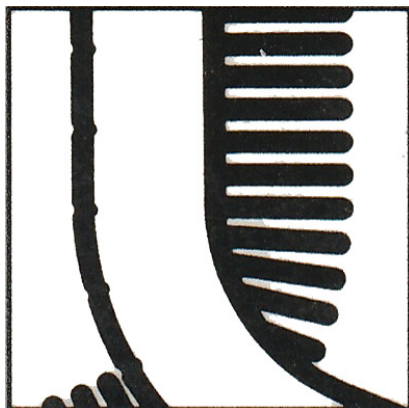




TUBI METALLICI FLESSIBILI FLEXIBLE METAL HOSES





TUBI METALLICI FLESSIBILI FLEXIBLE METAL HOSES



TUBO METALLICO FLESSIBILE TIPO TREVIFLEX - 1SP

Esecuzione normale - 1 treccia metallica

FLEXIBLE METAL HOSES TYPE TREVIFLEX - 1SP

Standard execution 1 braid

Materiale del tubo : AISI321 - AISI316L

Hose material :

Materiale della treccia : AISI304 / AISI316

Braid material :



DIMENSIONI E CARATTERISTICHE DIMENSIONS AND SPECIFICATIONS

Diametro nominale Nominal Bore	Diametro interno Inside diameter		Pressione di esercizio Working pressure		Pressione di collaudo Test pressure		Pressione di scoppio Burst pressure		Raggio di curvatura statico Static bend radius	Raggio di curvatura dinamico Dynamic bend radius
										
mm	mm	inch	bar	psi	bar	psi	bar	psi	mm	mm
6	6	1/4	154	2233	230	3335	616	8932	25	100
10	10	3/8	105	1522,5	157	2276,5	420	6090	40	150
12	12	1/2	88	1276	132	1914	352	5104	50	200
16	16	5/8	73	1058,5	109	1580,5	292	4234	50	200
20	20	3/4	64	928	96	1392	256	3712	70	200
25	25	1"	50	725	75	1087,5	200	2900	90	200
32	32	1"1/4	42	609	63	913,5	168	2436	110	250
40	40	1"1/2	32	464	48	696	128	1856	130	250
50	50	2"	31	449,5	46	667	124	1798	175	350
65	65	2"1/2	26	377	39	565,5	104	1508	200	410
80	80	3"	18	261	27	391,5	72	1044	205	450
100	100	4"	16	232	24	348	64	928	230	560
125	125	5"	16	232	24	348	64	928	280	660
150	150	6"	12	174	18	261	48	696	320	815
200	200	8"	10	145	16	232	40	580	435	1015

Pressione di esercizio nominale (bar) riferito alla temperatura ambiente (20°C)
Temperatura di utilizzo : -270° + 600°C (la pressione di utilizzo varia di conseguenza)

Nominal working pressure (bar) reported at room temperature (20 ° C)
Working temperature: -270 ° + 600 ° C (the operating pressure varies accordingly)



TUBI METALLICI FLESSIBILI FLEXIBLE METAL HOSES

TUBO METALLICO FLESSIBILE TIPO TREVIFLEX - 2SP

Esecuzione normale - 2 trecce metalliche

FLEXIBLE METAL HOSES TYPE TREVIFLEX -2SP

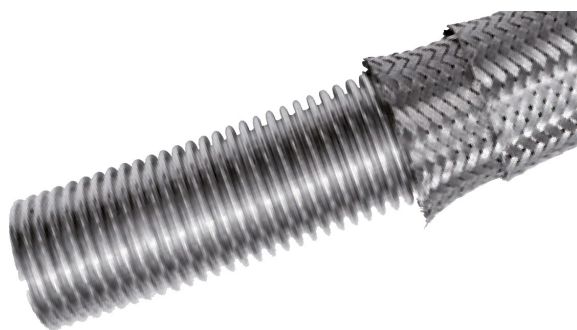
Standard execution 2 braids

Materiale del tubo : AISI321 - AISI316L

Hose material :

Materiale della treccia : AISI304 / AISI316

Braid material :



