

ATTENZIONE: E' fondamentale che i passanti vengano installati da personale con una formazione professionale adeguata, pienamente a conoscenza delle seguenti istruzioni, con il giusto riguardo verso le fondamentali norme in materia di sicurezza e salute e le procedure di lavoro sicure.

Si prega di prendere visione delle seguenti istruzioni prima di procedere con l'installazione.

1. Il termine generale "elemento" viene usato per descrivere qualsiasi tipologia di guaina, sensore, tubo, filo, elettrodo o componente stretto e fatto passare attraverso un passante Spectite® (chiamato spesso anche "pressacavo").
2. Questo manuale di installazione ed assemblaggio prevede un libero accesso al(ai) lato(i) processo(i) dell'elemento. A meno che non venga specificato diversamente, gli elementi e le parti interne sono inseriti nei corpi del passante dalla ghiera di chiusura fino all'estremità filettata. Se il passaggio all'interno di questo è limitato, se è necessario montare i corpi del passante prima dell'assemblaggio o se vi è qualsiasi altro tipo di restrizione all'installazione, potrebbe essere necessario cambiare l'ordine in cui i componenti del passante vengono montati. Si raccomanda sempre di fare riferimento al diagramma per scegliere ed ordinare i passanti di tenuta.
3. Questi passanti sono progettati per essere montati su serbatoi o involucri chiusi usando la filettatura lato processo presente sul corpo. I passanti possono essere anche richiesti con lato processo non filettato per saldarli direttamente al lato processo o con una flangia incorporata. Se un passante viene richiesto con una ghiera di fissaggio completa di estensione filettata per una connessione ad un condotto, questa filettatura non dovrà essere usata per connettersi al lato processo.
4. Alle ghiera di chiusura è applicato un valore predeterminato di coppia di serraggio in base al tipo ed alla dimensione del passante, tenendo in considerazione anche il materiale della guarnizione usata. Solitamente questo passaggio viene eseguito con una chiave dinamometrica. Fare riferimento alla Tabella di Serraggio per conoscere i valori massimi applicabili. Se la classe di serraggio di un passante supera il limite, gli elementi possono deformarsi o danneggiarsi. Se, invece, questa è al di sotto del limite, il passante potrebbe fornire una tenuta non soddisfacente e la pressione massima potrebbe non essere raggiunta e garantita. Quando gli elementi sono considerati fragili, come ad esempio tubi in quarzo, o con un elevato rischio di deformazione sotto effetto della pressione esercitata sulla guarnizione, come ad esempio tubi a parete sottile, la massima classe di serraggio indicata nella tabella potrebbe essere considerata eccessiva. Un serraggio leggermente meno forte (dal -10 al -15% del valore massimo) potrebbe essere sufficiente, facendo sempre attenzione che la performance di tenuta del passante non venga compromessa.
5. I passanti di tenuta Spectite® sono stati progettati per fornire una tenuta efficiente sugli elementi e per evitare che questi si muovano sotto l'effetto della pressione e del vuoto. **E' raccomandabile prevedere un ulteriore vincolo meccanico agli elementi quando il differenziale di pressione supera il 50% della pressione garantita dal passante, in particolare quando vengono utilizzate guarnizioni in PTFE o una classe di serraggio meno forte.**
6. Quando i corpi del passante devono essere montati sul serbatoio o sull'involucro prima dell'assemblaggio, e laddove i passanti che sono stati già installati si sono allentati o smontati, questi devono essere stretti o stretti nuovamente una volta assemblati o assemblati nuovamente, usando una chiave dinamometrica sulla ghiera di chiusura ed una chiave sul corpo esagonale per ottenere una controforza. Per evitare il danneggiamento, i passanti non dovranno essere stretti sul supporto del serbatoio o dell'involucro chiuso.
7. Quando i passanti vengono installati in applicazioni in cui vi sono alti livelli di vibrazione, dovrà essere tenuto in considerazione l'uso di piombatura per evitare inaspettati allentamenti della ghiera di chiusura.
8. Si raccomanda l'uso di un nastro di tenuta sulle filettature dei lati processo. Il nastro in PTFE è spesso utilizzato per temperature di circa 250°C. Il nastro in Grafite potrebbe essere usato per temperature superiori.
9. I corpi, le bussole e le ghiera di serraggio dei passanti sono stati lubrificati durante la loro realizzazione per evitare che le varie parti si graffino fra loro. Questi componenti non devono essere sgrassati prima dell'assemblaggio e dell'installazione. La rimozione del lubrificante applicato da fabbrica può causare l'alterazione dei valori della classe di serraggio. In qualsiasi momento in cui un passante viene scomposto, si raccomanda poi di applicare nuovamente una piccola dose di lubrificante.
10. Le ghiera di chiusura possono essere allentate per risistemare gli elementi o smontate per rimuovere gli elementi o sostituire guarnizioni ed isolatori, senza rimuovere il corpo principale dall'installazione. (Ad eccezione delle installazioni in cui gli elementi non possono passare attraverso il corpo del passante). I passanti non possono essere allentati o smontati durante l'uso, sotto pressione, vuoto o in altre condizioni lavorative.

Se pezzi di tubi vengono utilizzati per chiudere i fori inutilizzati dei passanti per elementi multipli, questi dovranno essere fissati per evitare impreviste espulsioni.

11. Intercambiabilità: L'interazione fra parti di precisione come definito dalla Spectite® è essenziale per la sicurezza e l'affidabilità. L'integrità di passanti completi Spectite® sarà compromessa nei casi in cui l'utente finale prevede l'inclusione di componenti con un design differente o non realizzati dalla Spectite®. **Lesioni o danni possono essere il risultato di un mix di parti o di una intercambiabilità di passanti con componenti di tenuta realizzati da altri produttori.**
12. I passanti Spectite® sono progettati per avere una lunga durata in applicazioni intensive. I differenti tipi di guarnizione all'interno dei passanti sono soggetti a consumo e ciascuna di esse ha diverse proprietà generali secondo i quali devono essere scelte dall'utente in base all'applicazione finale.
13. Gli utilizzatori finali di questi passanti devono stabilire un formale programma definitivo di routine per la manutenzione di questi, in base a ciascuna applicazione. Questo programma includerà normalmente un'ispezione periodica degli elementi, guarnizioni, componenti di tenuta e componenti del passante. Lo scopo e la frequenza di tale programma dovrà essere portato avanti in base alla dettagliata conoscenza dell'utilizzatore in merito alle particolari condizioni fisiche, meccaniche ed ambientali.
14. Il non attenersi a queste istruzioni renderà qualsiasi nostra garanzia espressa o implicita e responsabilità nulle e vane.

DIRETTIVA EUROPEA SULLA STRUMENTAZIONE DI PRESSIONE

I passanti di tenuta Spectite® sono stati classificati come "Piping". Questi soddisfano i requisiti della categoria SEP (Sound Engineering Practice) in conformità con il PED (Pressure Equipment Directive) 97/23/EC. Il PED non richiede che il simbolo "CE" venga marchiato sulla categoria SEP della strumentazione di pressione.

Contenuti

Pagina

Serie PF	2
Serie PSF	4
Serie MF	6
Serie MSF	8
Serie MSFD	10
Serie WF	12
Serie EF, EFT e EFP	14
Serie ASF	16
Serie BSF	18
Serie HF	19

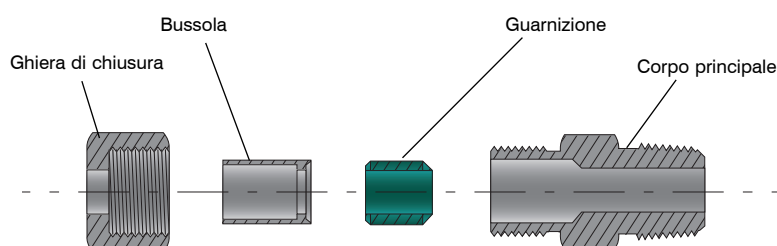
SPECTITE®

per informazioni
TC MISURE E CONTROLLI SRL
Ufficio Torino 74
Casella Postale 2237
10151 TORINO (TO)
Tel. 011 29 14 012
Email: info@tc-srl.it
Sito: www.tc-srl.it

Passanti serie PF per singola sonda, sensore, tubi, ecc.

1. Identificare il passante assemblato. Verificare che il codice richiesto sia corretto e soprattutto che sia idoneo per l'applicazione finale. Assicurarsi che sia stata selezionata la guarnizione giusta per l'utilizzo alla pressione di esercizio del processo, oltre che alla temperatura e all'ambiente di processo.
2. Smontare il passante: fare riferimento al diagramma sotto; identificare i componenti e come sono stati assemblati in origine.
3. Durante l'assemblaggio, i corpi del passante con connessioni filettate lato processo dovranno essere bloccati da una morsa o potranno essere montati ad un serbatoio o ad un involucro. I corpi del passante con connessione a saldare dovranno essere saldati al serbatoio e raffreddati prima dell'assemblaggio.
4. Posizionare la ghiera di chiusura, poi la bussola e dopo la guarnizione sull'elemento. Fare riferimento al diagramma sotto per il corretto orientamento di queste parti.
5. Inserire l'elemento all'interno del corpo filettato del passante dal lato della ghiera di chiusura, fare scorrere la guarnizione ed infine la bussola nel corpo del passante. Assicurarsi che la guarnizione venga spinta in fondo fino alla sua sede.
6. Avvitare manualmente la ghiera di chiusura al corpo. Regolare la lunghezza di immersione dell'elemento in base alla posizione scelta. Usando una chiave dinamometrica, stringere la ghiera di chiusura in base alla specifica chiave di serraggio indicata nella relativa tabella, tenendo in considerazione la dimensione del passante e la guarnizione utilizzata.
7. Se il passante era stato assemblato prima dell'installazione, sarà allora pronto per il montaggio sul serbatoio, involucro o cassetta. Stringere il corpo del passante usando una chiave inglese o dinamometrica sulle facce del corpo del passante – non stringere usando la ghiera di chiusura.

Passante scomposto



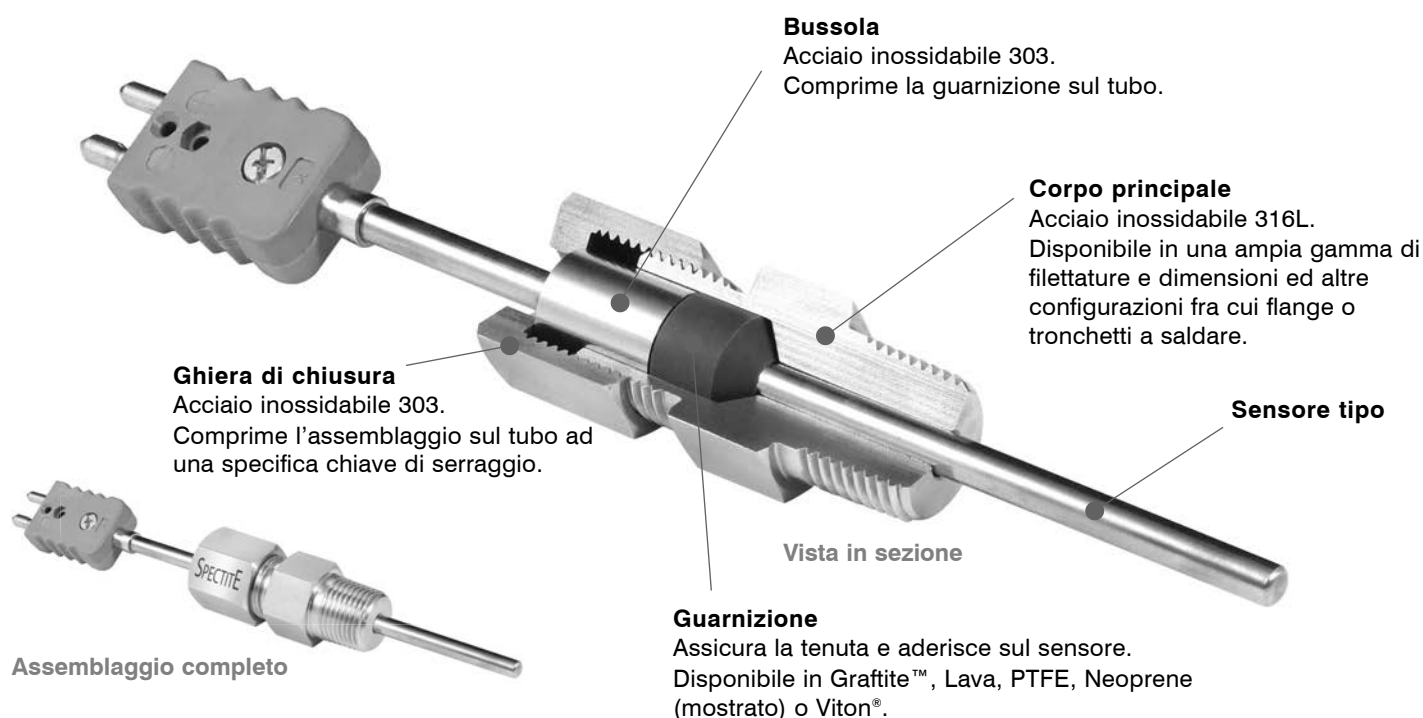
Componenti tipo mostrati per un passante della serie PF.

Serie PF Classi di serraggio (valori max. in Nm)

Dimensione della connessione a processo	Guarnizione				
	G	L	N	T	V
Dimensione 0 (1/16")	20	18	–	3	–
Dimensione 1 (1/8")	20	18	15	12	15
Dimensione 2 (1/4")	60	60	50	30	50
Dimensione 3 (1/2")	135	190	85	75	85
Dimensione 4 (3/4")	260	300	–	120	85
Dimensione 5 (1")	300	350	–	400	300

G = Graftite™, L = Lava, N = Neoprene, T = PTFE, V = Viton®
Per convertire: piedi/libbra = Nm x 0,738; Kg/cm = Nm x 10,2.

