

STIASA

Suministros Industriales del Tajo, S.A.



MÉRLETT
TECNOPLASTIC



CARACTERISTICAS

Manguera espiralada de concepción robusta, fabricada con PVC de color amarillo con espiral de PVC rígido antichoque color marfil. Óptima resistencia a los agentes atmosféricos. Calidad alimentaria.

Temperatura de servicio: -5°C a +60°C

Tuyau spiralé, robuste, fabriquée en PVC de couleur jaune, avec spirale de PVC rigide antichoc de couleur ivoire. Très bonne résistance aux agents atmosphériques. Qualité alimentaire.

Température de service: -5°C à +60°C

USO

Aspiración e impulsión de líquidos en general, incluso alimentarios. Indicada para trabajos severos en obras, puertos, agricultura, donde sean necesarios materiales robustos de gran rendimiento. Industria conservera.

Aspiration et refoulement de liquides en général, les alimentaires inclus. Indiqué pour travaux sévères sur chantiers, ports, agriculture, où l'utilisation des matériaux robustes de grand rendement est requise. Industrie des conserves.

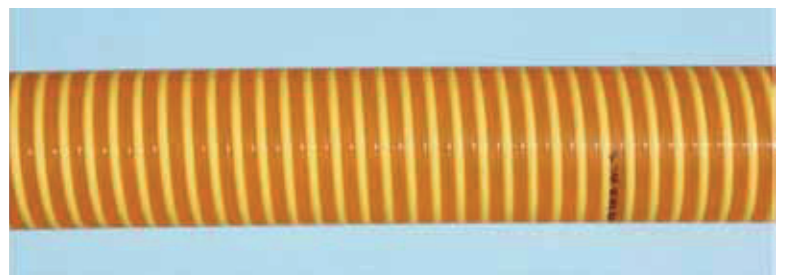
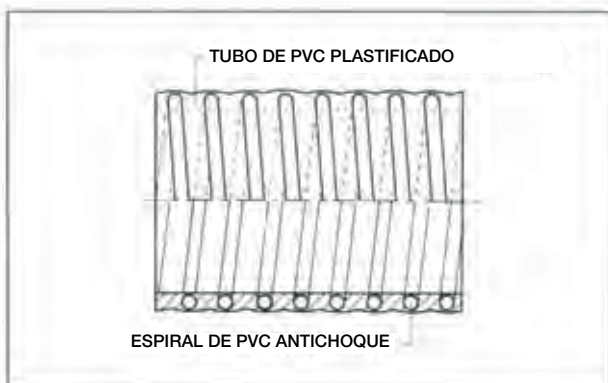


ESTRUCTURA

Manguera de PVC con espiral rígida, interior y exterior liso. Estructura de concepción robusta.

Tuyau en PVC avec spirale rigide, intérieur et extérieur lisses. Structure robuste.

Ø int	Espesor pared Epaisseur paroi	Peso Poids	Radio curv. Rayon courv.	Vacio Vide	Presión Trab. Pression service	Presión de revn. Pression d'clat.	Long. Rollos Long. Couronnes
mm.	mm.	gr./mtr.	mm.	m.H2O	bar. a 23°C	bar. a 23°C	Mtr.
25	3,8	400	175	9	8	24	50
30	3,8	500	210	9	8	24	50
32	4	520	220	9	8	24	50
35	4	600	240	9	8	24	50
38	4,2	700	250	9	8	24	50
40	4,5	750	260	9	8	24	50
45	4,5	900	290	9	8	24	50
50	4,5	1000	325	9	8	24	50
60	5,5	1450	380	9	7	21	50
63	6	1670	400	9	7	21	50
70	6	1800	450	9	6	18	50
75	6	1900	490	9	6	18	50
80	6,5	2200	530	9	5	15	50
90	7	2480	600	9	5	15	30
100	8	3300	700	9	4	12	30
102	8	3300	700	9	4	12	30
110	8	3450	800	9	4	12	30
120	8	3600	900	9	4	12	30
125	8,5	4200	980	9	4	12	30
150	10	6300	1350	9	3	9	30
200	12	8500	1800	9	2	6	30





** Solo su richiesta per quantità da concordare.
** Only on request for quantities to be agreed.

- 40°C + 45°C

CARATTERISTICHE

Buona resistenza agli oli e all'abrasione.
Ottima flessibilità. Temperatura: -40°C + 45°C.
Good resistance to oil and abrasion.
Excellent flexibility. Temperature : -40°C + 45°C.
Buena resistencia a los aceites y a la abrasión.
Flexibilidad óptima. Temperatura: -40°C + 45°C.
Bonne résistance aux huiles et à l'abrasion.
Excellente flexibilité. Température: -40°C + 45°C.



USO

Impianti di irrigazione, spurghi di fognature e pozzi neri. Data la sua ottima flessibilità è particolarmente adatto ad essere impiegato in aspirazione su carri botte.

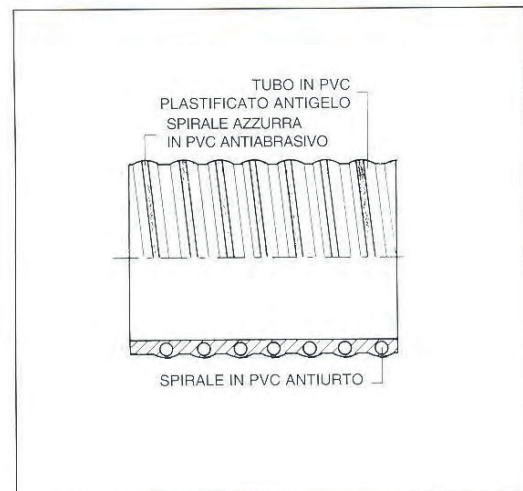
Applications: for tank cars, irrigation plants, sludge tankers.

Aspiración e impulsión de agua en instalaciones de riego. Aspiración en la limpieza de alcantarillas, pozos negros y fosas sépticas. Particularmente adaptado para montar en remolques de recogida y distribución de purines.

Utilisations: pour les tonnes à lisier, nettoyage de canalisations, assainis-sement.

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. inc.	Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 23° C	press. scoppio bursting pressure Presión reven. pression d'éclat. bar a 23° C	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	lung. rotoli coil length Long. rollos. long. couronnes mtr.
2	51	5,5	1100	175	3	9	9	30
3	76	6,5	1800	270	3	9	9	30
3 1/2	90	6,7	2350	310	2,5	7,5	9	30
4	102	7,3	2800	350	2	6	9	30
5	127	8,3	4000	450	1	3	9	20
6	152	9	5100	600	1	3	9	20

STRUTTURA



Tubo in miscela speciale adatto per l'utilizzo a climi particolarmente rigidi. Durezza SHORE 48. Spirale in PVC rigido antiurto.

Special mixture tube suitable for use in particularly cold climates. Hardness SHORE 48. Shockproof rigid PVC spiral.

Tubo de mezcla especial, apropiado para el empleo en climas muy rígidos. Dureza SHORE 48. Espiral de PVC rígido antichoque.

Tuyau en mélange spécial indiqué pour l'utilisation sous des climats particulièrement rudes. Dureté SHORE 48.

Spirale in PVC rigide antichoc.





Ø int. I. D. Ø int. Ø int. inc.	Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 20° C	press. scoppio bursting pressure Presión reven. pression d'éclat. bar	lungh. rotoli coil length Long. rollos. long. couronnes mtr.
1	25	4,4	500	100	9	7	21	50
1 1/4	32	4,4	600	130	9	6	18	50
1 1/2	38	4,4	700	150	9	6	18	50
1 3/4	45	5	900	180	9	5,5	16,5	50
	50	5,5	1050	200	9	5	15	50
	60	5,6	1250	240	9	4,5	13,5	50
2 1/2	63	6	1390	250	9	4,5	13,5	50
	75	6,5	1700	300	9	4	12	30
3	76	6,5	1700	300	9	4	12	30
	80	6,5	1850	320	9	3,5	10,5	30
3 1/2	89	6,7	2250	360	9	3,5	10,5	30
	90	6,7	2250	360	9	3,5	10,5	30
	100	7,4	2700	400	9	3	9	30
4	102	7,3	2700	400	9	3	9	30
	110	7,5	3100	440	9	3	9	20
	120	8	3600	480	9	2,5	7,5	20
	125	8,3	3900	500	9	2,5	7,5	20
5	127	8,3	3900	510	9	2,5	7,5	20
	130	8,5	4100	520	9	2,5	7,5	20
	133	8,5	4200	535	9	2,5	7,5	20
	150	9	5000	600	9	2	6	20
6	152	9	5000	610	9	2	6	20
	160	9,4	5600	640	9	2	6	20
	200	13	9500	800	9	1,5	4,5	-



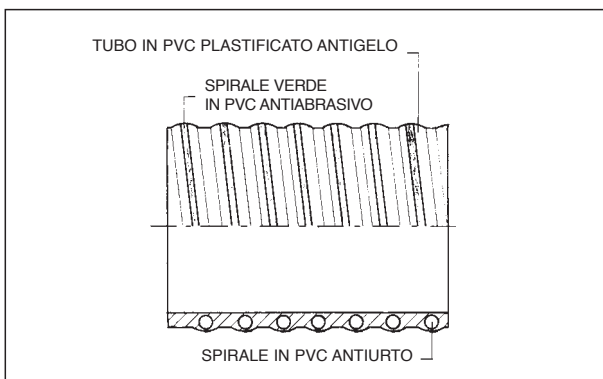
CARATTERISTICHE

Ottima flessibilità. Temperatura: -25° C +55° C
Very flexible. Temperature range: -25° C +55° C
 Manguera de óptima flexibilidad. Temperatura de trabajo: -25°C hasta +55°C.
 Très flexible. Température d'emploi: -25° C +55° C

USO

Impianti di irrigazione, spurghi di fognature e pozzi neri. Data la sua ottima flessibilità è particolarmente adatto ad essere impiegato in aspirazione su carri botte.
Applications: for tank cars, irrigation plants, sludge tankers.
 Aspiración e impulsión de agua en instalaciones de riego. Aspiración en la limpieza de alcantarillas, pozos negros y fosas sépticas. Particularmente adaptado para montar en remolques de recogida y distribución de purines.
 Utilisations: pour les tonnes à lisier, nettoyage de canalisations, assainissement.

