

MANICHETTE
TRECCiate

MANICHETTE TRECCIATE			
Tipo	1	Scheda	A

GENERALITA' E CARATTERISTICHE

I tubi metallici flessibili trecciati vengono utilizzati nelle più svariate applicazioni dell'industria, della termoidraulica e della meccanica e ovunque vi sia necessità di trasportare fluidi o smorzare vibrazioni.

Il profilo ondulato del tubo unitamente alla copertura con 1 o 2 trecce in acciaio inox garantisce una elevata flessibilità e tenuta alla pressione, anche a quelle più elevate (per alcuni DN oltre 100 bar!!).

TEMPERATURA E PRESSIONE

I tubi metallici flessibili trecciati, possono operare in un range di temperatura che va da -270°C a +550°C. Tuttavia con temperature superiori ai 50° C è necessario moltiplicare la pressione nominale "PN" per il coefficiente correttivo "Kt", ottenendo così la massima pressione ammissibile a quella temperatura (vedi tabella 1).

TABELLA 1: COEFFICIENTE CORRETTIVO "Kt" IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA		
Temp. °C	Kt AISI 321	KT AISI 316L
21	1	1
50	0,92	0,89
100	0,86	0,80
150	0,83	0,75
200	0,79	0,69
250	0,74	0,65
300	0,71	0,62
350	0,68	0,60
400	0,67	0,58
450	0,66	0,56
500	0,65	0,55
550	0,56	0,47

<p><u>Esempio:</u> Tubo DN 25 con temperatura 100° C. (PN tubo con 1 treccia) 55 bar x ("Kt" a 100° C) 0,86 = 47,30 bar</p>

Pressione di collaudo = 1,5 x PN

Pressione di scoppio = 4 x PN

Materiali del tubo:

- (standard) acciaio inox AISI 321
- acciaio inox AISI 316L

Materiali dei raccordi:

- (standard) acciaio al carbonio
- acciaio inox AISI 304
- acciaio inox AISI 316

Raggi di curvatura:

- Il raggio di curvatura statico "RS" è valido per un solo movimento.
- Il raggio di curvatura dinamico "RD" è valido per 50.000 movimenti.

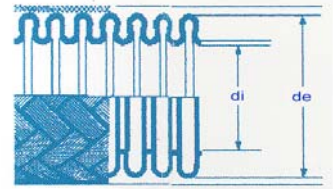
MANICHETTE TRECCIATE			
Tipo	1	Scheda	B

TABELLA TECNICO / DIMENSIONALE

LEGENDA:

Con 1 treccia: TMF1 (articolo) -006 (diametro) - **T1 (N° di trecce)**

Con 2 trecce: TMF1 (articolo) -006 (diametro) - **T2 (N° di trecce)**



DN		TIPO (codice)	DIAMETRO INTERNO (di)	DIAMETRO ESTERNO (de)	RAGGIO DI CURVATURA		PN*
mm	inch				Statico (RS)	Dinamico (RD)	
		TMF 1	mm	mm	mm	mm	bar
6	1/4"	TMF1-006-T1	6,10	9,60	25	100	100
8	5/16"	TMF1-008-T1	8,20	12,30	25	100	95
10	3/8"	TMF1-010-T1	10,05	14,30	40	150	90
12	1/2"	TMF1-012-T1	12,25	16,70	50	200	80
16	5/8"	TMF1-012-T1	16,20	21,60	50	200	70
20	3/4"	TMF1-020-T1	20,30	26,80	70	200	64
25	1"	TMF1-025-T1	25,40	32,20	90	200	50
32	1 1/4"	TMF1-032-T1	34,30	41,10	110	250	40
40	1 1/2"	TMF1-040-T1	40,00	49,80	130	250	30
50	2"	TMF1-050-T1	50,20	60,30	175	350	28
65	2 1/2"	TMF1-065-T1	65,40	80,80	200	410	24
80	3"	TMF1-080-T1	79,90	95,00	205	450	18
100	4"	TMF1-100-T1	100,00	116,70	230	560	16
125	5"	TMF1-125-T1	125,00	149,00	280	660	12
150	6"	TMF1-150-T1	150,00	174,90	320	815	10
200	8"	TMF1-200-T1	198,00	225,00	435	1015	8

