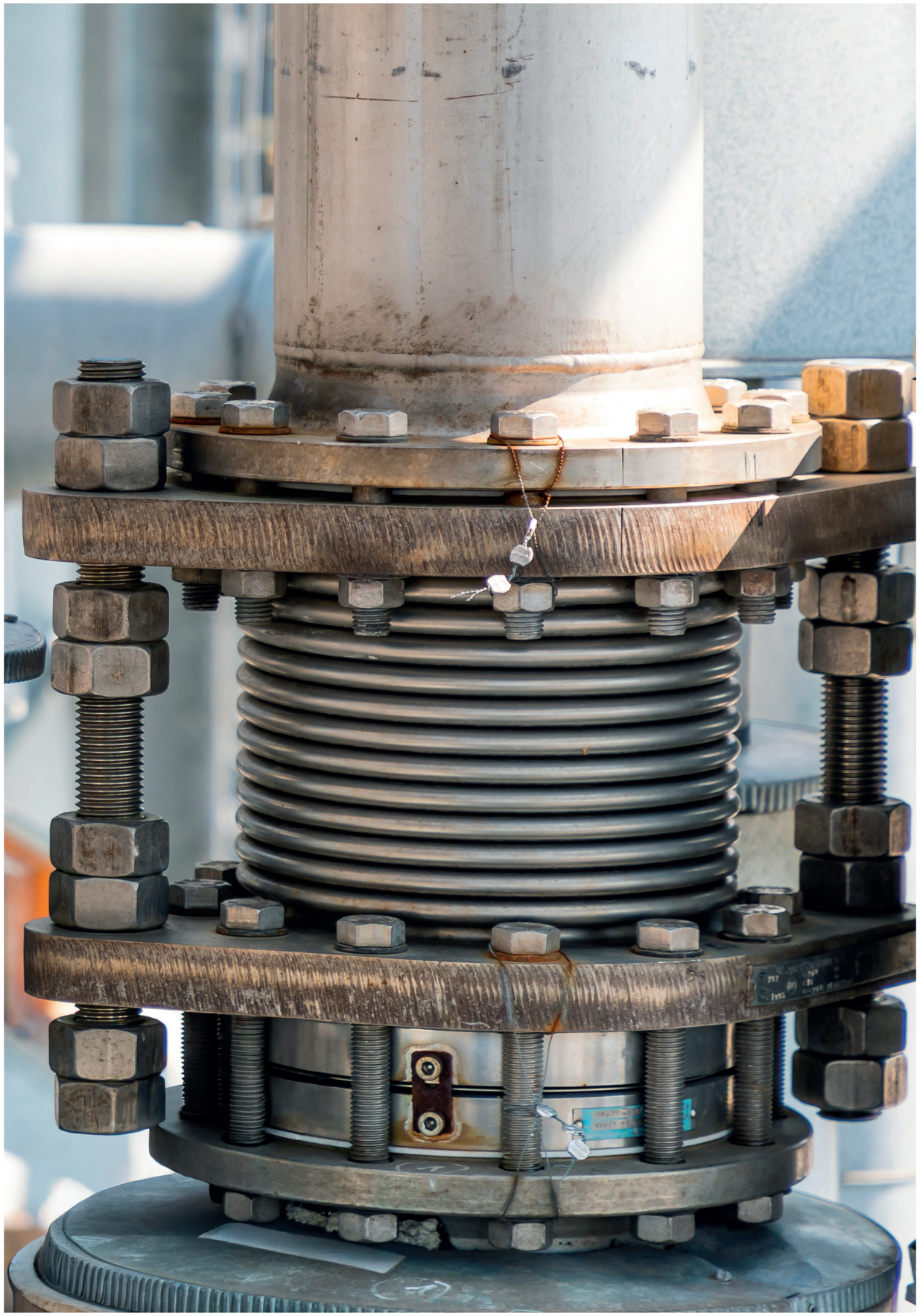
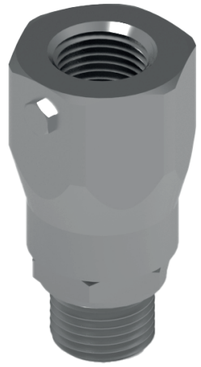


GIUNTI

GIUNTI GIREVOLI IN LINEA

Il giunto girevole in linea (o assiale) è uno speciale raccordo che trova impiego in impianti dotati di tubi flessibili in movimento.
L'utilizzo di questo giunto permette di compensare torsioni e rotazioni del tubo senza il rischio di danneggiamento dello stesso.
Non sono idonei per rotazioni veloci e continuative, ma solo per spostamenti angolari e lenti: poiché la tenuta è garantita da O-Rings, la rotazione non deve superare i 5-10 giri/min in modo da non danneggiare la guarnizione.