STRUTTURA

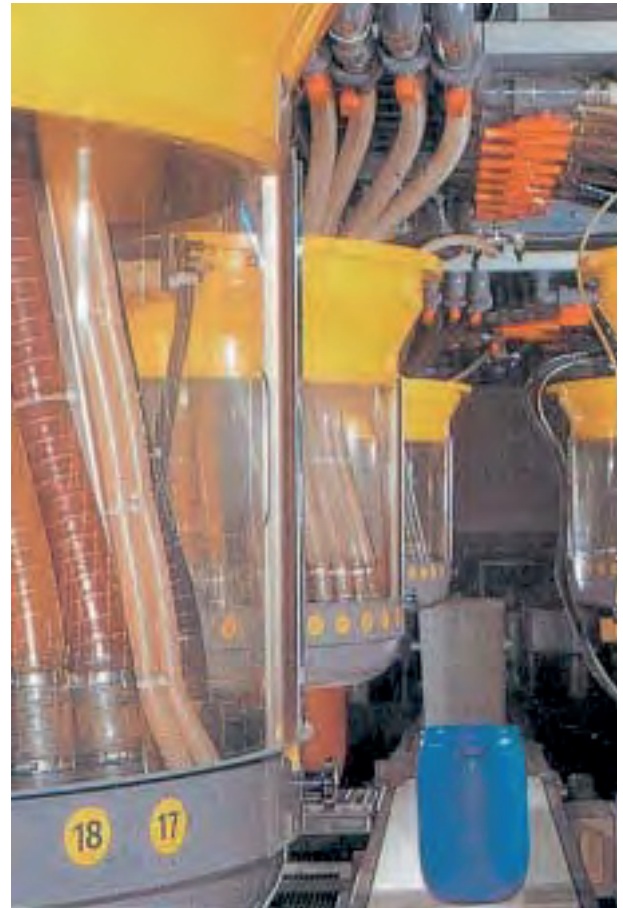


Spirale in PVC antiurto tipo antigelo superelastico. Interno liscio.
Shock-resistant rigid PVC-spiral. Superelastic type, very good resistance to low temperature. Smooth inside.
 Espiral de PVC antichoque tipo especial superelástico para baja temperatura. Interior liso.
 Avec spirale en PVC rigide antishock. Type superelastique. Excellente résistance aux basses températures. Intérieur lisse.

20 Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%.

* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.
 * Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 20° C	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
10	3	155	20	7	8,5	60
12	3	180	25	7	8,5	60
14	3,2	200	30	6	8,5	60
16	3,2	225	35	6	8,5	60
18	3,2	280	40	6	8,5	60
20	3,4	340	50	5	8,5	60
22	3,6	360	55	5	8,5	60
25	4	510	60	5	8,5	60
30	4,2	600	70	4,5	8,5	60
32	4,2	650	75	4,5	8,5	60
35	4,5	730	80	4	8,5	60
38	4,5	800	90	4	8,5	30
40	4,7	870	95	3	8,5	30
45	5	1100	110	3	8	30
50	5	1200	125	3	8	30
60	6	1800	140	2,5	8	30
75	6,8	2500	200	2	7	30
80	7	2700	220	2	7	30
100	7	3250	300	2	7	30



CARATTERISTICHE

Molto flessibile, robusto, resistente all'abrasione, interno ed esterno lisci. Temperatura: -5° C +65° C.

Very flexible, strong, abrasion resistant, smooth inside and outside. Temperature range: -5° C +65° C.

Manguera transparente muy flexible, robusta y resistente a la abrasión. Interior y exterior lisos. Temperatura de trabajo -5°C HASTA +65°C.

Très flexible, robuste, résistant à l'abrasion, intérieur et extérieur lisses. Température d'emploi: -5° C +65° C.

USO

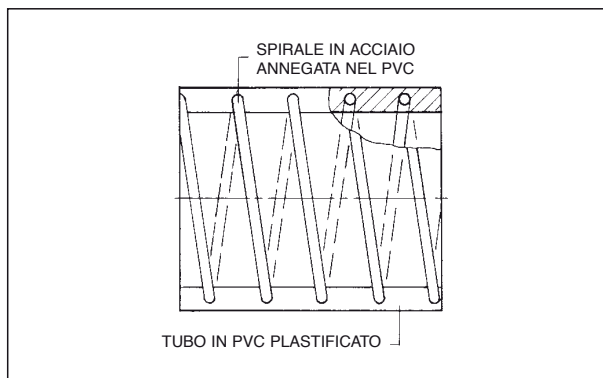
Aspirazione di liquidi alimentari, acqua potabile, alcolici fino a 28°, sostanze alimentari.

Applications: suction of foodstuffs, drinkable water, drinks up to 28° alcohol contents.

Aspiración de líquidos, incluso alimentarios, agua potable, alcoholes hasta 28°. Productos alimentarios en general.

Utilisations: aspiration de produits alimentaires, boissons jusqu'à 28° d'alcool, eau potable.

STRUTTURA



In PVC plastificato con spirale in acciaio incorporata. Colore neutro trasparente. Tipo leggero.

Soft PVC hose with embedded steel wire reinforcement. Clear transparent. Lightweight quality.

Manguera de PVC plastificado con espiral de acero incorporada. Color neutro transparente. Tipo ligero.

En PVC souple avec spirale en acier noyée dans la paroi du tuyau. Couleur: transparent. Qualité allégée.

* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.

* Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

Ø int. I. D. Ø interior Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor de pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 20° C	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
10	3	155	20	9,5	8	60
12	3	180	25	9,5	8	60
14	3	200	30	9,5	8	60
16	3	225	35	9,5	8	60
18	3,2	280	40	9,5	7	60
20	3,5	340	50	9,5	7	60
22	3,5	360	55	9,5	6	60
25	4	510	60	9,5	6	60
30	4,7	680	70	9,5	5	60
32	4,7	730	75	9,5	5	60
35	4,5	730	80	9,5	5	60
38	5,5	950	90	9,5	5	30
40	6,5	1220	100	9,5	5	30
45	6,5	1400	110	9,5	5	30
50	7	1600	125	9	5	30
60	7	2050	140	9	5	30
63	7	2250	150	9	4	30
70	8	2600	180	9	4	30
75	8	2850	200	9	4	30
80	8	3150	220	9	3	30
90	8,5	3750	260	9	3	30
100	9	4400	300	9	3	30
105	8,5	4000	310	9	2	20
110	9	4650	320	9	3	20
120	9	5200	340	9	2	20
125	9,5	5400	350	9	2	20
150	9,5	7200	450	9	2	20



CARATTERISTICHE

Molto flessibile, robusto, resistente all'abrasione e agli agenti chimici (solventi). Interno ed esterno lisci. Temperatura: -5° C +65° C.

Highly flexible, robust, abrasion resistant. Good resistance to most chemicals (solvents). Smooth inside and outside. Temperature range: -5° C +65° C.

Manguera muy flexible, robusta, resistente a la abrasión y a los agentes químicos (disolventes). Interior y exterior lisos. Temperatura de trabajo: -5° C hasta +65° C.

Très flexible, robuste, résistant à l'abrasion et aux produits chimiques (solvents). Intérieur et extérieur lisses. Température d'emploi: -5° C +65° C.

USO

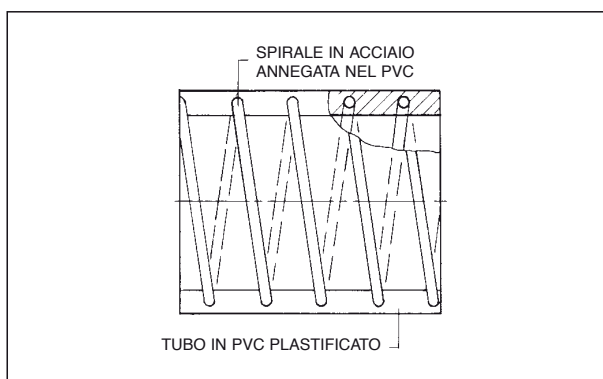
Aspirazione di liquidi alimentari, acqua potabile, alcoolici fino a 28°, sostanze alimentari, pompe sottovuoto, macchine agricole, impianti di irrigazione, cantieristica, impianti chimici, macchine per materie plastiche, pulizia canalizzazioni, spurghi di fognature.