Tipico passante assemblato (mostrato con un sensore come esempio)



Passanti serie PF

per singola sonda, sensore, tubi, ecc.

Dimensione corpo, pressione massima ¹ e diametro fori disponibili per filettature BSPT, BSPP e NPT ² serie PF																											
Dimensione corpo		Dimensione 0 (1/16")			Dimensione 1 (1/8")					Dimensione 2 (1/4")					Dimensione 3 (1/2")					Dimensione 4 (3/4")				Dimensione 5 (1")			
Guarnizione		G	L	T	G	L	N	T	V	G	L	N	T	V	G	L	N	T	V	G	L	T	V	G	L	T	V
Dimensioni elemento (diam.) ³		Sono mostrati i valori guida di pressione massima (in bar) a 20°C per ogni materiale di guarnizione in base alla dimensione dell'elemento corrispondente ¹ . Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.																									
pollici	mm																										
0.020	0.5	650	550	200	450	550	350	200	350																		
0.032	0.8																										
0.040	1.0			450			100	400	100	550	700	700	200	200	700												
0.059	1.5															150	500										
0.062	1.59		450		100	400												100	550	700	700	200	200	700			
0.080	2.0															150	500										
0.118	3.0			150			500																				
0.125	3.2							450	100	400	100	550	700	700	200	200	700										
0.157	4.0	150	500																								
0.177	4.5			150	500																						
0.187	4.76	450	100			400	100											550	700	700	200	200	700				
0.236	6.0			150	500																						
0.250	6.35							150	500																		
0.312	8.0			450	100					400	100	550	700	700	200	200	700										
0.375	9.5	150	500																								
0.393	10.0					150	500																				
0.472	12.0	450	100					400	100									550	700	700	200	200	700				
0.500	12.7			150	500																						
0.625	15.88					150	500																				
0.750	19.05			450	100					400	100	550	700	700	200	200	700										
0.839	21.3	150	500																								
1.00	25.4					150	500																				

¹ I limiti di pressione indicati per ogni tipo di guarnizione si riferiscono ad una temperatura operativa di 20°C. I passanti della serie Spectite® della TC sono stati progettati per garantire una tenuta soddisfacente sugli elementi e per limitare il loro movimento sotto pressione e vuoto. Un adeguato metodo di installazione prevede l'aggiunta di ulteriori vincoli meccanici agli elementi laddove la pressione differenziale eccede il 50% del limite guida di pressione del passante a 20°C. Con l'aumento della temperatura, ci si può aspettare una riduzione del valore guida di pressione massimo indicato. Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.

² Sono disponibili altri tipi di connessione a processo, vi preghiamo di contattarci per ulteriori dettagli.

³ I diametri dell'elemento mostrati sono dimensioni comuni abitualmente richieste dalle applicazioni industriali generali. Possono essere fornite altre dimensioni comprese fra i diametri minimi e massimi indicati in tabella.

Passanti con componenti interni scomponibili serie PSF per singola sonda, sensore, tubi, ecc.

SPECTITE®
del gruppo TC

1. Identificare il passante assemblato. I passanti della serie PSF hanno bussola, guarnizione e sede scomponibili in due parti. Verificare che il codice richiesto sia corretto e soprattutto che sia idoneo per l'applicazione finale. Assicurarsi che sia stata selezionata la guarnizione giusta per l'utilizzo alla pressione di esercizio del processo, oltre che alla temperatura e all'ambiente di processo.

Laddove i passanti PSF devono essere assemblati con elemento/i che hanno una sezione maggiore da fare passare attraverso il corpo, per esempio un bulbo o un connettore integrato, assicurarsi che la dimensione maggiore passi attraverso il corpo del passante e della ghiera di chiusura (permettendo alle dimensioni degli altri elementi di essere inseriti, se possibile). Fare riferimento alla tabella delle Dimensioni di Passaggio per i diametri massimi.

2. Smontare il passante: fare riferimento al diagramma sotto; identificare i componenti e come sono stati assemblati in origine.

3. Durante l'assemblaggio, i corpi del passante con connessioni filettate lato processo dovranno essere bloccati da una morsa o potranno essere montati ad un serbatoio o ad un involucro. I corpi del passante con connessione a saldare dovranno essere saldati al serbatoio e raffreddati prima dell'assemblaggio.

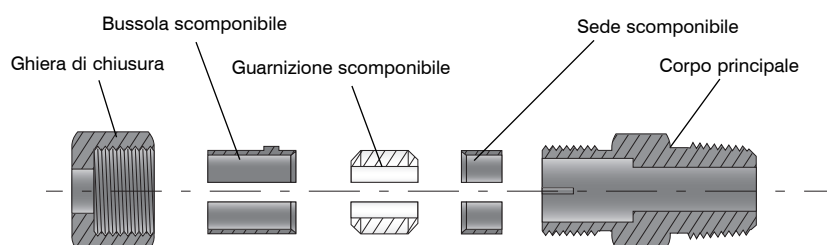
4. Fare passare l'elemento(i) attraverso il corpo del passante e la ghiera di chiusura. Questo passaggio può essere fatto da entrambi i lati se si ha accesso. Montare le parti scomponibili della bussola attorno all'elemento(i) e fare scorrere la sede sul corpo. Ripetere questa operazione per la guarnizione scomponibile e poi per la bussola scomponibile.

5. Quando la bussola entra nel corpo, ruotare l'assemblaggio così che la chiave anti-rotazione sulla bussola si allinei con la sede presente sul corpo. Spingere la bussola, assicurandosi che gli elementi siano correttamente posizionati.

6. Avvitare manualmente la ghiera di chiusura al corpo. Regolare la lunghezza di immersione dell'elemento(i) in base alla posizione(i) scelta. Usando una chiave dinamometrica, stringere la ghiera di chiusura in base alla specifica chiave di serraggio indicata nella relativa tabella, tenendo in considerazione la dimensione del passante e la guarnizione utilizzata.

7. Se il passante era stato assemblato prima dell'installazione, sarà allora pronto per il montaggio sul serbatoio, involucro o cassetta. Stringere il corpo del passante usando una chiave inglese o dinamometrica sulle facce del corpo del passante – non stringere usando la ghiera di chiusura.

Passante scomposto



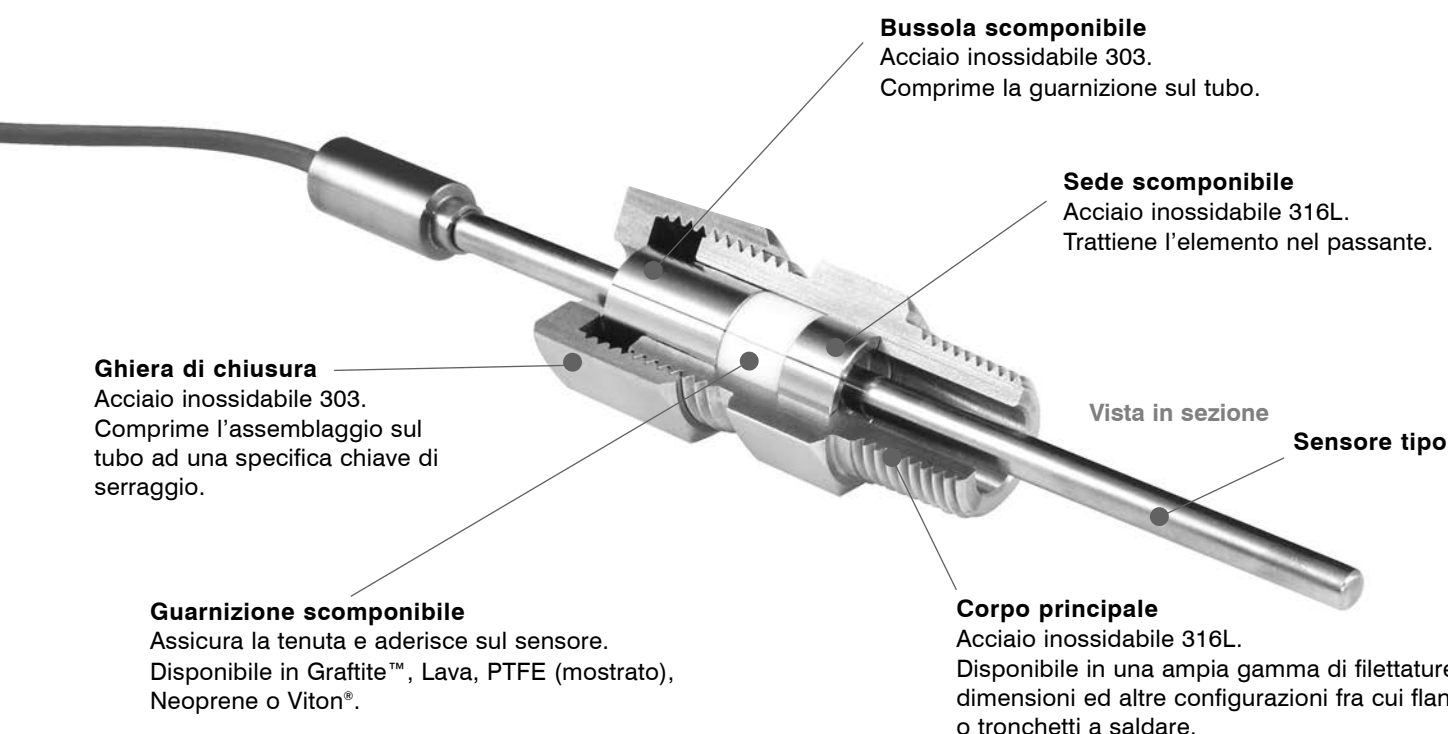
Componenti tipo mostrati per un passante della serie PSF.

Serie PSF Classi di serraggio (valori max. in Nm)

Dimensione della connessione a processo	Guarnizione				
	G	L	N	T	V
Dimensione 2 (1/4")	50	60	40	35	40
Dimensione 3 (1/2")	165	190	125	115	125
Dimensione 4 (3/4")	260	300	–	150	175
Dimensione 5 (1")	400	350	–	250	350

G = Graftite™, L = Lava, N = Neoprene, T = PTFE, V = Viton®
Per convertire: piedi/libbra = Nm x 0,738; Kg/cm = Nm x 10.2.

Tipico passante assemblato (mostrato con un sensore come esempio)

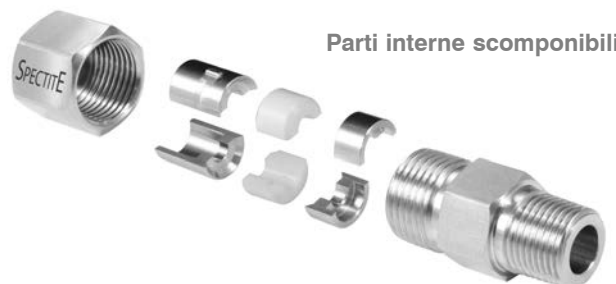


Passanti con componenti interni scomponibili serie PSF per singola sonda, sensore, tubi, ecc.

SPECTITE®
del gruppo TC



Assemblaggio completo



Parti interne scomponibili

Dimensione corpo, pressione massima ¹ e diametro fori disponibili per filettature BSPT, BSPP e NPT ² serie PSF

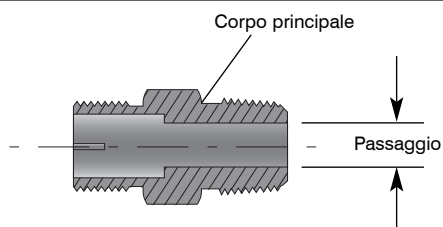
Dimensione corpo		Dimensione 2 (1/4")					Dimensione 3 (1/2")					Dimensione 4 (3/4")				Dimensione 5 (1")					
Guarnizione		G	L	N	T	V	G	L	N	T	V	G	L	T	V	G	L	T	V		
Dimensioni elemento (diam.) ³		Sono mostrati i valori guida di pressione massima (in bar) a 20°C per ogni materiale di guarnizione in base alla dimensione dell'elemento corrispondente ¹ . Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.																			
pollici	mm																				
0.040	1.0	480	480	300	210	450															
0.059	1.5																				
0.062	1.59																				
0.080	2.0	480	610	180	80	180	500	670	100	100	100										
0.118	3.0																				
0.125	3.2																				
0.157	4.0	260	590	100	50	150	330	670	100	100	100										
0.177	4.5																				
0.187	4.76																				
0.236	6.0	230	500	80	40	120	330	670	70	90	80	100	130	50	140	50	100	20	100		
0.250	6.35											60			80	30			40		
0.312	8.0																		300	500	60
0.375	9.5						300	500	60	80	30	30	130	50	50	20	50	20	20		
0.393	10.0											60								80	30
0.472	12.0											30								50	20
0.500	12.7															20	50	20	20		
0.625	15.88																				
0.750	19.05																				

¹ I limiti di pressione indicati per ogni tipo di guarnizione si riferiscono ad una temperatura operativa di 20°C. I passanti della serie Spectite® della TC sono stati progettati per garantire una tenuta soddisfacente sugli elementi e per limitare il loro movimento sotto pressione e vuoto. Un adeguato metodo di installazione prevede l'aggiunta di ulteriori vincoli meccanici agli elementi laddove la pressione differenziale eccede il 50% del limite guida di pressione del passante a 20°C. Con l'aumento della temperatura, ci si può aspettare una riduzione del valore guida di pressione massimo indicato. Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.

² Sono disponibili altri tipi di connessione a processo, vi preghiamo di contattarci per ulteriori dettagli.

