

Giunto rigido FireLock™ Installation-Ready™ tipo 009V

Guida di installazione rapida



Le informazioni contenute in questa pagina sono da intendersi come una guida di installazione rapida per assemblaggi tipici e installatori esperti. Essa non sostituisce le istruzioni di installazione complete riportate più avanti in questo documento. Consultare sempre le istruzioni complete per avvertenze di sicurezza e informazioni importanti relative alla preparazione dei tubi, alla lubrificazione delle guarnizioni, al serraggio della bulloneria e ai requisiti per l'ispezione dei giunti. Questa pagina riassuntiva tratta unicamente i gruppi di giunti con bulloneria in acciaio al carbonio e guarnizioni che non richiedono una lubrificazione aggiuntiva. Leggere sempre le istruzioni complete prima di tentare di assemblare prodotti Victaulic.

PASSO 1 – MONTARE IL GIUNTO



Montare il giunto inserendo l'estremità scanalata del componente corrispondente in ciascuna apertura del giunto stesso fino a quando entra in contatto con il gambo centrale della guarnizione.

PASSO 2 – SERRARE I DADI (METODO ONE-TOUCH)



Il contatto visivo su tutte le superfici di accoppiamento esterne indica un corretto montaggio e serraggio dei bulloni. **NON** continuare a serrare i dadi dopo avere ottenuto il contatto visivo metallo con metallo di tutte le superfici di accoppiamento esterne. **NON** superare i valori di "Coppia massima consentita sul bullone" specificati nella tabella a pagina 3 per entrambi i bulloni.

PASSO 3 – ISPEZIONARE LA POSIZIONE DELLA BATTUTA DI OGNI BULLONE IN CORRISPONDENZA DI OGNI GIUNTO

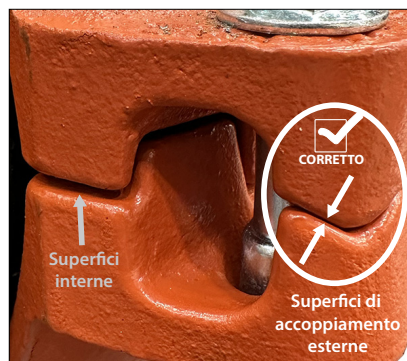


ILLUSTRAZIONE DEL GIUNTO MONTATO CORRETTAMENTE

CONTATTO METALLO CON METALLO COME INDICATO SU TUTTE LE SUPERFICI DI ACCOPPIAMENTO ESTERNE

Se il contatto metallo con metallo di tutte le superfici di accoppiamento esterne non viene ottenuto nella posizione della battuta dei due bulloni, serrare i dadi finché non si verifica il contatto metallo con metallo su tutte le superfici di accoppiamento esterne.

NOTA: Le superfici interne non raggiungono il contatto metallo con metallo.



Giunto rigido tipo 009V FireLock™ Installation-Ready™

(con bulloneria in acciaio al carbonio elettrozincata o 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.
- 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 giunto rigido tipo 009V Victaulic® FireLock™ Installation-Ready™ deve essere impiegato esclusivamente in sistemi di protezione antincendio progettati e installati secondo i 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 e uno smontaggio del prodotto non corretti.

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.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE DEI GIUNTI TIPO 009V CON BULLONERIA IN ACCIAIO AL CARBONIO ELETTOZINCATA



1. NON SMONTARE IL GIUNTO: I giunti rigidi tipo 009V FireLock™ 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 dopo la corretta preparazione dell'estremità del componente di accoppiamento in conformità con le istruzioni di Victaulic.

2. CONTROLLARE LE ESTREMITÀ DEL COMPONENTE CORRISPONDENTE: 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.

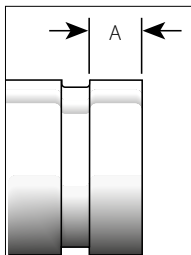
Il diametro esterno del componente corrispondente ("OD"), le dimensioni di scanalatura e il diametro di scampatura massimo ammissibile del tubo devono rientrare nelle tolleranze riportate nelle specifiche Victaulic Original Groove System (OGS), pubblicazione 25.01, disponibili sul sito victaulic.com.

2a. REQUISITI AGGIUNTIVI PER TUBO VERNICIATO:

Il tubo da usare con i giunti tipo 009V deve essere scanalato secondo le specifiche Victaulic OGS **PRIMA** di essere verniciato.

