.

Per informazioni su flange ISO 2084 (PN10); DIN 2532 (PN10) e JIS B-2210 (10K), contattare la Victaulic.

Informazioni utili sul tipo 741 secondo la normativa cinese Tabella “E”

Diametro nominale DN/pollici	Diametro esterno effettivo del tubo mm/pollici	Bulloni/dadi di montaggio standard con diametro a tutto stelo †		Dimensione chiave mm
		Numero di bulloni/dadi necessari	Dimensione x lunghezza bullone/dado 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

† Victaulic non fornisce bulloni e dadi di collegamento standard con diametro a tutto stelo. Per la corretta installazione del tipo 741 sono necessari bulloni di montaggio standard con diametro a tutto stelo. **I bulloni completamente filettati non devono essere usati.** Le dimensioni dei bulloni di collegamento sopra elencate sono per connessioni da flangia a flangia convenzionali. Sono necessari bulloni più lunghi quando il modello 741 viene utilizzato con valvole di tipo wafer.

NOTA: Il tipo 741 fornisce giunti rigidi se utilizzati su tubi tagliati o scanalati per rullatura secondo le specifiche Victaulic OGS. Di conseguenza, nessun movimento lineare o angolare è permesso al giunto.

Per informazioni su flange ISO 2084 (PN10); DIN 2532 (PN10) e JIS B-2210 (10K), contattare la Victaulic.

Informazioni utili tipo 743 (ANSI Classe 250 e 300)

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Bulloni/dadi di montaggio standard con diametro a tutto stelo †		Dimensione chiave pollici
		Numero di bulloni/dadi necessari	Dimensione x lunghezza bullone/dado pollici	
2 DN50	2.375 60,3	8	$\frac{5}{8} \times 3$	$1 \frac{1}{6}$
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	$\frac{3}{4} \times 3\frac{1}{4}$	$1 \frac{1}{4}$
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	$1\frac{1}{8} \times 5\frac{3}{4}$	$1 \frac{13}{16}$

† Victaulic non fornisce bulloni e dadi di collegamento standard con diametro a tutto stelo. Per la corretta installazione del tipo 743 sono necessari bulloni di montaggio standard con diametro a tutto stelo. **I bulloni completamente filettati non devono essere usati.** Le dimensioni dei bulloni di collegamento sopra elencate sono per connessioni da flangia a flangia convenzionali. Sono necessari bulloni più lunghi quando il modello 743 viene utilizzato con valvole di tipo wafer.

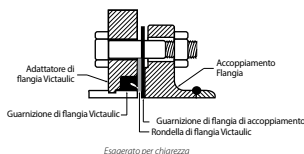
NOTA: Il tipo 743 fornisce giunti rigidi se utilizzati su tubi tagliati o scanalati per rullatura secondo le specifiche Victaulic OGS. Di conseguenza, nessun movimento lineare o angolare è permesso al giunto.

NOTE SULL'ADATTATORE DI FLANGIA VICTAULIC PER FORMATI DA 14 – 24 POLLICI/DN350 – DN600 DEGLI ADATTATORI TIPO 741 *VIC-FLANGE*

- Il tipo 741 non va utilizzato come punto di ancoraggio dei tiranti su giunti non incastrati.
- Se il tipo 741 verrà utilizzato su più di un'uscita di un raccordo scanalato OGS, verificare che non vi siano interferenze tra le flange prima dell'installazione.
- La guarnizione della flangia tipo 741 deve essere sempre assemblata con il labbro codificato a colori sul tubo e l'altro labbro rivolto verso la flangia di accoppiamento. Se installata correttamente, le lettere sulla guarnizione della flangia non saranno visibili quando si osserva la faccia del tipo 741 prima di attaccare la flangia di accoppiamento.
- Fare riferimento alla sezione "Note sulla rondella per flangia Victaulic e sull'anello di transizione" nella pagina seguente per i dettagli relativi alle applicazioni che richiedono una rondella flangiata o un anello di transizione Victaulic.
- **PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE DEL TIPO 741 SONO NECESSARI BULLONI DI COLLEGAMENTO STANDARD CON DIAMETRO A TUTTO STELO (NON FORNITI). NON DEVONO ESSERE UTILIZZATI BULLONI COMPLETAMENTE FILETTATI.**
- **LA FLANGIA DI ACCOPPIAMENTO DEVE AVERE LO STESSO NUMERO DI FORI DEI BULLONI DEL TIPO 741.**

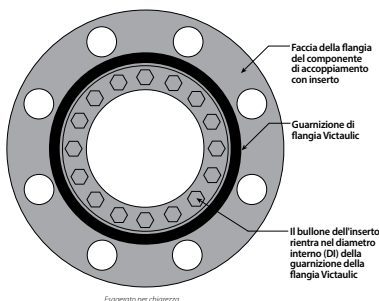
NOTE SULLA RONDELLA PER FLANGIA E ANELLO DI TRANSIZIONE VICTAULIC PER DIMENSIONI DI 14 – 24-POLLICI/DN350 – DN600 DEGLI ADATTATORI TIPO 741 OGS *VIC-FLANGE*

Gli adattatori *Vic-Flange* tipo 741 richiedono per una tenuta corretta che la superficie della flangia di accoppiamento sia liscia e dura. Alcune applicazioni per cui il tipo 741 sarebbe altrimenti una soluzione adatta, sono prive di una superficie di accoppiamento adeguata. In questi casi una rondella per flangia Victaulic metallica deve essere inserita tra il tipo 741 e la flangia di accoppiamento per ottenere la superficie di tenuta necessaria. Fare riferimento all'esempio a destra.



- Il tipo 741 è progettato per accoppiarsi a flange con una rugosità della superficie di tenuta conforme ai requisiti ASME B16.5, senza l'uso di una rondella per flangia Victaulic e di una guarnizione per flangia di accoppiamento. Quando si accoppiano componenti flangiati in cui la rugosità della superficie di tenuta supera i requisiti ASME B16.5, si consiglia una rondella per flangia Victaulic metallica standard e una guarnizione per flangia di accoppiamento appropriata.
- Quando si accoppia un tipo 741 a un componente della tubazione con rivestimento in gomma o parzialmente in gomma (liscio o meno), è necessario posizionare una rondella per flangia Victaulic metallica standard tra la valvola e il tipo 741.

- Quando si accoppia un tipo 741 ai componenti delle tubazioni (valvole, filtri, ecc.) in cui la faccia della flangia del componente ha un inserto, bisogna eseguire un adattamento di prova con la guarnizione flangiata Victaulic per determinare se il bullone dell'inserto rientra nel diametro interno (DI) della guarnizione flangiata, come mostrato a destra. Se i bulloni dell'inserto non rientrano nel DI della guarnizione flangiata, si consiglia una rondella per flangia Victaulic metallica standard e una guarnizione per flangia di accoppiamento appropriata.



- Quando si accoppiano due adattatori tipo 741 *Vic-Flange*, la rondella per flangia Victaulic Flange deve essere posizionata tra i due adattatori di flangia Victaulic con i bulloni di trazione in posizione sfalsata uno rispetto all'altro.
- Quando si accoppia un adattatore Victaulic tipo 341 AWWA *Vic-Flange* a un tipo 741 o W741 nelle dimensioni 14 – 24 pollici/DN350 – DN600, deve essere posizionato un anello di transizione della flangia Victaulic, anziché una rondella per flangia Victaulic, tra i due adattatori di flangia Victaulic con i bulloni di trazione in posizione sfalsata uno rispetto all'altro. Se la flangia AWWA non è un Victaulic tipo 341 (vale a dire una valvola flangiata), una guarnizione della flangia di accoppiamento appropriata deve essere posizionata contro il componente flangiato non Victaulic. La rondella per flangia Victaulic metallica standard deve quindi essere inserita tra la guarnizione della flangia di accoppiamento e la guarnizione per flangia Victaulic, come mostrato nella parte superiore di questa pagina.

AVVISO

- Quando è necessaria una soluzione di flangia Victaulic per collegare componenti realizzati con metalli diversi, il sistema deve essere riesaminato per la possibile corrosione galvanica. Se garantito, è necessario utilizzare un kit di isolamento dei bulloni sulla connessione flangiata, insieme a una rondella fenolica per flangia (invece di una rondella per flangia Victaulic metallica standard).
- Fare sempre riferimento alle istruzioni di installazione del produttore del kit di isolamento dei bulloni. Un ingegnere qualificato o un progettista di sistema dovrà infine rivedere e approvare qualsiasi soluzione per la protezione galvanica di un sistema.

! AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
 - Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
 - Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
 - Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
 - L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
 - Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.
- La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Profilo di scanalatura per rollatura OGS mostrato



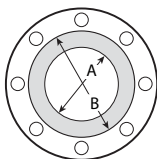
La tubazione e la scanalatura in figura non sono in scala

Gli adattatori tipo 741 *Vic-Flange* devono essere usati SOLO con tubi preparati secondo le specifiche della scanalatura OGS Victaulic. **NON** tentare di montare questi adattatori di flangia su un tubo preparato per qualsiasi altra specifica di scanalatura.

1a. CONTROLLARE L'ESTREMITÀ DEL TUBO: La superficie esterna del tubo, tra la scanalatura e l'estremità della tubazione stessa, deve essere generalmente priva di rientranze, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rullatura per garantire una tenuta stagna. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia. Verificare sempre che venga utilizzato il profilo di scanalatura corretto.

Il diametro esterno del tubo ("DE"), le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della svasatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura OGS Victaulic.

IL MONTAGGIO DEL TIPO 741 (DIMENSIONI 14 – 24 POLLICI/DN350 – DN600) HA UN REQUISITO DI COPPIA. FARE RIFERIMENTO ALLE ISTRUZIONI RIPORTATE NELLE PAGINE SEGUENTI O AI CONTRASSEGNI SUI GUSCI PER IL REQUISITO DI SERRAGGIO.



1b. CONTROLLARE LA FLANGIA DI ACCOPPIAMENTO: L'area ombreggiata della superficie della flangia di accoppiamento (mostrata a sinistra) deve essere generalmente priva di intaccature, ondulazioni e deformità di qualsiasi tipo per una tenuta stagna. Fare riferimento alla tabella seguente per la superficie di tenuta richiesta per l'accoppiamento della flangia.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Superficie di tenuta necessaria per l'accoppiamento della flangia pollici/mm	
		"A" Massimo	"B" Minimo
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

AVVISO

- Verificare che vi sia spazio sufficiente dietro la scanalatura per consentire il corretto assemblaggio del tipo 741.
- Il supporto del tubo deve essere mantenuto durante l'intera procedura di installazione.



2. INSTALLARE IL PRIMO SEGMENTO:

Installare il primo segmento sul tubo. Verificare che la linguetta del segmento risulti completamente innestata nella scanalatura. **NOTA:** Sul tubo verticale, i segmenti devono essere mantenuti in posizione fino a quando tutti i segmenti non vengono installati e fissati insieme. Per il tubo orizzontale, il primo segmento può essere bilanciato sul tubo, come mostrato a sinistra.



3. INSTALLARE SEGMENTI AGGIUNTIVI:

Installare ciascun segmento sul tubo. Installare i bulloni di trazione forniti nel tipo 741, come mostrato a sinistra. Avvitare un dado fornito senza serrarlo su ciascun bullone di trazione. **NOTA:** Il dado deve essere installato quanto meno a filo con l'estremità del bullone di trazione, ma non serrato in modo da consentire la rotazione del tipo 741 per l'allineamento del foro del bullone nelle fasi successive. Verificare che la sezione della linguetta di tutti i segmenti risulti completamente innestata nella scanalatura.

4a. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE DELLA FLANGIA: Verificare che la guarnizione per la flangia sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. Fare riferimento alla tabella "Riferimento codice colore guarnizione" in questo manuale. Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.

ATTENZIONE

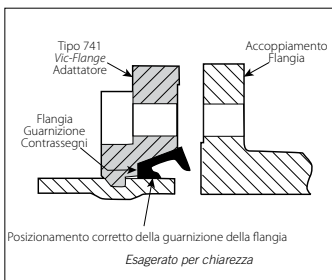
- Occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione per flangia, per prevenirne l'intrappolamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
- **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione per flangia e all'esterno.

Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione per flangia, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



4b. LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE DELLA FLANGIA: Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione della flangia e all'esterno. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" in questo manuale.

NOTA: Questa guarnizione della flangia è progettata per fornire un'unica tenuta. In ogni caso, fare riferimento alla sezione "Note sulla rondella di flangia Victaulic e anello di transizione" a pagina 217 per applicazioni speciali.



5. POSIZIONARE E INSTALLARE LA GUARNIZIONE DELLA FLANGIA: Verificare che la guarnizione della flangia sia posizionata correttamente, quindi installare la guarnizione della flangia nella tasca della guarnizione (cavità tra il diametro esterno del tubo e l'incavo della flangia). La guarnizione della flangia deve essere sempre assemblata con il labbro codificato a colori sul tubo e l'altro labbro rivolto verso la flangia di accoppiamento. Se installata correttamente, le lettere sulla guarnizione della flangia non saranno visibili quando si osserva la parte anteriore del tipo 741.



6. ALLINEARE IL 741 E LA FLANGIA DI ACCOPPIAMENTO: Ruotare il tipo 741 sull'estremità del tubo, come richiesto, per allineare i fori con la flangia di accoppiamento.



7. SERRARE I DADI DEI BULLONI DI

TRAZIONE: Serrare i dadi dei bulloni di traino uniformemente alternando le posizioni dei bulloni di traino, mantenendo gli spazi tra le battute dei bulloni quasi uniformi durante il serraggio. **Continuare a serrare i dadi dei bulloni di traino uniformemente alternando le posizioni dei bulloni di traino fino a quando non si verifica un contatto metallo contro metallo nell'area indicata E una coppia di 150 ft-lbs/203 N•m sono realizzati.**

Fare riferimento alla tabella "Informazioni utili" a pagina 222 per le dimensioni di bulloni/dadi di trazione e le dimensioni della chiave. **NOTA:** Per una corretta installazione sono necessarie chiavi a tubo lungo a causa delle lunghezze maggiori dei bulloni di trazione associate al tipo 741.



8. INSTALLARE I BULLONI DI MONTAGGIO STANDARD CON DIAMETRO A TUTTO STELO NEI GIUNTI A SOVRAPPOSIZIONE:

Installare un bullone di collegamento standard a tutto stelo in ciascuno dei fori dei bulloni del giunto a sovrapposizione. Fare riferimento alla tabella "Informazioni utili" a pagina 222 per le dimensioni e la lunghezza dei bulloni di montaggio richieste. **NOTA:** Victaulic non fornisce questi bulloni di montaggio.



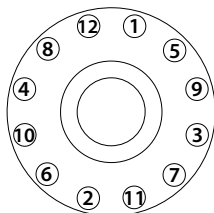
9. UNIRE IL 741 E LA FLANGIA DI

ACCOPIAMENTO: Inserire i bulloni di montaggio, installati nel passaggio 8, nei fori della flangia di accoppiamento. Serrare un dado su ciascun bullone per evitare che i bulloni si sfilino.

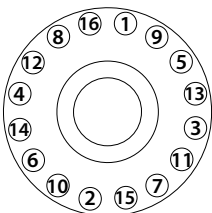


10a. INSTALLARE I RESTANTI BULLONI/DADI DI MONTAGGIO STANDARD CON DIAMETRO A

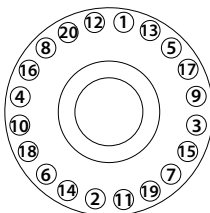
TUTTO STELO: Inserire un bullone di collegamento standard con diametro a tutto stelo attraverso ciascun foro ancora libero nel tipo 741 e nella flangia di accoppiamento. Serrare un dado su ogni bullone.



14-inch/DN350
Misura



16 - 18-inch/DN400 - DN450
Dimensioni



20 - 24-inch/DN500 - DN600
Dimensioni



10b. AVVITARE TUTTI I BULLONI DI COLLEGAMENTO STANDARD CON DIAMETRO A TUTTO STELO: Serrare tutti i dadi in modo uniforme secondo lo schema applicabile mostrato sopra fino a raggiungere il valore di serraggio richiesto. Fare riferimento alla tabella "Requisiti di serraggio" alla pagina seguente.

Requisito di serraggio

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Requisito di serraggio
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

Informazioni utili

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Bulloni/dadi di montaggio standard con diametro a tutto stelo †			Dadi/bulloni di trazione §		
		Numero di bulloni/dadi necessari	Dimensione x lunghezza bullone/dado pollici	Dimensione chiave pollici	Numero di bulloni/dadi necessari	Dimensione x lunghezza bullone/dado pollici	Dimensione chiave pollici
14 DN350	14.000 355,6	12	1 x 4 1/2	1 1/2	4	5/8 x 3 1/2	15/16
16 DN400	16.000 406,4	16	1 x 4 1/2	1 1/2	4	5/8 x 3 1/2	15/16
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

† Victaulic non fornisce bulloni e dadi di collegamento standard con diametro a tutto stelo. Per la corretta installazione degli adattatori tipo 741 Vic-Flange sono necessari bulloni di collegamento standard con diametro a tutto stelo. **Non devono essere utilizzati bulloni completamente filettati.** Le dimensioni dei bulloni di collegamento sopra elencate sono per connessioni da flangia a flangia convenzionali. Sono necessari bulloni più lunghi quando il modello 741 viene utilizzato con valvole di tipo wafer.

§ I bulloni/dadi di trazione sono forniti con tutte le dimensioni del tipo 741 elencate in questa tabella.



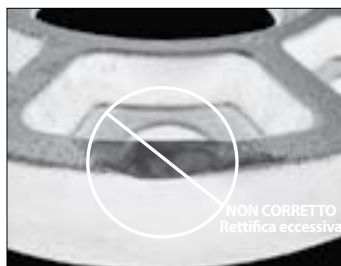
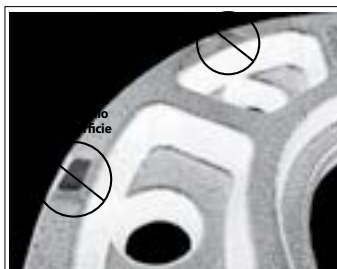
ADATTATORI DI FLANGIA PER TUBI A
ESTREMITÀ SCANALATA ISTRUZIONI PER
L'INSTALLAZIONE REV_F

ISTRUZIONI DI RETTIFICA PER PROIEZIONI SU ADATTATORI DI FLANGIA TIPO 441 E 743

- Le aree cerchiare di seguito identificano le sporgenze che devono essere rettificate a filo su **ENTRAMBI** i segmenti degli adattatori per flangia tipo 441 e 743 **SOLO** quando vengono accoppiati a flange a faccia piatta senza l'uso di una rondella per flangia Victaulic, come indicato in precedenza. **NON molare queste sporgenze per altre applicazioni.**

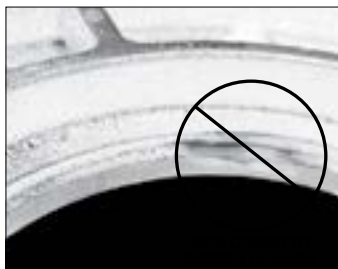
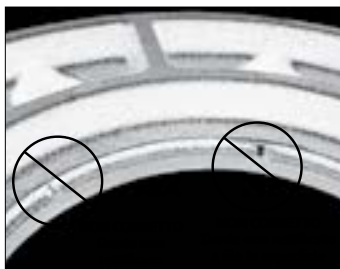


Tipo 743 mostrato



ISTRUZIONI DI RETTIFICA PER DENTI SU ADATTATORI DI FLANGIA TIPO 741, 841 E 744

- Le aree cerchiare di seguito identificano i denti che devono essere rettificati a filo su **ENTRAMBI** i segmenti degli adattatori per flangia tipo 741, 841 e 744 **SOLO** quando vengono accoppiati a valvole a farfalla serie 700 con estremità scanalate, tubi schedula 5 e tubi di plastica. **NON molare questi denti per altre applicazioni.**



Adattatore Advanced Groove System *AGS*[™] *Vic-Flange* per tubi a estremità scanalata **AGS**

Istruzioni per l'installazione

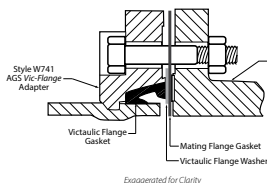
NOTE SULL'ADATTATORE DI FLANGIA VICTAULIC PER DIMENSIONI DI 14 – 24-POLLICI/DN350 – DN600 DEGLI ADATTATORI TIPO W741 **AGS** VIC-FLANGE

- Il tipo W741 non vanno utilizzati come punti di ancoraggio dei tiranti su giunti non incastrati.
- Se il tipo W741 verrà utilizzato su più di un'uscita di un raccordo scanalato AGS, verificare che non vi siano interferenze tra le flange prima dell'installazione.
- La guarnizione della flangia tipo W741 deve essere sempre assemblata con il labbro codificato a colori sul tubo e l'altro labbro rivolto verso la flangia di accoppiamento. Se installata correttamente, le lettere sulla guarnizione della flangia non saranno visibili quando si osserva la faccia del tipo W741 prima di attaccare la flangia di accoppiamento.
- Fare riferimento alla sezione "Note sulla rondella per flangia Victaulic e sull'anello di transizione" nella pagina seguente per i dettagli relativi alle applicazioni che richiedono una rondella flangiata o un anello di transizione Victaulic.
- **PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE DEL TIPO W741 SONO NECESSARI BULLONI DI COLLEGAMENTO STANDARD CON DIAMETRO A TUTTO STELO (NON FORNITI). NON DEVONO ESSERE UTILIZZATI BULLONI COMPLETAMENTE FILETTATI.**
- **LA FLANGIA DI ACCOPIAMENTO DEVE AVERE LO STESSO NUMERO DI FORI DEI BULLONI DEL TIPO W741.**

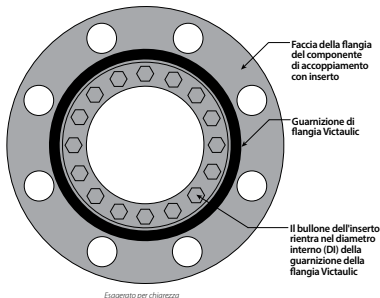
NOTE SULLA RONDELLA PER FLANGIA E ANELLO DI TRANSIZIONE VICTAULIC PER DIMENSIONI DI 14 – 24-POLLICI/DN350 – DN600 DEGLI ADATTATORI TIPO W741 **AGS** VIC-FLANGE

Gli adattatori *Vic-Flange* tipo W741 richiedono per una tenuta corretta che la superficie della flangia di accoppiamento sia liscia e dura.

Alcune applicazioni per cui il tipo W741 sarebbe altrimenti una soluzione adatta, sono prive di una superficie di accoppiamento adeguata. In questi casi una rondella per flangia Victaulic metallica deve essere inserita tra il tipo W741 e la flangia di accoppiamento per ottenere la superficie di tenuta necessaria. Fare riferimento all'esempio a destra.



- Il tipo W741 è progettato per accoppiarsi a flange con una rugosità della superficie di tenuta conforme ai requisiti ASME B16.5, senza l'uso di una rondella per flangia Victaulic e di una guarnizione per flangia di accoppiamento. Quando si accoppiano componenti flangiati in cui la rugosità della superficie di tenuta supera i requisiti ASME B16.5, si consiglia una rondella per flangia Victaulic metallica standard e una guarnizione per flangia di accoppiamento appropriata.
- Quando si accoppia un tipo W741 a un componente della tubazione con rivestimento in gomma o parzialmente in gomma (liscio o meno), è necessario posizionare una rondella per flangia Victaulic metallica standard tra la valvola e il tipo W741.
- Quando si accoppia un tipo W741 ai componenti delle tubazioni (valvole, filtri, ecc.) in cui la faccia della flangia del componente ha un inserto, bisogna eseguire un adattamento di prova con la guarnizione flangiata Victaulic per determinare se il bullone dell'inserto rientra nel diametro interno della guarnizione flangiata (DI), come mostrato a destra. Se i bulloni dell'inserto non rientrano nell'ID della guarnizione flangiata, si consiglia una rondella per flangia Victaulic metallica standard e una guarnizione per flangia di accoppiamento appropriata.
- Quando si accoppiano due adattatori tipo W741 *Vic-Flange*, la rondella per flangia Victaulic Flange deve essere posizionata tra i due adattatori di flangia Victaulic con i bulloni di trazione in posizione sfalsata uno rispetto all'altro.
- Quando si accoppia un adattatore Victaulic tipo 341 AWWA *Vic-Flange* a un tipo 741 o W741 nelle dimensioni 14 – 24 pollici/DN350 – DN600, deve essere posizionato un anello di transizione della flangia Victaulic, anziché una rondella per flangia Victaulic, tra i due adattatori di flangia Victaulic con i bulloni di trazione in posizione sfalsata uno rispetto all'altro. Se la flangia AWWA non è un Victaulic tipo 341 (vale a dire una valvola flangiata), una guarnizione della flangia di accoppiamento appropriata deve essere posizionata contro il componente flangiato non Victaulic. La rondella per flangia Victaulic metallica standard deve quindi essere inserita tra la guarnizione della flangia di accoppiamento e la guarnizione per flangia Victaulic, come mostrato nella parte superiore di questa pagina.



AVVISO

- Quando è necessaria una soluzione di flangia Victaulic per collegare componenti realizzati con metalli diversi, il sistema deve essere riesaminato per il potenziale di corrosione galvanica. Se garantito, è necessario utilizzare un kit di isolamento dei bulloni sulla connessione flangiata, insieme a una rondella fenolica per flangia (invece di una rondella per flangia Victaulic metallica standard).
- Fare sempre riferimento alle istruzioni di installazione del produttore del kit di isolamento dei bulloni. Un ingegnere qualificato o un progettista di sistema dovrà infine rivedere e approvare qualsiasi soluzione per la protezione galvanica di un sistema.

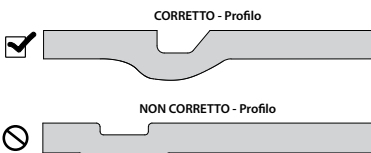
! ATTENZIONE



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare il decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

! ATTENZIONE



La tubazione e le scanalature in figura non sono in scala

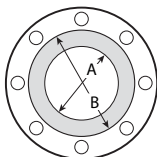
- **NON** tentare di assemblare il tipo W741 su un tubo scanalato con set di rulli OGS. La mancata osservanza di questa istruzione causerà un montaggio improprio e il guasto del giunto, con conseguente morte o gravi lesioni personali e danni alla proprietà.

Gli adattatori tipo W741 AGS Vic-Flange devono essere usati SOLO con tubi preparati secondo le specifiche della scanalatura AGS Victaulic. **NON** tentare di montare questi adattatori di flangia su un tubo preparato per qualsiasi altra specifica di scanalatura.

1a. CONTROLLARE L'ESTREMITÀ DEL TUBO: La superficie esterna del tubo, tra la scanalatura e l'estremità della tubazione stessa, deve essere generalmente priva di rientranze, sporgenze, anomalie del cordone di saldatura e segni di rullatura per garantire una tenuta stagna. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia. Verificare sempre che venga utilizzato il profilo di scanalatura corretto.

Il diametro esterno del tubo ("DE"), le dimensioni della scanalatura e il diametro massimo consentito della scanalatura devono rientrare nelle tolleranze elencate in questo manuale per le specifiche della scanalatura AGS Victaulic.

IL MONTAGGIO DEL TIPO W741 E' CARATTERIZZATO DA UN REQUISITO DI SERRAGGIO. FARE RIFERIMENTO ALLE ISTRUZIONI RIPORTATE NELLE PAGINE SEGUENTI O AI SEGNI SUI GUSCI PER IL REQUISITO DI SERRAGGIO.



1b. CONTROLLARE LA FLANGIA DI ACCOPPIAMENTO: L'area ombreggiata della superficie della flangia di accoppiamento (mostrata a sinistra) deve essere generalmente priva di intaccature, ondulazioni e deformità di qualsiasi tipo per una tenuta stagna. Fare riferimento alla tabella seguente per la superficie di tenuta della faccia di accoppiamento della flangia richiesta.

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Superficie di tenuta necessaria per l'accoppiamento pollici/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

AVVISO

- Verificare che vi sia spazio sufficiente dietro la scanalatura per consentire il corretto assemblaggio del tipo W741.
- Il supporto del tubo deve essere mantenuto durante l'intera procedura di installazione.



2. INSTALLARE IL PRIMO SEGMENTO:

Installare il primo segmento sul tubo. Verificare che la linguetta del segmento risulti completamente innestata nella scanalatura. **NOTA:** Sul tubo verticale, il primo segmento deve essere mantenuto in posizione fino a quando il secondo segmento non viene installato e fissato al primo. Per il tubo orizzontale, il primo segmento può essere bilanciato sul tubo, come mostrato a sinistra.



3. INSTALLARE IL SECONDO SEGMENTO:

Installare il secondo segmento sul tubo. Installare i bulloni di trazione forniti nel tipo W741, come mostrato a sinistra. Avvitare un dado fornito senza serrarlo su ciascun bullone di trazione. **NOTA:** Il dado deve essere installato quanto meno a filo con l'estremità del bullone di trazione, ma non serrato in modo da consentire la rotazione del tipo W741 per l'allineamento del foro del bullone nelle fasi successive. Verificare che la linguetta di entrambi i segmenti risulti completamente innestata nella scanalatura.

4a. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE PER FLANGIA: Verificare che la guarnizione per flangia sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. **Fare riferimento alla tabella "Riferimento codice colore guarnizione" in questo manuale. Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.**

ATTENZIONE

- Occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione per flangia, per prevenirne l'intrappolamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
- **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione per flangia e all'esterno.

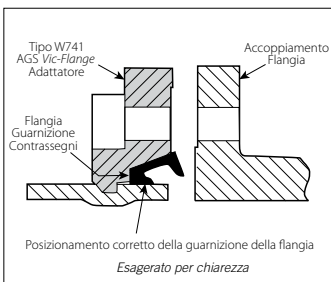
Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione per flangia, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



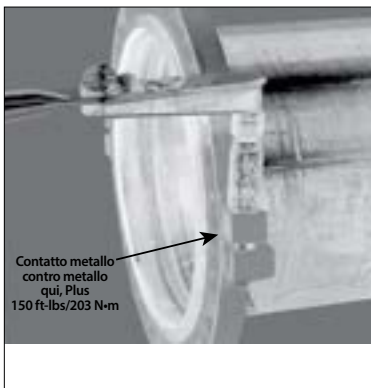
4b. LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE DELLA FLANGIA:

Applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, lubrificante Victaulic o grasso al silicone, sui labbri di tenuta e sull'esterno della guarnizione della flangia (lo spray al silicone non è un lubrificante compatibile).

NOTA: Questa guarnizione della flangia è progettata per fornire un'unica tenuta. Fare comunque riferimento alle note all'inizio di questa sezione per le applicazioni speciali.



5. POSIZIONARE E INSTALLARE LA GUARNIZIONE DELLA FLANGIA: Verificare che la guarnizione della flangia sia posizionata correttamente, quindi installare la guarnizione della flangia nella tasca della guarnizione (cavità tra il diametro esterno del tubo e l'incavo della flangia). La guarnizione della flangia tipo W741 deve essere sempre assemblata con il labbro codificato a colori sul tubo e l'altro labbro rivolto verso la flangia di accoppiamento. Se installata correttamente, le lettere sulla guarnizione della flangia non saranno visibili quando si osserva la faccia del tipo W741 prima di attaccare la flangia di accoppiamento.



6. ALLINEARE IL W741 E LA FLANGIA DI ACCOPPIAMENTO: Ruotare il tipo W741 sull'estremità del tubo, come richiesto, per allineare i fori con la flangia di accoppiamento.

7. SERRARE I DADI DEI BULLONI DI TRAZIONE: Serrare i dadi dei bulloni di trazione in modo uniforme alternando le posizioni dei bulloni di trazione, mantenendo uno spazio quasi uniforme tra le battute dei bulloni durante il serraggio. **Continuare a serrare uniformemente i dadi dei bulloni di trazione alternando le posizioni dei bulloni di trazione finché non si verifica un contatto metallo contro metallo nell'area indicata E una coppia di 150 ft-lbs/203 N•m sono realizzati.**

Fare riferimento alla tabella "Informazioni utili" a pagina 234 per le dimensioni di bulloni/dadi di trazione e le dimensioni della chiave. **NOTA:** Per una corretta installazione sono necessarie chiavi a tubo lungo a causa delle lunghezze maggiori dei bulloni di trazione associate al tipo W741.



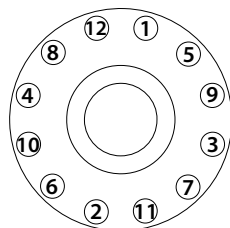
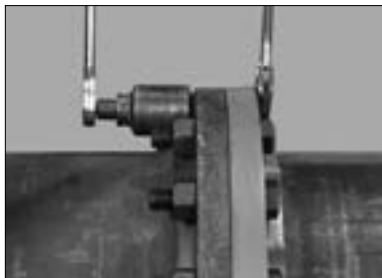
8. INSTALLARE I BULLONI DI COLLEGAMENTO STANDARD a tutto stelo NEI GIUNTI A SOVRAPPOSIZIONE:

Installare un bullone di collegamento standard a tutto stelo in ciascuno dei fori dei bulloni del giunto a sovrapposizione. Fare riferimento alla tabella "Informazioni utili" a pagina 234 per le dimensioni e la lunghezza dei bulloni di montaggio richieste. **NOTA:** Victaulic non fornisce questi bulloni di montaggio.

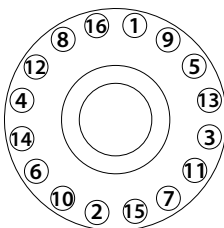


9. UNIRE IL W741 E LA FLANGIA DI ACCOPPIAMENTO:

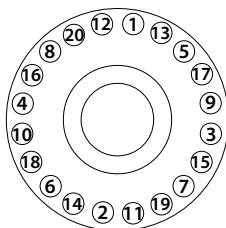
ACCOPPIAMENTO: Inserire i bulloni di montaggio, installati al punto 8, nei fori della flangia di accoppiamento. Serrare un dado su ciascun bullone per evitare che i bulloni si sfilino.