³ I diametri dell'elemento mostrati sono dimensioni comuni abitualmente richieste dalle applicazioni industriali generali. Possono essere fornite altre dimensioni comprese fra i diametri minimi e massimi indicati in tabella.

Dimensioni di passaggio per componenti interni scomponibili

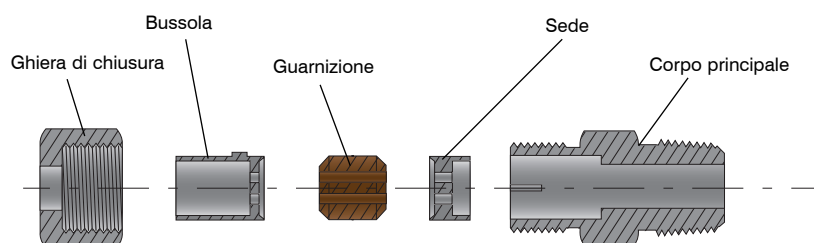


Dimensione della connessione a processo	Dimensione max. di passaggio
Dimensione 2 (1/4")	8.2mm Ø
Dimensione 3 (1/2")	12.2mm Ø
Dimensione 4 (3/4")	20.2mm Ø
Dimensione 5 (1")	25.6mm Ø

Passanti serie MF per multi sonde, sensori, ecc.

1. Identificare il passante assemblato. Verificare che il codice richiesto sia corretto e soprattutto che sia idoneo per l'applicazione finale. Assicurarsi che sia stata selezionata la guarnizione giusta per l'utilizzo alla pressione di esercizio del processo, oltre che alla temperatura e all'ambiente di processo.
2. Smontare il passante: fare riferimento al diagramma sotto; identificare i componenti e come sono stati assemblati in origine.
3. Durante l'assemblaggio, i corpi del passante con connessioni filettate lato processo dovranno essere bloccati da una morsa o potranno essere montati ad un serbatoio o ad un involucro. I corpi del passante con connessione a saldare dovranno essere saldati al serbatoio e raffreddati prima dell'assemblaggio.
4. Posizionare la ghiera di chiusura sugli elementi. Fare scorrere la bussola, poi la guarnizione, infine la sede sugli elementi. Ci sono appositi fori singoli presenti su questi componenti per ogni elemento. Inserire gli elementi attraverso il corpo del passante e fare scorrere la sede, la guarnizione e poi la bussola fino al corpo principale.
5. Quando la bussola entra nel corpo, ruotare l'assemblaggio così che la chiave anti-rotazione sulla bussola si allinei con la sede presente sul corpo. Spingere la bussola, assicurandosi che gli elementi siano correttamente posizionati.
6. Avvitare manualmente la ghiera di chiusura al corpo. Regolare la lunghezza di immersione dell'elemento in base alla posizione scelta. Usando una chiave dinamometrica, stringere la ghiera di chiusura in base alla specifica chiave di serraggio indicata nella relativa tabella, tenendo in considerazione la dimensione del passante e la guarnizione utilizzata.
7. Se il passante era stato assemblato prima dell'installazione, sarà allora pronto per il montaggio sul serbatoio, involucro o cassetta. Stringere il corpo del passante usando una chiave inglese o dinamometrica sulle facce del corpo del passante – non stringere usando la ghiera di chiusura.

Passante scomposto



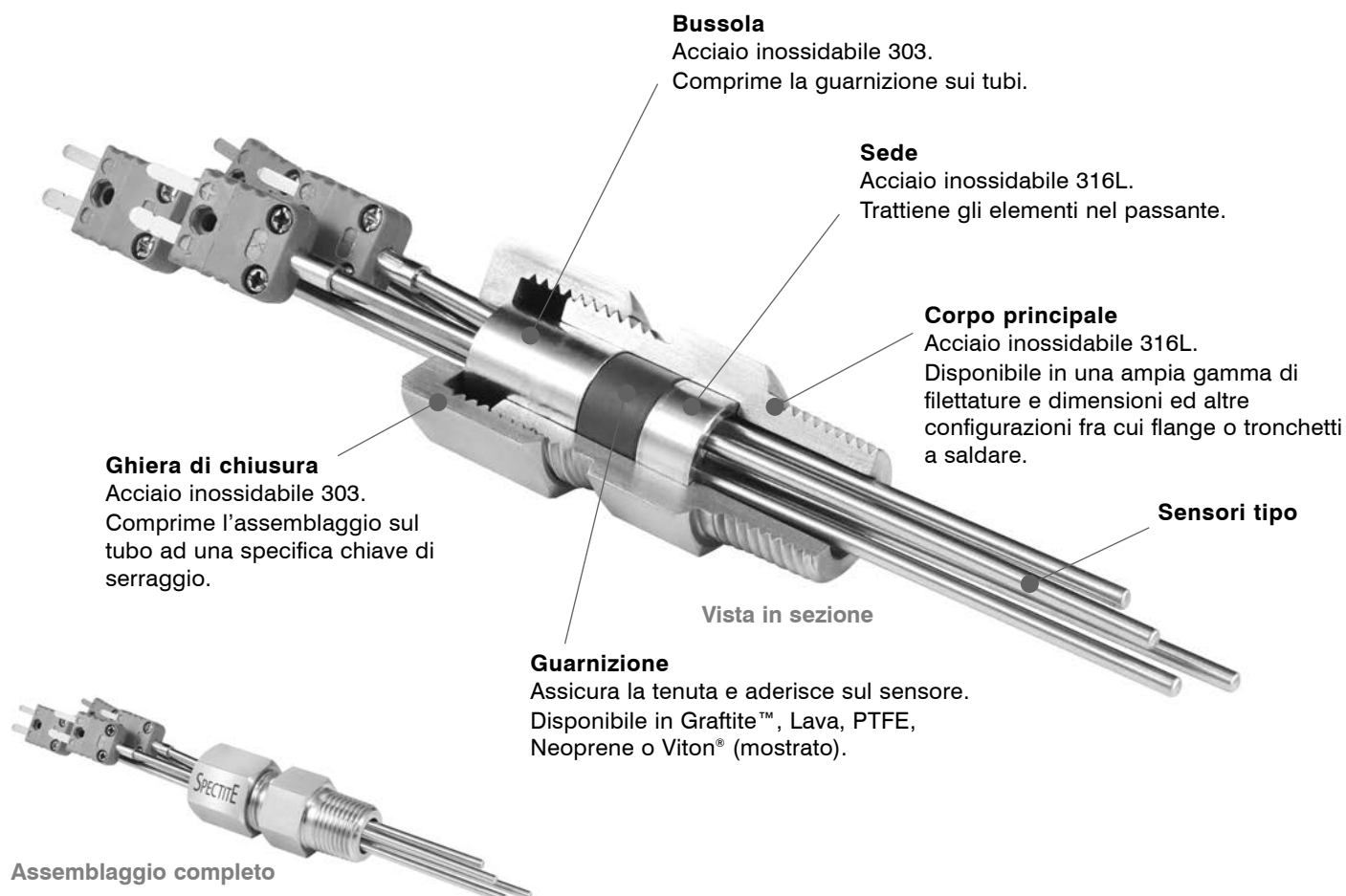
Componenti tipo mostrati per un passante della serie MF. I passanti della Dimensione 1 hanno componenti interni leggermente differenti (vedi pagina 7).

Serie MF Classi di serraggio (valori max. in Nm)

Dimensione della connessione a processo	Guarnizione				
	G	L	N	T	V
Dimensione 1 (1/8")	40	45	35	30	35
Dimensione 2 (1/4")	50	60	40	35	40
Dimensione 3 (1/2")	165	190	125	115	125
Dimensione 4 (3/4")	260	300	–	150	175
Dimensione 5 (1")	400	350	–	250	350

G = Graffite™, L = Lava, N = Neoprene, T = PTFE, V = Viton®
Per convertire: piedi/libbra = Nm x 0,738; Kg/cm = Nm x 10,2.

Tipico passante assemblato (mostrato con sensori come esempio)



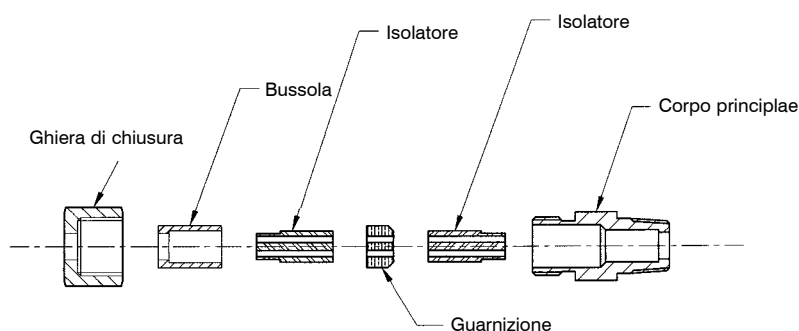
Dimensione corpo, pressione massima ¹ e diametro fori disponibili per filettature BSPT, BSPP e NPT ² serie MF																													
Dimensione corpo		N. di elementi	Dimensione 1 (1/8") ³					N. di elementi	Dimensione 2 (1/4")					N. di elementi	Dimensione 3 (1/2")					N. di elementi	Dimensione 4 (3/4")				N. di elementi	Dimensione 5 (1")			
Guarnizione			G	L	N	T	V		G	L	N	T	V		G	L	N	T	V		G	L	T	V		G	L	T	V
Dimensioni elemento (diam.)		Sono mostrati i valori guida di pressione massima (in bar) a 20°C per ogni materiale di guarnizione in base alla dimensione dell'elemento corrispondente ¹ . Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.																											
pollici	mm																												
0.020	0.5	2 a 4	400	400	250	250	250	4 a 8	300	400	250	250	250	4 a 16	700	700	400	250	450	8 a 40	550	300	400	8 a 24	200	150	100	150	
0.032	0.8																												
0.040	1.0	2 a 6	500	700	200	500	4 a 12	700	700	400	250	450	8 a 28	550	250	350	200	350	4 a 12	550	350	4 a 8	150	70	70	40	20		
0.059	1.5																												
0.062	1.59	2	500	700	200	500	4 a 12	700	700	400	250	450	8 a 28	550	250	350	200	350	4 a 12	550	350	4 a 8	150	70	70	40	20		
0.080	2.0																												
0.118	3.0	2 a 4	500	700	200	500	4 a 12	700	700	400	250	450	8 a 28	550	250	350	200	350	4 a 12	550	350	4 a 8	150	70	70	40	20		
0.125	3.2																												
0.177	4.5	2 a 4	500	700	200	500	4 a 12	700	700	400	250	450	8 a 28	550	250	350	200	350	4 a 12	550	350	4 a 8	150	70	70	40	20		
0.187	4.76																												
0.236	6.0	2 a 4	500	700	200	500	4 a 12	700	700	400	250	450	8 a 28	550	250	350	200	350	4 a 12	550	350	4 a 8	150	70	70	40	20		
0.250	6.35																												
0.315	8.0	2 a 4	500	700	200	500	4 a 12	700	700	400	250	450	8 a 28	550	250	350	200	350	4 a 12	550	350	4 a 8	150	70	70	40	20		
0.375	9.53																												

¹ I limiti di pressione indicati per ogni tipo di guarnizione si riferiscono ad una temperatura operativa di 20°C. I passanti della serie Spectite® della TC sono stati progettati per garantire una tenuta soddisfacente sugli elementi e per limitare il loro movimento sotto pressione e vuoto. Un adeguato metodo di installazione prevede l'aggiunta di ulteriori vincoli meccanici agli elementi laddove la pressione differenziale eccede il 50% del limite guida di pressione del passante a 20°C. Con l'aumento della temperatura, ci si può aspettare una riduzione del valore guida di pressione massimo indicato. Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.

² Sono disponibili altri tipi di connessione a processo, vi preghiamo di contattarci per ulteriori dettagli.

³ I diametri dell'elemento mostrati sono dimensioni comuni abitualmente richieste dalle applicazioni industriali generali. Possono essere fornite altre dimensioni comprese fra i diametri minimi e massimi indicati in tabella.

Componenti non assemblati passante Dimensione 1 (1/8") - applicabile alle serie MF, WFS, WFR, WFP, HWFR & HWFP



Passanti con componenti interni scomponibili serie MSF

per multi sonde, sensori, ecc.

SPECTITE®
del gruppo TC

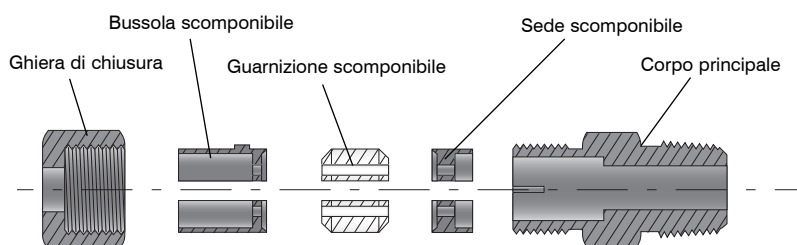
1. Identificare il passante assemblato. I passanti della serie MSF hanno bussola, guarnizione e sede scomponibili in due parti. Verificare che il codice richiesto sia corretto e soprattutto che sia idoneo per l'applicazione finale. Assicurarsi che sia stata selezionata la guarnizione giusta per l'utilizzo alla pressione di esercizio del processo, oltre che alla temperatura e all'ambiente di processo.

Laddove i passanti MSF devono essere assemblati con elemento/i che hanno una sezione maggiore da fare passare attraverso il corpo, per esempio un bulbo o un connettore integrato, assicurarsi che la dimensione maggiore passi attraverso il corpo del passante e della ghiera di chiusura (permettendo alle dimensioni degli altri elementi di essere inseriti, se possibile). Fare riferimento alla tabella delle Dimensioni di Passaggio per i diametri massimi.