DIMENSIONI E CARATTERISTICHE DIMENSIONS AND SPECIFICATIONS

Diametro nominale Nominal Bore	Diametro interno Inside diameter		Pressione di esercizio Working pressure		Pressione di collaudo Test pressure		Pressione di scoppio Burst pressure		Raggio di curvatura statico Static bend radius	Raggio di curvatura dinamico Dynamic bend radius
mm	mm	DN inch	bar	psi	bar	psi	bar	psi	mm	mm
6	6	1/4	246	3567	369	5350,5	984	14268	25	100
10	10	3/8	168	2436	252	3654	672	9744	40	150
12	12	1/2	140	2030	210	3045	560	8120	50	200
16	16	5/8	116	1682	174	2523	464	6728	50	200
20	20	3/4	102	1479	153	2218,5	408	5916	70	200
25	25	1"	80	1160	120	1740	320	4640	90	200
32	32	1"1/4	67	971,5	100	1450	268	3886	110	250
40	40	1"1/2	51	7395	76	1102	204	2958	130	250
50	50	2"	49	710,5	73	1058,5	196	2842	175	350
65	65	2"1/2	41	594,5	61	884,5	164	2378	200	410
80	80	3"	28	406	42	609	112	1624	205	450
100	100	4"	26	377	39	565,5	104	1508	230	560
125	125	5"	25	362,5	37	536,5	100	1450	280	660
150	150	6"	20	290	30	435	80	1160	320	815
200	200	8"	16	232	24	348	64	928	435	1015

Pressione di esercizio nominale (bar) riferito alla temperatura ambiente (20°C)

Temperatura di utilizzo : -270° + 600°C (la pressione di utilizzo varia di conseguenza)

Nominal working pressure (bar) reported at room temperature (20 ° C)

Working temperature: -270 ° + 600 ° C (the operating pressure varies accordingly)

TREVITEC - Italy

www.trevitec.com - email : info@trevitec.com



Norme di utilizzo dei Tubi metallici flessibili

Regulations for use of flexible metal hose assemblies

Considerando i vari tipi e le condizioni di utilizzo dei tubi flessibili, i valori di pressione e raggi di curvatura indicati nelle tabelle, sono a carattere indicativo. I valori indicati sono riferiti alla pressione massima di utilizzo a temperatura ambiente (20°C). Per una corretta scelta del tipo di tubo flessibile occorre considerare i seguenti fattori :

Considering the various types and conditions of use of hoses, pressure and bend radius indicated in the tables, are of an indicative nature. The values refer to the maximum operating pressure at ambient temperature (20 ° C). For a correct choice of the type of hose should consider the following factors:

- Pressione di esercizio (bar)
- Temperatura di esercizio (°C)
- Tipologia di installazione (statica o dinamica)
- Tipo di fluido
- *Operating pressure (bar)*
- *Operating temperature (° C)*
- *Type of installation (static or dynamic)*
- *Type of fluid*

$$P_{mu} = P_s * f_s * f_d$$

P_{mu} : pressione massima di utilizzo del tubo flessibile (bar)

P_s : pressione nominale del tubo flessibile (bar)

f_s : coefficiente di correzione della temperatura

f_d : coefficiente di correzione per tipo di utilizzo

PMU : maximum working pressure of the hose (bar)

P_s : nominal pressure hose (bar)

f_s : coefficient of temperature correction

f_d : correction factor for type of use

f_s : tabella coefficiente di correzione della temperatura
temperature correction coefficient table

Materiale tubo flessibile

Hose material

Temperatura °C	AISI 316/AISI316L	AISI 321
20	1,00	1,00
50	0,96	0,94
100	0,89	0,89
150	0,84	0,83
200	0,80	0,79
250	0,76	0,74
300	0,70	0,71
350	0,69	0,69
400	0,67	0,66
450	0,65	0,65
500	0,64	0,63
550	0,64	0,63

fd : tabella coefficiente di correzione per tipo di utilizzo
table correction factor for type of use

Tipologia del fluido
Type of fluid

Assenza di vibrazioni, movimenti ridotti e lenti No vibration, low and slow movements	Basse vibrazioni e movimenti frequenti Low vibration and frequent movements	Forti vibrazioni e movimenti ritmici Strong vibrations and rhythmic movements
--	--	--