14-inch/DN350
Misura



16 - 18-inch/DN400 - DN450
Dimensioni



20 - 24-inch/DN500 - DN600
Dimensioni

10a. INSTALLARE I RESTANTI BULLONI/DADI DI MONTAGGIO STANDARD CON DIAMETRO A TUTTO STELO:

Inserire un bullone di collegamento standard a tutto stelo attraverso ciascun foro ancora libero nel tipo W741 e nella flangia di accoppiamento. Serrare un dado su ogni bullone.

10b. AVVITARE TUTTI I BULLONI DI COLLEGAMENTO STANDARD CON DIAMETRO A TUTTO STELO:

Serrare tutti i dadi in modo uniforme secondo lo schema applicabile mostrato sopra fino a raggiungere il valore di serraggio richiesto. Fare riferimento alla tabella "Requisiti di serraggio" alla pagina seguente.

Requisito di serraggio

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Coppia richiesta
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

Informazioni utili

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Bulloni/dadi di collegamento standard a tutto stelo †			Dadi/bulloni di trazione §		
		Numero di bulloni/dadi necessari	Dimensione x lunghezza bullone/dado pollici	Dimensione chiave pollici	Numero di bulloni/dadi necessari	Dimensione x lunghezza bullone/dado pollici	Dimensione chiave pollici
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 ⅛ x 4 ¾	1 11/16	2	¾ x 4 ¼	1 ⅞
20 DN500	20.000 508,0	20	1 ⅛ x 5 ¼	1 11/16	2	¾ x 4 ¼	1 ⅞
24 DN600	24.000 609,6	20	1 ¼ x 5 ¾	1 7/8	2	¾ x 4 ¼	1 ⅞

† Victaulic non fornisce bulloni e dadi di collegamento standard a tutto stelo. Per la corretta installazione degli adattatori tipo W741 AGS *Vic-Flange* sono necessari bulloni di collegamento standard a tutto stelo. **Non devono essere usati bulloni completamente filettati.** Le dimensioni dei bulloni di collegamento sopra elencate sono per connessioni da flangia a flangia convenzionali. Sono necessari bulloni più lunghi quando il modello W741 viene utilizzato con valvole di tipo wafer.

§ I bulloni/dadi di trazione sono forniti con tutte le dimensioni del tipo W741 elencate in questa tabella.



Giunti per tubi/raccordi con estremità liscia

Istruzioni per l'installazione

Istruzioni per il riassettaggio

! AVVERTENZA

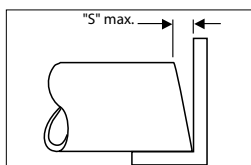


- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

- Per un montaggio corretto, entrambe le estremità del tubo/raccordo devono avere le stesse dimensioni nominali, schedula e materiale del tubo.
- I raccordi a estremità liscia Victaulic devono essere utilizzati con i giunti tipo 99.



1. PREPARARE IL TUBO A ESTREMITÀ LISCIA: Tagliare a squadra il tubo con l'estremità liscia (dimensione "S" in figura) entro:

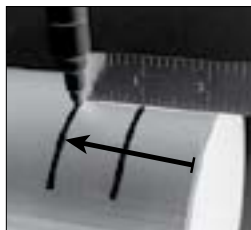
1/32 pollici/0.8 mm per formati da 1 – 6-pollici/
DN25 – DN150

1/16 pollici/1.6 mm per formati da 8 – 12 pollici/
DN200 – DN300

2. CONTROLLARE LE ESTREMITÀ DEI TUBI/RACCORDI: La superficie esterna delle estremità del tubo/raccordo deve essere generalmente priva di rientranze e sporgenze, entro 1 1/2 pollici/38 mm dalle estremità, per garantire una tenuta stagna. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia.



3a. TRACCIARE UN SEGNO PER CENTRARE LA GUARNIZIONE SULLE ESTREMITÀ DEL TUBO/RACCORDO: Utilizzando un metro a nastro e una matita o un pennarello dai colori vivaci, tracciare un segno a 1 pollice/25 mm dalle estremità del tubo/raccordo. Questo segno sarà utilizzato come riferimento per centrare la guarnizione durante l'installazione. Praticare almeno quattro segni alla stessa distanza attorno all'intera circonferenza dell'estremità del tubo/raccordo.



3b. TRACCIARE IL SEGNO DELLA PROFONDITÀ DI INSERIMENTO SULLE ESTREMITÀ DEL TUBO/RACCORDO: Fare riferimento alla tabella "Requisiti della profondità di inserimento del tubo/raccordo" nella pagina seguente. Utilizzando un metro a nastro e una matita o un pennarello dai colori vivaci, tracciare un segno aggiuntivo dalle estremità del tubo/raccordo alla misura indicata in questa tabella. Questo segno verrà utilizzato per l'ispezione visiva per garantire che le estremità del tubo/raccordo siano inserite correttamente nel giunto. Praticare almeno quattro segni alla stessa distanza attorno all'intera circonferenza dell'estremità del tubo/raccordo.

Requisiti di profondità di inserimento di tubi/raccordi

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Profondità di inserimento tubo/ raccordo (2° segno) pollici/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. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. **Fare riferimento alla tabella "Riferimento codice colore guarnizione" a pagina 32.** Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.



ATTENZIONE

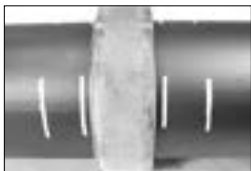
- Occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno, per prevenirne il pizzicamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
- **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno. Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



5. LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE: Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.



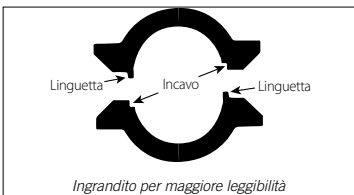
6. INSTALLARE LA GUARNIZIONE: Installare la guarnizione sull'estremità del tubo/raccordo. **NOTA:** Verificare che la guarnizione non sporga dall'estremità del tubo/raccordo.



7. UNIRE LE ESTREMITÀ DEL TUBO/RACCORDO: Allineare le linee centrali delle due estremità del tubo/raccordo, quindi unire le estremità del tubo/raccordo. Far scorrere la guarnizione in posizione centrandola tra la prima serie di segni. **NOTA:** Le estremità del tubo/raccordo devono essere raccordate; tuttavia, se è presente uno spazio tra le estremità del tubo/raccordo, questo non deve superare ¼ pollice/6,4 mm.

! ATTENZIONE

- Controllare che la guarnizione non si arrotoli o non resti pizzicata, mentre si installano i gusci.
- In caso contrario la guarnizione potrebbe danneggiarsi e provocare perdite nei giunti.



8. INSTALLARE IL GUSCIO: Installare i gusci sopra la guarnizione con linguetta e incavo accoppiati correttamente (linguetta nell'incavo). Verificare che i gusci siano centrati tra la seconda serie di segni. La seconda serie di segni indicherà l'inserimento completo nel giunto. **NOTA:** I giunti tipo 99 nelle dimensioni da 1 pollice/DN25, 1 ½ pollice/DN40, DN65 e DN125 non contengono le caratteristiche di incastro linguetta e incavo.



9. INSTALLARE BULLONI/DADI: Installare i bulloni e filettare un dado su ciascun bullone stringendo solo a mano.

Solo per le dimensioni da 6 – 12 pollici/DN150 – DN300, è necessario installare una rondella piatta sotto ciascun dado.

NOTA: Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE IN SEDE

! AVVERTENZA

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.

La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Per il collegamento diretto a un giunto tipo 99 deve essere utilizzato un bull plug n. 61P (verificare la compatibilità del n. 61P con il materiale del tubo selezionato).
- Un'altra opzione è quella di usare un nipplo scanalato con estremità liscia e poi fissare un tappo al lato scanalato usando un giunto per tubo scanalato. Per ulteriori informazioni, contattare Victaulic.
- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.

! AVVERTENZA

- Per i gusci che contengono le caratteristiche d'incastro di linguetta e incavo, queste devono essere accoppiate correttamente (linguetta nell'incavo).
- I dadi devono essere serrati in modo uniforme alternando i lati, mantenendo gli spazi tra le battute dei bulloni pressoché uniformi, fino a quando non vengono raggiunti tutti i requisiti di assemblaggio specificati nei passaggi 10 e 11.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei giunti quando vengono serrati.

Il mancato serraggio dei dadi nella sequenza mostrata causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Lesioni alla persona o morte

NON continuare a serrare i dadi dopo aver soddisfatto i requisiti di assemblaggio specificati nei passaggi 10 e 11.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente.
- Per serrare i bulloni è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi", "Selezione dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione della chiave dinamometrica" in questo manuale. Inoltre, fare riferimento alla tabella "Requisiti di coppia di montaggio" nella pagina seguente e alla tabella "Informazioni utili" a pagina 239.



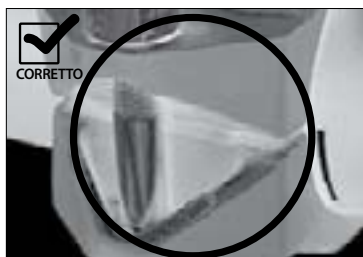
10. SERRARE I DADI: Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare i dadi in modo uniforme alternando i lati fino a quando risultano uguali gli spazi in corrispondenza delle battute dei bulloni. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. **Per completare il montaggio, applicare la coppia di serraggio ad ogni dado con una chiave dinamometrica.** Fare riferimento alla tabella "Requisiti di coppia di montaggio" nella pagina seguente e alla sezione "Selezione della chiave dinamometrica" in questo manuale.

Se si sospetta che un bullone o un dado sia stato sottoposto a una coppia eccessiva (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone ecc.), l'intero gruppo del giunto deve essere sostituito immediatamente.

! AVVERTENZA

- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il riempimento, il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di riempire, testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



11. Ispezionare visivamente la posizione delle battute dei bulloni di ciascuna giunzione per accertarsi che l'assemblaggio sia corretto, in conformità con il passaggio 10.

Requisiti di coppia di montaggio

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Coppie di assemblaggio richieste
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	2.875 73,0	150 ft-lbs 203 N•m
DN65	3.000 76,1	95 ft-lbs 129 N•m
3 DN80	3.500 88,9	200 ft-lbs 271 N•m
3 ½ DN90	4.000 101,6	200 ft-lbs 271 N•m
4 DN100	4.500 114,3	200 ft-lbs 271 N•m
DN125	5.500 139,7	160 ft-lbs 217 N•m
5	5.563 141,3	250 ft-lbs 339 N•m
6 DN150	6.625 168,3	250 ft-lbs 339 N•m
	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

Informazioni utili

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lungo pollici/mm
1 DN25	1.315 33,7	$\frac{3}{8}$ M10	$1\frac{1}{16}$ 17
1 $\frac{1}{2}$ 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 $\frac{1}{2}$	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 $\frac{1}{2}$ 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

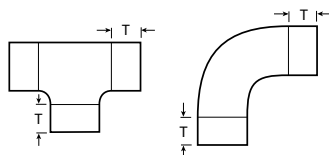
Continua alla pagina successiva

Lunghezza libera necessaria per raccordi di tubo a estremità liscia (per giunti tipo 99)

AVVERTENZA

- Di seguito sono elencate le lunghezze libere richieste in caso di collegamento di giunti tipo 99 con raccordi per tubi con estremità liscia.
- La mancata osservanza di questa prescrizione può causare il guasto del giunto, con conseguente rischio di morte o gravi infortuni per le persone, oltre a danni materiali.

I giunti tipo 99 richiedono lunghezze libere sufficienti per un corretto assemblaggio ai raccordi. La tabella seguente si applica a tutti i raccordi per tubi con estremità liscia utilizzati con i giunti tipo 99 (gomiti, a T, laterali, a Y, croci, bull plug e nipples).



Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Lunghezza libera minima necessaria "T" pollici/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

AVVISO

- Per le istruzioni di riassettaggio, fare riferimento alla pagina 246.

! AVVERTENZA

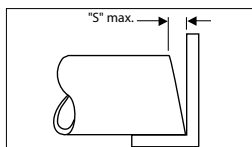


- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

- I giunti tipo 99, da 14 pollici/DN350 e dimensioni maggiori, sono fabbricati in segmenti per renderli più maneggevoli.
- Per un montaggio corretto, entrambe le estremità del tubo/raccordo devono avere le stesse dimensioni nominali, schedula e materiale del tubo.
- I raccordi a estremità liscia Victaulic devono essere utilizzati con i giunti tipo 99.

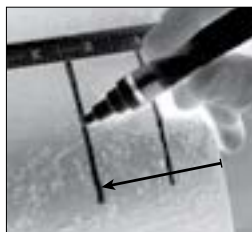


1. PREPARARE IL TUBO A ESTREMITÀ LISCIA: Tagliare a squadra il tubo con l'estremità liscia (dimensione "S" in figura) entro 1/16 pollici/1.6 mm.

2. CONTROLLARE LE ESTREMITÀ DEI TUBI/RACCORDI: La superficie esterna delle estremità del tubo/raccordo deve essere generalmente priva di rientranze e sporgenze, entro 1 ½ pollici/38 mm dalle estremità, per garantire una tenuta stagna. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia.



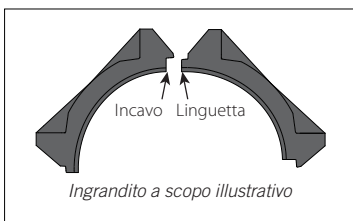
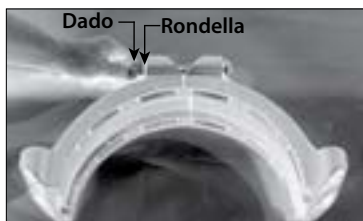
3a. TRACCIARE UN SEGNO PER CENTRARE LA GUARNIZIONE SULLE ESTREMITÀ DEL TUBO/RACCORDO: Utilizzando un metro a nastro e una matita o un pennarello dai colori vivaci, tracciare un segno a 1 pollice/25 mm dalle estremità del tubo/raccordo. Questo segno sarà utilizzato come riferimento per centrare la guarnizione durante l'installazione. Praticare almeno quattro segni alla stessa distanza attorno all'intera circonferenza dell'estremità del tubo/raccordo.



3b. TRACCIARE IL SEGNO DELLA PROFONDITÀ DI INSERIMENTO SULLE ESTREMITÀ DEL TUBO/RACCORDO: Fare riferimento alla tabella "Requisiti della profondità di inserimento del tubo/raccordo" nella pagina seguente. Utilizzando un metro a nastro e una matita o un pennarello dai colori vivaci, tracciare un segno aggiuntivo dalle estremità del tubo/raccordo alla misura indicata in questa tabella. Questo segno verrà utilizzato per l'ispezione visiva per garantire che le estremità del tubo/raccordo siano inserite correttamente nel giunto. Praticare almeno quattro segni alla stessa distanza attorno all'intera circonferenza dell'estremità del tubo/raccordo.

Requisiti di profondità di inserimento di tubi/raccordi

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Profondità di inserimento tubo/ raccordo (2° segno) pollici/mm
14 – 18 DN350 – DN450	14.000 – 18.000 355,6 – 457,0	2 3/8 61



4. ASSEMBLARE I GUSCI: Installare i gusci in due metà uguali con linguetta e incavo accoppiati correttamente (linguetta nell'incavo), come mostrato sopra. Installare un bullone in ciascuna posizione del foro in corrispondenza delle battute dei bulloni. Installare una rondella piatta sull'estremità di ciascun bullone, quindi avvitare un dado serrandolo manualmente su ciascun bullone. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. Serrare i dadi finché non si verifica un contatto metallo contro metallo sulle battute dei bulloni, quindi svitare i dadi di un giro completo per fornire lo spazio tra le battute dei bulloni.

5. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. **Fare riferimento alla tabella "Riferimento codice colore guarnizione" a pagina 32. Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.**

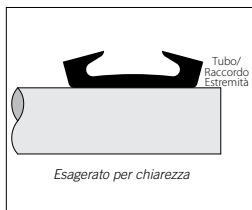


ATTENZIONE

- Occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno, per prevenirne il pizzicamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
- **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno. Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



6. LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE: Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.



7. INSTALLARE LA GUARNIZIONE: Potrebbe essere più semplice capovolgere la guarnizione per installarla sull'estremità del tubo/raccordo.

NOTA: Verificare che la guarnizione non sporga dall'estremità del tubo/raccordo.



8. UNIRE LE ESTREMITÀ DEL TUBO/RACCORDO:

Allineare le linee centrali delle due estremità del tubo/raccordo, quindi unire le estremità del tubo/raccordo. **Se la guarnizione è stata capovolta al passaggio 7**, arrotolare la guarnizione in posizione e centrarla tra la prima serie di segni. **NOTA:** Le estremità del tubo/raccordo devono essere raccordate; tuttavia, se è presente uno spazio tra le estremità del tubo/raccordo, questo non deve superare $\frac{1}{4}$ pollice/6,4 mm.



ATTENZIONE

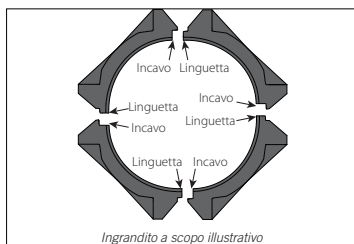
- Controllare che la guarnizione non si arrotoli o non resti pizzicata, mentre si installano i gusci.

In caso contrario la guarnizione potrebbe danneggiarsi e provocare perdite nei giunti.

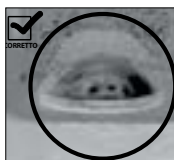


9a. INSTALLARE LA PRIMA METÀ PREASSEMBLATA:

Installare la prima metà preassemblata sopra alla guarnizione.



9b. INSTALLARE LA RIMANENTE METÀ PREASSEMBLATA: Installare la rimanente metà preassemblata sopra alla guarnizione. Verificare che le caratteristiche d'incastro della linguetta e dell'incavo siano accoppiate correttamente (lingua nell'incavo) e che i gusci siano centrati tra la seconda serie di segni. La seconda serie di segni indicherà l'inserimento completo nel giunto. Sostenendo il peso dell'assieme, installare un bullone in ciascuna posizione del foro rimanente in corrispondenza delle battute dei bulloni. Installare una rondella piatta sull'estremità di ciascun bullone, quindi avvitare un dado serrandolo manualmente su ciascun bullone. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE IN SEDE

AVVERTENZA

- Leggere e seguire sempre la sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" in questo manuale.

La mancata osservanza della sezione "Istruzioni di sicurezza per l'installazione del tappo Victaulic" può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Usare un nipplo scanalato con estremità liscia e poi fissare un tappo al lato scanalato usando un giunto per tubo scanalato. Per ulteriori informazioni, contattare Victaulic.
- Verificare sempre che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima di utilizzare il tappo.

AVVERTENZA

- Gli incastri dei gusci devono essere accoppiati correttamente (linguetta nell'incavo).
- I dadi devono essere serrati in modo uniforme alternando le posizioni delle battute dei bulloni, mantenendo gli spazi tra le battute dei bulloni pressoché uniformi, fino a quando non vengono raggiunti tutti i requisiti di assemblaggio specificati nei passaggi 10 e 11.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei giunti quando vengono serrati.

Il mancato serraggio dei dadi nella sequenza mostrata causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Lesioni alla persona o morte

NON continuare a serrare i dadi dopo aver soddisfatto i requisiti di assemblaggio specificati nei passaggi 4 e 5.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente.
- Per serrare i bulloni è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi", "Selezione dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione della chiave dinamometrica" in questo manuale. Inoltre, fare riferimento alle tabelle "Requisiti di coppia di montaggio" e "Informazioni utili" alla pagina seguente.



10. SERRARE I DADI: Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare i dadi in modo uniforme alternando le posizioni delle battute dei bulloni fino a quando risultano uguali gli spazi in corrispondenza di tutte le battute dei bulloni. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. **Per completare il montaggio, applicare la coppia di serraggio ad ogni dado con una chiave dinamometrica.** Fare riferimento alla tabella "Requisiti di coppia di montaggio" nella pagina seguente e alla sezione "Selezione della chiave dinamometrica" in questo manuale.

Se si sospetta che un bullone o un dado sia stato sottoposto a una coppia eccessiva (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone ecc.), l'intero gruppo del giunto deve essere sostituito immediatamente.

AVVERTENZA

- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il riempimento, il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di riempire, testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



11. Ispezionare visivamente la posizione delle battute dei bulloni di ciascuna giunzione per accertarsi che l'assemblaggio sia corretto, in conformità con il passaggio 10.

Requisiti di coppia di montaggio

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Coppie di assemblaggio richieste
14 – 18 DN350 – DN450	14.000 – 18.000 355,6 – 457,0	350 ft-lbs 475 N•m

Informazioni utili

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lungo pollici/mm
14 – 18 DN350 – DN450	14.000 – 18.000 355,6 – 457,0	1 M24	1 5/8 41

Continua alla pagina successiva

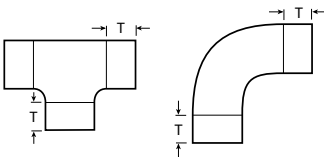
Lunghezza libera necessaria per raccordi di tubo a estremità liscia (per giunti tipo 99)

! AVVERTENZA

- Di seguito sono elencate le lunghezze libere richieste in caso di collegamento di giunti tipo 99 con raccordi per tubi con estremità liscia.

La mancata osservanza di questa prescrizione può causare il guasto del giunto, con conseguente rischio di morte o gravi infortuni per le persone, oltre a danni materiali.

I giunti tipo 99 richiedono lunghezze libere sufficienti per un corretto assemblaggio ai raccordi. La tabella seguente si applica a tutti i raccordi per tubi con estremità liscia utilizzati con i giunti tipo 99 (gomiti, a T, laterali, a Y, croci, bull plug e nippli).



Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Lunghezza libera minima necessaria "T" pollici/mm
14 – 18 DN350 – DN450	14.000 – 18.000 355,6 – 457,0	2.25 57

ISTRUZIONI PER IL RIASSEMBLAGGIO DEI GIUNTI TIPO 99 (TUTTE LE DIMENSIONI)

! AVVERTENZA



- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.

- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.

La mancata osservanza della presente istruzione può provocare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

1. Verificare che il sistema sia depressurizzato e drenato completamente prima di tentare di smontare i giunti.
2. Rimuovere i dadi e i bulloni (e le rondelle piatte, se applicabili) per consentire la rimozione dei gusci del giunto e della guarnizione dalle estremità del tubo/raccordo.
3. Ispezionare i gusci dei giunti. I denti all'interno dei gusci dei giunti devono essere privi di danni e detriti. Se sono presenti danni o usura sui denti, utilizzare un nuovo gruppo giunto fornito da Victaulic e procedere ai passaggi 6 e 7 seguenti.

Se i gusci dei giunti possono essere riutilizzati:

4. Ispezionare i dadi e i bulloni (e le rondelle piatte, se applicabili) per eventuali danni o usura. In caso di danni o usura, utilizzare la nuova bulloneria fornita da Victaulic della dimensione appropriata per il giunto.
5. Verificare la presenza di danni o usura sulla guarnizione. In caso di danni o usura, utilizzare una nuova guarnizione fornita da Victaulic in un materiale idoneo per la destinazione prevista.
6. Ispezionare le estremità del tubo/raccordo. Se le estremità del tubo presentano danni o graffi entro 1 ½ pollici/38mm dalle estremità che non possono essere rimosse mediante lucidatura, è necessario intraprendere un'azione correttiva tagliando le estremità del tubo e preparandole secondo i passaggi 1 – 3b a pagina 234 o 241. I raccordi danneggiati devono essere sostituiti con nuovi raccordi forniti da Victaulic.
7. Reinstallare il giunto seguendo tutte le istruzioni nelle pagine precedenti per la dimensione del giunto corrispondente.



Prodotti di foratura

Istruzioni per l'installazione

! AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare il decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Il tipo 422 in acciaio inossidabile *Mechanical-T* con uscita è progettato per fornire una connessione di derivazione diretta.

Le filettature femmina del tipo 422 supportano solo filettature per tubi maschio NPT (standard), BSPP (opzionale) o BSPT (opzionale). L'utilizzo di prodotti con filettatura maschio con caratteristiche speciali, come sonde, testine sprinkler pendenti a secco, ecc., deve essere verificato come idoneo all'uso con questo prodotto Victaulic.

La mancata verifica in anticipo dell'idoneità può causare problemi di assemblaggio o perdite, che possono compromettere l'integrità del sistema e/o causare danni materiali.

Quando il tipo 422 viene ordinato con l'opzione filettatura BSPP: Per creare una tenuta di pressione secondo ISO 228-1, è necessario installare una guarnizione appropriata (come un anello di tenuta incollato o un o-ring con anello di ritegno) tra le due superfici di accoppiamento esterne alle filettature. **NOTA:** Victaulic non fornisce l'anello di tenuta incollato o l'O-ring con anello di ritegno.

Inoltre, il tipo 422 è disponibile con uscite scanalate Victaulic OGS o StrengThin™100 per il collegamento a prodotti per tubazioni scanalate Victaulic OGS o StrengThin™100.

AVVERTENZA

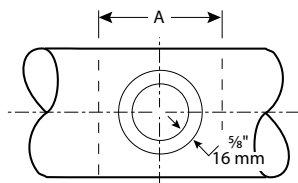
- Quando si esegue un foro di uscita per il tipo 422, **NON** tagliare un giunto precedentemente saldato. Il foro di uscita deve essere praticato in una posizione che non sia stata precedentemente alterata o riparata.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del gruppo, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

- Per una preparazione corretta del foro di uscita si consiglia l'uso degli utensili Victaulic per il taglio dei fori.
- Per evitare contaminazioni, utilizzare solo seghe a tazza progettate per l'utilizzo con acciaio inossidabile. **NON** usare una sega a tazza preventivamente utilizzata per tagliare tubi in acciaio al carbonio.
- Verificare sempre che i tagliandi siano stati rimossi dal tubo una volta completata l'operazione di taglio del foro d'uscita.
- Il tipo 422 è progettato per l'uso con tubi in acciaio inossidabile e PEAD.
- **NON** usare il tipo 422 su tubi in plastica CPVC o PVC.
- **NON** utilizzare il tipo 422 in applicazioni di maschiatura a caldo.

1. Il primo passaggio del processo di installazione è la preparazione del tubo. La preparazione corretta del tubo è essenziale per la tenuta e le prestazioni.
2. Il tubo deve essere sostenuto durante il processo di taglio del foro di uscita. Apporre un segno sul tubo in corrispondenza della posizione del foro di uscita specificata.
3. Verificare che la sega a tazza corretta sia utilizzata per tagliare il foro di uscita di dimensioni adeguate nella posizione specificata sul tubo. Fare riferimento alla tabella "Dimensioni di preparazione del tubo" alla pagina seguente.
4. Il foro di uscita deve essere praticato al centro e perpendicolarmente alla linea centrale del tubo. I fori di uscita tagliati in modo non corretto possono impedire l'inserimento completo del collare di posizionamento e possono impedire al prodotto di sigillare la superficie del tubo.
5. Rimuovere eventuali sbavature e spigoli vivi dal foro di uscita. Le sbavature residue o gli spigoli vivi potrebbero influenzare l'aggancio del collare di posizionamento, il flusso dall'uscita o la tenuta della guarnizione.
6. Verificare che la superficie del tubo entro $\frac{5}{8}$ pollici/16 mm dal foro di uscita sia pulita, liscia e generalmente priva di rientranze e/o sporgenze che potrebbero influire sulla tenuta della guarnizione. Il tubo attorno all'intera circonferenza all'interno della dimensione "A" deve essere generalmente esente da sporco, graffi, abrasioni o sporgenze che potrebbero impedire al guscio di posizionarsi completamente sul tubo. Fare riferimento alla figura a destra.



Dimensioni di preparazione del tubo

Dimensione uscita	Diametro minimo del foro di uscita/ Dimensione sega a tazza pollici/mm	Diametro massimo consentito per il foro di uscita pollici/mm	Superficie Preparazione Dimensione "A" pollici/mm
Tutti i $\frac{3}{4}$ pollici/ uscite da 26,9 mm <i>Eccetto che per uscite da 6 x $\frac{3}{4}$pollici/ 168,3 x 26,9-mm</i> <i>Eccetto che per uscite da 8 x $\frac{3}{4}$pollici/ 219,1 x 26,9 mm e 10 x $\frac{3}{4}$pollici/ 273,0 x 26,9 mm</i>	$1\frac{1}{2}$ 38 2 51 $2\frac{3}{4}$ 70	$1\frac{5}{8}$ 41 $2\frac{1}{8}$ 54 $2\frac{7}{8}$ 73	$3\frac{1}{2}$ 89 $3\frac{1}{2}$ 89 $3\frac{1}{2}$ 89
Tutti i 1pollici/ uscite da 33,7 mm <i>Eccetto che per uscite da 6 x 1pollici/ 168,3 x 33,7 mm</i> <i>Eccetto che per uscite da 8 x 1 pollici/ 219,1 x 33,7 mm e 10 x 1 pollici/ 273,0 x 33,7 mm</i>	$1\frac{1}{2}$ 38 2 51 $2\frac{3}{4}$ 70	$1\frac{5}{8}$ 41 $2\frac{1}{8}$ 54 $2\frac{7}{8}$ 73	$3\frac{1}{2}$ 89 $3\frac{1}{2}$ 89 $3\frac{1}{2}$ 89
Tutti i $1\frac{1}{2}$ pollici/ uscite da 48,3 mm <i>Eccetto che per uscite da 8 x $1\frac{1}{2}$pollici/ 219,1 x 48,3 mm e 10 x $1\frac{1}{2}$pollici/ 273,0 x 48,3 mm</i>	2 51 $2\frac{3}{4}$ 70	$2\frac{1}{8}$ 54 $2\frac{7}{8}$ 73	4 102 4 102
Tutti i 2pollici/ uscite 60,3 mm <i>Eccetto che per uscite da 8 x 2 pollici/ 219,1 x 60,3 mm e 10 x 2 pollici/ 273,0 x 60,3 mm</i>	$2\frac{1}{2}$ 64 $2\frac{3}{4}$ 70	$2\frac{5}{8}$ 67 $2\frac{7}{8}$ 73	$4\frac{1}{2}$ 114 $4\frac{1}{2}$ 114
Tutti i 3 pollici/ uscite da 88,9 mm	$3\frac{1}{2}$ 89	$3\frac{5}{8}$ 92	$5\frac{1}{2}$ 140
Tutti i 4 pollici/ uscite 114,3 mm	$4\frac{1}{2}$ 114	$4\frac{7}{8}$ 118	$6\frac{1}{2}$ 165

Installazione



ATTENZIONE

- Verificare che il tubo sia preparato correttamente secondo le istruzioni della pagina precedente.

La mancata preparazione del tubo secondo queste istruzioni potrebbe causare una tenuta errata della guarnizione, con conseguenti perdite e danni materiali.



1. ASSEMBLARE I GUSCI: Inserire un bullone nei due gusci. Filettare un dado sul bullone senza stringere (il dado deve essere a filo con l'estremità del bullone).



2. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. **Fare riferimento alla tabella "Riferimento codice colore guarnizione" a pagina 32. Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.** Ispezionare la superficie di tenuta della guarnizione per verificare che non siano presenti detriti.



ATTENZIONE

- **NON RIMUOVERE LA GUARNIZIONE DAL GUSCIO SUPERIORE (USCITA).**
 - Occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, **SOLO** sulla superficie di tenuta esposta della guarnizione, per prevenirne il pizzicamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
 - **NON** usare lubrificante eccessivo sulla superficie di tenuta esposta della guarnizione.
 - Quando si utilizza il tipo 422 con tubo in PEAD, consultare sempre il produttore del tubo per i requisiti di compatibilità del lubrificante.
- Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.**

3. LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE: NON RIMUOVERE LA GUARNIZIONE DAL GUSCIO SUPERIORE (USCITA). Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile **SOLO** sulla superficie di tenuta esposta della guarnizione. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34. Quando si utilizza il tipo 422 con tubo in PEAD, consultare sempre il produttore del tubo per i requisiti di compatibilità del lubrificante.



4. INSTALLARE IL GUSCIO: Ruotare il guscio inferiore in modo che sia posizionato di circa 90° rispetto al guscio superiore (uscita), come mostrato sopra. Il collare di posizionamento del guscio superiore (uscita) deve essere posizionato nel foro di uscita. Ruotare il guscio inferiore attorno al tubo.



5. VERIFICARE L'INNESTO DEL COLLARE

DI POSIZIONAMENTO: Verificare che il collare di posizionamento si innesti correttamente nel foro di uscita. Controllare l'innesto facendo oscillare il guscio superiore (uscita) nel foro di uscita.

NOTA: Il guscio superiore (uscita) deve essere a filo con il DE del tubo e non deve poter ruotare.



6. INSTALLARE IL BULLONE/DADO RIMANENTE:

Inserire il bullone rimanente. Avvitare un dado su ciascun bullone serrando solo a mano. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE
IN SEDE

! AVVERTENZA

- I dadi devono essere serrati in modo uniforme alternando i lati, mantenendo gli spazi tra le battute dei bulloni pressoché uniformi, fino a quando non vengono raggiunti tutti i requisiti di assemblaggio specificati al passaggio 7.

- Tenere le mani lontane dalle aperture dei gusci quando vengono serrati.

Il mancato serraggio dei dadi nella sequenza mostrata causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Lesioni alla persona o morte

NON continuare a serrare i dadi dopo aver soddisfatto i requisiti di assemblaggio specificati al passaggio 7.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente.
- Per serrare i bulloni è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo.
- Per la dimensione da 159,0 mm, **NON DEVE** essere utilizzata una chiave a bussola per l'installazione. Le chiavi a bussola non consentono il completo innesto del dado durante il serraggio.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi", "Selezione dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione della chiave dinamometrica" in questo manuale. Inoltre, fare riferimento alla tabella "Informazioni utili e requisiti di coppia di montaggio" alla pagina seguente.