Se il tubo viene fornito verniciato prima di essere scanalato, è necessaria un'ispezione aggiuntiva per garantire che la vernice rimanga intatta dopo la scanalatura del tubo.

- Se risultano danni, tutta la vernice deve essere completamente rimossa dalla dimensione "A" (area della sede della guarnizione).
- Quando si rimuove la vernice danneggiata dalla dimensione "A", si deve prestare attenzione a non alterare negativamente o danneggiare quell'area. Consultare le foto seguenti per esempi di estremità di tubo verniciato inaccettabili.
- Se necessario, l'estremità del tubo può essere riverniciata. **NOTA:** Lo spessore del rivestimento applicato alla dimensione "A" e all'interno della scanalatura sull'esterno del tubo scanalato non deve superare i 0.010 pollici/0,25 mm.



L'ESTREMITÀ DEL TUBO È ACCETTABILE QUANDO NON CONTIENE VERNICE DANNEGGIATA SULLA DIMENSIONE "A"



L'ESTREMITÀ DEL TUBO È INACCETTABILE QUANDO CONTIENE VERNICE NOTEVOLMENTE SCHEGGIATA SULLA DIMENSIONE "A"



L'ESTREMITÀ DEL TUBO È INACCETTABILE QUANDO CONTIENE VERNICE CORRUGATA/ONDULATA SULLA DIMENSIONE "A"



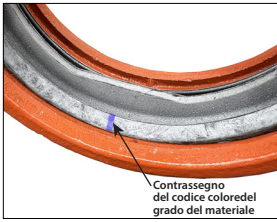
L'ESTREMITÀ DEL TUBO È INACCETTABILE QUANDO CONTIENE UN'INTACCATURA SULLA DIMENSIONE "A"

Informazioni importanti per l'uso dei giunti tipo 009V con tappi e raccordi

⚠ AVVERTENZA

- Leggere e rispettare le istruzioni I-ENDCAP, disponibili presso il sito victaulic.com.
- La mancata osservanza delle istruzioni I-ENDCAP può causare il decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- Quando si assemblano i giunti tipo 009V 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 009V Victaulic consiglia l'uso di raccordi Victaulic FireLock™.



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

NOTA: La guarnizione pre-lubrificazione apparirà di colore bianco o leggermente ambrato. Il colore non compromette le prestazioni della guarnizione o del giunto.

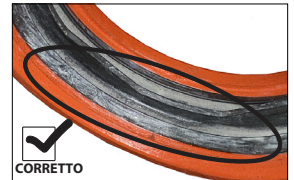
Requisiti di lubrificazione della guarnizione per l'installazione iniziale

Se la guarnizione viene installata in un sistema di tubi a umido, 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. Procedere al passaggio 4 in questa pagina.

Se vengono soddisfatte le condizioni seguenti, occorre applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile solo ai labbri di tenuta della guarnizione, come indicato a destra. Fare riferimento alla tabella "Compatibilità lubrificante per guarnizioni" riportata in seguito.

- Se la guarnizione deve essere installata in un impianto di tubazioni a secco
- 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 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

BUONO - STRATO SOTTILE DI LUBRIFICANTE



CATTIVO - LUBRIFICANTE IN ECCESSO



ATTENZIONE

- Per una qualsiasi delle condizioni indicate di seguito, 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 utilizzare lubrificante incompatibile.
- 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.

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 corrispondente devono soddisfare i requisiti elencati nelle presenti istruzioni per l'installazione del prodotto. Consultare il passaggio 2 alla pagina precedente.

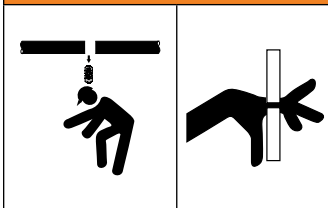
Lubrificanti compatibili con le guarnizioni

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	NO	NO	NO	NO	NO

*Il lubrificante Victaulic non deve essere miscelato con l'olio Poly Olester (POE) durante l'installazione.

AVVERTENZA



- Non lasciare mai un giunto di tipo 009V parzialmente assemblato sulle estremità dei componenti accoppiati. **SERRARE SUBITO I BULLONI, IN CONFORMITÀ CON 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.