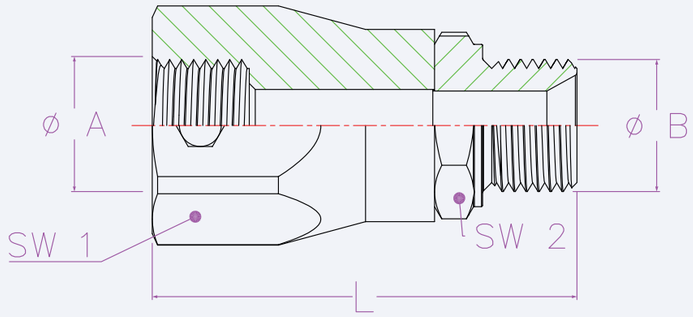


CONFIGURAZIONI
- Filettato: BSPP e altre su richiesta
- Su richiesta diverse combinazioni fra i ø A e B
- Guarnizioni: NBR – FKM - KAFLON

DIMENSIONI
Da 1/4" a 2"

MATERIALI
- Acciaio inossidabile AISI 316
- Acciaio al carbonio

CONDIZIONI DI UTILIZZO
Pressione max: VEDI TABELLA
Temperatura: - 25/+123°C



DATI TECNICI						
Ø A	Ø B	L	SW1	SW2	SW3	WP
inch	mm	mm	mm	mm	mm	bar
1/4" - 06	1/4"	75	27	2	11	350
3/8" - 09	3/8"	88	34	30	14	350
1/2" - 13	1/2"	101	36	32	18	300
3/4" - 19	3/4"	110	45	40	24	250
1" - 25	1"	124	ø55	50	30	250
1.1/4" - 30	1.1/4"	129	ø60	55	38	180
1.1/2" - 40	1.1/2"	138	ø75	68	41	150
2" - 50	2"	149	ø85	80	55	150

GIUNTI GIREVOLI A 90°

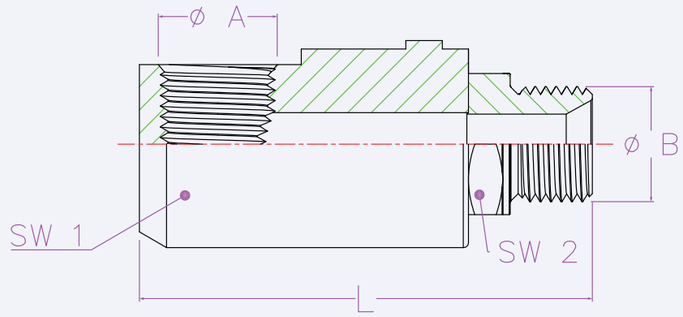
Il giunto girevole a 90° è un raccordo speciale che consente il collegamento idraulico tra elementi in movimento tra loro con rotazioni alternate o continue/discontinue. Adatti per spostamenti angolari anche in pressione.
Così come il giunto girevole in linea, poiché la tenuta è garantita da O-Rings, la rotazione non deve superare i 5-10 giri/min in modo da non danneggiare la guarnizione.