Suction of foodstuffs, drinkable water, drinks up to 28° alcohol contents, vacuum pumps, agricultural machines, irrigation plants, boat construction, chemical plants, plastics manufacturing machinery, sludge tankers.

Aspiración e impulsión de líquidos, incluso alimentarios, agua potable, alcoholes hasta 28°. Sustancias alimentarias, bombas de vacío, máquinas agrícolas, instalaciones de riego, construcción, instalaciones químicas, máquinas para materias plásticas, canalizaciones, limpiezas, desatasco de alcantarillas, etc.

Aspiration de produits alimentaires, boissons jusqu'à 28° d'alcool, eau potable, pompes à vide, machines agricoles, construction de bateaux, impiantations chimiques, machines pour travailler le plastique, nettoyage des canalisations, assainissement.

STRUTTURA



In PVC plastificato con spirale in acciaio incorporata. Verde trasparente.

Soft PVC hose with embedded steel wire reinforcement. Clear light green.

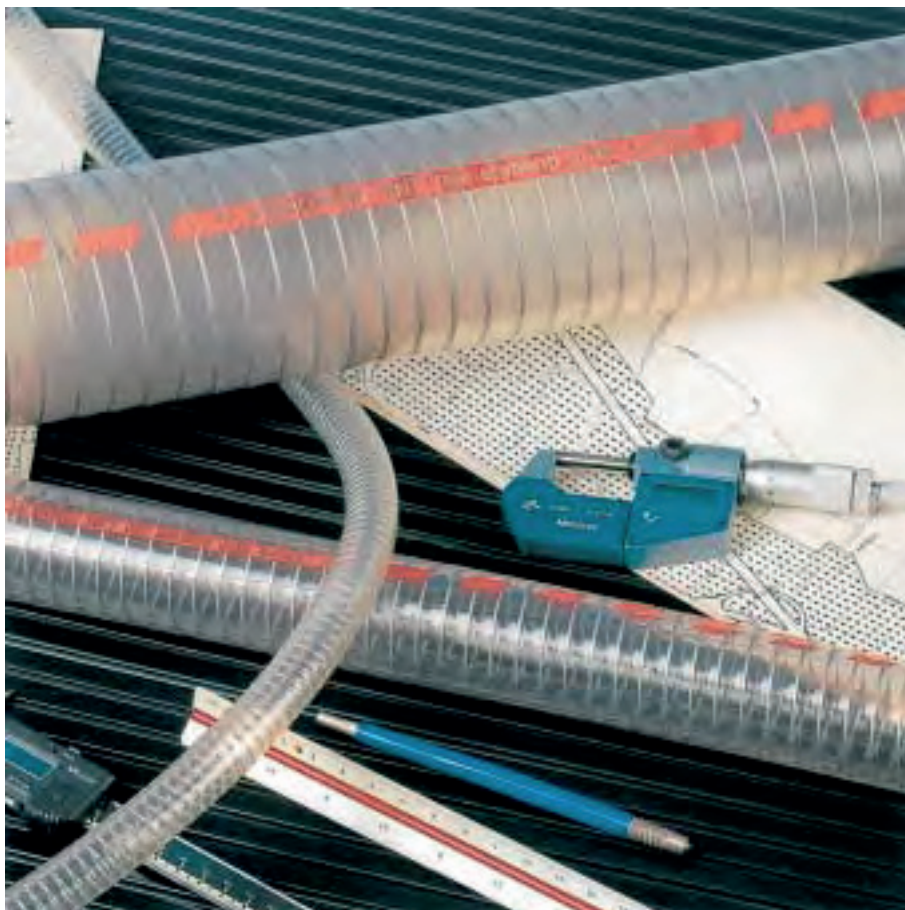
Manguera de PVC plastificado con espiral de acero incorporada. Tonalidad verde transparente.

En PVC souple avec spirale en acier noyée dans la paroi. Vert clair transparent.

* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.

* Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

Ø int. I. D. Ø Int. Ø Int. mm.	spess. parete wall thickness Espesor de pared épais. paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. esercizio working press. Presión trab. press. service bar a 20° C
10	2,75	160	20	9	10
12	2,75	185	25	9	10
14	3	235	30	9	8
16	3	255	35	9	8
18	3	275	40	9	7
20	3	330	50	9	6
25	4,25	530	60	9	5
30	4,25	620	70	9	5
32	4,25	650	75	9	5
35	4,5	770	80	9	4,5
38	4,5	810	90	9	4
40	4,75	880	95	9	4
45	5	1150	110	9	3,5
50	5,5	1270	125	9	3,5
60	6	1700	140	9	3
63	6	1750	150	9	3
75	6,5	2300	200	9	2
80	7	2600	220	9	2
90	7	3000	260	9	2
100	7	3350	300	9	2



CARATTERISTICHE

Molto flessibile, interno ed esterno lisci. Temperatura: -5° C +65° C.

Very flexible, smooth inside and outside. Temperature range: -5° C +65° C.

Manguera muy flexible con interior y exterior liso. Temperatura de trabajo: -5°C hasta +65°C.

Très flexible, lisse à l'intérieur et à l'extérieur. Température d'emploi: -5° C +65° C.

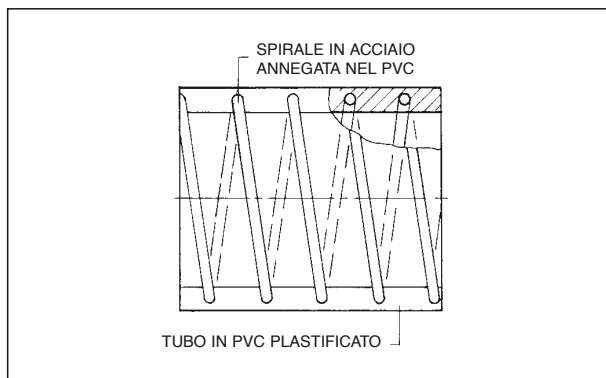
USO

Aspirazione e mandata liquidi anche alimentari, acqua potabile, alcolici fino a 28%. Particolarmente adatto per impiantistica dove siano richieste particolari caratteristiche di flessibilità, trasparenza, angoli di curvatura stretti e prestazioni di mandata superiori alle normali versioni. Suction and delivery of liquids, food liquids, drinkable water, spirits to 28%. It's particularly suitable for plants where flexibility, transparency, narrow bending radius and superior performances are requested.

Aspiración e impulsión de líquidos, incluso alimentarios, agua potable, alcoholes hasta 28°. Particularmente adaptado para las instalaciones donde se requieran particulares características de flexibilidad, transparencia, estrechos radio de curvatura y prestaciones de impulsión superiores a las versiones normales.

Aspiration et refoulement de liquides, liquides alimentaires, eau potable, boissons alcooliques jusqu'à 28%. Particulièrement recommandé pour des installations nécessitant une grande souplesse. Transparent et ayant un rayon de courbure très faible. Cette version présente des performances supérieures encore aux séries standards.

STRUTTURA



In PVC plastificato cristallo con spirale in acciaio, incorporata con passo spirale molto ravvicinato.

Soft clear PVC with embedded reduced pitch harmonic steel spiral.

PVC plastificado tipo cristal con espiral de acero incorporado y paso reducido.

En PVC souple transparent avec spirale en acier noyée dans la paroi du tuyau à pas réduit.



CARATTERISTICHE

Tubo molto flessibile con sottostrato in PU idoneo per contatto con alimenti grassi e oli sia alimentari che industriali.

Temperatura d'impiego: -20°C +90°C

Very flexible tube with PU sublayer suitable for contact with fatty and both culinary and industrial oils.

Temperature of use: -20°C +90°C

Manguera muy flexible con capa interior de PU idónea para utilizarse con alimentos grasos y aceites, ya sean alimentarios o industriales.

Temperatura de trabajo: -20°C +90°C

Tuyau très flexible avec sous-couche en PU propre à être au contact des aliments gras et des huiles, alimentaires comme industrielles.

Température d'exercice : -20°C + 90°C.



USO

Mandata e aspirazione liquidi e sostanze grasse, impiantistica ed attrezzature per industrie alimentari, oleifici, frantoi ecc.

Regolamento EU 1935/2004 e direttive 2002/72/CE e successivi aggiornamenti.

Discharge and suction of fatty liquids and substances, systems and equipment for the food industry, oil mills, oil presses etc.

EU Standard 1935/2004 and directives 2002/72/EC and subsequent amendments.