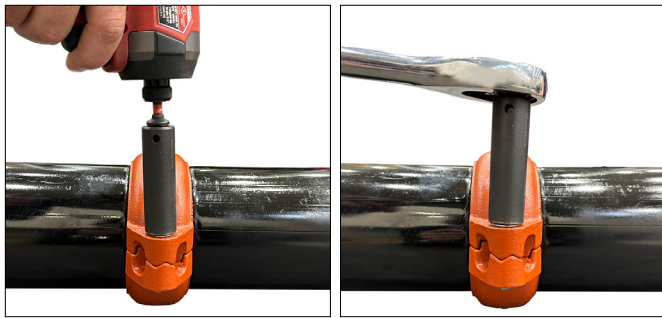
La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



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 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:** Prima del serraggio, per verificare che la guarnizione sia correttamente inserita nella sede, nell'estremità del componente accoppiato nel guscio del giunto, è possibile ruotare il giunto.

4a. PER INSTALLAZIONI VERTICALI, CONSULTARE PAGINA 9 PER INFORMAZIONI IMPORTANTI.



5. SERRARE I DADI: Utilizzando uno strumento a percussione o una chiave a tubo lungo, serrare i dadi seguendo uno dei metodi descritti a pagina 4 o 5. **NON** superare i valori di "Coppia massima consentita sul bullone" specificati nella tabella di questa pagina per entrambi i bulloni. Fare sempre riferimento alle sezioni "Istruzioni per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" a pagina 8.

NOTA: Per dimensioni di ferramenta da 3/8 di pollice/M10 e inferiori, Victaulic consiglia di utilizzare un avvitatore a impulsi da 1/4 di pollice per l'installazione.



COLLO OVALE DEL BULLONE CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE NON CORRETTAMENTE IN SEDE

5a. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.

AVVERTENZA

- Quando si utilizza la tecnica di assemblaggio con Metodo 1 (One-Touch) descritta in dettaglio a pagina 4, è responsabilità dell'appaltatore/installatore utilizzare questo metodo SOLO per i giunti tipo 009V. Tutti gli altri giunti Victaulic devono essere installati secondo i requisiti pubblicati nelle relative istruzioni di installazione specifiche.
 - Un giunto spedito con una targhetta fissata alle battute dei bulloni contiene bulloneria in acciaio inossidabile. Consultare pagina 6 per specifiche istruzioni di installazione.
 - Una volta completata l'installazione, **NON** superare i valori indicati per "Coppia massima consentita dei bulloni" nella tabella seguente.
- 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)
 - Frattura del bullone o danno che rende il bullone più suscettibile alla frattura
 - Perdite dai giunti o danni materiali
 - Impatto negativo sull'integrità del sistema
 - Invalidamento della garanzia Victaulic
 - Decesso o lesioni alle persone

NON continuare a serrare i dadi dopo aver raggiunto il requisito di ispezione visiva metallo con metallo della battuta del bullone (come da passaggio 6 a pagina 5).

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

AVVISO

- Per serrare i bulloni è possibile utilizzare un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo di tipo standard. Utilizzare sempre tubi lunghi per l'installazione.
- Per dimensioni di ferramenta da 3/8 di pollice/M10 e inferiori, Victaulic consiglia di utilizzare un avvitatore a percussione da 1/4 di pollice per l'installazione.
- Fare riferimento alla tabella di seguito insieme alle sezioni "Istruzioni per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" a pagina 8.

PER PRODOTTI TIPO 009V CONTENENTI BULLONERIA IN ACCIAIO AL CARBONIO ELETTROZINCATO

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lungo pollici/mm	Coppia tipica per assieme bullone*	Massima coppia consentita sul bullone**	LPCB e VdS, minima coppia consentita sul bullone***
1 1/4 - 4 DN32 - DN100	3/8 (Dado flangiato) M10	9/16 15	30 ft-lbs/41 N·m (primo lato) 45 ft-lbs/61 N·m (secondo lato)	55 ft-lbs 75 N·m	55 ft-lbs 75 N·m
6 DN150	1/2 (Dado flangiato) M12	3/4 18	50 ft-lbs/68 N·m (primo lato) 100 ft-lbs/136 N·m (secondo lato)	135 ft-lbs 183 N·m	120 ft-lbs 163 N·m
8 DN200	5/8 (Dado flangiato) M16	1 1/8 24	130 ft-lbs/176 N·m (primo lato) 235 ft-lbs/319 N·m (secondo lato)	280 ft-lbs 380 N·m	235 ft-lbs 319 N·m
10 - 12 DN250 - DN300	7/8 (Dado esagonale pesante) M22	1 7/8 36	130 ft-lbs/176 N·m (primo lato) 295 ft-lbs/400 N·m (secondo lato)	675 ft-lbs 915 N·m	350 ft-lbs 475 N·m