CONFIGURAZIONI
- Filettato: BSPP e altre su richiesta
- Su richiesta diverse combinazioni fra i ø A e B
- Guarnizioni: NBR – FKM- KAFLON

DIMENSIONI
Da 1/4" a 2"

MATERIALI
- Acciaio inossidabile AISI 316
- Acciaio al carbonio

CONDIZIONI DI UTILIZZO
Pressione max: VEDI TABELLA
Temperatura: - 25/+123°C



DATI TECNICI						
Ø A	Ø B	L	SW1	SW2	SW3	P max
inch	mm	mm	mm	mm	mm	bar
1/4" - 06	1/4"	78	32	21	11	350
3/8" - 09	3/8"	98	36	27	14	300
1/2" - 13	1/2"	106	46	32	18	300
3/4" - 19	3/4"	118	50	37	24	250
1" - 25	1"	142	60	46	30	250

GIUNTI A MARTELLO

I giunti a martello consentono di collegare rapidamente tubazioni e tubi flessibili nell'industria petrolifera e del gas. Sono molto utilizzati sulle piattaforme, onshore e offshore, per trasferire petrolio, gas, cemento, acqua, aria e molti altri fluidi.
Il termine "hammer union" deriva dal fatto che il giunto viene solitamente montato battendo leggermente su di esso con un martello per garantire una connessione sicura e stretta. È costituito da due parti principali: un maschio e una femmina, entrambi dotati di filettature esterne che consentono loro di essere avvitati insieme. Sono disponibili in una varietà di dimensioni e materiali per adattarsi alle diverse esigenze dell'applicazione e alle condizioni operative.
Garantiscono una perfetta tenuta alle alte pressioni e permettono uno sgancio facile e immediato. Sono inoltre compatibili con i giunti WECO.

CONFIGURAZIONI
- Filettato NPT
- A saldare

DIMENSIONI
Da 1" a 12"

MATERIALI
- AISI 316
- Acciaio al carbonio

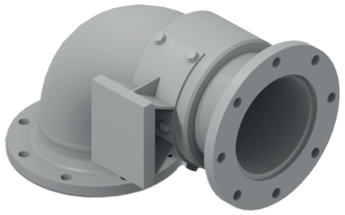
CONDIZIONI DI UTILIZZO
La tenuta può essere su metallo con metallo oppure con o-ring aggiuntivo su testa sferica per pressioni da 1.000 a 10.000 PSI.
(Da 68 a 689 bar)
Temperatura: - 25/+123°C

1. **Figura 100**: Questo tipo di hammer union è generalmente utilizzato per applicazioni a bassa pressione. È caratterizzato da una dimensione compatta e leggera ed è adatto per servizi di scarico, aria, fango, ecc.
2. **Figura 200**: Questa tipologia è simile alla Figura 100, ma è progettata per applicazioni a pressione media.
3. **Figura 300**: Le hammer union di questa categoria sono progettate per applicazioni ad alta pressione. Possono essere utilizzate in operazioni di perforazione, completamento dei pozzi e trasporto di fluidi ad alta pressione.
4. **Figura 400**: Questa tipologia è simile alla Figura 300, ma è progettata per pressioni ancora più elevate.
5. **Figura 500**: Questo tipo di hammer union è progettato per applicazioni a temperature estremamente basse o estreme, come quelle trovate nell'industria offshore o in ambienti congelati.
6. **Figura 602**: Questa categoria di hammer union è progettata per applicazioni ad alta pressione e presenta un design a tenuta di metallo-metallo.

Oltre a queste tipologie di base, ci possono essere varianti e adattamenti specifici per soddisfare esigenze particolari delle diverse industrie o applicazioni. Ad esempio, ci sono hammer union con caratteristiche speciali per applicazioni offshore o hammer union ad alta resistenza alla corrosione per ambienti aggressivi.

GIUNTI A SNODO

I giunti girevoli a snodo ERRE.DI sono dispositivi utilizzati per collegare tra loro parti o componenti di grandi dimensioni, consentendo loro di muoversi in modo flessibile.
I giunti girevoli ERRE.DI garantiscono il passaggio completamente libero del fluido. Le configurazioni sono molteplici, a seconda del livello di rotazione necessario e sono progettati per essere robusti e duraturi, in modo da resistere alle condizioni difficili delle applicazioni.
I nostri giunti a snodo si distinguono per il loro design che include un DOPPIA SEDE CIRCOLARE PER SFERE TEMPRATE E RETTIFICATE che conferisce loro una notevole capacità di carico, garantendo sicurezza e affidabilità nel tempo.