Aspiración e impulsión de líquidos y sustancias grasas en instalaciones para la industria alimentaria, plantas de producción y envasado de aceite de oliva, almazaras, conserveras, etc

De acuerdo con EU 1935/2004 y directivas 2002/72/CE y sucesivas actualizaciones.

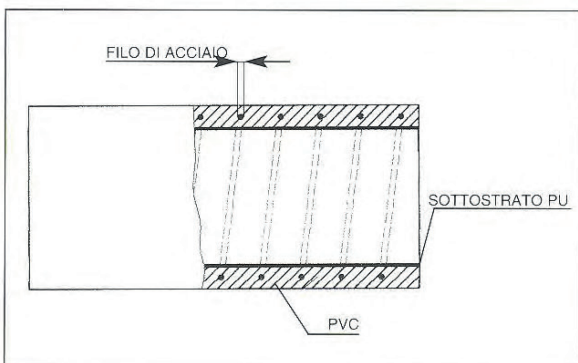
Aspiration et refoulement de liquides et substances grasses, installations et équipements pour industries alimentaires, huileries, moulins à huile, etc.

Règlement EU 1935/2004 et directives 2002/72/CE et mises à jour successives.

Ø int. I. D. Ø interior. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 23° C	lungh. rotoli coil length Longitud rollos long. cour. mtr.
20	3,3	350	80	8	5	30
25	3,4	400	100	8	5	30
30	3,5	500	120	8	4	30
40	4	700	160	8	4	30
50	4,2	1000	200	8	4	30
60	4,7	1260	240	8	3	30
80	5	1900	320	7	3	30
100	6	3000	400	7	2	30

- Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo D secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.
- Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type D in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

STRUTTURA

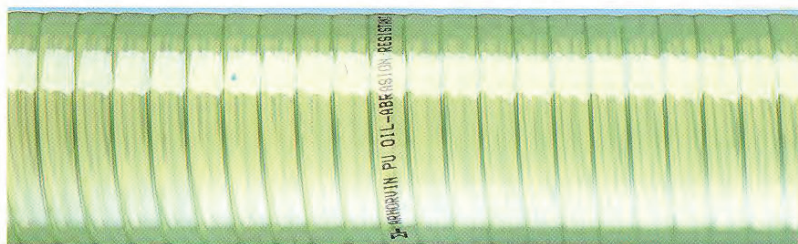


Tubo in PVC con sottostrato in PU e spirale in acciaio incorporata.

PVC tube with PU and steel spiral sublayer.

Manguera de PVC con capa interior de PU y espiral de acero incorporada.

Tuyau en PVC avec sous-couche en PU et spirale en acier incorporé



Conforme a FDA 21 CFR 177,2600 par. "e" ed "f" (alimenti acquosi, alimenti grassi).
Produced according to FDA 21 CFR 177,2600 par. "e" and "f" (waterj foodstuff, fat foodstuffs).

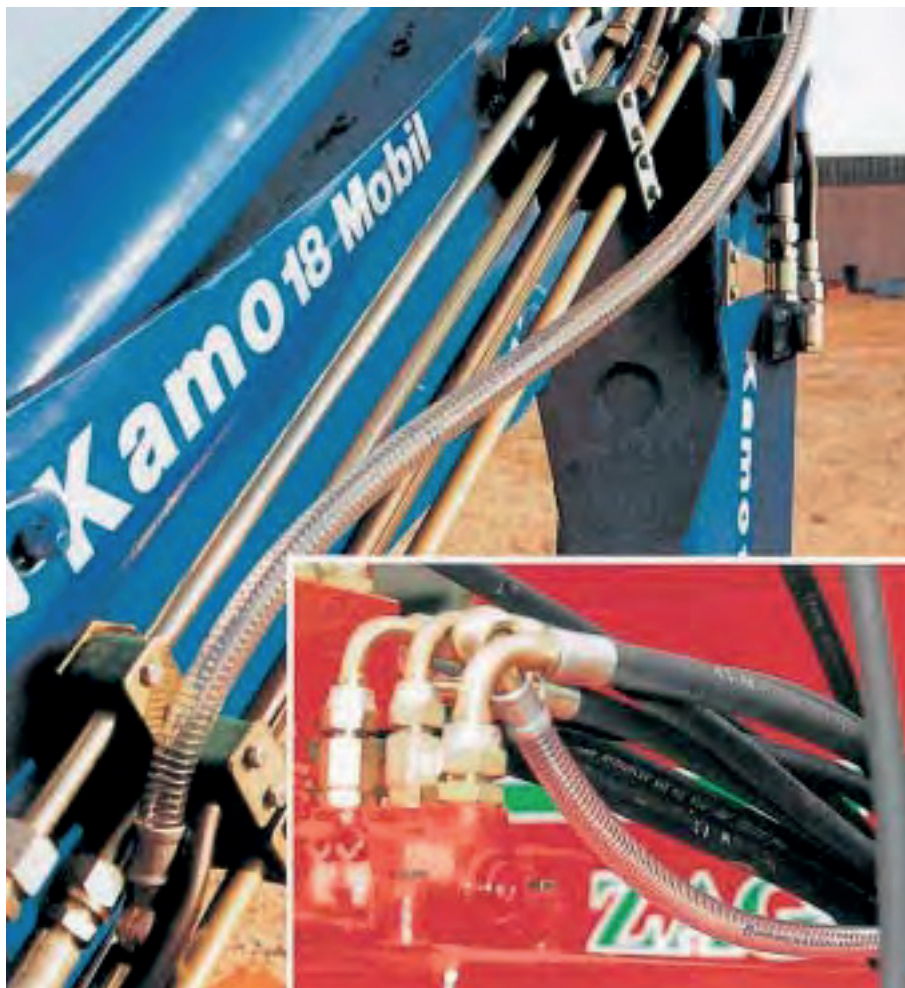
CARATTERISTICHE

Particolare resistenza alla pressione nell'uso in mandata e al vuoto assoluto in aspirazione. Trasparenza cristallina. Interno ed esterno lisci, ottima flessibilità e raggio di curvatura molto stretto dovuto al passo ridotto della spirale. Temperatura -20 °C +90 °C. (Temperatura materiali trasportati).

Special resistance to pressure by delivery and to absolute vacuum by suction. Cristal-clear. Smooth inside and outside, high flexibility and very narrow bending radius thanks to the reduced spiral pitch. Temperature range -20 °C +90 °C. (Temperature of materials conveyed).

Particular resistencia a la presión en impulsión y aspiración hasta el vacío absoluto. Transparencia cristalina. Interior y exterior lisos. Óptima flexibilidad y radio de curvatura muy pequeño debido al reducido paso de la espiral. Temperatura de trabajo: -20°C hasta +90°C (temperatura de los productos transportados).

Résistance particulière à la pression en refoulement et au vide absolu en aspiration. Transparent. Lisse à l'intérieur et à l'extérieur, flexilité excellente et rayon courbure très étroit, grâce au pas réduit de la spirale. Température -20 °C +90 °C. (Température des matériels charriés).



USO

Industria pneumatica, idraulica, oleodinamica e chimica per passaggio aria, liquidi in genere e liquidi alimentari sia in mandata che in aspirazione. Resistente agli oli e agli idrocarburi.

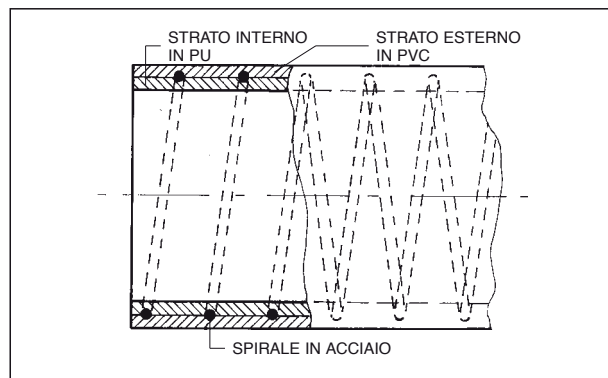
Pneumatic, hydraulic, oildynamic and chemical industry by delivery and suction of air, liquids and food liquids. Resistant to oils and hydrocarbons.

Industria neumática, hidráulica, oleodinámica y química para el paso de aire, líquidos en general y líquidos alimentarios, ya sea en aspiración o impulsión. Resistente a los aceites vegetales, industriales e hidrocarburos.

Industrie pneumatique, hydraulique, oléodynamique et chimique pour passage d'air, liquides et liquides alimentaires en refoulement et en aspiration. Résistant aux huiles et hydrocarbures.