Fluido con flusso a bassa velocità e uniforme Flow with low speed and uniform	1,00	0,80	0,40
Flusso pulsante pulsating flow	0,80	0,64	0,32
Flusso pulsante discontinuo Pulsating flow discontinuous	0,40	0,32	0,16

Esempio di calcolo :

•Tubo flessibile in acciaio inox Dn 50 AISI316; fluido con temperatura di esercizio di circa 300°C e pressione massima di 4 bar. Frequenti vibrazioni con flusso pulsante.

$$P_{mu} = P_s * f_s * f_d$$

$P_s = 31$ bar - tubo flessibile TFX-1SP dn 50

$f_s = 0,70$

$f_d = 0,64$

$$P_{mu} = 31 * 0,70 * 0,64 = 9,5 \text{ bar}$$

$P_{mu} = 9,5 \text{ bar} > 4 \text{ bar}$

Il tubo flessibile scelto è corretto.

Example of calculation:

• Hose Dn 50 AISI316 stainless steel; fluid operating temperature of about 300 ° C and a maximum pressure of 4 bar. Frequent vibrations with pulsating flow.

$$P_{MU} = P_s * f_s * f_d$$

$P_s = 31$ bar - hose TFX-1SP dn 50

$f_s = 0.70$

$f_d = 0.64$

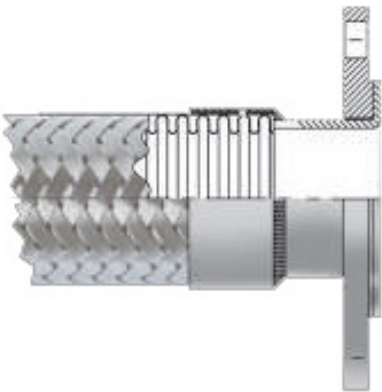
$$P_{mu} = 31 * 0.70 * 0.64 = 9.5 \text{ bar}$$

$P_{mu} = 9.5 \text{ bar} > 4 \text{ bar}$

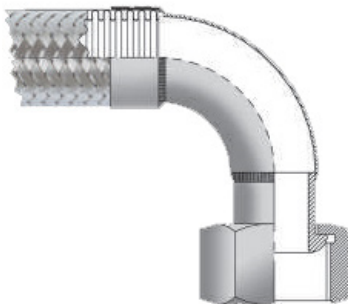
The flexible hose is chosen correctly.