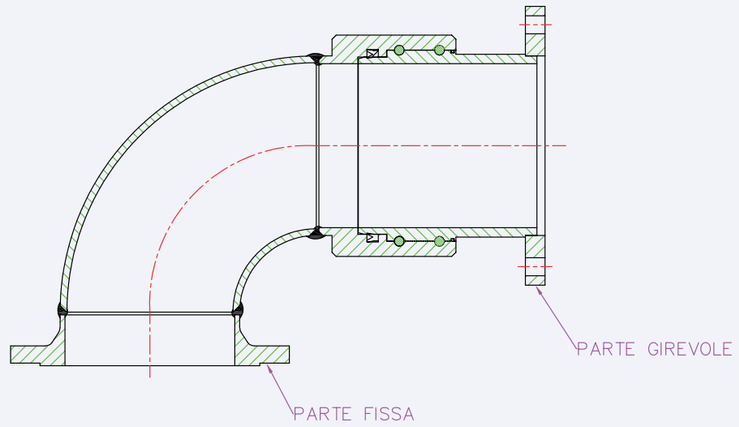
CONFIGURAZIONI
- Flangiato
- Manicotti a saldare
- Guarnizioni disponibili: NBR, EPDM, FKM, PTFE o FFKM

DIMENSIONI
1" a 12"

MATERIALI
- AISI 316
- AISI 304
- Acciaio al carbonio

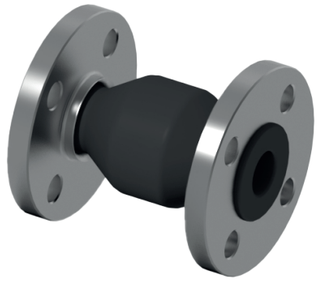
Rivestimento con Primer inorganico o secondo specifiche di progetto
- Duplex
- Hastelloy

CONDIZIONI DI UTILIZZO
Pressione: 0-40 bar dipende dalle dimensioni
Temperatura: -30/+250°C



COMPENSATORI DI DILATAZIONE IN GOMMA

I compensatori di dilatazione in gomma ERRE.DI sono caratterizzati da elevate proprietà elastiche, chimiche e meccaniche, che li rendono adatti all'utilizzo nei sistemi di trasferimento di fluidi in pressione e a diverse temperature.
Utilizzare i compensatori in gomma ERRE.DI permette di controbilanciare le sollecitazioni e le vibrazioni sulle linee di esercizio su cui vengono montate le tubazioni.
Un'altra utile caratteristica dei nostri giunti in gomma è quella di ridurre sensibilmente il rumore, oltre a un'elevata resistenza alla corrosione.



CONFIGURAZIONI
- Flangiato
- Con manicotti a saldare

DIMENSIONI
DN 25-300

MATERIALI ESTREMITÀ
- AISI 316
- AISI 304
- Acciaio al carbonio

CONDIZIONI DI UTILIZZO
Pressione: VEDI TABELLA

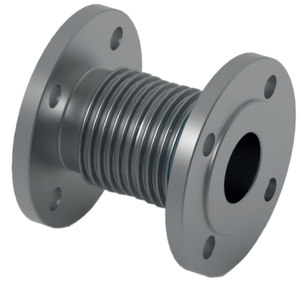
ELASTOMERO	IMPIEGO	TEMPERATURA
Naturale	Prodotti abrasivi, elevata flessibilità	-20°C I +80°C
EPDM	Acqua di mare, acqua di raffreddamento, antincendio, acqua potabile	-30°C I +110°C
Nitrile NBR	Olii minerali, gasolio, idrocarburi alifatici	-30°C I +110°C
Hypalon	Acidi forti, alcali, prodotti chimici	-20°C I +110°C
FKM	Acidi forti, alcali, prodotti chimici, idrocarburi vari	-20°C I +180°C

	DN 25 ÷ 300	DN 350 ÷ 700
Massima pressione di esercizio:	16 kg/cm2	8 kg/cm2
Pressione di Scoppio:	60 kg/cm2	24 kg/cm2
Vuoto:	650 mm/Hg	650 mm/Hg
Temperatura:	-20 ÷ +100°C	-20 ÷ +100°C