* Coppie tipiche dei bulloni di montaggio per condizioni nominali di scanalatura/svasatura del tubo e coppia della bulloneria sul primo lato al contatto iniziale della base del bullone metallo con metallo:

- Se le coppie di serraggio dei bulloni di montaggio superano questi valori, controllare le dimensioni della scanalatura (diametro "C" e svasatura dell'estremità del tubo) e la coppia iniziale dei bulloni sul dado del primo lato.
 - Mantenere le dimensioni della scanalatura entro i valori minimi (diametro "C" e svasatura dell'estremità del tubo) e **DO NON** serrare eccessivamente la bulloneria del primo lato oltre il contatto iniziale metallo con metallo delle superfici di accoppiamento esterne. Ciò ridurrà notevolmente la coppia di installazione di questo prodotto.
 - Un serraggio iniziale eccessivo del dado del primo lato (oltre il contatto iniziale metallo con metallo delle superfici di accoppiamento esterne) non aumenterà le prestazioni/la tenuta del giunto e aumenterà inutilmente la coppia di montaggio sul dado del secondo lato.

I valori della massima coppia consentita sul bullone provengono dai test effettuati. **Questi valori si applicano SOLO al tipo 009V.

*** I gruppi conformi a LPCB e VdS devono soddisfare la coppia minima consentita dei bulloni, come indicato nella tabella soprastante, per entrambi i set di bulloneria.



AVVISO

- La foto a sinistra identifica le superfici delle battute dei bulloni che saranno menzionate durante la seguente procedura di installazione.

METODO 1 (ONE-TOUCH) – SOLO PER GIUNTI CON BULLONERIA IN ACCIAIO AL CARBONIO ELETTOZINCATO:

La bulloneria per i giunti tipo 009V può essere assemblata/chiusa completamente su un lato prima di procedere sull'altro lato. Spetta all'appaltatore/installatore utilizzare questo "Metodo 1" SOLO per l'installazione del giunto tipo 009V. Tutti gli altri giunti Victaulic devono essere installati secondo i requisiti pubblicati nelle relative istruzioni di installazione specifiche. **NOTA: Il metodo 1 (One-Touch) non deve essere utilizzato per montare giunti tipo 009V che contengono bulloneria in acciaio inossidabile.**



- Durante il montaggio/chiusura del primo lato **NON** continuare a serrare i dadi dopo aver ottenuto il contatto visivo metallo con metallo di tutte le superfici di accoppiamento esterne. **NOTA:** Le superfici interne non raggiungono il contatto metallo con metallo.



- Durante il montaggio/chiusura del secondo lato, serrare i dadi dopo aver ottenuto il contatto visivo metallo con metallo di tutte le superfici di accoppiamento esterne. **NON** continuare a serrare i dadi dopo avere ottenuto il contatto visivo metallo con metallo di tutte le superfici di accoppiamento esterne. **NOTA:** Le superfici interne non raggiungono il contatto metallo con metallo.



- Ispezionare visivamente le battute dei bulloni sul primo lato dopo aver serrato il secondo lato. Se il contatto metallo con metallo di tutte le superfici di accoppiamento esterne non viene mantenuto sul primo lato, serrare nuovamente i dadi finché non si verifica il contatto metallo con metallo su tutte le superfici di accoppiamento esterne. **NON** continuare a serrare i dadi dopo il contatto metallo con metallo di tutte le superfici di accoppiamento esterne.

NOTE:

- **NON** superare i valori di "Coppia massima consentita sul bullone" specificati nella tabella a pagina 3 per entrambi i bulloni.
- Le coppie tipiche dei bulloni di montaggio sono elencate nella tabella a pagina 3. Se le coppie di serraggio dei bulloni di montaggio superano questi valori, controllare le dimensioni della scanalatura (diametro "C" e svasatura dell'estremità del tubo) e la coppia iniziale dei bulloni sul dado del primo lato.
 - Mantenere le dimensioni della scanalatura entro i valori minimi (diametro "C" e svasatura dell'estremità del tubo) e **DO NON** serrare eccessivamente la bulloneria del primo lato oltre il contatto iniziale metallo con metallo delle superfici di accoppiamento esterne. Ciò ridurrà notevolmente la coppia di installazione di questo prodotto.
 - Un serraggio iniziale eccessivo del dado del primo lato (oltre il contatto iniziale metallo con metallo delle superfici di accoppiamento esterne) non aumenterà le prestazioni/la tenuta del giunto e aumenterà inutilmente la coppia di montaggio sul dado del secondo lato.
- 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 alle battute dei bulloni ecc.), l'intero gruppo del giunto deve essere sostituito immediatamente.