7. SERRARE I DADI: Verificare che il collare di posizionamento sia ancora posizionato correttamente nel foro di uscita. Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare i dadi in modo uniforme alternando i lati, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando il guscio superiore (uscita) non tocca completamente il tubo. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. **Per completare l'assemblaggio, applicare la coppia a ciascun dado con una chiave dinamometrica.** Fare riferimento alla tabella "Informazioni utili e requisiti di coppia di assemblaggio" di seguito e alla sezione "Selezione della chiave dinamometrica" in questo manuale.

Se si sospetta che un bullone o un dado sia stato sottoposto a una coppia eccessiva (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone ecc.), l'intero gruppo dell'uscita deve essere sostituito immediatamente.

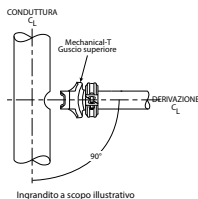
AVVISO

- Per le derivazioni scanalate, fare riferimento alle istruzioni per l'installazione dei giunti appropriate.
- Per le uscite filettate, completare l'assemblaggio con le procedure di filettatura standard.

CONNESSIONI DELLE DERIVAZIONI

Se viene effettuata una connessione di diramazione al guscio superiore (uscita) prima di installare il *T-Meccanico* sul tubo, verificare che la connessione di diramazione sia a 90° rispetto al tratto del tubo prima di completare la sequenza di serraggio dell'assieme al T-meccanico.

- Quando il *T-Meccanico* viene utilizzato come parte di un collegamento tra due condutture parallele, deve essere assemblato sulle condutture prima di effettuare il collegamento di diramazione.



Informazioni utili e requisiti di coppia di assemblaggio

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lungo pollici/mm	Coppie di assemblaggio richieste
3 – 4 DN80 – DN100	3.500 – 4.500 88,9 – 114,3	1/2 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	3/4 M20	1 1/4 32	100 ft-lbs 136 N·m

AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.
- Lo Sprinkler-tee FireLock™ a basso profilo tipo 912 devono essere impiegati esclusivamente in sistemi di protezione antincendio progettati e installati secondo i requisiti in vigore della National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R ecc.) o di altri standard equivalenti e in conformità alle norme applicabili in materia di edilizia e di protezione antincendio. Tali standard e regolamenti contengono informazioni importanti sulla protezione dei sistemi da temperature sotto lo zero, corrosione, danni meccanici ecc.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.

La mancata osservanza dei requisiti di installazione e delle norme e regolamenti locali e nazionali può compromettere l'integrità del sistema o causarne un guasto, con conseguenti lesioni mortali o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Lo Sprinkler-tee FireLock™ a basso profilo tipo 912 sono progettati con filettature femmina ISO 7-Rp 1/2 (Rp 1/2 BSPP per BS21) e può ospitare solo filettature per ugelli o sprinkler maschio. **SOLO PER L'USO COME SPRINKLER O UGELLO. NON UTILIZZARE COME USCITA DI DIRAMAZIONE.** Per elenchi completi e approvazioni, fare riferimento alla pubblicazione Victaulic 10.53, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

Per creare una tenuta di pressione secondo ISO 228-1, è necessario installare una guarnizione appropriata (come un anello di tenuta in bullonato o un o-ring con anello di ritegno) tra le due superfici di accoppiamento esterne alle filettature. **NOTA:** Victaulic non fornisce l'anello di tenuta incollato o l'O-ring con anello di ritegno.

Preparazione del tubo

AVVERTENZA

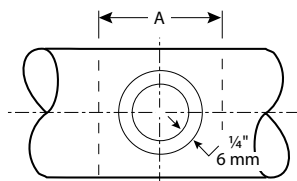
- Quando si esegue un foro di uscita per il tipo 912, **NON** tagliare un giunto precedentemente saldato. Il foro di uscita deve essere praticato in una posizione che non sia stata precedentemente alterata o riparata.
- La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del gruppo, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

- Per una preparazione corretta del foro di uscita si consiglia l'uso degli utensili Victaulic per il taglio dei fori.
- Verificare sempre che i tagliandi siano stati rimossi dal tubo una volta completata l'operazione di taglio del foro d'uscita.

1. Il primo passaggio del processo di installazione è la preparazione del tubo. La preparazione corretta del tubo è essenziale per la tenuta e le prestazioni.
2. Il tubo deve essere sostenuto durante il processo di taglio del foro di uscita. Apporre un segno sul tubo in corrispondenza della posizione del foro di uscita specificata.

3. Verificare che la sega a tazza corretta sia utilizzata per tagliare il foro di uscita di dimensioni adeguate nella posizione specificata sul tubo. Fare riferimento alla tabella "Dimensioni di preparazione del tubo" di seguito.
4. Il foro di uscita deve essere praticato al centro e perpendicolarmente alla linea centrale del tubo. I fori di uscita tagliati in modo non corretto possono impedire l'inserimento completo del collare di posizionamento e possono impedire al prodotto di sigillare la superficie del tubo.
5. Rimuovere eventuali sbavature e spigoli vivi dal foro di uscita. Le sbavature residue o gli spigoli vivi potrebbero influenzare l'aggancio del collare di posizionamento, il flusso dall'uscita o la tenuta della guarnizione.
6. Verificare che la superficie del tubo entro $\frac{1}{4}$ pollici/6 mm dal foro di uscita sia pulita, liscia e generalmente priva di rientranze e/o sporgenze che potrebbero influire sulla tenuta della guarnizione. Il tubo attorno all'intera circonferenza all'interno della dimensione "A" deve essere generalmente esente da sporco, graffi, abrasioni o sporgenze che potrebbero impedire al guscio di posizionarsi completamente sul tubo. Fare riferimento alla figura a destra.



Dimensioni di preparazione del tubo

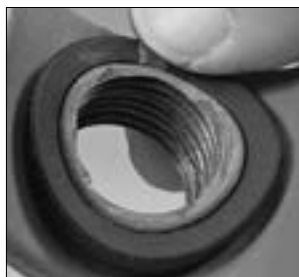
	Diametro minimo del foro di uscita/ Dimensione sega a tazza pollici/mm	Diametro massimo consentito per il foro di uscita pollici/mm	Superficie Preparazione Dimensione "A" pollici/mm
Tutte le dimensioni di uscita	$\frac{15}{16}$ 24	1 25	3 76

Installazione

ATTENZIONE

- Verificare che il tubo sia preparato correttamente secondo le istruzioni della pagina precedente.

La mancata preparazione del tubo secondo queste istruzioni potrebbe causare una tenuta errata della guarnizione, con conseguenti perdite e danni materiali.



1a. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. **Fare riferimento a pagina 32 per la tabella "Riferimento codice colore guarnizioni".** Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.

1b. Ispezionare la superficie di tenuta della guarnizione per verificare che non siano presenti detriti. Verificare che la guarnizione sia inserita correttamente nella tasca della guarnizione.

NON LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE.



2. ASSEMBLARE I GUSCI: Rimuovere il dado e il bullone della flangia da un lato del gruppo tipo 912. Avvitare il dado flangiato rimanente sul bullone senza stringere (il dado flangiato deve essere a filo con l'estremità del bullone) per consentire la funzione di "oscillazione".



3a. INSTALLARE I GUSCI: Installare l'alloggiamento superiore (uscita) sul tubo centrando il collare di posizionamento nel foro di uscita. Per verificare il corretto innesto, far scorrere il guscio superiore (uscita) avanti e indietro mentre si spinge verso il basso. Un guscio superiore (uscita) posizionato correttamente non sarà in grado di ruotare attorno al tubo.

3b. Tenendo in posizione il guscio superiore (uscita), ruotare il guscio inferiore attorno al tubo. Verificare che il collare di posizionamento rimanga posizionato nel foro di uscita.



4. INSTALLARE IL RIMANENTE BULLONE/DADO:

Inserire il bullone rimanente attraverso il guscio inferiore e il guscio superiore (uscita). Avvitare un dado della flangia sul bullone. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE
IN SEDE

! AVVERTENZA

- I dadi devono essere serrati in modo uniforme alternando i lati, mantenendo gli spazi tra le battute dei bulloni pressoché uniformi, fino a quando non vengono raggiunti tutti i requisiti di assemblaggio specificati a passaggi 5 – 6.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei gusci quando vengono serrati.

Il mancato serraggio dei dadi della flangia nella sequenza mostrata causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Sovracomprensione della guarnizione
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Lesioni alla persona o morte

NON continuare a serrare i dadi della flangia dopo aver soddisfatto i requisiti di assemblaggio specificati nei passaggi 5 - 6.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi flangiati in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente.
- Per evitare di serrare eccessivamente i dadi della flangia, utilizzare una chiave con una lunghezza massima di 8 pollici/200 mm.
- Si sconsiglia l'uso di un avvitatore a impulsi con questo prodotto, a causa della minore coppia richiesta per il montaggio.

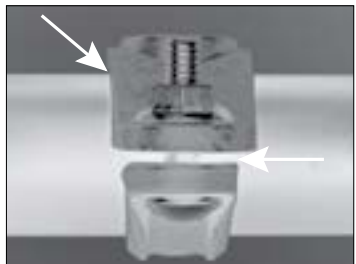
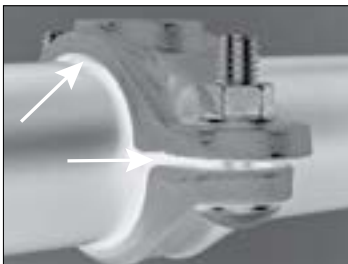


5. SERRARE I DADI DELLA FLANGIA: Verificare che il collare di posizionamento sia ancora posizionato correttamente nel foro di uscita. Serrare i dadi della flangia in modo uniforme alternando i lati, mantenendo gli spazi tra le battute dei bulloni quasi uniformi, a un valore di coppia massimo di 20 ft-lbs/27 N•m per garantire una corretta compressione della guarnizione. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. Fare riferimento alla tabella "Informazioni utili" qui sotto.

Se si sospetta che un bullone o un dado sia stato sottoposto a una coppia eccessiva (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone ecc.), l'intero gruppo dell'uscita deve essere sostituito immediatamente.

Informazioni utili

	Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave/bussola pollici/mm
Tutte le dimensioni	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{9}{16}$ 15



6. ISPEZIONARE IL GRUPPO: Quando il tipo 912 è assemblato correttamente, il guscio superiore (uscita), vicino alla guarnizione, non entrerà in contatto metallo contro metallo con il tubo. Se ci sono spazi vuoti tra le battute dei bulloni del guscio superiore (uscita) e inferiore, devono essere uguali su entrambi i lati del gruppo.

Tipo 920 - *Uscita T-Meccanico*

Tipo 920N - *Uscita T-Meccanico*

Tipo L920N - *Uscita T-Meccanico*

AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.
- Quando i tipi 920 o 920N vengono impiegati in applicazioni di protezione antincendio, il sistema deve essere progettato e installato secondo i requisiti in vigore della National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R ecc.) o di altri standard equivalenti e in conformità alle norme applicabili in materia di edilizia e di protezione antincendio. Tali standard e regolamenti contengono informazioni importanti sulla protezione dei sistemi da temperature sotto lo zero, corrosione, danni meccanici ecc.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.

La mancata osservanza dei requisiti di installazione e delle norme e regolamenti locali e nazionali può compromettere l'integrità del sistema o causarne un guasto, con conseguenti lesioni mortali o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Le uscite a *T-Meccanico* tipo 920, 920N e L920N sono progettate per fornire una connessione di derivazione diretta.

Le filettature femmina dei tipi 920 e 920N supportano solo filettature per tubi maschio standard NPT o BSPT. Le filettature femmina del tipo L920N supportano solo filettature per tubi maschio standard NPT. L'utilizzo di prodotti con filettatura maschio con caratteristiche speciali, come sonde, testine sprinkler pendenti a secco, ecc., deve essere verificato come idoneo all'uso con questo prodotto Victaulic. La mancata verifica in anticipo dell'idoneità può causare problemi di assemblaggio o perdite, che possono compromettere l'integrità del sistema e/o causare danni materiali.

Inoltre, i tipi 920 e 920N sono disponibili con uscite scanalate Victaulic OGS per il collegamento a prodotti per tubazioni scanalate Victaulic OGS.

AVVERTENZA

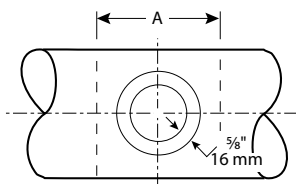
- Quando si esegue un foro di uscita per il tipo 920 o 920N/L920N, **NON** tagliare un giunto precedentemente saldato. Il foro di uscita deve essere praticato in una posizione che non sia stata precedentemente alterata o riparata.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del gruppo, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

- Per una preparazione corretta del foro di uscita si consiglia l'uso degli utensili Victaulic per il taglio dei fori.
- Verificare sempre che i tagliandi siano stati rimossi dal tubo una volta completata l'operazione di taglio del foro d'uscita.
- **NON** usare il tipo 920 o 920N/L920N su tubi in plastica CPVC o PVC.
- **NON** usare il tipo L920N sul tubo PEAD.

1. Il primo passaggio del processo di installazione è la preparazione del tubo. La preparazione corretta del tubo è essenziale per la tenuta e le prestazioni.
2. Il tubo deve essere sostenuto durante il processo di taglio del foro di uscita. Apporre un segno sul tubo in corrispondenza della posizione del foro di uscita specificata.
3. Verificare che la sega a tazza corretta sia utilizzata per tagliare il foro di uscita di dimensioni adeguate nella posizione specificata sul tubo. Fare riferimento alla tabella "Dimensioni di preparazione del tubo" alla pagina seguente.
4. Il foro di uscita deve essere praticato al centro e perpendicolarmente alla linea centrale del tubo. I fori di uscita tagliati in modo non corretto possono impedire l'inserimento completo del collare di posizionamento e possono impedire al prodotto di sigillare la superficie del tubo.
5. Rimuovere eventuali sbavature e spigoli vivi dal foro di uscita. Le sbavature residue o gli spigoli vivi potrebbero influenzare l'aggancio del collare di posizionamento, il flusso dall'uscita o la tenuta della guarnizione.
6. Verificare che la superficie del tubo entro $\frac{5}{8}$ pollici/16 mm dal foro di uscita sia pulita, liscia e generalmente priva di rientranze e/o sporgenze che potrebbero influire sulla tenuta della guarnizione. Il tubo attorno all'intera circonferenza all'interno della dimensione "A" deve essere generalmente esente da sporco, graffi, abrasioni o sporgenze che potrebbero impedire al guscio di posizionarsi completamente sul tubo. Fare riferimento alla figura a destra.
7. I fori per i gruppi a croce devono essere praticati sulla linea centrale del tubo in punti predeterminati per ciascuna diramazione e devono essere allineati entro $\frac{1}{16}$ pollici/1,6 mm l'uno dall'altro. Fare riferimento alla sezione "Gruppi a croce tipo 920 o 920N/L920N" a pagina 263 per ulteriori informazioni.



AVVERTENZA

- Per una corretta installazione, alcune nuove dimensioni dei prodotti tipo 920N/L920N richiedono una dimensione del foro di uscita diversa rispetto al tipo 920 o al tipo 921 che sostituiscono. Verificare che il foro di uscita della dimensione corretta sia preparato per la dimensione e il tipo da installare (fare riferimento alla tabella nella pagina seguente per i requisiti).

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Dimensioni di preparazione del tubo

Dimensione uscita	Diametro minimo del foro di uscita/ Dimensione sega a tazza pollici/mm	Diametro massimo consentito per il foro di uscita pollici/mm	Superficie Preparazione Dimensione "A" pollici/mm
Tutti i 1/2 pollici/ uscite da 21,3 mm	1 1/2 38	1 5/8 41	3 1/2 89
Tutti i 3/4 pollici/ uscite da 26,9 mm	1 1/2 38	1 5/8 41	3 1/2 89
Tutti i 1 pollice/ uscite da 33,7 mm	1 1/2 38	1 5/8 41	3 1/2 89
Tutti i 1 1/4 pollici/ uscite da 42,4 mm	1 3/4 44	1 7/8 48	4 102
Tutti i 1 1/2 pollici/ uscite da 48,3 mm	2 51	2 1/8 54	4 102
Eccetto che per il tipo 920N	1 3/4	1 7/8	4
2 x 1 1/2 pollici/ uscite 60,3 x 48,3 mm	44	48	102
Tranne che per il tipo L920N			
10, 12, 14 x 1 1/2 pollici/ uscite 273.0, 323.9, 355,6 x 48,3 mm	2 3/4 70	2 7/8 73	4 102
Tutti i 2 pollici/ uscite 60,3 mm	2 1/2 64	2 5/8 67	4 1/2 114
Eccetto che per il tipo 920 e L920N 8 x 2 pollici/ uscite 219,1 x 60,3 mm	2 3/4 70	2 7/8 73	4 1/2 114
Tutti i 2 1/2 pollici/ uscite 73,0 mm	2 3/4 70	2 7/8 73	5 127
Tutti i 76,1 mm uscite	2 3/4 70	2 7/8 73	5 1/2 140
Tutti i 3 pollici/ uscite da 88,9 mm	3 1/2 89	3 5/8 92	5 1/2 140
Tutti i 4 pollici/ uscite 114,3 mm	4 1/2 114	4 5/8 118	6 1/2 165
Tutti i 108,0 mm uscite	4 1/2 114	4 5/8 118	6 1/2 165

Installazione



ATTENZIONE

- Verificare che il tubo sia preparato correttamente secondo le istruzioni della pagina 259.

La mancata preparazione del tubo secondo queste istruzioni potrebbe causare una tenuta errata della guarnizione, con conseguenti perdite e danni materiali.

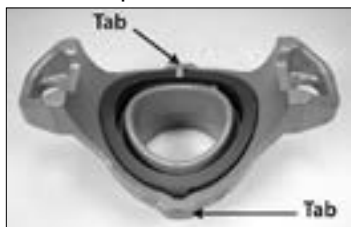


1. ASSEMBLARE I GUSCI: Inserire un bullone nei due gusci. Filettare un dado sul bullone senza stringere (il dado deve essere a filo con l'estremità del bullone).

PER GRUPPI TIPO L920N A TRE SEGMENTI (DIMENSIONI 14 – 16 POLLICI/DN350 – DN400):

Assemblare i segmenti senza serrare (i dadi devono essere filettati non oltre che a filo con l'estremità dei bulloni), lasciando un bullone e un dado staccati per consentire la rotazione dei gusci inferiori attorno al tubo.

Guarnizione tipo 920



Guarnizione tipo 920N/L920N



2. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. **Fare riferimento a pagina 32 per la tabella "Riferimento codice colore guarnizioni".** Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG- 100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com. Ispezionare la superficie di tenuta della guarnizione per verificare che non siano presenti detriti.

LE GUARNIZIONI PER IL TIPO 920 NON SONO INTERCAMBIABILI CON LE GUARNIZIONI PER IL TIPO 920N/L920N. LA GUARNIZIONE CORRETTA VIENE SPEDITA CON IL PRODOTTO CORRISPONDENTE. Le guarnizioni tipo 920 hanno un'area di tenuta della guarnizione più stretta e due linguette di allineamento pronunciate per un corretto posizionamento all'interno del guscio. Le guarnizioni tipo 920N/L920N hanno un'area di tenuta della guarnizione più ampia. Fare riferimento alle foto sopra per le differenze tra le guarnizioni.

ATTENZIONE

- **NON RIMUOVERE LA GUARNIZIONE DAL GUSCIO SUPERIORE (USCITA).**
- Occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, **SOLO** sulla superficie di tenuta esposta della guarnizione, per prevenirne il pizzicamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
- **NON** usare lubrificante eccessivo sulla superficie di tenuta esposta della guarnizione.
- Quando si utilizza il tipo 920 o 920N con tubo in HDPE, consultare sempre il produttore del tubo per i requisiti di compatibilità del lubrificante.

Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.

3. LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE: NON RIMUOVERE LA GUARNIZIONE DAL GUSCIO SUPERIORE (USCITA). Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile SOLO sulla superficie di tenuta esposta della guarnizione. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34. Quando si utilizza il tipo 920 o 920N con tubo in HDPE, consultare sempre il produttore del tubo per i requisiti di compatibilità del lubrificante.



4. INSTALLARE IL GUSCIO: Ruotare il guscio inferiore in modo che sia posizionato di circa 90° rispetto al guscio superiore (uscita), come mostrato sopra. Il collare di posizionamento del guscio superiore (uscita) deve essere posizionato nel foro di uscita. Ruotare il guscio inferiore attorno al tubo.



5. VERIFICARE L'INNESTO DEL COLLARE

DI POSIZIONAMENTO: Verificare che il collare di posizionamento si innesti correttamente nel foro di uscita. Controllare l'innesto facendo oscillare il guscio superiore (uscita) nel foro di uscita. **NOTA:** Il guscio superiore (uscita) deve essere a filo con il DE del tubo e non deve poter ruotare.



6. INSTALLARE IL BULLONE/DADO RIMANENTE:

Installare il bullone rimanente e avvitare stringendolo a mano sul bullone. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE
IN SEDE

! AVVERTENZA

- I dadi devono essere serrati in modo uniforme alternando i lati, mantenendo gli spazi tra le battute dei bulloni pressoché uniformi, fino a quando non vengono raggiunti tutti i requisiti di assemblaggio specificati ai passaggi 7 - 7c.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei gusci quando vengono serrati.

Il mancato serraggio dei dadi nella sequenza mostrata causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Lesioni alla persona o morte

NON continuare a serrare i dadi dopo aver soddisfatto i requisiti di assemblaggio specificati al passaggio 7 e ai passaggi 7a, 7b o 7c.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente.
- Per serrare i bulloni è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo.
- Per la dimensione da 159,0 mm, **NON DEVE** essere utilizzata una chiave a bussola per l'installazione. Le chiavi a bussola non consentono il completo innesto del dado durante il serraggio.
- Fare riferimento alle sezioni "Linee guida per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi", "Selezione dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione della chiave dinamometrica" in questo manuale. Inoltre, fare riferimento alla tabella "Informazioni utili" corrispondente a pagina 264.



7. SERRARE I DADI: Verificare che il collare di posizionamento sia ancora posizionato correttamente nel foro di uscita. Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard con tubo lungo, serrare i dadi in modo uniforme alternando i lati, mantenendo spazi quasi uniformi tra le battute dei bulloni, fino a quando il guscio superiore (uscita) non tocca completamente il tubo. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

Per completare l'assemblaggio, applicare la coppia a ciascun dado con una chiave dinamometrica, come indicato al punto 7a, 7b o 7c di seguito. Fare riferimento alla tabella "Informazioni utili" corrispondente nella pagina seguente e alla sezione "Selezione della chiave dinamometrica" di questo manuale.

7a. PER TUTTE LE DIMENSIONI DI TIPO 920/920N E 2 – 12 POLLICI/DN50 – DN300 TIPO L920N INSTALLATO SU TUBO METALLICO: I dadi devono essere serrati a 50 ft-lbs/68 N•m con spazi uniformi tra le battute dei bulloni. **NON** superare i 70 ft-lbs/95 N•m di coppia sui dadi.

7b. PER 14 – 16 POLLICI/DN350 – DN400 TIPO L920N INSTALLATO SU TUBO METALLICO: I dadi devono essere serrati a 100 ft-lbs/136 N•m con spazi uniformi tra le battute dei bulloni.

7c. PER TUTTE LE DIMENSIONI DI TUBO PEAD TIPO 920 E 920N: I dadi devono essere serrati a 50 ft-lbs/68 N•m. **NOTA:** Quando lo stile 920 o 920N viene utilizzato su tubi in PEAD, è normale che le battute dei bulloni facciano contatto metallo su metallo quando i dadi vengono serrati a 50 ft-lbs/68 N•m. **NON** superare i 70 ft-lbs/95 N•m di coppia sui dadi.

Se si sospetta che un bullone o un dado sia stato sottoposto a una coppia eccessiva (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone ecc.), l'intero gruppo dell'uscita deve essere sostituito immediatamente.

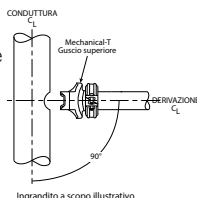
AVVISO

- Per le derivazioni scanalate, fare riferimento alle istruzioni per l'installazione dei giunti appropriate.
- Per le uscite filettate, completare l'assemblaggio con le procedure di filettatura standard.

CONNESSIONI DELLE DERIVAZIONI

Se viene effettuata una connessione di diramazione al guscio superiore (uscita) prima di installare il *T-Meccanico* sul tubo, verificare che la connessione di diramazione sia a 90° rispetto al tratto del tubo prima di completare la sequenza di serraggio dell'assieme al *T-Meccanico*.

- Quando il *T-Meccanico* viene utilizzato come parte di un collegamento tra due condutture parallele, deve essere assemblato sulle condutture prima di effettuare il collegamento di diramazione.



ASSEMBLAGGI A CROCE TIPO 920 O 920N/L920N

- Gli assemblaggi a croce possono essere realizzati **SOLO SU TUBI METALLICI** utilizzando due gusci superiori (uscita) della stessa dimensione e tipo. Sono consentite diverse dimensioni della derivazione.
- NON scambiare i gusci superiori (uscita) di tipo 920 con i gusci superiori (uscita) di tipo 920N/L920N quando si realizzano assemblaggi a croce.
- NON realizzare assemblaggi a croce su tubi in PEAD.
- Il tipo L920N nelle dimensioni da 14 – 16 pollici/DN350 – DN400 non può essere installato come gruppo a croce.
- Installare il gruppo a croce secondo le istruzioni presenti in questa sezione. Verificare che il collare di posizionamento su ciascun lato sia posizionato saldamente all'interno del foro di uscita. Serrare i dadi in modo uniforme, mantenendo gli spazi tra le battute dei bulloni quasi uniformi, fino a quando i due gusci superiori (uscita) non entrano completamente in contatto con il tubo. Fare riferimento al passaggio 7a in questa pagina per i requisiti di coppia.



Informazioni utili sul tipo 920

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lungo pollici/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

Si applica al tubo metrico JIS di dimensione 200A (specifica JIS G 3452; G 3454).

Informazioni utili sul tipo 920N

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lungo pollici/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

Informazioni utili sul tipo L920N

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lungo pollici/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



 AVVERTENZA				
				
• Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic. • Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic. • Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic. • Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione. • L'Outlet-T FireLock™ a basso profilo tipo 922 deve essere impiegata esclusivamente in sistemi di protezione antincendio progettati e installati secondo i requisiti in vigore della National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R ecc.) o di altri standard equivalenti e in conformità alle norme applicabili in materia di edilizia e di protezione antincendio. Tali standard e regolamenti contengono informazioni importanti sulla protezione dei sistemi da temperature sotto lo zero, corrosione, danni meccanici ecc. • Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione. • L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta. La mancata osservanza dei requisiti di installazione e delle norme e regolamenti locali e nazionali può compromettere l'integrità del sistema o causarne un guasto, con conseguenti lesioni mortali o gravi infortuni alle persone e danni materiali.				

L'Outlet-T FireLock™ tipo 922 consente il collegamento diretto di ugelli sprinkler, nippi di calata, piccole diramazioni, drenaggi, manometri e altri prodotti di derivazione. Per elenchi completi e approvazioni, fare riferimento alla pubblicazione Victaulic 10.52 e 10.54, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

Le filettature femmina del tipo 922 supportano solo filettature per tubi maschio standard NPT o BSPT (opzionale). L'utilizzo di prodotti con filettatura maschio con caratteristiche speciali, come sonde, testine sprinkler pendenti a secco, ecc., deve essere verificato come idoneo all'uso con questo prodotto Victaulic. La mancata verifica in anticipo dell'idoneità può causare problemi di assemblaggio o perdite, che possono compromettere l'integrità del sistema e/o causare danni materiali.

Inoltre, il tipo 922 è disponibili con uscite scanalate Victaulic IGS per il collegamento a prodotti per tubazioni scanalate Victaulic IGS.

Preparazione del tubo

AVVERTENZA

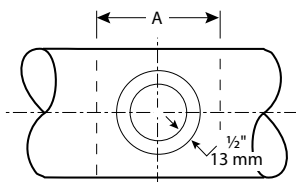
- Quando si esegue un foro di uscita per il tipo 922, **NON** tagliare un giunto precedentemente saldato. Il foro di uscita deve essere praticato in una posizione che non sia stata precedentemente alterata o riparata.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del gruppo, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

- Per una preparazione corretta del foro di uscita si consiglia l'uso degli utensili Victaulic per il taglio dei fori.
- Verificare sempre che i tagliandi siano stati rimossi dal tubo una volta completata l'operazione di taglio del foro d'uscita.
- Contattare Victaulic per l'uso su tubi di materiali diversi dall'acciaio al carbonio.

1. Il primo passaggio del processo di installazione è la preparazione del tubo. La preparazione corretta del tubo è essenziale per la tenuta e le prestazioni.
2. Il tubo deve essere sostenuto durante il processo di taglio del foro di uscita. Apporre un segno sul tubo in corrispondenza della posizione del foro di uscita specificata.
3. Verificare che la sega a tazza corretta sia utilizzata per tagliare il foro di uscita di dimensioni adeguate nella posizione specificata sul tubo. Fare riferimento alla tabella "Dimensioni di preparazione del tubo" di seguito.
4. Il foro di uscita deve essere praticato al centro e perpendicolarmente alla linea centrale del tubo. I fori di uscita tagliati in modo non corretto possono impedire l'inserimento completo del collare di posizionamento e possono impedire al prodotto di sigillare la superficie del tubo.
5. Rimuovere eventuali sbavature e spigoli vivi dal foro di uscita. Le sbavature residue o gli spigoli vivi potrebbero influenzare l'aggancio del collare di posizionamento, il flusso dall'uscita o la tenuta della guarnizione.
6. Verificare che la superficie del tubo entro ½ pollici/13 mm dal foro di uscita sia pulita, liscia e generalmente priva di rientranze e/o sporgenze che potrebbero influire sulla tenuta della guarnizione. Il tubo attorno all'intera circonferenza all'interno della dimensione "A" deve essere generalmente esente da sporco, graffi, abrasioni o sporgenze che potrebbero impedire al guscio di posizionarsi completamente sul tubo. Fare riferimento alla figura a destra.



Dimensioni di preparazione del tubo

	Diametro minimo del foro di uscita/ Dimensione sega a tazza pollici/mm	Diametro massimo consentito per il foro di uscita pollici/mm	Superficie Preparazione Dimensione "A" pollici/mm
Tutte le dimensioni di uscita	1 3/16 30	1 1/4 32	3 76

ATTENZIONE

- Verificare che il tubo sia preparato correttamente secondo le istruzioni della pagina precedente.

La mancata preparazione del tubo secondo queste istruzioni potrebbe causare una tenuta errata della guarnizione, con conseguenti perdite e danni materiali.

1a. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale.

Fare riferimento alla tabella "Riferimento codice colore guarnizione" a pagina 32.

Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.



1b. INSTALLARE LA GUARNIZIONE: Ispezionare la guarnizione e la tasca della guarnizione per verificare che non siano presenti detriti. Installare la guarnizione nella tasca della guarnizione, come mostrato. Premere la guarnizione lungo l'intera circonferenza per assicurarsi che si inserisca completamente nella tasca della guarnizione.

NON LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE.



2. ASSEMBLARE I GUSCI: Rimuovere il dado e il bullone della flangia da un lato del gruppo tipo 922. Avvitare il dado flangiato rimanente sul bullone senza stringere (il dado flangiato deve essere a filo con l'estremità del bullone) per consentire la funzione di "oscillazione".



3a. INSTALLARE I GUSCI: Installare l'alloggiamento superiore (uscita) sul tubo centrando il collare di posizionamento nel foro di uscita. Per verificare il corretto innesto, far scorrere il guscio superiore (uscita) avanti e indietro mentre si spinge verso il basso. Un guscio superiore (uscita) posizionato correttamente non sarà in grado di ruotare attorno al tubo.

3b. Tenendo in posizione il guscio superiore (uscita), ruotare il guscio inferiore attorno al tubo. Verificare che il collare di posizionamento rimanga posizionato nel foro di uscita.



4. INSTALLARE IL RIMANENTE BULLONE/DADO:

Inserire il bullone rimanente attraverso il guscio superiore (uscita) e il guscio inferiore. Avvitare un dado della flangia sul bullone. **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.



COLLO OVALE DEL BULLONE
CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE
NON CORRETTAMENTE
IN SEDE

⚠ AVVERTENZA

- I dadi devono essere serrati in modo uniforme alternando i lati, mantenendo gli spazi tra le battute dei bulloni pressoché uniformi, fino a quando non vengono raggiunti tutti i requisiti di assemblaggio specificati a passaggi 5 - 6.
- Tenere le mani lontane dalle aperture dei gusci quando vengono serrati.

Il mancato serraggio dei dadi della flangia nella sequenza mostrata causerà un aumento del carico della bulloneria, con le seguenti conseguenze:

- Eccessivo serraggio di bulloni richiesto per assemblare il giunto (assemblaggio incompleto)
- Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Sovracomprensione della guarnizione
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- Lesioni alla persona o morte

NON continuare a serrare i dadi della flangia dopo aver soddisfatto i requisiti di assemblaggio specificati nei passaggi 5 - 6.

- La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare le condizioni sopra elencate.

AVVISO

- Per evitare lo schiacciamento della guarnizione, è importante serrare i dadi flangiati in modo uniforme agendo sui due lati alternativamente.
- Per evitare di serrare eccessivamente i dadi della flangia, utilizzare una chiave con una lunghezza massima di 8 pollici/200 mm.
- Si sconsiglia l'uso di un avvitatore a impulsi con questo prodotto, a causa della minore coppia richiesta per il montaggio.



5. SERRARE I DADI DELLA FLANGIA:

Verificare che il collare di posizionamento sia ancora posizionato correttamente nel foro di uscita. Serrare i dadi della flangia in modo uniforme alternando i lati, mantenendo gli spazi tra le battute dei bulloni quasi uniformi, a un valore di coppia massimo elencato di seguito per garantire la corretta compressione della guarnizione. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. Fare riferimento alla tabella "Informazioni utili" qui sotto.

Per le uscite filettate: Serrare i dadi della flangia a un valore di coppia di 20 ft-lbs/27 N•m massimo.

Per uscite scanalate: Serrare i dadi della flangia a un valore di coppia di 35 ft-lbs/48 N•m massimo.