Ø int. I.D. Ø int. Ø int. inc.	Ø int. I.D. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr/mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon service mm.	press. esercizio working pressure Presión de trab. pression service bar a 20° C	press. scoppio bursting pressure Presión de reven. press. éclat. 20°C bar 70°C	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	lunghezza rotoli coil length Longitud rollos long. couronnes mtr.
3/16	5	2,5	80	20	20	130 28	9	60
	6	2,5	95	23	20	125 26	9	60
1/4		2,5	100	26	20	125 26	9	60
5/16	8	2,7	135	32	18	110 24	9	60
3/8		3	170	38	18	105 23	9	60
	10	3	180	40	17	100 23	9	60
	12	3	210	45	16	85 21	9	60
1/2		3,1	230	50	15	80 20	9	60
	14	3,2	260	56	14	78 19	9	60
5/8	16	3,5	290	63	14	75 18	9	60
	18	3,5	340	70	12	73 17	9	60
3/4		3,5	350	76	12	72 17	9	60
	20	3,5	365	80	12	70 16	9	60

STRUTTURA



Tubo in PVC rinforzato con spirale in acciaio armonico a passo ridotto. Interno in poliuretano, esterno in PVC, idoneo al contatto con gli alimenti

PVC hose reinforced with reduced pitch harmonic steel spiral. Inner surface in polyurethane, outer surface in PVC, suitable for dry foodstuffs.

Manguera de PVC reforzado con espiral de acero armónico de paso reducido. Interior de poliuretano, exterior de PVC, idónea para el contacto con alimentos.

Tuyau en PVC renforcé avec spirale en acier à pas réduit. Couche intérieure en polyurethan, couche extérieure en PVC, pour aliments.



CARATTERISTICHE

Particolare resistenza alla pressione nell'uso in mandata e al vuoto assoluto in aspirazione. Trasparenza cristallina. Interno ed esterno lisci, ottima flessibilità e raggio di curvatura molto stretto dovuto al passo ridotto della spirale. Temperatura -5° C +65° C.

Special resistance to pressure by delivery and to absolute vacuum by suction. Cristal-clear. Smooth inside and outside, high flexibility and very narrow bending radius thanks to the reduced spiral pitch. Temperature range -5° C + 65° C.

Particular resistencia a la presión en impulsión y aspiración hasta el vacío absoluto. Transparencia cristallina. Interior y exterior lisos. Óptima flexibilidad y radio de curvatura muy pequeño debido al paso reducido de la espiral. Temperatura: -5°C hasta +65°C.

Résistance particulière à la pression en refoulement et au vide absolu en aspiration. Transparent. Lisse à l'intérieur et à l'extérieur, flexibilité excellente et rayon courbure très étroit, grâce au pas réduit de la spirale. Température -5° C +65° C.

* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.

* Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

USO

Industria pneumatica, idraulica, oleodinamica e chimica per passaggio aria, liquidi in genere e liquidi alimentari sia in mandata che in aspirazione.

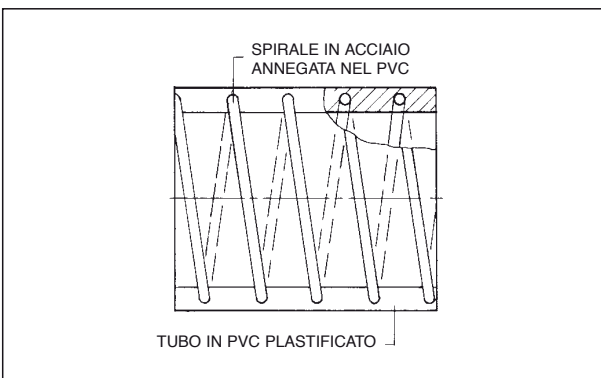
Pneumatic, hydraulic, oildynamic and chemical industry by delivery and suction of air, liquids and food liquids.

Industria neumática, hidráulica, oleodinámica y química para el paso del aire, líquidos en general y líquidos alimentarios, ya sea en aspiración o impulsión.

Industrie pneumatique, hydraulique, oléodynamique et chimique pour passage d'air, liquides et liquides alimentaires en refoulement et en aspiration.

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. inc.	Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 20° C	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	lung. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
3/16	5	2,5	85	20	20	9	60
	6	2,5	100	23	18	9	60
1/4		2,5	110	26	18	9	60
5/16	8	2,7	140	32	16	9	60
3/8		3	180	38	16	9	60
	10	3	180	40	15	9	60
	12	3	210	45	15	9	60
1/2		3,1	230	50	12	9	60
	14	3,2	260	56	12	9	60
5/8	16	3,5	290	63	12	9	60
	18	3,5	340	70	10	9	60
3/4		3,5	360	76	10	9	60
	20	3,5	365	80	10	9	60

STRUTTURA



Tubo in PVC rinforzato con spirale in acciaio armonico a passo ridotto.

PVC hose reinforced with reduced pitch harmonic steel spiral. Manguera de PVC reforzado con espiral de acero armónico de paso reducido.

Tuyan en PVC reforcé avec spirale en acier à pas réduit.

PROTEZIONE ANTISTATICA GARANTITA 1 ANNO

ANTISTATICITY: 1 YEAR WARRANTY

CARACTERISTICA ANTIESTÁTICA: GARANTIA DE 1 AÑO

CONDUCTIVITÉ: GARANTIE 1 AN

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr/mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 20° C	pressione scoppio bursting pressure Presión reven. pression d'éclat. bar	lungh. rotoli coil length Long. Rollos long. couronnes mtr.
20	3,1	275	75	7	8	24	50
25	3,3	330	120	7	8	24	50
30	3,5	420	140	7	7	21	50
32	3,6	460	150	7	7	21	50
35	3,4	500	160	7	6,5	19,5	50
38	3,7	550	170	7	6	18	50
40	3,8	610	180	7	6	18	50
45	3,7	670	200	7	5,5	16,5	50
50	4,1	810	220	7	5	15	50
60	4,5	970	270	7	5	15	50
63	4	1040	290	7	5	15	50
70	4,6	1200	320	7	4,5	13,5	50
75	5,2	1380	350	7	4	12	50
80	5,3	1560	360	7	4	12	25
90	5,2	1800	430	7	4	12	25
100	6	2160	480	7	4	12	25
102	6,2	2160	480	7	4	12	25
110	6	2400	530	5	4	12	25
120	6,2	2850	680	5	3,5	10,5	25
125	6,3	3130	730	5	3	9	25
150	7,2	4250	810	5	3	9	25
200	9,1	6400	900	5	2	6	10



CARATTERISTICHE

Lo speciale materiale con il quale il tubo è formulato garantisce una migliore sicurezza contro le scariche elettrostatiche provocate dal passaggio di materiale all'interno dello stesso.

Specifications: the special material formulation of hose grants a better safety against electrostatic discharges caused by the flow of the material.

La formulación especial del material con el que está fabricada la manguera garantiza una mayor seguridad contra las descargas electroestáticas provocadas por el paso de producto.

Caractéristiques: la formulation spéciale du matériel permet au tuyau de garantir une meilleure sécurité contre les décharges électrostatiques créées par le passage du matériel.

USO

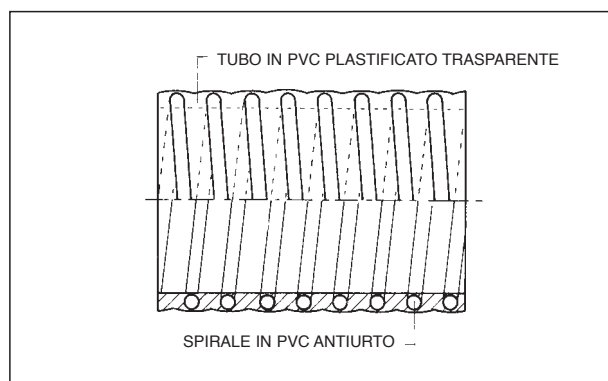
Aspirazione e mandata di materiali in polvere o granuli, nell'industria in genere, in agricoltura e cantieristica, su impianti di alimentazione macchine.

Applications: ducting and delivery of dust or granules in agricultural and buildings fields, industry in general, installation of feed machines.

Aspiración e impulsión de pulverulentos y granulados en la industria en general, agricultura y construcción especialmente en instalaciones de alimentación de granza de PVC o similares productos, en máquinas de elaboración o inyección de plásticos.

Applications: aspiration et refoulement de poudre ou granules dans agriculture, les travaux publics pour des installations d'alimentation des machines.

STRUTTURA



PVC speciale, formulazione antistatica con valore di resistività superficiale ROE 1 x 10⁹ Ohm.

Structure: made in special PVC, antistatic compound with surface conductivity value ROE 1 x 10⁹ Ohm.

PVC especial, formulación antiestática con valor de resistencias superficial ROE 1x10⁹ Ohm.

Structure: formule spéciale PVC, formulation antistatique avec valeur de conductivité ROE 1x10⁹ Ohm.

N.B.: Tubo PVC Standard indice ROE 1 x 10¹³ Ohm.

N.B.: Standard PVC hose ROE index 1 x 10¹³ Ohm.

N.B. Manguera de PVC standard indice ROE 1x10¹³ Ohm.

N.B.: Tuyau standard en PVC index ROE 1 x 10¹³ Ohm.



CARACTERISTICAS

Manguera espiralada de concepción robusta, fabricada con PVC de color gris con espiral de PVC rígido antichoque. Buena flexibilidad a bajas temperaturas. Óptima resistencia a los agentes atmosféricos.