2. Smontare il passante: fare riferimento al diagramma sotto; identificare i componenti e come sono stati assemblati in origine.
3. Durante l'assemblaggio, i corpi del passante con connessioni filettate lato processo dovranno essere bloccati da una morsa o potranno essere montati ad un serbatoio o ad un involucro. I corpi del passante con connessione a saldare dovranno essere saldati al serbatoio e raffreddati prima dell'assemblaggio.

4. Fare passare l'elemento(i) attraverso il corpo del passante e la ghiera di chiusura. Questo passaggio può essere fatto da entrambi i lati se si ha accesso. Montare le parti scomponibili della bussola attorno all'elemento(i) e fare scorrere la sede sul corpo. Ripetere questa operazione per la guarnizione scomponibile e poi per la bussola scomponibile.
5. Quando la bussola entra nel corpo, ruotare l'assemblaggio così che la chiave anti-rotazione sulla bussola si allinei con la sede presente sul corpo. Spingere la bussola, assicurandosi che gli elementi siano correttamente posizionati.
6. Avvitare manualmente la ghiera di chiusura al corpo. Regolare la lunghezza di immersione dell'elemento(i) in base alla posizione(i) scelta. Usando una chiave dinamometrica, stringere la ghiera di chiusura in base alla specifica chiave di serraggio indicata nella relativa tabella, tenendo in considerazione la dimensione del passante e la guarnizione utilizzata.
7. Se il passante era stato assemblato prima dell'installazione, sarà allora pronto per il montaggio sul serbatoio, involucro o cassetta. Stringere il corpo del passante usando una chiave inglese o dinamometrica sulle facce del corpo del passante – non stringere usando la ghiera di chiusura.

Passante scomposto

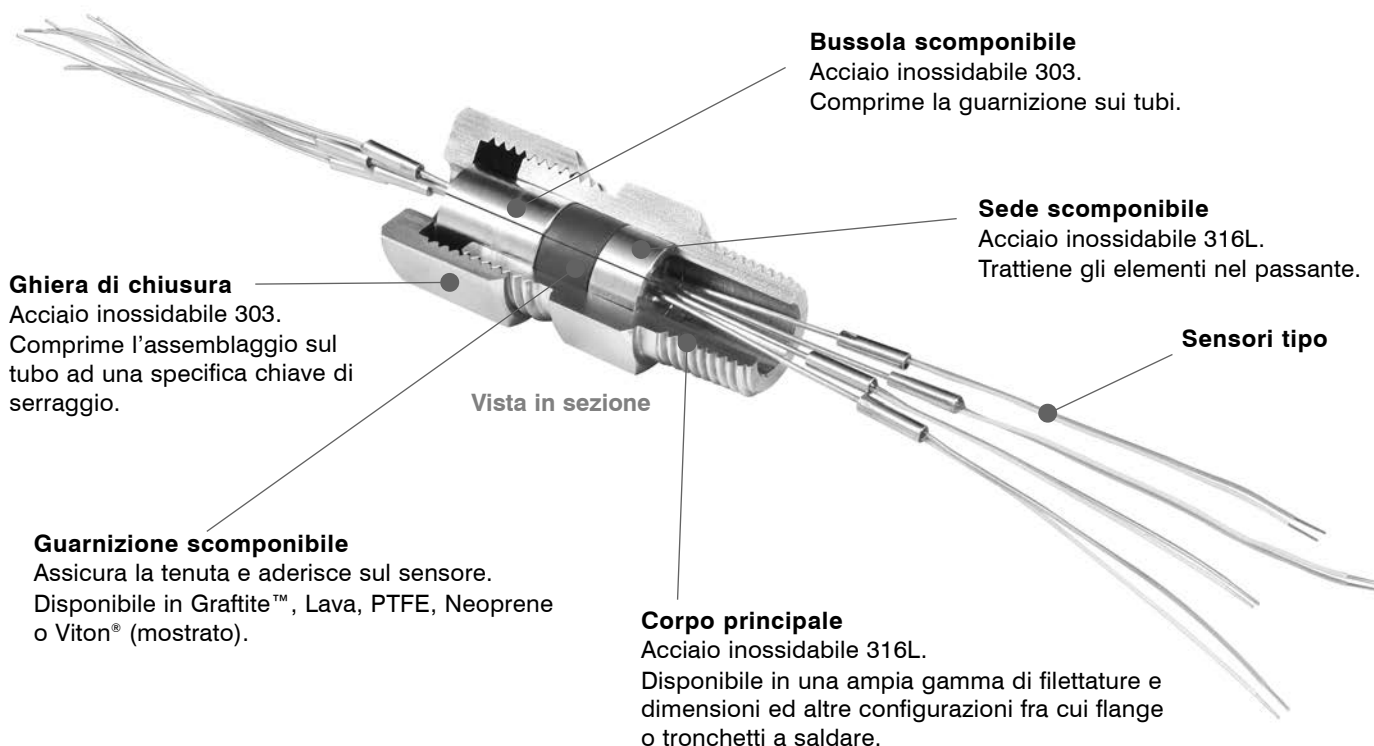


Componenti tipo mostrati per un passante della serie MSF.

Serie MSF Classi di serraggio (valori max. in Nm)					
Dimensione della connessione a processo	Guarnizione				
	G	L	N	T	V
Dimensione 2 (1/4")	50	60	40	35	40
Dimensione 3 (1/2")	165	190	125	115	125
Dimensione 4 (3/4")	260	300	–	150	175
Dimensione 5 (1")	400	350	–	250	350

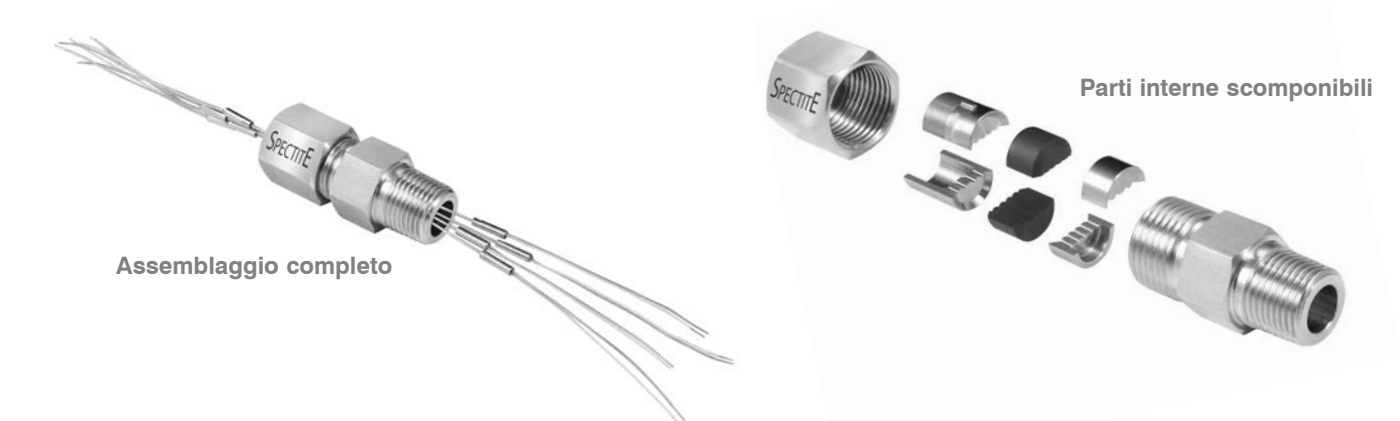
G = Grafitte™, L = Lava, N = Neoprene, T = PTFE, V = Viton®
Per convertire: piedi/libbra = Nm x 0,738; Kg/cm = Nm x 10,2.

Tipico passante assemblato (mostrato con sensori come esempio)



Passanti con componenti interni scomponibili serie MSF per multi sonde, sensori, ecc.

SPECTITE®
del gruppo TC



Dimensione corpo, pressione massima ¹ e diametro fori disponibili per filettature BSPT , BSPP e NPT ² serie MSF																																
Dimensione corpo		N. di elementi	Dimensione 2 (1/4")					N. di elementi	Dimensione 3 (1/2")					N. di elementi	Dimensione 4 (3/4")				N. di elementi	Dimensione 5 (1")												
Guarnizione			G	L	N	T	V		G	L	N	T	V		G	L	T	V		G	L	T	V									
Dimensioni elemento (diam.)		Sono mostrati i valori guida di pressione massima (in bar) a 20°C per ogni materiale di guarnizione in base alla dimensione dell'elemento corrispondente ¹ . Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.																														
pollici	mm																															
0.040	1.0	2 a 3	400	550	200	200	200	2 a 5	550	550	300	200	350	2 a 9	450	450	250	300														
0.059	1.5				150	150		200						2 a 4									270	150	300	2 a 7	270	5	150	100	80	100
0.062	1.59													2 a 3												2 a 4						
0.080	2.0	2	400	550	150	100	200	2	550	550	270	150	300	2 a 4	300	450	270	5	150	100	80	100										
0.118	3.0													2 a 3									2 a 4	2 a 6	2 a 4							
0.125	3.2													2									2 a 3	2 a 4	2 a 6	2 a 4						
0.177	4.5							2	550	550	250	100	200	2 a 3	300	450	100	200	4	100	55	55	30									
0.187	4.76										2 a 3	2 a 3																				
0.236	6.0										2	2																				
0.250	6.35																	2														

¹ I limiti di pressione indicati per ogni tipo di guarnizione si riferiscono ad una temperatura operativa di 20°C. I passanti della serie Spectite® della TC sono stati progettati per garantire una tenuta soddisfacente sugli elementi e per limitare il loro movimento sotto pressione e vuoto. Un adeguato metodo di installazione prevede l'aggiunta di ulteriori vincoli meccanici agli elementi laddove la pressione differenziale eccede il 50% del limite guida di pressione del passante a 20°C. Con l'aumento della temperatura, ci si può aspettare una riduzione del valore guida di pressione massimo indicato. Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.

² Sono disponibili altri tipi di connessione a processo, vi preghiamo di contattarci per ulteriori dettagli.

Dimensioni di passaggio per componenti interni scomponibili	
Dimensione della connessione a processo	Dimensione max. di passaggio
Dimensione 2 (1/4")	8.2mm Ø
Dimensione 3 (1/2")	12.2mm Ø
Dimensione 4 (3/4")	20.2mm Ø
Dimensione 5 (1")	25.6mm Ø

Passanti con componenti interni doppiamente scomponibili serie MSFD **SPECTITE®** del gruppo TC

per multi sonde, sensori, ecc.

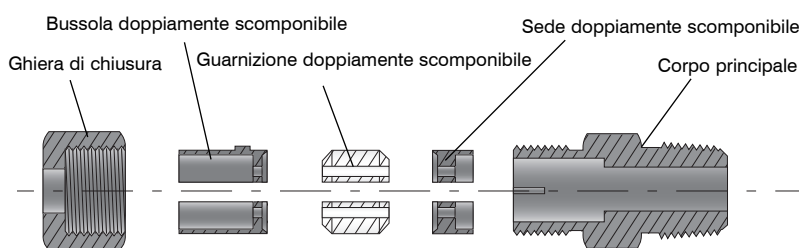
1. Identificare il passante assemblato. I passanti della serie MSFD hanno bussola, guarnizione e sede scomponibili in quattro parti. Verificare che il codice richiesto sia corretto e soprattutto che sia idoneo per l'applicazione finale. Assicurarsi che sia stata selezionata la guarnizione giusta per l'utilizzo alla pressione di esercizio del processo, oltre che alla temperatura e all'ambiente di processo.

Laddove i passanti MSFD devono essere assemblati con elemento/i che hanno una sezione maggiore da fare passare attraverso il corpo, per esempio un bulbo o un connettore integrato, assicurarsi che la dimensione maggiore passi attraverso il corpo del passante e della ghiera di chiusura (permettendo alle dimensioni degli altri elementi di essere inseriti, se possibile). Fare riferimento alla tabella delle Dimensioni di Passaggio per i diametri massimi.

2. Smontare il passante: fare riferimento al diagramma sotto; identificare i componenti e come sono stati assemblati in origine.
3. Durante l'assemblaggio, i corpi del passante con connessioni filettate lato processo dovranno essere bloccati da una morsa o potranno essere montati ad un serbatoio o ad un involucro. I corpi del passante con connessione a saldare dovranno essere saldati al serbatoio e raffreddati prima dell'assemblaggio.

4. Fare passare l'elemento(i) attraverso il corpo del passante e la ghiera di chiusura. Questo passaggio può essere fatto da entrambi i lati se si ha accesso. Montare le parti scomponibili della bussola attorno all'elemento(i) e fare scorrere la sede sul corpo. Ripetere questa operazione per la guarnizione scomponibile e poi per la bussola scomponibile. Le parti dei componenti separabili della serie MSFD sono identificati così da facilitarne l'assemblaggio.
5. Quando la bussola entra nel corpo, ruotare l'assemblaggio così che la chiave anti-rotazione sulla bussola si allinei con la sede presente sul corpo. Spingere la bussola, assicurandosi che gli elementi siano correttamente posizionati.
6. Avvitare manualmente la ghiera di chiusura al corpo. Regolare la lunghezza di immersione dell'elemento(i) in base alla posizione(i) scelta. Usando una chiave dinamometrica, stringere la ghiera di chiusura in base alla specifica chiave di serraggio indicata nella relativa tabella, tenendo in considerazione la dimensione del passante e la guarnizione utilizzata.
7. Se il passante era stato assemblato prima dell'installazione, sarà allora pronto per il montaggio sul serbatoio, involucro o cassetta. Stringere il corpo del passante usando una chiave inglese o dinamometrica sulle facce del corpo del passante – non stringere usando la ghiera di chiusura.