Se si sospetta che un bullone o un dado sia stato sottoposto a una coppia eccessiva (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone ecc.), l'intero gruppo dell'uscita deve essere sostituito immediatamente.

Informazioni utili

	Dimensione dado pollici/mettrico	Dimensione chiave pollici/mm
Tutte le dimensioni	$\frac{3}{8}$ M10	$\frac{9}{16}$ 15



6. ISPEZIONARE IL GRUPPO: Quando il tipo 922 è assemblato correttamente, il guscio superiore (uscita), vicino alla guarnizione, non entrerà in contatto metallo contro metallo con il tubo. Se ci sono spazi vuoti tra le battute dei bulloni del guscio superiore (uscita) e inferiore, devono essere uguali su entrambi i lati del gruppo.

Tipo 923 - Uscita senza collare

Tipo 924 - Uscita con termometro senza collare



AVVERTENZA



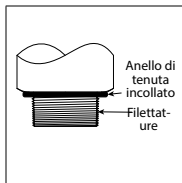
- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.
- Quando il tipo 923 viene impiegato in applicazioni di protezione antincendio, il sistema deve essere progettato e installato secondo i requisiti in vigore della National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R ecc.) o di altri standard equivalenti e in conformità alle norme applicabili in materia di edilizia e di protezione antincendio. Tali standard e regolamenti contengono informazioni importanti sulla protezione dei sistemi da temperature sotto lo zero, corrosione, danni meccanici ecc.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.

La mancata osservanza dei requisiti di installazione e delle norme e regolamenti locali e nazionali può compromettere l'integrità del sistema o causarne un guasto, con conseguenti lesioni mortali o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Le filettature femmina del tipo 923 supportano solo filettature per tubi maschio NPT (standard), BSPP (opzionale) o BSPT (opzionale). L'utilizzo di prodotti con filettatura maschio con caratteristiche speciali, come sonde, testine sprinkler pendenti a secco, ecc., deve essere verificato come idoneo all'uso con questo prodotto Victaulic.

La mancata verifica in anticipo dell'idoneità può causare problemi di assemblaggio o perdite, che possono compromettere l'integrità del sistema e/o causare danni materiali. Per elenchi completi e approvazioni per il tipo 923, fare riferimento alla pubblicazione Victaulic 11.05, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

- **Quando lo stile 923 viene ordinato con l'opzione filettatura BSPP, viene fornita una boccola filettata BSPT maschio x BSPP femmina:** Per creare una tenuta di pressione secondo ISO 228-1, è necessario installare una guarnizione appropriata (come un anello di tenuta incollato o un o-ring con anello di ritegno) tra le due superfici di accoppiamento esterne alle filettature. **NOTA:** Victaulic non fornisce l'anello di tenuta incollato o l'O-ring con anello di ritegno.



- Le uscite con termometro senza collare Victaulic tipo 924 contengono filettature di connessione di derivazione UNEF (standard), NPT (opzionale) o BSPP (opzionale) per ricevere termometri industriali con una lunghezza nominale dello stelo di 6 pollici/152 mm. L'uso di un termometro industriale con una lunghezza dello stelo inferiore a 6 pollici/152 mm può causare letture imprecise. Il diametro dello stelo deve essere controllato per verificare che non interferisca con l'installazione del termometro industriale nello stile 924. **NOTA:** Alcuni termometri industriali sono dotati di pozzetto rimovibile; questo pozzetto deve essere rimosso prima di installare il termometro industriale nel tipo 924. Fare sempre riferimento alla documentazione del produttore del termometro industriale per informazioni complete. Per elenchi completi e approvazioni per il tipo 924, fare riferimento alla pubblicazione Victaulic 11.06, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

Preparazione del tubo

AVVERTENZA

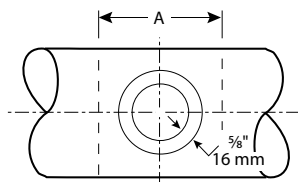
- Quando si esegue un foro di uscita per il tipo 923 o 924, **NON** tagliare un giunto precedentemente saldato. Il foro di uscita deve essere praticato in una posizione che non sia stata precedentemente alterata o riparata.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del gruppo, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

- Per una preparazione corretta del foro di uscita si consiglia l'uso degli utensili Victaulic per il taglio dei fori.
- Verificare sempre che i tagliandi siano stati rimossi dal tubo una volta completata l'operazione di taglio del foro d'uscita.

1. Il primo passaggio del processo di installazione è la preparazione del tubo. La preparazione corretta del tubo è essenziale per la tenuta e le prestazioni.
2. Il tubo deve essere sostenuto durante il processo di taglio del foro di uscita. Apporre un segno sul tubo in corrispondenza della posizione del foro di uscita specificata.
3. Verificare che la sega a tazza corretta sia utilizzata per tagliare il foro di uscita di dimensioni adeguate nella posizione specificata sul tubo. Fare riferimento alla tabella "Dimensioni di preparazione del tubo" di seguito.
4. Il foro di uscita deve essere praticato al centro e perpendicolarmente alla linea centrale del tubo. I fori di uscita tagliati in modo non corretto possono impedire l'inserimento completo del collare di posizionamento e possono impedire al prodotto di sigillare la superficie del tubo.
5. Rimuovere eventuali sbavature e spigoli vivi dal foro di uscita. Le sbavature residue o gli spigoli vivi potrebbero influenzare l'aggancio del tipo 923 o 924, il flusso dall'uscita o la tenuta della guarnizione.
6. Verificare che la superficie del tubo entro $\frac{5}{8}$ pollici/16 mm dal foro di uscita sia pulita, liscia e generalmente priva di rientranze e/o sporgenze che potrebbero influire sulla tenuta della guarnizione. Il tubo attorno all'intera circonferenza all'interno della dimensione "A" deve essere generalmente esente da sporco, graffi, abrasioni o sporgenze che potrebbero impedire al tipo 923 o 924 di posizionarsi completamente sul tubo. Fare riferimento alla figura a destra.



Dimensioni di preparazione del tubo

Dimensione uscita	Diametro minimo del foro di uscita/ Dimensione sega a tazza pollici/mm	Diametro massimo consentito per il foro di uscita pollici/mm	Superficie Preparazione Dimensione "A" pollici/mm
Tutte le uscite di $\frac{1}{2}$ e $\frac{3}{4}$ pollici/ 21,3 e 36,9 mm	$1\frac{1}{2}$ 38	$1\frac{9}{16}$ 40	$3\frac{1}{2}$ 89
Tutte le uscite di $1\frac{1}{4}$ e $1\frac{1}{2}$ pollici/ 33,7, 42,4, e 48,3 mm	$2\frac{1}{2}$ 64	$2\frac{9}{16}$ 65	4 102

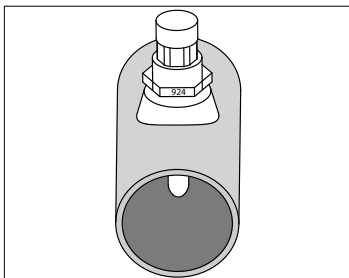
! ATTENZIONE

- Verificare che il tubo sia preparato correttamente secondo le istruzioni della pagina precedente.

La mancata preparazione del tubo secondo queste istruzioni potrebbe causare una tenuta errata della guarnizione, con conseguenti perdite e danni materiali.

AVVISO

- Le immagini in questa sezione mostrano l'installazione di un'uscita senza collare tipo 923; tuttavia, gli stessi passaggi si applicano all'installazione di un'uscita con termometro senza collare tipo 924.



1. CONTROLLARE IL TIPO 923 O 924: Verificare che il contrassegno "923" o "924" sul dado esagonale superiore sia rivolto verso la curvatura del collare (lungo l'asse del tubo), come mostrato sopra.



2. POSIZIONE DADO DI MONTAGGIO:

Posizionare la faccia con le lettere del dado di montaggio nella parte superiore delle filettature, come mostrato sopra. NON rimuovere il dado di montaggio.

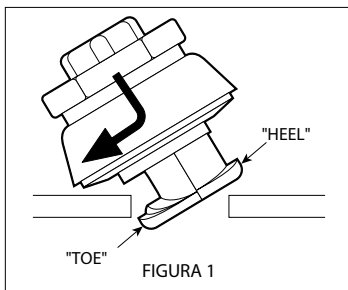
3a. CONTROLLARE LA GUARNIZIONE: Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. **Fare riferimento alla tabella "Riferimento codice colore guarnizione" a pagina 32. Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.** Ispezionare la superficie di tenuta della guarnizione per verificare che non siano presenti detriti.

! ATTENZIONE

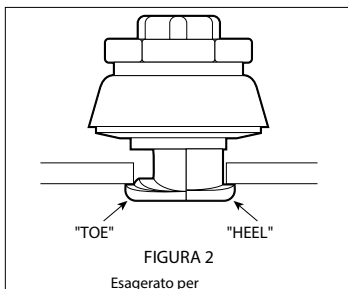
- **NON RIMUOVERE LA GUARNIZIONE DAL TIPO 923 O 924.**
- Occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, **SOLO** sulla superficie di tenuta esposta della guarnizione, per prevenirne il pizzicamento, lo spostamento o lo strappo durante l'installazione.
- **NON** usare lubrificante eccessivo sulla superficie di tenuta esposta della guarnizione. Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



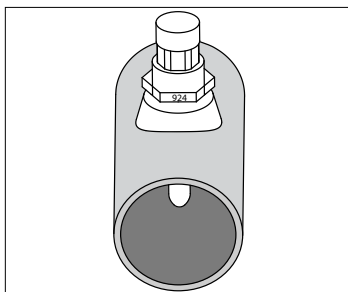
3b. LUBRIFICARE LA GUARNIZIONE: NON RIMUOVERE LA GUARNIZIONE DAL TIPO 923 O 924. Applicare un leggero strato di un lubrificante compatibile SOLO sulla superficie di tenuta esposta della guarnizione. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" a pagina 34.



4. INSERIRE IL TIPO 923 O 924: Allineare il "piede" del tipo 923 o 924 con il tubo. Inclinare la "punta" nel foro di uscita per inserire il modello 923 o 924 (fare riferimento alla Figura 1 sopra).



5. POSIZIONE DEL TIPO 923 O 924: Spostare il tipo 923 o 924 per posizionare il "tacco" all'interno del tubo. **NOTA:** Il tacco deve essere posizionato, come mostrato nella Figura 2 sopra, per garantire prestazioni adeguate in condizioni operative.



6. SERRARE A MANO IL DADO DI MONTAGGIO: Tenendo il collare in posizione, serrare a mano il dado di montaggio. Verificare il corretto posizionamento dopo il serraggio tentando di inclinare il tipo 923 o 924 nel foro di uscita. Il tipo 923 o 924 non dovrebbe spostarsi. Se si verifica lo spostamento, allentare il dado di montaggio, riposizionare il tipo 923 o 924, quindi serrare nuovamente a mano il dado di montaggio. **NOTA:** Verificare che il contrassegno "923" o "924" sul dado esagonale superiore sia ancora rivolto verso la curvatura del collare (lungo l'asse del tubo), come mostrato sopra.



7. SERRARE A MANO IL DADO DI MONTAGGIO:

Stringere con una chiave il dado di montaggio finché il collare non si deforma e tocca il tubo in modo uniforme su tutti i lati. Mantenere l'allineamento del collare/guarnizione per evitare che la guarnizione resti pizzicata.

Per dimensioni di uscita da ½ pollici/DN15 e ¾ pollici/DN20:

NON superare i 200 ft-lbs/271 N•m.

Per dimensioni di uscita da 1 pollice/DN25, 1 ¼ pollici/DN32, e 1 ½ pollici/DN40:

NON superare i 380 ft-lbs/515 N•m.

NOTA: Per le dimensioni 4 – 8 pollici/DN100 – DN200 tipo 923 e 924, un movimento a "cricchetto" durante il serraggio aiuterà a mantenere l'allineamento con il collare.

! AVVERTENZA

- Per poter toccare in modo uniforme tutti i lati del tubo, il collare deve deformarsi.
- Per le dimensioni di uscita ½ pollici/DN15 e ¾ pollici/DN20: **NON** superare i 200 ft-lbs/271 N•m di coppia sul dado di montaggio durante l'installazione.
- Per dimensioni di uscita da 1 pollice/DN25, 1 ¼ pollice/DN32, e 1 ½ pollice/DN40: **NON** superare i 380 ft-lbs/515 N•m di coppia sul dado di montaggio durante l'installazione.
- **NON** superare di 1 ½ volte la pressione di esercizio durante le verifiche del sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

8. ISPEZIONARE IL GRUPPO: Dopo aver serrato con la chiave il dado di montaggio, verificare che la curvatura del collare sia conforme alla curvatura del tubo. Verificare inoltre che il collare sia a contatto con il tubo in modo uniforme su tutti i lati e che nessuna parte della guarnizione sia esposta.



9. FARE IL COLLEGAMENTO: Effettuare il collegamento richiesto utilizzando una seconda chiave solo sull'esagono superiore. Per evitare l'allentamento dell'uscita nel foro di uscita, **NON** utilizzare il dado di montaggio per serrare questo collegamento.

AVVISO

- A causa della deformazione del collare, il tipo 923 e 924 **NON DEVONO** essere riutilizzati dopo l'installazione iniziale.

 AVVERTENZA				
				
• Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic. • Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic. • Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic. • Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione. • Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza. L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione. • L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta. La mancata osservanza dei requisiti di installazione e delle norme e regolamenti locali e nazionali può compromettere l'integrità del sistema o causarne un guasto, con conseguenti lesioni mortali o gravi infortuni alle persone e danni materiali.				

Gli spigot tipo 926 *Mechanical-T* sono progettati per fornire un collegamento di derivazione diretta ai componenti delle tubazioni scanalate OGS. Per ulteriori dettagli, fare riferimento alla pubblicazione Victaulic 11.07, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

Le seguenti procedure servono per il corretto montaggio dello spigot *Mechanical-T* tipo 926 su un tubo in acciaio. Fare riferimento al manuale di installazione I-900 per il corretto montaggio su tubo HDPE.

Preparazione del tubo

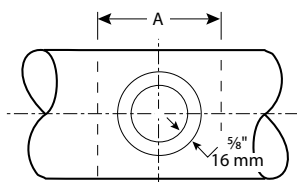
 AVVERTENZA
• Quando si esegue un foro di uscita per il tipo 926, NON tagliare un giunto precedentemente saldato. Il foro di uscita deve essere praticato in una posizione che non sia stata precedentemente alterata o riparata. La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del gruppo, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO
• Per una corretta preparazione del foro di uscita, si consiglia l'uso di utensili per il taglio di fori Victaulic dotati di trapano Milwaukee ½" Hole-Hawg® 300/1200 giri/min o di una sega a tazza appropriata. • Verificare sempre che i tagliandi siano stati rimossi dal tubo una volta completata l'operazione di taglio del foro d'uscita.

1. Il primo passaggio del processo di installazione è la preparazione del tubo. La preparazione corretta del tubo è essenziale per la tenuta e le prestazioni.
2. Il tubo deve essere sostenuto durante il processo di taglio del foro di uscita. Apporre un segno sul tubo in corrispondenza della posizione del foro di uscita specificata.
3. Verificare che la sega a tazza corretta sia utilizzata per tagliare il foro di uscita di dimensioni adeguate nella posizione specificata sul tubo. Fare riferimento alla tabella "Dimensioni di preparazione del tubo" alla pagina seguente.
4. Il foro di uscita deve essere praticato al centro e perpendicolarmente alla linea centrale del tubo. I fori di uscita tagliati in modo non corretto possono impedire l'inserimento completo del collare di posizionamento e possono impedire al prodotto di sigillare la superficie del tubo.

® Milwaukee Hole-Hawg è un marchio registrato di Milwaukee Tool

5. Rimuovere eventuali sbavature e spigoli vivi dal foro di uscita. Le sbavature residue o gli spigoli vivi potrebbero influenzare l'aggancio del collare di posizionamento, il flusso dallo spigot o la tenuta dell'O-ring.
6. Verificare che la superficie del tubo entro 5/8 pollici/16 mm dal foro di uscita sia pulita, liscia e generalmente priva di rientranze e/o sporgenze che potrebbero influire sulla tenuta della guarnizione. Il tubo attorno all'intera circonferenza all'interno della dimensione "A" deve essere generalmente esente da sporco, graffi, abrasioni o sporgenze che potrebbero impedire al collare o allo spigot di posizionarsi completamente sul tubo. Fare riferimento alla figura a destra.



Dimensioni di preparazione del tubo

Dimensioni spigot	Diametro minimo del foro di uscita/ Dimensione sega a tazza pollici/mm	Diametro massimo consentito per il foro di uscita pollici/mm	Superficie Preparazione Dimensione "A" pollici/mm
Tutti i 4 pollici/ spigot 114,3 mm	4 1/2 115	4 5/8 117	8 203
Tutti i 6 pollici/ spigot 168,3 mm	6 5/8 168	6 3/4 171	10 254

Installazione



1. INSERIRE LA BARRA TRASVERSALE: Inserire una barra trasversale nella staffa di fissaggio su entrambi i lati della cinghia. Il lato piatto della traversa deve essere rivolto lontano dall'estremità aperta della cinghia, come mostrato nell'immagine del profilo al passaggio 3 di seguito.



2. INSERIRE UN BULLONE A U: Inserire un bullone a U nella barra trasversale su entrambi i lati della cinghia. Le estremità filettate devono sporgere attraverso i lati piatti delle barre trasversali.



3. FILETTARE I DADI SENZA SERRARLI:

Posizionare una rondella su ciascuna estremità dei bulloni a U, quindi filettare senza stringere un dado su ciascuna rondella. I dadi dovrebbero essere sufficientemente stretti da mantenere il gruppo in posizione.

NOTA: Un serraggio eccessivo può impedire la facilità di montaggio quando si posizionano i bulloni a U sul guscio.



ATTENZIONE

- Occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile **SOLO** alla scanalatura sul lato inferiore del guscio dello spigot per evitare che l'O-ring si pizzichi, rotoli o si strappi durante l'installazione.
- **NON** usare eccessivo lubrificante sulla guarnizione.
- Quando si utilizza il modello 926 con tubo PEAD, consultare sempre il produttore del tubo per i requisiti di compatibilità del lubrificante.

Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



4. LUBRIFICARE LA SCANALATURA: Applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile SOLO sulla scanalatura dell'O-ring sul lato inferiore del guscio dello spigot. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità del lubrificante per guarnizioni" a pagina 34. Quando si utilizza il tipo 926 con tubo in PEAD, consultare sempre il produttore del tubo per i requisiti di compatibilità del lubrificante.

5a. CONTROLLARE L'O-RING: Controllare l'O-ring per verificare che sia adatto alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. **Fare riferimento alla tabella "Riferimento codice colore guarnizione" a pagina 32. Per informazioni complete sulla compatibilità, fare riferimento alle pubblicazioni Victaulic 05.01 e GSG-100, che possono essere scaricate dal sito victaulic.com.** Ispezionare l'O-ring per verificare che non siano presenti detriti.



5b. INSTALLARE L'O-RING: Premere l'O-ring nella scanalatura sul lato inferiore del guscio dello spigot. **NON** posizionare l'O-ring sul tubo e quindi tentare di spingere il collare di posizionamento attraverso di esso. Ciò potrebbe spingere l'O-ring nel foro di uscita e impedire una corretta sigillatura.



6. POSIZIONARE IL GUSCIO: Posizionare il guscio inserendo il collare di posizionamento nel foro di uscita del tubo. Verificare che l'O-ring rimanga nella scanalatura del guscio e non cada nel foro di uscita.



7. POSIZIONARE LA CINGHIA: Spingere un'estremità della cinghia sotto il tubo e agganciare un bullone a U sopra il tassello di fissaggio del guscio dello spigot.



8. ATTACCARE LA CINGHIA: Sul lato opposto del tubo, tirare il secondo bullone a U verso l'alto e agganciarlo sul secondo tassello di fissaggio del guscio dello spigot. **NOTA:** Se la lunghezza è insufficiente per eseguire questo passaggio, allentare i dadi dei bulloni a U per allungare il gruppo.



9. POSIZIONE PER IL SERRAGGIO: Posizionare i bulloni a U, le barre trasversali e la cinghia in modo che una chiave a tubo lungo possa adattarsi a tutti i dadi per il serraggio.



10. SERRARE LA BULLONERIA: Utilizzando una chiave a tubo standard con un tubo lungo 1 1/16 pollici, serrare entrambi i dadi su ciascun bullone a U in modo uniforme alternandoli. Guidare un dado non più di 1/4 pollice/6 mm oltre la posizione del secondo dado su un dato bullone a U. **Per completare il montaggio, applicare la coppia di serraggio ad ogni dado con una chiave dinamometrica.** Serrare i dadi a 75 – 100 ft-lbs/ 102 – 136 N•m, con una distanza uniforme tra il guscio e la cinghia su entrambi i lati. **NON superare i 100 ft-lbs/136 N•m di coppia sui dadi.**



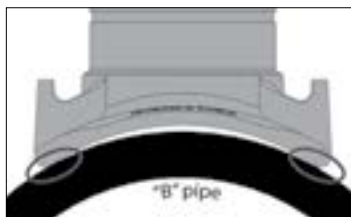
NOTA: Il serraggio eccessivo di un dado può causare danni alle filettature e può causare lo spostamento della posizione del gruppo, come mostrato a sinistra.

⚠ AVVERTENZA

- **NON superare i 100 ft-lbs/136 N•m di coppia sui dadi. Un serraggio maggiore non migliorerà la tenuta e potrebbe causare guasti al prodotto. Il serraggio non corretto dei dadi può causare il guasto del prodotto, con decesso, gravi infortuni alle persone e danni materiali.**



11. ISPEZIONARE GLI SPAZI DELL'ASSEMBLAGGIO: Verificare che il guscio dello spigot sia a una distanza uguale dalla cinghia su ciascun lato. Se la bulloneria della cinghia non mantiene il guscio in modo uniforme da entrambi i lati, il gruppo potrebbe essere disallineato, provocando l'inclinazione del guscio nel foro di uscita e creando una compressione impropria dell'o-ring.



12. ISPEZIONARE I PUNTI DI CONTATTO DEL GRUPPO: Il guscio dello spigot deve entrare in contatto con il tubo in almeno due punti separati. In primo luogo, fare riferimento alle tabelle seguenti per determinare se la dimensione del tubo utilizzata rientra nella categoria "A" o "B". In secondo luogo, vedere le illustrazioni qui sopra per i punti di contatto appropriati per quella categoria.

Dimensione spigot4 pollici /114.3 mm	
Tubo di acciaio "A" NPS pollici/mm	Tubo di acciaio "B" NPS pollici/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

Dimensione spigot6 pollici/168.3 mm	
Tubo di acciaio "A" NPS pollici/mm	Tubo di acciaio "B" NPS pollici/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	–

Tappi ekit tappi di prova

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE DEI TAPPI VICTAULIC

⚠ AVVERTENZA



- Leggere con attenzione tutte le istruzioni prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione del giunto/tappo oppure di collegare i tappi e altri prodotti per tubazioni Victaulic.
- Prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione del giunto/tappo oppure di collegare i tappi e altri prodotti per tubazioni Victaulic, scaricare completamente la pressione dall'impianto e drenarlo.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione del giunto/tappo oppure di collegare i tappi e altri prodotti per tubazioni Victaulic.
- In nessun caso è possibile allentare i bulloni e gli altri dispositivi di fissaggio del giunto oppure altri componenti del sistema per verificare se il sistema è pressurizzato o depressurizzato.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Questa sezione contiene istruzioni di sicurezza per l'installazione, l'uso e lo smontaggio dei tappi Victaulic con giunti e profili di scanalatura Victaulic di qualsiasi misura, oltre a fornire importanti informazioni per un uso corretto dei tappi Victaulic.

Per importanti informazioni sui contrassegni dei tappi per i giunti Installation-Ready™, consultare la "NOTA" a pagina 284.

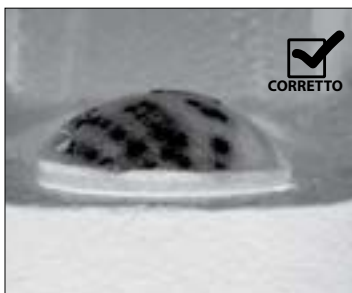
Verificare sempre che i tappi Victaulic utilizzati siano progettati per il profilo di scanalatura specifico utilizzato. Ad esempio i tappi Victaulic n. W60 devono essere utilizzati solo con i prodotti con scanalatura Victaulic Advanced Groove System (AGS). Fare riferimento al Manuale di installazione in loco I-W100 per ulteriori informazioni sui tappi AGS.

Quando si installano, si utilizzano o si smontano i tappi Victaulic, fare sempre riferimento alle istruzioni per l'installazione di questo manuale specifiche del giunto Victaulic utilizzato con i tappi. Per i tappi di prova Victaulic T-60, consultare sempre le istruzioni aggiuntive in dotazione con il kit e che sono inclusi alle pagine 286 di questo manuale.

Al termine dell'installazione, verificare sempre l'assemblaggio per assicurarsi che sia corretto.



ASSEMBLAGGIO CORRETTO
(IL TAPPO È INSERITO IN POSIZIONE
ALL'INTERNO DEL GIUNTO CON IL LATO
CORRETTO RIVOLTO VERSO L'ESTERNO
E LE BATTUTE DEI BULLONI SONO
AVVITATE FINO IN FONDO, METALLO
CONTRO METALLO)



INSERIMENTO DEL BULLONE CORRETTO
(IL COLLO OVALE DI CIASCUN BULLONE
È CORRETTAMENTE INSERITO
NEL FORO DEL BULLONE)

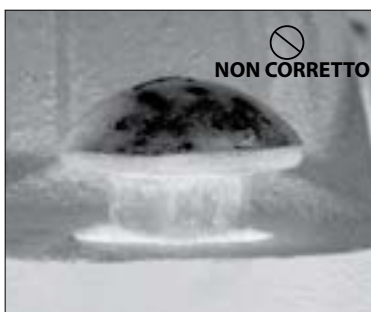
Le seguenti condizioni non sono accettabili e devono essere corrette prima di sottoporre il sistema alla prova di tenuta alla pressione.



ASSEMBLAGGIO NON CORRETTO
(LATO NON CORRETTO DEL TAPPO
RIVOLTO VERSO L'ESTERNO: I BULLONI
NON POSSONO ESSERE SERRATI PER
PORTARE LE BATTUTE DEI BULLONI A
CONTATTO METALLO CONTRO METALLO)



ASSEMBLAGGIO NON CORRETTO
(LE BATTUTE DEI BULLONI NON IN
CONTATTO METALLO CONTRO METALLO)



INSERIMENTO DEL BULLONE NON CORRETTO
(IL COLLO OVALE NON È CORRETTAMENTE INSERITO
NEL FORO DEL BULLONE)

AVVISO

Per l'installazione dei tappi Victaulic con i giunti Victaulic Installation-Ready:

- I giunti Victaulic Installation-Ready devono essere utilizzati con tipi specifici di tappi Victaulic. Questi tappi sono identificati dai contrassegni riportati in basso. Verificare sempre che venga utilizzato il tappo Victaulic corretto.
- Quando si assemblano i giunti Victaulic Installation-Ready sui tappi Victaulic, verificare che questi ultimi siano completamente inseriti contro il gambo centrale della guarnizione. Per i requisiti di installazione completi, fare sempre riferimento alle istruzioni specifiche in questo manuale per il giunto Victaulic.

Per i giunti tipo Victaulic 009N

- Utilizzare solo tappi Victaulic FireLock™ n. 006 con il contrassegno "EZ" sulla superficie interna o i tappi Victaulic n. 60 con il contrassegno "EZ QV" sulla superficie interna.

Per i giunti Victaulic tipo 607

- Utilizzare solo tappi Victaulic n. 660 con il contrassegno "QV" sulla superficie interna.

Per tutti gli altri tipi di giunti Victaulic Installation-Ready per il sistema Original Groove System (OGS)

- Utilizzare solo tappi Victaulic n. 60 che riportano il contrassegno "EZ QV" sulla superficie interna.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER TAPPI DI PROVA T-60 E TAPPI INSTALLATI PER LA PROVA DI TENUTA ALLA PRESSIONE DEL SISTEMA

- I tappi Victaulic installati per testare la pressione dell'impianto devono essere dotati di valvola a sfera che può essere aperta per verificare che l'impianto sia depressurizzato.
- Il tappo di prova Victaulic T-60 deve essere utilizzato quando possibile per testare la pressione del sistema. Se il tappo Victaulic T-60 non è disponibile nelle dimensioni richieste, contattare Victaulic per ordinare un tappo adatto che il cliente possa inserire con una valvola a sfera avente la portata corretta per l'applicazione. **In nessun caso è possibile allentare i bulloni e gli altri dispositivi di fissaggio del giunto oppure altri componenti del sistema per verificare se il sistema è pressurizzato o depressurizzato.**
- Prima di eseguire la prova di tenuta, verificare che nessuna valvola dell'impianto testato (o di una porzione di tale impianto) sia chiusa, per evitare che la pressione possa restare inavvertitamente intrappolata.
- È necessario scaricare completamente la pressione dal sistema immediatamente dopo la fine della prova, tramite una valvola appropriata.

AVVISO

- Come metodo di verifica della pressione del sistema non è accettabile utilizzare un solo manometro. Utilizzare sempre un secondo sistema di verifica, ad esempio un secondo manometro o una valvola per verificare che tutta la pressione sia stata scaricata dal sistema, in conformità alle norme nazionali e locali e alle normative applicabili per l'applicazione in questione.



ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LO SMONTAGGIO DEL TAPPO VICTAULIC

⚠ AVVERTENZA



- **IL GIUNTO/IL TAPPO POSSONO ESSERE SOTTO PRESSIONE.**
- Prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione del giunto/tappo oppure di collegare i tappi e altri prodotti per tubazioni Victaulic, scaricare completamente la pressione dall'impianto e drenarlo.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione del giunto/tappo oppure di collegare i tappi e altri prodotti per tubazioni Victaulic.
- In nessun caso è possibile allentare i bulloni e gli altri dispositivi di fissaggio del giunto oppure altri componenti del sistema per verificare se il sistema è pressurizzato o depressurizzato.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

1. Depressurizzare e drenare completamente il sistema di tubazioni e verificare che non vi sia pressione residua.
2. Allentare lentamente i dadi del giunto e, a seconda dell'orientamento dello stesso e del tappo, prepararsi a sostenere il tappo quando viene liberato dal giunto.

VICTAULIC RACCOMANDA:

- Quando possibile, prove idrostatiche (acqua) anziché prove pneumatiche (aria).
- Uso di un tappo terminale filettato con un dispositivo di scarico della pressione in ciascuna posizione del punto di prova (il kit del tappo di prova n. T-60 e i tappi filettati realizzati su ordinazione possono essere ordinati tramite Victaulic)
- Rimozione della pressione immediatamente dopo aver completato un collaudo (seguire tutti i codici e le normative nazionali e locali applicabili per il cantiere specifico)
- Procedure di lockout/tagout approvate dall'appaltatore dell'installazione
- Rispetto delle procedure di collaudo consigliate da esperti tecnici, come quelle che si trovano nella "Guida alla sicurezza dei test di pressione" pubblicata dalla Mechanical Contractors Association of America, Inc. (MCAA)

N. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO DEL KIT TAPPI DI PROVA T-60

⚠ AVVERTENZA



- **IL GRUPPO GIUNTO/TAPPO DI PROVA PUÒ ESSERE SOTTO PRESSIONE.**

- Depressurizzare e drenare sempre completamente il sistema di tubazioni prima di tentare di allentare il gruppo giunto/tappo di prova.
- Prestare attenzione quando si apre la valvola a sfera.
- Tenere il viso e altre parti del corpo lontane dall'uscita della valvola a sfera quando si tenta di testare il sistema.
- **NON manomettere la valvola a sfera. L'utente è responsabile di verificare che il gruppo del tappo di prova non sia danneggiato e sia in condizioni di lavoro adeguate prima dell'uso.**

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

1. Victaulic consiglia di installare questo gruppo del tappo di prova con un giunto rigido QuickVic™ Installation-Ready™ tipo 107N o un giunto rigido Zero-Flex™ tipo 07. Seguire le istruzioni in questo manuale per il giunto corrispondente.
2. Verificare che la valvola a sfera sia in posizione CHIUSA prima di tentare di pressurizzare il sistema.
3. Al termine del test o prima di tentare di regolare o rimuovere eventuali giunti, aprire lentamente la valvola a sfera per determinare se la linea è ancora pressurizzata. Se si verifica un flusso continuo di fluido o aria dalla valvola a sfera durante l'apertura, la linea DEVE essere depressurizzata (pressione atmosferica) e drenata completamente dal contenuto del fluido di prova prima di procedere alla rimozione o alla regolazione di eventuali giunti.

⚠ **NON INSTALLARE UN TAPPO PER TUBI NELL'USCITA DELLA VALVOLA A SFERA.**

⚠ I gruppi di tappi di prova sono destinati solo ad un uso temporaneo durante le attività di test del sistema e non devono essere installati in modo permanente.

⚠ L'utente è responsabile dell'ispezione e della verifica che tutti i gruppi di tappi di prova siano idonei alla manutenzione prima di ogni utilizzo. Ispezionare il gruppo per verificare la presenza di deformazioni o crepe nella fusione del tappo di prova e nel giunto di collegamento. Ispezionare la valvola a sfera per verificare che non sia danneggiata e verificare che la connessione filettata al tappo sia salda. Eventuali componenti danneggiati devono essere sostituiti immediatamente.

⚠ Verificare che l'estremità scanalata del tubo non contenga rientranze, sporgenze o segni di rullatura che interferiscano con la corretta installazione del giunto/tappo di prova. Eventuali deformità dell'estremità del tubo devono essere corrette.