Principali Tipologie di raccordi / Main Fittings type

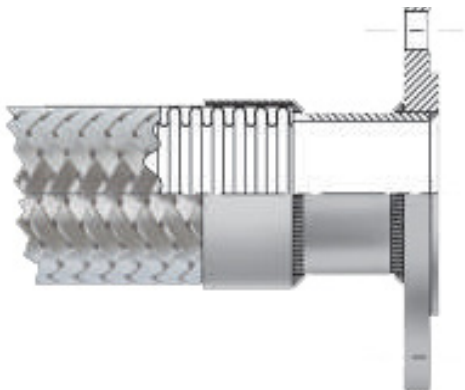
FGF



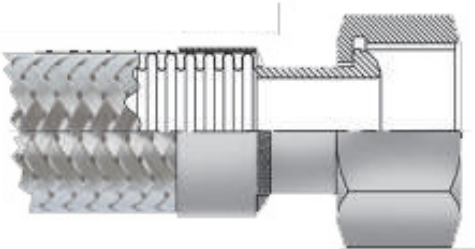
DG90



FF



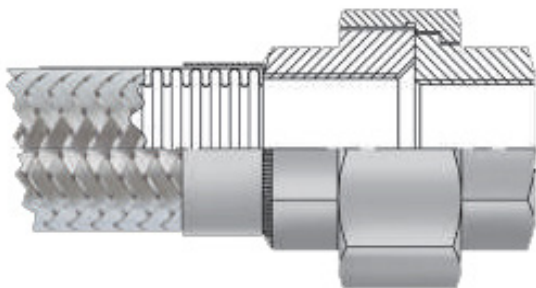
DG



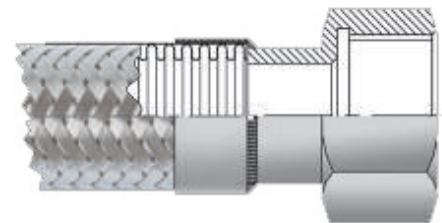
MFW



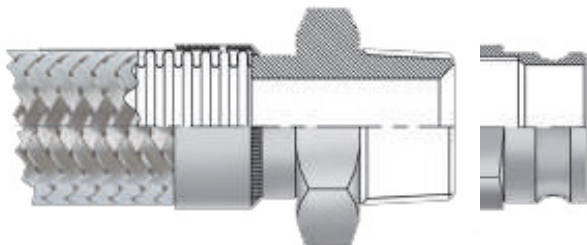
B3P



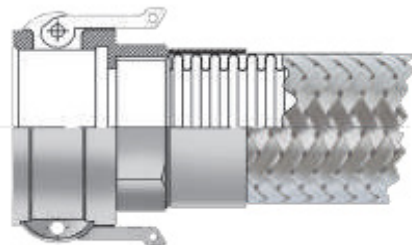
DSP



MFT



RR



Materiale raccordi / Fitting Materials

TYPE	STD	INOX / SS
ALL	ACC. CARBONIO /C.S	304/316

Tabelle per il calcolo delle lunghezze di installazione del tubo flessibile

Calcolo della lunghezza del tubo flessibile per assorbire la dilatazione termica

$$NL = (\sqrt{20 \cdot r \cdot s}) + 2 \cdot l$$

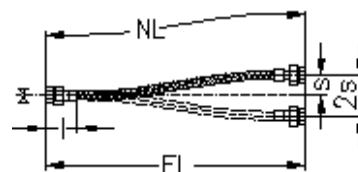
Dove :

NL=lunghezza del tubo flessibile (mm)

S=spostamento (mm)

l=lunghezza raccordo parte rigida (mm)

r=raggio di curvatura del tubo flessibile (mm)



Calcolo della lunghezza del tubo flessibile per assorbire la dilatazione termica

$$NL = 0.037 \cdot r \cdot \alpha + 1.6 \cdot r + 2l$$

$$\alpha = s/r$$

$$a = r + 2 \cdot r \cdot \sin \alpha + l$$

$$b =$$

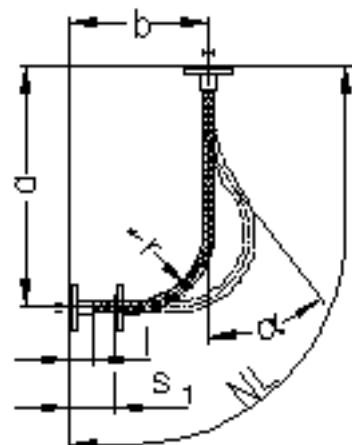
Dove :

NL=lunghezza del tubo flessibile (mm)

s=spostamento (mm)

l=lunghezza raccordo parte rigida (mm)

r=raggio di curvatura del tubo flessibile (mm)



Calcolo della lunghezza del tubo flessibile per assorbire la dilatazione termica

$$NL = \pi \cdot r \cdot \theta + 1.6 \cdot s + 2l$$

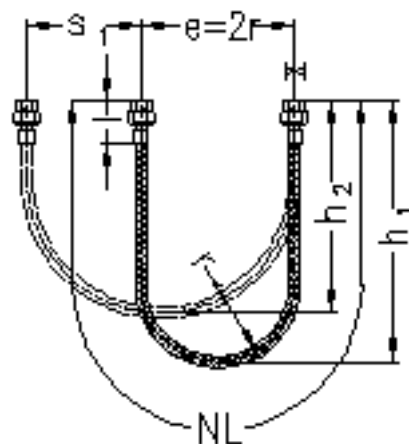
Dove :

NL=lunghezza del tubo flessibile (mm)

s=spostamento (mm)

l=lunghezza raccordo parte rigida (mm)

r=raggio di curvatura del tubo flessibile (mm)



