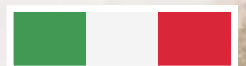


Monti & Barabino

Forniture Tecniche
per il settore navale ed industriale
dal 1880



**TUBI FLESSIBILI
RACCORDI e ACCESSORI**




Monti & Barabino dal 1880 ha sede in Genova e opera nel settore delle forniture tecniche Navali ed Industriali.

L'ampia esperienza maturata in più di 135 anni di attività e personale altamente qualificato, composto da tecnici e Ingegneri Navali, permettono all'Azienda di offrire un'assistenza commerciale completa ed efficiente.

La vasta gamma di prodotti sempre disponibili a stock ci permette di soddisfare prontamente ogni tipo di esigenza del Cliente. Disponiamo di due officine attrezzate per le lavorazioni meccaniche, produzione di guarnizioni di ogni tipologia (gomma, fluoro polimero, spiro metalliche, rame imbottito etc) e raccordatura di tubi flessibili alta pressione.

Da Febbraio 2004 la Monti & Barabino S.p.A. ha impostato il proprio Sistema di Gestione della Qualità secondo i parametri previsti dalla **UNI EN ISO 9001**, ottenendo la Certificazione con il **R.I.N.A.** Questo prestigioso riconoscimento conferma la costante ricerca della Qualità nel Servizio e nei Prodotti offerti a tutti i Clienti che scelgono di avvalersi del supporto della nostra Azienda per le proprie attività.

La nostra Officina Tubi, in qualità di Distributore e Assemblatore autorizzato  è in grado di proporre:

- TUBI FLESSIBILI PER BASSA, MEDIA E ALTA PRESSIONE
- TUBI FLESSIBILI APPROVATI MED
- TUBI COMPOSITI APPROVATI PER USO NAVALE O INDUSTRIALE
- TUBI FLESSIBILI PER VAPORE
- TUBI FLESSIBILI PER LAVAGGIO ALTA PRESSIONE
- GIUNTI COMPENSATORI IN GOMMA, ACCIAIO INOX O TESSILI

Inoltre :

- CENTRO DI COLLAUDO INTERNO
- GESTIONE DI COLLAUDI PRESSO NS OFFICINA IN PRESENZA D ENTI DI REGISTRO
- CENTRO DI RACCORDATURA PER TUBI DI GRANDE DIAMETRO, FINO A 10''





OFFICINA MECCANICA e **OFFICINA TUBI** sono a disposizione della Clientela per l'esecuzione di lavorazioni personalizzate sui nostri prodotti semilavorati. Grazie all'ampia disponibilità di **MAGAZZINO** siamo in grado di soddisfare le Vostre esigenze in tempi brevi, organizzando e gestendo in prima persona le Vostre spedizioni in tempi brevissimi.

Eseguiamo lavorazioni di tornitura CNC e taglio su semilavorati in gomma e metallo; stampiamo particolari e guarnizioni in gomma.



Realizziamo guarnizioni in qualunque materiale, anche a disegno del Cliente, incluse guarnizioni in rame imbottito e spirometalliche.

Cuciamo e assembliamo materassini coibenti e giunti tessili: ampia scelta di tessuti per alta temperatura.



Marchiamo al laser prodotti finiti e componenti

Siamo centro autorizzato **Parker**, raccorriamo tubi flessibili oleodinamici fino a 3" e tubi industriali fino a 10".

Siamo centro autorizzato **Parker**, raccorriamo tubi flessibili oleodinamici fino a 3" e tubi industriali fino a 10".




Abbiamo saldatori patentati e certificati e siamo in grado di costruire raccorderia speciale su specifica del Cliente.

Eseguiamo collaudi idrostatici interni e in presenza di Ente Certificatore esterno, gestendo direttamente la pratica con il Registro.





 Manuale Tecnico.....	page	1
Raccordi Oleodinamici.....	page	15
Tubi flessibili Oleodinamici	page	41
Tubi flessibili omologati MED.....	page	51
Tubi per altre applicazioni	page	69
Tubi flessibili INOX.....	page	85
Tubi in plastica	page	89
Manichette composite.....	page	97
Tubi Offshore	page	111
Raccordi e sistemi di serraggio	page	119
Giunti compensatori	page	155
Accessori.....	page	159



www.montiebarabino.it
info@montiebarabino.it



Manuale Tecnico



TERMINOLOGIA RACCORDI E TUBI FLESSIBILI

Le basi

La selezione della giusta combinazione di raccordi e tubi flessibili generalmente rappresenta l'ultima fase nel design di un sistema idraulico e la relativa importanza viene spesso sottovalutata.

La corretta combinazione dei raccordi e dei tubi flessibili è tuttavia fondamentale per il funzionamento generale e una prolungata durata in servizio del sistema completo.

Queste istruzioni tecniche e catalogo sono atti a fornire una guida per la corretta selezione dei raccordi e dei tubi flessibili ed evidenziano l'importanza degli aspetti legati alla sicurezza in relazione all'utilizzo di tubi assemblati sul campo.

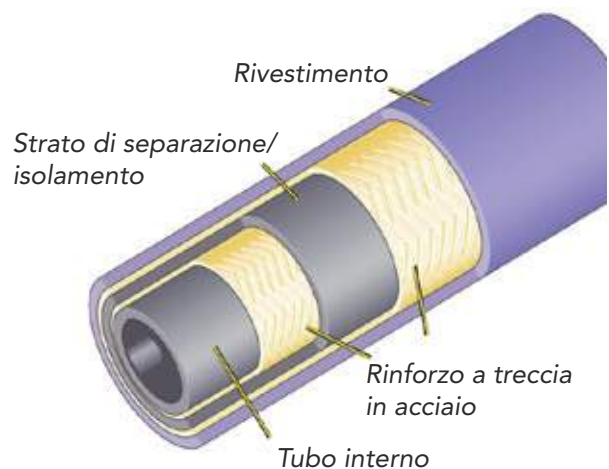
Tubo flessibile

Generalmente, un tubo flessibile in gomma è costituito da un tubo interno in gomma sintetica estruso che presenta il solo scopo di mantenere i fluidi trasportati all'interno del tubo.

La natura elastomerica della gomma richiede l'utilizzo di uno strato di rinforzo avvolto o attorcigliato intorno al tubo per consentire il mantenimento della pressione interna.

Gli strati sono in fibra tessile o acciaio (o entrambi).

Per proteggere questi strati interni del tubo dalle varie condizioni ambientali, esiste un rivestimento esterno in gomma sintetica estruso intorno al rinforzo.



Tubi assemblati

Installazione tubi assemblati

La combinazione di raccordi e tubi flessibili che crea un assemblato di tubi, rappresenta un processo fondamentale che richiede l'esecuzione da parte di personale tecnico specializzato in grado di attenersi alle rigide istruzioni di assemblaggio.

Un assemblaggio di raccordi eseguito impropriamente può determinare la separazione dei tubi e causare gravi lesioni personali o danni ai componenti in seguito all'agitazione dei tubi oppure può provocare incendi ed esplosioni di vapori espulsi dai tubi.

(Fare riferimento a "Assemblaggio sicuro dei tubi assemblati in 8 fasi", sezione Aa-8)

Il tubo assemblato deve funzionare entro i limiti specificati per un'operatività sicura e una lunga durata in servizio. Tali limiti sono definiti in questo catalogo e sono conformi agli standard normativi e delle organizzazioni istituzionali, nonché alle specifiche ISO 17165-2, SAE J1273 o EN982.



Pressione di esercizio

La selezione di raccordi e tubi flessibili deve essere effettuata in modo che la pressione massima di esercizio consigliata per i suddetti componenti equivalga o sia superiore a quella massima del sistema. Gli aumenti rapidi di pressione o le pressioni transitorie di picco nel sistema devono essere inferiori alla pressioni di esercizio massima del tubo assemblato.

Gli aumenti rapidi di pressione e le pressioni di picco generalmente possono essere determinati grazie a una strumentazione elettrica sensibile in grado di misurare e indicare i valori di pressione a intervalli di millisecondi. I manometri meccanici indicano solo i valori di pressione media e non sono utilizzabili per determinare gli aumenti rapidi di pressione o le pressioni transitorie di picco.



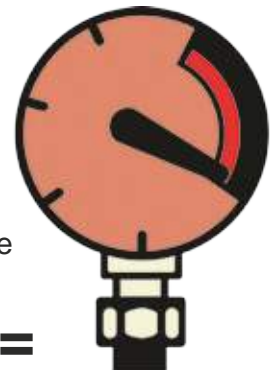
Test pressione di collaudo

Questo test generalmente viene eseguito su richiesta del cliente in base a un metodo definito dallo standard ISO 1402. Il test deve essere effettuato a temperatura ambiente normale con un banco di prova utilizzando acqua o altri liquidi equivalenti. Il tubo assemblato deve essere pressurizzato tra 30 e 60 secondi su un valore di pressione doppio rispetto a quello della pressione di esercizio del suddetto componente. Non si devono verificare perdite o cadute di pressione. Con il tubo assemblato, è necessario fornire al cliente un rapporto completo sul test.

Pressione di scoppio

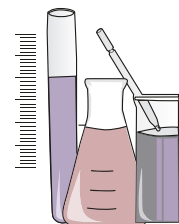
Tutti i tubi presenti in questo catalogo presentano un fattore di pressione di progetto di 4:1, il che implica tuttavia che la pressione di scoppio (distruzione tubo) è minimo 4 volte la pressione di esercizio pubblicata.

I valori della pressione di scoppio pubblicati per i tubi fungono solo per i test di produzione – la pressione di scoppio non è mai rilevante per la selezione di un tubo.



Compatibilità fluidi

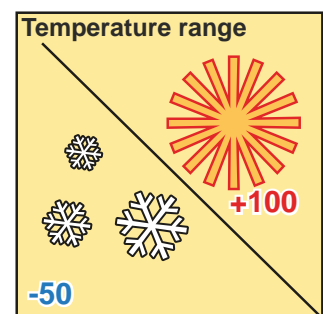
Il tubo assemblato (tubo interno del tubo flessibile, rivestimento esterno del tubo flessibile e relativi raccordi) deve essere chimicamente compatibile con il fluido trasportato dal tubo in questione, così come i supporti che lo costituiscono. (La tabella di resistenza chimica contenuta in questo catalogo, indica solo la resistenza dei tubi interni al tubo flessibile in base ai rispettivi fluidi utilizzati)



Intervallo di temperatura

Per non influire negativamente sulle proprietà dei tubi flessibili in gomma, è importante che i fluidi e le Temperature ambientali, fisse o transitorie, non superino i limiti specificati per i tubi flessibili, così come riportato nel catalogo. Le Temperature al di sotto o al di sopra i limiti consigliati deteriorano il tubo flessibile e possono causare guasti e problemi di perdita del fluido.

Le proprietà meccaniche del tubo flessibile sono influenzate anche dalle basse o alte Temperature ed è necessario considerare tali fattori durante la progettazione del sistema.



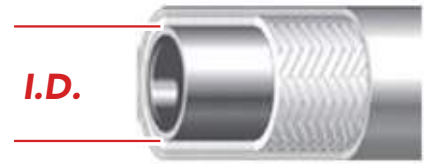
Misura tubo flessibile

La trasmissione della potenza relativamente a un fluido pressurizzato, varia in base alla pressione e al regime del flusso.

La misura dei componenti deve essere adeguata in modo da ridurre il numero di cadute di pressione ed evitare l'usura causata dalla generazione di calore o da un'eccessiva velocità del fluido.

Parker utilizza la dimensione a reca stampigliata come misura dimensionale dei tubi flessibili prodotti.

Questa dimensione rappresenta la misurazione del tubo interno del tubo flessibile – non il diametro della parete esterna.



Misura	Pollici	mm	DN
-6	6/16	$6/16 \cdot 25,4 = 9,525$	10
-6	3/8	9,5	10

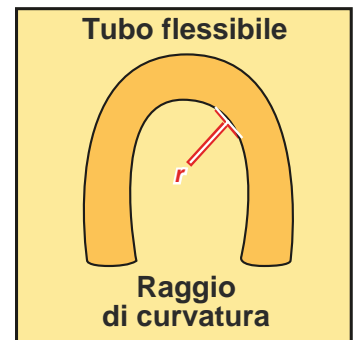
Raggio di curvatura del tubo flessibile

Il raggio di curvatura minimo di un tubo flessibile si riferisce al raggio minimo secondo cui è possibile piegare il tubo operando alla pressione massima di esercizio consentita e riportata su questo documento. Il raggio di curvatura non è la misura o l'indicatore della flessibilità del tubo.

I valori specificati nel catalogo relativi ai raggi di curvatura sono basati su specifiche internazionali o sulle specifiche Parker e sono stati attentamente verificati mediante collaudi ad impulsi estremamente rigorosi effettuati sui tubi assemblati.

Se il tubo viene piegato al di sotto del valore minimo del raggio di curvatura può deformarsi e provocare una perdita di forza meccanica e quindi non funzionare correttamente.

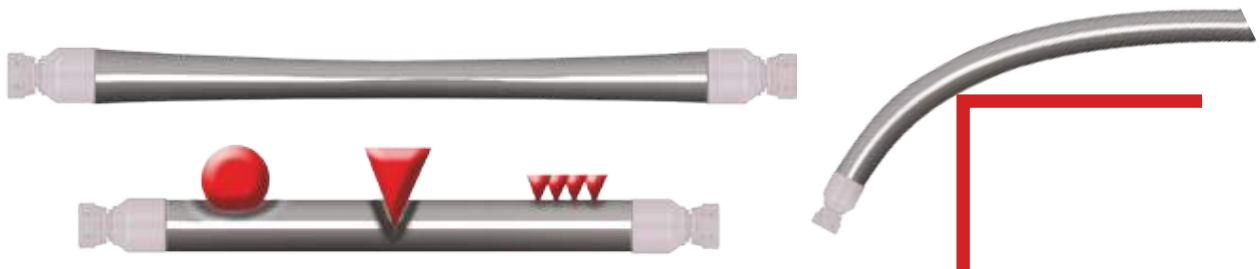
È consentita una lunghezza minima di 1,5 volte il diametro esterno del tubo (D) tra il raccordo e il punto di inizio della curvatura.



Dimensione in pollici, mm - DN

Percorso del tubo assemblato

Il percorso di un tubo assemblato è fondamentale per evitare eventuali danni al componente causati dalla relativa estensione, compressione, attorcigliamento o abrasione su spigoli appuntiti e garantisce la massima durata in servizio e un funzionamento in condizioni di sicurezza.



Il **percorso** del tubo assemblato e l'ambiente in cui viene utilizzato influenzano direttamente la durata in servizio del componente. I seguenti diagrammi indicano il corretto percorso dei tubi assemblati che consentiranno di massimizzarne la durata in servizio e di assicurarne un funzionamento in condizioni di sicurezza.

Quando l'installazione del tubo deve avvenire in una direzione rettilinea, è importante verificare che il gioco del tubo sia sufficiente a consentire delle modifiche in lunghezza quando viene applicata una particolare pressione. Quando si trova sotto pressione, un tubo troppo corto può sganciarsi dai relativi raccordi o sollecitare negativamente le connessioni dei raccordi provocando rotture ai giunti di tenuta o ai componenti metallici.

La **lunghezza del tubo** deve essere determinata in modo che il tubo assemblato presenti un gioco sufficiente a consentire ai componenti del sistema di spostarsi o vibrare senza creare tensione sul tubo.

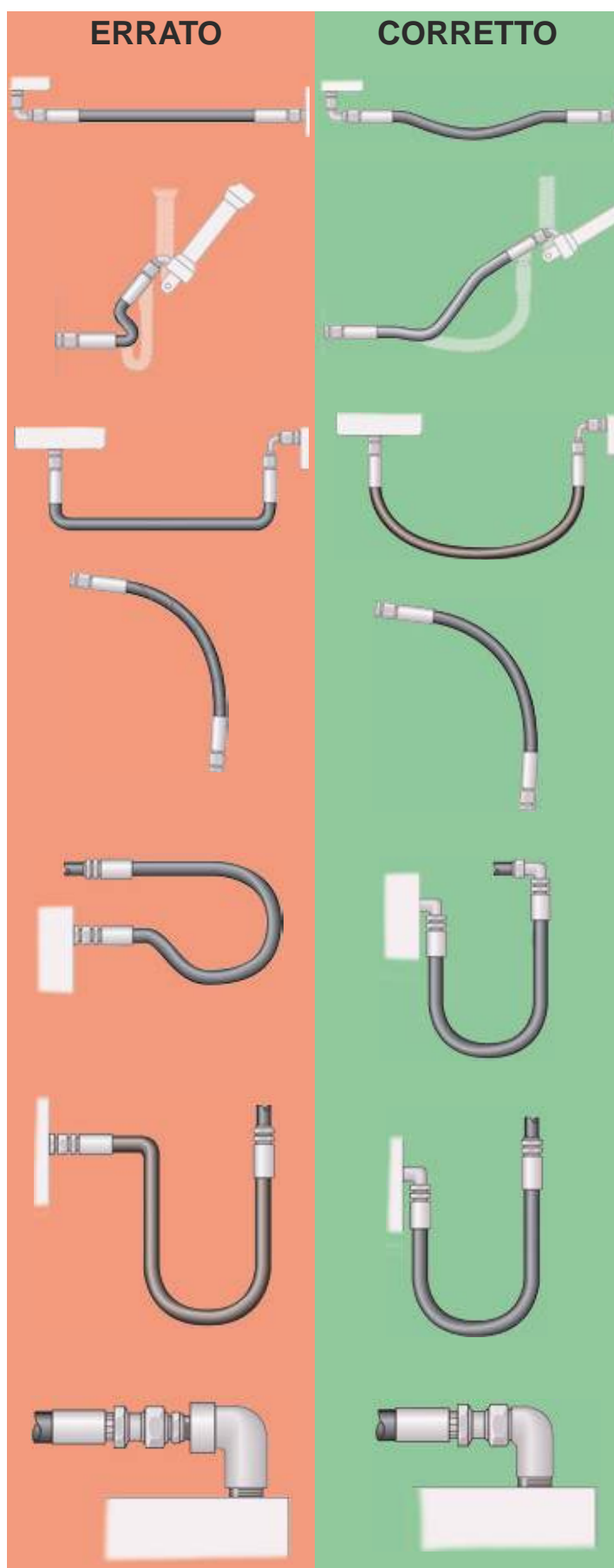
Tuttavia, è necessario adottare estrema cautela per non consentire un gioco eccessivo e quindi provocare il rischio di rimuovere il tubo su altre apparecchiature o lo sfregamento su altri componenti.

È necessario evitare stress meccanici del tubo, per tale motivo in fase di installazione tale l'elemento non deve essere piegato oltre il relativo raggio minimo di curvatura o attorcigliato.

I raggi minimi di curvatura di ciascun tubo flessibile sono riportati nella relativa tabella all'interno di questo catalogo.

Considerare anche il piano di movimento e il percorso del tubo, scelti in base alle relative esigenze.

Il percorso del tubo è fondamentale anche per la selezione dei raccordi, i quali se scelti correttamente sono in grado di evitare sollecitazioni negative sul tubo, riducendo la lunghezza del tubo e giunti filettati multipli.



Un serraggio corretto (blocco/supporto) del tubo è fondamentale per direzionare correttamente il tubo e per evitare che questo entri in contatto con superfici che potrebbero risultare dannose.

Tuttavia, è importante che il tubo preservi le relative funzionalità di "tubo flessibile" e non essere limitato nell'estensione quando si trova sotto pressione.

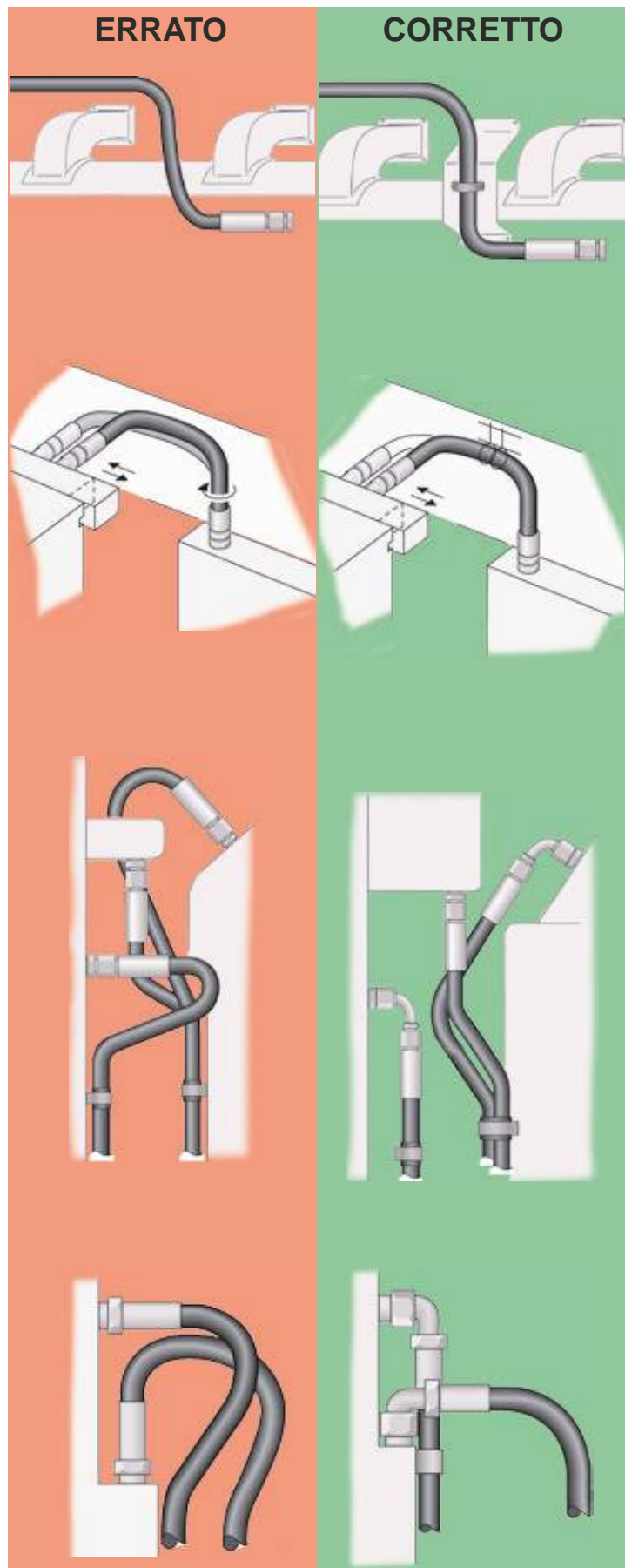
Notare anche che i tubi flessibili per applicazioni a bassa e ad alta pressione non devono essere installati in modo incrociato o fissati insieme, poiché la differenza delle rispettive lunghezze può provocare danni di usura ai rivestimenti dei tubi.

Non piegare il tubo su più di un piano. Se il tubo segue una curva composta, è necessario accoppiarlo in segmenti separati o fissarlo in segmenti che possano flettersi ciascuno su un piano.

I tubi devono essere installati a una corretta distanza da componenti ad alta temperatura poiché tale fattore riduce la durata in servizio del tubo. Può essere necessario implementare un sistema di isolamento protettivo in ambienti ove la temperatura raggiunge valori particolarmente elevati.

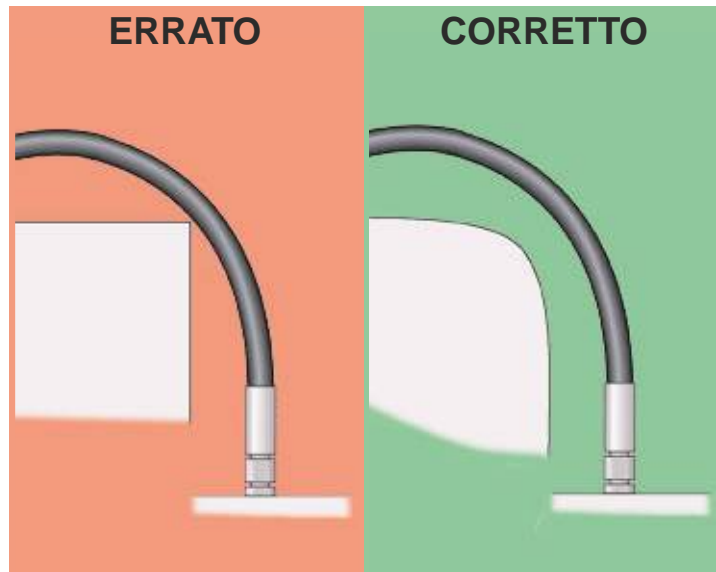
Anche se l'importanza relativa al funzionamento del tubo è un fattore critico nella produzione del tubo, è necessario prendere in considerazione anche il lato estetico e pratico del design.

Evitare percorsi nel design del tubo troppo particolari poiché tali impianti richiedono interventi di manutenzione regolari.



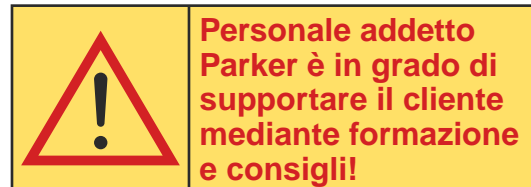
Influenze abrasive

Come precauzione generale, è importante non posizionare direttamente il tubo flessibile su superfici che possano causare danni di usura o abrasione al rivestimento esterno del tubo (contatto tubo su tubo o tubo su oggetto). Se tuttavia, l'applicazione è tale che non è possibile evitare questo tipo di installazione, è necessario utilizzare un rivestimento o una guaina protettiva ad alta resistenza. I rivestimenti Parker **TOUGH COVER** (TC) o **SUPER TOUGH** (ST) offrono una resistenza all'abrasione 80 volte o rispettivamente 1000 volte superiore ai rivestimenti in gomma standard. errato corretto.



Taglio e lunghezza tubo

Il tubo viene tagliato in base alla lunghezza desiderata secondo le specifiche. Gli strumenti di taglio corretti per il tubo garantiscono che il taglio sia squadrato e che non si verifichino danni sul rinforzo di pressione. In base al tipo di tubo, è necessario utilizzare differenti tipi di lama: 1) lama piana, 2) lama dentata

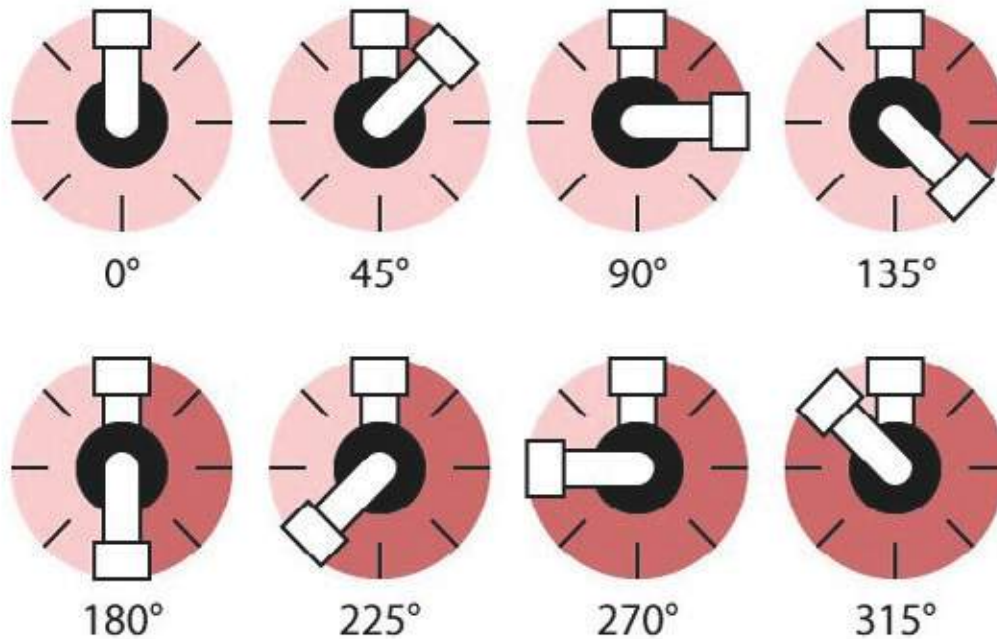


Valori di tolleranza dei tubi assemblati

Valori di tolleranza lunghezza basati su DIN 20066:2002-10 e su EN 853 e EN 857

Lunghezza tubo assemblato	fino a DN25 (Misura -16)	da DN32 (Misura -20) fino a DN50 (Misura -32)	da DN60 (Misura -40)
fino a 630	+7 -3	+12 -4	+25 -6
oltre 630 fino a 1250	+12 -4	+20 -6	
oltre 1250 fino a 2500	+20 -6	+25 -6	
oltre 2500 fino a 8000		+1,5% -0,5%	
oltre 8000		+3% -1%	

ORIENTAMENTO DEI RACCORDI



Descrizione	Struttura	Standard						
			GL	DNV	RINA	LR	ABS	MED
Parker 301SN	2 trecce in acciaio alta resistenza	DIN EN 853-2SN SAE 100R2AT	✓	✓	✓	✓	✓	
Parker 421SN	1 treccia in acciaio alta resistenza	DIN EN 853-1SN-ISO 1436 SAE 100R1AT	✓	✓	✓	✓	✓	
PARKER 462-TC	2 trecce ad alta resistenza	Eccede DIN EN 857-2SC – ISO 11237 Tipo 2SC	✓	✓	✓	✓	✓	
Parker H-31	4 trecce in acciaio alta resistenza	Eccede DIN EN856-4SP ISO3862-4SP	✓	✓	✓	✓	✓	
Parker H-29	4 trecce in acciaio alta resistenza	Eccede DIN EN856-4SH ISO3862-4SH	✓	✓		✓	✓	
Parker R-42	4/6 trecce in acciaio alta resistenza	Eccede DIN EN856-4SH ISO3862-4SH	✓	✓			✓	
MB Carbur-Oil	2 trecce in acciaio alta resistenza, calza in silicio e calza inox esterna	ISO 15540, ISO 15541			✓			✓
MB Lube Oil Silver 301	2 braids, wire, and inox sleeve	ISO 15540, ISO 15541			✓			✓
MB Lube Oil Gold 29	4 trecce in acciaio alta resistenza, e calza inox esterna	ISO 15540, ISO 15541			✓			✓
MB Lube Oil Gold 31	4 trecce in acciaio alta resistenza, e calza inox esterna	ISO 15540, ISO 15541			✓			✓
MB Lube Oil Platinum 42	4/6 trecce in acciaio alta resistenza, e calza inox esterna	ISO 15540, ISO 15541			✓			✓
MB Chem-Oil	PTFE ondulato, calza tessuto vetro e calza inox esterna.							
MB HFO FUEL	1 treccia in acciaio alta resistenza, calza in silicio e calza inox esterna				✓			✓

Società di classificazione

Lo scopo delle società di classificazione è di contribuire allo sviluppo e all'implementazione degli standard tecnici di protezione personale, delle apparecchiature e dell'ambiente.

(1) Germanischer Lloyd (GL)

Organizzazione Tedesca indipendente di tecnici esperti che approvano i prodotti per i settori energetici marittimi dedicati alla vendita e alla distribuzione - GLIS (olio e gas, energia elica, ecc...)

(2) Det Norske Veritas (DNV)

Compagnia di servizi Norvegese per la gestione dei rischi nella classificazione navale, industria off-shore, ecc

(3) RINA (Registro Italiano Navale)

Compagnia italiana che offre servizi di certificazione, verifica, controllo e assistenza nell'industria marittima, elaborazione ed energia e trasporti.

(4) Deutsche Bahn (DB)

Autorità ferroviaria tedesca (DB) che autorizza il comportamento dei prodotti in relazione alla resistenza al fattore di combustione e alla relativa capacità autoestinguenta dopo un incendio, in base ai requisiti DIN 5510-2.

(5) Lloyd's Register (LR)

Organizzazione indipendente Inglese che fornisce certificazione a livello mondiale. I servizi marittimi, ferroviari ed energetici rappresentano le attività principali di questa organizzazione.

(6) Ministry of Defence (MOD)

Ministero della Difesa Inglese che fornisce le omologazioni per le apparecchiature militari in base alle specifiche MOD DefStan (standard della Difesa) 47-2.

(7) American Bureau of Shipping (ABS)

Compagnia Americana che fornisce le regole per la sicurezza negli ambienti marittimi.

(8) US Department of Transportation (DOT)

Organizzazione Americana che fornisce le certificazioni che garantiscono un sistema di trasporto sicuro, efficiente, accessibile, conveniente e rapido in tutto il paese.

(9) USCoast Guard (USCG)

Istituzione che fornisce le informazioni relative alla sicurezza marittima, al rispetto delle leggi, alla sicurezza relativa all'utilizzo di barche a scopo ricreativo e alla protezione ambientale. I tubi flessibili approvati non vengono automaticamente accettati per tutte le applicazioni.