Temperatura de servicio: -25°C a +55°C

Tuyau spiralé, robuste, fabriquée en PVC de couleur gris, avec spirale de PVC rigide antichoc. Bonne flexibilité à basses températures. Excellente résistance aux agents atmosphériques. Température de service: -25°C à +55°C

USO

Aspiración e impulsión de líquidos en general. Indicada para la aspiración de lodos y aguas sucias en la limpieza de alcantarillas y pozos negros, aspiración e impulsión de purines en cubas de recogida y suministro. Uso severo.

Aspiration et refoulement de liquides en général. Indiqué pour l'aspiration de boues et eaux sales pour le nettoyage des égouts et puits noirs, aspiration et refoulement de tonnes à lisier. Usage sévère

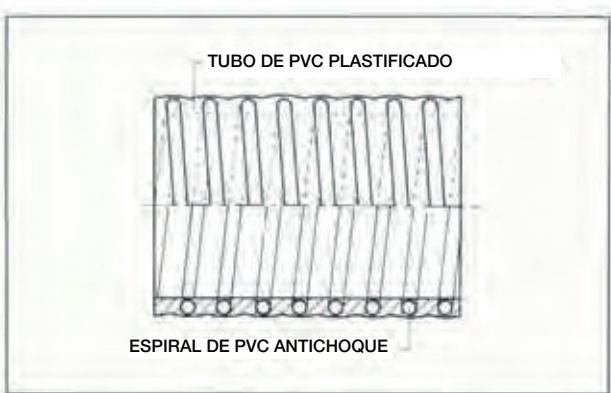


Ø Int. I. D. Ø Int. Ø Int. Inc.	Ø Int. I. D. Ø Int. Ø Int. mm.	espesor pared wall thickness Excesor pared epaisseur paroi mm.	peso weight Poids poids gr./mts.	radio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	press. ejercicio working pressure Presion trab. pression service bar a 23° C	succión vacuum Yacío vac. m. H ₂ O	longh. total total length Long. totale long. couronne mts.
	25	5	600	160	11,5	6	30
	32	4,9	700	190	9	6	30
	38	5	800	230	9	6	30
2	51	5,5	1200	290	7	6	30
2 1/2	63	6,5	1700	360	7	6	30
3	76	6,7	2000	450	6	6	30
	80	6,7	2200	500	6	6	30
	90	6,8	2500	560	6	6	30
	100	7,5	3300	620	4,5	6	30
4	102	7,5	3300	640	4,5	6	30
5	127	8,4	4200	860	4,5	6	30
6	152	9,6	5900	1100	2,5	6	20

ESTRUCTURA

Manguera de PVC con espiral rígida, interior y exterior liso. Estructura de concepción robusta.

Tuyau en PVC avec spirale rigide, intérieur et extérieur lisse. Structure robuste.



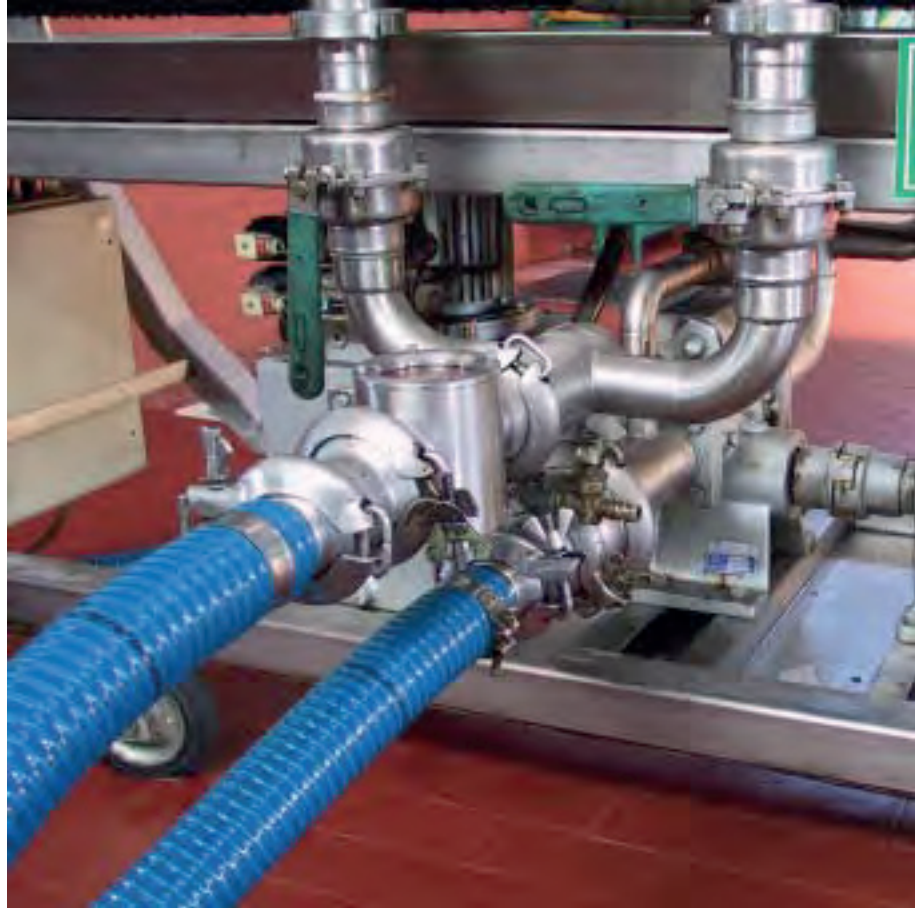
CARATTERISTICHE

Tubo flessibile con sottostrato in PU atossico idoneo per alimenti anche grassi ed oli. Temperatura: -25° C +55° C.

Flexible hose with non-toxic PU under-layer suitable for food also fat, and oils. Temperature range: -25° C +55° C.

Manguera flexible con interior de PU atóxico idónea para aspiración e impulsión de aceites vegetales y alimentos con contenido graso. Temperatura de trabajo: -25° C +55° C.

Tuyau flexible avec sous-couche en PU atoxique, indiqué pour alimentation grasse aussi et huiles. Température d'emploi: -25° C +55° C.



USO

Mandata e aspirazione liquidi e sostanze alimentari, impiantistica ed attrezzature per oleifici, frantoi, ecc.

Delivery and suction of liquids and food, oil equipments and installations, olive-presses, etc.

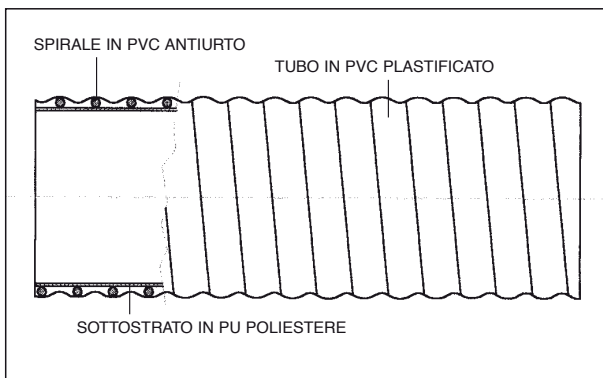
Aspiración e impulsión de líquidos y sustancias alimentarias, en instalaciones y maquinaria relacionadas con la obtención y envasado de aceites vegetales.

Refolement et aspiration de liquides et alimentation, équipements et outillages pour huilerie, moulins à huile, etc.

- ♦ Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo D secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.
- ♦ Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type D in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

Ø int. I. D. Ø interior. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 20° C	press. scoppio bursting pressure Presión reven. press. d'éclat bar	lungh. rotoli coil length Longitud rollos long. cour. mtr.
30	5,2	660	150	9	6	18	50
40	5,5	850	200	9	6	18	50
50	6,3	1200	250	9	5	15	50
60	7	1600	300	9	5	15	50
80	7,5	2200	400	9	4	12	30
100	8,6	3300	500	9	3	9	30
120	9,5	4350	600	9	2,5	7,5	30

STRUTTURA



Tubo con spirale in PVC rigido, sottostrato in PU atossico.

Hose with rigid PVC spiral, non-toxic PU under-layer.

Manguera con espiral de PVC rígido e interior de PU atóxico.

Tuyau avec spirale en PVC rigide, sous-couche en PU atoxique.

* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.
 * Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

Ø interno Ø int. Ø intérieur	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi	peso weight Peso poids	press. eserc. working press. Presión trab. press. service	sottovuoto vacuum Vacio vide	raggio curv. bend. radius Radio curv. rayon courb.	lungh. rotoli coil length Longitud rollos long. couron.
mm.	mm.	gr./mtr.	bar a 20° C	m. H ₂ O	mm.	mtr.
20	2,4	210	6,5	6	110	25
25	2,4	250	6,5	6	140	25
30	2,5	330	6	6	175	25
32	2,6	350	6	6	180	25
35	2,7	400	6	6	195	25
38	2,8	430	6	6	210	25
40	3	480	5,5	6	220	25
45	3,5	640	5,5	6	255	25
50	4,2	760	5,5	6	275	25
55	4,3	860	5,5	6	310	25
60	4,3	900	4	6	330	25
63	4,1	970	4	6	350	25
70	4,5	1125	3	6	450	25
75	4,7	1200	3	6	500	25
80	4,7	1450	3	6	550	25



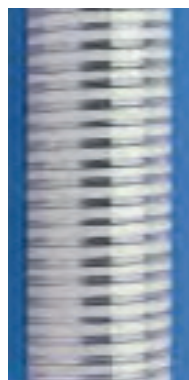
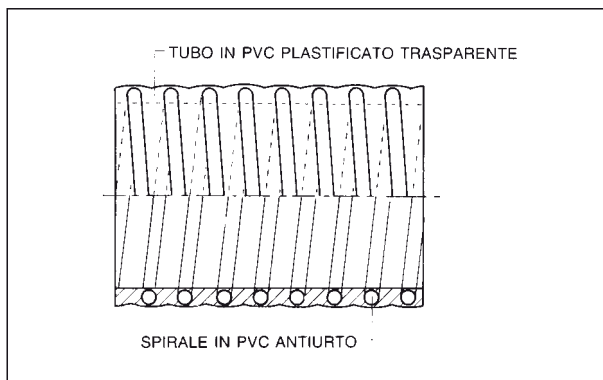
CARATTERISTICHE

Flessibile. Temperatura: -5° C +60° C.
 Flexible. Temperature range: -5° C +60° C.
 Manguera flexible. Temperatura de trabajo: -5°C hasta +60°C.
 Flexible . Température d'emploi: -5° C +60° C.

USO

Mandata liquidi alimentari e alcoolici fino a 28° dove non ci siano particolari condizioni di uso gravose.
 Suction and delivery of foodstuffs and drinks for standard handling of goods.
 Manguera para impulsión de líquidos, e incluso alimentarios y alcoholés hasta 28°. Usos generales en condiciones severas.
 Refoulement de produits alimentaires pour l'emploi en conditions normales de travail.

STRUTTURA



Spirale in PVC rigido antiurto. Interno liscio.
 Rigid PVC spiral. Smooth inside. Light duty hose.
 Espiral de PVC rígido antichoque. Interior liso.
 Spirale en PVC rigide. Intérieur lisse pour travail léger.



Versione in rotoli da 50 m dal ø20 mm al ø75 mm.
 Version in 50 m coil from ø20 mm to ø75 mm.
 Versión en rollos de 50 mts., desde el diam. 20 mm hasta 75 mm.
 Version en couronnes de 50 m du ø20 mm au ø75 mm.

* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.
 * Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%. 13



Ø Int. mm.	Ø Ext. mm.	Peso gr/mtr.	Presión trabajo Bar.	Radio curvatura mm.	Vacio m/H2O	Long. Rollos Mtrs.
10	16.2	180	12	23	9	30
12	18.2	190	12	24	9	30
13	19.2	210	12	26	9	30
14	20.2	230	12	28	9	30
16	22.2	260	12	28	9	30
18	25	295	11	28	9	30
20	27	340	10	30	9	30
22	29.4	400	10	33	9	30
25	33	520	10	38	9	30
30	38.4	630	9	45	9	30
32	40.2	660	9	48	9	30
35	43.6	750	9	52	9	30
38	47	800	9	57	9	30
40	50	950	9	60	9	30
45	54.8	1150	9	67	9	30
50	60.8	1300	7	75	9	30
55	66	1500	7	90	9	30
60	72	1750	6	120	9	30
63	74	1800	6	125	9	30
70	83.4	2100	5	140	9	30
75	88.4	2250	5	150	9	30
80	92.6	2500	4	160	9	30
90	103	2900	4	180	9	30
100	116	3650	3	200	9	30
110	126	3950	3	220	9	20
120	136	4300	3	240	9	20
125	141.5	4600	3	250	9	20
150	169.5	6500	2.5	300	9	20



* Idoneo al contacto con alimentos que requieren un líquido simulante del tipo A-B-C segundo CE 1935/2004. Pruebas de migración realizadas a 40° C por 24 horas.
 * Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

CARACTERISTICAS

Particolare resistenza alla pressione nell'uso in mandata e al vuoto assoluto in aspirazione. Trasparenza cristallina. Interno ed esterno lisci, ottima flessibilità e raggio di curvatura molto stretto dovuto al passo ridotto della spirale. Temperatura -5° C +65° C.

Special resistance to pressure by delivery and to absolute vacuum by suction. Cristal-clear. Smooth inside and outside, high flexibility and very narrow bending radius thanks to the reduced spiral pitch. Temperature range -5° C + 65° C.

Particular resistencia a la presión en impulsión y aspiración hasta el vacío absoluto. Transparencia cristallina. Interior y exterior lisos. Óptima flexibilidad y radio de curvatura muy pequeño debido al paso reducido de la espiral. Temperatura: -5°C hasta +65°C.

Résistance particulière à la pression en refoulement et au vide absolu en aspiration. Transparent. Lisse à l'intérieur et à l'extérieur, flexibilité excellente et rayon courbure très étroit, grâce au pas réduit de la spirale. Température -5° C +65° C.

USO

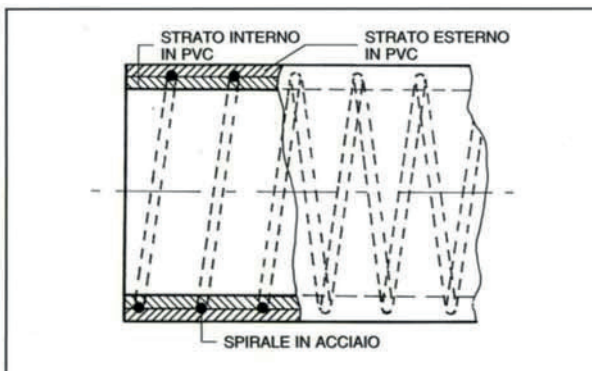
Industria pneumática, hidráulica, agrícola e química per passaggio aria, liquidi in genere e liquidi alimentari sia in mandata che in aspirazione.

Pneumatic, hydraulic, agricultural and chemical industry by delivery and suction of air, liquids and food liquids.

Industria neumática, hidráulica, alimentaria, agrícola y química para paso del aire, líquidos en general y líquidos alimentarios, ya sea en aspiración o en impulsión.

Industrie pneumatique, hydraulique, agricole et chimique pour passage d'air, liquides et liquides alimentaires en refoulement et en aspiration.

ESTRUCTURA



Tubo in PVC rinforzato con spirale in acciaio armonico a passo ridotto.

PVC hose reinforced with reduced pitch harmonic steel spiral.

Manguera de PVC reforzado con espiral de acero armónico de paso reducido.

Tuyan en PVC reforcé avec spirale en acier à pas réduit.

DIAMETRO <i>DIAMETRE</i>		ESPESOR PARED <i>EPAISSEUR PAROI</i>	PESO <i>POIDS</i>	PRESIÓN TRABAJO <i>PRESSION SERVICE</i>	PRESIÓN REVENT. <i>PRESSION ÉCLAT.</i>	RESIST. TRACCIÓN <i>RÉSIST. TRACTION</i>	RADIO CURVATURA <i>RAYON DE COURBURE</i>
Pulg.	Mm.	mm.	gr/m.	bar	bar	Kg.	mm.
3/4"	20	2,3	230	30	90	1180	400
1"	25	2,3	265	30	90	1350	450
1.1/4"	32	2,3	310	30	90	1750	500
1.1/2"	38	2,3	365	20	60	2000	750
1.3/4"	45	2,3	395	20	60	2400	850
2"	52	2,5	510	20	60	2900	1300

Longitud de los rollos: 60 m.
Longueur des rouleaux: 60 m



CARACTERISTICAS

Manguera plana de caucho de altas prestaciones con estructura textil de poliéster, ligera y flexible, de color amarillo, indicada para la impulsión de aire comprimido o agua a presión donde se requiera alto rendimiento, flexibilidad y facilidad de uso. Resistente a los aceites en suspensión, a la temperatura, a la intemperie y a la abrasión gracias a la especial formulación de caucho y al particular relieve de su exterior.

Temperatura de servicio: -20°C a +80°C

Tuyau plat en caoutchouc de hautes prestations avec structure textile en polyester, léger et flexible, de couleur jaune, indiqué pour refoulement d'air comprimé ou eau à pression, pour applications nécessitant un haut rendement, flexible et de facile usage. Résistance aux huiles en suspension, à la température et à l'intempérie et aussi à la abrasion venant d'une formule spéciale du caoutchouc et à son particulier relief externe.

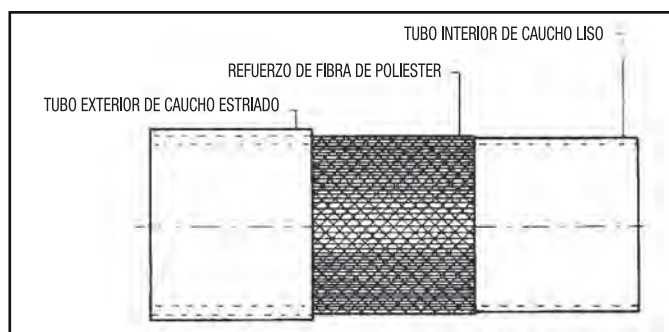
Température d'emploi: -20°C a +80°C

USO

Aire comprimido (martillos neumáticos y compresores)
Impulsión de líquidos en general.
Valdeos y limpiezas urbanas.
Construcción y obras públicas.
Perforaciones en minería.