Tables for the calculation of the lengths of installing the brake hose

Calculation of the length of the hose to absorb the thermal expansion

$$NL = (\sqrt{20 \cdot r \cdot s}) + 2 \cdot l$$

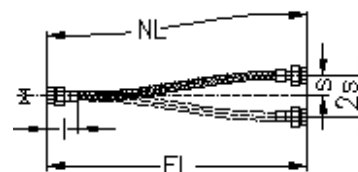
where :

NL = hose length (mm)

S = displacement (mm)

l = length of connecting rigid part (mm)

r = bending radius of the hose (mm)



Calculation of the length of the hose to absorb the thermal expansion

$$NL = 0.037 \cdot r \cdot \alpha + 1.6 \cdot r + 2l$$

$$\alpha = s/r$$

$$a = r + 2 \cdot r \cdot \sin \alpha + l$$

$$b =$$

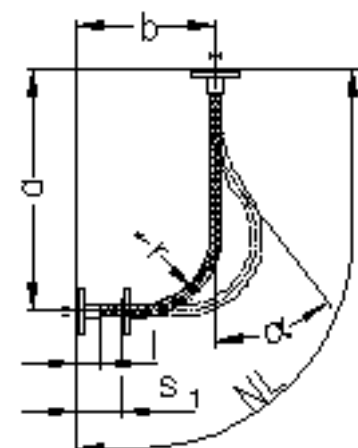
Where :

NL = hose length (mm)

S = displacement (mm)

l = length of connecting rigid part (mm)

r = bending radius of the hose (mm)



Calculation of the length of the hose to absorb the thermal expansion

$$NL = \pi \cdot r + 1.6 \cdot s + 2l$$

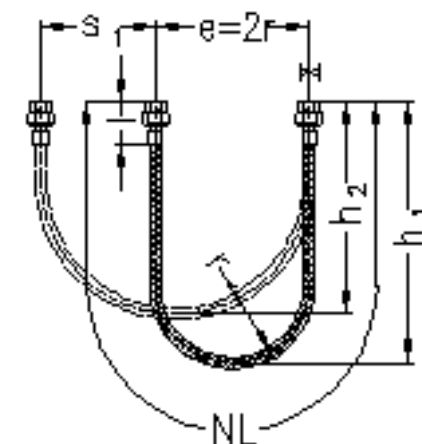
Dove :

NL = hose length (mm)

S = displacement (mm)

l = length of connecting rigid part (mm)

r = bending radius of the hose (mm)





TUBI METALLICI FLESSIBILI FLEXIBLE METAL HOSES



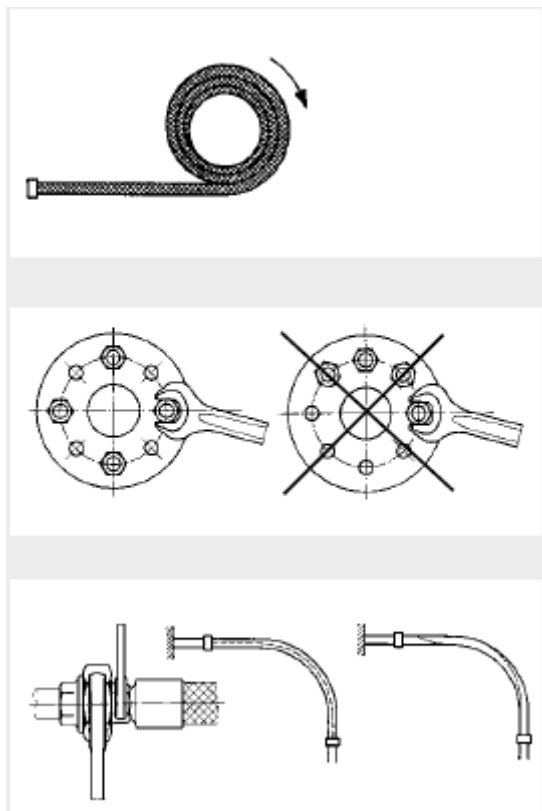


TUBI METALLICI FLESSIBILI FLEXIBLE METAL HOSES



Norme per il trasporto e il montaggio

Rules for transport and assembly



Srotolare con cura il tubo flessibile dall'imballo. Evitare di tirare il tubo flessibile da una delle estremità.