Se la colonna contiene la lettera "H", il tubo è accettabile per solo per i sistemi idraulici e non per i sistemi di lubrificazione e combustione.

(10) Mine Safety and Health Administration (MSHA)

Organizzazione Americana per la sicurezza dell'industria estrattiva

EN - Norma europea

ISO – Organizzazione internazionale per le omologazioni

SAE – Società di ingegneri dell'industria Automotive (organizzazione Americana)

TABELLA DI CONVERSIONE

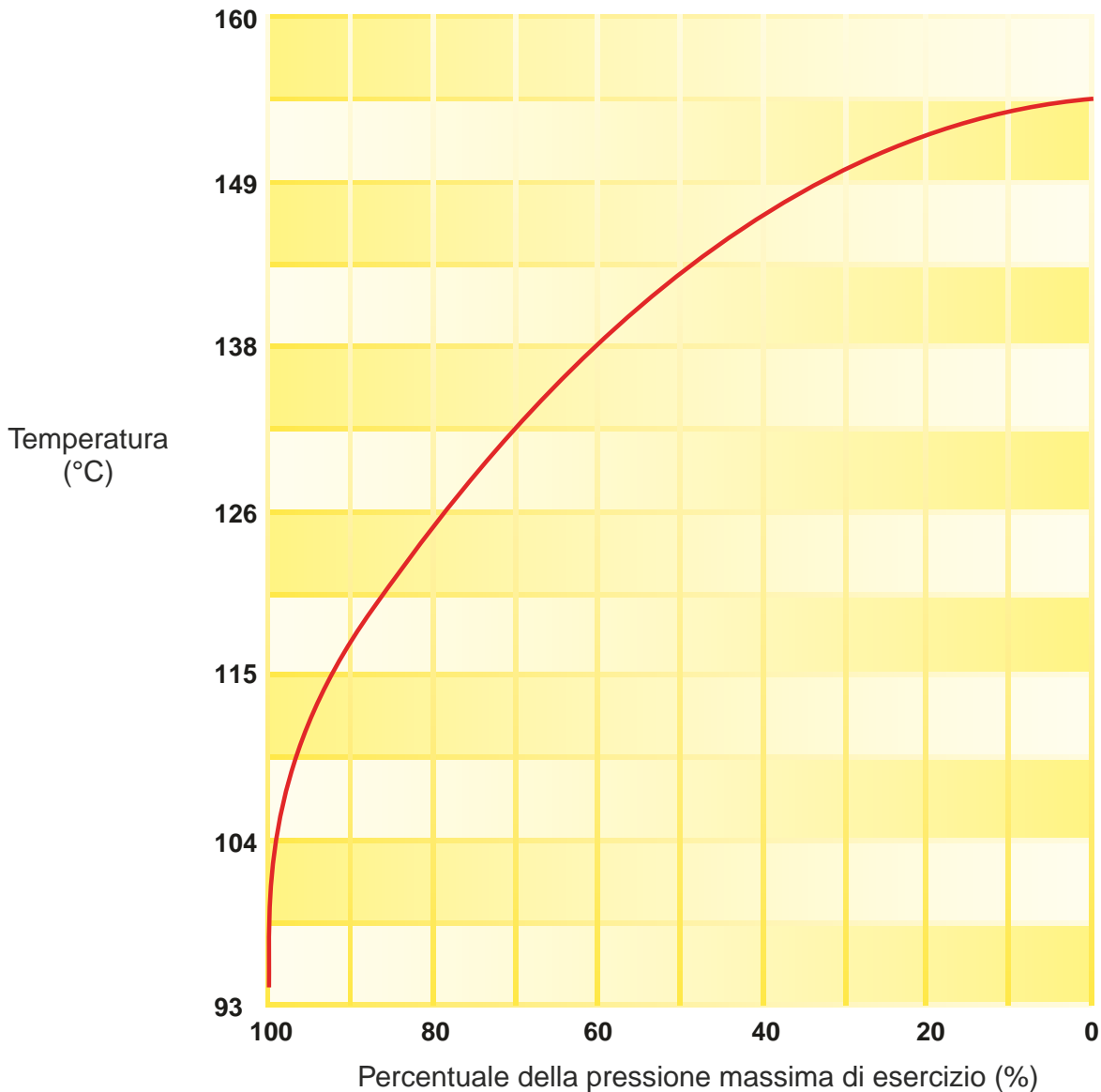
	<i>Unità</i>	<i>Base unità</i>	<i>Conversione unità</i>	<i>Fattore unità</i>
Lunghezza	1 pollice	in	mm	25,4
	1 millimetro	mm	in	0,03934
	1 piede	ft	m	0,3048
	1 metro	m	ft	3,28084
Area	1 pollice quadrato	sq in	cm ²	6,4516
	1 centimetro quadrato	cm ²	sq in	0,1550
Volume	1 gallone (UK)	gal	l	4,54596
	1 litro	l	gal (UK)	0,219976
	1 gallone (US)	gal	l	3,78533
Peso	1 litro	l	gal (US)	0,264177
	1 pound	lb	kg	0,453592
Coppia	1 chilogrammo	kg	lb	2,204622
	1 pound foot	lb • ft	kg • m	1,488164
Pressione	1 newton metro	kg • m	lb • ft	0,671969
	1 pound al pollice quadrato	psi	bar	0,06895
	1 bar	bar	psi	14,5035
	1 pound al pollice quadrato	psi	MPa	0,006895
	1 mega pascal	MPa	psi	145,035
	1 chilo pascal	kPa	bar	0,01
Velocità	1 bar	bar	kPa	100
	1 mega pascal	MPa	bar	10
	1 bar	bar	MPa	0,1
Regime flusso	1 piede al secondo	ft / s	m / s	0,3048
	1 metro al secondo	m / s	ft / s	3,28084
	1 gallone al minuto (UK)	gal / min.	l / min.	4,54596
	1 litro al minuto	l / min.	gal / min. (UK)	0,219976
Temperatura	1 gallone al minuto (US)	gal / min.	l / min.	3,78533
	1 litro al minuto	l / min.	gal / min. (US)	0,264178
Temperatura	Gradi Fahrenheit	°F	°C	5/9 • (°F-32)
	Gradi Celsius	°C	°F	°C • (9 / 5) +32

(UK) Unità Gran Bretagna

(US) Unit America

TEMPERATURA/DIAGRAMMA PRESSIONE

Fare riferimento ai tubi 201, 206, 213 e 293.



ESEMPIO: Tubo flessibile 201-8 da utilizzare a una temperatura massima di 121 °C

Max Pressione di esercizio fino a 100 °C	x	fattore moltiplicazione da tabella	=	Max pressione di esercizio a 121 °C
13,8 MPa (2000 psi)	x	85%	=	11,7 MPa (1700 psi)

TABELLA TEMPERATURA / PRESSIONE

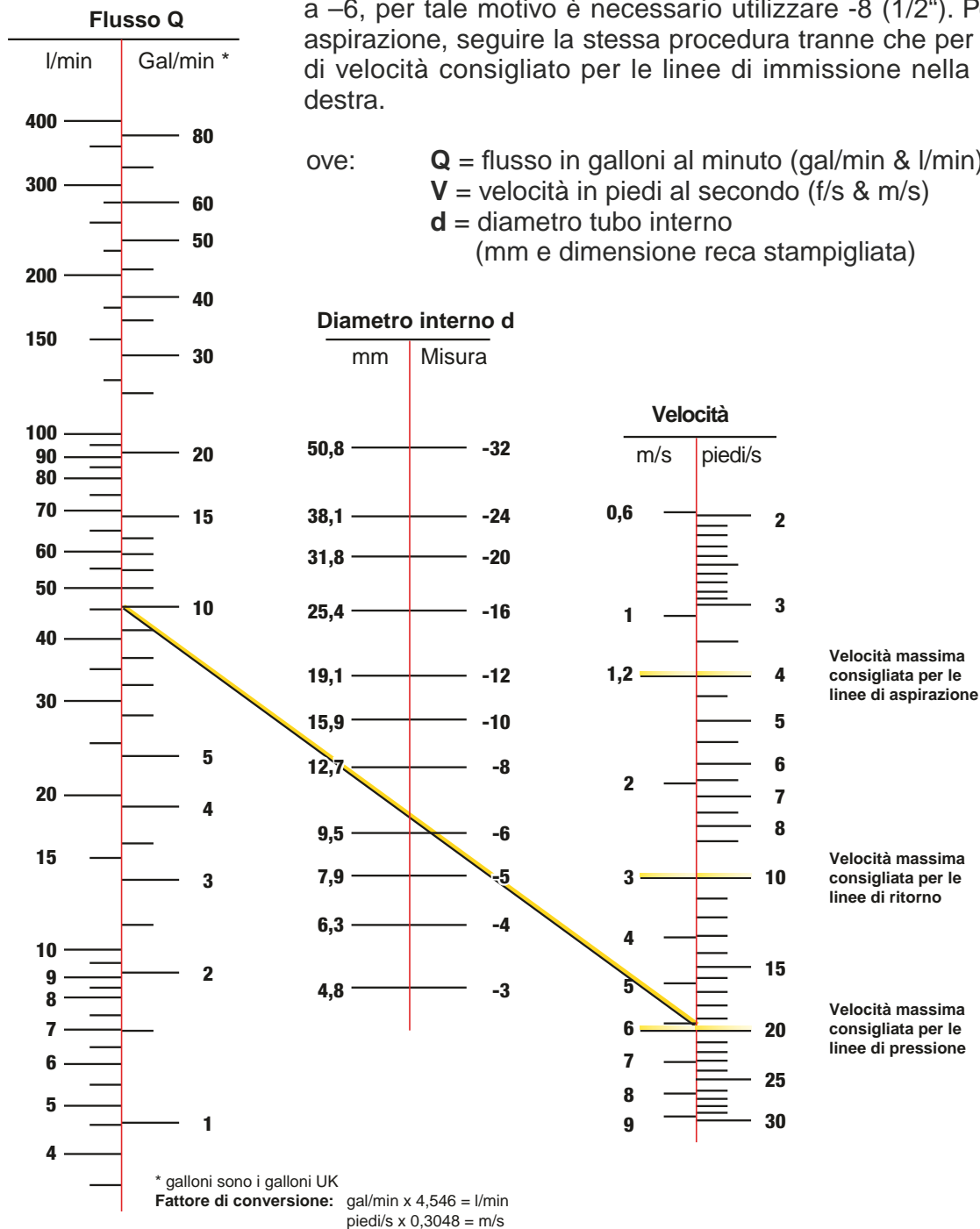
Portata fluidi del tubo flessibile Parker alle velocità flusso consigliate La tabella seguente funge da ausilio nella determinazione della misura tubo corretta.

Esempio: a 10 galloni al minuto (gal/min), qual è la misura tubo corretta relativa all'intervallo di velocità delle linee di pressione?

Individuare 10 galloni al minuto nella colonna a sinistra e 25 piedi al secondo nella colonna a destra (l'intervallo di velocità massima consigliata per le linee di pressione). Disegnare un linea retta tra i due punti. Il diametro interno riportato nella colonna centrale è superiore

a -6, per tale motivo è necessario utilizzare -8 (1/2"). Per i tubi di aspirazione, seguire la stessa procedura tranne che per l'intervallo di velocità consigliato per le linee di immissione nella colonna a destra.

ove: **Q** = flusso in galloni al minuto (gal/min & l/min)
V = velocità in piedi al secondo (f/s & m/s)
d = diametro tubo interno
 (mm e dimensione reca stampigliata)



* Le velocità consigliate sono in base ai fluidi idraulici di viscosità massima 315 S.S.U. a 38°C con funzionamento a temperatura ambiente entro i 18° e i 68°C

Il metodo corretto per il posizionamento dei giunti femmina girevoli

Per assicurare una tenuta stagna tra i giunti femmina girevoli del tubo riportati nel catalogo e gli adattatori necessari, è importante seguire la procedura descritta di seguito che è differente da quella di assemblaggio del tubo idraulico (queste istruzioni non sono valide per i raccordi ORFS).

Tenuta metallo su metallo

Avvitare il dado superiore quindi serrare con una chiave dinamometrica per un altro 1/4 di giro.

Tenuta metallo su metallo

Avvitare il dado superiore quindi serrare con una chiave dinamometrica per un altro 1/4 di giro. Assicurarsi che in tutti i casi il tubo sia correttamente allineato prima di procedere al serraggio del dado sull'adattatore corrispondente.

Valori di coppia chiave dinamometrica

Metrica swivel female

Filettatura metrica	Tubo O.D.	Nm	
		nominale	min. - max.
M12x1,5	06L	16	15-17
M14x1,5	08L	16	15-17
M16x1,5	10L	26	25-28
M18x1,5	12L	37	35-39
M22x1,5	15L	47	45-50
M26x1,5	18L	89	85-94
M30x2	22L	116	110-121
M36x2	28L	137	130-143
M45x2	35L	226	215-237
M52x2	42L	347	330-363
M14x1,5	06S	26	25-28
M16x1,5	08S	42	40-44
M18x1,5	10S	53	50-55
M20x1,5	12S	63	60-66
M22x1,5	14S	79	75-83
M24x1,5	16S	84	80-88
M30x2	20S	126	120-132
M36x2	25S	179	170-187
M42x2	30S	263	250-275
M52x2	38S	368	350-385

Femmina girevole JIC 37°

Filettatura UNF	Misura	Nm	
		nominale	min. - max.
7/16-20	-4	15	9 - 21
1/2-20	-5	20	13 - 27
9/16-18	-6	30	18 - 42
3/4-16	-8	50	30 - 70
7/8-14	-10	69	44 - 94
1.1/16-12	-12	98	63 - 133
1.3/16-12	-14	118	73 - 163
1.5/16-12	-16	140	90 - 190
1.5/8-12	-20	210	135 - 285
1.7/8-12	-24	290	200 - 380
2.1/2-12	-32	450	300 - 600

Femmina girevole ORFS

Filettatura UNF	Misura	Nm	
		nominale	min. - max.
9/16-18	-4	14	16
11/16-16	-6	24	27
13/16-16	-8	43	47
1-14	-10	60	68
1.3/16-12	-12	90	95
1.5/16-12	-14	90	95
1.7/16-12	-16	125	135
1.11/16-12	-20	170	190
2-12	-24	200	225
2-1/2x12	-32	460	490

Femmina girevole BSP

Filettatura BSPP	Nm	
	nominale	min. - max.
G1/4	20	15 - 25
G3/8	34	27 - 41
G1/2	60	42 - 76
G5/8	69	44 - 94
G3/4	115	95 - 135
G1	140	115 - 165
G1.1/4	210	140 - 280
G1.1/2	290	215 - 365
G2	400	300 - 500

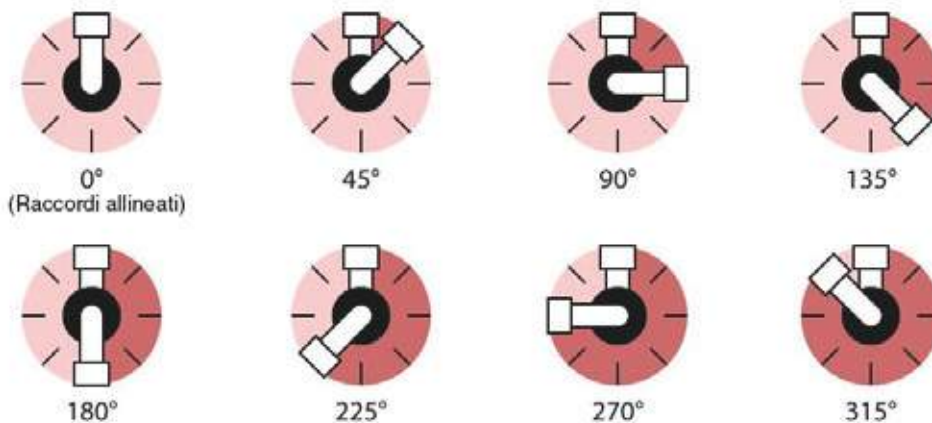
I valori di coppia per gli altri materiali sono i seguenti:

- Raccordi e adattatori in ottone
– 65 % del valore di coppia per l'acciaio.
- Acciaio inossidabile
– utilizzare il lato alto della gamma di coppia per l'acciaio.
Per questi materiali, lubrificare le filettature.
- Materiali differenti
– utilizzare il valore designato per il materiale tra i due più basso.
- Tutti i raccordi sono a secco, fatta eccezione di quanto specificato sopra.

Note: I valori forniti in questa tabella sono generalmente tipici per la messa in atto dei metodi di assemblaggio consigliati quando il materiale di montaggio è costituito da acciaio placcato in zinco. Per gli altri materiali saranno applicati dei valori differenti.

Guida all'ordine di un tubo flessibile

FLUIDO		
PRESSIONE		bar
TEMPERATURA		°C
QUANTITA'		
DN		"
INTERFACCIA A		
INTERFACCIA B		
LUNGHEZZA		mm
POSIZIONE DEI RACCORDI		
CERTIFICAZIONE	Type Approval <input type="checkbox"/>	MED <input type="checkbox"/>
COLLAUDO con ENTE	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
ENTE DI CLASSIFICA		
NOTE		



www.montiebarabino.it
info@montiebarabino.it

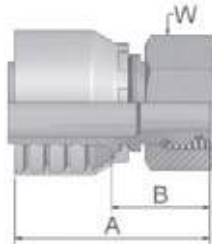


Raccordi Oleodinamici



**Femmina metrica 24°
serie leggera con O-Ring
girevole – diritta**

ISO 12151-2-SWS-L – DKOL



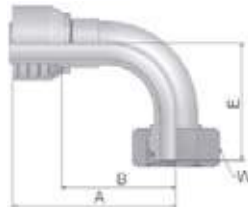
**Femmina metrica 24°
serie leggera con O-Ring
girevole – gomito a 45°**

ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°



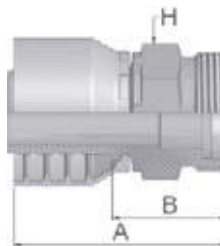
**Femmina metrica 24°
serie leggera con O-Ring
girevole – gomito a 90°**

ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°



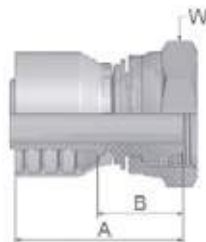
**Maschio metrico 24°
serie leggera – rigido
diritto**

ISO 12151-2-S-L – CEL



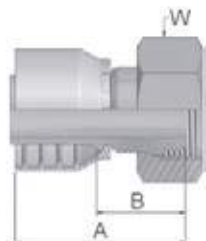
**Femmina metrica
serie ultra leggera LL
girevole – diritta (ogiva)**

DKM



**Femmina metrica
serie leggera – girevole
diritta (ogiva)**

DKL



**Femmina metrica
serie leggera – girevole
gomito a 45° (ogiva)**

DKL 45°



**Femmina metrica
serie leggera – girevole
gomito a 90° (ogiva)**

DKL 90°



**Femmina metrica 24°
serie pesante con O-Ring
girevole – diritta**

ISO 12151-2-SWS-S – DKOS



**Femmina metrica 24°
serie pesante con O-Ring
girevole – gomito 45°**

ISO 12151-2 – SWE 45°-S – DKOS 45°



**Femmina girevole metrica
a 24° – serie pesante con
O-Ring – gomito 90°**

ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°



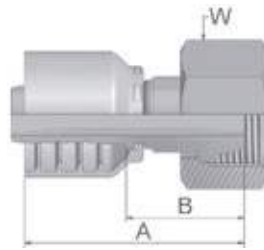
**Maschio metrico 24°
serie pesante – rigido
diritto**

ISO 12151-2-S-S – CES



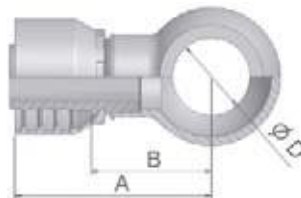
**Femmina metrica
serie pesante – girevole
diritta (ogiva)**

DKS



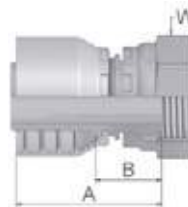
Occhiello – diritto

DIN 7642



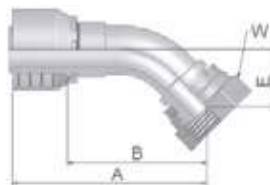
**Femmina parallela BSP
girevole – diritta (cono 60°)**

BS5200-A – DKR



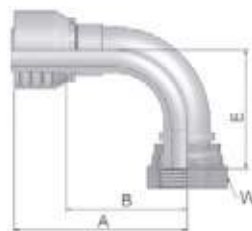
**Femmina parallela BSP
girevole - gomito a 45°
(cono 60°)**

BS 5200-D – DKR 45°



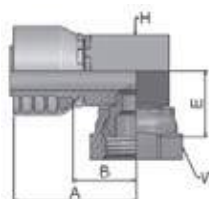
**Femmina parallela BSP
girevole – gomito a 90°
(cono 60°)**

BS 5200-B – DKR 90°



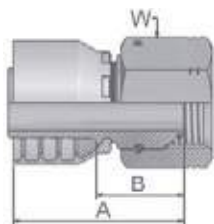
**Femmina parallela BSP
girevole – gomito a 90°
tipo a blocco – (cono 60°)**

BS 5200-E – DKR 90°



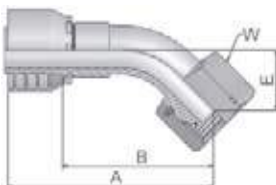
Femmina girevole BSP con O-Ring (cono 60°)

BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR



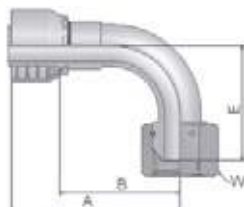
Femmina girevole con O-Ring – gomito a 45° (cono 60°)

BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR 45°



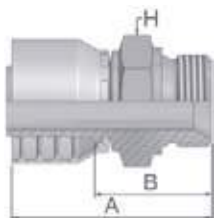
Femmina girevole BSP con O-Ring – gomito a 90° (cono 60°)

BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR 90°



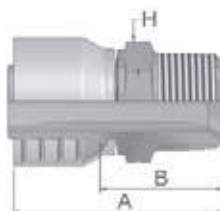
Maschio BSP cilindrico rigido – diritto (cono 60°)

BS5200 – AGR

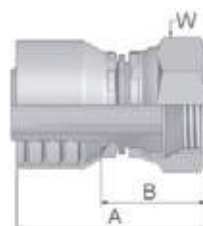


Maschio BSPT– rigido diritto

BS5200 – AGR-K

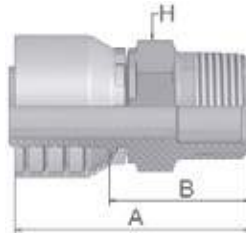


Femmina BSP parallela girevole – diritta (a sede piana)



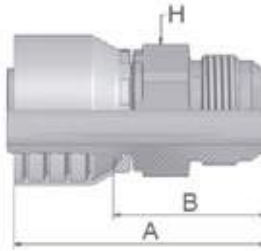
**Maschio NPTF – rigido
diritto**

SAE J476A / J516 – AGN



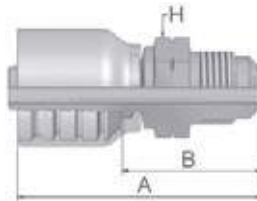
**Maschio JIC 37° – rigido
diritto**

ISO12151-5-S – AGJ



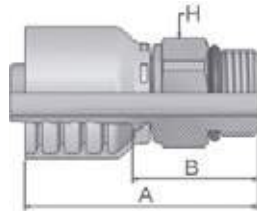
**Male SAE 45° – Rigid
Straight**

SAE J516



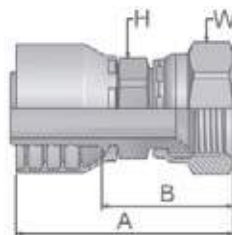
**Maschio SAE UNF con
O-ring – rigido – diritto**

ISO 11926 – SAE J516



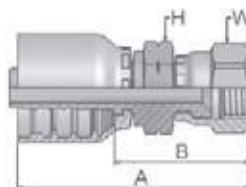
**Femmina – JIC 37° / Doppio
cono 45° SAE – Girevole
Diritto**

ISO12151-5-SWS – DKJ



**Femmina girevole SAE 45°
diritta**

SAE J516



Maschio JIC 37 – rigido gomito a 45°

ISO 12151-5 – AGJ 45°



Femmina JIC 37° / SAE 45° doppio cono – femmina girevole gomito a 45°

ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°



Femmina JIC 37° / SAE 45° doppio cono – femmina girevole gomito a 90°

ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°



Femmina JIC 37° / 45° femmina girevole gomito a 90° (lunga)

ISO 12151-5-SWEL – DKJ 90°L



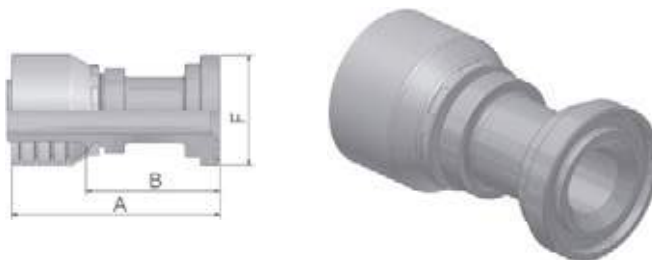
Femmina JIC 37° – girevole gomito a 90° – media

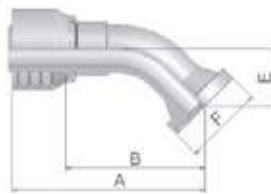
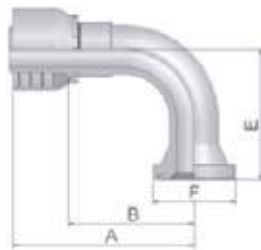
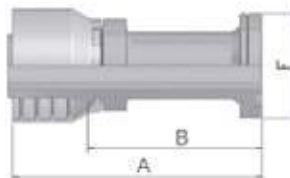
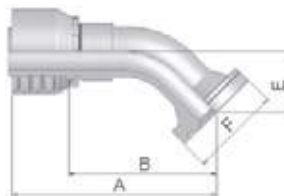
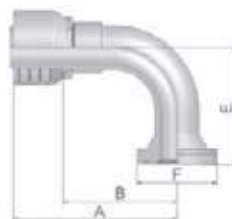
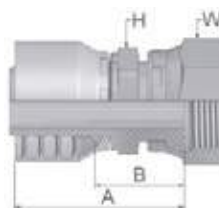
ISO 12151-5-SWEM – DKJ 90° M



Flangia SAE codice 61 diritta

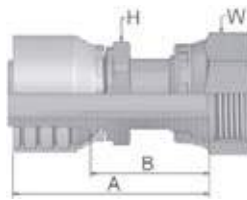
ISO 12151-3-S-L – SFL
3000 psi



**Flangia SAE codice 61
gomito a 45°**ISO 12151-3 – E45-L – SFL 45°
3000 psi**Flangia SAE codice 61
gomito a 90°**ISO 12151-3 – E-L – SFL 90°
3000 psi**Flangia SAE codice 62
diritta**ISO 12151-3-S-S – SFS
6000 psi**Flangia SAE – gomito a 45°
serie pesante**ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
6000 psi**Flangia SAE codice 62
gomito a 90°**ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
6000 psi**Femmina ORFS – girevole
diritta – corta**ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS

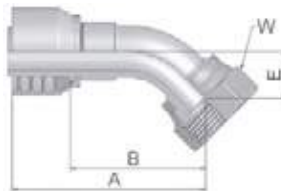
Femmina girevole diritta ORFS (lunga)

ISO 12151-1-SWSB
SAE J516 – ORFS



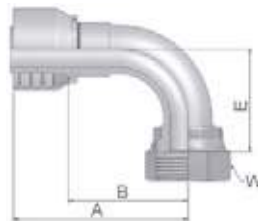
Femmina ORFS – girevole gomito a 45°

ISO 12151-1 – SWE 45°
SAE J516 – ORFS 45°



Femmina ORFS – girevole gomito a 90° – corta

ISO 12151-1 – SWES
SAE J516 – ORFS 90°



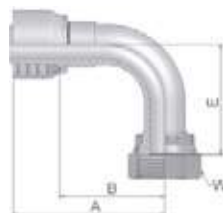
Femmina ORFS – girevole gomito a 90° – lunga

ISO 12151-1 – SWEL
SAE J 516 – ORFS 90° L



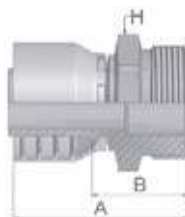
Femmina ORFS – girevole gomito a 90° – media

ISO 12151-1 – SWEM – ORFS 90° M



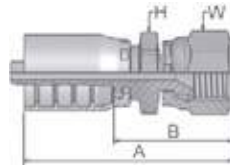
Maschio ORFS

ISO 12151-1-S – SAE J516



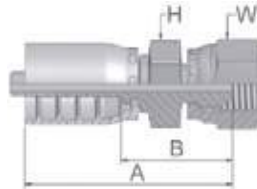
**Femmina girevole BSP
parallela – diritta (cono 30°)**

ISO 228-1 – JIS B8363 – GUI



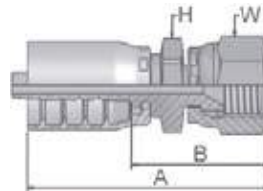
**Femmina girevole BSP
parallela - diritta (cono 60°)**

ISO 228-1 – JIS B8363 – GUO



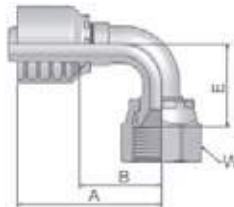
**Femmina metrica – girevole
diritta (cono 30°)**

JIS B8363 – MU

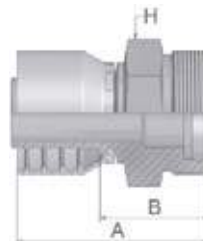


**Femmina metrica – girevole
gomito a 90° (cono 30°)**

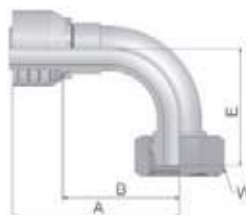
JIS B8363



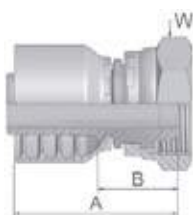
**Maschio francese gas
rigido – diritto (cono 24°)**



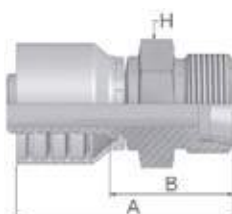
**Femmina girevole francese
serie gas gomito a 90°**



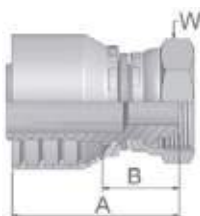
Femmina girevole francese serie gas – diritto (ogiva)



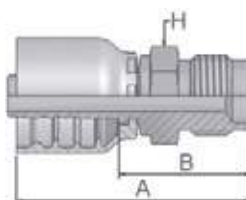
Maschio metrico francese (cono 24°)



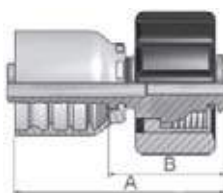
Femmina girevole metrica francese – (ogiva)



Maschio metrico per valvole agricole



Raccordo per pulitrice



ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA

FLANGIA PIANA ASA 150					
DN	D	d	N° fori	Ø	Centro Fori
1/2"	88,9	22,3	4	15,9	60,3
3/4"	98,4	27,4	4	15,9	69,8
1"	107,9	34,5	4	15,9	79,4
1" 1/4	117,5	43,2	4	15,9	88,9
1" 1/2	127,0	49,5	4	15,9	98,4
2"	152,4	62,0	4	19,0	120,6
2" 1/2	177,8	74,7	4	19,0	139,7
3"	190,5	90,7	4	19,0	152,4
3" 1/2	215,9	103,4	8	19,0	177,8
4"	228,6	116,1	8	19,0	190,5
5"	254,0	143,8	8	22,2	215,9
6"	279,4	170,7	8	22,2	241,3
8"	342,9	221,5	8	22,2	298,4
10"	406,4	276,3	12	25,4	361,9
12"	482,6	327,1	12	25,4	431,8
14"	533,4	359,1	12	28,6	476,2
16"	596,9	410,5	16	28,6	539,7
18"	635,0	461,8	16	31,7	577,8
20"	698,5	513,1	20	31,7	635,0
22"	749,3	564,4	20	34,9	692,1
24"	812,8	615,9	20	34,9	749,3
26"	869,9	666,7	24	34,9	806,4
30"	984,2	768,3	28	34,9	914,4
34"	1111,2	869,9	32	41,3	1028,7
36"	1168,4	920,7	32	41,3	1085,8
42"	1346,2	1073,1	36	41,3	1257,3

FLANGIA PIANA ASA 300					
DN	D	d	N° fori	Ø	Centro Fori
1/2"	95,2	22,3	4	15,9	66,7
3/4"	117,5	27,7	4	19,0	82,5
1"	123,8	34,5	4	19,0	88,9
1" 1/4	133,3	43,2	4	19,0	98,4
1" 1/2	155,6	49,5	4	22,2	114,3
2"	165,1	62,0	8	19,0	127,0
2" 1/2	190,5	74,7	8	22,2	149,2
3"	209,5	90,7	8	22,2	168,3
3" 1/2	228,6	103,4	8	22,2	184,1
4"	254,0	116,1	8	22,2	200,0
5"	279,4	143,8	8	22,2	234,9
6"	317,5	170,7	12	22,2	269,9
8"	381,0	221,5	12	25,4	330,2
10"	444,5	276,3	16	28,6	387,3
12"	520,7	327,1	16	31,7	450,8
14"	584,2	359,1	20	31,7	514,3
16"	647,7	410,5	20	34,9	571,5
18"	711,2	461,8	24	34,9	628,6
20"	774,7	513,1	24	34,9	685,8
22"	838,2	564,4	24	41,3	742,9
24"	914,4	615,9	24	41,3	812,8
26"	971,5	666,7	28	44,4	876,3
30"	1092,2	768,3	28	47,6	996,9
34"	1206,5	868,9	28	50,8	1104,9
36"	1270	920,7	32	54,0	1168,4
42"	1447,8	1073,1	36	54,0	1339,8

FLANGIA PIANA PN 6					
DN	D	d	N° fori	Ø	Centro Fori
15	80	22	4	12	55
20	90	28	4	12	65
25	100	34	4	12	75
32	120	43	4	14	90
40	130	49	4	14	100
50	140	62	4	14	110
65	160	77	4	14	130
80	190	90	4	18	150
100	210	116	4	18	170
125	240	141	8	18	200
150	265	170	8	18	225
175	295	196	8	18	255
200	320	221	8	18	280
250	375	275	12	18	335
300	440	326	12	22	395
350	490	358	12	22	445
400	540	409	16	22	495
450	595	460	16	22	550
500	645	510	20	22	600
600	755	612	20	25	705
700	860	716	24	25	810
800	975	818	24	29	920
900	1075	920	24	29	1020
1000	1175	1020	28	29	1120

FLANGIA PIANA PN 10

DN	D	d	N° fori	Ø	Centro Fori
15	95	22	4	14	65
20	105	28	4	14	75
25	115	34	4	14	85
32	140	43	4	18	100
40	150	49	4	18	110
50	165	62	4	18	125
65	185	77	4	18	145
80	200	90	4	18	160
100	220	116	8	18	180
125	250	141	8	18	210
150	285	170	8	22	240
175	315	196	8	22	270
200	340	221	8	22	295
250	395	275	12	22	350
300	445	326	12	22	400
350	505	358	16	22	460
400	565	409	16	25	515
450	615	460	20	25	565
500	670	510	20	25	620
600	780	612	20	30	725
700	895	716	24	30	840
800	1015	818	24	33	950
900	1115	920	28	33	1050
1000	1230	1020	28	36	1160

FLANGIA PIANA PN 16					
DN	D	d	N° fori	Ø	Centro Fori
15	95	22	4	14	65
20	105	28	4	14	75
25	115	34	4	14	85
32	140	43	4	18	100
40	150	49	4	18	110
50	165	62	4	18	125
65	185	77	4	18	145
80	200	90	8	18	160
100	220	116	8	18	180
125	250	141	8	18	210
150	285	170	8	22	240
175	315	196	8	22	270
200	340	221	12	22	295
250	405	275	12	25	355
300	460	326	12	25	410
350	520	358	16	25	470
400	580	409	16	30	525
450	640	460	20	30	585
500	715	510	20	33	650
600	840	612	20	36	770
700	910	716	24	36	840
800	1025	818	24	39	950
900	1125	920	28	39	1050
1000	1255	1020	28	42	1170

Identificazione tipi di raccordi

Generalmente, è possibile identificare i raccordi in base al relativo aspetto, alla superficie e al tipo di tenuta o in base al tipo e forma di filettatura.