Passante scomposto



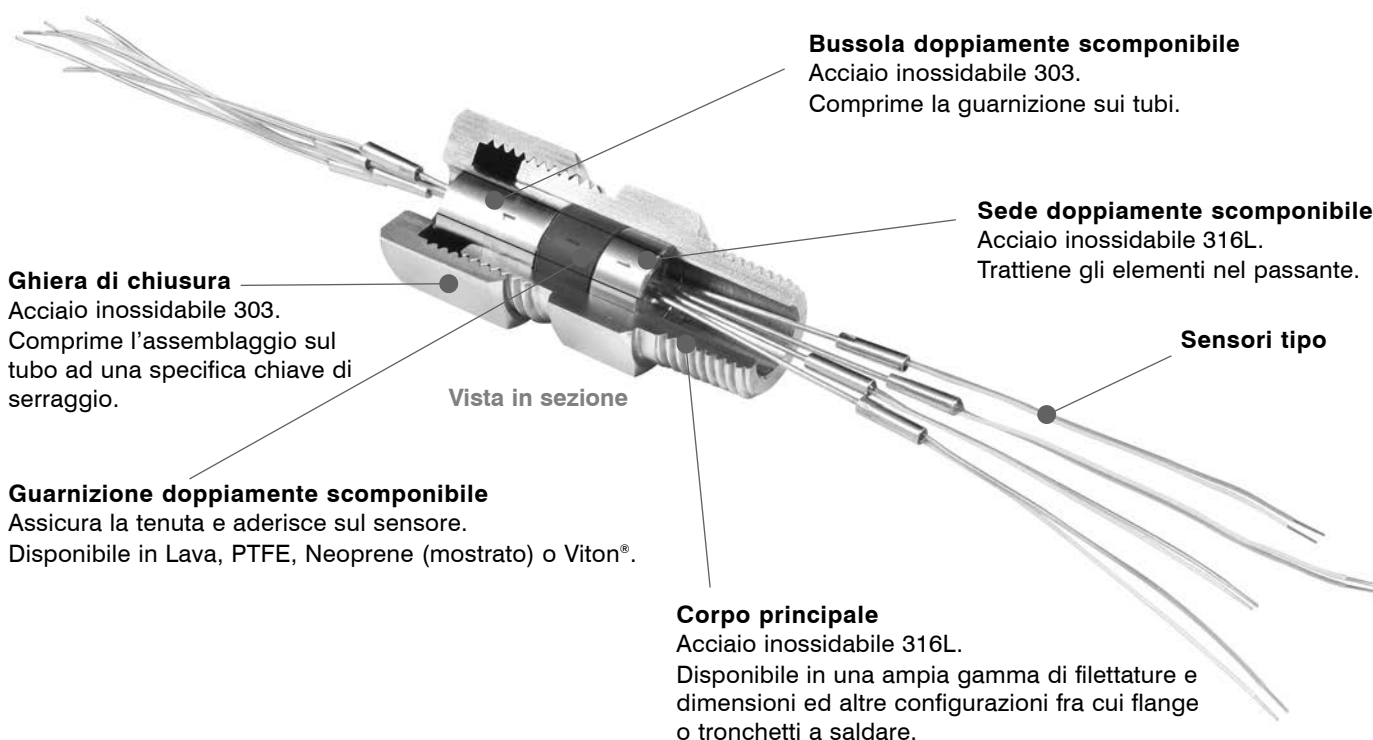
Componenti tipo mostrati per un passante della serie MSFD.

Serie MSFD Classi di serraggio (valori max. in Nm)

Dimensione della connessione a processo	Guarnizione			
	L	N	T	V
Dimensione 2 (1/4")	60	40	35	40
Dimensione 3 (1/2")	190	125	115	125
Dimensione 4 (3/4")	300	–	150	175
Dimensione 5 (1")	350	–	250	350

L = Lava, N = Neoprene, T = PTFE, V = Viton®
Per convertire: piedi/libbra = Nm x 0,738; Kg/cm = Nm x 10.2.

Tipico passante assemblato (mostrato con sensori come esempio)



Passanti con componenti interni doppiamente scomponibili serie MSFD **SPECTITE®** del gruppo TC



Dimensione corpo, pressione massima ¹ e diametro fori disponibili per filettature BSPT, BSPP e NPT ² serie MSFD																				
Dimensione corpo		N. di elementi	Dimensione 2 (1/4")				N. di elementi	Dimensione 3 (1/2")				N. di elementi	Dimensione 4 (3/4")			N. di elementi	Dimensione 5 (1")			
Guarnizione			L	N	T	V		L	N	T	V		L	T	V		L	T	V	
Dimensioni elemento (diam.)		Sono mostrati i valori guida di pressione massima (in bar) a 20°C per ogni materiale di guarnizione in base alla dimensione dell'elemento corrispondente ¹ . Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.																		
pollici	mm																			
0.040	1.0	4 a 8	450	150	150	150	4 a 8	450	250	150	300	4 a 12	350	200	250					
0.059	1.5	4		100	100				4	200	100	250		4 a 8						80
0.062	1.59																			
0.080	2.0																			
0.118	3.0																			
0.125	3.2																			
0.177	4.5					4	200	80	150	4	80	150	4	40	40	25				
0.187	4.76																			
0.236	6.0																			
0.250	6.35																			

¹ I limiti di pressione indicati per ogni tipo di guarnizione si riferiscono ad una temperatura operativa di 20°C. I passanti della serie Spectite® della TC sono stati progettati per garantire una tenuta soddisfacente sugli elementi e per limitare il loro movimento sotto pressione e vuoto. Un adeguato metodo di installazione prevede l'aggiunta di ulteriori vincoli meccanici agli elementi laddove la pressione differenziale eccede il 50% del limite guida di pressione del passante a 20°C. Con l'aumento della temperatura, ci si può aspettare una riduzione del valore guida di pressione massimo indicato. Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.

² Sono disponibili altri tipi di connessione a processo, vi preghiamo di contattarci per ulteriori dettagli.

Dimensioni di passaggio per componenti interni scomponibili	
Dimensione della connessione a processo	Dimensione max. di passaggio
Dimensione 2 (1/4")	8.2mm Ø
Dimensione 3 (1/2")	12.2mm Ø
Dimensione 4 (3/4")	20.2mm Ø
Dimensione 5 (1")	25.6mm Ø

Passanti serie WF (incl. WFS, WFR, WFP, WFRH & WFPH) per fili multipli nudi o isolati e multi sonde o sensori rivestiti

SPECTITE®
del gruppo TC

1. Identificare il passante assemblato. Verificare che il codice richiesto sia corretto e soprattutto che sia idoneo per l'applicazione finale. Assicurarsi che sia stata selezionata la guarnizione e gli isolatori* giusti per l'utilizzo alla pressione di esercizio del processo, oltre che alla temperatura e all'ambiente di processo.
2. Smontare il passante: fare riferimento al diagramma nella pagina seguente; identificare i componenti, il loro orientamento e come sono stati assemblati in origine.
3. Durante l'assemblaggio, i corpi del passante con connessioni filettate lato processo dovranno essere bloccati da una morsa o potranno essere montati ad un serbatoio o ad un involucro. I corpi del passante con connessione a saldare dovranno essere saldati al serbatoio e raffreddati prima dell'assemblaggio.
4. Posizionare uno* dei due isolatori tubulari a singolo foro, la ghiera di chiusura ed infine la bussola sugli elementi. Vedi la nota 2 seguente.
5. Fare scorrere uno dei due isolatori identici sull'elemento seguito dalla guarnizione, il secondo isolatore e la sede. Gli isolatori si alloggiano dentro la bussola e la sede. Sono presenti dei fori singoli sugli isolatori e sulla guarnizione per ogni elemento. Inserire gli elementi attraverso il corpo del passante e fare scorrere la sede e l'isolatore, la guarnizione e poi bussola e corpo.
6. Quando la bussola entra nel corpo, ruota quest'ultimo così che la chiave anti-rotazione sulla bussola si allinei con la sede presente sul corpo. Spingere la bussola,

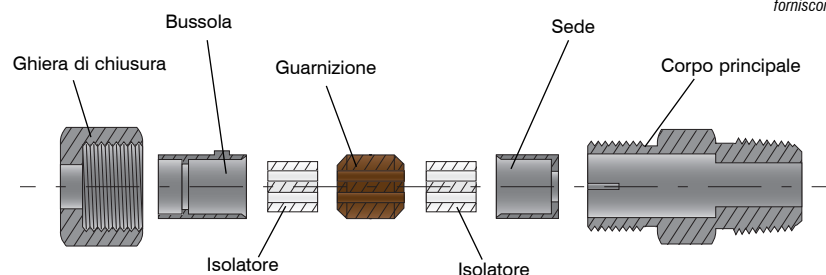
assicurandosi che gli elementi siano correttamente posizionati e che la sede a lato processo sia posizionata alle spalle del corpo.

7. Avvitare manualmente la ghiera di chiusura al corpo. Regolare la lunghezza di immersione degli elementi in base alle posizioni scelte. Usando una chiave dinamometrica, stringere la ghiera di chiusura in base alla specifica chiave di serraggio indicata nella relativa tabella, tenendo in considerazione la dimensione del passante e la guarnizione utilizzata. Inserire i rimanenti isolatori tubulari a singolo foro sugli elementi nel corpo partendo dall'estremità lato processo fino a che questo non viene bloccato dalla sede.
8. Fare scorrere l'isolatore tubulare a singolo foro lato ghiera di chiusura sugli elementi e farlo passare attraverso la ghiera di chiusura nel corpo fino a che questo non viene bloccato dalla bussola.
9. Se il passante era stato assemblato prima dell'installazione, sarà allora pronto per il montaggio sul serbatoio, involucro o cassetta. Stringere il corpo del passante usando una chiave inglese o dinamometrica sulle facce del corpo del passante – non stringere usando la ghiera di chiusura.

Nota 1: Le guarnizioni in Grafitte sono elettricamente conduttive e possono essere selezionate solo per uso con i passanti della serie WFS con elementi formati da fili isolati in Kapton®.

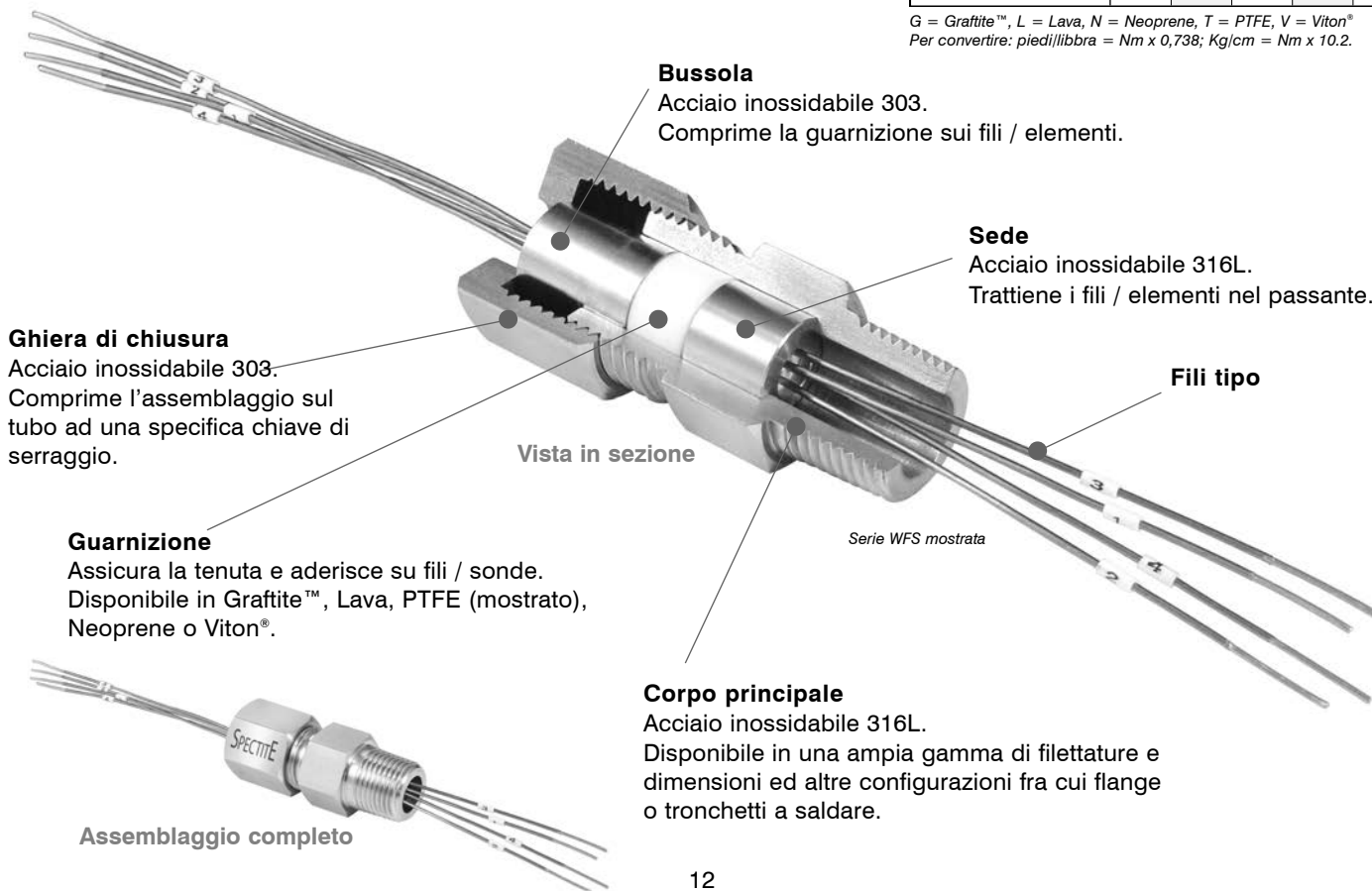
Nota 2: Usare il più corto dei due isolatori tubulari a singolo foro sul lato della ghiera di chiusura se il passante viene fornito con una ghiera liscia. Eccezionalmente, se il passante ha una ghiera di chiusura con estensione filettata per condotto, usare il più lungo dei due isolatori sul lato della ghiera. Questi isolatori isolano gli elementi nudi (privi di isolamento) dal corpo e dalla ghiera di chiusura del passante. Deve essere prestata attenzione nell'assicurarsi che gli elementi nudi singoli non si tocchino fra di loro. Gli isolatori, inoltre, forniscono una ulteriore protezione all'isolamento in Kapton® presente sui fili isolati.