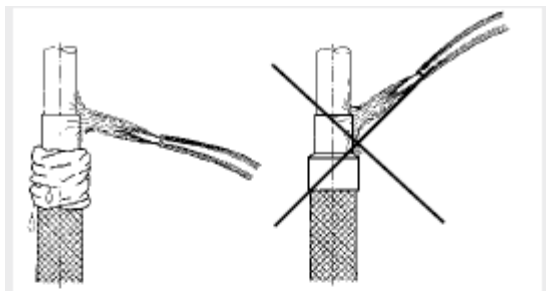
Carefully unroll the hose from the box. Avoid pulling the hose from one end.

Serrare i dadi e bulloni utilizzando uno schema a croce.

Tighten the nuts and bolts using a cross pattern.

Durante il serraggio delle estremità, evitare la torsione del tubo. Con i raccordi girevoli utilizzare una chiave di presa sul tubo per contrastare l'effetto della torsione.

During tightening of the fittings, avoid twisting of the tube. With swivel fittings use a key grip on the tube to counteract the effect of the torsion.



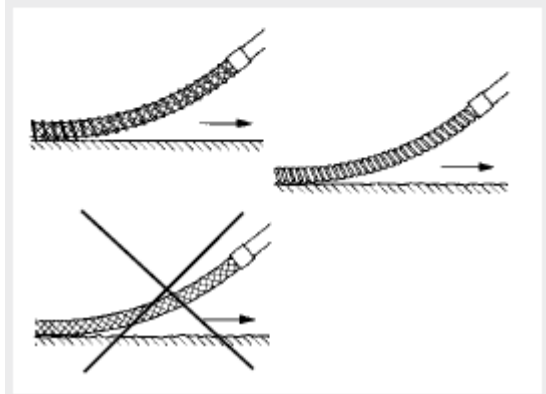
In caso di saldatura delle estremità, proteggere adeguatamente con uno straccio o una coperta termica. Evitare nel modo più assoluto le fiamme libere direttamente sulla saldatura del raccordo

In case of welding of the extremities, adequately protect with a rag or a thermal blanket. Prevent in any way the flames directly on the welding of the fitting



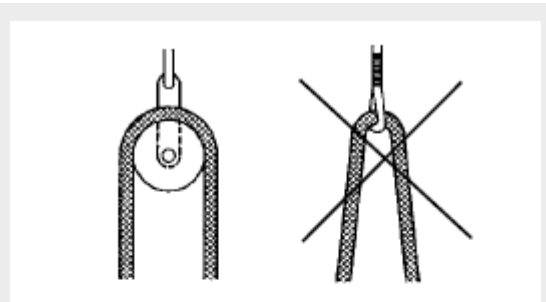
Srotolate il tubo ed evitate di tirarlo

Unroll the hose and do not pull



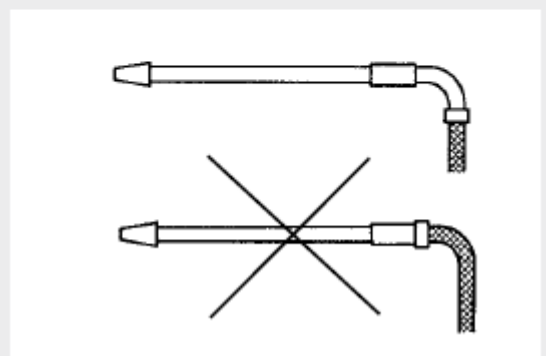
Evitate di trascinare il tubo flessibile se non è provvisto di una adeguata protezione esterna sulla treccia metallica

Avoid drag the hose if it is not provided with a proper external protection on metallic braid



Evitare le pieghe eccessive del tubo flessibile. Rispettare sempre i raggi di curvatura indicati