METODO 2 (LATI ALTERNATI) – PER GIUNTI CON BULLONERIA IN ACCIAIO AL CARBONIO ELETTOZINCATO O IN ACCIAIO INOSSIDABILE:

In alternativa al metodo 1, la bulloneria del giunto tipo 009V dev'essere serrata 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 con metallo in corrispondenza delle superfici di accoppiamento esterne della posizione di battuta di ogni bullone. **NON** continuare a serrare i dadi dopo avere ottenuto il contatto visivo metallo con metallo di tutte le superfici di accoppiamento esterne. **NON** superare i valori di "Coppia massima consentita sul bullone" specificati nella tabella a pagina 3 (bulloneria in acciaio al carbonio) o a pagina 6 (bulloneria in acciaio inossidabile) per le dimensioni della bulloneria applicabile. **NOTA: Il metodo 2 (lati alternati) può essere usato per montare giunti tipo 009V che contengono bulloneria in acciaio al carbonio elettrozincato o in acciaio inossidabile.**

⚠ 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.

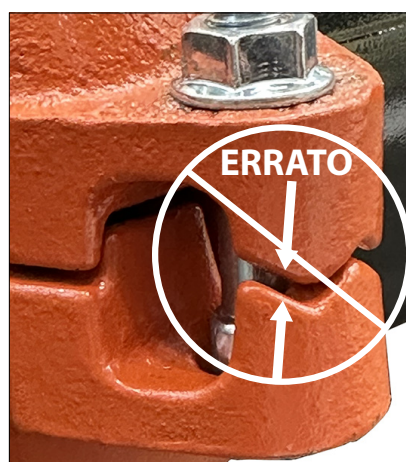
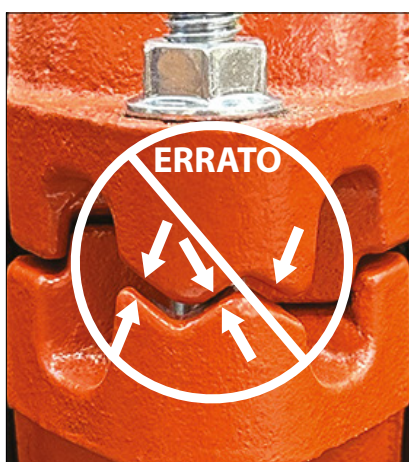
6. TECNICA DI ISPEZIONE RICHIESTA – ISPEZIONE VISIVA (OGNI DIMENSIONE):

Ispezionare visivamente la posizione della battuta del bullone in corrispondenza di ogni giunto per verificare che ci sia il contatto metallo con metallo per tutte le superfici di accoppiamento esterne.



GIUNTO CORRETTAMENTE MONTATO -
CONTATTO METALLO CON METALLO COME INDICATO SU TUTTE LE SUPERFICI DI ACCOPPIAMENTO ESTERNE

NOTA: Le superfici interne non raggiungono il contatto metallo con metallo.
Consultare la pagina precedente.



GIUNTO MONTATO IN MODO ERRATO –
INTERSTIZIO SULLE SUPERFICI DI ACCOPPIAMENTO ESTERNE/SERRAGGIO INSUFFICIENTE

Queste immagini rappresentano assemblaggi impropri, che potrebbero causare guasti alle giunture, danni materiali, gravi lesioni personali o morte. Fare riferimento alla sezione "Linee guida sull'uso dell'avvitatore a impulsi" a pagina 8.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE INIZIALE DEI GIUNTI TIPO 009V CON BULLONERIA IN ACCIAIO INOSSIDABILE

AVVISO

- Se viene effettuato un ordine speciale di bulloneria in acciaio inossidabile, la testa del bullone sarà contrassegnata con 316B, B8M o A4-80.
- I giunti con bulloneria in acciaio inossidabile presentano una targhetta fissata alle battute dei bulloni. Questi giunti devono essere installati SOLO usando il metodo 2 (lati alternati) dettagliato di seguito.
- I bulloni in acciaio inossidabile sono provvisti di rivestimento antigrippaggio che non deve essere manomesso o rimosso.