Passante scomposto



Componenti tipo mostrati per un passante della serie WF. I passanti della Dimensione 1 hanno componenti interni leggermente differenti (vedi pagina 7).

Tipico passante assemblato (mostrato con fili come esempio)



Serie WF Classi di serraggio (valori max. in Nm)					
Dimensione della connessione a processo	Guarnizione				
	G	L	N	T	V
Dimensione 1 (1/8")	40	45	35	30	35
Dimensione 2 (1/4")	50	60	40	35	40
Dimensione 3 (1/2")	165	190	125	115	125
Dimensione 4 (3/4")	260	300	–	150	175

G = Grafitte™, L = Lava, N = Neoprene, T = PTFE, V = Viton®
Per convertire: piedi/libbra = Nm x 0,738; Kg/cm = Nm x 10.2.

Bussola

Acciaio inossidabile 303.
Comprime la guarnizione sui fili / elementi.

Sede

Acciaio inossidabile 316L.
Trattiene i fili / elementi nel passante.

Ghiera di chiusura

Acciaio inossidabile 303.
Comprime l'assemblaggio sul tubo ad una specifica chiave di serraggio.

Guarnizione

Assicura la tenuta e aderisce su fili / sonde.
Disponibile in Grafitte™, Lava, PTFE (mostrato), Neoprene o Viton®.

Vista in sezione

Serie WFS mostrata

Corpo principale

Acciaio inossidabile 316L.
Disponibile in una ampia gamma di filettature e dimensioni ed altre configurazioni fra cui flange o tronchetti a saldare.

Assemblaggio completo

Passanti serie WF (incl. WFS, WFR, WFP, WFRH & WFPH) per fili multipli nudi o isolati e multi sonde o sensori rivestiti

Sezione 2a - Dimensione corpo, pressione massima ¹ e diametro fori disponibili per filettature BSPT, BSPP e NPT ² Serie WFS - Fili isolati in Kapton® - fino a max. 230°C

Dimensione corpo		N. di elementi	Dimensione 1 (1/8")					N. di elementi	Dimensione 2 (1/4")					N. di elementi	Dimensione 3 (1/2")					N. di elementi	Dimensione 4 (3/4")							
Guarnizione			G*	L	N	T	V		G*	L	N	T	V		G*	L	N	T	V		G*	L	T	V				
Dimensione filo		Sono mostrati i valori guida di pressione massima (in bar) a 20°C per ogni materiale di guarnizione in base alla dimensione dell'elemento corrispondente ¹ . Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.																										
AWG	diam. (mm)	2, 4	300	400	250	250	250	2, 4	300	400	250	250	250															
24 Cu o T/C	0.5mm																											
20 Cu o T/C	0.8mm																											
18 Cu	1.0mm													2, 4	700	700	400	250	450	6, 8 12	550	550	250	350				
16 Cu	1.3mm																											
14 Cu	1.6mm																											
12 Cu	2.0mm																											
10 Cu	2.5mm																							4, 6 8				
8 Cu	3.2mm																							2, 4				
																								3				

I passanti della serie WFS possono essere forniti con filamenti in rame o per termocoppie, isolati in Kapton®, della lunghezza desiderata, se richiesto. I fili sono fatti passare attraverso il passante, entrambe le estremità di ciascun filo o di filamenti per termocoppie sono identificati e numerati ed il passante è già stretto e pronto per l'installazione.

Intensità massima di corrente per i filamenti in rame isolati con Kapton® :

Dimensione del filamento (espressa in AWG)	24	20	18	16	14	12	10	8
Intensità max (A) a 230°C 600V CA/850 VCC	5	9	13	17	24	30	40	55

Sezione 2b - Dimensione corpo, pressione massima ¹ e diametro fori disponibili per filettature BSPT, BSPP e NPT ² Serie WFT - Fili isolati in PFA - fino a max. 230°C

Dimensione corpo		N. di elementi	Dimensione 1 (1/8")				N. di elementi	Dimensione 2 (1/4")					N. di elementi	Dimensione 3 (1/2")					N. di elementi	Dimensione 4 (3/4")			
Guarnizione			L	N	T	V		G*	L	N	T	V		G*	L	N	T	V		G*	L	T	V
Dimensione filo		Sono mostrati i valori guida di pressione massima (in bar) a 20°C per ogni materiale di guarnizione in base alla dimensione dell'elemento corrispondente ¹ . Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.																					
AWG	diam. (mm)																						
24 Cu o T/C	0.5mm	2, 4	400	250	250	250	2, 4	300	400	250	250	250											
20 Cu o T/C	0.8mm												2, 4	700	700	400	250	450	6, 8 12	550	550	250	350

I passanti della serie WFT possono essere forniti con filamenti in rame o per termocoppie, isolati in PFA, della lunghezza desiderata, se richiesto. I fili sono fatti passare attraverso il passante, entrambe le estremità di ciascun filo o di filamenti per termocoppie sono identificati e numerati ed il passante è già stretto e pronto per l'installazione.

* Le guarnizioni in Grafito™ sono conduttive. Un livello maggiore di attenzione è richiesto laddove sono presenti alte tensioni. Vi preghiamo di contattare la TC per ulteriori consigli.

¹ I limiti di pressione indicati per ogni tipo di guarnizione si riferiscono ad una temperatura operativa di 20°C. I passanti della serie Spectite® della TC sono stati progettati per garantire una tenuta soddisfacente sugli elementi e per limitare il loro movimento sotto pressione e vuoto. Un adeguato metodo di installazione prevede l'aggiunta di ulteriori vincoli meccanici agli elementi laddove la pressione differenziale eccede il 50% del limite guida di pressione del passante a 20°C. Con l'aumento della temperatura, ci si può aspettare una riduzione del valore guida di pressione massimo indicato. Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.

² Sono disponibili altri tipi di connessione a processo, vi preghiamo di contattarci per ulteriori dettagli.

Dimensione corpo, pressione massima ¹ e diametro fori disponibili per filettature BSPT, BSPP e NPT ² Serie WFR - Fili nudi, WFP - sensori multipli - fino a max. 230°C, WFRH / WFPH - fino a max. 870°C

Dimensione corpo		N. di elementi	Dimensione 1 (1/8")				N. di elementi	Dimensione 2 (1/4")				N. di elementi	Dimensione 3 (1/2")				N. di elementi	Dimensione 4 (3/4")		
Guarnizione			L	N	T	V		L	N	T	V		L	N	T	V		L	T	V
WFR Dimensione filo (AWG)	WFP Diametro elemento (mm)	Sono mostrati i valori guida di pressione massima (in bar) a 20°C per ogni materiale di guarnizione in base alla dimensione dell'elemento corrispondente ¹ . Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.																		
24	0.5	2, 4	400	250	250	250	2, 4	400	250	250	250									
20	0.8																			
18	1.0											2, 3 4, 6 8	700	400	250					450
14	1.5											2, 4					6, 8, 12	550	250	350
8	3.0															2, 4				
	3.2																			

¹ I limiti di pressione indicati per ogni tipo di guarnizione si riferiscono ad una temperatura operativa di 20°C. I passanti della serie Spectite® della TC sono stati progettati per garantire una tenuta soddisfacente sugli elementi e per limitare il loro movimento sotto pressione e vuoto. Un adeguato metodo di installazione prevede l'aggiunta di ulteriori vincoli meccanici agli elementi laddove la pressione differenziale eccede il 50% del limite guida di pressione del passante a 20°C. Con l'aumento della temperatura, ci si può aspettare una riduzione del valore guida di pressione massimo indicato. Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.

² Sono disponibili altri tipi di connessione a processo, vi preghiamo di contattarci per ulteriori dettagli.

Passanti serie EF (incl. EF, EFT, EFP)

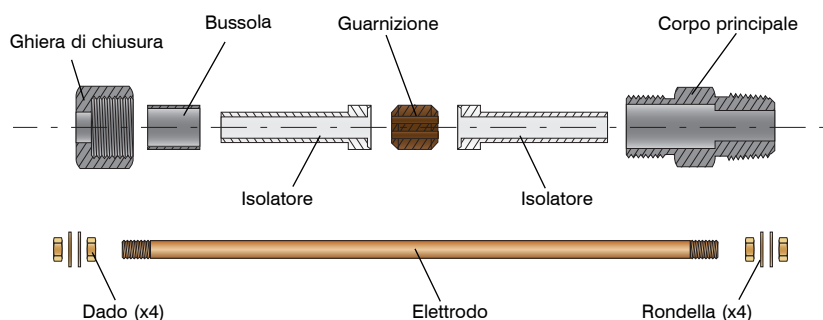
con elettrodo integrato ad elevata tensione/elevata intensità di corrente

SPECTITE®
del gruppo TC

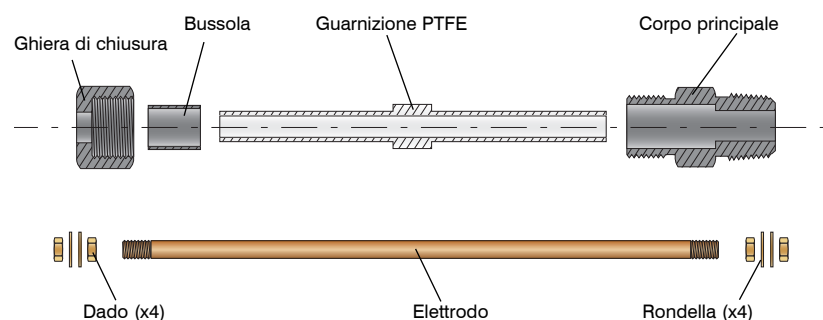
I passanti della serie EF sono forniti già con il corretto valore di classe di serraggio e sono pronti per l'installazione, ad eccezione di particolari specifiche differenti. Non è necessario scomporre o stringere nuovamente questi passanti. Si prega di fare riferimento solamente ai paragrafi 1, 9 e 10, a meno che il passante venga fornito scomposto o senza l'elettrodo.

1. Identificare il passante assemblato: Verificare che il codice richiesto sia corretto e soprattutto che sia idoneo per l'applicazione finale. Assicurarsi che i corretti materiali dell'elettrodo e della guarnizione siano stati scelti per l'utilizzo al voltaggio, corrente, pressione e temperatura di esercizio, oltre che all'ambiente di processo.
2. Scomporre il passante: riferirsi al diagramma sotto; identificare i componenti e come sono stati assemblati in origine. Rimuovere i dadi e le rondelle da un'estremità dell'elettrodo.
3. Durante l'assemblaggio, i corpi del passante con connessioni filettate lato processo dovranno essere bloccati da una morsa o possono essere montati ad un recipiente o ad una recinzione. I corpi del passante per connessioni a saldare dovranno essere saldati alla recinzione e raffreddati prima dell'assemblaggio.
4. Posizionare un isolatore sull'elettrodo inclusa la guarnizione (solo serie EF).
5. Inserire gli isolatori, la guarnizione e l'elettrodo (assemblati) all'interno del corpo filettato del passante fino a che l'isolatore ceramico viene bloccato dalla sporgenza interna del corpo. Tenere fermo l'elettrodo per evitare la fuoriuscita di questo.
6. Inserire la bussola sull'isolatore ed avvitare manualmente la ghiera di chiusura al corpo.
7. Sistemare in maniera definitiva l'elettrodo, assicurandosi che gli isolatori ceramici e la guarnizione siano saldamente posizionati ed allineati. Le sezioni esposte dell'elettrodo dovranno essere equidistanti dagli isolatori da ciascuna estremità. Usando una chiave dinamometrica, stringere la ghiera di chiusura in base alla specifica chiave di serraggio indicata nella relativa tabella, tenendo in considerazione la dimensione del passante e la guarnizione utilizzata. Massima prudenza dovrà essere presa quando si stringono questi passanti. Le ghiera di chiusura dovranno essere stretti lentamente e con facilità in base al massimo valore di chiave di serraggio raccomandato;
8. Fissare i rimanenti dadi e le rimanenti rondelle alla ghiera di chiusura dell'elettrodo;
9. Se il passante era stato assemblato prima dell'installazione, sarà ora pronto per il montaggio sul recipiente, recinzione o alloggiamento. Stringere il corpo del passante usando una chiave inglese sulle facce del corpo del passante – non stringere usando la ghiera di chiusura;
10. Fare le dovute connessioni elettriche all'elettrodo usando, ad esempio, capicorda ad anello o ad Y. Questi dovranno essere posizionati fra le rondelle; i dadi dovranno essere stretti in maniera sicura. Si consiglia l'applicazione di un composto per la chiusura.

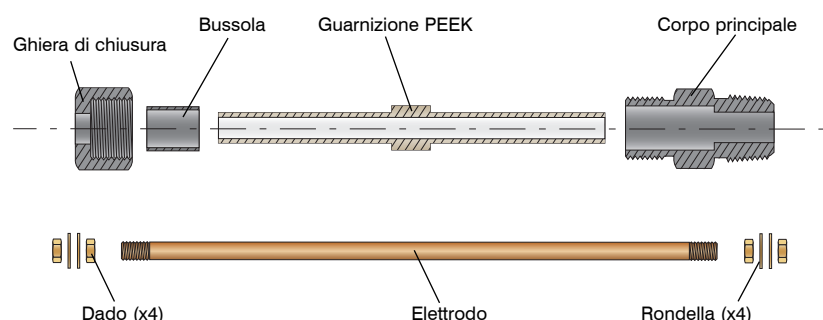
Passante scomposto



Componenti tipo mostrati per un passante della serie EF.