⚠ **Il gruppo del tappo di prova può essere utilizzato ripetutamente entro la pressione di prova nominale massima di 250 psi/1700 kPa/17 Bar. La pressione di prova non deve superare il valore nominale del giunto nel punto di attacco.**

Istruzioni per l'installazione della valvola

Valvole a farfalla

Valvole di ritegno

Valvole a sfera

Valvole a maschio

Valvole a saracinesca

AVVERTENZA

- VERIFICARE SEMPRE CHE CON LA VALVOLA VENGANO UTILIZZATI I COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO CON IL PROFILO DI SCANALATURA CORRETTO.
- NON ALLENTARE O SERRARE LE VITI QUANDO UNA VALVOLA È PRESSURIZZATA.
- Il progettista dell'impianto è tenuto a verificare l'idoneità dei materiali dei componenti di accoppiamento con il fluido utilizzato. I corpi delle valvole, i dischi e gli altri componenti a contatto con il fluido devono essere compatibili con il materiale che scorre attraverso il sistema di tubazioni. Fare riferimento alla pubblicazione del prodotto Victaulic corrente per la valvola applicabile o contattare Victaulic per i dettagli.
- L'effetto della composizione chimica, il livello del pH, la temperatura di esercizio, il livello di cloruro, il livello di ossigeno e la portata sui materiali del componente di accoppiamento devono essere valutati al fine di assicurare che la vita utile del sistema sia accettabile in considerazione del servizio previsto.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un assemblaggio non corretto e il guasto del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO

- Per evitare che le valvole a farfalla Victaulic ruotino nel sistema, Victaulic consiglia di installare la valvola con almeno un giunto rigido Victaulic. Se vengono utilizzati due giunti flessibili Victaulic, potrebbe essere necessario un supporto aggiuntivo per eliminare la flessione del giunto o la rotazione della valvola in corrispondenza del collegamento del giunto al sistema di tubazioni.

- Quando si installa una valvola a farfalla Victaulic nel sistema di tubazioni, seguire le istruzioni in questo manuale per il giunto corrispondente (fare riferimento alla pagina seguente per ulteriori note di installazione). **Le valvole a farfalla Victaulic possono essere installate con orientamento orizzontale o verticale.**



NON INSTALLARE LE VALVOLE A FARFALLA NELL'IMPIANTO CON IL DISCO IN POSIZIONE DI COMPLETA APERTURA. Eventuali dischi esposti possono danneggiarsi, con conseguente funzionamento anomalo dalla valvola.

Verificare che nessuna parte del disco sporga oltre l'estremità del corpo valvola.

- Se si utilizzano valvole a farfalla con funzioni di strozzamento, Victaulic consiglia di posizionare il disco con un'apertura non inferiore a 30 gradi. Per ottenere i migliori risultati, il disco deve avere un'apertura tra 30 e 70 gradi; questo dipende dai requisiti di flusso/caratteristiche per il sistema di tubazioni. Velocità elevate di flusso nei tubi e/o strozzamenti con apertura disco inferiore a 30 gradi possono provocare un aumento della rumorosità, vibrazioni, cavitazione, grave erosione della linea e/o perdita di controllo. Per informazioni sui servizi di strozzatura, contattare Victaulic.
- Victaulic consiglia di limitare le velocità di flusso per il servizio idrico a 20 piedi al secondo/6 metri al secondo. Contattare Victaulic prima di installare una valvola a farfalla quando sono necessarie o specificate velocità di flusso più elevate. Se si utilizzano fluidi diversi dall'acqua, contattare Victaulic.
- Victaulic consiglia buone pratiche di posa delle tubazioni e l'installazione la valvola a farfalla di cinque diametri di tubo a valle di sorgenti di flusso irregolare, come pompe, gomiti e valvole di controllo. Qualora ciò non fosse possibile a causa di limitazioni di spazio, il sistema deve essere progettato aggiungendo una valvola debitamente orientata per ridurre al minimo l'impatto di una coppia dinamica sulla durata della valvola.
- Le valvole a farfalla Victaulic e le tubazioni collegate devono essere adeguatamente supportate per evitare il sovraccarico dei giunti. La spaziatura tra i supporti deve essere conforme alla sezione "Spaziatura tra supporti per sistemi rigidi" di questo manuale.
- NON utilizzare una valvola a farfalla Victaulic come supporto per il sistema di tubazioni.
- La saldatura delle valvole a farfalla Victaulic non è consentita e renderà nulla la garanzia Victaulic.
- Quando si collega direttamente un tappo Victaulic a una valvola a farfalla Victaulic, utilizzare solo un tappo filettato con una valvola a sfera che può essere aperta per verificare se il sistema è depressurizzato. Se la valvola a farfalla viene aperta e quindi chiusa inconsapevolmente mentre il tappo è montato, il tratto tra il disco e il tappo risulterà riempito e in pressione. Un improvviso rilascio di energia può verificarsi se il tappo viene rimosso mentre il tratto retrostante è pressurizzato. **PRIMA DI PROVARE A RIMUOVERE IL TAPPO, LA PRESSIONE DEVE ESSERE SCARICATA ATTRAVERSO LA VALVOLA A SFERA DEL TAPPO. NOTA: A causa delle dimensioni del gioco del disco, un tappo collegato direttamente a una valvola a farfalla può impedire al disco di raggiungere completamente di "APERTURA".**

PERICOLO



- Quando si collega direttamente un tappo Victaulic a una valvola a farfalla Victaulic, utilizzare solo un tappo filettato con una valvola a sfera che può essere aperta per verificare se il sistema è depressurizzato.
- Prima di provare a rimuovere il tappo, la pressione deve essere scaricata attraverso la valvola a sfera del tappo.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Valvola a farfalla in acciaio inossidabile Vic-300™ MasterSeal™ serie 461

- Le valvole a farfalla serie 461 NON POSSONO essere collegate direttamente a componenti flangiati con gli adattatori *Vic-Flange* tipo 743. Per questa applicazione è necessario un adattatore scanalatura per flangia n. 46 ANSI 300.

Valvola a farfalla serie 700

- Gli adattatori *Vic-Flange* tipo 741/841 possono essere utilizzati SOLO sul lato delle valvole a farfalla serie 700 in modo da non interferire con i componenti di accoppiamento e le operazioni.
- I giunti tipo HP-70ES NON DEVONO essere utilizzati per l'installazione di valvole a farfalla serie 700.

Valvole a farfalla serie 705, 707C, 765 e 766

- Gli adattatori *Vic-Flange* tipo 741/841 possono essere utilizzati SOLO su un lato delle valvole a farfalla serie 705, 707C, 765 e 766 da 8-pollici/DN200 e più piccole, che non interferiscono con i componenti di raccordo e le operazioni.
- Gli adattatori *Vic-Flange* tipo 741/841 NON POSSONO essere usati con valvole a farfalla serie 705W da 10 – 12 pollici/DN250 – DN300.
- Le valvole a farfalla serie 705, 707C, 765 e 766 NON POSSONO essere collegate direttamente a componenti flangiati con adattatori tipo 743 *Vic-Flange*. Per questa applicazione è necessario un adattatore scanalatura per flangia n. 46 ANSI 300.

Valvola a farfalla Vic-300™ MasterSeal™ serie 761

- Gli adattatori *Vic-Flange* tipo 741/841 POSSONO essere utilizzati su valvole a farfalla serie 761 di tutte le dimensioni.
- Le valvole a farfalla serie 761 NON POSSONO essere collegate direttamente a componenti flangiati con gli adattatori *Vic-Flange* tipo 743. Per questa applicazione è necessario un adattatore scanalatura per flangia n. 46 ANSI 300.

Valvola a farfalla serie W761 AGS Vic-300™ MasterSeal™

Valvola a farfalla serie W719 AGS

- Le valvole a farfalla AGS POSSONO essere collegate direttamente a componenti flangiati con gli adattatori *Vic-Flange* tipo W741 AGS.
- Fare riferimento alle "Istruzioni per l'installazione della valvola di ritegno" in questa sezione per ulteriori informazioni.

REGOLARE GLI ARRESTI DI FINE CORSA PER LE VALVOLE A FARFALLA VIC-300™ MASTERSEAL™ CON RIDUZIONI A INGRANAGGI

- È possibile regolare gli arresti di fine corsa mentre il sistema è in funzione. **NOTA:** Il funzionamento della valvola per testare le regolazioni dell'arresto di fine corsa può incidere sul funzionamento delle apparecchiature a valle. Fare riferimento alle istruzioni su questa e le seguenti pagine per istruzioni dettagliate su come regolare gli arresti di fine corsa.

Regolazione e configurazione di "CHIUSURA" degli arresti di fine corsa del riduttore



1. Rimuovere il coperchio antipolvere dal lato destro del riduttore .

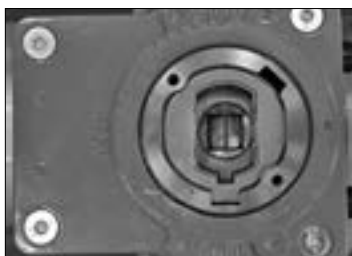


- 2a. Allentare il controdado esagonale (senso antiorario) che si trova sulla destra del riduttore .

- 2b. Con una chiave a brugola, allentare la vite di regolazione interna di circa tre giri (in senso antiorario).

AVVISO

- Quando si utilizza un kit di prolunga dello stelo, può essere necessaria una regolazione aggiuntiva della posizione di "CHIUSURA" completa.
- La pressione del sistema a valle della valvola può aumentare mentre il disco della valvola è in posizione di "CHIUSURA" completa.
- Il flusso a valle della valvola sarà interrotto se il disco è in posizione di "CHIUSURA" completa.



3. Verificare che la valvola sia nella posizione di "CHIUSURA" completa. La posizione di "CHIUSURA" completa può essere verificata rimuovendo il coperchio indicatore dalla parte superiore del riduttore e controllando l'indicatore di posizione nella parte superiore dello stelo, come mostrato nella figura a sinistra.



4a. Utilizzando una chiave a brugola, serrare la vite di regolazione interna (in senso orario) fino a quando non entra in contatto con l'ingranaggio del quadrante interno.

4b. Mentre si tiene la vite di regolazione interna in posizione con la chiave a brugola, serrare il dado esagonale (in senso orario).

5. La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali. Se necessario, ripetere i passaggi precedenti di questa procedura.

6. Rimontare il coperchio antipolvere e seguire la procedura di regolazione di "APERTURA" dell'arresto di fine corsa alla pagina seguente.

Regolazione e configurazione di "APERTURA" degli arresti di fine corsa del riduttore



1. Rimuovere il coperchio antipolvere dal lato sinistro del riduttore .



- 2a. Allentare il controdado esagonale (senso antiorario) che si trova sulla sinistra del riduttore .

- 2b. Con una chiave a brugola, allentare la vite di regolazione interna di circa tre giri (in senso antiorario).



3. Ruotare il volantino in senso antiorario. Verificare che la valvola sia nella posizione di completa "APERTURA" controllando l'indicatore di posizione nella parte superiore dello stelo, come mostrato nella figura a sinistra. L'indicatore di posizione nella parte superiore dello stelo deve essere a 90° rispetto alla posizione di "CHIUSURA".



- 4a. Utilizzando una chiave a brugola, serrare la vite di regolazione interna (in senso orario) fino a quando non entra in contatto con l'ingranaggio del quadrante interno.

- 4b. Mentre si tiene la vite di regolazione interna in posizione con la chiave a brugola, serrare il dado esagonale (in senso orario).

5. La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali. Se necessario, ripetere i passaggi precedenti di questa procedura.

6. Rimontare il coperchio antipolvere e il coperchio indicatore.

REGOLAZIONE DEGLI ARRESTI DI FINE CORSA PER LE VALVOLE A FARFALLA DA 10 – 12-POLLICI/DN250 – DN300 SERIE 765 E 705 CON RIDUTTORI A INGRANAGGI

- È possibile regolare gli arresti di fine corsa mentre il sistema è in funzione. **NOTA:** Il funzionamento della valvola per testare le regolazioni dell'arresto di fine corsa può incidere sul funzionamento delle apparecchiature a valle. Fare riferimento alle istruzioni su questa e le seguenti pagine per istruzioni dettagliate su come regolare gli arresti di fine corsa.

Regolazione e configurazione di "CHIUSURA" degli arresti di fine corsa del riduttore

1. Ruotare il volantino del riduttore in senso antiorario per garantire che il disco della valvola NON sia nella posizione di "CHIUSURA" completa.



2. Rimuovere il coperchio antipolvere dal lato destro del riduttore .



- 3a. Tramite una chiave a brugola, allentare la vite di regolazione interna in senso antiorario per aumentare la distanza per la corsa del disco.
- 3b. Tramite una chiave a brugola, serrare la vite di regolazione interna in senso orario per ridurre la distanza per la corsa del disco.

- 3c. Ruotare il volantino del riduttore in senso orario per garantire che il disco della valvola sia nella posizione di "CHIUSURA" completa. Confermare che la valvola garantisca la funzione di chiusura. Ripetere i passaggi 3a e 3b, se necessario.

AVVISO

- La pressione del sistema a valle della valvola può aumentare mentre il disco della valvola è in posizione di "CHIUSURA" completa.
- Il flusso a valle della valvola sarà interrotto se il disco è in posizione di "CHIUSURA" completa.



4. Con il disco della valvola in posizione di "CHIUSURA" completa, serrare la vite interna (senso orario) con una chiave a brugola.
5. Verificare il corretto orientamento del riduttore ruotando il volantino.
6. Rimontare il coperchio antipolvere e seguire la procedura di regolazione di "APERTURA" dell'arresto di fine corsa alla pagina seguente.

Regolazione e configurazione di "APERTURA" degli arresti di fine corsa del riduttore

1. Ruotare il volantino del riduttore in senso orario per portare il disco della valvola in posizione leggermente di "APERTURA".



2. Rimuovere il coperchio antipolvere dal lato sinistro del riduttore.



- 3a. Con una chiave a brugola, allentare la vite di regolazione interna in senso antiorario.

- 3b. Ruotare la maniglia del riduttore per portare il disco della valvola nella posizione di "APERTURA" desiderata.



4. Con il disco della valvola in posizione di "APERTURA" completa, serrare la vite interna (senso orario) con una chiave a brugola.
5. La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.
6. Rimontare il coperchio antipolvere.

AVVISO

- **Per evitare che le valvole di ritegno Victaulic ruotino nel sistema, Victaulic consiglia di installare la valvola con almeno un giunto rigido Victaulic. Se vengono utilizzati due giunti flessibili Victaulic, potrebbe essere necessario un supporto aggiuntivo per impedire la rotazione della valvola.**

- Quando si installa una valvola di ritegno Victaulic nel sistema di tubazioni, seguire le istruzioni in questo manuale per il giunto corrispondente.
- NON utilizzare una valvola di ritegno Victaulic come supporto per il sistema di tubazioni.
- Il posizionamento di valvole di ritegno troppo in prossimità di sorgenti a flusso instabile, ne comprometterebbe la durata di esercizio e potrebbe essere causa di danni all'impianto. Per ottimizzarne la durata di esercizio, installare le valvole ad una ragionevole distanza a valle di pompe, gomiti, espansioni, riduzioni o dispositivi analoghi. Secondo i corretti principi di impiantistica, prevedere una distanza pari ad almeno cinque volte il diametro della tubazione per uso generico. Sono ammesse distanze dal triplo al quintuplo del diametro del tubo, a condizione che la velocità del flusso sia inferiore a 8 piedi al secondo/2,4 metri al secondo. Il posizionamento a distanze inferiori al triplo del diametro del tubo è assolutamente sconsigliato e viola le condizioni per la copertura in garanzia sui prodotti Victaulic. **NOTA:** Queste distanze non si applicano agli impianti antincendio.

Valvole di ritegno serie 416 e 816 in acciaio inossidabile

- Le valvole di ritegno serie 416 e 816 possono essere installate sia in posizione verticale (flusso verso l'alto), che orizzontale, verificando che il verso della freccia corrisponda alla direzione del flusso nella tubazione.
- Le valvole di ritegno in acciaio inossidabile serie 416 e 816 POSSONO essere collegate direttamente a componenti flangiati con adattatori per flangia tipo 441, 741/841 e 743.

Valvole di ritegno oscillante serie 712, 712S e 713

- Le valvole di ritegno oscillanti serie 712, 712S e 713 devono essere installate in modo che la freccia sul corpo punti nella direzione corretta del flusso lungo i tubi.
- Le valvole di ritegno oscillanti della serie 712, 712S e 713 NON vanno installate verticalmente.
- Le valvole di ritegno oscillanti serie 712, 712S e 713 POSSONO essere collegate direttamente a componenti flangiati con adattatori per flangia tipo 441, 741/841 e 743.

Valvole di ritegno serie 716H/716

- Le valvole di ritegno della serie 716/716H possono essere installate sia in posizione verticale (flusso verso l'alto), che orizzontale, verificando che il verso della freccia corrisponda alla direzione del flusso nella tubazione.
- Le valvole di ritegno serie 716/716H POSSONO essere collegate direttamente a componenti flangiati con adattatori per flangia tipo 441, 741/841 e 743.
- Per facilitare il sollevamento della valvola durante l'installazione, viene fornito un bullone a occhio sulle dimensioni 10 – 12 pollici/DN250 – DN300 delle valvole di ritegno Serie 716. **NON usare il bullone a occhio come supporto per il sistema di tubazioni.**

Valvole di ritegno serie 717, 717H, 717R e 717HR FireLock™

- Le valvole di ritegno della serie 717, 717H, 717R, e 717HR FireLock™ possono essere installate sia in posizione verticale (flusso verso l'alto), che orizzontale, verificando che il verso della freccia corrisponda alla direzione del flusso nella tubazione.
- Gli adattatori *Vic-Flange* tipo 741/841 e tipo 744 possono essere installati su entrambe le estremità della valvola di ritegno serie 717, 717H, 717R o 717HR FireLock™.

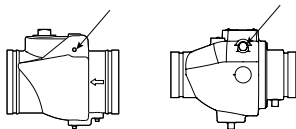
Valvola di ritegno serie 779 tipo Venturi

- Le valvole di ritegno tipo Venturi della serie 779 possono essere installate sia in posizione verticale (flusso verso l'alto), che orizzontale, verificando che il verso della freccia corrisponda alla direzione del flusso nella tubazione.

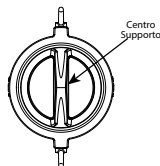
Continua alla pagina successiva

Per le valvole di ritegno serie 716/716H, per le valvole di ritegno serie 717/717H/717R/717HR FireLock™ e per le valvole di ritegno tipo

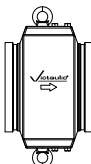
Venturi serie 779: Il cuscinetto o il tappo del tubo che regge l'albero/disco deve essere posizionato nella parte superiore della valvola nelle installazioni orizzontali (fare riferimento alle immagini a destra).



Valvola di ritegno Double-Disc serie 415



Orientamento corretto per
Installazione in orizzontale



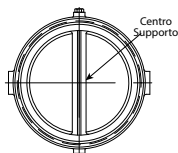
Installazione in orizzontale



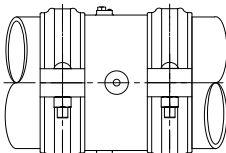
Orientamento non corretto per
Installazione in orizzontale

- Per facilitare il sollevamento della valvola durante l'installazione, viene fornito un bullone a occhiello su 6 pollici/DN150 e dimensioni superiori delle valvole di ritegno Double-Disc serie 415. **NON usare il bullone a occhiello come supporto per il sistema di tubazioni.**
- Le valvole di ritegno Double-Disc serie 415 possono essere installate sia in posizione verticale (flusso verso l'alto), che orizzontale, verificando che il verso della freccia corrisponda alla direzione del flusso nella tubazione.
- Per le installazioni orizzontali, il sostegno centrale interno della valvola di ritegno Double-Disc serie 415, deve essere posizionato in verticale, come mostrato sopra. La mancata installazione della valvola con l'orientamento corretto determinerà un funzionamento errato.
- Le valvole di ritegno Double-Disc serie 415 POSSONO essere collegate direttamente a componenti flangiati con adattatori per flangia tipo 441, 741/841 e 743.
- Per il collegamento di una valvola di ritegno Double-Disc serie 415 con una valvola a farfalla, è necessario installare un tratto di tubo tra le due valvole per evitare interferenze tra i dischi.
- Se una valvola di ritegno Double-Disc serie 415 è installata in prossimità di una valvola a farfalla, orientare il sostegno centrale/l'asse del disco della valvola serie 415 ad angolo retto rispetto allo stelo della valvola a farfalla. Il mancato rispetto di queste istruzioni, provocherà un flusso irregolare e instabile attraverso la valvola serie 415, causando rumorosità e riduzione della durata della valvola stessa.

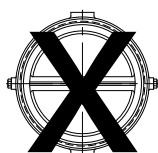
Valvola di ritegno Double-Disc AGS serie W715



Orientamento corretto per
Installazione in orizzontale



Installazione in orizzontale



Orientamento non corretto per
Installazione in orizzontale

- Le valvole Double-Disc della serie W715 AGS possono essere installate sia in posizione verticale (flusso verso l'alto) oppure in orizzontale.
- Per le installazioni orizzontali, il sostegno centrale interno della valvola di ritegno Double-Disc serie W715 AGS, deve essere posizionato in verticale, come mostrato sopra. La mancata installazione della valvola con l'orientamento corretto determinerà un funzionamento errato.
- Le valvole di ritegno Double-Disc serie W715 AGS POSSONO essere collegate direttamente a componenti flangiati con adattatori Vic-Flange tipo W741 AGS.
- Per il collegamento di una valvola di ritegno Double-Disc serie W715 AGS con una valvola a farfalla AGS, è necessario installare un tratto di tubo tra le due valvole per evitare interferenze tra i dischi.
- Se una valvola di ritegno Double-Disc serie W715 AGS è installata in prossimità di una valvola a farfalla AGS, orientare il sostegno centrale/l'asse del disco della valvola serie W715 ad angolo retto rispetto allo stelo della valvola a farfalla. Il mancato rispetto di queste istruzioni, provocherà un flusso irregolare e instabile attraverso la valvola serie W715, causando rumorosità e riduzione della durata della valvola stessa.

LA VALVOLA DEVE RIMANERE NELLA POSIZIONE DI “APERTURA” DURANTE LA MOVIMENTAZIONE.

Valvola a sfera serie 721

Valvole a sfera con corpo in ottone serie 722/722L

Valvola a sfera a tre vie deviatrice serie 723

Valvola a sfera serie 726

Valvola a sfera Super Duplex serie 726D

Valvola a sfera in acciaio inossidabile serie 726S tipo 316

Valvola a sfera serie 727

Valvola a sfera serie 728 FireLock™

- **LE VALVOLE A SFERA VICTAULIC NON SONO PROGETTATE PER FUNZIONI DI STROZZATURA.**
- Quando si installa una valvola a sfera Victaulic nel sistema di tubazioni, seguire le istruzioni in questo manuale per il giunto corrispondente. Per le valvole filettate, seguire le pratiche di filettatura standard per una corretta installazione.
- NON utilizzare una valvola a sfera Victaulic come supporto per il sistema di tubazioni.
- Quando si collega direttamente un tappo Victaulic a una valvola a sfera Victaulic, utilizzare solo un tappo filettato con una valvola a sfera che può essere aperta per verificare se il sistema è depressurizzato. Se la valvola a sfera Victaulic viene aperta e quindi chiusa inconsapevolmente mentre il tappo è montato, il tratto tra il disco e il tappo risulterà riempito e in pressione. Un improvviso rilascio di energia può verificarsi se il tappo viene rimosso mentre il tratto retrostante è pressurizzato. **PRIMA DI PROVARE A RIMUOVERE IL TAPPO, LA PRESSIONE DEVE ESSERE SCARICATA ATTRAVERSO LA VALVOLA A SFERA DEL TAPPO.**

 PERICOLO	
	• Quando si collega direttamente un tappo Victaulic a una valvola a sfera Victaulic, utilizzare solo un tappo filettato con una valvola a sfera che può essere aperta per verificare se il sistema è depressurizzato. • Prima di provare a rimuovere il tappo, la pressione deve essere scaricata attraverso la valvola a sfera del tappo. La mancata osservanza di queste istruzioni può causare il decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Movimentazione

- La valvola deve rimanere nella posizione “APERTA” durante la movimentazione.
- Verificare che sia disponibile un'attrezzatura di sollevamento adeguata per la movimentazione di valvole di dimensioni maggiori e pesanti. Sollevare la valvola collocando cinghie intorno al corpo. **NON sollevare o sospendere la valvola dalla piastra della maniglia, dalla piastra di bloccaggio o dalla maniglia.**

Stoccaggio

- Victaulic consiglia vivamente di conservare la valvola al chiuso. Se è necessario lo stoccaggio all'aperto, la valvola deve essere conservata nel contenitore di spedizione originale e quindi completamente coperta con un telo resistente alle intemperie.
- La valvola deve rimanere nella posizione “APERTA” durante l'immagazzinamento. La valvola non deve essere conservata in posizione parzialmente aperta.
- La valvola deve essere conservata con lo stelo in posizione verticale “UP” (volantino rivolto verso l'alto).

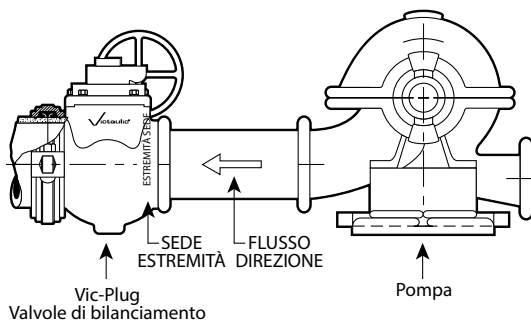
VALVOLA A MASCHIO

Valvola a maschio Vic-Plug AWWA serie 365

- Per informazioni dettagliate relative all'installazione della valvola, degli accessori e per i requisiti di manutenzione, fare riferimento al manuale di funzionamento e manutenzione fornito con la valvola maschio serie 365.
- NON usare una serie 365 come supporto per il sistema di tubazioni.

Valvola di bilanciamento Vic-Plug serie 377

- La valvola di bilanciamento serie 377 Vic-Plug è una valvola eccentrica con estremità scanalata realizzata specificatamente per le applicazioni di strozzamento.
- Per informazioni dettagliate relative all'installazione della valvola, degli accessori e per i requisiti di manutenzione, fare riferimento al manuale di funzionamento e manutenzione fornito con la valvola di bilanciamento Vic-Plug serie 377.
- Per formati da 3 – 12 pollici/DN80 – DN300, è disponibile il giunto di transizione Victaulic stile 307 per collegare direttamente la serie 377 a tubi in acciaio con estremità scanalata e tubi in altri materiali NPS. Per installare queste dimensioni di valvole Vic-Plug in un sistema di tubazioni, seguire le istruzioni per il giunto di transizione stile 307 contenute nel Manuale di installazione in loco I-300, che può essere scaricato da sito victaulic.com.



Le valvole di bilanciamento serie 377 Vic-Plug devono essere installate con la sede rivolta controcorrente (vicino alla sezione di mandata della pompa)

- NON usare una serie 377 come supporto per il sistema di tubazioni.
- Quando si collega direttamente un tappo Victaulic a una valvola a maschio Victaulic, utilizzare solo un tappo filettato con una valvola a sfera che può essere aperta per verificare se il sistema è depressurizzato. Se la valvola a maschio viene aperta e quindi chiusa inconsapevolmente mentre il tappo è montato, il tratto tra il disco e il tappo risulterà riempito e in pressione. Un improvviso rilascio di energia può verificarsi se il tappo viene rimosso mentre il tratto retrostante è pressurizzato. **PRIMA DI PROVARE A RIMUOVERE IL TAPPO, LA PRESSIONE DEVE ESSERE SCARICATA ATTRAVERSO LA VALVOLA A SFERA DEL TAPPO.**

⚠ PERICOLO



- Quando si collega direttamente un tappo Victaulic a una valvola a maschio Victaulic, utilizzare solo un tappo filettato con una valvola a sfera che può essere aperta per verificare se il sistema è depressurizzato.
- Prima di provare a rimuovere il tappo, la pressione deve essere scaricata attraverso la valvola a sfera del tappo.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

VALVOLE A SARACINESCA

Valvola a saracinesca a stelo aperto e giogo (OS&Y) serie 371

Valvola a saracinesca a stelo non ascendente (NRS) serie 372

Valvola a saracinesca OS&Y serie 771

Valvola a saracinesca NRS serie 772

Valvola a saracinesca OS&Y serie W371 AGS

Valvola a saracinesca NRS serie W372 AGS

• LE VALVOLE A SARACINESCA VICTAULIC NON SONO PROGETTATE PER FUNZIONI DI STROZZATURA.

- Verificare che intorno alla valvola vi sia uno spazio libero adeguato per le attività di funzionamento e manutenzione.
- La valvola può essere montata in verticale e in orizzontale. Per il tubo orizzontale, la valvola deve essere installata con lo stelo in posizione verticale "UP" (volantino rivolto verso l'alto).
- Verificare che siano presenti supporti per tubi adeguati per evitare sollecitazioni sulla valvola. Le tubazioni devono essere disposte in modo tale che nessuna forza di spinta o di flessione agisca sul corpo della valvola durante il funzionamento.
- NON utilizzare una valvola a saracinesca Victaulic come supporto per il sistema di tubazioni.
- Verificare che la tubazione sia allineata e supportata correttamente prima di tentare di installare la valvola.
- Quando si vernicia un sistema di tubazioni, NON applicare vernice allo stelo e ai bulloni/dadi.
- NON appoggiarsi su o utilizzare il volantino come punto di supporto.
- NON serrare eccessivamente il volantino per forzare la valvola in posizione di "APERTURA" o "CHIUSURA". Fare riferimento alla tabella "Limitazioni di serraggio" alla pagina seguente.
- Quando si collega direttamente un tappo Victaulic a una valvola a saracinesca Victaulic, utilizzare solo un tappo filettato con una valvola a sfera che può essere aperta per verificare se il sistema è depressurizzato. Se la valvola a saracinesca viene aperta e quindi chiusa inconsapevolmente mentre il tappo è montato, il tratto tra la saracinesca e il tappo risulterà riempito e in pressione. Un improvviso rilascio di energia può verificarsi se il tappo viene rimosso mentre il tratto retrostante è pressurizzato. **PRIMA DI PROVARE A RIMUOVERE IL TAPPO, LA PRESSIONE DEVE ESSERE SCARICATA ATTRAVERSO LA VALVOLA A SFERA DEL TAPPO.**

 PERICOLO	
	• Quando si collega direttamente un tappo Victaulic a una valvola a maschio Victaulic, utilizzare solo un tappo filettato con una valvola a sfera che può essere aperta per verificare se il sistema è depressurizzato. • Prima di provare a rimuovere il tappo, la pressione deve essere scaricata attraverso la valvola a sfera del tappo. La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

Movimentazione

- La valvola deve rimanere nella posizione di "CHIUSURA" durante la movimentazione.
- Per evitare danni alle sedi e alle superfici di tenuta del corpo valvola, i tappi in plastica consegnati con la spedizione devono rimanere al loro posto fino al momento dell'installazione.
- Verificare che sia disponibile un'attrezzatura di sollevamento adeguata per la movimentazione di valvole di dimensioni maggiori e pesanti. Sollevare la valvola collocando cinghie intorno al corpo. **NON sollevare o sospendere la valvola dal volantino.**

Stoccaggio

- Victaulic consiglia vivamente di conservare la valvola al chiuso. Se è necessario lo stoccaggio all'aperto, la valvola deve essere conservata nel contenitore di spedizione originale e quindi completamente coperta con un telo resistente alle intemperie.
- I tappi consegnati con la spedizione devono rimanere in posizione per evitare che i detriti entrino nel corpo della valvola durante la conservazione.
- La valvola deve rimanere in posizione di "CHIUSURA" durante l'immagazzinamento.

VALVOLA A SARACINESCA (CONTINUA)

Installazione

AVVISO

- Per evitare che le valvole di ritegno Victaulic ruotino nel sistema, Victaulic consiglia di installare la valvola con almeno un giunto rigido Victaulic. Se vengono utilizzati due giunti flessibili Victaulic, potrebbe essere necessario un supporto aggiuntivo per impedire la rotazione della valvola.

1. Prima dell'installazione, controllare che la valvola non presenti danni. NON utilizzare la valvola se sono presenti danni.
2. Rimuovere i tappi in plastica consegnati con la spedizione dal corpo della valvola. Per evitare di danneggiare le superfici di tenuta del corpo della valvola, NON utilizzare strumenti taglienti per rimuovere i tappi di spedizione.
3. Verificare che la valvola sia nella posizione di "CHIUSURA".
4. Seguire le istruzioni in questo manuale per il giunto corrispondente.
5. Mettere in funzione il sistema dopo aver soddisfatto tutti i requisiti di installazione.

Funzionamento

1. Azionare la valvola ruotando il volantino in senso antiorario (visto dall'alto) in posizione "APERTA", quindi ruotando il volantino in senso orario (visto dall'alto) in posizione di "CHIUSURA". Ripetere questo processo diverse volte per verificare il corretto funzionamento. **NOTA:** Quando la valvola è completamente in posizione di "APERTURA", ruotare il volantino di un quarto di giro in senso orario per evitare che lo stelo/le filettature si blocchino a causa dell'espansione termica.

Limitazioni di serraggio

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Diametro del tubo esterno effettivo pollici/mm	Coppia di serraggio massima per raggiungere la posizione completamente "APERTA" o completamente "CHIUSA"
2 ½	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
	6.500 165,1	106 ft·lbs 144 N·m
6 DN150	6.625 168,3	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

Ispezione

Ispezionare la valvola alla frequenza richiesta dal proprietario dell'edificio o da un suo referente.

1. Verificare l'assenza di perdite dal premistoppa. Se necessario, serrare i dadi sulla flangia del premistoppa in modo uniforme alternando i lati. Serrare i dadi SOLO fino al punto in cui si interrompe la perdita. Il serraggio eccessivo della baderna può rendere difficile il funzionamento della valvola.
2. Se il volantino si allenta, aprire la valvola ruotando il volantino di uno o due giri in senso antiorario, poi serrare il dado del volantino.