1. Seguire i passaggi 1 – 4a alle pagine 1 – 2. Rimuovere la targhetta informativa appena prima di serrare la bulloneria.
2. **STRINGERE LA BULLONERIA IN ACCIAIO INOSSIDABILE SOLO CON IL METODO 2 (LATI ALTERNATI):** 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 con metallo sulla posizione delle battute di tutti i bulloni. **NON** continuare a serrare i dadi dopo avere ottenuto il contatto visivo metallo con metallo di tutte le superfici di accoppiamento esterne. **NON** superare i valori di "Coppia massima consentita sul bullone" specificati nella tabella seguente per le dimensioni della bulloneria in acciaio inossidabile applicabile. Fare sempre riferimento alle sezioni "Istruzioni per l'utilizzo dell'avvitatore a impulsi" e "Selezione dell'avvitatore a impulsi" a pagina 8. **NOTA:** Per dimensioni di ferramenta da $\frac{3}{8}$ di pollice/M10 e inferiori, Victaulic consiglia di utilizzare un avvitatore a impulsi da $\frac{1}{4}$ di pollice per l'installazione.
3. Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. Consultare il passaggio 5a a pagina 3.
4. Consultare il passaggio 6 a pagina 5 per ispezionare l'assemblaggio.

PER PRODOTTI TIPO 009V CONTENENTI BULLONERIA IN ACCIAIO INOSSIDABILE

Diametro nominale del tubo pollici/DN	Dimensione dado pollici/metrico	Dimensione chiave a tubo lungo pollici/mm	Massima coppia consentita sul bullone**
1 $\frac{1}{4}$ – 4 DN32 – DN100	$\frac{3}{8}$ (Dado flangiato) M10	$\frac{9}{16}$ 15	35 ft-lbs 47 N•m
6 DN150	$\frac{1}{2}$ (Dado flangiato) M12	$\frac{3}{4}$ 18	70 ft-lbs 95 N•m
8 DN200	$\frac{5}{8}$ (Dado flangiato) M16	$1\frac{5}{16}$ 24	180 ft-lbs 244 N•m
10 – 12 DN250 – DN300	$\frac{7}{8}$ (Dado esagonale pesante) M22	$1\frac{7}{16}$ 36	440 ft-lbs 597 N•m

**I valori della massima coppia consentita sul bullone provengono dai test effettuati. Questi valori si applicano SOLO al tipo 009V.

- Se le coppie di serraggio dei bulloni di montaggio superano questi valori, controllare le dimensioni della scanalatura (diametro "C" e svasatura dell'estremità del tubo) e mantenere le dimensioni verso i loro valori minimi.
- Sostituire la bulloneria in acciaio inossidabile se le massime coppie di serraggio consentite vengono raggiunte ma i requisiti di ispezione visiva del contatto metallo con metallo delle battute dei bulloni su tutte le superfici di accoppiamento esterne non viene raggiunto con componenti di accoppiamento conformi alle specifiche Victaulic.

ISTRUZIONI PER RIMONTARE I GIUNTI TIPO 009V CON BULLONERIA IN ACCIAIO AL CARBONIO ELETTOZINCATO O ACCIAIO INOSSIDABILE

⚠ 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 decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

AVVISO



Per il rimontaggio dei giunti tipo 009V è possibile seguire due diversi metodi.

- **METODO "A" PER IL RIMONTAGGIO:** Il giunto può essere riassembleto nella sua condizione "pre-assemblata" installando la guarnizione negli alloggiamenti e quindi inserendo i bulloni. Avvitare un dado su ogni bullone fino a quando la parte superiore del dado è a filo con l'estremità del bullone, come mostrato a sinistra. Se si sceglie questo metodo, è necessario seguire i passaggi 1 – 5 di questa sezione "Istruzioni per il riassetto dei giunti tipo 009V", insieme ai passaggi 4 – 6 alle pagine 2 – 5.

OPPURE

- **METODO "B" PER IL RIMONTAGGIO:** La guarnizione e gli alloggiamenti possono essere assemblati sulle estremità dei componenti di accoppiamento seguendo tutti i passaggi elencati di seguito.