Componenti tipo mostrati per un passante della serie EFT.



Componenti tipo mostrati per un passante della serie EFP.

Serie EF Classi di serraggio (valori max. in Nm)

Dimensione della connessione a processo	Guarnizione		
	L	T	V
Dimensione 2 (1/4")	55	40	45
Dimensione 3 (1/2")	90	60	65
Dimensione 4 (3/4")	275	75	100

L = Lava, T = PTFE, V = Viton®

Per convertire: piedi/libbra = Nm x 0,738; Kg/cm = Nm x 10.2.

Serie EFT Classi di serraggio (valori max. in Nm)

Dimensione della connessione a processo	Guarnizione	
	Pezzo unico di guarnizione in PTFE	
Dimensione 1 (1/8")	5	
Dimensione 2 (1/4")	10	
Dimensione 3 (1/2")	30	
Dimensione 4 (3/4")	40	

Per convertire: piedi/libbra = Nm x 0,738; Kg/cm = Nm x 10.2.

Serie EFP Classi di serraggio (valori max. in Nm)

Dimensione della connessione a processo	Guarnizione	
	Pezzo unico di guarnizione in PEEK	
Dimensione 1 (1/8")	10	
Dimensione 2 (1/4")	40	
Dimensione 3 (1/2")	100	
Dimensione 4 (3/4")	240	

Per convertire: piedi/libbra = Nm x 0,738; Kg/cm = Nm x 10.2.

Serie EF - Dimensione corpo, pressione massima ¹ e diametro fori disponibili per filettature BSPT, BSPP e NPT ²
Tensione massima 2kV

Dimensione corpo			Dimensione 2 (1/4")			Dimensione 3 (1/2")			Dimensione 4 (3/4")		
Guarnizione			L	T	V	L	T	V	L	T	V
Limite di tensione			2kV			2kV			2kV		
Materiale elettrodo	Limite di tensione elettrodo	Diam. elettrodo (mm)	Sono mostrati i valori guida di pressione massima (in bar) a 20°C per ogni materiale di guarnizione in base alla dimensione dell'elemento corrispondente ¹ . Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.								
Rame Acciaio inox 316 Nickel	40A 10A 15A	3.2	600	350	550						
Rame Acciaio inox 316 Nickel	100A 15A 40A	6.35				450	150	400			
Rame Acciaio inox 316 Nickel	200A 30A 80A	12.7							200	150	150

Serie EFT - Dimensione corpo, pressione massima ¹ e diametro fori disponibili per filettature BSPT, BSPP e NPT ²
Tensione massima 8kV

Dimensione corpo			Dimensione 1 (1/8")	Dimensione 2 (1/4")	Dimensione 3 (1/2")	Dimensione 4 (3/4")
Isolatore / Guarnizione			PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
Limite di tensione			2kV	8kV	8kV	8kV
Materiale elettrodo	Limite di tensione elettrodo	Diam. elettrodo (mm)	Sono mostrati i valori guida di pressione massima (in bar) a 20°C per ogni materiale di guarnizione in base alla dimensione dell'elemento corrispondente ¹ . Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.			
Rame Acciaio inox 316 Nickel	40A 10A 15A	3.2	150			
Rame Acciaio inox 316 Nickel	40A 10A 15A	3.2		80		
Rame Acciaio inox 316 Nickel	100A 15A 40A	6.35			80	
Rame Acciaio inox 316 Nickel	200A 30A 80A	12.7				40

Serie EFP - Dimensione corpo, pressione massima ¹ e diametro fori disponibili per filettature BSPT, BSPP e NPT ²
Tensione massima 8kV

Dimensione corpo			Dimensione 2 (1/4")	Dimensione 3 (1/2")	Dimensione 4 (3/4")
Isolatore / Guarnizione			PEEK	PEEK	PEEK
Limite di tensione			8kV	8kV	8kV
Materiale elettrodo	Limite di tensione elettrodo	Diam. elettrodo (mm)	Sono mostrati i valori guida di pressione massima (in bar) a 20°C per ogni materiale di guarnizione in base alla dimensione dell'elemento corrispondente ¹ . Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.		
Rame Acciaio inox 316 Nickel	40A 10A 15A	3.2	500		
Rame Acciaio inox 316 Nickel	100A 15A 40A	6.35		280	
Rame Acciaio inox 316 Nickel	200A 30A 80A	12.7			220

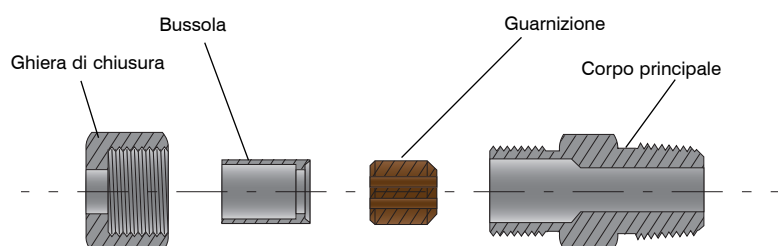
¹ I limiti di pressione indicati per ogni tipo di guarnizione si riferiscono ad una temperatura operativa di 20°C. I passanti della serie Spectite® della TC sono stati progettati per garantire una tenuta soddisfacente sugli elementi e per limitare il loro movimento sotto pressione e vuoto. Un adeguato metodo di installazione prevede l'aggiunta di ulteriori vincoli meccanici agli elementi laddove la pressione differenziale eccede il 50% del limite guida di pressione del passante a 20°C. Con l'aumento della temperatura, ci si può aspettare una riduzione del valore guida di pressione massimo indicato. Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.

² Sono disponibili altri tipi di connessione a processo, vi preghiamo di contattarci per ulteriori dettagli.

Passanti serie ASF destinati a sensori per autoclave

1. Identificare il passante assemblato. Verificare che il codice richiesto sia corretto e soprattutto che sia idoneo per l'applicazione finale. Assicurarsi che la guarnizione in Viton® sia idonea per l'utilizzo alla pressione di esercizio del processo, oltre che alla temperatura e all'ambiente di processo.
2. Smontare il passante: fare riferimento al diagramma sotto; identificare i componenti e come sono stati assemblati in origine.
3. Durante l'assemblaggio, i corpi del passante con connessioni filettate lato processo dovranno essere bloccati da una morsa o potranno essere montati ad un serbatoio o ad un involucro. I corpi del passante con connessione a saldare dovranno essere saldati al serbatoio e raffreddati prima dell'assemblaggio.
4. Posizionare la ghiera di chiusura, poi la bussola e dopo la guarnizione sull'elemento. Fare riferimento al diagramma sotto per il corretto orientamento di queste parti.
5. Inserire l'elemento all'interno del corpo filettato del passante dal lato della ghiera di chiusura, fare scorrere la guarnizione ed infine la bussola nel corpo del passante. Assicurarsi che la guarnizione venga spinta in fondo fino alla sua sede.
6. Avvitare manualmente la ghiera di chiusura al corpo. Regolare la lunghezza di immersione dell'elemento in base alla posizione scelta. Usando una chiave dinamometrica, stringere la ghiera di chiusura in base alla specifica chiave di serraggio indicata nella relativa tabella, tenendo in considerazione la dimensione del passante e la guarnizione utilizzata.
7. Se il passante era stato assemblato prima dell'installazione, sarà allora pronto per il montaggio sul serbatoio, involucro o cassetta. Stringere il corpo del passante usando una chiave inglese o dinamometrica sulle facce del corpo del passante – non stringere usando la ghiera di chiusura.

Passante scomposto

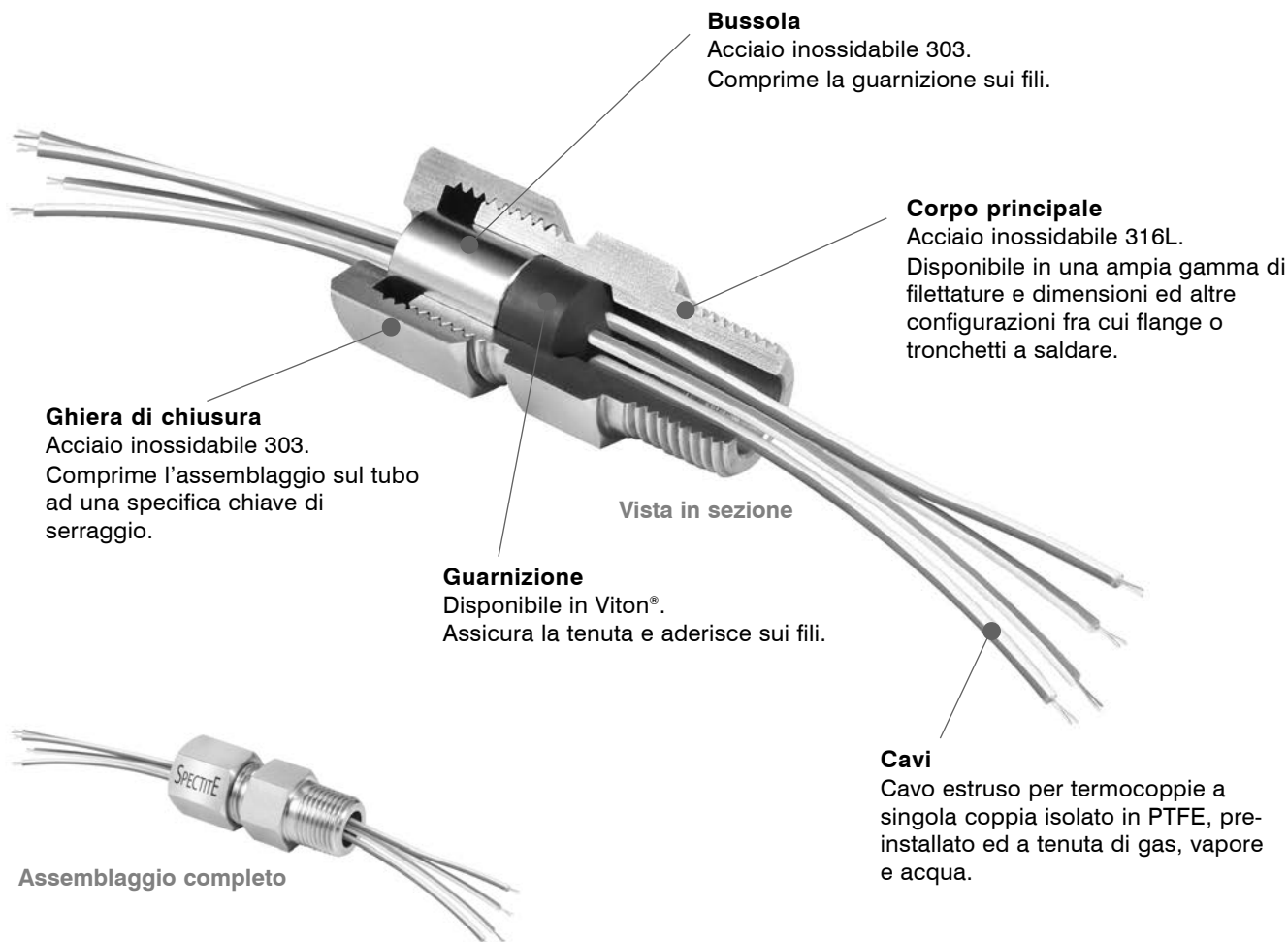


Componenti tipo mostrati per un passante della serie ASF.

Serie ASF Classi di serraggio (valori max. in Nm)	
Dimensione della connessione a processo	Guarnizione
	V
Dimensione 2 (1/4")	3
Dimensione 3 (1/2")	5
Dimensione 4 (3/4")	15

V = Viton®
Per convertire: piedi/libbra = Nm x 0,738; Kg/cm = Nm x 10,2.

Tipico passante assemblato (mostrato con fili come esempio)



Dimensione corpo, pressione massima ¹ e diametro fori disponibili per filettature **BSPT, BSPP e NPT** ²

Serie ASF - Fili isolati

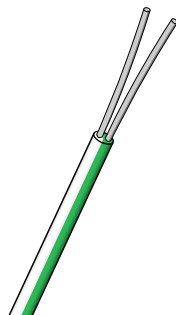
Dimensione corpo		N. di termocoppie	Dimensione 2 (1/4")	N. di termocoppie	Dimensione 3 (1/2")	N. di termocoppie	Dimensione 4 (3/4")
Guarnizione			V		V		V
Dimensione filo ³		<i>Sono mostrati i valori guida di pressione massima (in bar) a 20°C per ogni materiale di guarnizione in base alla dimensione dell'elemento corrispondente¹. Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.</i>					
Conduttore	Totale						
0.376mm	2.3mm	1 a 4	3 bar	1 a 8	3 bar	1 a 24	3 bar

¹ I limiti di pressione indicati per ogni tipo di guarnizione si riferiscono ad una temperatura operativa di 20°C. I passanti della serie Spectite® della TC sono stati progettati per garantire una tenuta soddisfacente sugli elementi e per limitare il loro movimento sotto pressione e vuoto. Un adeguato metodo di installazione prevede l'aggiunta di ulteriori vincoli meccanici agli elementi laddove la pressione differenziale eccede il 50% del limite guida di pressione del passante a 20°C. Con l'aumento della temperatura, ci si può aspettare una riduzione del valore guida di pressione massimo indicato. Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.

² Sono disponibili altri tipi di connessione a processo, vedi Sezione 3.

³ I diametri dell'elemento mostrati sono dimensioni comuni abitualmente richieste dalle applicazioni industriali generali. Possono essere fornite altre dimensioni comprese fra i diametri minimi e massimi indicati in tabella.