L'identificazione visiva risulterà alquanto chiara visionando le pagine seguenti. Tuttavia, è necessario descrivere ulteriormente il meccanismo di tenuta e il metodo di filettatura.

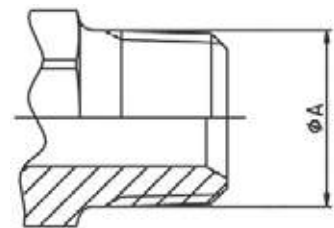
Determinazione dei meccanismi di tenuta:

- Interfaccia filettatura
- Guarnizione O-ring
- Giunto metallo su metallo con angolo corrispondente
- Angolo accoppiato con guarnizione O-ring

Interfaccia filettatura

La tenuta si ottiene dall'appiattimento dei bordi delle filettature quando il maschio viene avvitato nel raccordo femmina.

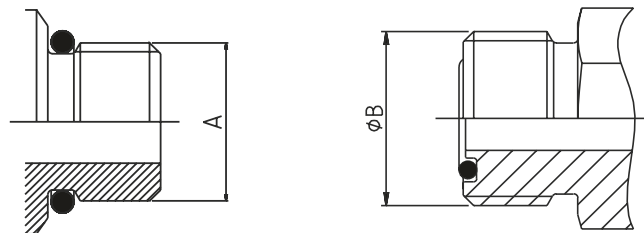
Generalmente, la parte frontale del raccordo maschio è più stretta della parte posteriore del raccordo femmina – denominato spesso filettatura conica.



Guarnizione O-ring

La guarnizione O-ring sul raccordo maschio viene compressa sul componente corrispondente femmina e ne garantisce la tenuta.

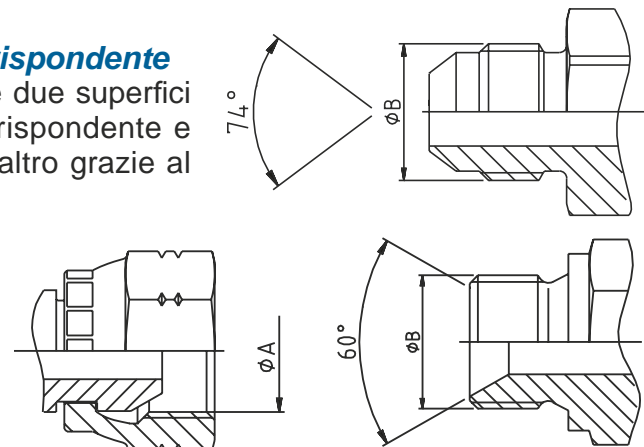
Questo tipo di meccanismo di tenuta è la scelta consigliata per le applicazioni ad alta pressione.



Giunto metallo su metallo con angolo corrispondente

La tenuta si ottiene laddove si incontrano le due superfici angolate del maschio e della femmina corrispondente e quando questi sono calettati l'uno dentro l'altro grazie al serraggio del dado filettato.

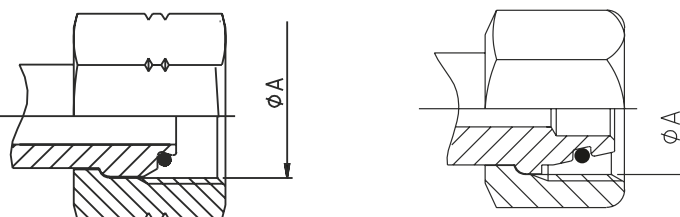
Le superfici di tenuta possono essere convesse o concave (piano di appoggio) sul maschio o sulla testa del tubo del raccordo femmina, così come riportato nella figura.



Angolo accoppiato con guarnizione O-ring

Questi raccordi racchiudono anche le funzionalità della tenuta angolata corrispondente con la guarnizione O-ring.

La guarnizione O-ring si trova nella superficie angolata di tenuta del raccordo, in tal modo quando i raccordi maschio e femmina filettati vengono serrati le superfici appaiono calettate deformando contemporaneamente la guarnizione O-ring.

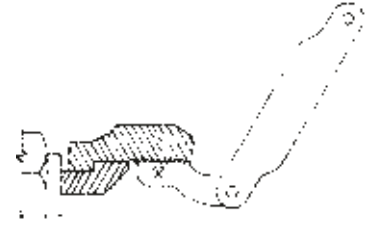
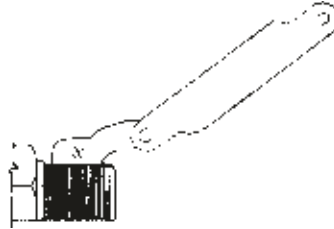


Determinazione del tipo di filettatura

Generalmente, l'aspetto delle filettature dei vari raccordi è simile e consente una facile identificazione della filettatura. Per garantire una corretta identificazione, è necessario calibrare e confrontare le filettature sulle tabelle presenti nella sezione seguente.

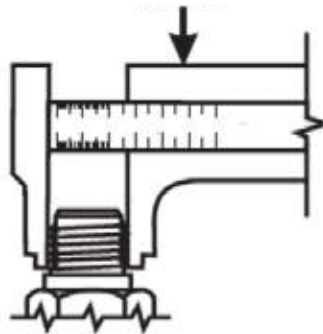
Misuratore filettatura

Per determinare il numero di filettature per pollice è possibile utilizzare un apposito misuratore di filettatura. Impugnando il misuratore e le filettature accoppiate su un piano retroilluminato è possibile ottenere un'accurata misurazione della filettatura.

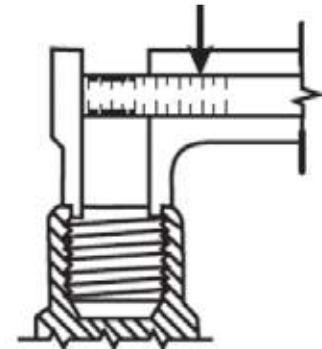
**Misura calibro**

Per misurare il diametro della filettatura nel punto più largo è possibile utilizzare un calibro vernier.

Diametro esterno (O.D.)
delle filettature maschio



Diametro interno (I.D.)
delle filettature femmina



Raccordi Tedeschi DIN (DIN – Deutsche Industrie Norm)

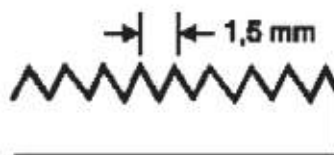
Noti come raccordi metrici, questo tipo di raccordi garantisce la tenuta grazie a superfici di tenuta angolate (metallo su metallo) o alla combinazione di metallo su metallo con guarnizioni O-ring.

Sono disponibili nelle seguenti serie: **molto leggera (LL)**, **leggera (L)** o **pesante (S)**.

Gli angoli della superficie di tenuta sono a 24°, con o senza le guarnizioni O-ring o coni universali a 24°/60°.

L'identificazione viene eseguita calcolando la misura della filettatura e il diametro esterno del tubo.

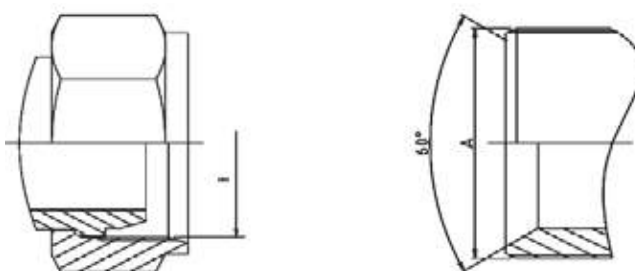
Definito dal diametro esterno e la spaziatura (distanza tra due dossi della filettatura)
esempio: M22x1,5 – spaziatura di 1,5 mm



Serie molto leggera DIN (LL)

Il cono maschio a 60° si accoppia solo con il cono femmina a 60°.

Il maschio presenta un angolo di tenuta di a 60° (piano di appoggio) e una filettatura metrica rettilinea. La femmina presenta un angolo di tenuta a 60° (piano di appoggio) e una filettatura metrica rettilinea.



Standard
DIN 20078 partee 3 ¹⁾

Configurazioni terminali Parker
C0

Tube O.D.	Thread metric	ØA (mm)	ØB (mm)
20	M30x1.5	30,00	28,50
25	M38x1.5	38,00	36,50
32	M45x1.5	45,00	43,50
40	M52x1.5	52,00	50,50
50	M65x2	65,00	63,00

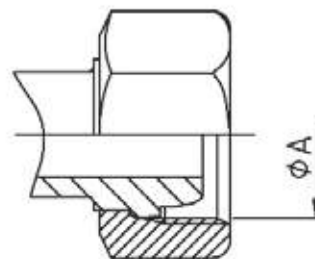
Serie leggera (L) e pesante (S) DIN senza guarnizione O-ring

Il cono maschio a 60° si accoppia solo con il cono femmina universale a 24° o 60°.

Il maschio presenta un angolo di tenuta a 60° (piano di appoggio) e filettature metriche rettilinee. La femmina presenta un piano di appoggio universale a 24° e 60° e filettature metriche rettilinee.

Standard
DIN 20078 parti 2 ¹⁾
(precedentemente noto come DIN 20078 A, D e E)

Configurazioni terminali Parker, serie leggera:
C3, C4, C5, C6
(spesso denominati “coni con punta a sfera”)

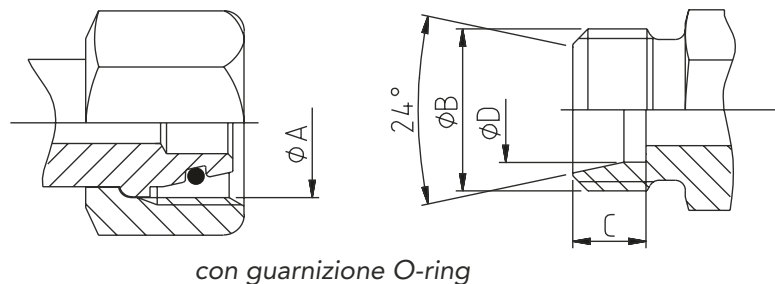


senza guarnizione O-ring

1) standard obsoleto, nessuna sostituzione specifica

Serie leggera (L) e pesante (S) DIN, a 24°, senza guarnizione O-ring

Il maschio presenta un piano a cono angolato di tenuta a 24° e filettature metriche rettilinee. La femmina presenta un cono convesso a 24° con guarnizione di tenuta e dado con filettatura metrica rettilinea girevole.



Standard

ISO 12151-2 / ISO 8434-1 & ISO 8434-4

(previamente DIN 20 078 parti 4, 5, 8, 9)

Configurazioni terminali Parker, serie leggera

CA, CE, CF, D0

Configurazioni terminali Parker, serie pesante

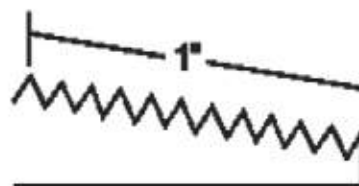
C9, 0C, 1C, D2

Tubo O.D.	Specif.	Filettatura metrica	ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	ØD (mm)
6,00	6L	M12X1.5	10,50	12,00	7,00	6,20
6,00	6S	M14X1.5	12,50	14,00	7,00	6,20
8,00	8L	M14x1.5	12,50	14,00	7,00	8,20
8,00	8S	M16x1.5	14,50	16,00	7,00	8,20
10,00	10L	M16x1.5	14,50	16,00	7,00	10,20
10,00	10S	M18x1.5	16,50	18,00	7,50	10,20
12,00	12L	M18x1.5	16,50	18,00	7,00	12,20
12,00	12S	M20x1.5	18,50	20,00	7,50	12,20
14,00	14S	M22x1.5	20,50	22,00	8,00	14,20
15,00	15L	M22x1.5	20,50	22,00	7,00	15,20
16,00	16S	M24x1.5	22,50	24,00	8,50	16,20
18,00	18L	M26x1.5	24,50	26,00	7,50	18,20
20,00	20S	M30x2	27,90	30,00	10,50	20,20
22,00	22L	M30x2	27,90	30,00	7,50	22,20
25,00	25S	M36x2	33,90	36,00	12,00	25,20
28,00	28L	M36x2	33,90	36,00	7,50	28,20
30,00	30S	M42x2	39,90	42,00	13,50	30,20
35,00	35L	M45x2	42,90	45,00	10,50	35,30
38,00	38S	M52x2	49,90	52,00	16,00	38,30
42,00	42L	M52x2	49,90	52,00	11,00	42,30

Tubi British Standard Pipe (BSP)

Noti anche come “filettature Whitworth”, le guarnizioni di tenuta dei raccordi di tipo BSP utilizzano superfici angolari metallo su metallo o una combinazione di metallo su metallo e una guarnizione O-ring. L'angolo delle superfici di tenuta è di 60° per entrambi gli stampi. Vi sono due stampi di filettatura comunemente utilizzati, British Standard Pipe Parallel (BSPP) e British Standard Pipe Tapered (BSPT).

L'identificazione viene eseguita misurando il diametro esterno della filettatura e il numero di filettature per pollice (25,4 mm)

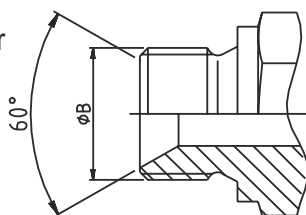
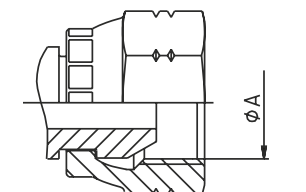


BSPP

metallo su metallo senza guarnizione O-ring

Standard
BS5200

Configurazioni terminali Parker
92, B1, B2, B4, D9



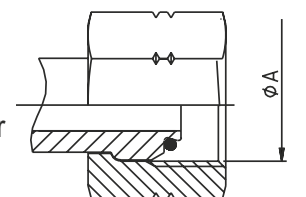
Tubo O.D.	Size	Filettatura BSP	ØA (mm)	ØB (mm)
6/10	-2	1/8-28	8,60	9,70
8/13	-4	1/4-19	11,50	13,20
12/17	-6	3/8-19	14,90	16,70
15/21	-8	1/2-14	18,60	20,90
18/23	-10	5/8-14	20,60	22,90
20/27	-12	3/4-14	24,10	26,40
26/34	-16	1"-11	30,30	33,20
33/42	-20	1.1/4-11	38,90	41,90
40/49	-24	1.1/2-11	44,90	47,80
50/60	-32	2-11	56,70	59,60

BSPP

metallo su metallo senza guarnizione O-ring

Standard
ISO 12151-6 2)

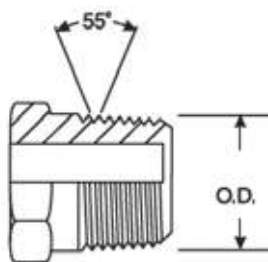
Configurazioni terminali Parker
EA, EB, EC, EE, D9



BSPT

Guarnizione di tenuta del raccordo attraverso il meccanismo di interfaccia filettatura. Adottare estrema cautela e non confondere il raccordo BSPT con il raccordo maschio NPTF. BSPT è dotato di un angolo di filettatura a 55°. NPTF è dotato di un angolo di filettatura a 60°.

Configurazioni terminali Parker **91**

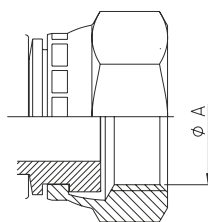


Tubo O.D.	Size	Filettatura BSP	ØA (mm)
5/10	-2	1/8-28	9,73
8/13	-4	1/4-19	13,16
12/17	-6	3/8-19	16,66
15/21	-8	1/2-14	20,96
20/27	-12	3/4-14	26,44
26/34	-16	1"-11	33,25
33/42	-20	1 1/4-11	41,91
40/49	-24	1 1/2-11	47,80
50/60	-32	2-11	59,61

Tenuta piana BSP

Questi raccordi sono dotati di filettature parallele BSP ma la superficie di tenuta è piana. La tenuta si ottiene quando la guarnizione di tenuta composita viene compressa sulla superficie piana femmina.

Configurazioni terminali Parker
B5, B6, B7



Tubo O.D.	Size	Filettatura BSP	ØA (mm)
6/10	-2	1/8-28	8,6
8/13	-4	1/4-19	11,5
12/17	-6	3/8-19	14,9
15/21	-8	1/2-14	18,6
18/23	-10	5/8-14	20,6
20/27	-12	3/4-14	24,1
26/34	-16	1"-11	30,3

2) standard nella preparazione

Raccordi per gas conici a 24° Francesi

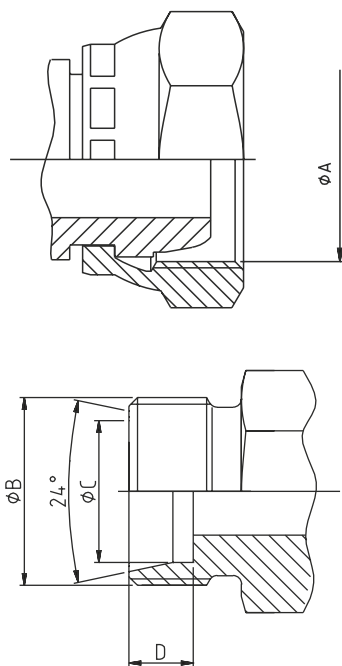
Tipici sul mercato francese, i raccordi gas Francesi sono dotati di una superficie di appoggio di tenuta a 24° con filettature metriche rettilinee. Anche se si rivelano simili ai raccordi DIN Tedeschi, le filettature differiscono per alcune misure, poiché i raccordi gas Francesi sono dotati di filettature più sottili laddove i raccordi Din Tedeschi implementano filettature standard più larghe.

Il meccanismo di tenuta corrisponde a metallo su metallo.
I raccordi non sono specificati in nessuno standard internazionale.

Configurazioni terminali Parker

F6, F9 (tubo metrico)

FG, F2, F4 (tubo per il gas)



Tube O.D.	Specif.	Thread metric	ØA (mm)	ØB (mm)	ØC (mm)	D (mm)
6,00	6N	M12x1	11,00	12,00	6,20	9,00
8,00	8N	M14x1.5	12,50	14,00	8,15	9,00
10,00	10N	M16x1.5	14,50	16,00	10,20	9,00
12,00	12N	M18x1.5	16,50	18,00	12,15	9,00
13,25	13G	M20x1.5	18,50	20,00	13,50	9,00
14,00	14N	M20x1.5	18,50	20,00	14,15	9,00
15,00	15N	M22x1.5	20,50	22,00	15,15	9,00
16,00	16N	M24x1.5	22,50	24,00	16,15	9,00
16,75	17G	M24x1.5	22,50	24,00	17,00	9,00
18,00	18N	M27x1.5	25,50	27,00	18,15	9,00
20,00	20N	M27x1.5	25,50	27,00	20,15	9,00
21,25	21G	M30x1.5	28,50	30,00	21,50	9,00
22,00	22N	M30x1.5	28,50	30,00	22,15	9,00
25,00	25N	M33x1.5	31,50	33,00	25,15	9,00
26,75	27G	M36x1.5	34,50	36,00	27,00	9,00
28,00	28N	M36x1.5	34,50	36,00	28,25	9,00
30,00	30N	M39x1.5	37,50	39,00	30,25	9,00
32,00	32N	M42x1.5	40,50	42,00	32,25	9,00
33,25	34G	M45x1.5	43,50	45,00	33,80	9,00
35,00	35N	M45x1.5	43,50	45,00	35,25	9,00
38,00	38N	M48x1.5	46,50	48,00	38,25	9,00
40,00	40N	M52x1.5	50,50	52,00	40,35	9,00
42,25	42G	M52x1.5	50,50	52,00	42,55	9,00
48,25	49G	M58x2	55,90	58,00	49,00	11,00

Filettatura Dryseal American Standard Taper Pipe Thread (NPTF)

Questo tipo di raccordi utilizza un'interfaccia di filettatura per la tenuta e come tale presenta una filettatura conica che deforma e forma la guarnizione di tenuta.

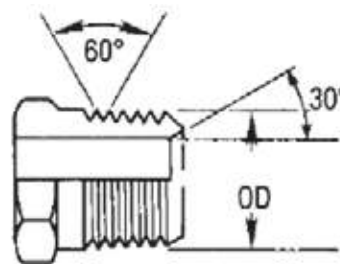
Sono dotati di superfici angolate di tenuta a 30° e formano un piano di appoggio invertito (concavo). I raccordi vengono utilizzati generalmente su macchinari prodotti negli USA.

Il maschio NPTF si accoppia con le femmine NPTF, NPSF o NPSM.

Adottare estrema cautela e non confondere il raccordo NPTF con il raccordo maschio BSPT. I raccordi NPTF sono dotati di un angolo di filettatura a 60°. Il raccordo BSPT è dotato di un angolo di filettatura a 55°.

Standard
SAE J516

Configurazioni terminali Parker
01



ØUna misura viene calcolata sulla quarta spaziatura della filettatura

Size	Filettatura NPTF	ØA (mm)	ØB (mm)
-2	1/8-27	10,24	8,73
-4	1/4-18	13,61	11,90
-6	3/8-18	17,05	15,90
-8	1/2-14	21,22	19,05
-12	3/4-14	26,56	24,60
-16	1-11,5	33,22	30,95
-20	1.1/4-11,5	41,98	39,69
-24	1.1/2-11,5	48,05	45,24
-32	2-11,5	60,09	57,15

SAE JIC 37°

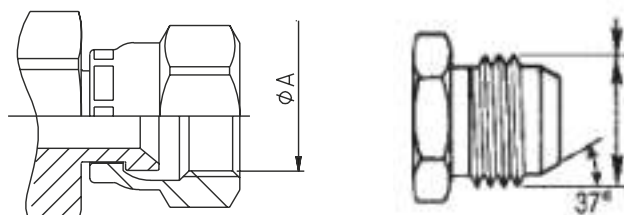
Conosciuti comunemente come raccordi JIC, questi raccordi di tenuta di tipo metallo su metallo sono dotati di un angolo di svaso (angolo della superficie di tenuta) a 37° e di filettature rettilinee United National Fine (UNF).

La specifica del design originale per questi raccordi proviene dall'Associazione di ingegneri dell'industria Automotive SAE (Society for Automotive Engineers) e tali raccordi sono i componenti Americani più utilizzati in Europa.

Standard
ISO 12151-5²⁾, ISO8434-2
and **SAE J516**

I raccordi Parker JIC sono completamente compatibili con i raccordi e gli adattatori a tubo con blocco triplo Parker.

Configurazioni terminali Parker
03, 06/68, 37/3V, 39/3W, 41/3Y, L9



Tube OD	Tube D (mm)	UNF thread	Size	ØA (mm)	ØB (mm)
3/16"		3/8-24	-3	8,60	9,50
1/4"	6	7/16-20	-4	10,00	11,10
5/16"	8	1/2-20	-5	11,60	12,70
3/8"	10	9/16-18	-6	13,00	14,30
1/2"	12	3/4-16	-8	17,60	19,10
5/8"	14-15-16	7/8-14	-10	20,50	22,20
3/4"	18-20	1.1/16-12	-12	24,60	27,00
7/8"	22	1.3/16-12	-14	28,30	30,10
1"	25	1.5/16-12	-16	31,30	33,30
1.1/4"	30-32	1.5/8-12	-20	39,20	41,30
1.1/2"	38	1.7/8-12	-24	45,60	47,60
2"		2.1/2-12	-32	61,50	63,50

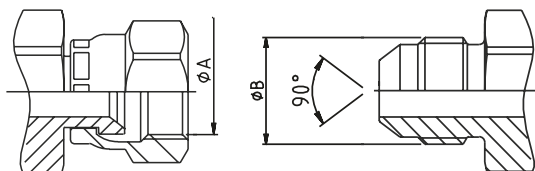
2) standard in preparation

Angolo di svaso a 45° SAE

L'angolazione dell'angolo di svaso utilizzata comunemente come nome quando si fa riferimento a questi raccordi di tenuta metallo su metallo. I raccordi femmina presentano un piano di appoggio concavo invertito a 90°, creato dalle superfici di tenuta angolate a 45°. L'angolo di svaso maschio a 45° SAE si accoppia solo con l'angolo di svaso femmina a 45° SAE o con un JIC 37°/SAE a 45° a doppio piano di appoggio.

Standard
SAE J516

Configurazioni terminali Parker
04, 08/68, 77/3V, 79/3W, 81/3Y

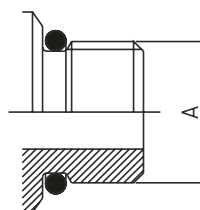


Tubo O.D.	Size	Filett. UNF	ØA (mm)	ØB (mm)
1/4"	-4	7/16-20	9,90	11,10
5/16"	-5	1/2-20	11,50	12,70
3/8"	-6	5/8-18	14,30	15,90
1/2"	-8	3/4-16	17,50	19,10
5/8"	-10	7/8-14	20,60	22,20
3/4"	-12	1.1/16-14	25,00	27,00

Guarnizione O-ring SAE (di tipo boss, con protuberanza)

Questo raccordo maschio è dotato di filettature rettilinee, una superficie di tenuta e una guarnizione O-ring. È compatibile solo con i raccordi di tipo boss, con protuberanza, generalmente presenti sulle connessioni delle macchine. La tenuta si ottiene dalla guarnizione O-ring del maschio e la superficie di tenuta della femmina.

Configurazioni terminali Parker
05



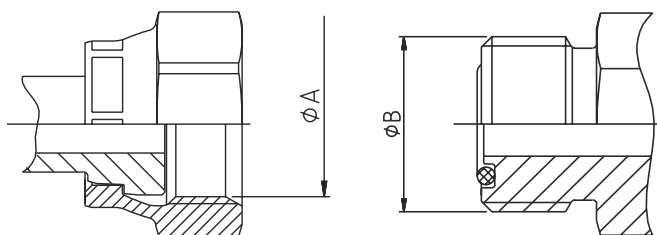
Filett. UNF	Size	ØA (mm)
5/16-24	-2	7,93
3/8-24	-3	9,52
7/16-20	-4	11,11
1/2-20	-5	12,70
9/16-18	-6	14,28
3/4-16	-8	19,10
7/8-14	-10	22,22
11/16-12	-12	27,00
13/16-12	-14	30,10
15/16-12	-16	33,30
15/8-12	-20	41,30
17/8-12	-24	47,60
21/2-12	-32	63,50

Raccordi O-ring Face Seal (ORFS)

I raccordi ORFS sono o più utilizzati a livello internazionale sulle macchine globali OEM, grazie al livello di tenuta elevato e all'ottimo grado di resistenza alle vibrazioni. I raccordi utilizzano il meccanismo di compressione delle guarnizioni O-ring per garantire una salda tenuta. I raccordi femmina sono dotati di superfici piane e dadi girevoli UNF con filettatura rettilinea. I raccordi maschio sono dotati di una guarnizione O-ring posizionata in una scanalatura della superficie piana. Considerati di grande utilità, questi raccordi offrono la possibilità di costruire tubi assemblati in spazi/distanze fisse, senza la necessità di dover spostare altri componenti del sistema grazie alle superfici piane dei raccordi maschio e femmina – il tubo assemblato viene semplicemente alloggiato nel sistema.

Standard
ISO 12151-1, ISO8434-3 and SAE J516

Configurazioni terminali Parker
JC, JM/J0, JS, JU, J1, J3, J5, J7, J9



Tubo O.D.	Tubo D (mm)	Filett. UNF	Size	ØA (mm)	ØB (mm)
1/4"	6	9/16-18	-4	13,00	14,20
3/8"	10	11/16-16	-6	15,90	17,50
1/2"	12	13/16-16	-8	19,10	20,60
5/8"	16	1-14	-10	23,80	25,40
3/4"	20	1.3/16-12	-12	28,20	30,10
1"	25	1.7/16-12	-16	34,15	36,50
1.1/4"	32	1.11/16-12	-20	40,50	42,90
1.1/2"	38	2-12	-24	48,80	50,80

Raccordi flange

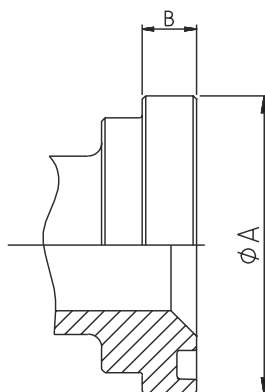
Codice 61 e Codice 62

Il raccordo con flangia distanziale a 4 bulloni (o flangia completa), viene utilizzato in tutto il mondo per collegare, generalmente, i tubi ad alta pressione a pompe, motori e cilindri, laddove i tubi assemblati sono soggetti a grossi carichi di pressione. Il meccanismo di tenuta si ottiene dalla compressione della guarnizione O-ring nella superficie della testa della flangia sulla superficie della connessione.

Generalmente, i raccordi della flangia sono separati in due classi di pressione: 3000 psi (SFL) o 6000 psi (SFS).