Avoid excessive folds of the hose. Always respect the bend radius specified

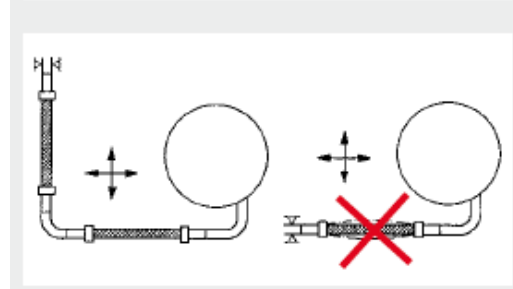
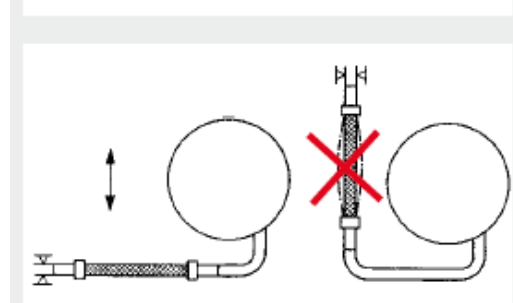
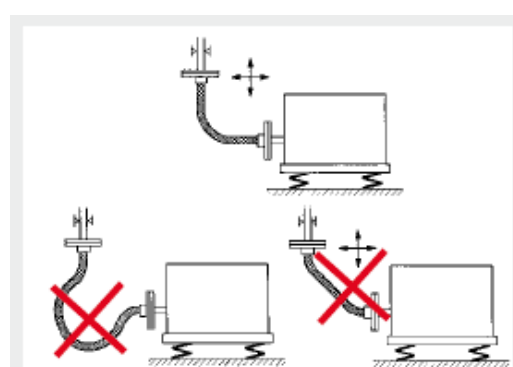
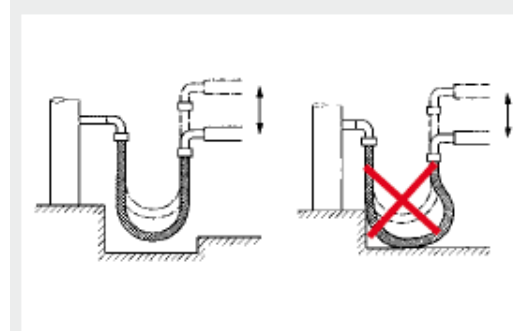
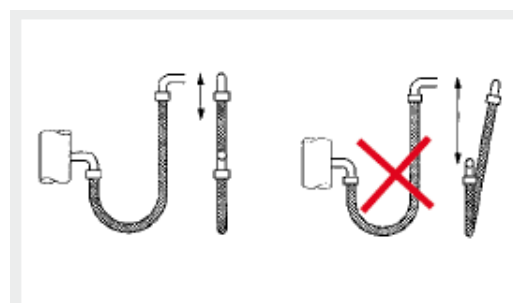
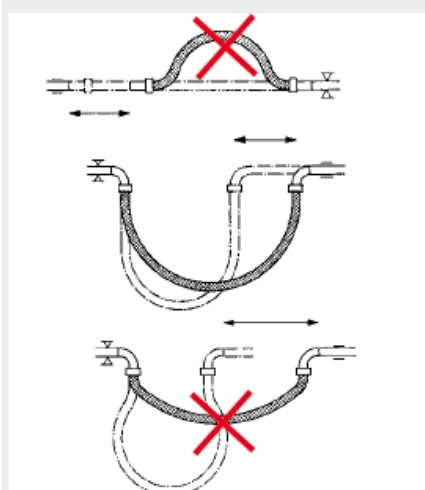
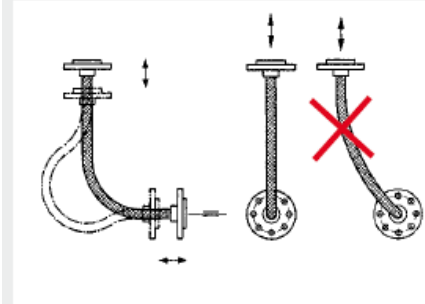
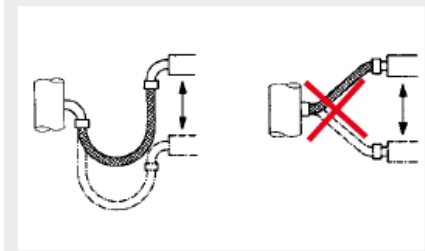
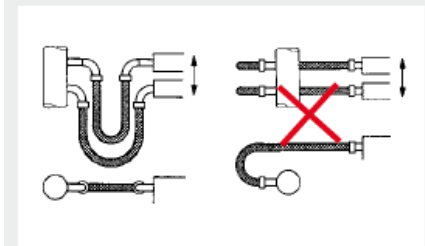
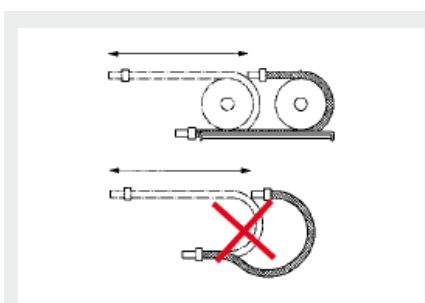
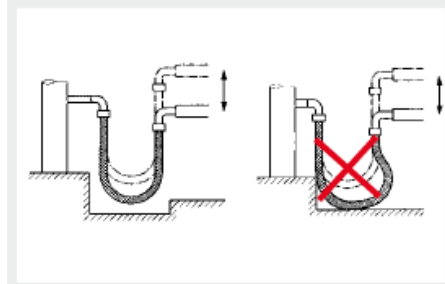
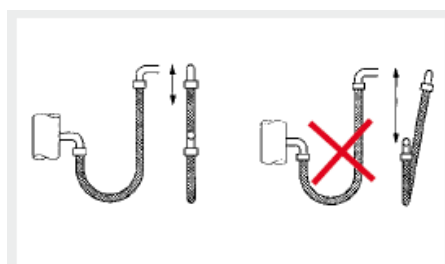
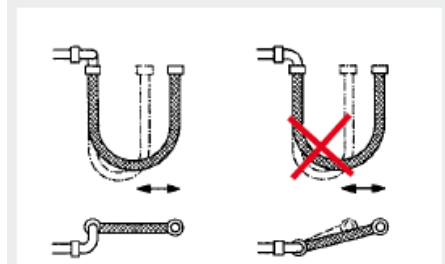
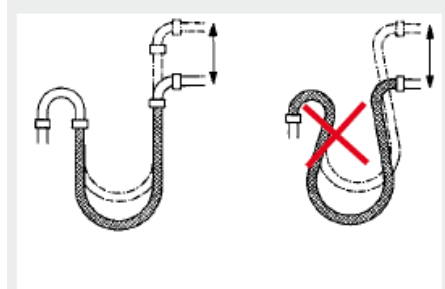
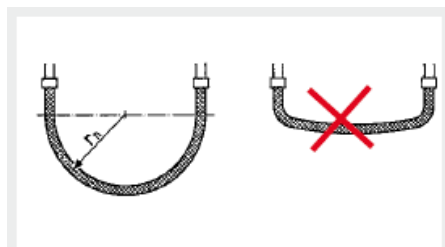