Misuratore di portata per pompe antincendio

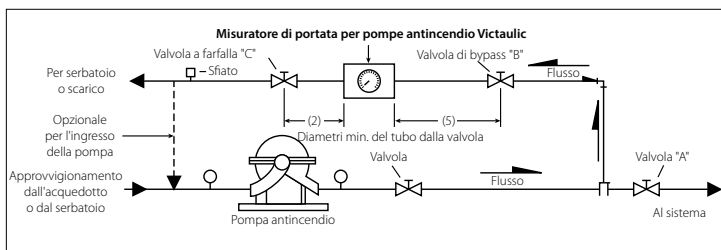
Istruzioni per l'installazione

MISURATORE DI PORTATA PER POMPE ANTINCENDIO SERIE 735

I misuratori di portata per pompe antincendio Victaulic serie 735 sono progettati specificamente per testare le pompe antincendio, in conformità con le linee guida NFPA 20 e 25. La serie 735 contiene estremità scanalate per l'installazione con giunti Victaulic approvati FM. La pressione di esercizio massima per i misuratori di prova per pompe antincendio modello "L" serie 735 è 175 psi/1200 kPa e il modello "S" è valutato a 500 psi/3450 kPa.

Per una corretta installazione e una precisa rilevazione del flusso, i misuratori di portata per pompe antincendio serie 735 di tutte le misure richiedono, a partire da ciascuna valvola o ciascun raccordo, un tratto di tubo diritto di almeno cinque volte il diametro a monte e due volte il diametro a valle (fare riferimento al disegno in basso).

NOTA: E' possibile installare la serie 735 sia in orizzontale che in verticale.



Istruzioni sul funzionamento dei misuratori di portata per pompe antincendio Victaulic serie 735

1. Chiudere la valvola di sistema "A".
2. Aprire completamente la valvola di bypass "B" e la valvola a farfalla "C".
3. Svuotare l'aria dal misuratore di portata della pompa antincendio tipo 735 nel modo seguente:
Aprire le valvole di intercettazione della stazione (sotto il misuratore) e le valvole di sfiato (sopra il misuratore). Quando un flusso d'acqua costante passa attraverso ciascun tubo di plastica, il misuratore viene spurgato dall'aria. Chiudere tutte le valvole dopo che l'aria è stata spurgata.
4. Avviare la pompa antincendio e impostare il rilevatore su gpm (m^3/ora).
5. Fare riferimento ai requisiti gpm per la pompa e regolare la valvola a farfalla per ottenere varie letture di flusso. Registrare gpm, pressione di aspirazione e pressione di scarico, ecc., in conformità con le linee guida NFPA 20 e 25 e i requisiti stabiliti dall'autorità locale competente.
6. Al termine del test, aprire la valvola di sistema "A", quindi chiudere la valvola di bypass "B" e la valvola a farfalla "C".

Risorse

Tabella di conversione unità di misura inglesi e metriche

Conversione di misure imperiali (Stati Uniti) in metriche						
Conversione di misure metriche in imperiali (Stati Uniti)						
25.4	×	pollici (in)	⇔	millimetri (mm)	×	0,03937
0.3048	×	piedi (ft)	⇔	metro (m)	×	3,281
0.4536	×	libbra (lb)	⇔	chilogrammo (kg)	×	2,205
28.35	×	oncia (oz)	⇔	grammo (g)	×	0,03527
6.894	×	libbra per pollice quadrato (psi)	⇔	kilopascal (kPa)	×	0,145
.069	×	libbra per pollice quadrato (psi)	⇔	Bar (bar)	×	14,5
4.45	×	libbra forza (lbf)	⇔	newton (N)	×	0,2248
1.356	×	libbra-piede (lbf-ft)	⇔	Newton-metro (N-m)	×	0,738
$(F - 32) \div 1.8$		Fahrenheit (°F)	⇔	Celsius (°C)	$(C + 17,78) \times 1,8$	
745.7	×	Cavallo vapore (hp)	⇔	Watt (W)	×	$1,341 \times 10^{-3}$
3.785	×	Gal. al min. (GPM)	⇔	Litri al min. (L/min)	×	0,2642
0.0038	×	Gal. al min. (GPM)	⇔	Metri cubi al min. (m³/min)	×	264,2

Minuti convertiti in decimali di grado

Minuti	Gradi	Minuti	Gradi	Minuti	Gradi	Minuti	Gradi
1	.0166	16	.2666	26	.4333	36	.6000
2	.0333	17	.2833	27	.4500	37	.6166
3	.0500	18	.3000	28	.4666	38	.6333
4	.0666	19	.3166	29	.4833	39	.6500
5	.0833	20	.3333	30	.5000	40	.6666
6	.1000	21	.3500	41	.6833	51	.8500
7	.1166	22	.3666	42	.7000	52	.8666
8	.1333	23	.3833	43	.7166	53	.8833
9	.1500	24	.4000	44	.7333	54	.9000
10	.1666	25	.4166	45	.7500	55	.9166
11	.1833	31	.5166	46	.7666	56	.9333
12	.2000	32	.5333	47	.7833	57	.9500
13	.2166	33	.5500	48	.8000	58	.9666
14	.2333	34	.5666	49	.8166	59	.9833
15	.2500	35	.5833	50	.8333	60	1.0000

Misure tubi commerciali ANSI

Misura		Parete nominale - pollici/mm						Spessore – pollici/mm								
Diametro nominale del tubo - pollici	Diametro esterno effettivo del tubo - pollici/mm	Sch. 5S	Sch. 10S	Sch. 10	Sch. 20	Sch. 30	Std.	Sch. 40	Sch. 60	Extra Strong	Sch. 80	Sch. 100	Sch. 120	Sch. 140	Sch. 160	XX Strong
1/8	0.405 10,3	—	0.049 1,2	—	—	—	0.068 1,7	0.068 1,7	—	0.095 2,4	0.095 2,4	—	—	—	—	—
1/4	0.540 13,7	—	0.065 1,7	—	—	—	0.088 2,2	0.088 2,2	—	0.119 3,0	0.119 3,0	—	—	—	—	—
3/8	0.675 17,1	—	0.065 1,7	—	—	—	0.091 2,3	0.091 2,3	—	0.126 3,2	0.126 3,2	—	—	—	—	—
1/2	0.840 21,3	0.065 1,7	0.083 2,1	—	—	—	0.109 2,8	0.109 2,8	—	0.147 3,7	0.147 3,7	—	—	—	0.188 4,8	0.294 7,5
3/4	1.050 26,9	0.065 1,7	0.083 2,1	—	—	—	0.113 2,9	0.113 2,9	—	0.154 3,9	0.154 3,9	—	—	—	0.219 5,6	0.308 7,8
1	1.315 33,7	0.065 1,7	0.109 2,8	—	—	—	0.133 3,4	0.133 3,4	—	0.179 4,5	0.179 4,5	—	—	—	0.250 6,4	0.358 9,1
1 1/4	1.660 42,4	0.065 1,7	0.109 2,8	—	—	—	0.140 3,6	0.140 3,6	—	0.191 4,9	0.191 4,9	—	—	—	0.250 6,4	0.382 9,7
1 1/2	1.900 48,3	0.065 1,7	0.109 2,8	—	—	—	0.145 3,7	0.145 3,7	—	0.200 5,1	0.200 5,1	—	—	—	0.281 7,1	0.400 10,2
2	2.375 60,3	0.065 1,7	0.109 2,8	—	—	—	0.154 3,9	0.154 3,9	—	0.218 5,5	0.218 5,5	—	—	—	0.344 8,7	0.436 11,1
2 1/2	2.875 73,0	0.083 2,1	0.120 3,0	—	—	—	0.203 5,2	0.203 5,2	—	0.276 7,0	0.276 7,0	—	—	—	0.375 9,5	0.552 14,0
3	3.500 88,9	0.083 2,1	0.120 3,0	—	—	—	0.216 5,5	0.216 5,5	—	0.300 7,6	0.300 7,6	—	—	—	0.438 11,1	0.600 15,2



Misure tubi commerciali ANSI

Misura		Parete nominale - pollici/mm						Spessore – pollici/mm								
Diametro nominale del tubo - pollici	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Sch. 5S	Sch. 10S	Sch. 10	Sch. 20	Sch. 30	Std.	Sch. 40	Sch. 60	Extra Strong	Sch. 80	Sch. 100	Sch. 120	Sch. 140	Sch. 160	XX Strong
3 ½	4.000 101,6	0.083 2,1	0.120 3,0	—	—	—	0.226 5,7	0.226 5,7	—	0.318 8,1	0.318 8,1	—	—	—	—	—
4	4.500 114,3	0.083 2,1	0.120 3,0	—	—	—	0.237 6,0	0.237 6,0	—	0.337 8,6	0.337 8,6	—	0.438 11,1	—	0.531 13,5	0.674 17,1
5	5.563 141,3	0.109 2,8	0.134 3,4	—	—	—	0.258 6,6	0.258 6,6	—	0.375 9,5	0.375 9,5	—	0.500 12,7	—	0.625 15,9	0.750 19,1
6	6.625 168,3	0.109 2,8	0.134 3,4	—	—	—	0.280 7,1	0.280 7,1	—	0.432 11,0	0.432 11,0	—	0.562 14,3	—	0.719 18,3	0.864 21,9
8	8.625 219,1	0.109 2,8	0.148 3,8	—	0.250 6,4	0.277 7,0	0.322 8,2	0.322 8,2	0.406 10,3	0.500 12,7	0.500 12,7	0.594 15,1	0.719 18,3	0.812 20,6	0.906 23,0	0.875 22,2
10	10.750 273,0	0.134 3,4	0.165 4,2	—	0.250 6,4	0.307 7,8	0.365 9,3	0.365 9,3	0.500 12,7	0.500 12,7	0.594 15,1	0.719 18,3	0.844 21,4	1.000 25,4	1.125 28,6	1.000 25,4
12	12.750 323,9	0.156 4,0	0.180 4,6	—	0.250 6,4	0.330 8,4	0.375 9,5	0.406 10,3	0.562 14,3	0.500 12,7	0.688 17,5	0.844 21,4	1.000 25,4	1.125 28,6	1.312 33,3	1.000 25,4
14	14.000 355,6	0.156 4,0	0.188 4,8	0.250 6,4	0.312 7,9	0.375 9,5	0.375 9,5	0.438 11,1	0.594 15,1	0.500 12,7	0.750 19,1	0.938 23,8	1.094 27,8	1.250 31,8	1.406 35,7	—
16	16.000 406,4	0.165 4,2	0.188 4,8	0.250 6,4	0.312 7,9	0.375 9,5	0.375 9,5	0.500 12,7	0.656 16,7	0.500 12,7	0.844 21,4	1.031 26,2	1.219 31,0	1.438 36,5	1.594 40,5	—
18	18.000 457,0	0.165 4,2	0.188 4,8	0.250 6,4	0.312 7,9	0.438 11,1	0.375 9,5	0.562 14,3	0.750 19,1	0.500 12,7	0.938 23,8	1.156 29,4	1.375 34,9	1.562 39,7	1.781 45,2	—
20	20.000 508,0	0.188 4,8	0.218 5,5	0.250 6,4	0.375 9,5	0.500 12,7	0.375 9,5	0.594 15,1	0.812 20,6	0.500 12,7	1.031 26,2	1.281 32,5	1.500 38,1	1.750 44,5	1.969 50,0	—

Misure tubi commerciali ANSI

Misura		Parete nominale - pollici/mm							Spessore – pollici/mm							
Diametro nominale del tubo - pollici	Diametro esterno effettivo del tubo - pollici/mm	Sch. 5S	Sch. 10S	Sch. 10	Sch. 20	Sch. 30	Std.	Sch. 40	Sch. 60	Extra Strong	Sch. 80	Sch. 100	Sch. 120	Sch. 140	Sch. 160	XX Strong
22	22.000 559,0	0.188 4,8	0.218 5,5	0.250 6,4	0.375 9,5	0.500 12,7	0.375 9,5	—	0.875 22,2	0.500 12,7	1.125 28,6	1.375 34,9	1.625 41,3	1.875 47,6	2.125 54,0	—
24	24.000 610,0	0.218 5,5	0.250 6,4	0.250 6,4	0.375 9,5	0.562 14,3	0.375 9,5	0.688 17,5	0.969 24,6	0.500 12,7	1.219 31,0	1.531 38,9	1.812 46,0	2.062 52,4	2.344 59,5	—
26	26.000 660,4	—	—	0.312 7,9	0.500 12,7	—	0.375 9,5	—	—	0.500 12,7	1.313 33,4	—	—	—	—	—
28	28.000 711,0	—	—	0.312 7,9	0.500 12,7	0.625 15,9	0.375 9,5	—	—	0.500 12,7	—	—	—	—	—	—
30	30.000 762,0	0.250 6,4	0.312 7,9	0.312 7,9	0.500 12,7	0.625 15,9	0.375 9,5	—	—	0.500 12,7	—	—	—	—	—	—
32	32.000 813,0	—	—	0.312 7,9	0.500 12,7	0.625 15,9	0.375 9,5	0.688 17,5	—	0.500 12,7	—	—	—	—	—	—
34	34.000 863,6	—	—	0.312 7,9	0.500 12,7	0.625 15,9	0.375 9,5	0.688 17,5	—	0.500 12,7	—	—	—	—	—	—
36	36.000 914,0	—	—	0.312 7,9	0.500 12,7	0.625 15,9	0.375 9,5	0.750 19,1	—	0.500 12,7	—	—	—	—	—	—
42	42.000 1067,0	—	—	—	0.375 9,5	—	—	—	—	0.500 12,7	—	—	—	—	—	—
48	48.000 1219,0	—	—	—	0.375 9,5	—	—	—	—	0.500 12,7	—	—	—	—	—	—



Equivalenti decimali delle frazioni

Frazione in pollici	Equivalente decimale pollici	Equivalente decimale millimetri
$\frac{1}{64}$	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

Frazione in pollici	Equivalente decimale pollici	Equivalente decimale millimetri
$\frac{33}{64}$	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

PIEDI COLONNA D'ACQUA A PRESSIONE

Libbra per pollice quadrato	Piedi colonna d'acqua
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

Libbra per pollice quadrato	Piedi colonna d'acqua
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

Piedi colonna d'acqua a pressione

Piedi colonna d'acqua	Libbra per pollice quadrato
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

Piedi colonna d'acqua	Libbra per pollice quadrato
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

Pressione per misurare la colonna d'acqua

kPa	Misuratore colonna d'acqua
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	Misuratore colonna d'acqua
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

Pressione per misurare la colonna d'acqua

Misuratore colonna d'acqua	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	194,0
35	343,0
40	392,0

Misuratore colonna d'acqua	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

Dove reperire le istruzioni di installazione di ulteriori prodotti



La tabella seguente fornisce un elenco generale dei prodotti e le rispettive istruzioni di installazione. Scansionare il codice QR a sinistra per cercare e scaricare le istruzioni relative al prodotto.
NOTA: Se in questo indice si fa riferimento a due fonti di istruzioni, Victaulic consiglia l'uso di entrambe per garantire la corretta installazione del prodotto. Contattare Victaulic per qualsiasi domanda relativa a questo elenco (scansionare il codice QR sul retro della copertina per le sedi Victaulic).

Prodotto	Dove reperire le istruzioni sul sito victaulic.com
Tappi Victaulic®	Cercare I-ENDCAP
Prodotti VicFlex™	Cercare I-ENDCAP
Giunti scanalati Aquamine™	Cercare I-Aquamine
Giunti a manicotto diviso inbullonati Victaulic®	Istruzioni spedite con il giunto (o cercare per giunto specifico)
Prodotti sprinkler automatici FireLock®	Cercare I-40
Valvole di allarme e accessori antincendio FireLock™	Manuale spedito con valvola o accessorio (o cercare per una valvola o un accessorio specifico)
Attrezzi per la preparazione dei tubi	Manuale e elenco delle parti di riparazione spedite con l'attrezzo (o cercare per un attrezzo specifico)
Prodotti del sistema Vic-Press schedula 10S	Cercare I-P500
Valvola di bilanciamento automatica serie 76G	Cercare I-76G
Valvole di bilanciamento automatiche serie 76B/76K/76S/76T/76V	Cercare I-76T
Istruzioni di installazione delle valvole a farfalla Installation-Ready™ serie 121, 122, 124 e E125 e di conversione del riduttore	Cercare I-120
Assemblaggio modulo montante di controllo zona residenziale FireLock serie 247	Cercare I-247
Valvola di ritegno AWWA serie 317	Cercare I-317
Valvola AWWA Vic-Plug® serie 365 (3 – 12 pollici/88.9 – 323.9 mm)	Cercare I-365sm e I-300
Valvola di bilanciamento Vic-Plug serie 377	Cercare I-365sm e I-100
Valvola a farfalla con connessione in rame Victaulic – serie 608N	Cercare I-600
Valvola a farfalla serie 700	Cercare I-100
Valvola a farfalla FireLock serie 705	Cercare I-765-705, I-BFV_KIT e I-100
Valvola a farfalla con interruttori a chiusura controllata FireLock™ serie 707C	Cercare I-766_707C, I-BFV_KIT e I-100
Valvola di ritegno Swinger® serie 712/712S	Cercare I-100
Valvola di ritegno Swinger serie 713	Cercare I-100
Valvola Dual-Disc Vic-Check Valve serie W715 AGS™	Cercare I-W100
Valvole di ritegno serie 716H/716	Cercare I-100
Valvole di ritegno FireLock™ serie 717H/717	Cercare I-100



Prodotto	Dove reperire le istruzioni sul sito victaulic. com
Valvole di ritegno FireLock™ serie 717HR/717R	Cercare I-100
Valvola a sfera con corpo in ottone serie 722	Cercare I-100
Valvola deviatrice a sfera serie 723/723S	Cercare I-100
Valvola a sfera serie 726/726S	Cercare I-100
Valvola a sfera FireLock™ serie 728	Cercare I-728 e I-100
Tipo a T <i>Vic-Strainer</i> serie 730	Cercare I-730_732AGS
Tipo a T <i>Vic-Strainer</i> serie W730 AGS™	Cercare I-730_732AGS
Diffusore di aspirazione serie 731-D	Cercare I-731-D_W731-D
Diffusore di aspirazione serie W731-D AGS™	Cercare I-731-D_W731-D
Tipo a Y <i>Vic-Strainer</i> serie 732	Cercare I-730_732AGS
Tipo a Y <i>Vic-Strainer</i> serie W732 AGS	Cercare I-730_732AGS
Indicatore Venturi serie 733	Cercare I-100
Assemblaggio modulo montante di controllo zona FireLock™ serie 747M	Cercare I-747M
Valvola a farfalla Vic-300 MasterSeal™ serie 761	Cercare I-VIC300MS e I-100
Valvola a farfalla Vic-300 serie W761 AGS™	Cercare I-AGS.GO e I-W100
Valvola a farfalla FireLock™ serie 765	Cercare I-765-705 e I-100
Valvola a farfalla con interruttori a chiusura controllata FireLock™ serie 766	Cercare I-766_707C, I-BFV_KIT e I-100
Valvola di ritegno Venturi serie 779 e kit di misurazione della portata	Cercare I-100
Valvole e contatori serie TA	Istruzioni inviate con la valvola o il misuratore
Valvola a saracinesca a coltello serie 795	Cercare I-795 e I-900
Valvola a saracinesca serie 871	Cercare I-871
Valvola a saracinesca a coltello serie 906	Cercare I-795 e I-900
Giunto rigido FireLock™ tipo 005	Cercare I-100
Giunto rigido FireLock EZ™ Installation-Ready™ tipo 009N	Cercare I-100
Giunto rigido Zero-Flex® tipo 07 (1 – 12 pollici/33.7 – 323.9 mm)	Cercare I-100
Giunto rigido Zero-Flex tipo 07 (14 – 24 pollici/355.6 – 610 mm)	Cercare I-100
Giunto rigido tipo W07 AGS™	Cercare I-W100
Giunto flessibile tipo W77/W77B/W77N AGS™	Cercare I-W100
Giunti tipo 22, 26, 28, 31, 41 e 44 per applicazioni <i>Vic-Ring</i> e tubi con estremità a spalla	Cercare I-6000
Giunto tipo 31 per tubo scanalato in ghisa sferoidale AWWA	Cercare I-300
Giunto composito stile 71 per tubi in PVC e acciaio inossidabile (solo disponibilità regionale)	Cercare I-100

Prodotto	Dove reperire le istruzioni sul sito victaulic. com
Giunto con uscita tipo 72	Cercare I-100
Giunto flessibile tipo 75	Cercare I-100
Giunto flessibile tipo 77/77A/77S standard	Cercare I-100
Giunto flessibile Duplex in acciaio inossidabile tipo 77DX	Cercare I-100
Giunto Snap-Joint™ tipo 78/78A	Cercare I-100
Giunto rigido per acciaio inossidabile tipo 89	Cercare I-100
Giunto rigido per tubi in acciaio inossidabile e acciaio al carbonio tipo W89 AGS™	Cercare I-W100
Giunto per tubi ad estremità liscia <i>Roust-A-Bout</i> tipo 99	Cercare I-100
Raccordo n. 101 (gomito a 90°) FireLock™ Installation-Ready™	Cercare I-100
Raccordo n. 103 (gomito a 45°) FireLock™ Installation-Ready™	Cercare I-100
Raccordo n. 102 T dritto FireLock™ Installation-Ready™	Cercare I-100
Raccordo n. 104 T Bullhead FireLock™ Installation-Ready™	Cercare I-100
Giunto rigido per tubi di acciaio QuickVic™ Installation-Ready™ tipo 107N	Cercare I-100
Giunto rigido FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ tipo 108	Cercare I-100
Giunto rigido FireLock™ Installation-Ready™ tipo 107N	Cercare I-100
Giunto di riduzione FireLock EZ™ Installation-Ready™ tipo 115	Cercare I-100
Uscita saldata n. 142	Cercare I-142 e I-100
Uscita saldata n. 142F	Cercare I-142 e I-100
Giunto di espansione <i>Mover</i> tipo 150	Cercare 09.06
Giunto di dilatazione tipo 152A	Cercare I-152A
Giunto di dilatazione tipo 155	Cercare 09.06
Giunto di espansione tipo W155 AGS™	Cercare 09.06
Curva flessibile serie 159	Cercare I-159
Giunto flessibile composito Installation-Ready tipo 171	Cercare I-100
Giunto flessibile QuickVic™ tipo 177N	Cercare I-100
Giunto di transizione AWWA tipo 307	Cercare I-300
Adattatore <i>Vic-Flange</i> tipo 341	Cercare I-300
Adattatore <i>Vic-Flange</i> tipo 441	Cercare I-100
Giunto flessibile leggero in acciaio inossidabile tipo 475	Cercare I-100
Giunto flessibile Duplex in acciaio inossidabile tipo 475DX	Cercare I-100

Prodotto	Dove reperire le istruzioni sul sito victaulic. com
Giunto rigido per tubo in acciaio inossidabile tipo 475DX	Cercare I-100
Giunto rigido Duplex in acciaio inossidabile tipo 489DX	Cercare I-100
Giunto rigido per tubazione in rame tipo 606-EN e 606-AS	Cercare I-600
Giunto rigido per tubi in rame QuickVic™ tipo 607	Cercare I-600
Uscita di derivazione bullonata per tubi in rame <i>Mechanical-T</i> tipo 622	Cercare I-600
Adattatore per tubi in rame <i>Vic-Flange</i> tipo 641	Cercare I-600
Giunti di transizione da NPS a JIS tipo 707-IJ	Cercare I-100
Modulo di prova allarme TestMaster™ II tipo 720	Cercare I-720
Modulo per test allarme TestMaster™ II tipo 720 con valvola di sicurezza opzionale	Cercare I-720PR
Misuratore di portata per pompe antincendio tipo 735	Cercare I-100
Adattatore <i>Vic-Flange</i> tipo 741	Cercare I-100
Adattatore <i>Vic-Flange</i> tipo W741 AGS™	Cercare I-W100
Adattatore <i>Vic-Flange</i> tipo 743	Cercare I-100
Adattatore di flangia FireLock™ tipo 744	Cercare I-100
Giunto di riduzione tipo 750	Cercare I-100
Giunto <i>Vic-Boltless</i> tipo 791	Cercare I-100
Giunto ad alta pressione tipo 808	Cercare I-808
Giunto rigido ad alte prestazioni tipo 870	Cercare I-870
Adattatore di flangia tipo 904 da PEAD a tubo flangiato	Cercare I-900
Giunto per tubi in PEAD a estremità liscia tipo 905	Cercare I-900
Giunto di transizione tipo 907 per tubi da PEAD ad acciaio	Cercare I-900
Giunti tipo 908 per tubo PEAD con estremità scanalata doppia	Cercare I-900
Sprinkler a T a basso profilo FireLock™ tipo 912 (solo disponibilità regionale)	Cercare I-100
Uscite <i>Mechanical-T</i> tipo 920 e 920N	Cercare I-100
Outlet-T FireLock™ tipo 922	Cercare I-100
Uscita senza collare tipo 923	Cercare I-100
Uscita con termometro senza collare tipo 924	Cercare I-100
Derivazione Spigot <i>Mechanical-T</i> tipo 926	Cercare I-100
Adattatore <i>Vic-Flange</i> tipo 994 tubi in PEAD	Cercare I-900

Prodotto	Dove reperire le istruzioni sul sito victaulic. com
Giunto per tubi in PEAD a estremità liscia tipo 995N	Cercare I-900
Giunto di transizione per tubi in PEAD da estremità liscia a estremità scanalata tipo 997	Cercare I-900
Giunto Aquamine™ per tubi a estremità liscia tipo 2970	Cercare IT-2970
Giunto di transizione Aquamine™ per tubi a estremità piana in PVC e tubi a estremità liscia in PEAD tipo 2971	Cercare IT-2971
Giunto di transizione Aquamine™ tipo 2972 per tubi a estremità liscia in PVC e tubi scanalati in acciaio	Cercare IT-2972
Giunto rigido tipo HP-70	Cercare I-100
Giunto rigido tipo HP-70ES con guarnizione EndSeal®	Cercare I-100
Giunto flessibile tipo XL77 per unire gomiti "XL" a tubi in acciaio al carbonio NPS	Cercare IT-XL77
Giunto flessibile tipo XL79 per unire i gomiti "XL" ai gomiti "XL".	Cercare IT-XL79

Informazioni sui prodotti

AVVISO

- Questa sezione "Informazioni sui prodotti" contiene le dimensioni complessive dal centro all'estremità, da un'estremità all'altra, il gioco per l'estrazione e simili per i prodotti Victaulic selezionati.
- Questa sezione non è una lista completa di tutti i prodotti e le dimensioni e funge solo da riferimento generale. Fare sempre riferimento alla pubblicazione del prodotto Victaulic corrente per verificare le informazioni più aggiornate sulle dimensioni; per trovare informazioni sulle dimensioni di prodotti non presenti in questa sezione; per annotazioni importanti relative ad applicazioni, pressioni nominali, temperature d'esercizio, ecc. Le pubblicazioni dei prodotti sono disponibili sul sito victaulic.com.

Scansionare il codice QR per l'elenco delle pubblicazioni sui raccordi sul sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 10 – Gomito a 90°

N. 11 – Gomito a 45°

N. 12 – Gomito a 22½°

N. 13 – Gomito a 11¼°



N. 10



N. 11



N. 12



N. 13

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	N. 10	N. 11	N. 12	N. 13
		Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/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
1 ¼ DN32	1.660 42,4	2.75 70	1.75 44	1.75 44	1.38 35
1 ½ 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
2 ½	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
3 ½ 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
4 ½	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



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 10 – Gomito a 90°

N. 11 – Gomito a 45°

N. 12 – Gomito a 22½°

N. 13 – Gomito a 11¼°



N. 10



N. 11



N. 12



N. 13

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	N. 10	N. 11	N. 12	N. 13
		Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/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 ¹ 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 ¹ 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 ¹ 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 ¹ 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 ¹ 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	—	—

¹ Per i sistemi di scanalatura per rullatura da 14 pollici/DN350 e superiori, Victaulic offre l'Advanced Groove System (AGS). Consultare la pubblicazione 20.05. Per i prezzi e la disponibilità dei raccordi con scanalatura a taglio in questa dimensione, contattare il rappresentante di vendita Victaulic più vicino.



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

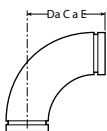


RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

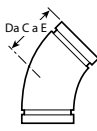
N. 100/L100 – Gomito a 90° a lungo raggio

N. 110/L110 – Gomito a 45° a lungo raggio

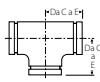
N. L20 – T



N. 100/L100



N. 110/L110



N. L20

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	N. 100	N. L100	N. 110	N. L110	N. L20
		Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/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 DN65	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 DN125	5.563 141,3	9.25 235	—	4.88 124	—	—
6 DN150	6.500 165,1	10.75 273	—	5.50 140	—	—
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 Per i sistemi di scanalatura per rullatura da 14 pollici/DN350 e superiori, Victaulic offre l'Advanced Groove System (AGS). Consultare la pubblicazione 20.05. Per i prezzi e la disponibilità dei raccordi con scanalatura a taglio in questa dimensione, contattare il rappresentante di vendita Victaulic più vicino.



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 100-3D – Gomito a 90° a lungo raggio

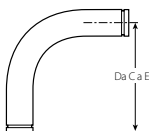
N. 14-3D – Gomito a 60°

N. 110-3D – Gomito a 45° a lungo raggio

N. 15-3D – Gomito a 45°

N. 12-3D – Gomito a 22½°

N. 13-3D – Gomito a 11¼°



N. 100-3D



N. 14-3D



N. 110-3D



N. 15-3D



N. 12-3D



N. 13-3D

Diametro nominale pollici/ DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/ mm	No. 100-3D	No. 14-3D	No. 110-3D	No. 15-3D	No. 12-3D	No. 13-3D
		Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ 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



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 100-3D – Gomito a 90° a lungo raggio

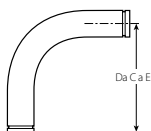
N. 14-3D – Gomito a 60°

N. 110-3D – Gomito a 45° a lungo raggio

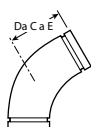
N. 15-3D – Gomito a 45°

N. 12-3D – Gomito a 22½°

N. 13-3D – Gomito a 11¼°



N. 100-3D



N. 14-3D



N. 110-3D



N. 15-3D



N. 12-3D



N. 13-3D

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	No. 100-3D Da C a E pollici/mm	No. 14-3D Da C a E pollici/mm	No. 110-3D Da C a E pollici/mm	No. 15-3D Da C a E pollici/mm	No. 12-3D Da C a E pollici/mm	No. 13-3D Da C a E pollici/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

NOTA PER LE TOLLERANZE DA C A E:

2 – 6 pollici/DN50 – DN150 ± ¼ pollici/3,2 mm

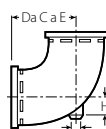
8 – 15 pollici/DN250 – DN375 ± ¼ pollici/6,4 mm

16 – 24 pollici/DN400 – DN600 ± ¾ pollici/9,5 mm

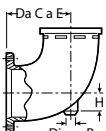
N. R-10G – Gomito di riduzione con supporto scanalato x scanalato

N. R-10F – Gomito di riduzione con supporto scanalato x flangiato

Diametro nominale pollici/DN	Da C a E pollici/mm	H pollici/mm	B Diametro pollici/mm
6 × 4 DN150 × DN100	9.00 229	1.25 32	1.50 38
× 5	9.00 229	1.50 38	1.50 38
8 × 6 DN200 × DN150	10.50 267	2.13 24	1.50 38
10 × 8 DN250 × DN200	12.00 305	2.40 61	1.50 38



N. R-10G



N. R-10F



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 100-5D – Gomito a 90° a lungo raggio

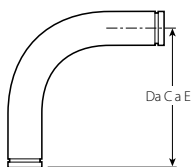
N. 14-5D – Gomito a 60°

N. 110-5D – Gomito a 45° a lungo raggio

N. 15-3D – Gomito a 45°

N. 12-5D – Gomito a 22½°

N. 13-5D – Gomito a 11¼°



N. 100-5D



N. 14-5D



N. 110-5D



N. 15-5D



N. 12-5D



N. 13-5D

Diametro nominale pollici/ DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/ mm	No. 100-5D	No. 14-5D	No. 110-5D	No. 15-5D	No. 12-5D	No. 13-5D
		Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ 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
2½	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
3½ 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
4½	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



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 100-5D – Gomito a 90° a lungo raggio

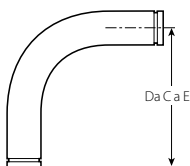
N. 14-5D – Gomito a 60°

N. 110-5D – Gomito a 45° a lungo raggio

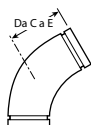
N. 15-3D – Gomito a 45°

N. 12-5D – Gomito a 22½°

N. 13-5D – Gomito a 11¼°



N. 100-5D



N. 14-5D



N. 110-5D



N. 15-5D



N. 12-5D



N. 13-5D

Diametro nominale pollici/ DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/ mm	No. 100-5D	No. 14-5D	No. 110-5D	No. 15-5D	No. 12-5D	No. 13-5D
		Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ 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

NOTA PER LE TOLLERANZE DA C A E:

2 – 6 pollici/DN50 – DN150 ± ¼ pollici/3,2 mm

8 – 15 pollici/DN250 – DN375 ± ¼ pollici/6,4 mm

16 – 24 pollici/DN400 – DN600 ± ⅜ pollici/9,5 mm



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 100-6D – Gomito a 90° a lungo raggio

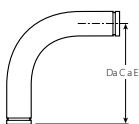
N. 14-6D – Gomito a 60°

N. 110-6D – Gomito a 45° a lungo raggio

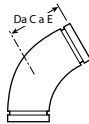
N. 15-6D – Gomito a 45°

N. 12-6D – Gomito a 22½°

N. 13-6D – Gomito a 11¼°



N. 100-6D



N. 14-6D



N. 110-6D



N. 15-6D



N. 12-6D



N. 13-6D

Diametro nominale pollici/ DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/ mm	No. 100-6D	No. 14-6D	No. 110-6D	No. 15-6D	No. 12-6D	No. 13-6D
		Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ 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
2½	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
3½ 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
4½	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



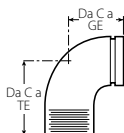
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



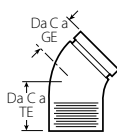
RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 18 – Gomito adattatore 90°

N. 19 – Gomito adattatore 45°



N. 18



N. 19

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	N. 18		N. 19	
		Da C a GE pollici/mm	Da C a TE pollici/mm	Da C a GE pollici/mm	Da C a TE pollici/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	—	—
1 ¼ DN32	1.660 42,4	2.75 70	2.75 70	—	—
1 ½ 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	—	—
2 ½	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
3 ½ 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



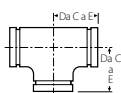
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 20 – T
N. 35 – Croce

N. 33 – Raccordo a Y
N. 29M – T con derivazione filettata



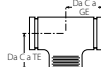
N. 20



N. 35



N. 33



N. 29M

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/ mm	N. 20	N. 35	N. 33		N. 29M	
		Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a LE pollici/ mm	Da C a SE pollici/ mm	Da C a GE pollici/ mm	Da C a TE pollici/ mm
³ / ₄ 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 ¹ / ₄ DN32	1.660 42,4	2.75 70	2.75 70	2.75 70	2.50 64	2.75 70	2.75 70
1 ¹ / ₂ 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 ¹ / ₂	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 ¹ / ₂ 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 ¹ / ₂	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



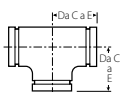
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 20 – T
N. 35 – Croce

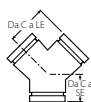
N. 33 – Raccordo a Y
N. 29M – T con derivazione filettata



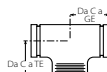
N. 20



N. 35



N. 33



N. 29M

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/ mm	N. 20	N. 35	N. 33		N. 29M	
		Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a LE pollici/ mm	Da C a SE pollici/ mm	Da C a GE pollici/ mm	Da C a TE pollici/ 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 ¹ 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 ¹ 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 ¹ 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 ¹ 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 ¹ DN600	24.000 609,6	20.00 508	20.00 508	20.00 508	10.00 254	—	—
	24.803 630,0	17.38 441	—	—	—	—	—

¹ Per i sistemi di scanalatura per rullatura da 14 pollici/DN350 e superiori, Victaulic offre l'Advanced Groove System (AGS). Consultare la pubblicazione 20.05. Per i prezzi e la disponibilità dei raccordi con scanalatura a taglio in questa dimensione, contattare il rappresentante di vendita Victaulic più vicino.