ISO 12151-3 fa riferimento ai raccordi della flangia con codice 61 a 3000 psi e codice 62 a 6000 psi. Oltre a queste flange, sul mercato è possibile trovare le Flange Komatsu e CATERPILLAR

- Codice standard 61 per 3000 a 5000 psi max., in base alla misura
- Codice alta pressione 62 per 6000 psi max. indipendentemente dalla misura



Configurazioni terminali Parker

Codice 61 (3000 psi)

15, 16, 17, 19, P5, P7, P9

5000 psi (Codice 61 dimensione)

4A, 4F, 4N

Codice 62 (6000 psi)

6A, 6F, 6N, PA, PF, PN, 89

Flange Caterpillar

XA, XF, XG, XN

Flangia (pollici)	Size	codice 61	codice 61
1/2	-8	34,5/5000	41,3/6000
3/4	-12	34,5/5000	41,3/6000
1	-16	34,5/5000	41,3/6000
1.1/4	-20	27,5/4000	41,3/6000
1.1/2	-24	20,7/3000	41,3/6000
2	-32	20,7/3000	41,3/6000

Code 61 - SAE 3000 PSI

Flangia (pollici)	Size	ØA (mm)	B (mm)	O-Ring
1/2"	-8	30,18	6,73	18,64X3,53
3/4"	-12	38,10	6,73	24,99X3,53
1"	-16	44,45	8,00	32,92X3,53
1.1/4"	-20	50,80	8,00	37,69X3,53
1.1/2"	-24	60,33	8,00	47,22X3,53
2"	-32	71,42	9,53	56,74X3,53
2.1/2"	-40	84,12	9,53	69,44X3,53
3"	-48	101,60	9,53	85,32X3,53

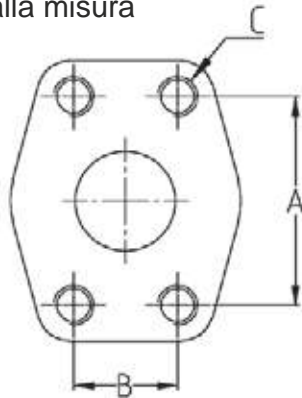
Code 62 - SAE 6000 PSI

Flangia (pollici)	Size	ØA (mm)	B (mm)	O-Ring
1/2"	-8	31,75	7,75	18,64X3,53
3/4"	-12	41,28	8,76	24,99X3,53
1"	-16	47,63	9,53	32,92X3,53
1.1/4"	-20	53,98	10,29	37,69X3,53
1.1/2"	-24	63,50	12,57	47,22X3,53
2"	-32	79,38	12,57	56,74X3,53

Flangia distanziale a 4 bulloni

La flangia distanziale a 4 bulloni viene utilizzata per fissare i raccordi della flangia sulle relative connessioni.

- Codice standard 61 per 3000 a 5000 psi max., in base alla misura
- Codice alta pressione 62 per 6000 psi max. indipendentemente dalla misura



Dimensioni di collegamento

Codice 61 - SAE 3000 PSI

Flangia	Size	A (mm)	B (mm)	C (pollici)	C (metr.)
1/2"	-8	38.1	17.5	5/16-18	M8x1,25
3/4"	-12	47.6	22.3	3/8-16	M10x1,5
1"	-16	52.4	26.2	3/8-16	M10x1,5
1-1/4"	-20	58.7	30.2	7/16-14	M10x1,5
1-1/2"	-24	69.9	35.7	1/2-13	M12x1,75
2"	-32	77.8	42.8	1/2-13	M12x1,75*

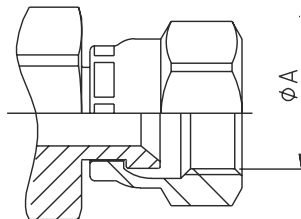
Codice 62 - SAE 6000 PSI

Flangia	Size	A (mm)	B (mm)	C (pollici)	C (metr.)
1/2"	-8	40.5	18.2	5/16-18	M8x1,25
3/4"	-12	50.8	23.8	3/8-16	M10x1,5
1"	-16	57.2	27.8	7/16-14	M12x1,75
1-1/4"	-20	66.7	31.8	1/2-13	M12x1,75*
1-1/2"	-24	79.4	36.5	5/8-11	M16x2
2"	-32	96.8	44.4	3/4-10	M20x2,5

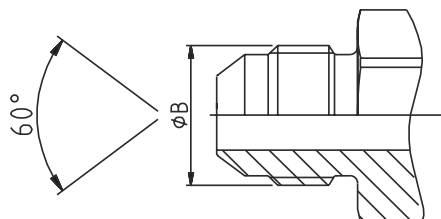
*M14x2 ancora in uso nel mercato ma non più conforme alle specifiche ISO 61 62

I componenti JIS (Japanese Industrial Standard)

I componenti JIS sono utilizzati sulla maggior parte delle apparecchiature Giapponesi e usano un piano di tenuta angolato a 30° e filettature metriche o BSPP (British Standard Pipe Parallel). Adottare estrema cautela e non confondere i raccordi JIS con i raccordi BSP o JIC. Il meccanismo di tenuta dei raccordi è costituito dalle con superfici angolate a 30°, metallo su metallo, misure connessione.



Configurazioni terminali Parker
MU, XU (Metrico)
FU (BSP)



JIS 30° metrico

Simbolo	Filett. metrica	ØA (mm)	ØB (mm)
MU-6	M14x1.5	12,50	14,00
MU-9	M18x1.5	16,50	18,00
MU-12	M22x1.5	20,50	22,00
MU-15	M27x2	25,00	27,00
MU-19	M27x2	25,00	27,00
MU-25	M33x2	31,00	33,00
MU-32	M42x2	40,00	42,00
MU-38	M50x2	48,00	50,00
MU-50	M60x2	58,00	60,00

JIS 30° BSP

Simbolo	Filett. BSP	ØA (mm)	ØB (mm)
GUI-3	1/8-28	8,60	9,70
GUI-5/-6	1/4-19	11,50	13,20
GUI-8/-9	3/8-19	14,90	16,70
GUI-12	1/2-14	18,60	20,90
GUI-15/-19	3/4-14	24,10	26,40
GUI-25	1"-11	30,30	33,20
GUI-32	1.1/4-11	38,90	41,90
GUI-38	1.1/2-11	44,90	47,80
GUI-50	2-11	56,70	59,60

www.montiebarabino.it
info@montiebarabino.it



Tubi Flessibili Oleodinamici



421SN

No-Skive

DIN EN 853 1SN – ISO 1436 Tipo 1

Principali aree di applicazione/Restrizioni

Applicazioni idrauliche a media pressione

Certificazioni

Vedi pag 8

Specifiche applicabili

EN 853 1SN – ISO 1436 Tipo 1
SAE100R1AT

Costruzione

Tubo: nitrile (NBR)

Rinforzo: rinforzo a singola treccia in acciaio ad alta resistenza

Rivestimento: gomma sintetica

Intervallo di temperatura

-40 °C a +100 °C

Eccezioni: aria fino a +70 °C

acqua fino a +85 °C



- Costruzione **No-Skive** con rivestimento esterno sottile
- Condotta interna in gomma nitrilica (NBR) – compatibile con un'ampia gamma di fluidi idraulici
- Approvato DNV, GL, LR, RINA

Fluidi consigliati

Fluidi idraulici derivati dal petrolio e acque-glicole, lubrificanti, aria e acqua. Rivestimento perforato per applicazioni con aria superiore a 1,7 MPa.

Serie raccordi



Riferimento	Diametro interno tubo				Ø est. tubo mm	Pressione				Raggio min. di curvat. mm	Peso kg
	DN	Pollici	Misura	mm		P. massima d'esercizio MPa	P. minima di scoppio MPa	Pressione			
								psi	psi		
421SN-4	6	1/4	-4	6.3	13.4	22.5	3250	90.0	13000	100	0.24
421SN-5	8	5/16	-5	7.9	15.0	21.5	3125	86.0	12500	115	0.27
421SN-6	10	3/8	-6	9.5	17.4	18.0	2600	72.0	10400	130	0.34
421SN-8	12	1/2	-8	12.7	20.7	16.0	2325	64.0	9300	180	0.43
421SN-10	16	5/8	-10	15.9	23.9	13.0	1875	52.0	7500	200	0.49
421SN-12	20	3/4	-12	19.1	27.8	10.5	1525	42.0	6100	240	0.63
421SN-16	25	1	-16	25.4	35.8	8.8	1275	35.0	5075	300	0.94
421SN-20	32	1-1/4	-20	31.8	44.8	6.3	900	25.2	3600	420	1.19
421SN-24	40	1-1/2	-24	38.1	51.1	5.0	725	20.0	2900	500	1.49
421SN-32	50	2	-32	50.8	64.7	4.0	575	16.0	2300	630	2.23

La combinazione di pressioni e temperature elevate possono ridurre la durata del tubo.

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

301SN

No-Skive

DIN EN 853 2SN – ISO 1436 Type 2

Principali aree di applicazione/Restrizioni

Applicazioni idrauliche a media pressione

Certificazioni

Vedi pag 8

Specifiche applicabili

EN 853 2SN – ISO 1436 Tipo 2

SAE 100 R2 AT

Costruzione

Tubo: nitrile (NBR)

Rinforzo: rinforzo a doppia treccia in acciaio ad alta resistenza

Rivestimento: gomma sintetica

Intervallo di temperatura

-40 °C a +100 °C

Eccezioni: aria fino a +70 °C

acqua ... fino a +85 °C



- Costruzione **No-Skive** con rivestimento esterno sottile
- Condotta interna in gomma nitrilica (NBR) – compatibile con un'ampia gamma di fluidi idraulici
- Adatto con i raccordi No-Skive serie 48
- Approvato DNV, GL, LR, RINA

Fluidi consigliati

Fluidi idraulici derivati dal petrolio e acque-glicole, lubrificanti, aria e acqua. Rivestimento perforato per applicazioni con aria superiore a 1,7 MPa.

Serie raccordi



Riferimento	Diametro interno tubo				Ø est. tubo	Pressione				Raggio min. di curvat.	Peso
	DN	Pollici	Misura	mm		P. massima d'esercizio		P. minima di scoppio			
						MPa	psi	MPa	psi		
301SN-4	6	1/4	-4	6.3	15.0	40.0	5800	160.0	23200	100	0.39
301SN-5	8	5/16	-5	7.9	16.6	35.0	5075	140.0	20300	115	0.42
301SN-6	10	3/8	-6	9.5	19.0	33.0	4775	132.0	19100	130	0.55
301SN-8	12	1/2	-8	12.7	22.2	27.5	4000	110.0	16000	180	0.67
301SN-10	16	5/8	-10	15.9	25.4	25.0	3600	100.0	14500	200	0.77
301SN-12	20	3/4	-12	19.1	29.3	21.5	3100	86.0	12400	240	1.00
301SN-16	25	1	-16	25.4	38.1	16.5	2400	66.0	9600	300	1.49
301SN-20	32	1-1/4	-20	31.8	47.5	12.5	1800	50.0	7200	420	1.73
301SN-24	40	1-1/2	-24	38.1	55.0	9.0	1300	36.0	5200	500	2.14
301SN-32	50	2	-32	50.8	67.0	8.0	1150	32.0	4600	630	2.96

La combinazione di pressioni e temperature elevate possono ridurre la durata del tubo.

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

462TC

Elite No-Skive Compact Tough Cover
DIN EN 857 2SC – ISO 11237 Type 2SC

Principali aree di applicazione/Restrizioni
Applicazioni idrauliche a media pressione

Certificazioni

Vedi pag 8

Specifiche applicabili

EN 857 2SC – ISO 11237 Tipo 2SC

Costruzione

Tubo: nitrile (NBR)

Rinforzo: rinforzo a doppia treccia in acciaio ad alta resistenza

Rivestimento: gomma sintetica MSHA

Intervallo di temperatura

-40 °C a +100 °C

Eccezioni: aria..... fino a +70 °C
acqua fino a +85 °C



- Costruzione **No-Skive** con rivestimento compatto
- Sottostrato in gomma nitrilica (NBR) – compatibile con un'ampia gamma di fluidi idraulici
- Adatto con i raccordi No-Skive serie 46/48
- Elevata resistenza all'abrasione
- Approvato DNV, GL, LR, RINA

Fluidi consigliati

Fluidi idraulici derivati dal petrolio e acque-glicole, lubrificanti, aria e acqua.

Rivestimento perforato per applicazioni con aria superiore a 1,7 MPa.

Serie raccordi



Riferimento	Diametro interno tubo					Ø est. tubo	Pressione				Raggio min. di curvat.	Peso
	DN	Pollici	Misura	mm	mm		P. massima d'esercizio		P. minima di scoppio			
							MPa	psi	MPa	psi		
462TC-4	6	1/4	-4	6.4	13.4	42.5	6160	170.0	24640	75	0.30	
462TC-5	8	5/16	-5	7.9	15.0	40.0	5800	160.0	23200	85	0.35	
462TC-6	10	3/8	-6	9.5	17.2	35.0	5075	14.0	20300	90	0.42	
462TC-8	12	1/2	-8	12.7	20.4	31.0	4495	124.0	17980	130	0.52	
462TC-10	16	5/8	-10	15.9	23.9	28.0	4060	112.0	16240	160	0.66	
462TC-12	19	3/4	-12	19.1	27.7	28.0	4060	112.0	16240	195	0.86	
462TC-16	25	1	-16	25.4	35.4	21.0	3045	84.0	12180	250	1.17	
462TC-20	31	1 1/4	-20	31.8	45.1	17.2	2495	68.8	9980	335	1.80	
462TC-24	38	1 1/2	-24	38.1	52.0	14.6	2118	58.4	8472	400	2.20	
462TC-32	51	2	-32	50.8	64.0	11.2	1624	44.8	6496	500	2.90	
462TC-40	63	2 1/2	-40	63.5	76.0	7,0	1015	28,0	4060	760	3,00	
462TC-48	76	3	-48	76.2	87.5	7.0	1015	28,0	4060	760	3,00	

La combinazione di pressioni e temperature elevate possono ridurre la durata del tubo.

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

H29

Multispiralato ParLock

Eccedere ISO 3862 Tipo 4SH –
DIN EN 856 Tipo 4SH

Principali aree di applicazione

Applicazioni idrauliche generiche ad alta pressione

Certificazioni

Vedi pag 8

Specifi che applicabili

Eccedere ISO 3862 Tipo 4SH –
DIN EN 856 Tipo 4SH

Costruzione

Sottostrato: gomma sintetica

Rinforzo: quattro spirali in acciaio ad alta resistenza

Rivestimento: gomma sintetica

Intervallo di temperatura

-40 °C a +100 °C

Eccezioni: aria..... fino a +70 °C
acqua fino a +85 °C



- Tecnologia Interlock
- Rinforzo a quattro spirali in acciaio ad alta resistenza

Fluidi consigliati

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, acque-glicole, lubrificanti, aria e acqua. Richiedere rivestimento perforato per applicazioni con aria superiore a 1,7 MPa.

Serie raccordi
Pelatura interna ed esterna



Riferimento	Diametro interno tubo				Ø est. tubo	Pressione				Raggio min. di curvat.	Peso	
	DN	Pollici	Misura	mm		P. massima d'esercizio	P. minima di scoppio		mm			kg
							MPa	psi				
H29-12	20	3/4	-12	19.1	32.2	43.0	6250	172.0	25000	280	1.7	
H29-16	25	1	-16	25.4	38.7	40.0	5800	160.0	23200	340	2.2	
H29-20	32	1 1/4	-20	31.8	45.5	35.0	5000	140.0	20000	460	2.6	
H29-24	38	1 1/2	-24	38.1	53.5	31.0	4500	124.0	18000	560	3.4	
H29-32	50	2	-32	50.8	68.1	28.0	4050	112.0	16200	700	4.8	

La combinazione di pressioni e temperature elevate possono ridurre la durata del tubo.

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

H31

Multispiralato ParLock

Eccedere ISO 3862 Tipo 4SP –
DIN EN 856 Tipo 4SP

Principali aree di applicazione

Applicazioni idrauliche generiche ad alta pressione

Certificazioni

Vedi pag 8

Specifici che applicabili

Eccedere ISO 3862 Tipo 4SP –
DIN EN 856 Tipo 4SP

Costruzione

Sottostrato: gomma sintetica

Rinforzo: quattro spirali in acciaio ad alta resistenza

Rivestimento: gomma sintetica

Intervallo di temperatura

-40 °C a +100 °C

Eccezioni: aria fi no a +70 °C

acqua ... fi no a +85 °C



- Tecnologia Interlock
- Rinforzo a quattro spirali in acciaio ad alta resistenza

Fluidi consigliati

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, acque-glicole, lubrifi canti, aria e acqua. Richiedere rivestimento perforato per applicazioni con aria superiore a 1,7 MPa.

Serie raccordi

Pelatura esterna (misura da -4 a -8)



Pelatura interna ed esterna
(misura da -10 a -16)



Riferimento	Diametro interno tubo				Ø est. tubo mm	Pressione				Raggio min. di curvat. mm	Peso kg
	DN	Pollici	Misura	mm		P. massima d'esercizio		P. minima di scoppio			
						MPa	psi	MPa	psi		
H31-4	6	1/4	-4	6.3	17.8	50.0	7250	200.0	29000	120	0.73
H31-6	10	3/8	-6	9.5	21.4	44.5	6450	178.0	25800	130	0.91
H31-8	12	1/2	-8	12.7	24.6	41.5	6000	166.0	24000	180	1.08
H31-10	16	5/8	-10	15.9	28.5	39.0	5650	156.0	22600	225	1.39
H31-12	20	3/4	-12	19.1	32.0	35.0	5000	140.0	20300	280	1.73
H31-16	25	1	-16	25.4	39.7	31.0	4500	124.0	18000	355	2.31

La combinazione di pressioni e temperature elevate possono ridurre la durata del tubo.

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

R42

Multispiralato ParLock

Eccedere ISO 3862 Tipo R15 –
Specifici che Parker

Principali aree di applicazione

Applicazioni idrauliche generiche ad alta pressione

Certificazioni

Vedi pag 8

Specifici che applicabili

Eccedere ISO 3862 Tipo R15 – Specifici che Parker

Costruzione

Sottostrato: gomma sintetica

Rinforzo: quattro o sei spirali in acciaio ad alta resistenza

Rivestimento: gomma sintetica

Intervallo di temperatura

-40 °C a +125 °C

Eccezioni:: aria fi no a +70 °C

acqua ... fi no a +85 °C



- Tecnologia Interlock
- Rinforzo a quattro o sei spirali in acciaio ad alta resistenza
- Pressione costante 42,0 MPa

Fluidi consigliati

Fluidi idraulici derivati dal petrolio, acque-glicole, lubrificanti, aria e acqua. Richiedere rivestimento perforato per applicazioni con aria superiore a 1,7 MPa.

Serie raccordi

Pelatura interna ed esterna
(misura -10, -12, -16)



Pelatura interna ed esterna
(misura -20, -24, -32)



Riferimento	Diametro interno tubo				Ø est. tubo	Pressione				Raggio min. di curvat.	Peso	
	DN	Pollici	Misura	mm		P. massima d'esercizio	P. minima di scoppio		mm			kg
							MPa	psi				
R42-10	16	5/8	-10	15.9	28.50	42.0	6 000	168.0	24 000	225	1.39	
R42-12	20	3/4	-12	19.1	32.00	42.0	6 000	168.0	24 000	280	1.70	
R42-16	25	1	-16	25.4	39.00	42.0	6 000	168.0	24 000	300	2.30	
R42-20	32	1-1/4	-20	31.8	50.75	42.0	6 000	168.0	24 000	400	3.80	
R42-24	40	1-1/2	-24	38.1	57.00	42.0	6 000	168.0	24 000	500	4.80	
R42-32	50	2	-32	50.8	71.50	42.0	6 000	168.0	24 000	700	7.00	

La combinazione di pressioni e temperature elevate possono ridurre la durata del tubo.

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

787TC

No-Skive GlobalCore Compact Spiral™

Tough Cover

Size da -4 a -16 eccedono la ISO 18752-AC
Size da -8 a -32 eccedono la ISO 18752-BC

Principali aree di applicazione

Adatto per attività on-off shore, edilizia, stampaggio ad iniezione, l'estrazione mineraria

Certificazioni

Vedi pag 8

Specifiche applicabili

Eccede SAE 100R13 – ISO 3862 Tipo R13 – EN 856 Tipo R13 – ISO 18752-AC/DC

Costruzione

Sottostrato: gomma sintetica Parker

Rinforzo: quattro o sei spirali in acciaio

Rivestimento: gomma sintetica resistente all'abrasione approvata MSHA

Intervallo di temperatura

-40 °C a +125 °C

Eccezioni: aria..... max +70 °C
 acqua max +85 °C



- Metà raggio di curvatura rispetto alla richiesta della SAE 100R13
- Pressione costante 35 MPa (5.000 psi)
- D.E. ridotto e nuova struttura che favorisce una maggiore flessibilità
- 1/3 dello sforzo necessario per piegarlo
- Riduzione del peso – fino a 26%
- Elevata resistenza all'abrasione **TOUCH COVER** – Approvata MSHA
- Adatto per un'immersione temporanea in olio minerale fino a 70 °C e deve essere sottoposto a frequenti controlli.

Fluidi consigliati

Fluidi idraulici derivati da petrolio e oli lubrificanti. Ampia compatibilità superiore alla tabella di compatibilità III, con elevata resistenza ai prodotti chimici in particolare a diesel e biodiesel.

Serie raccordi

Serie 43/48 per size -4 e -6



Serie 77 per size -8 e -32



Riferimento	Diametro interno tubo				Ø est. tubo mm	Pressione				Raggio min. di curvat. mm	Peso kg
	DN	Pollici	Misura	mm		P. massima d'esercizio		P. minima di scoppio			
						MPa	psi	MPa	psi		
787TC-4	6	1/4	4	6,3	13,0	35,0	5000	140,0	2000	50	0,31
787TC-6	10	3/8	-6	10,0	17,2	35,0	5000	140,0	2000	63	0,42
787TC-8	12	1/2	-8	12,7	21,1	35,0	5000	140,0	2000	90	0,67
787TC-10	16	5/8	-10	15,9	23,9	35,0	5000	140,0	2000	100	0,80
787TC-12	19	3/4	-12	19,1	27,9	35,0	5000	140,0	2000	120	1,16
787TC-16	25	1	-16	25,4	35,7	35,0	5000	140,0	2000	150	1,74
787TC-20	31	1 1/4	-20	31,8	44,9	35,0	5000	140,0	2000	210	2,89
787TC-24	38	1 1/2	-24	38,1	52,8	35,0	5000	140,0	2000	255	3,96
787TC-32	51	2	-32	50,8	67,6	35,0	5000	140,0	2000	318	6,50

La combinazione di pressioni e temperature elevate possono ridurre la durata del tubo.

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

797TC

No-Skive GlobalCore Compact Spiral™

Tough Cover

Size -4 eccede la ISO 18752-AC

Size da -8 a -20 eccedono la ISO 18752-DC

Size -6, -24, -32 eccedono la ISO 18752-CC

Principali aree di applicazione

Adatto per attività on-off shore, edilizia, stampaggio ad iniezione, l'estrazione mineraria

Certificazioni

Vedi pag 8

Specifiche applicabili

Eccede SAE 100R15 – ISO 3862 Tipo R15 – ISO 18752-AC/CC/DC

Costruzione

Sottostrato: gomma sintetica Parker

Rinforzo: quattro o sei spirali in acciaio

Rivestimento: gomma sintetica resistente all'abrasione approvata MSHA

Intervallo di temperatura

-40 °C a +125 °C

Eccezioni: aria max +70 °C

acqua max +85 °C



- Metà raggio di curvatura rispetto alla richiesta della SAE 100R15
- Pressione costante 42 MPa (8.000 psi)
- D.E. ridotto e nuova struttura che favorisce una maggiore flessibilità
- 1/3 dello sforzo necessario per piegarlo
- Riduzione del peso – fino a 26%
- Elevata resistenza all'abrasione **TOUCH COVER** – Approvata MSHA
- Adatto per un'immersione temporanea in olio minerale fino a 70 °C e deve essere sottoposto a frequenti controlli.

Fluidi consigliati

Fluidi idraulici derivati da petrolio e oli lubrificanti. Ampia compatibilità superiore alla tabella di compatibilità III, con elevata resistenza ai prodotti chimici in particolare a diesel e biodiesel.

Serie raccordi

Serie 43/48 per size -4



Serie 43 per size -6



Serie 77 per size -8 e -32



Riferimento	Diametro interno tubo				Ø est. tubo mm	Pressione				Raggio min. di curvat. mm	Peso kg
	DN	Pollici	Misura	mm		P. massima d'esercizio		P. minima di scoppio			
						MPa	psi	MPa	psi		
797TC-4	6	1/4	4	6,3	13,0	42,0	6000	168,0	24000	50	0,31
797TC-6	10	3/8	-6	10,0	17,0	42,0	6000	168,0	24000	63	0,46
797TC-8	12	1/2	-8	12,7	21,1	42,0	6000	168,0	24000	100	0,67
797TC-10	16	5/8	-10	15,9	23,9	42,0	6000	168,0	24000	115	0,80
797TC-12	19	3/4	-12	19,1	27,9	42,0	6000	168,0	24000	135	1,16
797TC-16	25	1	-16	25,4	35,7	42,0	6000	168,0	24000	165	1,74
797TC-20	31	1 1/4	-20	31,8	44,9	42,0	6000	168,0	24000	225	2,89
797TC-24	38	1 1/2	-24	38,1	52,8	42,0	6000	168,0	24000	305	3,96
797TC-32	51	2	-32	50,8	67,6	42,0	6000	168,0	24000	380	6,50

La combinazione di pressioni e temperature elevate possono ridurre la durata del tubo.

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

www.montiebarabino.it
info@montiebarabino.it



Tubi Flessibili

Omologati MED



MB CARBUR OIL PLUS

Tubi flessibili per combustibili OMOLOGATI RINA - MED



La normativa **S.O.L.A.S.**, acronimo di Safety Of Life At Sea, è riconosciuta come il piu' importante trattato per quanto concerne la sicurezza in mare. Anche l' Italia ha aderito alla Convenzione di riferimento del 1974 e ai successivi emendamenti, riconoscendone l'assoluto valore.

In ottemperanza alla suddetta normativa, le tubazioni flessibili delle linee combustibile devono essere conformi a quanto indicato dalla direttiva **MED 2002/75/EC** per quanto concerne la resistenza al fuoco delle stesse.

Il tubo **MB CARBUR-OIL PLUS** soddisfa completamente le caratteristiche tecniche previste dagli standard della **DIRETTIVA 96/98/CE** e successivi emendamenti **ISO 15540:1999** e **ISO 15541:1999** che ne determinano i parametri. Il tubo flessibile in gomma ha rinforzi in acciaio ed è ricoperto da uno strato di tessuto speciale resistente alla fiamma. Esternamente è presente una calza di rinforzo in acciaio inox AISI 304 che protegge la tubazione e garantisce un'elevata resistenza meccanica della stessa.



Le suddette Normative prevedono che la tubazione, nella quale viene fatta passare acqua in pressione, resista per 30 minuti alla fiamma diretta, alla temperatura di 800°C. Successivamente lo stesso flessibile viene messo in pressione per oltre 15' al doppio della pressione di omologazione, al fine di verificarne la perfetta tenuta.

Dimensioni e dati tecnici

DN	Pressione MPa		Raggio di curvatura	Peso	Range temperatura
	Es.	Scoppio	mm	Gr/mt	°C
6	42,5	170,0	75	300	Da - 40° a + 100°
8	40,0	160,0	85	350	
10	35,0	140,0	90	420	
12	31,0	124,0	130	520	
16	28,0	112,0	160	660	
19	28,0	112,0	195	860	
25	21,0	84,0	250	1170	
31	17,2	68,8	335	1800	
38	14,6	58,4	400	2200	
51	11,2	44,8	500	2900	
63	7,0	28,0	760	3000	
76	7,0	28,0	760	3300	

1 MPa = 1 N/mm² = 10 Bar

Caratteristiche dei materiali utilizzati

Tube flessibile

Con sottostrato in gomma sintetica liscia resistente agli olii ed ai carburanti, rinforzato con due trecce di acciaio ad alta resistenza. La copertura è in gomma sintetica resistente agli olii, agli agenti atmosferici ed all'ambiente marino. Conforme alle norme EN 857 2SC - ISO 11237, è indicato per l'utilizzo su linee combustibile a media/alta pressione.

Rivestimento

Al fine di salvaguardare la superficie da eventuali agenti esterni quali scorie abrasive o parti taglienti è prevista una calza in acciaio inox AISI 304 a sezione circolare con trefoli piani a doppio incrocio di fili metallici.

DISPONIBILI ANCHE GIUNTI COMPENSATORI OMOLOGATI MED

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

MB LUBE OIL SILVER 301

Tubi flessibili media pressione OMOLOGATI RINA - MED



La normativa **S.O.L.A.S.**, acronimo di Safety Of Life At Sea, è riconosciuta come il piu' importante trattato per quanto concerne la sicurezza in mare. Anche l' Italia ha aderito alla Convenzione di riferimento del 1974 e ai successivi emendamenti, riconoscendone l'assoluto valore.

In ottemperanza alla suddetta normativa, le tubazioni flessibili delle linee combustibile devono essere conformi a quanto indicato dalla direttiva **MED 2002/75/EC** per quanto concerne la resistenza al fuoco delle stesse.



MB LUBE-OIL SILVER 301 soddisfa completamente le caratteristiche tecniche previste dagli standard della **DIRETTIVA 96/98/CE** e successivi emendamenti **ISO 15540:1999** e **ISO 15541:1999** che ne determinano i parametri. Il tubo flessibile in gomma ha rinforzi in acciaio ed è ricoperto esternamente da una calza di rinforzo in acciaio inox AISI 304 che protegge la tubazione e garantisce un'elevata resistenza meccanica della stessa.

Le suddette Normative prevedono che la tubazione, nella quale viene fatta passare acqua in pressione, resista per 30 minuti alla fiamma diretta, alla temperatura di 800°C. Successivamente lo stesso flessibile viene messo in pressione per oltre 15' al doppio della pressione di omologazione, al fine di verificarne la perfetta tenuta.

Dimensioni e dati tecnici

DN	Pressione MPa		Raggio di curvatura	Peso	Range temperatura
	Es.	Scoppio	mm	Gr/mt	°C
6,3	40,0	160,0	100	390	da - 40 a + 100
8	35,0	140,0	115	420	
10	33,0	132,0	130	550	
12,5	27,5	110,0	180	670	
16	25,0	100,0	200	770	
19	21,5	86,0	240	1000	
25	16,5	66,0	300	1490	
31,5	12,5	50,0	420	1730	
38	9,0	36,0	500	2140	
51	8,0	32,0	630	2960	

1 MPa = 1 N/mm² = 10 Bar

Caratteristiche dei materiali utilizzati

Tube flessibile

Con sottostrato in gomma sintetica liscia resistente agli olii ed ai carburanti, rinforzato con due trecce di acciaio ad alta resistenza. La copertura è in gomma sintetica resistente agli olii, agli agenti atmosferici ed all'ambiente marino. Conforme alle norme EN 853 2SN - DIN 20022 SN- ISO 1436, è indicato per l'utilizzo su linee combustibile a media pressione.

Rivestimento

Al fine di salvaguardare la superficie da eventuali agenti esterni quali scorie abrasive o parti taglienti è prevista una calza in acciaio inox AISI 304 a sezione circolare con trefoli piani a doppio incrocio di fili metallici.

**DISPONIBILI ANCHE GIUNTI COMPENSATORI
OMOLOGATI MED**

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

MB LUBE OIL GOLD 29

Tubi flessibili alta pressione OMOLOGATI RINA - MED



La normativa **S.O.L.A.S.**, acronimo di Safety Of Life At Sea, è riconosciuta come il piu' importante trattato per quanto concerne la sicurezza in mare. Anche l' Italia ha aderito alla Convenzione di riferimento del 1974 e ai successivi emendamenti, riconoscendone l'assoluto valore.

In ottemperanza alla suddetta normativa, le tubazioni flessibili delle linee combustibile devono essere conformi a quanto indicato dalla direttiva **MED 2002/75/EC** per quanto concerne la resistenza al fuoco delle stesse.

MB LUBE-OIL GOLD 29 soddisfa completamente le caratteristiche tecniche previste dagli standard della **DIRETTIVA 96/98/CE** e successivi emendamenti **ISO 15540:1999** e **ISO 15541:1999** che ne determinano i parametri. Il tubo flessibile in gomma ha rinforzi in acciaio ed è ricoperto esternamente da una calza di rinforzo in acciaio inox AISI 304 che protegge la tubazione e garantisce un'elevata resistenza meccanica della stessa.



Le suddette Normative prevedono che la tubazione, nella quale viene fatta passare acqua in pressione, resista per 30 minuti alla fiamma diretta, alla temperatura di 800°C. Successivamente lo stesso flessibile viene messo in pressione per oltre 15' al doppio della pressione di omologazione, al fine di verificarne la perfetta tenuta.