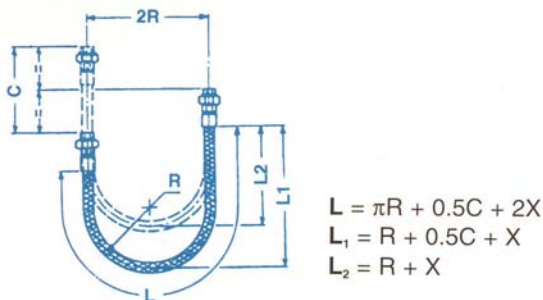
(*) = Massima pressione ammissibile a 21° C (approssimata; verificare con il nostro ufficio tecnico)
LUNGHEZZE E RACCORDI A RICHIESTA!

MANICHETTE TRECCIATE			
Tipo	1	Scheda	C

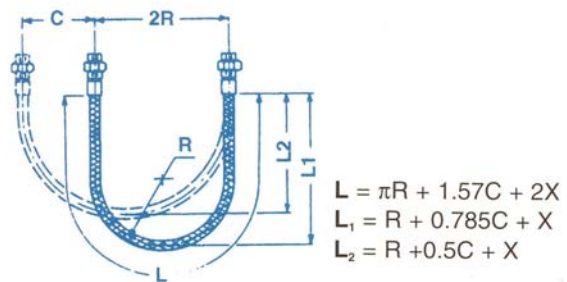
INSTALLAZIONE DEI TUBI

LEGENDA: L = Lunghezza della parte flessibile. R = Raggio di installazione. C = Corsa totale.
X = Parte del tubo non soggetta a flessione

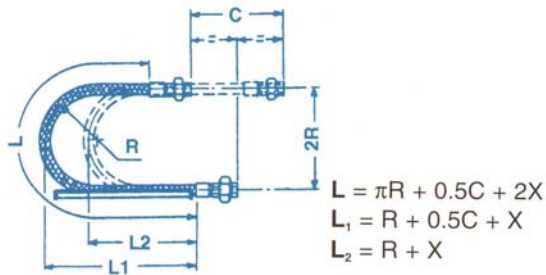
Installazione ad "U" per movimenti verticali



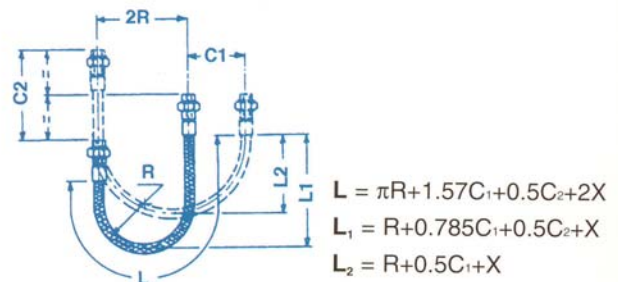
Installazione ad "U" per movimenti orizzontali



Installazione a "C" per movimenti orizzontali



Installazione ad "U" per movimenti combinati

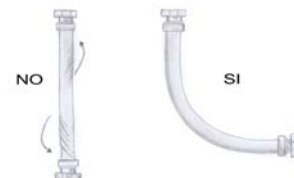


DN	8 e 10	12 e 16	20 e 25	32 e 40	50 e 65	80 e 100	125 e 150
X	50	75	100	150	200	250	350

ISTRUZIONI PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE

Durante il montaggio bisogna assicurarsi di non sottoporre mai il tubo a torsioni lungo il suo asse, perché questo movimento non consentito, danneggerebbe in modo irreparabile il profilo ondulato del tubo, con conseguente perdita delle sue caratteristiche.