Seguire questi cinque passaggi per il Metodo "A" o il Metodo "B":

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 accoppiati come descritto nel punto 2 a pagina 1.

⚠ ATTENZIONE

- Utilizzare uno strato sottile di lubrificante compatibile per impedire schiacciamenti, rotolamenti o lacerazioni della guarnizione durante il rimontaggio.
- **NON** utilizzare lubrificante incompatibile.
- **NON** usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno.

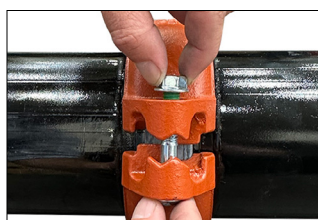
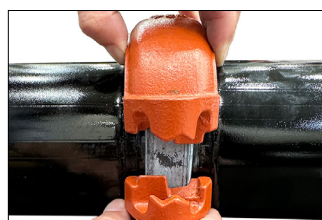
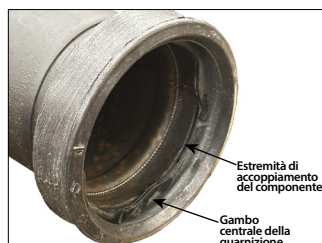
Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.



5. PER RIASSEMBLARE I GIUNTI TIPO 009V, 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 2.

METODO "B" PER IL RIMONTAGGIO



1. Verificare che i punti 1 – 5 della sezione "Istruzioni per il riassetto dei giunti tipo 009V" siano stati seguiti.
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. **NOTA: Usare solo guarnizioni contrassegnate con la designazione 009V. Le guarnizioni che non contengono la designazione 009V non sono compatibili per l'uso con il tipo 009V.**
3. **UNIRE I COMPONENTI DI ACCOPIAMENTO:** 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 di accoppiamento.
4. **INSTALLARE IL GUSCIO:** Installare i gusci sulla guarnizione. Verificare che gli inserti dei gusci si inseriscano completamente nelle scanalature di entrambi i componenti accoppiati.
5. **INSTALLARE BULLONI/DADI:** Installare i bulloni e avvitare un dado su ogni bullone fino a quando è a filo con la parte superiore del bullone (consultare la foto nell'AVVISO soprastante). **NOTA:** Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone.
6. **SERRARE I DADI:** Seguire i passaggi 5 – 6 alle pagine 3 – 5 per completare l'assemblaggio.

LINEE GUIDA PER L'USO DELL'AVVITATORE A IMPULSI PER GIUNTI DI TIPO 009V**AVVISO**

- Queste linee guida si riferiscono SOLO ai giunti tipo 009V.

Gli avvitatori a impulsi non consentono all'installatore di percepire direttamente la coppia di serraggio 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 serraggi eccessivi che possono danneggiare o rompere i bulloni o le battute dei bulloni dei giunti durante l'installazione.

AVVERTENZA

- **NON superare i valori di "Coppia massima consentita sul bullone" specificati nella tabella a pagina 3 (bulloneria in acciaio al carbonio) o a pagina 6 (bulloneria in acciaio inossidabile) per le dimensioni della bulloneria applicabile.**

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

Assemblare i giunti tipo 009V seguendo le istruzioni contenute in questo documento. Serrare i dadi finché non vengono soddisfatti i requisiti di ispezione visiva. È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto per verificare che l'assemblaggio sia corretto.

Durante il processo di installazione, la coppia utilizzata non deve superare i valori di "Coppia massima consentita sul bullone" specificati nella tabella a pagina 3 per le varie dimensioni di bulloneria applicabili. Condizioni che potrebbero comportare coppie superiori alle "Coppie massime consentite sui bulloni":