Dimensioni e dati tecnici

DN	Pressione MPa		Raggio di curvatura	Peso	Range temperatura
	Es.	Scoppio	mm	Gr/mt	°C
20	42,0	168,0	280	1700	da - 40 a + 100
25	38,0	152,0	340	1600	
32	32,5	130,0	460	1400	
38	29,0	116,0	560	1240	
50	25,0	100,0	700	1120	

1 MPa = 1 N/mm² = 10 Bar

Caratteristiche dei materiali utilizzati

Tube flessibile

Con sottostrato in gomma sintetica liscia resistente agli olii ed ai carburanti, rinforzato con due trecce di acciaio ad alta resistenza. La copertura è in gomma sintetica resistente agli olii, agli agenti atmosferici ed all'ambiente marino. Conforme alle norme DIN EN 856 4SH - ISO 3862, è indicato per l'utilizzo su linee combustibile in alta pressione.

Rivestimento

Al fine di salvaguardare la superficie da eventuali agenti esterni quali scorie abrasive o parti taglienti è prevista una calza in acciaio inox AISI 304 a sezione circolare con trefoli piani a doppio incrocio di fili metallici.

DISPONIBILI ANCHE GIUNTI COMPENSATORI OMOLOGATI MED

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.



MB LUBE OIL GOLD 31

Tubi flessibili alta pressione OMOLOGATI RINA - MED



La normativa **S.O.L.A.S.**, acronimo di Safety Of Life At Sea, è riconosciuta come il piu' importante trattato per quanto concerne la sicurezza in mare. Anche l' Italia ha aderito alla Convenzione di riferimento del 1974 e ai successivi emendamenti, riconoscendone l'assoluto valore.

In ottemperanza alla suddetta normativa, le tubazioni flessibili delle linee combustibile devono essere conformi a quanto indicato dalla direttiva **MED 2002/75/EC** per quanto concerne la resistenza al fuoco delle stesse.



MB LUBE-OIL GOLD 31 soddisfa completamente le caratteristiche tecniche previste dagli standard della **DIRETTIVA 96/98/CE** e successivi emendamenti **ISO 15540:1999** e **ISO 15541:1999** che ne determinano i parametri. Il tubo flessibile in gomma ha rinforzi in acciaio ed è ricoperto esternamente da una calza di rinforzo in acciaio inox AISI 304 che protegge la tubazione e garantisce un'elevata resistenza meccanica della stessa.

Le suddette Normative prevedono che la tubazione, nella quale viene fatta passare acqua in pressione, resista per 30 minuti alla fiamma diretta, alla temperatura di 800°C. Successivamente lo stesso flessibile viene messo in pressione per oltre 15' al doppio della pressione di omologazione, al fine di verificarne la perfetta tenuta.

Dimensioni e dati tecnici

DN	Pressione MPa		Raggio di curvatura mm	Peso Kg/mt	Range temperatura °C
	Es.	Scoppio			
10	44,5	178,0	130	0,91	da - 40 a + 100
12,5	41,5	166,0	180	1,08	
16	35,0	140,0	225	1,39	
19	35,0	140,0	280	1,73	
25	28,0	112,0	355	2,31	

1 MPa = 1 N/mm² = 10 Bar

Caratteristiche dei materiali utilizzati

Tube flessibile

Con sottostrato in gomma sintetica liscia resistente agli olii ed ai carburanti, rinforzato con due trecce di acciaio ad alta resistenza. La copertura è in gomma sintetica resistente agli olii, agli agenti atmosferici ed all'ambiente marino. Conforme alle norme EN 856 4SP - ISO 3862, è indicato per l'utilizzo su linee idrauliche in alta pressione.

Rivestimento

Al fine di salvaguardare la superficie da eventuali agenti esterni quali scorie abrasive o parti taglienti è prevista una calza in acciaio inox AISI 304 a sezione circolare con trefoli piani a doppio incrocio di fili metallici.

DISPONIBILI ANCHE GIUNTI COMPENSATORI OMOLOGATI MED

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

MB LUBE OIL PLATINUM 42

Tubi flessibili alta pressione OMOLOGATI RINA - MED



La normativa **S.O.L.A.S.**, acronimo di Safety Of Life At Sea, è riconosciuta come il piu' importante trattato per quanto concerne la sicurezza in mare. Anche l' Italia ha aderito alla Convenzione di riferimento del 1974 e ai successivi emendamenti, riconoscendone l'assoluto valore.

In ottemperanza alla suddetta normativa, le tubazioni flessibili delle linee combustibile devono essere conformi a quanto indicato dalla direttiva **MED 2002/75/EC** per quanto concerne la resistenza al fuoco delle stesse.

MB LUBE-OIL PLATINUM 42 soddisfa completamente le caratteristiche tecniche previste dagli standard della **DIRETTIVA 96/98/CE** e successivi emendamenti **ISO 15540:1999** e **ISO 15541:1999** che ne determinano i parametri. Il tubo flessibile in gomma ha rinforzi in acciaio ed è ricoperto esternamente da una calza di rinforzo in acciaio inox AISI 304 che protegge la tubazione e garantisce un'elevata resistenza meccanica della stessa.



Le suddette Normative prevedono che la tubazione, nella quale viene fatta passare acqua in pressione, resista per 30 minuti alla fiamma diretta, alla temperatura di 800°C. Successivamente lo stesso flessibile viene messo in pressione per oltre 15' al doppio della pressione di omologazione, al fine di verificarne la perfetta tenuta.

Caratteristiche dei materiali utilizzati

DN	Pressione MPa		Raggio di curvatura	Peso	Range temperatura
	Es.	Scoppio	mm	Gr/mt	°C
16	42,0	168,0	225	1390	da - 40 a + 125
20	42,0	168,0	280	1700	
25	42,0	168,0	300	2300	
32	42,0	168,0	400	3800	
40	42,0	168,0	500	4800	
50	42,0	168,0	700	7000	

1 MPa = 1 N/mm² = 10 Bar

Caratteristiche dei materiali utilizzati

Tube flessibile

Con sottostrato in gomma sintetica liscia resistente agli olii ed ai carburanti, rinforzato con due trecce di acciaio ad alta resistenza. La copertura è in gomma sintetica resistente agli olii, agli agenti atmosferici ed all'ambiente marino. Conforme alle norme ISO 3862 R15, è indicato per l'utilizzo su linee idrauliche in altissima pressione.

Rivestimento

Al fine di salvaguardare la superficie da eventuali agenti esterni quali scorie abrasive o parti taglienti è prevista una calza in acciaio inox AISI 304 a sezione circolare con trefoli piani a doppio incrocio di fili metallici.

**DISPONIBILI ANCHE GIUNTI COMPENSATORI
OMOLOGATI MED**

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.



MB HFO FUEL OIL PLUS
TUBI FLESSIBILI PER COMBUSTIBILI FINO A 150°C
OMOLOGATI MED



La normativa S.O.L.A.S., acronimo di Safety Of Life At Sea, è riconosciuta come il piu' importante trattato per quanto concerne la sicurezza in mare. Anche l' Italia ha aderito alla Convenzione di riferimento del 1974 e ai successivi emendamenti, riconoscendone l'assoluto valore.

In ottemperanza alla suddetta normativa, le tubazioni flessibili delle linee combustibile a bordo di navi devono essere conformi a quanto indicato dalla direttiva **MED 2002/75/EC** per quanto concerne la resistenza al fuoco delle stesse.

Il tubo **MB HFO FUEL OIL PLUS** soddisfa completamente le caratteristiche tecniche previste dagli standard della **DIRETTIVA 96/98/CE** e successivi emendamenti **ISO 15540:1999** e **ISO 15541:1999** che ne determinano i parametri. Il tubo flessibile in gomma ha rinforzi in acciaio ed è ricoperto da uno strato di tessuto speciale resistente alla fiamma. Esternamente è presente una calza di rinforzo in acciaio inox AISI 304 che protegge la tubazione e garantisce un'elevata resistenza meccanica della stessa.



Le suddette Normative prevedono che la tubazione, nella quale viene fatta passare acqua in pressione, resista per 30 minuti alla fiamma diretta, alla temperatura di 800°C. Successivamente lo stesso flessibile viene messo in pressione per oltre 15' al doppio della pressione di omologazione, al fine di verificarne la perfetta tenuta.

TUBI FLESSIBILI IN ELASTOMERO SPECIALE
AD ELEVATA RESISTENZA MECCANICA, TERMICA E
OTTIMA CAPACITA' DI ASSORBIMENTO
DELLE VIBRAZIONI

Dimensioni e dati tecnici

DN	Pressione MPa		Raggio di curvatura	Peso	Temperatura di esercizio
	Es.	Scoppio	mm	Gr/mt	°C
6	192	770	100	240	Da - 46 a + 150°C
10	157	630	125	340	
12	140	560	180	430	
16	105	420	200	490	
19	87	350	240	650	
25	70	280	300	980	
31	43	172	420	1400	
38	35	140	500	1460	
51	26	104	630	2180	

1 MPa = 1 N/mm² = 10 Bar

Caratteristiche dei materiali utilizzati

Tubo flessibile

Con sottostrato in gomma sintetica liscia resistente agli olii ed ai carburanti, rinforzato con una treccia di acciaio ad alta resistenza. La copertura è in gomma sintetica resistente agli olii, agli agenti atmosferici ed all'ambiente marino.

PROTEZIONE AL FUOCO

Costituita da uno strato di tessuto speciale, caratterizzato da eccellente resistenza alle altissime temperature (1000°C) e agli shock termici anche ripetitivi. A contatto con la fiamma non propaga fumi pericolosi e, grazie alla sua particolare struttura, è totalmente atossico.

RIVESTIMENTO

Al fine di salvaguardare la superficie da eventuali agenti esterni quali scorie abrasive o parti taglienti è prevista una calza in acciaio inox AISI 304 a sezione circolare con trefoli piani a doppio incrocio di fili metallici.

**DISPONIBILI ANCHE GIUNTI COMPENSATORI
OMOLOGATI MED**

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

MB HFO FUEL OIL DW PLUS **TUBI FLESSIBILI A DOPPIA PARETE** **PER COMBUSTIBILI FINO A 150°C OMOLOGATI**



In ottemperanza alla normativa S.O.L.A.S., le tubazioni flessibili delle linee combustibile a bordo di navi devono essere conformi a quanto indicato dalla direttiva MED 2002/75/EC per quanto concerne la resistenza al fuoco delle stesse.

MB HFO FUEL OIL DW PLUS è la nuova versione di flessibili per HFO approvati MED che soddisfa pienamente i requisiti tecnici previsti dalle norme **96/98/CE - 2014/90 EU** e successivi emendamenti **ISO 15540:1999** e **ISO 15541:1999** che ne determinano i parametri.

La versione standard MB HFO FUEL OIL DW approvata MED è stata riprogettata in modo da poter essere assemblata con una tubazione esterna realizzata con MB S1 Stainflex, tubo inox approvato RINA. Una copertura esterna in tessuto vetro siliconato resistente al fuoco protegge il flessibile e gli conferisce una migliore resistenza meccanica e alle alte temperature.

Un raccordo di drenaggio consente l'installazione di un indicatore di pressione in modo da consentire il monitoraggio costante della linea e garantire un rapido intervento in caso di necessità.

Dimensioni e dati tecnici

DN	Pressione Bar		Raggio di curvatura	Peso	Temperatura di esercizio	Øe
	Es.	Scoppio	mm	Gr/mt	°C	mm
25	70	280	300	1330	- 46 / + 150°C	76
31	43	172	420	2654		96
38	35	140	500	2910		108
51	26	104	630	3884		135

10 Bar= 10 N/mm² = 1 Mpa

Caratteristiche

La speciale procedura di assemblaggio della versione **MB HFO FUEL OIL DW PLUS** consente la produzione della sola versione flangiata.

MB HFO DW PLUS deve essere sostituito in caso di danneggiamento o rottura del tubo in gomma interno.



TUBO INTERNO	TUBO ESTERNO	PROTEZIONE
MB HFO FUEL OIL PLUS	MB S1 STAINFLEX	TESSUTO VETRO SILICONATO

MB MED FIREPROOF RUBJOINT

**Giunti compensatori in gomma per prodotti combustibili
OMOLOGATI MED**



La normativa **S.O.L.A.S.**, acronimo di Safety Of Life At Sea, è riconosciuta come il piu' importante trattato per quanto concerne la sicurezza in mare. Anche l' Italia ha aderito alla Convenzione di riferimento del 1974 e ai successivi emendamenti, riconoscendone l'assoluto valore.

In ottemperanza alla suddetta normativa, le connessioni flessibili delle linee combustibile devono essere conformi a quanto indicato dalla direttiva **MED 2002/75/EC** per quanto concerne la resistenza al fuoco delle stesse.



Il giunto **MB MED FIREPROOF RUBJOINT** soddisfa completamente le caratteristiche tecniche previste dagli standard della **DIRETTIVA 96/98/CE** e successivi emendamenti **ISO 15540:1999** e **ISO 15541:1999** che ne determinano i parametri. Il corpo in gomma è ricoperto da una protezione realizzata in tessuto speciale resistente alla fiamma. La chiusura della copertura è assicurata da ganci e molle in acciaio Inox.

Le suddette Normative prevedono che il giunto, nel quale viene fatta passare acqua in pressione, resista per 30 minuti alla fiamma diretta, alla temperatura di 800°C. Successivamente lo stesso compensatore viene messo in pressione per oltre 15' al doppio della pressione di omologazione, al fine di verificarne la perfetta tenuta.

Dimensioni e dati tecnici

Pressione di esercizio 1,6 MPa (fattore sicurezza 1:4)

1 MPa = 1 N/mm²= 10 Bar

DN	Lungh.	E	F	Compensazione				Max Vuoto - Bar		PESO
								Senza Spirale	Con Spirale	
mm	mm	mm	mm	C	A	L	AN			Kg
25/32	130	77	72	30	20	20	35°	0,8	1,0	2,8
40	130	85	80	30	20	20	35°	0,8	1,0	3,3
50	130	95	90	30	20	20	35°	0,7	1,0	3,7
65	130	110	105	30	20	20	30°	0,6	1,0	4,8
80	130	125	120	30	20	20	30°	0,5	1,0	5,3
100	130	145	140	30	20	20	25°	0,5	1,0	6,2
125	130	170	165	30	20	20	25°	0,4	1,0	8,2
150	130	195	190	30	20	20	15°	0,3	1,0	11,2
200	130	245	240	30	20	20	15°	0,3	1,0	16,8
250	130	295	290	30	20	20	10°	0,2	1,0	21,6
300	130	345	340	30	20	20	10°	0,2	1,0	30,1

C= compressione

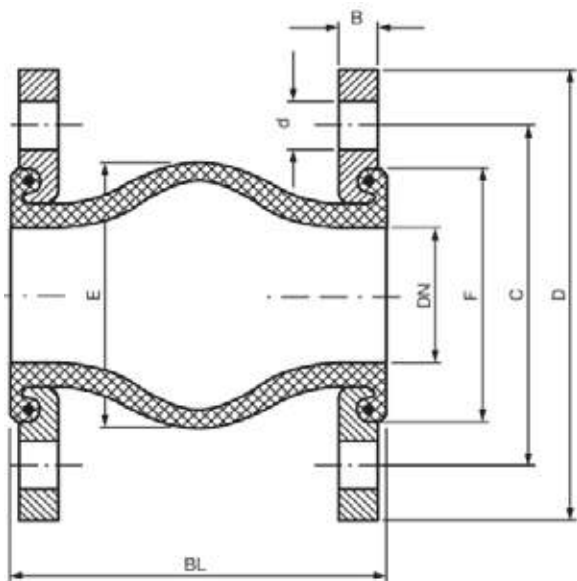
A= allungamento

L= laterale

AN= angolare

Per le dimensioni delle flange vedi normativa di riferimento

DISPONIBILI ANCHE TUBAZIONI FLESSIBILI OMOLOGATE MED



Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

www.montiebarabino.it
info@montiebarabino.it



Tubi per altre applicazioni



PRESSIONE 10 - PRESSIONE 20

Tubo in gomma con inserti tessili per passaggio di aria e acqua



Costruzione

Sottostrato	Nero liscio in mescola sintetica
Rinforzo	Tessile sintetico
Copertura	Nera in mescola sintetica, resistente all'abrasione, all'invecchiamento e agli agenti atmosferici.

Applicazioni

Idoneo per una svariata gamma di applicazioni in cui sono richiesti tubi flessibili per il passaggio di aria e acqua.

Temperatura di esercizio da -10°C a + 60°C.

<i>Diam. Int</i>	<i>Diam. Est</i>	<i>Pressione bar</i>		<i>Raggio di curvatura</i>	<i>Peso</i>
		<i>Esercizio</i>	<i>Scoppio</i>		
<i>mm</i>	<i>mm</i>			<i>mm</i>	<i>g/mt</i>
10	17	10	30	80	205
13	19			104	205
16	23			128	295
19	26			152	345
22	30			176	455
25	33			200	510
32	44	7	28	256	955
6	14	20	60	48	185
8	17			64	260
10	19			80	300
13	23			104	415
16	24			152	575
19	30			200	775

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

WATER FLAT 10

Tube in gomma con inserti tessili per passaggio acqua



COSTRUZIONE

Sottostrato	Nero liscio in mescola SBR
Rinforzo	Tessile sintetico
Copertura	Nera in mescola SBR, resistente all'abrasione, all'invecchiamento e agli agenti atmosferici.

Applicazioni

Idoneo per una svariata gamma di applicazioni in cui sono richiesti tubi flessibili e leggeri per mandata di acqua e fluidi inerti. Progettato per impianti di irrigazione e pompe ad immersione. Può essere appiattito e avvolto su appositi aspi per facilitarne il trasporto e l'immagazzinaggio.

Temperatura di esercizio da -30°C a + 80°C.

Diam. Int	Diam. Est	Pressione bar		Raggio di curvatura	Peso
		Esercizio	Scoppio		
mm	mm			mm	Kg/mt
25	31	10	30	n.a.	0,38
30	36				0,45
32	38				0,47
35	41				0,51
38	45				0,65
40	47				0,68
45	52				0,75
50	57				0,83
60	67				0,99
70	77				1,12
75	82				1,2
80	87				1,27
90	97				1,42
100	108				1,78
120	128				2,12
150	160				3,29

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

WATER SUCTION 10

Tube in gomma con spirale per passaggio acqua



Costruzione

Sottostrato	Nero liscio in mescola SBR
Rinforzo	Tessile sintetico / spirale
Copertura	Nera in mescola SBR, resistente all'abrasione, all'invecchiamento e agli agenti atmosferici.
Aspirazione	Max 0,8 bar (600 mm Hg)

Applicazioni

Aspirazione e mandata di acqua e fluidi inerti. Indicato per il carico e lo scarico di grandi serbatoi, nei sistemi di irrigazione e ovunque sia richiesta una buona flessibilità e maneggevolezza.

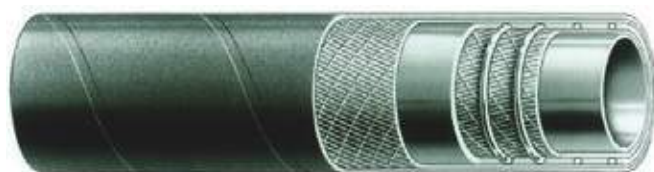
Temperatura di esercizio da -30°C a + 80°C.

Diam. Int	Diam. Est	Pressione bar		Raggio di curvatura	Peso
		Esercizio	Scoppio		
<i>mm</i>	<i>mm</i>			<i>mm</i>	<i>Kg/mt</i>
19	29	10	30	110	0,67
25	35			150	0,83
30	40			180	0,95
35	45			210	1,08
38	48			230	1,16
40	50			240	1,21
45	55			270	1,35
50	60			300	1,5
60	71			360	1,94
70	81,5			420	2,59
75	86,5			450	2,75
80	92,5			480	3,02
90	103,5			540	3,66
100	114			600	3,98
110	124			660	4,34
120	134			720	4,73
125	140			750	5,66
150	170			900	7,73

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

CARBOIL 10

Tube in gomma con spirale per passaggio olii e carburanti



Costruzione

Sottostrato	Nero liscio in mescola NBR resistente a olio e aromatici 50%
Rinforzo	Tessile sintetico / spirale
Copertura	Nera in mescola NBR/SBR, antistatica, resistente a olii e carburanti, all'abrasione, all'invecchiamento e agli agenti atmosferici
Aspirazione	Max 0,8 bar (600 mm Hg)

Applicazioni

Progettato per linee di aspirazione e mandata di oli minerali e carburanti con contenuto di aromatici fino al 50 % nelle autoferrocisterne, stazioni di servizio e raffinerie
Temperatura di esercizio da -30°C a + 80°C.

Diam. Int	Diam. Est	Pressione bar		Raggio di curvatura	Peso
		Esercizio	Scoppio		
mm	mm			mm	Kg/mt
19	29	10	30	76	0,61
25	35			100	0,75
30	40			120	0,84
32	42			128	0,90
35	45			140	0,96
38	48			152	1,03
40	50			160	1,07
45	55			180	1,19
51	61			204	1,33
60	72			240	1,99
70	82			280	2,30
76	88			304	2,48
80	94			320	2,66
90	104			360	3,04
102	116			408	3,40

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

STEAM HP 18

Tubo in gomma per passaggio vapore



Costruzione

Sottostrato	Nero liscio in mescola EPDM resistente al vapore saturo
Rinforzo	filì in acciaio
Copertura	Rossa liscia microforata in gomma EPDM resistente alle temperature elevate, all'abrasione, all'invecchiamento e agli agenti atmosferici

Applicazioni

Tubo cord metallico per vapore saturo, ad una pressione massima di 18 bar, utilizzato nell'industria chimica, petrolchimica ed applicazioni industriali in genere. Non idoneo per pulitrici a vapore. Il tubo può essere utilizzato per picchi di vapore surriscaldato a 230°C e a 18 bar. Attenzione: l'uso del vapore surriscaldato diminuisce la durata di vita del tubo. Per una durata maggiore drenare sempre dopo l'uso.

Temperatura di esercizio da -40°C a +210°C

<i>Diam. Int</i>	<i>Diam. Est</i>	<i>Pressione bar</i>		<i>Raggio di curvatura</i>	<i>Peso</i>
		<i>Esercizio</i>	<i>Scoppio</i>		
<i>mm</i>	<i>mm</i>			<i>mm</i>	<i>Kg/mt</i>
19	32	18	180	250	0,74
25	38			300	0,98
32	46,5			350	1,30
38	54			420	1,62
51	66,5			500	2,31

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

463

Tubo compatto *No-Skive*
idropultrici ad alta pressione

Principali aree di applicazione/Restrizioni

Adatto con raccordi **No-Skive** serie 46

Costruzione

Tubo: gomma sintetica

Rinforzo: rinforzo a doppia treccia in acciaio ad alta resistenza

Rivestimento: gomma sintetica nera o blu

Intervallo di temperatura

-40 °C a +100 °C

Eccezioni: Acqua: ... fino a +120 °C



- Disegno compatto **No-Skive** a doppia treccie
- Per acqua con temperatura costante fino a +120 °C
- Consigliabile con i raccordi **No-Skive** serie 46

Serie raccordi



Riferimento	Diametro interno tubo				Ø est. tubo mm	Pressione				Raggio min. di curvat. mm	Peso kg
	DN	Pollici	Misura	mm		P. massima d'esercizio		P. minima di scoppio			
						MPa	psi	MPa	psi		
463-5	8	5/16	-5	7.9	15.0	40.0	5800	120.0	17400	75	0.31
463-5-BLU	8	5/16	-5	7.9	15.0	40.0	5800	120.0	17400	75	0.31
463-6	10	3/8	-6	9.5	17.4	40.0	5800	120.0	17400	90	0.38
463-6-BLU	10	3/8	-6	9.5	17.4	40.0	5800	120.0	17400	90	0.38
463-8	12	1/2	-8	12.7	20.6	35.0	5075	105.0	15225	110	0.48
463-8-BLU	12	1/2	-8	12.7	20.6	35.0	5075	105.0	15225	110	0.48

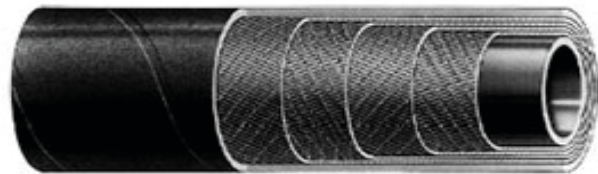
La combinazione di pressioni e temperature elevate possono ridurre la durata del tubo.

WKS ricopre di gomma l'impugnatura del tubo No-Skive ad alta pressione per idropultrice che si trova a pagina Eb-12.

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

CHIMICA 10

Tubo in gomma per passaggio di prodotti chimici aggressivi



Costruzione

Sottostrato	Liscio di gomma EPM di colore nero, antistatica
Rinforzo	Tessile sintetico
Copertura	Di gomma EPDM antistatica nera resistente all'abrasione, alla luce e agli agenti atmosferici. Resistenza elettrica < 106/m.

Applicazioni

Idoneo per la mandata in pressione di fluidi chimici altamente aggressivi.
Temperatura di esercizio da -35°C a + 100°C.

Diam. Int	Diam. Est	Pressione bar		Raggio di curvatura	Peso
		Esercizio	Scoppio		
<i>mm</i>	<i>mm</i>			<i>mm</i>	<i>Kg/mt</i>
20	29	10	40	200	0,45
25	34			250	0,53
30	42			300	0,85
32	44			320	0,89
35	48			350	1,05
38	52			380	1,21
40	55			400	1,41
45	61			450	1,67
50	68			500	2,08

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

MILLENNIUM

Tubo in gomma con spirale per passaggio prodotti alimentari



M.O.C.A.

Costruzione

- Sottostrato** Bianco, liscio, in gomma sintetica alimentare priva di ftalati, insapore e inodore.
- Rinforzo** Tessile sintetico con spirale
- Copertura** Gomma sintetica blu, ondulata o liscia a impronta tela, resistente all'ozono e agli agenti atmosferici.

Applicazioni

Mandata e aspirazione di molteplici prodotti alimentari quali olio, vino, birra, succhi di frutta, grassi, latte e alcool sino a 96°. Dal DN 25 al DN 100 è prevista la versione ondulata per applicazione di speciali clamps per una raccordatura facile e veloce.

Temperatura di esercizio -30/+100°C con punte di 130° per sanificazione.

<i>Diam. Int</i> <i>mm</i>	<i>Diam. Est</i> <i>mm</i>	<i>Esterno</i>	<i>Pressione</i> <i>Bar</i>	<i>Fattore Sicurezza</i>	<i>Vacuum</i> <i>Bar</i>	<i>Raggio di curvatura</i> <i>mm</i>	<i>Peso</i> <i>Kg/mt</i>
19	30,5	Liscio	10	1:3	0,6	60	0,6
25	36,5	Ondulato				75	0,7
32	43,5					95	0,9
40	52					120	1,2
50	63,5					150	1,4
60	72,5					180	1,7
80	95					240	2,4
100	115,5					350	3,0

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

RADIATORE 5 DIN73411 - SAE20R1 D-2



Costruzione

Sottostrato	Nero liscio in mescola EPDM
Rinforzo	Tessile sintetico
Copertura	Nera in mescola EPDM, resistente all'abrasione, all'invecchiamento e agli agenti atmosferici.

Applicazioni

Tubo specifico per radiatori.
Temperatura di esercizio da -40°C a + 120°C.

Diam. Int	Diam. Est	Pressione bar		Peso
		Esercizio	Scoppio	
mm	mm			Kg/mt
18	26	5	15	380
20	28			390
22	30			42
25	33			470
28	36			510
30	38			550
32	40			580
35	43			620
38	48			860
40	50			890
42	52			930
45	55			990
51	61			1120
55	65			1190
60	70			1290
63	73			1350
70	80			1450
76	86			1560
80	90			1640
90	100			2030
102	114	2270		

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

MOTORGAS

Tube in gomma per passaggio gas combusti



Costruzione

Sottostrato	Nero liscio in mescola sintetica resistente ai gas di scarico
Rinforzo	Tessile sintetico
Copertura	Gomma sintetica nera liscia ad impronta tela resistente agli olii, all'abrasione e agli agenti atmosferici

Applicazioni

Tube cord per scarico gas combusti misti ad acqua di mare nelle imbarcazioni da diporto con lunghezza massima di 24 metri

Temperatura di esercizio da -30°C a + 100°C.

TUBO OMOLOGATO ISO 13363:04 tipo 1B. SAE J 2006:03 tipo R1.

<i>Diam. Int</i>	<i>Diam. Est</i>	<i>Pressione Scoppio</i>	<i>Peso</i>
<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>Bar</i>	<i>Kg/mt</i>
19	29	2,5	0,44
38	48		0,79
51	61		1,03
76	86		1,47
80	90		1,60
90	102,5		2,80
102	114,5		3,10
105	117,5		3,30
110	125		3,40
114	129		3,45
120	135		3,50
125	140		3,60
130	146		3,76
152	168		4,36
160	176		4,58
182	202		6,75
203	223		7,50
254	274		9,28
300	321		10,98
450	472		17,62

Altri diametri disponibili a richiesta

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

MOTORGAS/S

Tubo in gomma con spirale per passaggio gas combusti



Costruzione

- Sottostrato** Nero liscio in mescola sintetica resistente ai gas di scarico
Rinforzo Tessile sintetico / spirale
Copertura Gomma sintetica nera liscia ad impronta tela resistente agli olii, all'abrasione e agli agenti atmosferici

Applicazioni

Tubo cord per scarico gas combusti misti ad acqua di mare nelle imbarcazioni da diporto con lunghezza massima di 24 metri

Temperatura di esercizio da -30°C a + 100°C.

ESTERNO LISCIO				ESTERNO ONDULATO			
Diam. Int	Diam. Est	Peso	Raggio di curvatura	Diam. Int	Peso	Raggio di curvatura	Pressione Scoppio
mm	mm	Kg/mt	mm	mm	Kg/mt	mm	Bar
20	29	0,52	80	76	1,77	230	2,5
25	34	0,64	100	80	1,85	240	
30	39	0,75	120	90	2,07	315	
32	41	0,79	130	102	2,41	350	
35	44	0,85	140	110	2,62	440	
38	47	0,91	150	114	2,71	500	
40	50	1,02	160	120	2,81	530	
45	55	1,17	170	125	2,96	560	
51	61	1,31	180	127	3,01	560	
55	65	1,41	190	130	3,07	582	
60	70	1,52	190	152	3,57	680	
65	75	1,64	210	203	5,6	1100	
75	85	1,86	250	205	5,65	1200	
				254	8,1	1400	

Altri diametri disponibili a richiesta

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

TUBI FLESSIBILI IN P.T.F.E. RIVESTITI CON CALZA INOX

Generalità

Il tubo è costituito da uno strato interno di P.T.F.E. corrugato e da una treccia esterna di protezione in acciaio inox AISI 304. Lo strato interno in P.T.F.E. garantisce elevate prestazioni in presenza di aggressivi chimici e, grazie alla parete corrugata, una incredibile flessibilità e robustezza. Disponibile anche nella versione con calza esterna ignifuga in fibra di vetro siliconata rossa. La temperatura di esercizio va da -60°C a 230°C.



Dimensioni e dati tecnici

DN	Diametro interno	Diametro esterno	Pressione bar		Raggio di curvatura	Peso
	mm MIN	mm MAX	Max esercizio	Min scoppio	mm	Gr/mt
1/4"	6,1	6,7	172	516	18	178
5/16"	7,9	8,5	155	465	25	195
3/8"	9,5	10,2	138	414	22	212
1/2"	12,45	13,08	103	309	25	303
5/8"	15,7	16,38	83	249	51	361
3/4"	19	19,65	69	207	64	430
7/8"	21,84	22,86	57	171	76	517
1"	25,5	26,16	46	138	89	653
1.1/4"	31,95	32,46	34	102	125	750
1.1/2"	38	38,9	30	90	150	800
2	50,9	51,9	23	69	200	950

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

TUBI ELETTRORISCALDATI



Generalità

Sono speciali tubi flessibili progettati per il trasporto di fluidi con mantenimento costante della temperatura. Disponibili in diverse versioni, trovano applicazione nell'industria Chimica, Farmaceutica, Alimentare e del Packaging in presenza di **Temperatura sino a 350°C e Pressione sino a 345 Bar** a seconda del modello.



Struttura

Una **sonda** inserita nella parte più interna rileva la temperatura del materiale e permette ad un dispositivo esterno di controllare la resistenza riscaldante per il mantenimento costante della temperatura. I terminali in materiale plastico ad alta resistenza e la **treccia protettiva** garantiscono una protezione meccanica ottimale. I raccordi terminali vengono applicati mediante pressatura.