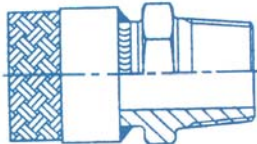
E' altrettanto importante, non superare i raggi minimi di curvatura, siano essi statici o dinamici (vedi tabella 2 scheda "B"); nel caso di installazione a "C" per movimenti orizzontali, sarebbe utile utilizzare qualcosa come una puleggia più un piano d'appoggio, per mantenere costante il raggio di curvatura e per evitare che il peso stesso del tubo, possa schiacciare la parte più esterna della curva formata dal tubo.



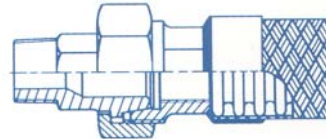
MANICHETTE TRECCIATE			
Tipo	1	Scheda	D

TIPOLOGIE DI RACCORDI

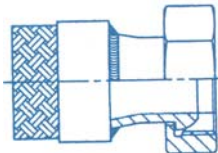
Maschio Fisso (MF)



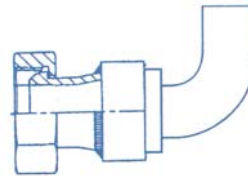
Bocchettone Maschio (BM3)



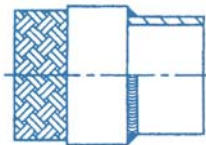
Femmina Girevole Sede Ogiva (FGSO)



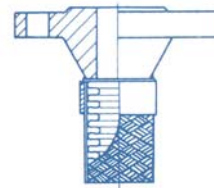
Curva 90° + Femm. Gir. Sede Ogiva (C90°+FGSO)



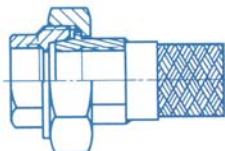
Manicotto Liscio a Saldare (MTO)



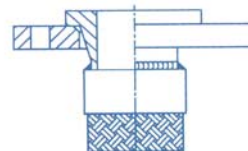
Flangia Fissa (FLGF)



Bocchettone Femmina 3 Pezzi (BF3)



Flangia Girevole (FLGG)



ALTRI RACCORDI TIPO ATTACCHI RAPIDI TRICLAMP, CURVE A 45° E NIPPLI VARI A RICHIESTA.

MANICHETTE TRECCiate			
Tipo	2	Scheda	A

GENERALITA' E CARATTERISTICHE

A differenza dei tubi metallici flessibili del tipo 1, (che sono in acciaio inox), quelli del tipo 2 vengono costruiti in P.T.F.E., gomma, silicone e polietilene.

E' nota a tutti la versatilità e la vastità di applicazioni del P.T.F.E. (politetrafluoroetilene) soprattutto nel campo della chimica, dove spesso si ha a che fare con acidi, solventi ed altri aggressivi chimici.

Il P.T.F.E. infatti è uno dei pochi materiali in grado di resistere a tutti questi tipi di fluido, consentendone il trasporto senza alcun tipo di problema.

I tubi in gomma sintetica in polietilene, sono invece indicati per prodotti alimentari, quali: aspirazione e mandata di birra, vino, succhi di frutta, acque minerali ecc...., mantenendone assoluta atossicità e inalterabilità del sapore; inoltre alcuni tipi in polietilene sono l'ideale per fluidi chimici altamente aggressivi. Infine quelli in silicone vengono impiegati prevalentemente, nel settore farmaceutico e medicale, ma anche in quello cosmetico e alimentare.

La vasta gamma di costruzione dei tubi del tipo 2, consente sempre di trovare la soluzione ideale per il trasporto dei vari tipi di fluido.

Per chiarimenti tecnici al riguardo, non esitate a contattare il servizio tecnico GT FLEX.

TEMPERATURA E PRESSIONE

In funzione delle caratteristiche di ogni singolo tubo (Richiedere le schede tecniche alla GT FLEX).

MATERIALI DEL TUBO

Come sopra descritto (Richiedere le schede tecniche alla GT FLEX)

MATERIALI DEI RACCORDI

- Acciaio al carbonio
- Acciaio inox AISI 316 (standard)
- Acciaio inox AISI 304

RAGGI DI CURVATURA

In funzione delle caratteristiche di ogni singolo tubo (Richiedere le schede tecniche alla GT FLEX).