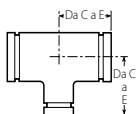
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



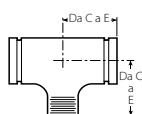
RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 25 – Riduzione a T con derivazione scanalata

N. 29T – Riduzione a T con derivazione filettata



N. 25



N. 29T

Diametro nominale pollici/DN					N. 25	N. 29T
					Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/mm
1 DN25	×	1 DN25	×	¾ DN20	2.25 57	2.25 57
1 ¼ DN32	×	1 ¼ DN32	×	1 DN25	2.75 70	2.75 70
1 ½ DN40	×	1 ½ DN40	×	¾ DN20	2.75 70	2.75 70
				1 DN25	2.75 70	2.75 70
				1 ¼ DN32	2.75 70	2.75 70
2 DN50	×	2 DN50	×	¾ DN20	3.25 83	3.25 83
				1 DN25	3.25 83	3.25 83
				1 ¼ DN32	3.25 83	3.25 83
				1 ½ DN40	3.25 83	3.25 83
2 ½	×	2 ½	×	¾ DN20	3.75 95	3.75 95
				1 DN25	3.75 95	3.75 95
				1 ¼ DN32	3.75 95	3.75 95
				1 ½ DN40	3.75 95	3.75 95
				2 DN50	3.75 95	3.75 95
3 DN80	×	3 DN80	×	¾ DN20	4.25 108	4.25 108
				1 DN25	4.25 108	4.25 108
				1 ¼ DN32	4.25 108	4.25 108
				1 ½ DN40	4.25 108	4.25 108
				2 DN50	4.25 108	4.25 108
				2 ½	4.25 108	4.25 108



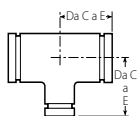
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



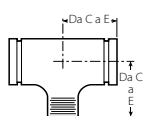
RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 25 – Riduzione a T con derivazione scanalata

N. 29T – Riduzione a T con derivazione filettata



N. 25



N. 29T

Diametro nominale pollici/DN			N. 25	N. 29T
			Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/mm
4 DN100	×	4 DN100		
		×		
		3/4 DN20	5.00 127	5.00 127
		1 DN25	5.00 127	5.00 127
		1 1/4 DN32	5.00 127	5.00 127
		1 1/2 DN40	5.00 127	5.00 127
		2 DN50	5.00 127	5.00 127
		2 1/2	5.00 127	5.00 127
		3 DN80	5.00 127	5.00 127
5	×	5		
		×		
		1 DN25	5.50 140	5.50 140
		1 1/2 DN40	5.50 140	5.50 140
		2 DN50	5.50 140	5.50 140
		2 1/2	5.50 140	5.50 140
		3 DN80	5.50 140	5.50 140
6 DN150	×	6 DN150		
		×		
		1 DN25	6.50 165	6.50 165
		1 1/2 DN40	6.50 165	6.50 165
		2 DN50	6.50 165	6.50 165
		2 1/2	6.50 165	6.50 165
		3 DN80	6.50 165	6.50 165
		4 DN100	6.50 165	6.50 165
		5	6.50 165	6.50 165



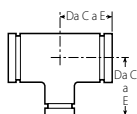
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



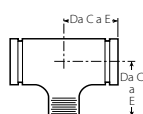
RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 25 – Riduzione a T con derivazione scanalata

N. 29T – Riduzione a T con derivazione filettata



N. 25



N. 29T

Diametro nominale pollici/DN				N. 25	N. 29T
				Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/mm
6 1/2	×	6 1/2	3 DN80	6.50 165	6.50 165
			4 DN100	6.50 165	6.50 165
8 DN200	×	8 DN200	1 1/2 DN40	7.75 197	7.75 197
			2 DN50	7.75 197	7.75 197
			2 1/2	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
			165.1mm	7.75 197	7.75 197
10 DN250	×	10 DN250	1 1/2 DN40	9.00 229	9.00 229
			2 DN50	9.00 229	9.00 229
			2 1/2	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



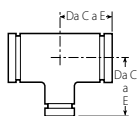
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



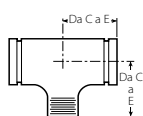
RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 25 – Riduzione a T con derivazione scanalata

N. 29T – Riduzione a T con derivazione filettata



N. 25



N. 29T

Diametro nominale pollici/DN				N. 25	N. 29T	
				Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/mm	
12 DN300	×	12 DN300	×	1 DN25	10.00 254	10.00 254
				2 DN50	10.00 254	10.00 254
				2½	10.00 254	10.00 254
				3 DN80	10.00 254	10.00 254
				4 DN100	10.00 254	10.00 254
				5	10.00 254	10.00 254
				6 DN150	10.00 254	10.00 254
				8 DN200	10.00 254	10.00 254
				10 DN250	10.00 254	10.00 254
				14 ¹ DN350	×	14 DN350
6 DN150	11.00 279	11.00 279				
8 DN200	11.00 279	11.00 279				
10 DN250	11.00 279	11.00 279				
12 DN300	11.00 279	11.00 279				
16 ¹ DN400	×	16 DN400	×	4 DN100	12.00 305	12.00 305
				6 DN150	12.00 305	12.00 305
				8 DN200	12.00 305	12.00 305
				10 DN250	12.00 305	12.00 305
				12 DN300	12.00 305	12.00 305
				14 DN350	12.00 305	—



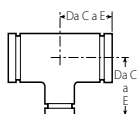
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



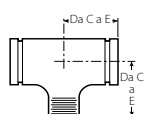
RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 25 – Riduzione a T con derivazione scanalata

N. 29T – Riduzione a T con derivazione filettata



N. 25



N. 29T

Diametro nominale pollici/DN				N. 25	N. 29T
				Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/mm
18 ¹ 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 ¹ DN500	×	20 DN500	6 DN150	17.25 438	17.25 438
			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	—



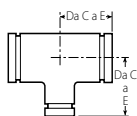
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



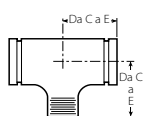
RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 25 – Riduzione a T con derivazione scanalata

N. 29T – Riduzione a T con derivazione filettata



N. 25



N. 29T

Diametro nominale pollici/DN				N. 25	N. 29T
				Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/mm
24 ¹ DN600	×	24 DN600	×		
				8 DN200	20.00 508
				10 DN250	20.00 508
				12 DN300	20.00 508
				14 DN350	20.00 508
				16 DN400	—
				18 DN450	—
				20 DN500	—

¹ Per i sistemi di scanalatura per rullatura da 14 pollici/DN350 e superiori, Victaulic offre l'Advanced Groove System (AGS). Consultare la pubblicazione 20.05. Per i prezzi e la disponibilità dei raccordi con scanalatura a taglio in questa dimensione, contattare il rappresentante di vendita Victaulic più vicino.

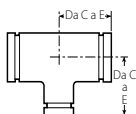


Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. L25 T riduttore



N. L25

Diametro nominale pollici/DN					Da C a E (Distanza) pollici/mm	Da C a E (Derivazione) pollici/mm
2 DN50	×	2 DN50	×	1½ DN40	3.25 83	3.00 76
3 DN80	×	3 DN80	×	1½ DN40	4.25 108	4.00 102
				2 DN50	4.25 108	4.00 102
4 DN100	×	4 DN100	×	1½ DN40	5.00 127	4.00 102
				2 DN50	5.00 127	4.00 102
				2½	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
				2½	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

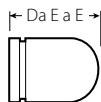


Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 61 – Fondello bombato



N. 61

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Da E a E pollici/mm
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102
2 ½	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



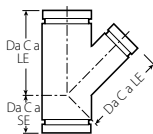
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 30 – 45° Laterale

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Da C a LE pollici/mm	Da C a SE pollici/mm
$\frac{3}{4}$ DN20	1.050 26,9	4.50 114	2.00 51
1 DN25	1.315 33,7	5.00 127	2.25 57
$1\frac{1}{4}$ DN32	1.660 42,4	5.75 146	2.50 64
$1\frac{1}{2}$ DN40	1.900 48,3	6.25 159	2.75 70
2 DN50	2.375 60,3	7.00 178	2.75 70
$2\frac{1}{2}$	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
$3\frac{1}{2}$ 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	6.5 165
12 DN300	12.750 323,9	23.00 584	7.00 178
14^1 DN350	14.000 355,6	26.50 673	7.50 191
16^1 DN400	16.000 406,4	29.00 737	8.00 203
18^1 DN450	18.000 457,2	32.00 813	8.50 216
20^1 DN500	20.000 508,0	35.00 889	9.00 229
24^1 DN600	24.000 609,6	40.00 1016	10.00 254



N. 30

¹ Per i sistemi di scanalatura per rullatura da 14 pollici/DN350 e superiori, Victaulic offre l'Advanced Groove System (AGS). Consultare la pubblicazione 20.05. Per i prezzi e la disponibilità dei raccordi con scanalatura a taglio in questa dimensione, contattare il rappresentante di vendita Victaulic più vicino.



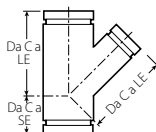
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 30-R – Riduzione laterale a 45°

Diametro nominale pollici/DN			Da C a LE pollici/mm	Da C a SE pollici/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
10 DN250	x	10 DN250	4 DN100	20.50 521	6.50 165
			5	20.50 521	6.50 165
			6 DN150	20.50 521	6.50 165
			8 DN200	20.50 521	6.50 165
12 DN300	x	12 DN300	5	23.00 584	7.00 178
			6 DN150	23.00 584	7.00 178
			8 DN200	23.00 584	7.00 178
			10 DN250	23.00 584	7.00 178



N. 30-R



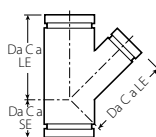
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 30-R – Riduzione laterale a 45°

Diametro nominale pollici/DN			Da C a LE pollici/mm	Da C a SE pollici/mm		
14 ¹ DN350	x	14 DN350	x	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	
16 ¹ DN400	x	16 DN400	x	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	
18 ¹ DN450	x	18 DN450	x	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	
20 ¹ DN500	x	20 DN500	x	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 ¹ DN600	x	24 DN600	x	16 DN400	40.00 1016	10.00 254
		20 DN500		40.00 1016	10.00 254	



N. 30-R

¹ Per i sistemi di scanalatura per rullatura da 14 pollici/DN350 e superiori, Victaulic offre l'Advanced Groove System (AGS). Consultare la pubblicazione 20.05. Per i prezzi e la disponibilità dei raccordi con scanalatura a taglio in questa dimensione, contattare il rappresentante di vendita Victaulic più vicino.



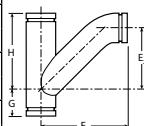
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 32 – Raccordo da T a Y

Diametro nominale pollici/DN	G pollici/ mm	H pollici/ mm	E ¹ pollici/ mm	E ² pollici/ 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 × 3½ × 3½ DN90 × DN90 × 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



N. 32



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 40 – Nipplo adattatore scanalato x filettato

N. 42 – Nipplo adattatore scanalato x smussato

N. 43 – Nipplo adattatore scanalato x scanalato

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Da E a E pollici/mm
¾ DN20	1.050 26,9	3.00 76
1 DN25	1.315 33,7	3.00 76
1¼ DN32	1.660 42,4	4.00 102
1½ DN40	1.900 48,3	4.00 102
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102
2½	2.875 73,0	4.00 102
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102
3½ 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



N. 40



N. 42



N. 43



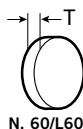
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 60/L60 – Tappo

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	N. 60	N. L60
		Spessore pollici/mm	Spessore pollici/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 DN65	2.875 73,0	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 ¹ DN350	14.000 355,6	9.50 241	—
16 ¹ DN400	16.000 406,4	10.00 254	—
18 ¹ DN450	18.000 457,2	11.00 279	—
20 ¹ DN500	20.000 508,0	12.00 305	—
24 ¹ DN600	24.000 609,6	13.50 343	—



¹ Per i sistemi di scanalatura per rullatura da 14 pollici/DN350 e superiori, Victaulic offre l'Advanced Groove System (AGS). Consultare la pubblicazione 20.05. Per i prezzi e la disponibilità dei raccordi con scanalatura a taglio in questa dimensione, contattare il rappresentante di vendita Victaulic più vicino.

NOTA: I tappi sono disponibili con un attacco filettato NPT o BSPT. Per maggiori informazioni, contattare Victaulic.



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 41 – Nipplo adattatore flangiato ANSI Classe 125

N. 45F – Nipplo adattatore flangiato ANSI Classe 150 con faccia piatta

N. 45R – Nipplo adattatore flangiato ANSI Classe 150 con faccia rialzata

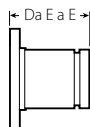
N. L45R – Nipplo adattatore flangiato 150# – con faccia rialzata

N. 46F – Nipplo adattatore flangiato ANSI Classe 300 con faccia piatta

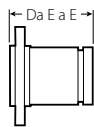
N. 46R – Nipplo adattatore flangiato ANSI Classe 300 con faccia rialzata

N. L46R – Nipplo adattatore flangiato 300# – con faccia rialzata

N. 45RE – Nipplo adattatore flangiato con faccia rialzata PN10/PN16



N. 41, 45F,
46F



N. 45R, L45R, 46R,
L46R, 45RE

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	N. 41	N. 45F, 45R, L45R	N. 46F, 46R, L46R	N. 45RE
		Da E a E pollici/mm	Da E a E pollici/mm	Da E a E pollici/mm	Da E a E pollici/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	—
1¼ DN32	1.660 42,4	4.00 102	4.00 102	4.00 102	—
1½ 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
2½	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
3½ 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	—



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 41 – Nipplo adattatore flangiato ANSI Classe 125

N. 45F – Nipplo adattatore flangiato ANSI Classe 150 con faccia piatta

N. 45R – Nipplo adattatore flangiato ANSI Classe 150 con faccia rialzata

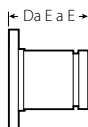
N. L45R – Nipplo adattatore flangiato 150# – con faccia rialzata

No. 46F – Nipplo adattatore flangiato ANSI Classe 300 con faccia piatta

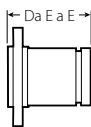
N. 46R – Nipplo adattatore flangiato ANSI Classe 300 con faccia rialzata

N. L46R – Nipplo adattatore flangiato 300# – con faccia rialzata

N. 45RE – Nipplo adattatore flangiato con faccia rialzata PN10/PN16



N. 41, 45F,
46F



N. 45R, L45R, 46R,
L46R, 45RE

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	N. 41	N. 45F, 45R, L45R	N. 46F, 46R, L46R	N. 45RE
		Da E a E pollici/mm	Da E a E pollici/mm	Da E a E pollici/mm	Da E a E pollici/mm
14 ¹ DN350	14.000 355,6	8.00 203	8.00 203	8.00 203	—
16 ¹ DN400	16.000 406,4	8.00 203	8.00 203	8.00 203	—
18 ¹ DN450	18.000 457,2	8.00 203	8.00 203	8.00 203	—
20 ¹ DN500	20.000 508,0	8.00 203	8.00 203	8.00 203	—
24 ¹ DN600	24.000 609,6	8.00 203	8.00 203	8.00 203	—

¹ Per i sistemi di scanalatura per rullatura da 14 pollici/DN350 e superiori, Victaulic offre l'Advanced Groove System (AGS). Consultare la pubblicazione 20.05. Per i prezzi e la disponibilità dei raccordi con scanalatura a taglio in questa dimensione, contattare il rappresentante di vendita Victaulic più vicino.



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



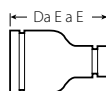
RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 53 – Nipplo svasato scanalato x scanalato

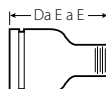
N. 54 – Nipplo svasato scanalato x filettato

N. 55 – Nipplo svasato filettato x scanalato

Diametro nominale pollici/DN		Da E a E pollici/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



N. 53



N. 54



N. 55



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



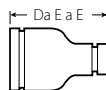
RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 53 – Nipplo svasato scanalato x scanalato

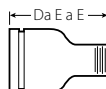
N. 54 – Nipplo svasato scanalato x filettato

No. 55 – Nipplo svasato filettato x scanalato

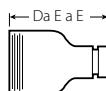
Diametro nominale pollici/DN		Da E a E pollici/mm
6 DN150	1 DN25	12.00 305
	1 ¼ DN32	12.00 305
	1 ½ DN40	12.00 305
	2 DN50	12.00 305
	2 ½	12.00 305
	3 DN80	12.00 305
	3 ½ DN90	12.00 305
	4 DN100	12.00 305
	4 ½	12.00 305
	5	12.00 305



N. 53



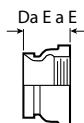
N. 54



N. 55

N. 80 – Adattatore filettato femmina

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Da E a E pollici/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 (sw) 59
1 ½ DN40	1.900 48,3	2.31 (sw) 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



N. 80



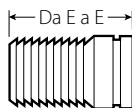
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 48 – Nipplo portagomma

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Da E a E pollici/mm
$\frac{3}{4}$ DN20	1.050 26,9	3.12 79
1 DN25	1.315 33,7	3.38 86
1 $\frac{1}{4}$ DN32	1.660 42,4	3.88 98
1 $\frac{1}{2}$ DN40	1.900 48,3	3.88 98
2 DN50	2.375 60,3	4.50 114
2 $\frac{1}{2}$	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



N. 48



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

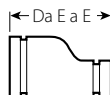
N. 50 – Riduzione concentrica

N. 51 – Riduzione eccentrica

Diametro nominale pollici/DN		N. 50	N. 51
		Da E a E pollici/mm	Da E a E pollici/mm
1 1/2 DN40	1 DN25	2.50 64	8.50 216
	1 1/4 DN32	2.50 64	—
2 DN50	3/4 DN20	2.50 64	9.00 229
	1 DN25	2.50 64	9.00 229
	1 1/4 DN32	2.50 64	9.00 229
	1 1/2 DN40	2.50 64	3.50 89
	2 DN50	2.50 64	3.50 89
2 1/2	1 DN25	2.50 64	9.50 241
	1 1/4 DN32	3.50 89	3.50 89
	1 1/2 DN40	2.50 64	9.50 241
	2 DN50	2.50 64	3.50 89
	2 1/2 DN65	2.50 64	—
3 DN80	1 DN25	2.50 64	9.50 241
	1 1/4 DN32	2.50 64	—
	1 1/2 DN40	2.50 64	9.50 241
	2 DN50	2.50 64	3.50 89
	2 1/2 DN65	2.50 64	3.50 89
3 1/2 DN90	3 DN80	2.50 64	9.50 241
4 DN100	1 DN25	3.00 76	13.00 330
	1 1/2 DN40	3.00 76	10.00 254
	2 DN50	3.00 76	4.00 102
	2 1/2	3.00 76	4.00 102
	3 DN80	3.00 76	4.00 102
	3 1/2 DN90	3.00 76	10.00 254
	4 DN100	3.00 76	10.00 254



N. 50



N. 51



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

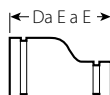
N. 50 – Riduzione concentrica

N. 51 – Riduzione eccentrica

Diametro nominale pollici/DN		N. 50	N. 51
		Da E a E pollici/mm	Da E a E pollici/mm
5	× $\frac{2}{DN50}$	11.00 279	11.00 279
	$2\frac{1}{2}$	4.00 102	11.00 279
	$\frac{3}{DN80}$	4.00 102	11.00 279
	$\frac{4}{DN100}$	3.50 89	5.00 127
6	× $\frac{1}{DN25}$	4.00 102	11.50 292
	$\frac{2}{DN50}$	4.00 102	11.50 292
	$2\frac{1}{2}$	4.00 102	11.50 292
	$\frac{3}{DN80}$	4.00 102	5.50 140
	$\frac{4}{DN100}$	4.00 102	5.50 140
	$\frac{5}{DN150}$	4.00 102	5.50 140
	$\frac{6}{DN200}$	4.00 102	5.50 140
8	× $2\frac{1}{2}$	16.00 406	12.00 305
	$\frac{3}{DN80}$	5.00 127	12.00 305
	$\frac{4}{DN100}$	5.00 127	12.00 305
	$\frac{5}{DN150}$	5.00 127	12.00 305
	$\frac{6}{DN200}$	5.00 127	6.00 152
10	× $\frac{4}{DN100}$	6.00 152	13.00 330
	$\frac{6}{DN150}$	6.00 152	13.00 330
	$\frac{8}{DN200}$	6.00 152	7.00 178
	$\frac{6}{DN150}$	7.00 178	14.00 356
	$\frac{8}{DN200}$	7.00 178	14.00 356
	$\frac{10}{DN250}$	7.00 178	14.00 356
	$\frac{12}{DN300}$	7.00 178	14.00 356
	$\frac{14}{DN350}$	7.00 178	14.00 356



N. 50



N. 51



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

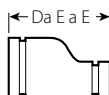
N. 50 – Riduzione concentrica

N. 51 – Riduzione eccentrica

Diametro nominale pollici/DN		N. 50	N. 51
		Da E a E pollici/mm	Da E a E pollici/mm
14 ¹ 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
16 ¹ 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
18 ¹ 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
20 ¹ 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
24 ¹ 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



N. 50



N. 51

¹ Per i sistemi di scanalatura per rullatura da 14 pollici/DN350 e superiori, Victaulic offre l'Advanced Groove System (AGS). Consultare la pubblicazione 20.05. Per i prezzi e la disponibilità dei raccordi con scanalatura a taglio in questa dimensione, contattare il rappresentante di vendita Victaulic più vicino.



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 52 – Riduzione concentrica con estremità filettata

N. 52F – Riduzione concentrica con estremità filettata femmina BSPT

Diametro nominale pollici/DN		N. 52	N. 52F
		Da E a E pollici/mm	Da E a E pollici/mm
1 1/2 DN40	×	1 DN25	2.50 64
		1 1/4 DN32	2.50 64
2 DN50	×	3/4 DN20	2.50 64
		1 DN25	2.50 64
		1 1/4 DN32	2.50 64
		1 1/2 DN40	2.50 64
2 1/2	×	1 DN25	2.50 64
		1 1/4 DN32	2.50 64
		1 1/2 DN40	2.50 64
		2 DN50	2.50 64
DN65	×	1 1/2 DN40	2.50 64
		2 DN50	2.50 64
3 DN80	×	1 DN25	2.50 64
		1 1/4 DN32	2.50 64
		1 1/2 DN40	2.50 64
		2 DN50	2.50 64
		2 1/2	2.50 64
88.9 mm	×	42,4 mm	2.50 64
		48,3 mm	2.50 64
		60 mm	2.50 64



N. 52



N. 52F



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

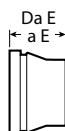
N. 52 – Riduzione concentrica con estremità filettata

N. 52F – Riduzione concentrica con estremità filettata femmina BSPT

Diametro nominale pollici/DN		N. 52	N. 52F
		Da E a E pollici/mm	Da E a E pollici/mm
4 DN100	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 ×	42,4 mm	3.00 76	3.00 76
	48,3 mm	3.00 76	3.00 76
	60 mm	—	3.00 76
114.3 mm ×	42,4 mm	3.00 76	3.00 76
	48,3 mm	3.00 76	3.00 76
	60 mm	3.00 76	3.00 76
133.0 mm ×	60 mm	—	4.50 114
139.0 mm ×	60 mm	—	4.50 114
6 DN150	1 DN25	4.00 102	—
	2 DN50	4.00 102	—
	2 ½	4.00 102	—
	3 DN80	4.00 102	—
159.0 mm ×	42,2 mm	4.50 114	4.50 114
	48,3 mm	4.50 114	4.50 114
	60 mm	—	4.50 114
165.3 mm ×	42,4 mm	4.00 102	4.00 102
	48,3 mm	4.00 102	4.00 102
	60 mm	—	4.00 102
8 DN200	2 DN50	16.00 406	—
	2 ½	16.00 406	4.50 114



N. 52



N. 52F



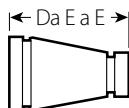
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. L50 – Riduzione concentrica

Diametro nominale pollici/DN			Da E a E pollici/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



N. L50



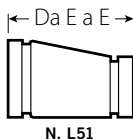
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

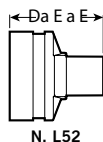
N. L51 – Riduzione eccentrica

Diametro nominale pollici/DN			Da E a E pollici/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



N. L52 – Riduttore filettato (Femmina - NPT)

Diametro nominale pollici/DN			Da E a E pollici/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

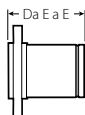


Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

RACCORDI PER TUBO SCANALATO OGS

N. 445F/445R – Nipplo adattatore flangiato

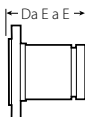
Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Da E a E pollici/mm
1 ¼ DN32	1.660 42,2	4.00 102
1 ½ DN40	1.900 48,3	4.00 102
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102
2 ½	2.875 73,0	4.00 102
DN65	3.000 76,1	4.00 102
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102
4 DN100	4.500 114,3	6.00 152
5	5.563 141,3	6.00 152
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



N. 445F/445R

N. 441N (PN10/PN16) – Nipplo adattatore flangiato ISO

Dimensione nominale DN/pollici	Diametro esterno effettivo del tubo mm/pollici	Da E a E mm/pollici
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



N. 441N



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI EXTRA PESANTI ENDSEAL™ “ES”

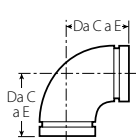
N. 62-ES – Gomito a 90°

N. 63-ES – Gomito a 45°

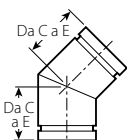
N. 64-ES – T

N. 35-ES – Croce

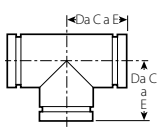
N. 60-ES – Tappo



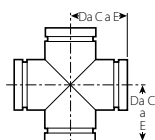
N. 62-ES



N. 63-ES



N. 64-ES



N. 35-ES



N. 60-ES

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/ mm	N. 62-ES	N. 63-ES	N. 64-ES	N. 35-ES	N. 60-ES
		Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Spessore T pollici/mm
2 DN50	2.375 60,3	3.25 83	2.00 51	3.25 83	3.38 86	0.59 15
2 1/2	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



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



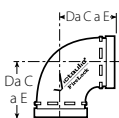
RACCORDI FIRELOCK™

N. 001 – Gomito a 90°

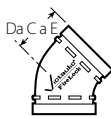
N. 003 – Gomito a 45°

N. 002 – T dritto

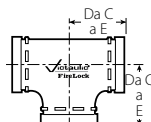
N. 006 – Tappo



N. 001



N. 003



N. 002



N. 006

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	N. 001	N. 003	N. 002	N. 006
		Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/mm	Spessore T pollici/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	—

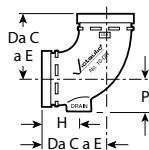


Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



N. 10-DR – Gomito di drenaggio

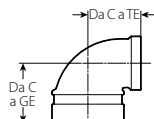
Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Da C a E pollici/mm	H pollici/mm	P pollici/mm
2½	2.875 73,0	3.75 95	2.75 70	1.68 43
3 DN80	3.500 88,9	4.25 108	2.75 70	2.10 53
4 DN100	4.500 114,3	5.00 127	2.75 70	2.60 66
6 DN150	6.625 168,3	6.50 165	2.75 70	3.65 93



N. 10-DR

Raccordo di fine corsa Vic®-End II n.67

Diametro nominale pollici/DN	Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/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

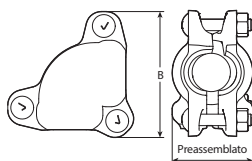


N. 67



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

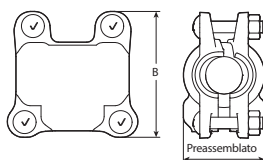
N. 101 Installation-Ready™ Gomito a 90°



N. 101

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Gioco per l'estrazione pollici/mm	B pollici/mm	Pre-assemblato pollici/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

N. 102 Installation-Ready™ T



N. 102

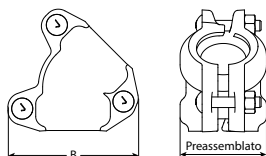
Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Gioco per l'estrazione pollici/mm	B pollici/mm	Pre-assemblato pollici/mm
1 ¼ DN32	1.660 42,4	1.50 38	4.75 121	3.19 81
1 ½ DN40	1.900 48,3	1.56 40	5.00 127	3.50 89
2 DN50	2.375 60,3	1.88 48	5.50 140	4.19 106
2 ½	2.875 73,0	2.13 54	6.00 152	4.63 118
DN65	3.000 76,1	2.19 56	6.19 157	4.75 121



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



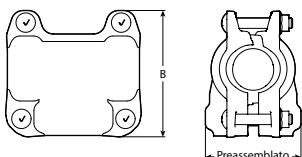
N. 103 Installation-Ready™ Gomito a 45°



N. 103

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Gioco per l'estrazione pollici/mm	B pollici/mm	Pre-assemblato pollici/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

T bombato n. 104 Installation-Ready™



N. 104

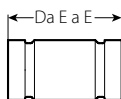
Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Gioco per l'estrazione pollici/mm	B pollici/mm	Pre-assem. pollici/mm
1 ½ x 1 ½ x 2 DN40 x DN40 x DN50	1.900 x 1.900 x 2.375 48,3 x 48,3 x 60,3	1.88 48	5.38 137	4.13 105
2 x 2 x 2 ½ DN50 x DN50 x 73,0 mm	2.375 x 2.375 x 2.875 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



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

N. 143 – Nipplo chiuso (collegamenti da raccordo a raccordo)

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Da E a E pollici/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



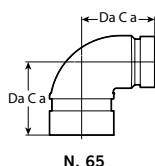
N. 143



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

Raccordo scanalato di fine corsa n. 65 OGS x IGS™

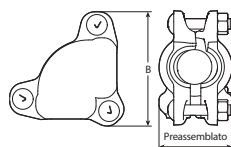
Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Da C a E pollici/mm
1 ¼ DN32	1.660 42,4	1.88 48
1 ½ DN40	1.900 48,3	2.00 51
2 DN50	2.375 60,3	2.25 57
2 ½ DN65	2.875 73,0	2.50 64
3 DN80	3.000 76,1	2.50 64
	3.500 88,9	2.75 70



N. 65

Gomito a 90° n. 101 Installation-Ready™

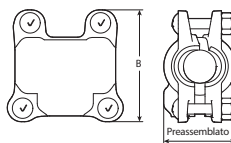
Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Bpollici/mm	Pre-assemblato pollici/mm
1 DN25	1.315 33,7	4.25 108	2.75 70



N. 101

Raccordo a T N. 102 Installation-Ready™

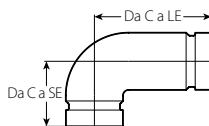
Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	B pollici/mm	Pre-assemblato pollici/mm
1 DN25	1.315 33,7	4.13 105	2.75 70



N. 102

Gomito con estremità scanalata n. 111 IGS™

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Da C a LE pollici/mm	Da C a SE pollici/mm
1 DN25	1.315 33,7	2.70 69	1.50 38



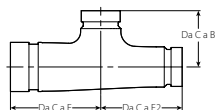
N. 111



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

T con riduzione in corsa e uscita n. 113 OGS x IGS™ x IGS™

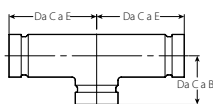
Diametro nominale pollici/DN	Da C a E pollici/mm	Da C a E2 pollici/mm	Da C a B pollici/mm
1 ¼ DN32 x 1 DN25 x 1 DN25	3.05 77	2.75 70	1.90 48
1 ½ DN40 x 1 DN25 x 1 DN25	3.05 77	2.75 70	2.03 52



N. 113

T scanalato n. 114 IGS™ x IGS™ x IGS™

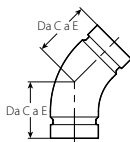
Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Da C a E pollici/mm	Da C a B pollici/mm
1 DN25	1.315 33.7	2.70 69	1.50 38



N. 114

Gomito a 45° n. 117 IGS™

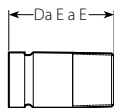
Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Da C a E pollici/mm
1 DN25	1.315 33,7	1.55 39



N. 117

Adattatore scanalato x filettato maschio n.140

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Da E a E pollici/mm
1 DN25	1.315 33,7	2.50 63,5