COLLAUDO IDROSTATICO ESEGUITO SU CIASCUN FLESSIBILE

Specifiche tecniche

Sottostrato in PTFE liscio con una treccia esterna in acciaio inox AISI 304 ad alta resistenza. Indicato per basse pressioni di esercizio, può raggiungere i 265 bar e 250°C. Diametro nominale del tubo interno da 5 mm a 28.5 mm e lunghezza a richiesta.



Sottostrato in PTFE liscio con una doppia treccia esterna in acciaio inox AISI 304 ad alta resistenza. Indicato per medie pressioni di esercizio e pressioni pulsanti, può raggiungere i 320 bar e 250°C. Diametro nominale del tubo interno da 5 mm a 50 mm, lunghezza a richiesta.



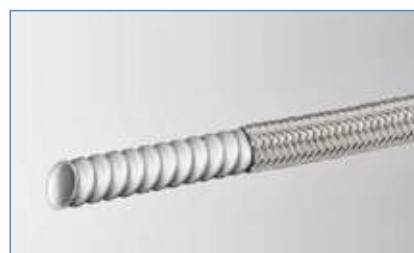
Sottostrato in PTFE versione HD con anima in PTFE liscio caricato nero conduttivo e una treccia esterna in acciaio inox AISI 304 ad alta resistenza. Indicato per alte pressioni di esercizio e pressioni pulsanti, può raggiungere i 345 bar e 250°C. Diametro nominale del tubo interno da 6 mm a 32 mm e lunghezza a richiesta.



Sottostrato in PTFE corrugato ad alto spessore con spirale in acciaio per una ulteriore protezione in caso di colpi o schiacciamenti e treccia esterna in AISI 304 ad alta resistenza. Il PTFE ad alto spessore aumenta la resistenza in aspirazione. Adatto per impieghi gravosi, può raggiungere i 100 bar e 200°C. Diametro nominale del tubo interno da 13 mm a 75 mm e lunghezza a richiesta.



Sottostrato in PTFE corrugato esternamente e leggermente ondulato internamente, rinforzato da una treccia esterna in acciaio inox AISI 304 ad alta resistenza. E' caratterizzato da grande igienicità ed alta resistenza alla permeabilità dei gas e alle flessioni. Può raggiungere 80 bar e 250°C. Diametro nominale del tubo interno da 10 mm a 50 mm e lunghezza a richiesta.



Versione INOX con anima flessibile in AISI 321 ad ondulazioni parallele per una elevata flessibilità. Struttura ad una o più trecce metalliche in AISI 304 ad alta resistenza. Può raggiungere 132 bar e 350°C. Diametro nominale del tubo interno da 6 mm a 150 mm e lunghezza a richiesta.



Tubi di grande diametro

Monti & Barabino mette a disposizione dei propri Clienti un' officina tubi completamente rinnovata ed equipaggiata con macchinari all'avanguardia per la pressatura ed il collaudo do tubi flessilib e giunti compensatori.



Possiamo fornire tubi flessibili di grande diametro sino a 10" di diametro interno. Questa tipologia di tubo è espressamente dedicata alle applicazioni in ambito Navale, Offshore, banchine portuali , dragaggio e industria pesante. La nostra grande esperienza nella fornitura di questa tipologia di tubazioni ci permette di supportare il Cliente per ogni sua esigenza.



Centro di collaudo idrostatico per tubi flessibili e compensatori, anche in presenza di Enti di Classifica. Siamo in grado di realizzare raccordi speciali su disegno del Cliente.



Monti & Barabino è anche centro di saldatura, per il quale ci avvaliamo di personale esperto e qualificato da Ente di Registro.



www.montiebarabino.it
info@montiebarabino.it



Tubi flessibili INOX



STAINFLEX MB-S1

Tubi flessibili in acciaio INOX OMOLOGATI R.I.Na.



I tubi flessibili a spire parallele STAINFLEX in acciaio inox 321 o 316, con calza esterna in acciaio inox, sono impiegati, per il passaggio di fluidi di qualsiasi tipo, principalmente nelle applicazioni dove siano previste vibrazioni o movimenti di parte del circuito, e comunque in tutti quei casi dove le condizioni d'esercizio siano particolarmente severe.

Caratteristiche principali

- Resistenza ad altissime temperature oltre i 600° C e alle bassissime temperature.
- Impermeabilità ai gas.
- Buone capacità di resistenza alle vibrazioni.
- Ottimo comportamento in presenza di movimenti ciclici di notevole ampiezza.
- Elevata resistenza alla corrosione e agli agenti chimici.
- Ottima resistenza ai diversi tipi di olio combustibile anche ad alte temperature.



Campi di applicazione

- Industria navale (apparato motore - macchinari - linee di scafo).
- Industria siderurgica, meccanica, aerospaziale.
- Impianti frigoriferi e criogenici, centrali termiche.
- Industria chimica, petrolchimica, alimentare e farmaceutica.
- Industria del vetro.




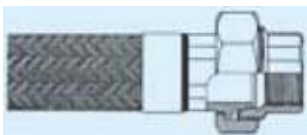

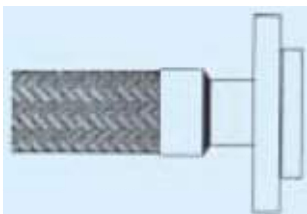
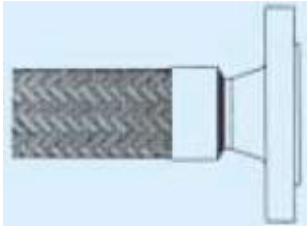
Dimensioni e caratteristiche

DN		3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
		10	13	20	25	32	40	50	65	80	100
P.Es kg/cm ² a 20°C		98	64	43	55	36	38	26	24	28	19
Raggio di Curvatura mm	Statico	40	50	70	90	110	130	175	200	205	230
	Dinamico	150	200	200	200	250	250	350	410	450	560

Fattore di conversione pressione / temperatura

TEMP. °C	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Fattore x	0,81	0,76	0,71	0,67	0,64	0,62	0,59	0,57	0,54	0,50

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

DISEGNO	TIPO	DESCRIZIONE
	A	Raccordo femmina con dado girevole, filettatura gas cilindrica, tenuta ad ogiva o piana. Altre filettature a richiesta
	N	Raccordo maschio, filettatura gas conica. Altre filettature a richiesta
	G	Raccordo maschio, filettatura gas cilindrica. Altre filettature a richiesta
	3PZ	Raccordo femmina in tre pezzi con tenuta conica, filettatura gas cilindrica. Altre filettature a richiesta
	F	Raccordo tubolare saldabile
	FGIR	Raccordo a flangia girevole secondo le norme UNI/DIN/ANSI
	FFIX	Raccordo a flangia fissa secondo le norme UNI/DIN/ANSI

www.montiebarabino.it
info@montiebarabino.it



Tubi in Plastica



TUBO IN PVC CON SPIRALE IN PVC PER LIQUIDI

Generalità

Tubo in PVC con spirale in PVC rigido, per mandata e aspirazione liquidi alimentari. Superficie interna liscia, esterna ondulata. Temperatura di esercizio da -5 a +60°C. Idoneo per alimenti secondo Reg. CE 1935/2004 e UE 10/2011 al contatto con alimenti che richiedono liquidi simulanti del tipo A B C.



Dimensioni e dati tecnici

Øi	Øe	Peso	Raggio di curvatura	Pressione Esercizio	Pressione Scoppio	Aspirazione	Lunghezza rotoli
mm		g/m	mm	bar		m H ₂ O	mt
20	26,2	275	75	8,0	24,0	7	50
25	31,6	330	120	8,0	24,0	7	50
30	37,0	420	140	7,0	21,0	7	50
35	41,8	500	160	7,0	21,0	7	50
40	47,6	610	180	6,5	19,5	7	50
45	52,8	670	200	6,5	19,5	7	50
50	58,2	810	220	6,0	18,0	7	50
60	69,0	970	270	5,0	15,0	7	50
70	79,2	1200	320	4,0	12,0	7	50
75	85,4	1380	350	4,0	12,0	7	50
80	90,6	1560	360	4,0	12,0	7	25
90	100,4	1800	430	4,0	12,0	7	25
100	112,0	2160	480	4,0	12,0	7	25
110	122,0	2400	530	4,0	12,0	6	25
120	132,4	2850	680	3,0	9,0	6	25
125	137,6	3130	730	3,0	9,0	6	25
150	164,4	4250	810	3,0	9,0	5	25
200	218,2	6400	900	2,0	6,0	5	25

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

TUBO IN PVC CON SPIRALE IN ACCIAIO

Generalità

Tubo in PVC plastificato con spirale in acciaio zincato incorporata, per aspirazione e mandata liquidi alimentari.

Superfici lisce. Temperatura di esercizio da -5 a +65°C. Idoneo per alimenti secondo Reg. CE 1935/2004 e UE 10/2011 al contatto con alimenti che richiedono liquidi simulanti del tipo A B C.



Dimensioni e dati tecnici

\varnothing_i	\varnothing_e	Peso	Raggio di curvatura	Pressione Esercizio	Pressione Scoppio	Aspirazione	Lunghezza rotoli
mm		g/m	mm	bar		m H ₂ O	mt
10	16,0	155	20	7,0	21,0	8,5	60
12	18,0	180	25	7,0	21,0	8,5	60
14	20,0	200	30	6,0	18,0	8,5	60
16	22,0	225	35	6,0	18,0	8,5	60
18	24,5	280	40	6,0	18,0	8,5	60
20	27,0	340	50	5,0	15,0	8,5	60
22	29,0	360	55	5,0	15,0	8,5	60
25	33,0	510	60	5,0	15,0	8,5	60
30	39,0	600	70	4,5	13,5	8,5	60
32	41,0	650	75	4,5	13,5	8,5	60
35	44,0	730	80	4,0	12,0	8,5	60
38	47,0	800	90	4,0	12,0	8,5	30
40	49,5	870	95	3,0	9,0	8,5	30
45	55,0	1100	110	3,0	9,0	8,0	30
50	60,0	1200	125	3,0	9,0	8,0	30
60	72,0	1800	140	2,5	7,5	8,0	30
75	89,0	2500	200	2,0	6,0	7,0	30
80	94,0	2700	220	2,0	6,0	7,0	30
100	114,0	3250	300	2,0	6,0	7,0	30

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

TUBO IN PVC APPIATTIBILE

Generalità

Tubo in PVC a struttura appiattibile con rinforzo in fibra poliestere, resistente all'allungamento, per mandata a pressione di liquidi in genere.

Superfici lisce. Temperatura di esercizio da -5 a +60°C.



Dimensioni e dati tecnici

$\varnothing i$	$\varnothing e$	Peso	Raggio di curvatura	Pressione Esercizio	Pressione Scoppio	Resistenza a trazione	Lunghezza rotoli
mm		g/m	mm	bar		kg	mt
20	24,0	150	-	10	30	110	50/100
25	29,0	190	-	10	30	120	50/100
30	34,0	220	-	10	30	165	50/100
32	36,0	240	-	10	30	165	50/100
35	39,0	290	-	10	30	180	50/100
38	42,0	300	-	10	30	190	50/100
40	44,0	320	-	10	30	205	50/100
45	49,0	360	-	10	30	235	50/100
51	55,0	410	-	10	30	250	50/100
60	65,0	550	-	8	24	450	50/100
63	68,5	570	-	8	24	480	50/100
70	75,0	650	-	8	24	535	50/100
76	81,0	700	-	8	24	600	50/100
80	85,0	750	-	8	24	620	50/100
90	95,0	860	-	8	24	700	50/100
102	108,0	1000	-	8	24	785	50/100
110	116,0	1150	-	8	24	865	50/100
127	133,0	1350	-	6	18	970	50/100
152	158,0	1600	-	4	12	1080	50/100
204	210,0	2400	-	3	9	1495	50/100

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

TUBO IN PVC CON SPIRALE IN PVC PER ARIA

Generalità

Tubo in PVC con spirale in PVC rigido, per aspirazione e passaggio aria, fumi, trucioli, polveri, filamenti tessili e ventilazione. Autoestinguente secondo UL 94 V2.

Superficie interna liscia, esterna ondulata. Temperatura di esercizio da -10 a +60°C.



Dimensioni e dati tecnici

$\varnothing i$	$\varnothing e$	Peso	Raggio di curvatura	Pressione Esercizio	Pressione Scoppio	Aspirazione	Lunghezza rotoli
mm	mm	g/m	mm	bar		m H ₂ O	mt
20	26,0	170	20,0	-	-	5	50
25	30,6	185	25,0	-	-	5	50
30	35,6	225	30,0	-	-	5	50
32	38,2	255	32,0	-	-	5	50
35	41,4	300	35,0	-	-	5	50
38	44,4	310	38,0	-	-	5	50
40	46,6	330	40,0	-	-	4	50
45	51,6	370	45,0	-	-	4	50
50	57,4	440	50,0	-	-	4	50
60	68,0	560	60,0	-	-	4	50
63	71,5	600	63,5	-	-	4	50
70	78,2	640	70,0	-	-	4	50
75	84,4	730	75,0	-	-	4	50
80	89,6	790	80,0	-	-	4	30
90	100,2	950	90,0	-	-	4	30
100	109,4	980	100,0	-	-	4	30
110	120,0	1120	110,0	-	-	4	30
120	131,0	1300	120,0	-	-	4	30
125	136,5	1360	125,0	-	-	4	30
130	141,4	1440	130,0	-	-	4	30
140	152,5	1600	140,0	-	-	4	30
150	163,0	1760	150,0	-	-	4	30
160	173,0	1930	160,0	-	-	4	20
180	194,0	2300	180,0	-	-	4	20
200	214,0	2650	200,0	-	-	4	20
250	266,2	3600	250,0	-	-	4	15
300	320,0	4500	300,0	-	-	4	10

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

TUBO IN PU CON SPIRALE IN ACCIAIO PER ARIA E POLVERI

Generalità

Tubo in Poliuretano (PU) con spirale in acciaio ramato, per aspirazione e passaggio polveri, trucioli e materiale abrasivo.

Superfici ondulate. Temperatura di esercizio da -40 a +90°C.



Dimensioni e dati tecnici

$\varnothing i$	$\varnothing e$	Peso	Raggio di curvatura	Pressione Esercizio	Pressione Scoppio	Aspirazione	Lunghezza rotoli
mm	mm	g/m	mm	bar		m H ₂ O	mt
20	25,5	100	5	0,70	2,10	0,40	6 / 30
25	30,0	115	6	0,60	1,80	0,40	6 / 30
30	35,0	130	7	0,60	1,80	0,30	6 / 30
35	40,0	140	8	0,55	1,65	0,28	6 / 30
40	45,0	150	10	0,50	1,50	0,25	6 / 30
45	50,0	170	12	0,48	1,44	0,23	6 / 30
50	55,0	185	13	0,45	1,35	0,20	6 / 15
60	65,0	220	15	0,40	1,20	0,16	6 / 15
70	75,0	330	18	0,35	1,05	0,14	6 / 15
80	85,0	370	20	0,27	0,81	0,10	6 / 15
90	95,0	420	22	0,23	0,69	0,10	6 / 15
100	106,0	480	20	0,20	0,60	0,09	6 / 15
110	116,0	520	22	0,20	0,60	0,09	6 / 15
120	126,0	550	24	0,19	0,57	0,09	6 / 15
125	131,0	590	25	0,19	0,57	0,08	6 / 15
130	136,0	610	26	0,18	0,54	0,08	6 / 15
140	146,0	660	28	0,15	0,45	0,08	6 / 15
150	158,0	700	30	0,11	0,33	0,06	6 / 15
160	168,0	750	32	0,10	0,30	0,06	6 / 15
170	178,0	780	34	0,09	0,27	0,06	6 / 15
180	188,0	830	36	0,09	0,27	0,06	6 / 15
200	208,0	920	40	0,08	0,24	0,05	6 / 15
220	228,0	1070	45	0,07	0,21	0,05	6 / 15
250	260,0	1250	50	0,05	0,15	0,04	6 / 15
300	310,0	1500	60	0,03	0,09	0,03	6 / 10
350	360,0	1750	70	0,02	0,06	0,03	6 / 10
400	412,0	2000	80	0,02	0,06	0,02	6 / 10
450	462,0	2300	90	0,01	0,03	0,01	6 / 10
500	512,0	2500	100	0,01	0,03	0,01	6 / 10
600	612,0	3000	120	0,01	0,03	0,01	6 / 10

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

TUBO IN PVC CON SPIRALE IN ACCIAIO PER ARIA

Generalità

Tubo in tessuto poliestere spalmato di PVC con spirale in acciaio zincato inserita tra i due strati di tessuto, per condizionamento, aspirazione di fumi e aria calda.

Superfici ondulate. Temperatura di esercizio da -20 a +110°C. Autoestinguente secondo DM 26.06.1984 con metodi di prova UNI 8457-8757/A1-9174-9174/A1.



Dimensioni e dati tecnici

$\varnothing i$	$\varnothing e$	Peso	Raggio di curvatura	Pressione Esercizio	Pressione Scoppio	Aspirazione	Lunghezza rotoli
mm		g/m	mm	bar		m H ₂ O	mt
40	44	85	20	0,55	1,65	1,00	12
51	54	105	25	0,50	1,50	0,95	12
63	66	130	31	0,45	1,35	0,90	12
70	73	145	35	0,43	1,29	0,85	12
76	79	155	36	0,40	1,20	0,80	12
82	85	170	41	0,38	1,14	0,75	12
89	92	180	44	0,30	0,90	0,70	12
102	105	215	51	0,25	0,75	0,65	12
114	117	240	57	0,21	0,63	0,55	12
121	124	255	60	0,20	0,60	0,50	12
127	130	265	63	0,18	0,54	0,45	12
133	136	280	66	0,16	0,48	0,40	12
140	143	295	70	0,15	0,45	0,38	12
152	156	380	76	0,14	0,42	0,35	12
165	169	420	82	0,12	0,36	0,30	12
178	182	450	89	0,10	0,30	0,25	12
203	207	510	101	0,08	0,24	0,20	12
228	232	570	114	0,06	0,18	0,15	12
254	258	640	127	0,05	0,15	0,12	12
279	283	700	139	0,04	0,12	0,10	12
304	308	770	152	0,03	0,09	0,05	12
330	334	830	165	0,02	0,06	0,03	12
355	359	890	177	0,02	0,06	0,02	12
406	410	1030	203	0,02	0,06	0,01	12
457	462	1300	228	0,01	0,03	0,0005	12
508	513	1450	254	0,01	0,03	0,0004	12
558	563	1580	279	0,01	0,03	0,0003	12
610	615	1730	305	0,01	0,03	0,0002	12

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

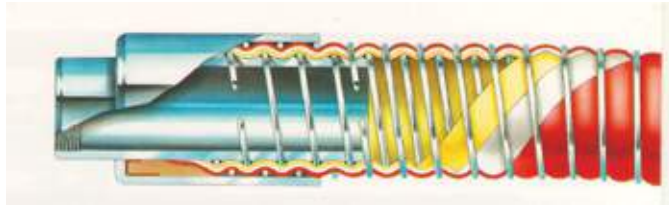
www.montiebarabino.it
info@montiebarabino.it



Manichette Composite



MANICHETTE COMPOSITE EKOFLEX



Le manichette **EKOFLEX®** sono costituite da un avvolgimento di tessuti e film di varia natura (polipropilene, polietilene, PTFE e poliestere) bloccati tra due spirali, una interna e una esterna.

I tubi composti **EKOFLEX®** sono stati progettati per convogliare prodotti petroliferi, aromatici, acidi e solventi. Grazie alle diverse combinazioni possibili tra i vari strati, tessuti e spirali, il tubo composto **EKOFLEX®** offre una soluzione per qualunque situazione pratica.

La manichetta composta **EKOFLEX®**, leggera, flessibile, antistatica e antistozzatura, risulta essere particolarmente adatta per operazioni di carico e scarico da cisterne, autocarri, convogli ferroviari e navi.

La copertura esterna, impermeabile e resistente all'abrasione, garantisce un'ottima soluzione anche per gli impieghi più gravosi.



FUELMASTER: questa serie è adatta ad operazioni di carico e scarico di aromatici e distillati leggeri da autocisterne.

OILMASTER: tubo adatto ad operazione gravose di convogliamento prodotti viscosi quali olii combustibili e lubrificanti.

CHEMIFLEX: manichetta progettata e realizzata espressamente per prodotti chimici.

IL NOSTRO UFFICIO TECNICO E' A DISPOSIZIONE PER ULTERIORI INFORMAZIONI.

SPIRALE INTERNA

- Acciaio al carbonio
- Acciaio ricoperto di Polipropilene
- Acciaio Inox 316
- Alluminio

SOTTOSTRATO

- Polipropilene
- PTFE

STRATI INTERNI

- Tessuti di Polipropilene
- Film di Polipropilene
- Tubolare di Polipropilene
- Tubolare di Nylon
- Strati ignifughi

COPERTURA ESTERNA

- Nylon spalmato di PVC
- Poliestere spalmato di PVC

SPIRALE ESTERNA

- Acciaio al carbonio.
- Acciaio Inox 316
- Alluminio



MANICHETTA COMPOSITA EKOFLEX® BIODIESEL

STRUTTURA

Le manichette **BIODIESEL** sono costituite da tessuti e film di Polipropilene con uno strato esterno impermeabile e resistente all'abrasione.

I diversi strati sono tenuti insieme da una spirale interna ed una esterna. Questa struttura garantisce una eccezionale resistenza e una estrema flessibilità alla manichetta.

CARATTERISTICHE

Le manichette **BIODIESEL** sono state progettate per convogliare Bioetanolo in applicazioni generiche di aspirazione e scarico. Le manichette vengono comunemente utilizzate per autocisterne, vagoni cisterna e negli impianti produttivi.



Caratterizzate da notevole robustezza e durabilità, le manichette **BIODIESEL** sono idonee all'utilizzo nelle applicazioni più esigenti e possono essere fornite con una vasta gamma di raccordi, anche in Acciaio Inox.

Colore

VERDE.

Spirali

Interne in alluminio o ricoperte in Nylon, esterne in acciaio galvanizzato.

Sicurezza

- Le manichette vengono testate a 1,5 volte la pressione di esercizio per una maggiore sicurezza e affidabilità. I certificati di collaudo possono essere forniti a richiesta.
- Riducono i rischi di inquinamento e i costi dovuti a versamento di prodotto.
- La pressione di scoppio indicata è considerata a temperatura ambiente.

Temperatura di esercizio

Da - 20 ° C a + 80 ° C

Diametro		Pressione di esercizio		Pressione di scoppio		Raggio di curvatura		Peso	Lunghezza massima
mm	Pollici	Bar	P.S.I.	Bar	P.S.I.	mm	Pollici	Kg / Mt	Mt
25	1	14	200	56	800	100	4	0,8	20
38	1 1/2	14	200	56	800	140	5 1/2	1,2	20
50	2	14	200	56	800	180	7	1,9	20
65	2 1/2	14	200	56	800	205	8	2,5	20
75	3	14	200	56	800	280	11	3	20
100	4	14	200	56	800	395	15 1/2	5,2	20

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

ALTRI DIAMETRI DISPONIBILI SU RICHIESTA

MANICHETTA COMPOSITA EKOFLEX® OILMASTER

STRUTTURA

Le manichette **OILMASTER** sono costituite da tessuti e film di Polipropilene con uno strato esterno impermeabile e resistente all'abrasione.

I diversi strati sono tenuti insieme da una spirale interna ed una esterna.

Questa struttura garantisce una eccezionale resistenza e una estrema flessibilità alla manichetta.

CARATTERISTICHE

Le manichette **OILMASTER** sono state progettate per convogliare prodotti petroliferi in applicazioni generiche di aspirazione e scarico.

Le manichette **OILMASTER** vengono comunemente utilizzate per autocisterne, vagoni cisterna e negli impianti produttivi.

Caratterizzate da notevole robustezza e durabilità, le manichette **OILMASTER** sono idonee all'utilizzo nelle applicazioni più esigenti e possono essere fornite con una vasta gamma di raccordi, anche in Acciaio Inox.

Colore

NERO: prodotti petroliferi.

Spirali

In acciaio galvanizzato.

Sicurezza:

- Tutte le manichette vengono testate a 1,5 volte la pressione di esercizio per una maggiore sicurezza e affidabilità, conforme alle normative BS 3492:492:1987 BX. I certificati di collaudo possono essere forniti a richiesta.
- Riducono i rischi di inquinamento e i costi dovuti a versamento di prodotto.
- La pressione di scoppio indicata è considerata a temperatura ambiente.

Temperatura di esercizio

Da - 20 ° C a + 80 ° C



Diametro		Pressione di esercizio		Pressione di scoppio		Raggio di curvatura		Peso	Lunghezza massima
mm	Pollici	Bar	P.S.I.	Bar	P.S.I.	mm	Pollici	Kg / Mt	Mt
25	1	14	200	56	800	100	4	0,8	20
38	1 1/2	14	200	56	800	140	5 1/2	1,2	20
50	2	14	200	56	800	180	7	1,9	20
65	2 1/2	14	200	56	800	205	8	2,5	20
75	3	14	200	56	800	280	11	3	20
100	4	14	200	56	800	395	15 1/2	5,2	20

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

MANICHETTA COMPOSITA EKOFLEX® FUELMASTER STANDARD (LD 10)

STRUTTURA

Le manichette **EKOFLEX® LD 10** sono costituite da tessuti e film di Polipropilene e Polietilene con uno strato esterno impermeabile e resistente all'abrasione. I diversi strati sono tenuti insieme da una spirale interna ed una esterna.

Questa struttura garantisce una eccezionale resistenza e una estrema flessibilità alla manichetta.

Per i casi in cui è richiesta una manichetta particolarmente leggera è disponibile la versione con spirale interna e/o esterna in alluminio.

CARATTERISTICHE

Le manichette **EKOFLEX® LD 10** sono state progettate per convogliare una vasta gamma di prodotti. Le manichette **EKOFLEX® LD 10** vengono utilizzate in bassa pressione per applicazioni quali carico/scarico da serbatoi, cisterne, camion etc.

Garantiscono una elevata resistenza agli aggressivi chimici e, unitamente alle qualità strutturali di robustezza e durabilità, sono maneggevoli e leggere.

Tutte le versioni sono resistenti agli aromatici, sono antistatiche e possono essere utilizzate in aspirazione e mandata.

Le manichette **EKOFLEX® LD 10** possono essere fornite con una vasta gamma di raccordi, anche in Acciaio Inox.



Colore

- LD 10 CHEM VERDE: prodotti chimici in generale.
- LD 10 OIL BLU: convogliamento di idrocarburi.
- LD 10 VAP GIALLO: recupero vapore.

Spirali

- **P**: spirale in acciaio dolce con copertura in Polipropilene.
- **Z**: spirale in acciaio galvanizzato.
- **A**: spirale in alluminio.

Sicurezza

- Tutte le manichette vengono testate a 1,5 volte la pressione di esercizio per una maggiore sicurezza e affidabilità, conforme alle normative BS 5842:1980 clausola 6.4. I certificati di collaudo possono essere forniti a richiesta.
- Riducono i rischi di inquinamento e i costi dovuti a versamento di prodotto.
- La pressione di scoppio indicata è considerata a temperatura ambiente, conforme alla normativa BS 5173 sezione 102.10: 1990.
- La continuità elettrica, garantita dalle due spirali unite ai raccordi terminali, aiuta a dissipare cariche accumulate e ad evitare cariche elettrostatiche. La resistenza elettrica della manichetta è inferiore a 10 ohms, come specificato dalla normativa BS 5842: 1980 clausola 6.2.

Temperatura di esercizio

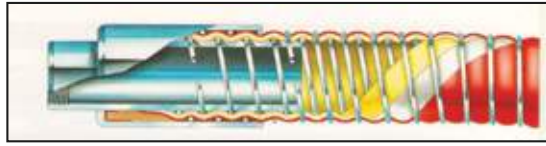
Da - 40 ° C a + 80 ° C

Diametro		Pressione di esercizio		Pressione di scoppio		Raggio di curvatura		Peso (Kg/mt)			Lunghezza massima
mm	Pollici	Bar	P.S.I.	Bar	P.S.I.	mm	Pollici	ZZ	AZ	AA	Mt
40	1 1/2"	10	150	50	750	85	3 1/2"	1,3	1	0,6	25
50	2	10	150	50	750	125	5	2,9	1,5	1	25
63	2 1/2"	10	150	50	750	150	6	2,6	2	1,3	25
76	3	10	150	50	750	185	7	3,4	2,6	1,6	25
80	3	10	150	50	750	185	7	3,5	2,7	1,7	25
100	4	10	150	50	750	275	10	4,6	3,5	2,3	25

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

ALTRI DIAMETRI DISPONIBILI A RICHIESTA

MANICHETTA COMPOSITA EKOFLEX® CHEMIFLEX STANDARD



STRUTTURA

Le manichette **CHEMIFLEX STANDARD** sono costituite da tessuti e film di Polipropilene con uno strato esterno impermeabile e resistente all'abrasione. I diversi strati sono tenuti insieme da una spirale interna ed una esterna.

Questa struttura garantisce una eccezionale resistenza e una estrema flessibilità alla manichetta.

Per i casi in cui è richiesta una manichetta particolarmente leggera è disponibile la versione con spirale interna e/o esterna in alluminio.

CARATTERISTICHE

Le manichette **CHEMIFLEX STANDARD** sono state progettate per convogliare prodotti chimici in applicazioni generiche di aspirazione e scarico di una vasta gamma di prodotti acidi, alcali, solventi e prodotti petroliferi da -20°C a + 80°C.

Le manichette **CHEMIFLEX STANDARD** vengono comunemente utilizzate per autocisterne, vagoni cisterna e negli impianti produttivi.

Garantiscono una elevata resistenza agli aggressivi chimici e, unitamente alle qualità strutturali di robustezza e durabilità, sono maneggevoli e leggere.

Le manichette **CHEMIFLEX STANDARD** possono essere fornite con una vasta gamma di raccordi, anche in Acciaio Inox.



Spirali

P: spirale in acciaio dolce con copertura in Polipropilene.

G: spirale in acciaio galvanizzato.

S: spirale in acciaio Inox 316.

Colore

Versione **PG:** GRIGIO

Sicurezza

- Tutte le manichette vengono testate a 1,5 volte la pressione di esercizio per una maggiore sicurezza e affidabilità, conforme alle normative BS 5842:1980. I certificati di collaudo possono essere forniti a richiesta.
- Riducono i rischi di inquinamento e i costi dovuti a versamento di prodotto
- La pressione di scoppio indicata è considerata a temperatura ambiente.

Temperatura di esercizio

Da - 20 ° C a + 80 ° C

Diametro		Pressione di esercizio		Pressione di scoppio		Raggio di curvatura		Peso (Kg/mt)	Lunghezza massima
mm	Pollici	Bar	P.S.I.	Bar	P.S.I.	mm	Pollici		Mt
25	1	14	200	56	800	100	4	0,8	20
38	1 1/2	14	200	56	800	140	5 1/2	1,2	20
50	2	14	200	56	800	180	7	1,9	20
65	2 1/2	14	200	56	800	205	8	2,5	20
75	3	14	200	56	800	280	11	3	20
100	4	14	200	56	800	395	15 1/2	4,8	20

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

MANICHETTA COMPOSITA EKOFLEX® CHEMIFLEX PTFE

STRUTTURA

Le manichette **CHEMIFLEX PTFE** sono costituite da tessuti e film di PTFE con uno strato esterno impermeabile e resistente all'abrasione. I diversi strati sono tenuti insieme da una spirale interna ed una esterna. Questa struttura garantisce una eccezionale resistenza e una estrema flessibilità alla manichetta.

CARATTERISTICHE

Le manichette **CHEMIFLEX PTFE** sono state progettate per convogliare una vasta gamma di prodotti chimici aggressivi ad elevate temperature. Le manichette CHEMIFLEX PTFE vengono utilizzate in bassa pressione per applicazioni quali carico/scarico da serbatoi, cisterne nei casi in cui uno strato interni in polipropilene è inadeguato all'applicazione. Garantiscono una elevata resistenza agli aggressivi chimici e, unitamente alle qualità strutturali di robustezza e durabilità, sono maneggevoli e leggere. Le manichette **CHEMIFLEX PTFE** possono essere fornite con una vasta gamma di raccordi, anche in Acciaio Inox.

Spirali

S: spirale in acciaio inox 316.

G: spirale in acciaio galvanizzato.

Nella versione **HT** (per alta temperatura) le manichette **CHEMIFLEX PTFE** combinano l'eccellente resistenza del PTFE agli agenti chimici con una maggiore resistenza alla temperatura. Generalmente questa versione viene utilizzata per applicazioni quali carico/scarico di bitume o Zolfo fuso.