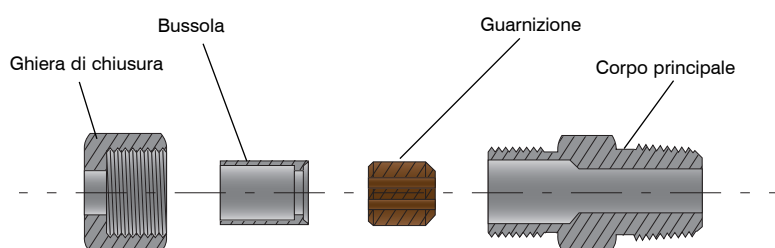
Dettagli cavo preinstallato

Illustrazione	Descrizione
	Disponibile in termocoppie di tipo K, J, T e N, questo cavo è formato da una coppia di conduttori pieni di diam. 1/0,376 mm (27 AWG) inglobati in un isolamento estruso in PTFE (sezione tonda, diametro esterno totale 2,3 mm). I cavi estrusi sono a tenuta di gas, vapore ed acqua, e sono l'ideale per essere impiegati in autoclave. Forniti standard con codifica colore IEC, sebbene su richiesta possono essere forniti con colorazione ANSI.

Passanti serie BSF destinati a sensori per cuscinetti

1. Identificare il passante assemblato. Verificare che il codice richiesto sia corretto e soprattutto che sia idoneo per l'applicazione finale. Assicurarsi che la guarnizione in Viton® sia idonea per l'utilizzo alla pressione di esercizio del processo, oltre che alla temperatura e all'ambiente di processo.
2. Smontare il passante: fare riferimento al diagramma sotto; identificare i componenti e come sono stati assemblati in origine.
3. Durante l'assemblaggio, i corpi del passante con connessioni filettate lato processo dovranno essere bloccati da una morsa o potranno essere montati ad un serbatoio o ad un involucro. I corpi del passante con connessione a saldare dovranno essere saldati al serbatoio e raffreddati prima dell'assemblaggio.
4. Posizionare la ghiera di chiusura, poi la bussola e dopo la guarnizione sull'elemento. Fare riferimento al diagramma sotto per il corretto orientamento di queste parti.
5. Inserire l'elemento all'interno del corpo filettato del passante dal lato della ghiera di chiusura, fare scorrere la guarnizione ed infine la bussola nel corpo del passante. Assicurarsi che la guarnizione venga spinta in fondo fino alla sua sede.
6. Avvitare manualmente la ghiera di chiusura al corpo. Regolare la lunghezza di immersione dell'elemento in base alla posizione scelta. Usando una chiave dinamometrica, stringere la ghiera di chiusura in base alla specifica chiave di serraggio indicata nella relativa tabella, tenendo in considerazione la dimensione del passante e la guarnizione utilizzata.
7. Se il passante era stato assemblato prima dell'installazione, sarà allora pronto per il montaggio sul serbatoio, involucro o cassetta. Stringere il corpo del passante usando una chiave inglese o dinamometrica sulle facce del corpo del passante – non stringere usando la ghiera di chiusura.

Passante scomposto



Componenti tipo mostrati per un passante della serie BSF.

Serie BSF Classi di serraggio (valori max. in Nm)	
Dimensione della connessione a processo	Guarnizione
	V
Dimensione 2 (1/4")	3
Dimensione 3 (1/2")	5
Dimensione 4 (3/4")	15

V = Viton®

Per convertire: piedi/libbra = Nm x 0,738; Kg/cm = Nm x 10,2.

Tipico passante assemblato (mostrato con fili come esempio)



Dimensione corpo, pressione massima ¹ e diametro fori disponibili per filettature BSPT, BSPP e NPT ² Serie BSF - Fili isolati

Dimensione corpo			Dimensione 2 (1/4")		Dimensione 3 (1/2")		Dimensione 4 (3/4")
Guarnizione			N. di elementi		V		N. di elementi
Dimensione filo ³		Sono mostrati i valori guida di pressione massima (in bar) a 20°C per ogni materiale di guarnizione in base alla dimensione dell'elemento corrispondente ¹ . Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.					
Minimo	Massimo						
0.5mm	1.5mm	2 a 4	3 bar	2 a 8	3 bar	2 a 14	3 bar
1.6mm	2.8mm			2 a 4		2 a 8	
2.9mm	3.5mm					2 a 6	

¹ I limiti di pressione indicati per ogni tipo di guarnizione si riferiscono ad una temperatura operativa di 20°C. I passanti della serie Spectite® della TC sono stati progettati per garantire una tenuta soddisfacente sugli elementi e per limitare il loro movimento sotto pressione e vuoto. Un adeguato metodo di installazione prevede l'aggiunta di ulteriori vincoli meccanici agli elementi laddove la pressione differenziale eccede il 50% del limite guida di pressione del passante a 20°C. Con l'aumento della temperatura, ci si può aspettare una riduzione del valore guida di pressione massimo indicato. Questi valori sono solo un'indicazione e la compatibilità di qualsiasi prodotto qua descritto ad una specifica applicazione è interamente a discrezione dell'acquirente, l'unico in grado di giudicarne la completa idoneità.

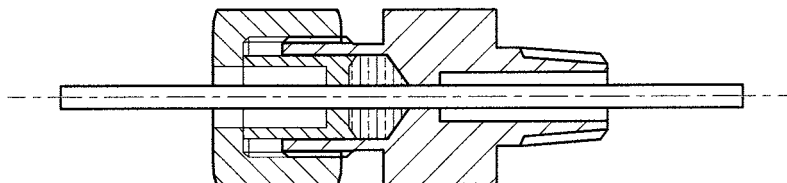
² Sono disponibili altri tipi di connessione a processo, vedi Sezione 3.

³ I diametri dell'elemento mostrati sono dimensioni comuni abitualmente richieste dalle applicazioni industriali generali. Possono essere fornite altre dimensioni comprese fra i diametri minimi e massimi indicati in tabella.

Assemblaggi di tubi sigillati ad elevata densità serie HF per multi fili in rame o termocoppia

SPECTITE®
del gruppo TC

1. Identificare l'assemblaggio (assemblati) di tubo sigillato da alloggiare nel passante così come l'elemento(i) sigillati. Verificare che lo stesso (gli stessi) sia stato scelto correttamente per l'applicazione(i).
2. Identificare il passante da assemblare. Un assemblaggio serie PF o PSF potrebbe essere previsto per un tubo singolo sigillato serie HF o un assemblaggio serie MF o MSF per tubi multipli sigillati.
3. Fare riferimento alle istruzioni di assemblaggio alla pagina precedente per la serie selezionata di passante. L'assemblaggio di tubo sigillato dovrebbe essere posizionato in maniera tale che sia equidistante da ciascun lato del passante. Prestare attenzione al fascio di fili da ciascun lato del tubo sigillato quando i componenti interni del passante gli vengono fatti passare sopra, idem mentre questi sono fatti passare attraverso il corpo del passante e quando il corpo del passante viene montato a processo.



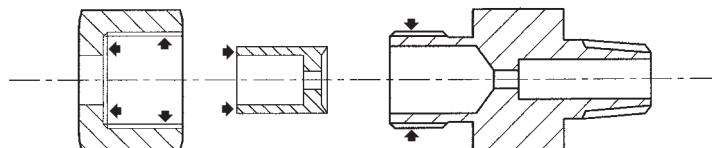
Applicazione del lubrificante

Viene applicato un lubrificante ai corpi dei passanti, alle bussole ed alle ghiera di serraggio durante la fase di assemblaggio in produzione. Questo aiuta a prevenire che i componenti interni si blocchino e minimizzano la frizione fra le superfici di accoppiamento. Ogni volta che un assemblaggio viene aperto per sostituire gli elementi o le guarnizioni o per sistemare gli stessi, è raccomandabile applicare nuovamente il lubrificante.

Il lubrificante Spectube™ è disponibile in contenitori da 10 ml ed è fornito completo di pennello applicatore.

Gli utenti finali devono fare riferimento alle informazioni sulla sicurezza presenti sul contenitore del lubrificante. Una Scheda Tecnica sulla Sicurezza Spectite® è disponibile su richiesta.

Il lubrificante va applicato con parsimonia sulla filettatura maschio del corpo principale che entra nella ghiera di chiusura, sulla superficie superiore della bussola e dentro la filettatura femmina della ghiera di chiusura - come indicato nel diagramma sotto.



Se viene impiegato un altro tipo di lubrificante su passanti Spectite®, le istruzioni sul serraggio potrebbero non essere accurate e la performance di tenuta potrebbe non essere garantita.

Identificazione delle guarnizioni

Materiale di tenuta	Codice	Colore	Intervallo di temperatura	Riutilizzabile	Definizione e proprietà del materiale
Neoprene	N	Verde	-40°C a 90°C	✓	Gomma sintetica a base di policloroprene. Le proprietà elastiche del polimero sono esaltate tramite vulcanizzazione. Molto più resistente a calore, luce, ossidazione e petrolio della gomma naturale.
Viton®	V	Marrone	-40°C a 225°C (breve esposizione fino a 285°C)	✓	Fluoroelastomero. Resistente agli idrocarburi, agli agenti chimici corrosivi e al petrolio. Resistente a solventi, acidi e basi. Basso coefficiente di permeazione. Buona resistenza meccanica a temperature elevate.
PTFE	T	Bianco	-200°C a 250°C	✓	Politetrafluoroetilene. Ha superfici lisce, che non si bagnano, idrorepellenti che resistono alla formazione di una biopellicola; ha il più basso coefficiente di attrito tra tutti i materiali solidi. Bassa trasmissione termica.
Graftite™	G	Grigio / Nero	-200°C a 550°C (fino a 870°C in atmosfera)	X	Grafite al 98% di purezza. Impermeabile a gas e liquidi. Resistente alla maggior parte degli agenti, non "bagnato" da metalli e sali fusi. Non contiene amianto. Non soggetto a invecchiamento o fragilità. Buona resistenza agli shock termici. Materiale conduttivo (non isolato elettricamente).
Lava	L	Grigio Stone	-200°C a 870°C	X	Silicato di magnesio naturale (Pietra sapone, Steatite o talco di roccia). Si polverizza se compresso. Poroso ai gas leggeri e all'umidità. Igroscopico. Non adatto per la maggior parte delle applicazioni in vuoto.

Esistono altri materiali di tenuta per esigenze specifiche particolari. Contattare la TC per maggiori informazioni.

Spectite® è un marchio registrato della Spectite Ltd.

Kapton® è un marchio registrato della E.I. du Pont de Nemours and Company

Teflon® è un marchio registrato della E.I. du Pont de Nemours and Company

Viton® è un marchio registrato della DuPont Performance Elastomers

La Spectite Ltd. adotta una politica di continuo miglioramento della qualità e del design dei propri prodotti.

Potrebbero essere applicate variazioni minime alle specifiche senza preavviso. E & OE.

I dati tecnici e le linee guida presenti in questa pubblicazione sono forniti in buona fede; ad ogni modo, nessun tipo di garanzia, espressa o implicita, viene data, relativamente alla loro precisione, e nessuna responsabilità può essere accettata in caso di errori oppure omissioni. L'adeguatezza di qualsiasi dei prodotti qua descritti per una particolare applicazione è interamente a discrezione del compratore, essendo lui il miglior giudice a conoscenza di tutti i dettagli del suo processo. Nel caso in cui si manifestassero problemi o difficoltà durante l'installazione dei nostri prodotti vi invitiamo a comunicarcelo. La registrazione di informazioni di questa natura fa parte della nostra policy aziendale, al fine di garantire una risoluzione rapida del problema nell'interesse di tutti. Questa policy si aggiunge al diritto consuetudinario ed alla legislazione vigente del compratore.

Passanti di tenuta assemblati per applicazioni in pressione o vuoto

I passanti di tenuta Spectite® sono necessari quando sonde, sensori, elettrodi, fili elettrici o altri tipi di elementi statici devono attraversare una parete che separa pressioni o ambienti diversi mantenendo la tenuta..

Servono a impedire fughe di gas o di altri fluidi e a limitare il movimento degli elementi che li attraversano per effetto della differenza di pressione. In alcuni tipi di passanti, gli elementi sono isolati elettricamente tra di loro e dal corpo del passante.

I passanti di tenuta sopportano pressioni fino a 700 bar e si possono adoperare in applicazioni con temperatura di esercizio fino a +870°C, a seconda del tipo di passante e del materiale di tenuta selezionati.

I passanti di tenuta Spectite® sono stati progettati per una lunga durata di servizio. Le guarnizioni e altri componenti interni sono disponibili come ricambi in modo che i passanti si possano riutilizzare innumerevoli volte. Se una sonda o un elemento simile dovesse essere sostituito o spostato, la ghiera di chiusura può essere svitata - dopo avere compensato la pressione o il vuoto all'interno del contenitore - per consentire il movimento o la sostituzione di uno o più elementi.

Per maggiori informazioni vi invitiamo a richiedere il nostro catalogo con la gamma completa di prodotti o visitare il nostro sito internet dedicato www.spectite.it

Vi raccomandiamo di conservare queste istruzioni.

Potrebbe essere utile anche salvare le descrizioni ed i riferimenti degli assemblaggi ordinati ed installati. In futuro, ad esempio, potrebbero tornare utili nel caso in cui si dovesse riordinare lo stesso materiale oppure delle parti di ricambio dello stesso.

Passanti Spectite® forniti da:

SPECTITE®
pressure and vacuum sealed feedthroughs

per informazioni
TC MISURE E CONTROLLI SRL
Ufficio Torino 74
Casella Postale 2237
10151 TORINO (TO)
Tel. 011 29 14 012
Email: info@tc-srl.it
Sito: www.tc-srl.it