Diameter (Inch)		Lunghezza F-F	Diametro (mm)	Movimenti Consentiti			
				Assiale		Laterale	Angolare
inch	mm	mm	mm	Compr.	Extens.	±	±
1"	25	95	25	8 mm	4 mm	8 mm	15°
1-1/4"	32	95	40	8	4	8	15°
1-1/2"	40	95	40	8	5	8	15°
2"	50	105	52	12	6	8	15°
2-1/2"	65	115	68	12	6	10	15°
3"	80	130	76	18	10	10	15°
4"	100	135	103	18	10	12	15°
5"	125	170	128	18	10	12	15°
6"	150	180	152	25	14	12	15°
8"	200	205	194	25	14	22	15°
10"	250	240	250	25	14	22	15°
12"	300	260	300	25	16	22	15°
14"	350	265	320	25	16	22	15°
16"	400	265	372	25	16	22	15°
18"	450	265	415	25	16	22	15°
20"	500	265	454	25	16	22	15°
24"	600	254	580	19	13	19	15°
28"	700	254	680	19	13	19	15°

COMPENSATORI DI DILATAZIONE INOX

I compensatori di dilatazione INOX sono elementi elastici costituiti nella loro parte fondamentale da un soffietto metallico multiparete, che permette di assorbire movimenti assiali, angolari e laterali. Sono necessari in caso di disassamenti lungo le tubazioni, in presenza di dilatazioni termiche e di vibrazioni.
Il soffietto in acciaio inox viene formato idraulicamente a freddo così da non alterare la propria struttura iniziale e la resistenza del materiale, mentre l'impiego di più pareti di diverso spessore determina la durezza assiale e la pressione massima di esercizio.

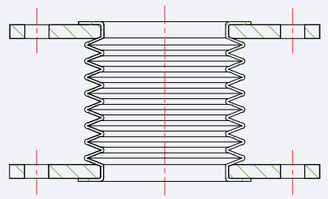


CONFIGURAZIONI
- **Assiali:** I compensatori assiali, costituiti da uno o più soffietti, sono progettati per assorbire i movimenti assiali.
- **Angolari:** i compensatori cardanici, capaci di assorbire la spinta di fondo dovuta alla pressione interna, consentono rotazioni intorno all'asse coincidente con quello delle cerniere.
- **Laterali:** I compensatori dotati di doppia cerniera permettono l'assorbimento di spostamenti laterali sullo stesso piano.
- **Sferici:** i compensatori sferici sono previsti di rondelle sferiche posizionate alle estremità dei tiranti, permettendo così di assorbire movimenti laterali in tutti i piani.
- **Universali:** I compensatori universali, invece, sono formati da due soffietti e sono in grado di assorbire qualsiasi combinazione di movimenti: assiale, laterale e angolare.
- **A Spinta Eliminata:** I compensatori a spinta eliminata utilizzano meccanismi come giunti cardanici o cerniere per consentire movimenti di rotazione o traslazione senza trasmettere la spinta assiale ai punti di ancoraggio o alle strutture di supporto del sistema di tubazioni.

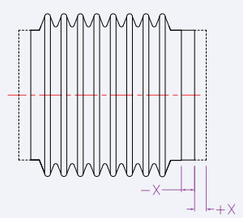
CONNESSIONI
- Flangiato UNI o ANSI
- Terminali a saldare

DIMENSIONI
DN 25-300

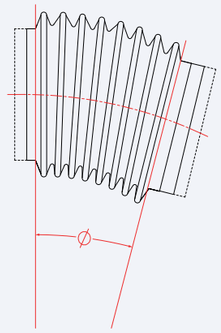
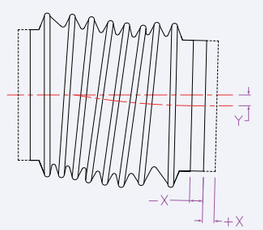
MATERIALI
- AISI 316/321/304
- INCONEL 625
- INCOLOY 825
- Hastelloy
- Monel 400
- DUPLEX o SUPERDUPLEX



MOVIMENTO ASSIALE



MOVIMENTO ANGOLARE



MOVIMENTO COMBINATO (ASSIALE + LATERALE