Sicurezza

- Tutte le manichette vengono testate a 1,5 volte la pressione di esercizio per una maggiore sicurezza e affidabilità, conforme alle normative BS 5842:1980. I certificati di collaudo possono essere forniti a richiesta.
- Riducono i rischi di inquinamento e i costi dovuti a versamento di prodotto.
- La pressione di scoppio indicata è considerata a temperatura ambiente.

Temperatura di esercizio

Da - 20 ° C a + 80 ° C



Diametro		Pressione di esercizio		Pressione di scoppio		Raggio di curvatura		Peso (Kg/mt)	Lunghezza massima
mm	Pollici	Bar	P.S.I.	Bar	P.S.I.	mm	Pollici		Mt
25	1	14	200	56	800	100	4	0,8	20
38	1 1/2	14	200	56	800	140	5 1/2	1,2	20
50	2	14	200	56	800	180	7	1,9	20
65	2 1/2	14	200	56	800	205	8	2,5	20
75	3	14	200	56	800	280	11	3	20
100	4	14	200	56	800	395	15 1/2	5,2	20

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

MANICHETTA COMPOSITA EKOFLEX® CHEMIFLEX PTFE HT

STRUTTURA

Le manichette **CHEMIFLEX PTFE HT** sono costituite da tessuti e film di PTFE con uno strato esterno impermeabile e resistente all'abrasione. I diversi strati sono tenuti insieme da una spirale interna ed una esterna.

Questa struttura garantisce una eccezionale resistenza e una estrema flessibilità alla manichetta.



CARATTERISTICHE

Le manichette **CHEMIFLEX PTFE HT** sono state progettate per convogliare una vasta gamma di prodotti chimici aggressivi ad elevate temperature.

La versione HT (alta temperatura) combina l'eccellente resistenza del PTFE agli agenti chimici ad una maggiore resistenza alla temperatura.

Le manichette **CHEMIFLEX PTFE HT** vengono utilizzate in bassa pressione per applicazioni quali carico/scarico di bitume o Zolfo fuso da serbatoi e cisterne nei casi in cui la normale versione PTFE STANDARD risultasse inadeguata all'applicazione.

Garantiscono una elevata resistenza agli aggressivi chimici e, unitamente alle qualità strutturali di robustezza e durabilità, sono maneggevoli e leggere.

Le manichette **CHEMIFLEX PTFE HT** possono essere fornite con una vasta gamma di raccordi, anche in Acciaio Inox.

Colore

Versione **SGA**: ROSSO

Versione **GGA**: BLU CON BANDA ELICOIDALE GIALLA

Spirali

S: spirale in acciaio inox 316.

G: spirale in acciaio galvanizzato.

segue →

← segue - MANICHETTA COMPOSITA EKOFLEX® CHEMIFLEX STANDARD -

Sicurezza

- Tutte le manichette vengono testate a 1,5 volte la pressione di esercizio per una maggiore sicurezza e affidabilità, conforme alle normative BS 5842:1980. I certificati di collaudo possono essere forniti a richiesta.
- Riducono i rischi di inquinamento e i costi dovuti a versamento di prodotto.
- La pressione di scoppio indicata è considerata a temperatura ambiente.

Temperatura di esercizio

Da - 20 ° C a + 160 ° C



Diametro		Pressione di esercizio		Pressione di scoppio		Raggio di curvatura		Peso (Kg/mt)	Lunghezza massima
mm	Pollici	Bar	P.S.I.	Bar	P.S.I.	mm	Pollici		Mt
25	1	14	200	56	800	100	4	0,8	20
38	1 1/2	14	200	56	800	140	5 1/2	1,2	20
50	2	14	200	56	800	180	7	1,9	20
65	2 1/2	14	200	56	800	205	8	2,5	20
75	3	14	200	56	800	280	11	3	20
100	4	14	200	56	800	395	15 1/2	5,2	20

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

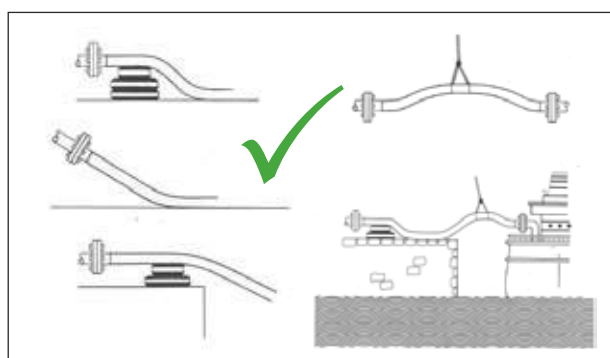
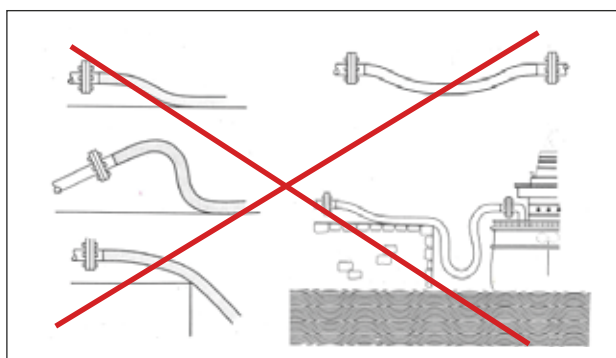
ISPEZIONE, CONTROLLO E MANUTENZIONE DELLE MANICHETTE COMPOSITE EKOFLEX®

INSTALLAZIONE e MOVIMENTAZIONE

Una installazione non corretta della manichetta può causarne la rottura o una precoce usura.

Le manichette non devono subire torsioni sia in fase di montaggio che di lavoro e devono essere messe in opera considerando i raggi minimi di curvatura previsti dal costruttore.

Le manichette non devono subire torsioni sia in fase di montaggio che di lavoro e devono essere messe in opera considerando i raggi minimi di curvatura previsti dal costruttore.



PULIZIA e STOCCAGGIO

Si consiglia di lavare le manichette dopo ogni utilizzo, in funzione delle attività svolte e della tipologia di tubo. Il flussaggio può essere eseguito con detergenti o solventi idonei a temperatura ambiente, acqua dolce o acqua mare (si raccomanda un flussaggio finale con acqua dolce per evitare fenomeni di corrosione).

Il vapore può essere utilizzato **evitando l'uso di lance ad alta pressione** e avendo cura di non eccedere le massime temperature e pressioni di esercizio indicate per la tipologia di tubo. L'utilizzo di aria compressa è adeguato con sottostrato in PP ma non raccomandato in presenza di sottostrati in PTFE. In entrambe le situazioni le estremità devono essere libere.

Assolutamente da evitare la pulizia con mezzi meccanici (es. pigging).

Durante le operazioni di pulizia delle manichette si deve prevedere una messa a terra per evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche, soprattutto in aree infiammabili

Le manichette devono essere stoccate distese, non arrotolate.



segue →

← segue - **ISPEZIONE, CONTROLLO E MANUTENZIONE**

ISPEZIONE

Manichette composite usurate o danneggiate possono essere pericolose e non vanno utilizzate.

I termini entro i quali effettuare i controlli vengono stabiliti in autonomia dall'utilizzatore finale. Si raccomanda di ispezionare i flessibili prima di ogni operazione e di effettuare dei **test visivi**, di **tenuta idraulica** e **continuità elettrica** ad intervalli regolari la cui frequenza va stabilita in funzione delle condizioni di esercizio.



CONTROLLO VISIVO

Si raccomanda un rapido controllo visivo **prima di ogni operazione** e un controllo più approfondito ad intervalli predefiniti prestando particolare attenzione ad eventuali segni di corrosione o usura dello strato esterno, dei raccordi o delle spirali, nonché all'eventuale spostamento delle stesse dalla loro sede abituale.



TEST IDRAULICO

Da effettuarsi almeno una volta l'anno su tubi che hanno superato il controllo visivo, avendo cura di scaricare e pulire perfettamente il tubo, distenderlo e metterlo in pressione ad 1,5 volte la pressione di esercizio per 10 minuti. Oltre ad eventuali perdite verificare che l'allungamento del tubo non superi il 10% della lunghezza dello stesso.



CONTINUITA' ELETTRICA

Da effettuarsi almeno una ogni 6 mesi su tubi che hanno superato il controllo visivo, avendo cura di scaricare e pulire perfettamente il tubo, distenderlo e verificarne la continuità elettrica usando un multimetro.



LE MANICHETTE CHE NON SUPERANO LE PROVE DEVONO ESSERE DISMESSE

Quanto indicato è da considerarsi come linea guida per l'esecuzione dei controlli sulle manichette composite. Le stesse non sono vincolanti e sono suscettibili di modifica da parte dell'utilizzatore finale in base alle proprie esigenze.

www.montiebarabino.it
info@montiebarabino.it



Tubi

Offshore



PELICAN EN 1765 TYPE S15

Manichetta per operazioni di bunkeraggio e travaso

Generalità

Sottostrato: Nero, liscio, in gomma NBR resistente a olii e carburanti (aromatici sino al 50%).

Rinforzi: Tessili sintetici con spirale annegata e treccia in rame per eventuale continuità dielettrica.

Copertura: Nera in mescola NBR/PVC, resistente a olii e carburanti, all'abrasione, all'invecchiamento e agli agenti atmosferici.

Temperatura di esercizio -20°C / +82°C



APPROVATO



Applicazioni

Espressamente progettato per il carico, lo scarico e il trasferimento di carburante da piattaforme e depositi da/per nave ricevente. Le operazioni di bunkeraggio richiedono una particolare attenzione al fine di evitare il rischio di incidente, con conseguente inquinamento delle acque. Da utilizzarsi in combinazione con raccordi pressati Parker, espressamente progettati per questa tipologia di tubo. Non idoneo all'utilizzo con LPG e CNG.

Diametro interno	Diametro esterno	Aspirazione	Pressione	Fattore sicurezza	Raggio di curvatura	Peso
mm	mm	bar	bar		mm	Kg/mt
51	71	0,85	15	4:1	350	3,00
76	96				450	4,15
102	128				600	6,65
127	152				750	8,75
152	184				850	12,00
203	243				1100	23,52
254	298				1350	32,84

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

MB OIL AND LIQUID MUD

Tubo in gomma rinforzato per trasferimento fango liquido

Generalità

Sottostrato: Gomma nera NBR, liscia.

Rinforzi: Tessili sintetici ad alta resistenza e spirale metallica antistatica.

Copertura: Gomma nera CR conduttiva, resistente all'abrasione, all'ozono, agli idrocarburi e al fuoco.

Temperatura di esercizio da -30°C a + 90°C
(-22°F a + 194°F)

Resistenza al carico in trazione

DN 3" 6000 KG

DN ≥ 4" 10000 KG



APPROVATO



Applicazioni

Trasferimento di derivati del petrolio e fango liquido da supply vessels a piattaforma offshore. Specificamente progettato per avvolgimento su naspi. Elettricamente conduttivo.

DN	Øi	Øe	PRESSIONE Bar/PSI		Raggioli curvatura	Peso
	mm	mm	Esercizio	Scoppio	mm	Kg/mt
3"	76	98	40/600	160/2320	380	4,90
4"	102	128			510	7,50
5"	127	157			635	11,20

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

MB POTABLE WATER

Tube in gomma rinforzato per trasferimento acqua potabile

Generalità

Sottostrato: Gomma bianca NR, liscia.

Rinforzi: Tessili sintetici ad alta resistenza e spirale metallica

Copertura: Gomma arancione a base NBR/PVC, resistente all'abrasione, ozono e idrocarburi.

Temperatura di esercizio da -30°C a +80°C (-22°F a + 176°F)

Resistenza al carico in trazione

DN 2" 2000 KG

DN 3" 4000 KG

DN 4" 7000 KG



APPROVATO



Applicazioni

Trasferimento di acqua potabile da supply vessels a piattaforma offshore. Sterilizzabile con soluzione di Soda al 5% e disponibile nella versione galleggiante.

DN	$\varnothing i$	$\varnothing e$	PRESSIONE Bar / PSI		Raggio di curvatura	Peso
	mm	mm	Esercizio	Scoppio	mm	Kg/mt
2"	51	67	20 / 300	80 / 1200	255	2,30
3"	76	94			380	3,80
4"	102	122			510	5,60

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

MB CEMENTO

Tubo in gomma rinforzato per trasferimento cemento

Generalità

Sottostrato: Gomma nera NR, liscia, conduttiva e resistente all'abrasione.

Rinforzi: Tessili sintetici ad alta resistenza e spirale metallica antistatica.

Copertura: Gomma nera CR conduttiva, resistente all'abrasione, all'ozono, agli idrocarburi e al fuoco.

Temperatura di esercizio da -30°C a + 80°C
(-22°F a +176°F)

Resistenza al carico in trazione

DN 4" 7000 KG

DN 5" 10000 KG



APPROVATO



Applicazioni

Trasferimento di materiale abrasivi sfusi, barite e cemento secco da supply vessels a piattaforma offshore. Elettricamente conduttivo, disponibile nella versione galleggiante.

DN	\varnothing_i	\varnothing_e	PRESSIONE Bar / PSI		Raggio di curvatura	Peso
	mm	mm	Esercizio	Scoppio	mm	Kg/mt
4"	102	124	20 / 300	80 / 1200	510	6,00
5"	127	151			635	8,50

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

ISPEZIONE, STOCCAGGIO E MANUTENZIONE DELLE MANICHETTE OFFSHORE

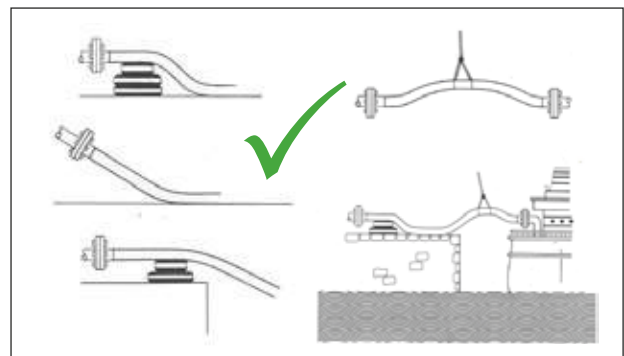
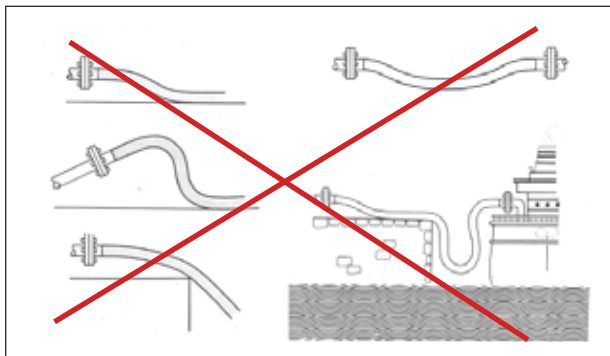
Le seguenti istruzioni hanno lo scopo di garantire che le operazioni di carico e scarico vengano effettuate in sicurezza e, nel contempo, che sia preservata la durata e il mantenimento in efficienza delle tubazioni utilizzate nelle operazioni di carico e scarico. Si consiglia di prevedere ispezioni visive a intervalli programmati o comunque sempre prima di ogni utilizzo e dello stoccaggio.

INSTALLAZIONE e MOVIMENTAZIONE

Una installazione non corretta della manichetta può causarne la rottura o una precoce usura.

Le manichette non devono subire torsioni sia in fase di montaggio che di lavoro e devono essere messe in opera considerando i raggi minimi di curvatura previsti dal costruttore.

Il tubo non deve essere sospeso in prossimità dei raccordi, si raccomanda l'utilizzo di selle reggitubo per la movimentazione delle manichette, evitando l'uso di corde o catene che possono danneggiare la struttura del tubo



PULIZIA e STOCCAGGIO

Si consiglia di lavare le manichette dopo ogni utilizzo, in funzione delle attività svolte e della tipologia di tubo. Il flussaggio può essere eseguito con detergenti o solventi idonei a temperatura ambiente, acqua dolce o acqua mare (si raccomanda un flussaggio finale con acqua dolce per evitare fenomeni di corrosione).

Le manichette in gomma sono soggette ad un inevitabile deterioramento nel tempo delle proprietà meccaniche e fisiche degli strati interni ed esterni che ne costituiscono la struttura. Si consiglia un controllo visivo delle manichette prima di qualsiasi operazione e di seguire le seguenti linee guida per lo stoccaggio:

- Le manichette devono essere immagazzinate im modo tale che non vi siano sollecitazioni, compressioni o deformazioni eccessive, possibilmente distese, evitando il contatto con oggetti spigolosi e/o taglienti.
- La temperatura ottimale di conservazione delle manichette in gomma è compresa tra 10 e 25°C, evitando di andare oltre i 40°C o al di sotto di 0°C.
- I locali devono essere bui, evitando luce solare diretta o illuminazione artificiale intensa o fonti di calore.
- Proteggere le manichette con imballi idonei al fine di evitare che la gomma possa venire a contatto con solventi, carburanti, olii, grassi e prodotti chimici in genere.

ISPEZIONE

E' buona norma verificare prima di ogni utilizzo che i tubi siano integri e che corrispondano all'uso per il quale vengono prelevati. In particolare, per manichette con raccordi non pressati o vulcanizzati, è opportuno verificare la corretta chiusura dei collari di serraggio.

Il corretto stoccaggio e movimentazione delle manichette non sollevano dall'obbligo di una manutenzione periodica dei tubi flessibili, che è comunque necessaria. I termini entro i quali effettuare i controlli vengono stabiliti in autonomia dall'utilizzatore finale in base alle condizioni di esercizio.

E' bene ricordare che non sono consigliabili riparazioni delle manichette e che tubazioni usurate o danneggiate possono essere pericolose e non vanno utilizzate.



CONTROLLO VISIVO

Si raccomanda un rapido controllo visivo prima di ogni operazione e un controllo più approfondito ad intervalli predefiniti, prestando particolare attenzione ad eventuali segni di usura dello strato esterno o dei raccordi.



TEST IDRAULICO

Da effettuarsi almeno una volta l'anno su tubi che hanno superato il controllo visivo, avendo cura di scaricare e pulire perfettamente il tubo, distenderlo e metterlo in pressione ad 1,5 volte la pressione di esercizio per 10 minuti.



LE MANICHETTE CHE NON SUPERANO LE PROVE DEVONO ESSERE DISMESSE

Quanto indicato è da considerarsi come linea guida per l'esecuzione dei controlli sulle tubazioni in gomma. Le stesse non sono vincolanti e sono suscettibili di modifica da parte dell'utilizzatore finale in base alle proprie esigenze.

www.montiebarabino.it
info@montiebarabino.it



Raccordi e sistemi di serraggio



RACCORDI FLANGIATI
secondo le principali normative
(UNI / ASA / JIS)
o realizzati a misura su specifica del cliente

Per ulteriori informazioni consultare il catalogo "RACCORDI E ADATTATORI INOX" sezione 3 di **Monti & Barabino**.

FLANGIA PIANA ASA 150					
DN	D	d	N° fori	Ø	Centro Fori
1/2"	88,9	22,3	4	15,9	60,3
3/4"	98,4	27,4	4	15,9	69,8
1"	107,9	34,5	4	15,9	79,4
1" 1/4	117,5	43,2	4	15,9	88,9
1" 1/2	127,0	49,5	4	15,9	98,4
2"	152,4	62,0	4	19,0	120,6
2" 1/2	177,8	74,7	4	19,0	139,7
3"	190,5	90,7	4	19,0	152,4
3" 1/2	215,9	103,4	8	19,0	177,8
4"	228,6	116,1	8	19,0	190,5
5"	254,0	143,8	8	22,2	215,9
6"	279,4	170,7	8	22,2	241,3
8"	342,9	221,5	8	22,2	298,4
10"	406,4	276,3	12	25,4	361,9

FLANGIA PIANA ASA 300					
DN	D	d	N° fori	Ø	Centro Fori
1/2"	95,2	22,3	4	15,9	66,7
3/4"	117,5	27,7	4	19,0	82,5
1"	123,8	34,5	4	19,0	88,9
1" 1/4	133,3	43,2	4	19,0	98,4
1" 1/2	155,6	49,5	4	22,2	114,3
2"	165,1	62,0	8	19,0	127,0
2" 1/2	190,5	74,7	8	22,2	149,2
3"	209,5	90,7	8	22,2	168,3
3" 1/2	228,6	103,4	8	22,2	184,1
4"	254,0	116,1	8	22,2	200,0
5"	279,4	143,8	8	22,2	234,9
6"	317,5	170,7	12	22,2	269,9
8"	381,0	221,5	12	25,4	330,2
10"	444,5	276,3	16	28,6	387,3

FLANGIA PIANA PN 6					
DN	D	d	N° fori	Ø	Centro Fori
15	80	22	4	12	55
20	90	28	4	12	65
25	100	34	4	12	75
32	120	43	4	14	90
40	130	49	4	14	100
50	140	62	4	14	110
65	160	77	4	14	130
80	190	90	4	18	150
100	210	116	4	18	170
125	240	141	8	18	200
150	265	170	8	18	225
175	295	196	8	18	255
200	320	221	8	18	280
250	375	275	12	18	335

FLANGIA PIANA PN 10					
DN	D	d	N° fori	Ø	Centro Fori
15	95	22	4	14	65
20	105	28	4	14	75
25	115	34	4	14	85
32	140	43	4	18	100
40	150	49	4	18	110
50	165	62	4	18	125
65	185	77	4	18	145
80	200	90	4	18	160
100	220	116	8	18	180
125	250	141	8	18	210
150	285	170	8	22	240
175	315	196	8	22	270
200	340	221	8	22	295
250	395	275	12	22	350

FLANGIA PIANA PN 16					
DN	D	d	N° fori	Ø	Centro Fori
15	95	22	4	14	65
20	105	28	4	14	75
25	115	34	4	14	85
32	140	43	4	18	100
40	150	49	4	18	110
50	165	62	4	18	125
65	185	77	4	18	145
80	200	90	8	18	160
100	220	116	8	18	180
125	250	141	8	18	210
150	285	170	8	22	240
175	315	196	8	22	270
200	340	221	12	22	295
250	405	275	12	25	355

INNESTI RAPIDI



Generalità

Gli innesti rapidi sono consigliati per applicazioni dove la fuoriuscita d'olio idraulico o di altri fluidi costituisca un potenziale pericolo per la sicurezza dei lavoratori o un rischio di inquinamento ambientale. La connessione e la disconnessione non sono consentite quando la linea è in pressione.

Caratteristiche tecniche

Occlusione mediante valvola a fungo per applicazioni generiche o valvola piana per applicazioni dove sia richiesta una perfetta tenuta e una minore perdita di carico. Altre versioni disponibili a richiesta. Il sistema di aggancio può essere a sfere o a vite.

MATERIALI		Acciaio, Acciaio Inossidabile AISI 316, ottone
MISURE		Da 1/4" a 2"
PRESSIONI		Versioni Standard sino a 60 Mpa, esecuzioni speciali per altissime pressioni.
GUARNIZIONI	NBR	Idonea per derivati del petrolio, soluzioni di sali neutre e leggermente acide, alcool, eteri, glicole, grassi, Temperature da -20°C + 100°C.
	FLUORO ELASTOMERO	Raccomandato per prodotti aromatici, idrocarburi, cloro liquido, bisolfuro di carbonio e zolfo fuso. Non idoneo con chetoni o eteri. Temperatura di esercizio +180° C.
	PERFLUORO ELASTOMERO	Applicazioni particolari, in presenza di fluidi aggressivi e altissime temperature.

RACCORDI RAPIDI A LEVA

Generalità

Gli attacchi rapidi Cam Lock® sono stati studiati per ottenere un collegamento rapido e sicuro tra due tubazioni; è sufficiente inserire la parte maschio in maniera che il bordo appoggi sulla guarnizione di tenuta alloggiata nella parte inferiore della femmina e bloccare il raccordo abbassando le leve eccentriche.

Caratteristiche tecniche

Le estremità degli attacchi rapidi possono essere fornite filettate, flangiate, a saldare o con codolo portagomma.

Le filettature e i tipi di flange sono in accordo alle normative italiane e internazionali in vigore, ma in caso di necessità possono essere costruite per particolari esigenze del cliente.

MATERIALI	Alluminio, bronzo, acciaio al carbonio polipropilene, acciaio inossidabile A304 - 304 L - 316 - 316 L - Hastelloy _ Monel - Inconel	
MISURE	Da 1/2" a 8"	
FILETTATURE	ASA, UNI, WITHWORTH, BRIGGS, NTP, NPS	
PRESSIONI	Fino a 2": 40 kg/cm e vuoto	
	3"/4": 20 kg/cm e vuoto	
	5"/6": 14 kg/cm e vuoto	
	8": 10 kg/cm e vuoto	
GUARNIZIONI	BUNA	Idonea per derivati del petrolio, soluzioni di sali neutre e leggermente acide, alcool, eteri, glicole, grassi, Temperature da -40°C + 120°C.
	DUTRAL	Raccomandato per soluzioni di sali e aldeide e formaldeide. Resiste al vapore fino alla temperatura massima di +150°C.
	VITON	Raccomandato per prodotti aromatici, idrocarburi, cloro liquido, bisolfuro di carbonio e zolfo fuso. Non compatibile con chetoni o eteri. Questa miscela resiste al vapore fino a 204° C.
	PTFE	Resiste in genere a tutti gli acidi, solventi e vapore fino a 260°. La parte interna è disponibile anche in Viton, Silicone, Neoprene, Hypalon, Dutral.

FIG A | Raccordo Maschio Rapido con filetto Femmina

Rapido	Fil. Gas	Øe	Mat.
1/2"	1/2"	24	Ottone / Alluminio / Inox
3/4"	3/4"	32	
1"	1"	37	
1"1/4	1"1/4	45	
1"1/2	1"1/2	54	
2"	2"	63	
2"1/2	2"1/2	76	
3"	3"	91,5	
4"	4"	119	



FIG B | Raccordo Femmina Rapida con filetto Maschio

Rapido	Fil. Gas	Øi	Mat.
1/2"	1/2"	25	Ottone / Alluminio / Inox
3/4"	3/4"	32,5	
1"	1"	37,5	
1"1/4	1"1/4	45	
1"1/2	1"1/2	55	
2"	2"	64	
2"1/2	2"1/2	77,5	
3"	3"	93	
4"	4"	121	



FIG C | Raccordo Femmina Rapida con portagomma

Rapido	PG	Øi	Mat.
1/2"	16	25	Ottone / Alluminio / Inox
3/4"	21	32,5	
1"	26	37,5	
1"1/4	34	45	
1"1/2	42	55	
2"	52	64	
2"1/2	68	77,5	
3"	80	93	
4"	100	121	



segue →

← segue - RACCORDI RAPIDI A LEVA -

FIG D | Raccordo Femmina Rapida filettato femmina

Rapido	Fil. Gas	Øi	Mat.
1/2"	1/2"	25	Ottone / Alluminio / Inox
3/4"	3/4"	32,5	
1"	1"	37,5	
1"1/4	1"1/4	45	
1"1/2	1"1/2	55	
2"	2"	64	
2"1/2	2"1/2	77,5	
3"	3"	93	
4"	4"	121	



FIG E | Raccordo Maschio Rapido con portagomma

Rapido	PG	Øe	Mat.
1/2"	16	24	Ottone / Alluminio / Inox
3/4"	21	32	
1"	26	37	
1"1/4	34	45	
1"1/2	42	54	
2"	52	63	
2"1/2	68	76	
3"	80	91,5	
4"	103	119	



FIG F | Raccordo Maschio Rapido con filetto Maschio

Rapido	Fil. Gas	Øe	Mat.
1/2"	1/2"	24	Ottone / Alluminio / Inox
3/4"	3/4"	32	
1"	1"	37	
1"1/4	1"1/4	45	
1"1/2	1"1/2	54	
2"	2"	63	
2"1/2	2"1/2	76	
3"	3"	91,5	
4"	4"	119	



FIG L | Tappo rapido Femmina

Rapido	Øi	Mat.
1/2"	25	Ottone / Alluminio / Inox
3/4"	32,5	
1"	37,5	
1"1/4	45	
1"1/2	55	
2"	64	
2"1/2	77,5	
3"	93	
4"	121	



FIG P | Tappo rapido Maschio

Rapido	Mat.
1/2"	Ottone / Alluminio / Inox
3/4"	
1"	
1"1/4	
1"1/2	
2"	
2"1/2	
3"	
4"	



Guarnizioni per raccordo rapido Femmina

Rapido	Øe	Øi	Sp.	Mat.
1/2"	26	17	4	Buna / Viton / Imbustate
3/4"	35	22	5,5	
1"	40	27	6,4	
1"1/4	50	35		
1"1/2	56	41		
2"	67	51		
2"1/2	80	60		
3"	96	76		
4"	124	102		
6"	180	152		



Disponibili in versione flangiata



ADATTATORI RAPIDI VALVOLATI

Generalità



Gli adattatori valvolati sono speciali raccordi per l'accoppiamento rapido di tubazioni, in grado di soddisfare le richieste più esigenti in ambito di trattamento dei fluidi. Dotati di valvola a pistone per l'intercettazione del flusso, garantiscono un accoppiamento privo di perdite, rapido e sicuro.

Disponibili in un'ampia gamma di materiali nelle misure da **3/4" a 6"**, trovano applicazione in ambito industriale e navale dove vengono scelti per convogliare i prodotti più aggressivi o di maggior pregio.



Vantaggi

La rapidità delle operazioni di innesto e il sistema di tenuta a valvola comportano un notevole **RISPARMIO DI TEMPO** e **NESSUNA PERDITA DI PRODOTTO**.

Sono **SICURI** ed **ECOLOGICI** perché il flusso è interrotto se i giunti non sono perfettamente accoppiati, evitando fuoriuscite accidentali di prodotto.



Caratteristiche

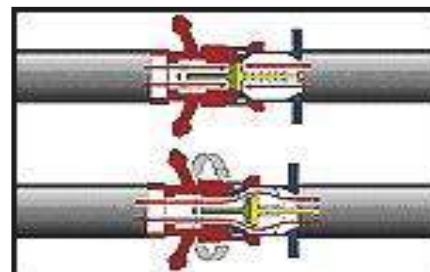
- Pressione di lavoro **10 Bar** (fattore di sicurezza 5:1).
- Temperatura std di es. da **-40° a +200° C** (variabili in funzione del materiale).
- Estremità filettate o flangiate.
- Elevata operatività ed efficienza.
- Struttura robusta ed affidabile.
- Corpo del raccordo fornibile in Bronzo, Alluminio e Acciaio Inox 316.
- Guarnizioni fornibili in Teflon®, Viton®, EPDM, HNBR, Karlez®, Chemraz® e PUR.
- Perfetta tenuta delle valvole all'apertura e alla chiusura del giunto.
- Connessione e disconnessione rapida anche in presenza di pressione e di flusso.
- Possibilità di "personalizzare" il raccordo per escludere connessioni accidentali tra linee di prodotto diverse tra loro.



Funzionamento

Con una rotazione di 15° in senso orario, le due parti vengono unite tra loro. In questa posizione le valvole rimangono ancora chiuse e si aprono solo quando viene compiuta un'ulteriore rotazione di 90°.

Per interrompere il flusso l'operazione viene ripetuta nella sequenza opposta.



Compatibilita'

Secondo normative NATO STANAG 3756. Connessioni intercambiabili con le versioni Mann Tek, Emco, Avery Hardoll e Todo. Filettature standard secondo DIN/ISO 228 (NPT su richiesta).

RACCORDI RAPIDI

1608 | Raccordo maschio Rapido con filetto femmina

Rapido	Filetto	Øe	Mat.
1" 1/2" R	1"1/2	62	Ottone
2R	1"1/2	78	
2R	2"		
3R	2"	108	
3R	2"1/2		
3R	3"		
4R	2"1/2	132	
4R	3"		
4R	4"		
4R	Cassoni		



1642 | Portagomma con attacco femmina Rapido con leva

Rapido F	PG	Øi	Mat.
3R	40	101	Ottone
3R	45		
3R	50		
3R	60		
3R	63		
3R	70		
3R	75		
3R	80		
3R	100		
4R	80	124	
4R	100		



1695 | Portagomma con attacco femmina Rapido ad alette

Rapido F	PG	Øi	Mat.
2R	40	73	Ottone
2R	40		
2R	50		
2R	60	101	
3R	40		
3R	45		
3R	50		
3R	60		
3R	63		
3R	70		
3R	75		
3R	80		
3R	100	124	
4R	80		
4R	100		



1609 | Tappo Femmina

Rapido F	Mat.
1" 1/2 R	Alluminio Ottone
2R	



1643 | Portagomma con attacco Maschio Rapido

Rapido F	PG	Øi	Mat.
3R	40	108	Ottone
3R	45		
3R	50		
3R	60		
3R	63		
3R	70		
3R	75		
3R	80		
3R	100		
4R	80		
4R	100		



1644 | Doppio maschio rapido con/senza leva

Rapido M		Mat.
3R	3R	Ottone
3R	4R	
4R	4R	

Rapido M		Mat.
1" 1/2 R	1"1/2R	Ottone
2R	2R	
3R	3R	
3R	4R	
4R	4R	



1646 | Riduzione Maschio Femmina

Rapido F	Filetto M	Mat.
1" 1/2 R	1" 1/2	Ottone
2R	1" 1/2	
2R	2"	
3R	1" 1/2	
3R	2"	
3R	2" 1/2	
3R	3"	
3R	4"	



1646 | Riduzione Maschio Femmina ad alette

Rapido F	Fil. M	Mat.
1"1/2R	1"1/2	Ottone
2R	1"1/2	

segue →

← segue - RACCORDI RAPIDI -

1648 | Nipplo Rapido Maschio/ Maschio Fil.