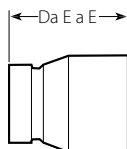
N. 140



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

Adattatore scanalato x filettato maschio n.141

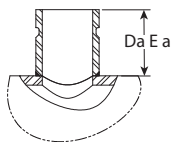
Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Da E a E pollici/mm
1 DN25	1.315 33,7	2.00 50,8



N. 141

Uscita saldata n. 142

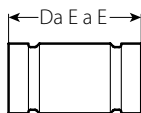
Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Da E a E pollici/mm
1 ¼ - 1 ½ DN32 - DN40	1.660 - 1.900 42,4 - 48,3	1.00 25,4
1 ½ - 2 DN40 - DN50	1.900 - 2.375 48,3 - 60,3	1.00 25,4
2 - 2 ½ DN50 - 73.0	2.375 - 2.875 60,3 - 73,0	1.00 25,4
2 ½ - 3 73.0 - DN80	2.875 - 3.500 73,0 - 88,9	1.00 25,4
3 - 4 DN80 - DN100	3.500 - 4.500 88,9 - 114,3	1.00 25,4



N. 142

Niplo chiuso n. 143

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Da E a E pollici/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



N. 143



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

Riduzione concentrica scanalata n. 144 OGS x IGS™

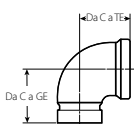
Diametro nominale pollici/DN	Uscita scanalata	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Uscita scanalata	Da E a E pollici/mm
1 ¼ DN32	1 DN25	1.660 42,4	1.315 33,7	3.00 76
1 ½ DN40		1.900 48,3		3.00 76



N. 144

Gomito filettato femmina x scanalato n.45

Diametro nominale pollici/DN	Uscita scanalata	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Uscita scanalata	C-TE pollici/mm	C-GE pollici/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



N. 145

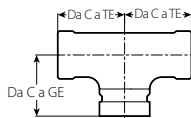
N. 146 Tappo

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	T pollici/mm
1 DN25	1.315 33,7	0.55 14,0



N. 146

Sprinkler a T Back-To-Back n. 147



N. 147

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Da C a TE pollici/mm	Da C a GE pollici/mm
1 DN25	1.315 33,7	1.75 44,5	1.60 40,6



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

Riduttore per sprinkler n.148

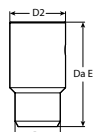
Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Lunghezza	Dimensione uscita filettata	
		Da E a E pollici/mm	pollici/DN	pollici/DN
1 DN25	1.315 33,7	3 76	1/2 DN15	3/4 DN20
		3.5 89	1/2 DN15	3/4 DN20
		4 102	1/2 DN15	3/4 DN20
		4.5 114	1/2 DN15	3/4 DN20
		5 127	1/2 DN15	3/4 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



N. 148

Cono a saldare WB-1

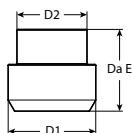
Da E a E pollici/mm	D1 pollici/mm	D2 pollici/mm
3.75 95,3	1.63 41,3	2.00 50,8



WB-1

Cono a saldare NAP-1

Da E a E pollici/mm	D1 pollici/mm	D2 pollici/mm
1.75 44,5	1.88 47,6	1.50 38,0



NAP-1



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

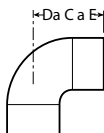
RACCORDI A ESTREMITÀ LISCIA

N. 10P – Gomito a 90°

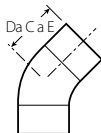
N. 11P – Gomito a 45°

N. 20P – T

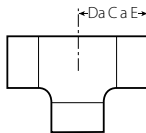
N. 30P – 45° Laterale



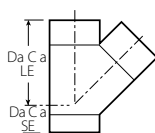
N. 10P



N. 11P



N. 20P



N. 30P

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	N. 10P	N. 11P	N. 20P	N. 30P	
		Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a E pollici/ mm	Da C a LE pollici/ mm	Da C a SE pollici/ 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 DN65	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 DN125	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



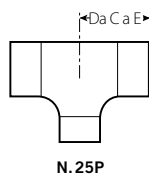
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI A ESTREMITÀ LISCIA

Riduzione a T n. 25P

Pollici nominali/DN					Da C a E pollici/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



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

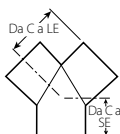


RACCORDI A ESTREMITA' LISCIA

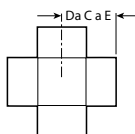
N. 33P – 90° a Y

N. 35P – Croce

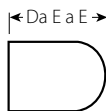
N. 61P – Fondello bombato



N. 33P



N. 35P



N. 61P

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	N. 33P		N. 35P	N. 61P
		Da C a LE pollici/mm	Da C a SE pollici/mm	Da C a E pollici/mm	Da E a E pollici/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 DN65	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 DN125	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



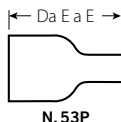
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI A ESTREMITÀ LISCIA

N. 53P – Nipplo svasato

Diametro nominale pollici/DN			Da E a E pollici/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 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	11.00 279
		3 DN80	11.00 279
		4 DN100	11.00 279

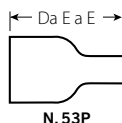


Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

RACCORDI A ESTREMITÀ LISCIA

N. 53P – Nipplo svasato

Diametro nominale pollici/DN		Da E a E pollici/mm
6 DN150	x 1 DN25	12.00 305
	x 1 ½ DN40	12.00 305
	x 2 DN50	12.00 305
	x 2 ½	12.00 305
	x 3 DN80	12.00 305
	x 3 ½ DN90	12.00 305
	x 4 DN100	12.00 305
	x 5	12.00 305
8 DN200	x 3 DN80	13.00 330
	x 4 DN100	13.00 330
	x 5	13.00 330
	x 6 DN150	13.00 330
10 DN250	x 3 DN80	15.00 381
	x 4 DN100	15.00 381
	x 6 DN150	15.00 381
	x 8 DN200	15.00 381
12 DN300	x 6 DN150	16.00 406
	x 8 DN200	16.00 406
	x 10 DN250	16.00 406



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



RACCORDI A ESTREMITA' LISCIA

N. 40P – Nipplo adattatore

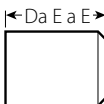
N. 42P – Nipplo adattatore

N. 43P – Nipplo adattatore

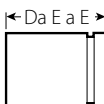
Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Da E a E pollici/mm
1 DN25	1.315 33,7	3.00 76
1 ½ DN40	1.900 48,3	4.00 102
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102
2 ½	2.875 73,0	4.00 102
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102
4 DN100	4.500 114,3	6.00 152
6 DN150	6.625 168,3	6.00 152



N. 40P



N. 42P



N. 43P



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

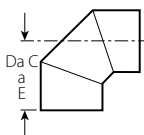


RACCORDI A ESTREMITÀ LISCIA

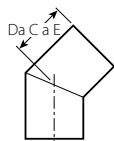
N. 10P – Gomito a 90°

No. 11P – Gomito a 45°

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	N. 10P	N. 11P
		Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/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



N. 10P



N. 11P



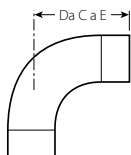
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



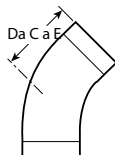
RACCORDI A ESTREMITÀ LISCIA

N. 100P – Gomito a 90° a lungo raggio

N. 110P – Gomito a 45° a lungo raggio



N. 100P



N. 110P

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	N. 100P	N. 110P
		Da C a E pollici/mm	Da C a E pollici/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



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



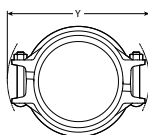
INSTALLATION-READY™ GIUNTI PER TUBI CON ESTREMITÀ SCANALATA OGS

Tipo 009N – Giunto rigido FireLock EZ™ Installation-Ready™

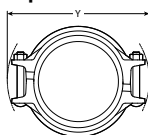
Tipo 107N/807N – Giunto rigido QuickVic™ Installation-Ready™

Tipo 109 – Giunto rigido FireLock EZ™ Installation-Ready™

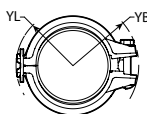
Giunto flessibile Tipo 177N/877N – QuickVic™ Installation-Ready™



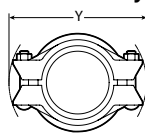
TIPO 009N



TIPO 107N/807N



TIPO 109



TIPO 177N/877N

Diametro nominale pollici/ DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensioni – pollici/mm				
		Tipo 009N	Tipo 107N/807N	Tipo 109		Tipo 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



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



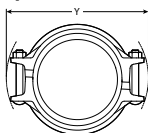
INSTALLATION-READY™ GIUNTI PER TUBI CON ESTREMITA' SCANALATA OGS

Tipo 009N – Giunto rigido FireLock EZ™ Installation-Ready™

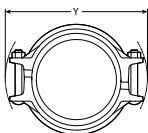
Tipo 107N/807N – Giunto rigido QuickVic™ Installation-Ready™

Tipo 109 – Giunto rigido FireLock EZ™ Installation-Ready™

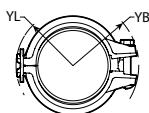
Tipo 177N/877N – Giunto flessibile QuickVic™ Installation-Ready™



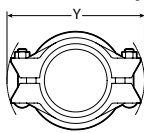
TIPO 009N



TIPO 107N/807N



TIPO 109



TIPO 177N/877N

Diametro nominale pollici/ DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensioni – pollici/mm				
		Tipo 009N	Style 107N/807N	Tipo 109		Tipo 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	—	—	—



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



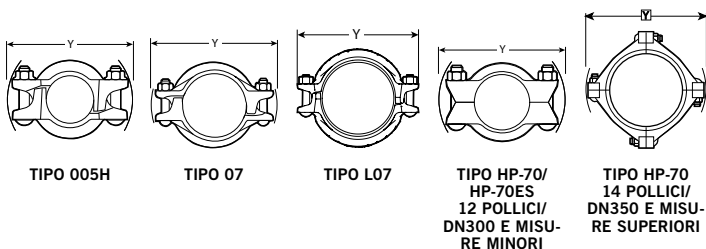
GIUNTI STANDARD PER TUBI CON ESTREMITÀ SCANALATA OGS

Tipo 005H – Giunto rigido

FireLock™ Tipo 07 – Giunto rigido

Zero-Flex™ Tipo L07 – Giunto rigido

Tipi HP-70 e HP-70ES – Giunti rigidi



Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione Y – pollici/mm			
		Tipo 005H	Tipo 07 ¹	Tipo L07	Tipi HP-70 e HP- 70ES ²
1 DN25	1.315 33,7	—	4.22 107	—	—
1 ¼ DN32	1.660 42,4	4.50 114	4.62 117	—	—
1 ½ 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
2 ½	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	—	—



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



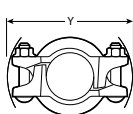
GIUNTI STANDARD PER TUBI CON ESTREMITÀ SCANALATA OGS

Tipo 005H – Giunto rigido

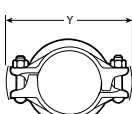
FireLock™ Tipo 07 – Giunto rigido

Zero-Flex™ Tipo L07 – Giunto rigido

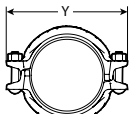
Tipi HP-70 e HP-70ES – Giunti rigidi



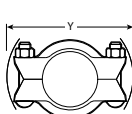
TIPO 005H



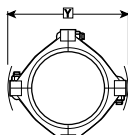
TIPO 07



TIPO L07



TIPO HP-70/
HP-70ES
12 POLLICI/
DN300 E MISU-
RE INFERIORI



TIPO HP-70
14 POLLICI/
DN350 E MISU-
RE SUPERIORI

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione Y – pollici/mm			
		Tipo 005H	Tipo 07 ¹	Tipo L07	Tipi HP-70 e HP- 70ES ²
	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

¹ Per i sistemi di scanalatura per rullatura da 14 pollici/DN350 e superiori, Victaulic offre l'Advanced Groove System (AGS). Fare riferimento alla pubblicazione 20.02 per informazioni sul giunto rigido tipo W07 AGS.

² I giunti tipo HP-70ES non sono disponibili nelle dimensioni da 14 pollici/DN350 e superiori.



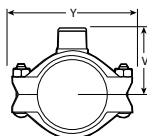
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



GIUNTI STANDARD PER TUBI CON ESTREMITÀ SCANALATA OGS

Tipo 72 – Giunto con derivazione

Distanza x riduzione con uscita Diametro nominale pollici/DN		V pollici/mm	Y pollici/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	3.31 84	7.00 178
		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	6.88 175	12.00 305
		1 ½ DN40	6.88 175	12.00 305
		2 DN50	6.06 154	12.00 305



TIPO 72



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



GIUNTI STANDARD PER TUBI CON ESTREMITÀ SCANALATA OGS

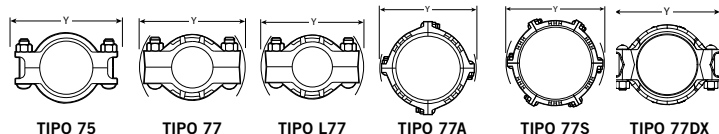
Tipo 75 – Giunto

Tipo 77 – Giunto flessibile standard

Tipo L77 Giunto flessibile

Tipo 77A – Giunto flessibile in alluminio

Tipi 77S e 77DX – Giunti flessibili in acciaio inossidabile



Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione Y – pollici/mm					
		Tipo 75	Tipo 77 ¹	Tipo L77	Tipo 77A	Tipo 77S	Tipo 77DX
3/4 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
1 1/4 DN32	1.660 42,4	4.61 117	5.00 127	—	5.04 128	4.88 124	4.79 122
1 1/2 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	—	—	—	—
2 1/2	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
3 1/2 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
4 1/2	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	—	—	—	—



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



GIUNTI STANDARD PER TUBI CON ESTREMITÀ SCANALATA OGS

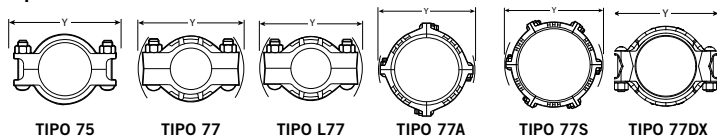
Tipo 75 – Giunto

Tipo 77 – Giunto flessibile standard

Tipo L77 Giunto flessibile

Tipo 77A – Giunto flessibile in alluminio

Tipi 77S e 77DX – Giunti flessibili in acciaio inossidabile



Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione Y – pollici/mm					
		Tipo 75	Tipo 77 ¹	Tipo L77	Tipo 77A	Tipo 77S	Tipo 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	—	—	—	—

¹ Per i sistemi di scanalatura per rullatura da 14 pollici/DN350 e superiori, Victaulic offre l'Advanced Groove System (AGS). Fare riferimento alla pubblicazione 20.03 per informazioni sul giunto flessibile tipo W77 AGS.



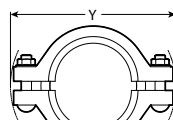
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



GIUNTI STANDARD PER TUBI CON ESTREMITÀ SCANALATA OGS

Tipo 171 – Giunto flessibile composito

Diametro nominale pollici/DN	Diametro eterno effettivo del tubo pollici/mm	Y pollici/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

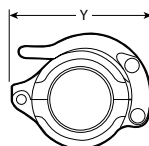


TIPO 171

Tipo 78 – Giunto Snap-Joint™

Tipo 78A – Giunto Snap-Joint™ in alluminio

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione Y – pollici/mm	
		Tipo 78	Tipo 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



TIPI 78 E 78A

NOTA: Per lo spazio necessario per la maniglia di bloccaggio, fare riferimento alle istruzioni per l'installazione contenute in questo manuale.



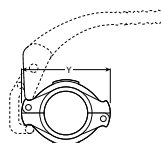
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



GIUNTI STANDARD PER TUBI CON ESTREMITÀ SCANALATA OGS

Tipo 791 – Giunto *Vic-Boltless*

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione Y pollici/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



TIPO 791

NOTA: Per lo spazio necessario per l'attrezzo di montaggio tipo 792, fare riferimento alle istruzioni per l'installazione contenute in questo manuale.



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

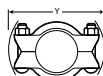


GIUNTI STANDARD PER TUBI CON ESTREMITÀ SCANALATA OGS

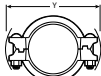
Tipo 89/889 – Giunti rigidi per tubi in acciaio inossidabile

Tipi 475 e 475DX – Giunti flessibili in acciaio inossidabile

Tipi 489 e 489DX – Giunti rigidi in acciaio inossidabile



**STYLE
89/889**



**STYLE
475/475DX**



**TIPO 489
1 ½ – DIMENSIONI
4 POLLICI/DN40 –
DN100**



**TIPO 489
6 – DIMENSIONI 12
POLLICI/DN150 –
DN300**



**TIPO
489DX**

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione Y – pollici/mm				
		Style 89/889	Tipo 475	Tipo 475DX	Tipo 489	Tipo 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



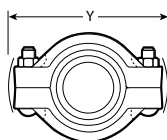
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



GIUNTI STANDARD PER TUBI CON ESTREMITÀ SCANALATA OGS

Tipo 750/875 – Giunto di riduzione

Diametro nominale pollici/DN		Dimensione Y pollici/mm
2 DN50	×	1 DN25
		1 ½ DN40
2 ½	×	2 DN50
		2 DN50
DN65	×	2 DN50
		2 DN50
3 DN80	×	2 DN50
		2 ½
		2 ½
		DN65
4 DN100	×	2 DN50
		2 ½
		2 ½
		3 DN80
		DN65
5	×	4 DN100
		4 DN100
6 DN150	×	4 DN100
		5
165., mm	×	4 DN100
		4 DN100
8 DN200	×	6 DN150
		165,1 mm
10 DN250	×	8 DN200
		8 DN200



TIPO 750/875



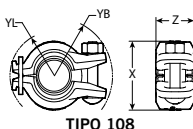
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



GIUNTI PER **IGS™** TUBI CON ESTRMITÀ SCANALATA

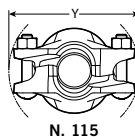
Giunto rigido tipo 108 Installation-Ready™

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensioni (Pre-assemblato)		
		YL pollici/mm	YB pollici/mm	Z pollici/mm
1 DN25	1.315 33,7	1.66 42,2	2.17 55,2	2.58 65,5



Giunto rigido (OGS x IGS™) n. 115 FireLock EZ™ Installation-Ready™

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensioni (Pre-assemblato)
		Y pollici/mm
1 ¼ DN32	1.660 42,4	4.75 121
1 ½ DN40	1.900 48,3	4.88 124



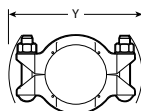
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



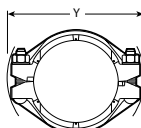
GIUNTI PER TUBI CON ESTREMITÀ LISCIA

Tipo 99 – Giunto *Roust-A-Bout*

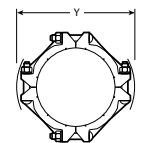
Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione Y pollici/mm
1 DN25	1.315 33,7	4.25 108
1 ½ DN40	1.900 48,3	5.50 140
2 DN50	2.375 60,3	6.75 171
2 ½	2.875 73,0	7.13 181
DN65	3.000 76,1	6.25 159
3 DN80	3.500 88,9	8.50 216
3 ½ DN90	4.000 101,6	9.25 235
4 DN100	4.500 114,3	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



TIPO 99
1 – 10 POLLICI/
DN25 – DN150



TIPO 99
8 – 12 POLLICI/
DN200 – DN300



TIPO 99
14 – 18 POLLICI/
DN350 – DN450



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



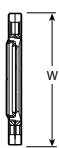
ADATTATORI PER TUBI CON ESTREMITÀ SCANALATA OGS VIC-FLANGE

Tipo 441 – Adattatore Vic-Flange in acciaio inossidabile

Tipo 741 – Adattatore Vic-Flange

Tipo 743 – Adattatore Vic-Flange

Tipo 744 – Adattatore Flange FireLock™



TIPO 441



TIPO 741
2 – 12 POLLICI/
DN50 – DN300



TIPO 741
14 – 24
POLLICI/
DN350 – DN600



TIPO 743



TIPO 744

Diametro nominale pollici/DN	Diametro esterno effettivo del tubo pollici/mm	Dimensione W – pollici/mm			
		Tipo 441	Tipo 741	Tipo 743	Tipo 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	—	—



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

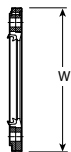


ADATTATORI *VIC-FLANGE* STANDARD PER TUBI A ESTREMITÀ SCANALATA

Tipo 741 – Adattatore *Vic-Flange* (Flange PN10 e PN16)

Tipo 741 – Adattatore *Vic-Flange* (conforme alla normativa australiana tabella "E")

Tipo 741 – Adattatore *Vic-Flange* (conforme alla normativa cinese tabella "E")



TIPO 741

Diametro nominale DN/pollici	Diametro esterno effettivo del tubo mm/pollici	Dimensioni W – mm/pollici		
		Tipo 741 PN10 e PN16	Tipo 741 conforme alla normativa australiana tabella "E"	Tipo 741 conforme alla normativa cinese tabella "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	314 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 ¹ 14.50	368 14.50	368 14.50
DN250 10	273,0 10.750	438 ² 17.25	—	—
DN300 12	323,9 12.750	479 ³ 18.88	—	—

¹ Dimensioni PN16 (mm/pollici): W = 360/14.17

² Dimensioni PN16 (mm/pollici): W = 438/17.24

³ Dimensioni PN16 (mm/pollici): W = 478/18.82



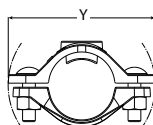
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



PRODOTTI DI FORATURA

Tipo 912 – Sprinkler-Tee FireLock™ a basso profilo (solo Europa)

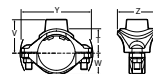
Diametro nominale pollici/DN			Dimensione Y pollici/mm
Distanza x derivazione FPT			
1 DN25	x	½ DN15	3.72 95
1 ¼ DN32	x	½ DN15	4.12 105
1 ½ DN40	x	½ DN15	4.32 110



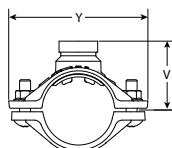
TIPO 912

Tipo 922 – Outlet-T FireLock™

Diametro nominale pollici/DN			Dimensioni – pollici/mm	
Distanza x derivazione			V	Y
1 1/4 DN32	x	1/2 DN15	1.83 47	3.87 98
		3/4 DN20	1.83 47	3.87 98
		1 DN25	2.18 55	3.87 98
		1 IGS DN25 IGS	1.98 50	4.13 105
		1 1/2 DN40	1.95 50	4.08 104
		3/4 DN20	1.95 50	4.08 104
2 DN50	x	1 DN25	2.30 58	4.08 104
		1 IGS DN25 IGS	2.11 54	4.25 108
		1 1/2 DN40	2.19 56	4.60 117
		3/4 DN20	2.19 56	4.60 117
		1 DN25	2.54 65	4.60 117
		1 IGS DN25 IGS	2.34 59	4.75 121
2 1/2	x	1/2 DN15	2.44 62	5.40 137
		3/4 DN20	2.44 62	5.40 137
		1 DN25	2.79 71	5.40 137
		1 IGS DN25 IGS	2.67 68	5.50 140
		1/2 DN15	2.44 62	5.50 140
		3/4 DN20	2.44 62	5.50 140
DN65	x	1 DN25	2.79 71	5.50 140
		1 IGS DN25 IGS	2.75 70	5.52 140



TIPO 922 CON USCITA FILETTATA



TIPO 922 CON IGS USCITA SCANALATA



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



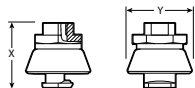
PRODOTTI DI FORATURA

Tipo 923 – Uscita senza collare (modelli NPT e BSPT)

Diametro nominale pollici/DN	Dimensioni pollici/mm	
Distanza x derivazione	X	Y
4 – 8 DN100 – DN200	x ½ DN15	3.00 76
	¾ DN20	3.00 76
	10 e superiori DN250 e superiori	3.00 76
10 e superiori DN250 e superiori	x ½ DN15	3.00 76
	¾ DN20	3.00 76
	10 e superiori DN250 e superiori	3.00 76



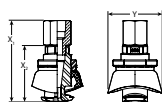
TIPO 923 (NPT/BSPT)
DIMENSIONI 4 – 8 POLLICI/
DN100 – DN200



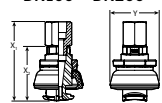
TIPO 923 (NPT/BSPT)
10 POLLICI/DN250
E DIMENSIONI SUPERIORI

Tipo 923 – Uscita senza collare (modelli BSPP)

Diametro nominale pollici/DN	Dimensioni pollici/mm		
Distanza x derivazione	X ₁	X ₂	Y
4 – 8 DN100 – DN200	x ½ DN15	4.50 114	3.00 76
	¾ DN20	4.50 114	3.00 76
	10 e superiori DN250 e superiori	4.50 114	3.00 76
10 e superiori DN250 e superiori	x ½ DN15	4.50 114	3.00 76
	¾ DN20	4.50 114	3.00 76
	10 e superiori DN250 e superiori	4.50 114	3.00 76



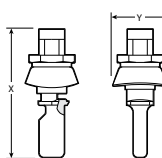
TIPO 923 (BSPP)
DIMENSIONI 4 – 8 POLLICI/
DN100 – DN200



TIPO 923 (BSPP)
10 POLLICI/DN250
E DIMENSIONI SUPERIORI

Tipo 924 – Uscita con termometro senza collare

Diametro nominale pollici/DN	Dimensioni pollici/mm	
Distanza	X	Y
4 – 8 DN100 – DN200 per lunghezza nominale stelo 6 pollici/152-mm	7.09 180	3.09 78
10 e superiori DN250 e superiori per lunghezza nominale stelo 6 pollici/152-mm	7.09 180	3.09 78



TIPO 924



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

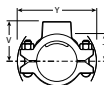


PRODOTTI DI FORATURA

Tipi 920 e 920N – *Mechanical-T* con uscite



Tipi 920 e 920N con uscita scanalata



Tipi 920 e 920N con uscita filettata femmina

Diametro nominale pollici/DN		Tipo	Dimensioni pollici/mm			
Distanza	Derivazione		T	Filettata V	Scanalata V	Y
2 DN50	1/2 DN15	920N	2.00 51	2.53 64	—	5.35 136
	3/4 DN20	920N	1.97 50	2.53 64	—	5.35 136
	1 DN25	920N	1.85 47	2.53 64	—	5.35 136
	1 1/4 DN32	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
2 1/2	1/2 DN15	920N	2.21 56	2.74 70	—	5.64 143
	3/4 DN20	920N	2.18 55	2.74 70	—	5.64 143
	1 DN25	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
	1 1/2 DN40	920N	2.28 58	3.00 76	3.25 83	6.26 159
76,1 mm	1/2 DN15	920N	2.22 56	2.75 70	—	6.46 164
	3/4 DN20	920N	2.19 56	2.75 70	—	6.46 164
	1 DN25	920N	2.07 53	2.75 70	—	6.46 164
	1 1/4 DN32	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
3 DN80	1/2 DN15	920N	2.52 64	3.05 78	—	6.15 156
	3/4 DN20	920N	2.49 63	3.05 78	—	6.15 156
	1 DN25	920N	2.38 61	3.06 78	—	6.15 156
	1 ^{IGS} DN25 ^{IGS}	920N	—	—	3.12 79	6.42 163
	1 1/4 DN32	920N	2.55 65	3.25 83	3.56 90	6.15 156
	1 1/2 DN40	920N	2.78 71	3.50 89	3.56 90	6.15 156



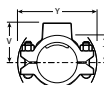
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



PRODOTTI DI FORATURA



**Tipi 920 e 920N
con uscita scanalata**



**Tipi 920 e 920N con
uscita filettata femmina**

Diametro nominale pollici/DN		Tipo	Dimensioni pollici/mm			
Distanza	x Derivazione		T	Filettata V	Scanalata V	Y
	2 DN50	920N	2.75 70	3.50 89	3.56 90	6.75 172
3 1/2 DN90	x 2 DN50	920N	3.00 76	—	3.75 95	6.72 171
4 DN100	x 1/2 DN15	920N	3.03 77	3.56 90	—	7.01 178
	3/4 DN20	920N	3.00 76	3.56 90	—	7.01 178
	1 DN25	920N	2.88 73	3.56 90	—	7.01 178
	1 ^{IGS} DN25 ^{IGS}	920N	—	—	3.62 92	7.35 187
	1 1/4 DN32	920N	3.08 78	3.78 96	4.00 102	7.01 178
	1 1/2 DN40	920N	3.28 83	4.00 102	4.00 102	7.01 178
	2 DN50	920N	3.25 83	4.00 102	4.00 102	7.01 178
	2 1/2	920	2.88 73	4.00 102	4.00 102	7.34 186
	76,1 mm	920	2.88 73	—	4.00 102	7.34 186
	3 DN80	920	3.31 84	4.50 114	4.12 105	7.73 196
	x 1 1/4 DN32	920N	3.08 78	3.78 96	—	7.64 194
	1 1/2 DN40	920N	3.28 88	4.00 102	—	7.64 194
108,0 mm	x 2 DN50	920N	3.25 83	4.00 102	—	7.64 194
	76,1 mm	920	2.88 73	4.00 102	4.00 102	7.64 194
	3 DN80	920	3.31 84	4.50 114	4.50 114	7.63 194
	x 1 1/2 DN40	920	4.03 102	4.75 121	4.75 121	9.70 246
	2 DN50	920	4.00 102	4.75 121	4.75 121	9.70 246
5	x 2 1/2	920	3.63 92	4.75 121	4.75 121	9.70 246
	76,1 mm	920	3.75 95	—	4.75 121	9.70 246
	3 DN80	920	3.81 97	5.00 127	4.63 118	9.70 246
	x 2 DN50	920N	3.75 95	4.50 114	—	8.00 203
	133.0 mm					



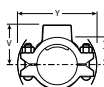
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



PRODOTTI DI FORATURA



**Tipi 920 e 920N
con uscita scanalata**



**Tipi 920 e 920N con
uscita filettata femmina**

Diametro nominale pollici/DN		Tipo	Dimensioni pollici/mm				
Distanza x Derivazione			T	Filettata V	Scanalata V	Y	
139,7 mm x	3 DN80	920	3.81 97	5.00 127	—	9.46 240	
	1 ½ 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 x	1 ¼ DN32	920N	4.43 113	5.13 130	5.13 130	9.15 232	
	1 ½ 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 ½	920	4.01 110	5.13 130	5.12 130	10.51 267	
	76,1 mm	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	
	159,0 mm x	1 ½ DN40	920N	4.41 112	5.13 130	—	9.40 239
		2 DN50	920N	4.38 111	5.13 130	—	9.40 239
76,1 mm		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	
108,0 mm		920	4.45 113	—	5.38 137	9.40 239	
4 DN100		920	3.81 97	5.75 146	—	9.40 239	
165,1 mm x	1 DN25	920N	3.88 99	4.56 116	—	9.34 237	
	1 ¼ DN32	920N	4.43 113	5.13 130	—	9.34 237	
	1 ½ 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	
	76,1 mm	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	



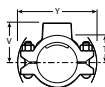
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



PRODOTTI DI FORATURA



**Tipi 920 e 920N
con uscita scanalata**



**Tipi 920 e 920N con
uscita filettata femmina**

Diametro nominale pollici/DN		Tipo	Dimensioni pollici/mm			
Distanza x Derivazione			T	Filettata V	Scanalata V	Y
4 DN100		920	3.81 97	5.75 146	5.38 137	10.51 267
8 DN200	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



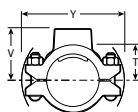
Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.



PRODOTTI DI FORATURA

Tipo L920N *Mechanical-T* con uscita (femmina– NPT)

Diametro nominale pollici/DN			Dimensioni – pollici/mm		
Distanza	x	Derivazione	T	V	Y
2 DN50	x	1/2 DN15	1.97 50	2.53 64	5.35 136
		3/4 DN20	1.97 50	2.53 64	5.35 136
		1 1/2 DN40	1.85 47	2.53 64	5.35 136
3 DN80	x	3/4 DN20	2.49 63	3.05 78	6.15 156
		1 1/2 DN40	2.38 61	3.06 78	6.15 156
4 DN100	x	1/2 DN15	3.03 77	3.56 90	7.01 178
		3/4 DN20	3.00 76	3.56 90	7.01 178
		1 1/2 DN40	2.88 73	3.56 90	7.01 178
6 DN150	x	3/4 DN20	3.73 95	4.64 118	9.15 232
		1 1/2 DN40	4.40 112	5.13 130	9.15 232
		1 DN50	4.38 111	5.13 130	9.15 232
8 DN200	x	3/4 DN20	5.01 127	5.69 145	12.42 316
		1 DN25	5.44 138	6.19 157	12.42 316
10 DN250	x	3/4 DN20	6.01 153	6.69 170	14.67 373
		1 1/2 DN40	6.01 153	6.69 170	14.67 373
12 DN300	x	3/4 DN20	7.13 181	7.81 198	17.38 442
		1 1/2 DN40	7.13 181	7.81 198	17.38 442
14 DN350	x	3/4 DN20	7.75 197	8.43 214	17.95 456
		1 1/2 DN40	7.75 197	8.43 214	17.95 456
16 DN400	x	3/4 DN20	8.75 222	9.43 240	19.74 501



TIPO L920N



Per le informazioni sulle dimensioni più aggiornate, fare sempre riferimento alla pubblicazione corrente del prodotto Victaulic, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.





**Sedi principali negli Stati Uniti
e nel mondo**

4901 Kesslersville Road
Easton, PA 18040 USA
victaulidlocations.com

EMEA

Prijkelstraat 36
9810 Nazareth, Belgio

Asia Pacifico

Unit 808, Building B
Hongwell International Plaza
N.1602 West Zhongshan Road
Shanghai, China 200235

I-100-ITA 3698 REV F 09/2021 Z000100PHB

Victaulic e tutti gli altri marchi Victaulic sono marchi di fabbrica o registrati di Victaulic Company e/o delle società affiliate negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Tutte le altre denominazioni commerciali menzionate nel presente documento appartengono ai rispettivi proprietari negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. I termini "Brevettato" o "Brevetto in corso di registrazione" si riferiscono a brevetti di progettazione o di utilità o richieste di brevetto per articoli e/o metodi di impiego negli Stati Uniti e/o altri Paesi.

© 2021 VICTAULIC COMPANY. TUTTI I DIRITTI RISERVATI.