- **Serraggio eccessivo iniziale della bulloneria del primo lato per il metodo 1 (One-Touch solo per giunti con bulloneria in acciaio al carbonio elettrozincata)** – Durante il montaggio/chiusura del primo lato **NON** continuare a serrare i dadi dopo aver ottenuto il contatto metallo con metallo di tutte le superfici di accoppiamento. Un ulteriore serraggio comporterà una coppia eccessiva per completare l'installazione del secondo lato.
- **Avvitatore a impulsi non correttamente dimensionato** – Fare riferimento alla sezione "Selezione dell'avvitatore a impulsi" di seguito.
- **Dimensioni dell'estremità del tubo scanalato fuori specifica** – Se non si ottiene un corretto assemblaggio visivo o se il gruppo del giunto richiede coppie superiori alle "Coppie massime consentite dei bulloni" mostrate nella tabella a pagina 3 (bulloneria in acciaio al carbonio) o a pagina 6 (bulloneria in acciaio inossidabile), rimuovere il giunto e verificare che tutte le dimensioni dell'estremità del tubo scanalato 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 i dadi dopo aver raggiunto i requisiti corretti per un'ispezione visiva può causare 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 a pagina 3 (bulloneria in acciaio al carbonio) o a pagina 6 (bulloneria in acciaio inossidabile) 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 è schiacciata. Se la guarnizione è schiacciata, è necessario una nuova guarnizione o un nuovo assemblaggio del giunto.
- **Il giunto non è stato assemblato secondo le istruzioni di installazione** – L'osservanza delle istruzioni di installazione aiuterà ad evitare le condizioni descritte in questa sezione.

Se si sospetta che un elemento sia stato serrato eccessivamente, sostituire immediatamente l'intero gruppo del giunto. (Cosa evidente da una piegatura del bullone, da un rigonfiamento del dado sull'interfaccia della battuta del bullone o da un danno alla battuta del bullone, ecc.)

Le prestazioni degli avvitatori a impulsi e delle batterie che li alimentano diminuiranno a causa del tempo e dell'utilizzo. È responsabilità dell'installatore valutare periodicamente le prestazioni dello strumento e garantire che continui a soddisfare i requisiti di installazione definiti nel presente documento.

SELEZIONE DELL'AVVITATORE A IMPULSI PER GIUNTI DI TIPO 009V

Scegliere un avvitatore a impulsi corretto è necessario per assicurare un'installazione conforme a queste istruzioni di installazione. 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. Questi gruppi di accoppiamento di prova devono soddisfare i requisiti di installazione visiva elencati nelle presenti istruzioni di installazione. 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 a pagina 3 (bulloneria in acciaio al carbonio) o a pagina 6 (bulloneria in acciaio inossidabile).

NOTA: Per dimensioni di ferramenta da 3/8 di pollice/M10 e inferiori, Victaulic consiglia di utilizzare un avvitatore a percussione da 1/4 di pollice per l'installazione.

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 a pagina 3 (bulloneria in acciaio al carbonio) o a pagina 6 (bulloneria in acciaio inossidabile).

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.

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 frattura del bullone**
- **Danneggiamento o rottura delle battute dei bulloni o fratture dei gusci**
- **Perdite dai giunti o danni materiali**
- **Impatto negativo sull'integrità del sistema**
- **Invalidamento della garanzia Victaulic**
- **Decesso o lesioni alle persone**

INSTALLAZIONI VERTICALI

Esaminare le linee guida elencate di seguito prima di tentare il montaggio di un giunto tipo 009V in un'installazione verticale.

FOTO 1 (INACCETTABILE) –
ANGOLO DI INSERIMENTO
ECESSIVO



FOTO 2 (INACCETTABILE) –
IL TUBO PRESENTA UN GIUNTO
SPOSTATO



FOTO 3 (INACCETTABILE) –
CHIAVETTE DEGLI ALLOGGIAMENTI NON
ALLINEATE CON LE SCANALATURE DEL TUBO



FOTO 4 (ACCETTABILE) –
CHIAVETTE DEGLI ALLOGGIAMENTI ALLINEATE
CON LE SCANALATURE DEL TUBO



- Sollevare il tubo in modo da garantire che sia il più possibile a piombo senza un angolo di inserimento eccessivo nel giunto. Consultare la foto 1 per un esempio di questa condizione inaccettabile.
- Quando si abbassa il tubo superiore, fare attenzione a non sbattere il tubo contro gli alloggiamenti del giunto o a non causare lo spostamento del giunto dal tubo. Quando si inserisce il tubo superiore, le chiavette degli alloggiamenti devono restare allineate con la scanalatura di ogni tubo. Consultare le foto 2 e 3 per esempi di queste condizioni inaccettabili.
- Prima di serrare i dadi, verificare che le chiavette degli alloggiamenti si inseriscano correttamente nelle scanalature. Potrebbe essere necessario regolare il giunto per verificare che le chiavette siano allineate con le scanalature. Consultare la foto 4 per un esempio di corretto inserimento del tubo nel giunto.

Giunto rigido tipo 009V FireLock™ Installation-Ready™

(con bulloneria in acciaio al carbonio elettrozincata o in acciaio inossidabile)