R	Fil. M	Mat.
1" 1/2 R	1" 1/2	Ottone
1" 1/2 R	2"	
2R	1" 1/2	
2R	2"	
3R	1" 1/2	
3R	2"	
3R	2" 1/2	
3R	3"	
4R	2" 1/2	
4R	3"	
4R	4"	



1649 | Riduzione Maschio Rapido / Femmina

R	Fil. F	Mat.
1"1/2R	1"1/2	Ottone
1"1/2R	2"	
2R	1"1/2	
2R	2"	
2R	3"	
3R	2"1/2	
3R	3"	
3R	3"1/4	
3R	4"	
3R	Cassoni	
4R	2"1/2	
4R	3"	



1694 | Riduzione Rapida Maschio / Femmina

Rap. F	Rap. M	Mat.
1"1/2	2"	Ottone
2"	1"1/2	
3"	2"	
3"	4"	
4"	3"	



1694/1 | Riduzione doppio Girello ad alette

Rap F	Rap M	Mat.
1"1/2	2"	Ottone
2"	1"1/2	

1812 | Tappo Rapido Maschio

Fil F	Mat.
1"1/2R	Ottone
2R	
3R	Allumin
4R	



1857 | Riduzione Rapido Femmina per Femmina Gas

RF	Fil. F.	Mat.
1"1/2R	1"1/2	Ottone
2R	2"	
2R	2"	
3R	1"1/2	
3R	2"	
3R	2"1/2	
3R	3"	
4R	2"1/2	
4R	3"	
4R	4"	



3008 | Guarnizioni Rapide

Rap M	Øi	Øe	Sp.	Mat.
1"1/2R	38	47	3	BunaN / Viton / PTFE
2R	50	66		
3R	74	86	4	
4R	90	108		



RACCORDI FILETTATI

1650 | Coppia di raccordi portagomma filettati maschio femmina

Filetto	PG mm	Mat.
1"1/2	40	Ottone / SS304
2"	40	
2"	45	
2"	50	
2"1/2	50	
2"1/2	60	
2"1/2	63	
3"	75	
3"	80	
4"	75	
4"	80	
4"	100	
Cassoni	80	
Cassoni	100	



1653 | Girello

Fil. F	Mat.
1"1/2	Ottone / SS304
2"	
2"1/2	
3"	
4"	
Cassoni	



1651 | Portagomma femmina con girello

Filetto	PG mm	Øi	Mat.
1"1/2	40	44,85	Ottone / SS304
2"	40	56,66	
2"	45		
2"	50		
2"1/2	40	72,23	
2"1/2	45		
2"1/2	50		
2"1/2	60		
2"1/2	63		
3"	75	84,93	
3"	80		
4"	75	110,07	
4"	80		
4"	100		
Cassoni	80	108	
Cassoni	100		



1833 | Codulo filettato con Girello

Fil. F	Fil. M	Mat.
2"	1"1/2	Ottone SS304
2"	2"	
2"1/2	1"1/2	
2"1/2	2"	
2"1/2	2"1/2	



1654 | Portagomma filettato maschio

Fil. M	PG mm	Øe	Mat.
1/2"	15	20,96	Ottone / SS304
3/4"	20	26,44	
1"	25	33,25	
1"1/4	32	41,91	
1"1/2	40	47,8	
2"	40	59,61	
2"	45		
2"	50		
2"1/2	40	75,18	
2"1/2	45		
2"1/2	50		
2"1/2	60		
2"1/2	63		
3"	75	87,88	
3"	80		
4"	75	113,03	
4"	80		
4"	100		
4" CASS.	100	113	



1655 | Riduzione Maschio Femmina Fissa

Fil. F	Fil. F	Fil. F
1"1/2	1"1/2	Ottone / SS304
1"1/2	2"	
2"	1"1/2	
2"	2"	
2"	2"1/2	
2"1/2	2"1/2	
2"1/2	4"	
2"1/2	Cassoni	
3"	2"1/2	
3"	3"	
3"	4"	
3"	Cassoni	
4"	4"	
4"	Cassoni	
DIN60	1"1/2	
DIN60	2"	



segue →

← segue - RACCORDI FILETTATI -

1656 | Riduzione Maschio Femmina Girevole

Fil. F	Fil. M	Mat.
2"1/2	2"	Ottone / SS304
2"1/2	2"1/2	
2"1/2	3"	
3"	2"	
3"	2"1/2	
3"	3"	
4"	2"	
4"	2"1/2	
4"	3"	
4"	4"	
Cassoni	2"	
Cassoni	2"1/2	
Cassoni	3"	
Cassoni	4"	



1657 | Nipplo ridotto Maschio - Maschio

Fil. M	Fil. M	Mat.
3/4"	1"	Ottone / SS304
1"	1"1/2	
1"1/2	2"	
1"1/2	2"1/2	
2"	2"1/2	
2"1/2	4"	
2"1/2	Cassoni	
3"	2"	
3"	2"1/2	
3"	4"	
3"	Cassoni	



1658 | Nipplo Maschio Maschio

Fil. M	Mat.
3/4"	Ottone /SS304
1"	
1"1/2	
2"	
2"1/2	
3"	
4"Gas	
Cassoni	



1659 | Doppio Girello

Fil. F	Mat.
3/4"	Ottone SS304
1"	
1"1/2	
2"	
2"1/2	
3"	
4"Gas	
Cassoni	



1661 | Tappo Filettato Maschio

Fil. F	Mat.
3/4"	Ottone / SS304 / Allum.
1"	
1"1/2	
2"	
2"1/2	
3"	
4"Gas	
Cassoni	



1662 | Tappo Filettato Femmina Gas

Fil. F	Mat.
3/4"	Ottone / SS304
1"	
1"1/2	
2"	
2"1/2	
3"	
4"Gas	
Cassoni	



AFNOR RAPIDI FRANCESI - GUILLEMIN

Raccordo Simmetrico con filetto femmina e collarino

R	Filetto	Distanza ganasce	Mat.
1"1/2	1"1/2	55	Ottone / Inox / Allum
2	2	69	
2"1/2	2"1/2	84	
3"	3"	103	
4"	4"	123	



Tappo

R	Mat.
1 1/2"	Ottone / Inox / Allum
2	
2"1/2	
3"	
4"	



Raccordo simmetrico con filetto Maschio

R	Fil.	Distanza ganasce	Mat.
1 1/2"	1"1/2	55	Ottone / Inox / Allum
2	2	69	
2"1/2	2"1/2	84	
3"	3"	103	
4"	4"	123	



Portagomma con Collarino

R	PG	Distanza ganasce	Mat.
1 1/2"	40	55	Ottone / Inox / Allum
2	50	69	
2"1/2	65	84	
3"	75	103	
4"	100	123	



Guarnizioni Rapide

DN	Mat.
1 1/2"	Buna / Viton / PTFE
2	
2"1/2	
3"	
4"	



RAPIDI STORZ

Raccordo con filetto Femmina

Rapido	Filetto	Mat.
25	1"	Ottone / Allum / Inox
32	1"1/4	
38	1"1/2	
52	1"1/2	
52	2"	
65	2"1/2	
75	3"	
100	4"	
110	4"	
150	6"	



Raccordo con filetto Maschio

Rapido	Filetto	Mat.
25	1"	Ottone / Allum / Inox
32	1"1/4	
38	1"1/2	
52	1"1/2	
52	2"	
65	2"1/2	
75	3"	
100	4"	
110	4"	
150	6"	



Portagomma

Rapido	PG	Distanza Ganasce	Mat.
25	25	31	Ottone / Allum / Inox
32	32	44	
38	38	52	
52	45	66	
52	52	66	
65	65	81	
75	75	89	
100	100	115	
110	100	133	
150	150	160	



segue →

← segue - **RAPIDI STORZ** -**Tappo**

DN	Mat.
25	Ottone / Allum / Inox
32	
38	
52	
52	
65	
75	
100	
110	
150	

**Guarnizioni Rapide**

DN	Mat.
25	NBR / Viton / PTFE / Silicone
32	
38	
52	
52	
65	
75	
100	
110	
150	



RAPIDI TEDESCHI - DIN 28450

Tappo Rapido Maschio

R	Mat.
2"	Ottone / Alluminio / Inox
3"	
4"	



Tappo Rapido Femmina

R	Mat.
2"	Ottone / Alluminio / Inox
3"	
4"	



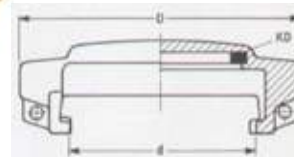
Guarnizioni Rapide a labbro

RM	Mat.
2"	NBR / Viton / PTFE
3"	
4"	



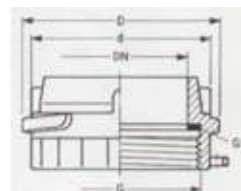
Portagomma Rapido Femmina

RF	D.e.	Mat.	d	D
2"	50	Ottone / Allum / Inox	70	105
3"	75		102	145
3"	80		128	175
4"	100			



Portagomma Rapido Maschio

RM	D.e.	Mat.	d	D
2"	50	Ottone / Allum / Inox	67	77
3"	75		101	110
3"	80		125	140
4"	100			



segue →

← segue - RAPIDI TEDESCHI - DIN 28450 -

Raccordo Maschio flettato Femmina

RM	Fil.	Mat.
2"	1"1/2	Ottone / Alluminio / Inox
2"	2"	
3"	2"1/2	
3"	3"	
4"	4"	



Raccordo Femmina flettato Femmina

RF	Fil.	Mat.
2"	2"	Ottone / Alluminio / Inox
3"	3"	
4"	4"	



ATTACCHI ANTINCENDIO UNI

Raccordo maschio con portagomma

UNI	Øe Filetto	Mat.
25	34	Ottone
45	56	
70	85	
80	95	
100	115	
125	140	
150	165	



Raccordo femmina con portagomma

UNI	Øi Girella	Mat.
25	30,5	Ottone
45	51,5	
70	79	
80	90	
100	109	
125	131	
150	155	



Tappo femmina

UNI	Øi Girella	Mat.
25	30,5	Ottone
45	51,5	
70	79	
80	90	
100	109	
125	131	
150	155	



Tappo Maschio

UNI	Øe Filetto	Mat.
25	34	Ottone
45	56	
70	85	
80	95	
100	115	
125	140	
150	165	



segue →



← segue - ATTACCHI ANTINCENDIO UNI -

Guarnizione

DN	Øe	Øi	Spessore
25	34	22	2
45	56	41	3
70	85	65	4
80	95	75	4
100	115	93	5
125	140	118	5
150	165	142	6



RACCORDI ALIMENTARI - DIN 11851

Codulo maschio a saldare + girella

DIN	Mat.	Øe codulo	Øi girella	Øe girella
25	Aisi 316 / Aisi 304	44	48,2	63
32		50	54,2	70
40		56	61,2	78
50		68	74,2	92
65		86	91,2	112
80		100	104,3	127
100		121	124,3	148



Codulo femmina a saldare

DIN	Øe filetto	Mat.
25	52	Aisi 316 / Aisi 304
32	58	
40	65	
50	78	
65	95	
80	110	
100	130	



Tappo con filetto Esterno

DIN	Materiali
25	Aisi 316 / Aisi 304
32	
40	
50	
65	
80	
100	



Tappo per girella

DIN	Materiali
25	Aisi 316 / Aisi 304
32	
40	
50	
65	
80	
100	



segue →

Guarnizioni

DIN	Mat.
25	PTFE
32	
40	
50	
65	
80	
100	



ATTACCHI RAPIDI EXPRESS PER ARIA COMPRESSA

Raccordo con filetto maschio

Filetto Gas	Distanza Ganasce	Mat
3/8"	43	Ghisa
1/2"		
3/4"		
1"		
1"1/4		
1"1/2		



Raccordo con filetto Femmina

Filetto Gas	Distanza Ganasce	Mat.
3/8"	43	Ghisa
1/2"		
3/4"		
1"		
1"1/4		
1"1/2		



Raccordo con Portagomma

PG	Distanza Ganasce	Mat.
13	43	Ghisa
15		
20		
25		
30		
35		



Guarnizione Rapide NBR

Øi	Øe	Sp
20/23	34/29	11
Uguale per tutte le misure		



ATTACCHI RAPIDI EXPRESS PER ACQUA

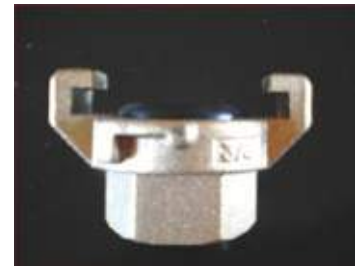
Raccordo con filetto maschio

Filetto Gas	Distanza Ganasce	Mat.
3/8"	40	Acciaio
1/2"		
3/4"		
1"		
1"1/4		



Raccordo con filetto Femmina

Filetto Gas	Distanza Ganasce	Mat.
3/8"	40	Acciaio
1/2"		
3/4"		
1"		
1"1/4		



Raccordo con Portagomma

PG	Distanza Ganasce	Mat.
13	40	Acciaio
15		
20		
25		
30		



Guarnizione Rapide NBR

Øi	Øe	Sp
21/23	33	9,5
Uguale per tutte le misure		



ATTACCHI PER VAPORE DIN 2826

Femmina filettata NPT

DN	PG	Øi	Mat.
13	1/2"	18,6	Acciaio al carbonio
19	3/4"	24,1	
25	1"	30,3	
32	1 " 1/4	38,9	
38	1" 1/2	44,9	
51	2	56,7	



Maschio filettato NPT

DN	PG	Øe	Mat.
13	1/2"	20,96	Acciaio al carbonio
19	3/4"	26,44	
25	1"	33,25	
32	1 " 1/4	41,91	
38	1" 1/2	47,8	
51	2	59,61	



Morsetti di sicurezza

DN	Øe	Mat.
13	24 / 27 mm	Acciaio al carbonio
19	30 / 33 mm	
25	35,5 / 40 mm	
32	45,5 / 53 mm	
38	51 / 56 mm	
51	63,5 / 70 mm	
63	78 / 89 mm	
75	89 / 95 mm	
100	117,5 / 127 mm	



RACCORDI RAPIDI TRI CLAMP

Morsetto

DN	Ø	Mat.
1/2"	28,6	Aisi 316
3/4"	28,6	
1"	53,6	
1" 1/2	53,6	
2"	67	
2" 1/2	80,6	
3"	94	
4"	122	



Semiraccordo

DN	Øe	Mat.
1/2"	25,4	Aisi 316
3/4"	25,4	
1"	50,5	
1" 1/2	50,5	
2"	63,9	
2" 1/2	77,3	
3"	91	
4"	119	



Tappo

DN	Øe	Sp	Mat.
1/2"	25,4	6,3	Aisi 316
3/4"	25,4		
1"	50,5		
1" 1/2	50,5		
2"	63,9		
2" 1/2	77,3		
3"	91	7,9	
4"	119		



Guarnizioni Silicone

DN	S	Øi	Øe
1/2"	5	9,4	21,8
3/4"		15,8	
1"		22	50,4
1" 1/2		35	
2"		48	63
2" 1/2		60,5	76,5
3"		73	90
4"		97	118



RACCORDI RAPIDI GAROLLA

Morsetto

DN	Mat.
40	Aisi 304
50	
60	
70	
80	
100	
120	



Semiraccordo

DN	PG	Øe	Mat.
40	42	67	Aisi 304
50	50	77	
60	60	88	
70	70	98	
80	80	107	
100	100	130	
120	120	156	



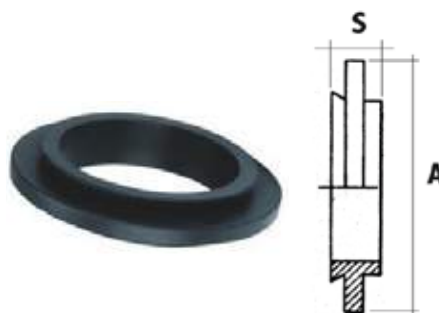
Tappo

DN	Øe A	B	Mat.
40	67	18	Aisi 304
50	77		
60	88		
70	98		
80	108		
100	128		
120	158		



Guarnizioni

DN	Mat.	S	A
40	Silicone	14	67
50			77
60			88
70			98
80			108
100			128
120		16	158



ACCESSORI PER TUBI FLESSIBILI

Morsetti stringitubo

Fascette con banda a tagli passanti, disponibile in diverse larghezze di banda, consigliate per impieghi non gravosi. Fornite con vite non ingaggiata per il montaggio su grandi diametri a partire dal diametro 165 mm.



Fascette a collarino

Le fascette a collarino hanno un campo di diametro ridotto e sono consigliate per impieghi non gravosi. La banda ha i bordi arrotondati.



Morsetti in bronzo

Robusti collari con serraggio a bullone realizzati in due metà. Ideali per applicazioni pesanti dove si richiede un serraggio rapido, sicuro e di facile installazione.



Nastro perforato

Il sistema è composto da un rotolo di nastro continuo in acciaio inox da 14 mm e da gruppi vite separati. Permette di formare al momento fascette di qualsiasi diametro. Banda, cassetto e vite sono in Aisi 304. Rotolo da 25 mt + 25 testine.



Nastro BAND IT®

Il sistema è composto da nastro e graffe, con i quali è possibile realizzare, mediante apposito utensile tenditore, serraggi di diametro variabile. Disponibile nella versione Aisi 201, è utilizzato per una grande varietà di applicazioni. A richiesta versione AISI 316 e Giant per applicazioni gravose.



Ganasce di sicurezza

Sistema di serraggio in alluminio con chiusura a bullone. Disponibili per un'ampia gamma di diametri, facili da montare e smontare, vanno assemblati con raccordi provvisti di collare antisfilamento di sicurezza



DN	Øi Tubo	Max Øe
1/2"	13	22 - 25
3/4"	19	30 - 33
1"	25	36 - 39
1 1/4"	32	43 - 46
1 3/8"	35	46 - 48
1 1/2"	38	50 - 53
1 3/4"	45	58 - 61
2"	50	63 - 67
2 1/2"	63/65	78 - 82
3"	75	88 - 93
	80	94 - 97
4"	100	114 - 119
5"	125	143 - 147
6"	150	167 - 173
8"	200	222 - 229

www.montiebarabino.it
info@montiebarabino.it



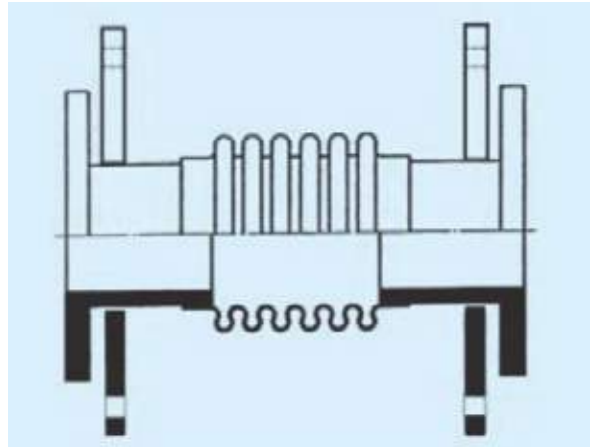
Giunti

Compensatori



EXPANFLEX MB-E1

Giunti compensatori in acciaio INOX - OMOLOGATI



EXPANFLEX MB-E1 è un giunto compensatore assiale multiparete privo di saldatura circonferenziale. Le saldature sono realizzate in T.I.G., esecuzione in acciaio inox Aisi 321 o in altre tipologie di acciaio su richiesta.

EXPANFLEX MB-E1 viene progettato con connessioni a saldare o flangiate secondo specifiche UNI, ASA o su disegno del Cliente. E' possibile la realizzazione con convogliatore interno in acciaio inox.

DN	Press.	Compensazione mm			Temperatura
	MPa	Tot	+	-	°C
40	2,5	30,0	8	22	Da -200 fino a 600°C con estremità saldate in acciaio inox
50					
65					
80					
100	1,6	35,0	9	26	Da -200 fino a 350°C con estremità saldate in acciaio al carbonio
125					
150					
200					

1 MPa = 1 N/mm² = 10 Bar

Le illustrazioni e i dati riportati sono da considerarsi indicativi e possono variare senza preavviso.

Altri diametri o esecuzioni speciali su richiesta

Caratteristiche

Affidabilità, resistenza all'invecchiamento, una perfetta tenuta, resistenza alla corrosione e le alte temperature di esercizio sono le caratteristiche principali di questi giunti. Le onde sono realizzate mediante un processo controllato che garantisce la corrispondenza dei giunti **EXPANFLEX MB-E1** ai parametri di progetto, assicurandone l'accuratezza dell'esecuzione e minimizzando le deformazioni dei materiali. A richiesta può essere inserito un convogliatore realizzato da lastra in acciaio inox elettrosaldata.

Applicazioni

Compensazione assiale dei movimenti e delle espansioni dovute alle escursioni termiche in presenza di olio idraulico, gasolio, nafta, salamoia, acqua dolce, acqua mare, sfogo aria, aria compressa, dissalatori, olio lubrificante e vapore sino a 200°C.



GIUNTI COMPENSATORI IN GOMMA OMOLOGATI



Generalità

Giunti compensatori in gomma opportunamente sagomati per garantire la compensazione delle dilatazioni e lo smorzamento delle vibrazioni in impianto. Le flange girevoli, fornibili in Acciaio al Carbonio o Aisi 316 secondo forature UNI o ASA, garantiscono facilità e rapidità di installazione.

Applicazioni

Ampia varietà di elastomeri con cui vengono realizzati i corpi in gomma per garantire una soluzione per ogni applicazione. Le diverse lunghezze disponibili li rendono idonei in impianti e locali ad uso industriale e civile per compensare allungamenti dovuti ad escursione termica e movimenti assiali, nonché a smorzare vibrazioni e rumori derivanti da pompe, motori, turbine etc.

Approvazioni

A seconda dell'applicazione presa in considerazione sono disponibili approvazioni dei maggiori Enti di Classifica.

www.montiebarabino.it
info@montiebarabino.it



Accessori



MB - SAFEBLOCK

Cavo di sicurezza per tubi alta pressione



Si tratta di uno speciale sistema di bloccaggio per tubi flessibili alta pressione che garantiscono il trattenimento degli stessi in caso di sfilamento del raccordo. Il cavo va opportunamente scelto in base alle pressioni massime di esercizio del flessibile.

Sistema di sicurezza espressamente progettato per l'applicazione in presenza di altissima pressione, **SAFEBLOCK - Versione Avanzata rivestita** - è progettata per l'utilizzo sino a 500 atm con un margine di sicurezza di 5 a 1.

SAFEBLOCK è facile da installare e può essere applicato senza essere totalmente esteso, grazie al sistema a nodo scorsoio che permette una presa più forte e salda sulla tubazione. Prodotto in due versioni, SINGLE e DOUBLE, può essere abbinato a differenti tipologie di accessori, a seconda del supporto sul quale il cavo andrà installato. Vi è inoltre la possibilità di abbinare il cavo di sicurezza ad un microchip di emergenza che, nel momento in cui il cordino si tende, distacca l'alimentazione elettrica del macchinario, riducendo così le possibilità di accadimento di infortuni a danno degli operatori.

Secondo la **ISO 4413** relativa a **TRASMISSIONI IDRAULICHE, REGOLE GENERALI RELATIVE AI SISTEMI:**

“Se la rottura di una tubazione flessibile costituisce rischio, questa deve essere trattenuta o schermata”.



MB FLANGE SPRAY SHIELD COPRIFLANGIA DI SICUREZZA



APPROVATO 

Generalità

Gli accoppiamenti flangiati previsti su parti di impianto che convogliano fluidi chimici aggressivi, infiammabili o pericolosi costituiscono, in caso di perdite accidentali, un pericolo per gli operatori e le apparecchiature che si trovano nelle immediate vicinanze.

MB Flange Spray Shield è stato progettato per prevenire eventuali danni causati da spruzzi di prodotto dovuti a perdite improvvise, con la funzione di indicare, contenere e arginare temporaneamente il fluido, consentendo agli operatori di intervenire nei dintorni della perdita per intercettare la tubazione e riparare il guasto.

Struttura

MB Flange Spray Shield è una copertura realizzata in acciaio inox Aisi 316 con chiusura a gancio regolabile. Viene dimensionato per flange UNI, ASA o a richiesta del Cliente per dimensioni fuori standard. Su ogni copertura sono indicati DN e PN per agevolarne l'installazione.

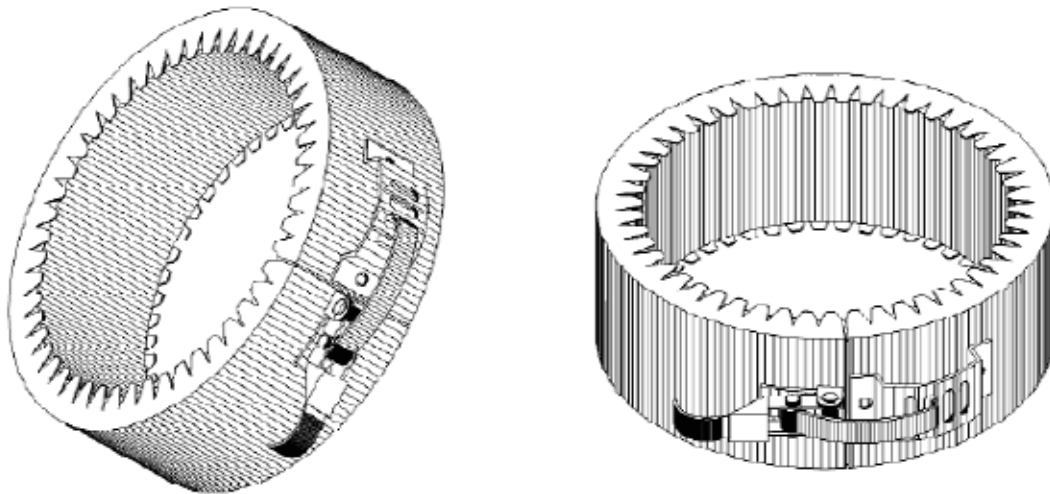
A richiesta si realizzano coperture in tessuto sintetico con chiusura a velcro o con ganci/lacci per una rapida installazione. Possono essere completi di indicatore di Ph o con fascia di tessuto trasparente per agevolarne l'ispezione. Possono inoltre essere installati degli scarichi per il drenaggio del fluido trattenuto dalla copertura.



segue →

← segue - **MB FLANGE SPRAY SHIELD COPRIFLANGIA DI SICUREZZA** -

Istruzioni di montaggio e manutenzione

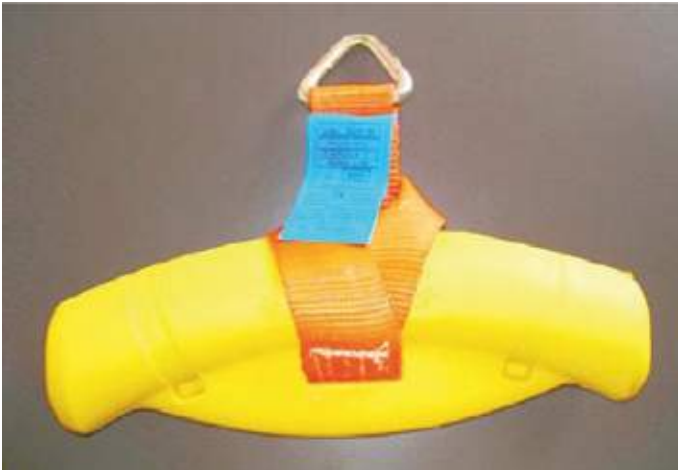


- Fare attenzione a posizionare **MB Flange Spray Shield** attorno alla connessione da ricoprire avendo cura che il sistema di chiusura rimanga rivolto verso l'alto.
- Una volta installata **MB Flange Spray Shield** la linea sarà in sicurezza, non sono necessari utensili particolari per la messa in servizio del sistema di protezione.
- In caso di perdite o spruzzi **MB Flange Spray Shield** conterrà il fluido garantendo la sicurezza del personale, dell'ambiente e delle apparecchiature attorno alla perdita.
- Il fluido in eccesso proveniente dalla perdita colerà da **MB Flange Spray Shield** una volta che il dispositivo di sicurezza sarà saturo.
- M&B raccomanda di ispezionare **MB Flange Spray Shield** dopo un eventuale contatto con fluidi chimici aggressivi prima di installare nuovamente la protezione.
- **MB Flange Spray Shield** deve essere sostituita se risulta danneggiata o in presenza di danni o segni o usura che ne possano pregiudicare la funzionalità.
- Si raccomanda al Cliente di pianificare ispezioni regolari delle protezioni **MB Flange Spray Shield**.
- La durata in servizio delle **MB Flange Spray Shield** è in funzione dell'ambiente di lavoro. Ogni congegno va sostituito se necessario.
- Si raccomanda al Cliente di consultare M&B per qualunque informazione riguardo la corretta applicazione delle **MB Flange Spray Shield**.



SELLE REGGITUBO

Si tratta di speciali sistemi di sollevamento e posizionamento espressamente progettati per la protezione e la corretta movimentazione di connessioni flessibili quali tubazioni di diametro variabile e cavi aerei.



Vantaggi

- Protezione effettiva contro danni ambientali e sprechi.
- Previene da danni alla tubazione senza nessun costo di manutenzione.
- La particolare struttura previene lo slittamento del flessibile e ne evita l'attorcigliamento.
- Antiscintilla, isolante ed antistatico, è operativo da -40°C a + 130°C senza idrolisi e invecchiamento.
- Resistente a idrocarburi, olio, nafta, kerosene, avio e ad un'ampia gamma di prodotti chimici e petrolchimici.
- Facile ispezione e sostituzione delle cinghie di sollevamento.
- Disponibile in un'ampia gamma di misure, da 1" a 12".

MB S.G.S. Calza in fibra di vetro siliconata

E' una speciale calza in fibra di vetro la cui superficie è stata trattata con silicone liquido caricato con ossido di ferro, spalmato ad alto spessore (1,5 - 2 mm). Il trattamento superficiale fa in modo che la calza possa essere manipolata senza che le fibre di vetro vengano disperse nell'ambiente circostante. La siliconatura esterna rende il tessuto impermeabile e resistente all'abrasione e ad agenti esterni quali lubrificanti, olii, prodotti chimici e fluidi idraulici ; il rivestimento al silicone è ignifugo e rende la calza idonea all'isolamento di tubi flessibili e tubazioni in presenza di scintille, scorie di saldatura incandescenti etc.



Calza	Fibra di vetro	
Combustibilità	Ignifugo	
Copertura	Silicone rosso	
Temperatura di esercizio: (in continuo)	Fibra di vetro	560 °C
	Silicone	260° C
Temperatura massima di esercizio	10 - 20 min	1000° C
	15 - 30 sec	1600° C
Diametri	Da 10 a 125 mm	



SERVIZIO DI MARCATURA LASER

Tracciabilità del prodotto



Descrizione

La nostra officina dispone di un innovativo sistema di marcatura laser estremamente versatile che può essere utilizzato sia in modo manuale che in combinazione con un robot per il carico/scarico.

Grazie all'ampia area di lavoro l'operatore trova rapidamente la posizione corretta per una marcatura ottimale di superfici piane ma soprattutto di parti che hanno geometrie complesse, con curve o angoli particolari.

Applicazioni

Il sistema di marcatura a laser permette una chiara e precisa identificazione del prodotto, garantendo la durata nel tempo delle indicazioni riportate sull'oggetto e di conseguenza la tracciabilità di quanto fornito.

La versatilità del sistema permette di apporre una marcatura su materiali di diverso tipo, andando a scrivere direttamente sul prodotto finito o realizzando targhette identificative.

La marcatura può essere completata riproducendo codici più complessi come codici a barre e data matrix che possono ricondurre direttamente ad una gestione informatizzata del prodotto.





Monti & Barabino S.p.A.



Progettazione e realizzazione grafica:
Andrea Zuffa Graphic Designer
www.andreazuffa.it



Monti & Barabino S.p.A.

16149 Genova Sampierdarena (GE) - Via Buranello 85/R

Tel: +39010413341 - Fax: +39010414281

Web site: www.montiebarabino.it - e-mail: info@montiebarabino.it