Con l'utilizzo manuale del tubo (es. lance vapore) evitate le pieghe al tubo utilizzando dei raccordi curvi.

With the manual use of the pipe (eg wands) avoided the folds of the tube using curved joints.

Esempi di installazione

Sample installation design





**TUBI METALLICI FLESSIBILI
FLEXIBLE METAL HOSES**

Tutte le informazioni contenute nel presente catalogo sono suscettibili di variazione senza preavviso. La casa costruttrice non assume responsabilità per eventuali errori o inesattezze nel contenuto di questo prospetto e si riserva il diritto di apportare ai suoi prodotti, in qualunque momento e senza avviso, eventuali modifiche ritenute opportune per qualsiasi esigenza di carattere tecnico o commerciale.

In ogni caso la ns. società non può essere ritenuta responsabile da danni, rotture e malfunzionamenti dei prodotti descritti, che non siano stati accuratamente scelti e installati.

All information contained in this catalog are subject to change without notice. All information contained in this catalogue are subject to change without notice. The manufacturer is not liable for any errors or inaccuracies in the content of this prospectus and reserves the right to modify its products at any time and without notice, any changes deemed appropriate for any need for technical or commercial character. In any case the company cannot be held responsible for damage, cracks and faults of the products described, which have not been strictly selected and installed.

TREVITEC

tel./phone +39 0422 1627550
www.trevitec.com

email : info@trevitec.com

distribuito da :