Air comprimé (marteaux pneumatiques et compresseurs)
Refoulement de liquides en général.
Lavage et nettoyage urbains
Constructions chantiers publiques
Perforations minière.

ESTRUCTURA



La estructura de la manguera se establece a partir de su tupido entramado textil con gran número de fibras de poliéster capaces de proporcionar al conjunto una gran resistencia mecánica con su interior y exterior de caucho nitrilo de formulación especial fuertemente vulcanizado a través del tejido.

La structure du tuyau s'établie à partir d'un épais treillis textile avec grand nombre de fibres en polyester capable d'apporter à l'ensemble, une grande résistance mécanique avec intérieur et extérieur en caoutchouc nitrile de formulation spéciale fortement vulcaniser à travers de son tissu.

CARACTERISTICAS

Manguera plana de caucho de altas prestaciones con estructura textil de poliéster, ligera y flexible, de color rojo, indicada para la impulsión de agua a presión en la lucha contra incendios donde se requiera alto rendimiento, flexibilidad y facilidad de uso. Resistente a la temperatura, a la intemperie y a la abrasión gracias a la especial formulación de caucho y al particular relieve de su exterior.

Temperatura de servicio: -20°C a +80°C

Tuyau plat en caoutchouc de hautes prestations, avec structure textile en polyester, léger et flexible, en couleur rouge, indiqué pour refoulement d'eau à pression pour combattre les incendies et pour lequel s'exige un haut rendement, flexibilité et de facile d'usage. Résistance à l'abrasion venant d'une formule spéciale du caoutchouc et à son particulier relief externe.

Température d'emploi: -20°C a +80°C



USO

Impulsión de agua en la lucha contra incendios

Impulsión de líquidos en general.

Valdeos y limpiezas urbanas.

Equipamiento de Armarios Contra-Incendios (BIES)

Refoulement d'eau pour combattre incendies

Refoulement de liquides en général

Lavage et nettoyage urbains

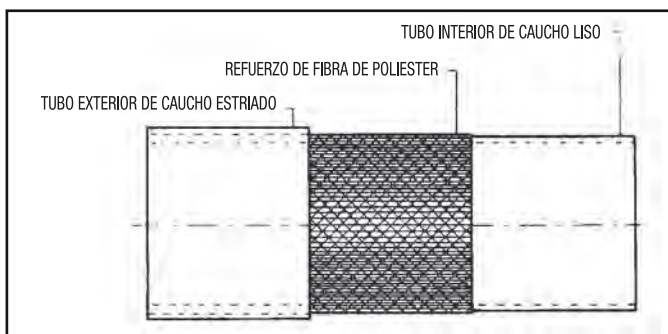
Equipement d'armoire contre-incendies.

DIAMETRO DIAMETRE		ESPESOR PARED ÉPAISSEUR PARI	PESO POIDS	PRESIÓN TRABAJO PRESSION SERVICE	PRESIÓN REVENT. PRESSION ÉCLAT.	RESIST. TRACCIÓN RÉSIST. TRACTION	RADIO CURVATURA RAYON DE COUBURE
Pulg.	Mm	mm.	gr/m.	bar	bar	Kg.	mm.
1"	25	2,25	240	30	90	1350	500
1,3/4"	45	2,25	375	20	60	2400	900
2,3/4"	70	2,40	650	20	55	3800	1600

Longitud de los rollos: 60 m.

Longueur des rouleaux: 60 m

ESTRUCTURA



La estructura de la manguera se establece a partir de su tupido entramado textil con gran número de fibras de poliéster capaces de proporcionar al conjunto una gran resistencia mecánica con su interior y exterior de caucho nitrilo de formulación especial fuertemente vulcanizado a través del tejido.

La structure du tuyau s'établit à partir d'un épais treillis textile avec grand nombre de fibres en polyester capable d'apporter à l'ensemble, une grande résistance mécanique avec intérieur et extérieur en caoutchouc nitrile de formulation spéciale fortement vulcaniser à travers de son tissu.

DIAMETRO DIAMETRE (mm.)	ESPESOR PARED EPAISSEUR PAROI (mm.)	PESO POIDS (g/m.)	PRESIÓN TRABAJO PRESSION SERVICE (bar.)	PRESIÓN REVENT. PRESSION RUPTURE (bar.)	RES. TRACCIÓN RESIST. TRACTION (bar.)	RADIO CURVAT. RAYON DE COURB. (bar.)	
3/4	20	2,10	220	25	75	850	0,50
7/8	22	2,10	230	25	75	900	0,55
1	25	2,10	250	25	75	1000	0,60
1 1/4	32	2,10	295	25	75	1.340	0,65
1 1/2	38	2,10	340	20	60	1.700	0,75
1 2/3	40	2,10	350	16	50	1.970	0,90
1 3/4	45	2,10	370	16	50	2.060	0,5
2	52	2,10	460	16	50	2.435	1,15
2 1/6	55	2,20	490	16	50	2.605	1,15
2 1/2	64	2,25	600	16	50	2.960	1,40
2 3/4	70	2,25	640	16	50	3.355	1,50
3	75	2,50	735	15	45	3.940	1,50
3 1/4	80	2,60	745	13	40	4.210	1,55
3 1/2	90	2,70	920	13	40	4.520	1,60
4	102	2,90	1.070	13	40	5.100	1,75
4 1/3	110	3,00	1.180	13	40	5.550	1,80
4 1/2	115	3,00	1.265	13	40	5.930	1,80
5	125	3,00	1.425	10	30	7.000	2,20
6	152	3,00	1.675	10	30	9.060	2,45
8	203	3,50	2.600	8	25	12.040	3,20
10	254	3,80	3.000	8	25	16360	3,45



Longitud de los rollos: de 20 a 102 mm. Rollos de 60 m.
de 110 a 254 mm. Rollos de 30 m.

Longueur des rouleaux: de 20 a 102 mm. Rouleaux de 60 m.
de 110 a 254 mm. Rouleaux de 30 m.

CARACTERISTICAS

Manguera plana de caucho con estructura textil de poliéster, de altas prestaciones, ligera y flexible, color negro, indicada para la impulsión de agua y líquidos en general donde se requiera alto rendimiento, flexibilidad y facilidad de uso. Resistente a la abrasión gracias a la especial formulación del caucho y al particular relieve de su exterior

Temperatura de servicio: -20°C a +80°C

Tuyau plat en caoutchouc de structure textile en polyester de hautes prestations, léger et flexible, de couleur noire, indiqué pour refoulement d'eau et liquides en general, pour applications nécessitant un haut rendement, flexible et de facile usage. Résistance à la abrasion venant d'une formule spéciale du caoutchouc et à son particulier relief externe.

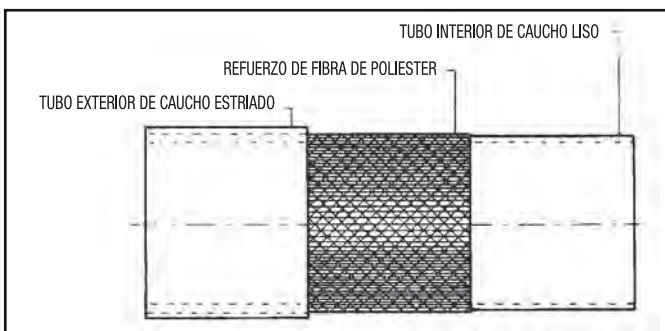
Température d'emploi: -20°C a +80°C

USO

Drenajes y achiques
Impulsión aguas residuales
Riego y agricultura
Trasvases de agua, bypass
Recubrimiento de cables
Descargas de productos químicos compatibles
Construcción y obras públicas
Uso naval

Drainages et aspiration
Refoulement eaux résiduelles
Irrigation et agriculture
Transvasement d'eau, bypass
Protection de câbles
Décharge produits chimiques
Construction et chantiers publiques
Usage naval

ESTRUCTURA



La estructura de la manguera se establece a partir de su tupido entramado textil con gran número de fibras de poliéster capaces de proporcionar al conjunto una gran resistencia mecánica con su interior y exterior de caucho nitrilo de formulación especial fuertemente vulcanizado a través del tejido.

La structure du tuyau s'établit à partir d'un épais treillis textile avec grand nombre de fibres en polyester capable d'apporter à l'ensemble, une grande résistance mécanique avec intérieur et extérieur en caoutchouc nitrile de formulation spéciale fortement vulcaniser à travers de son tissu.

JAMAICA L

Ø int. Ø int. mm.	Ø int. Ø int. inc.	peso poids gr./mtr.	presión trabajo pression service bar a 20° C	presión revent. pression éclat. bar	longitud rollo long. rouleaux mtr.
20		135	8,5	25,5	50/100
25	1	155	8,5	25,5	50/100
32	1 1/4	210	8,5	25,5	50/100
35		220	8,5	25,5	50/100
38	1 1/2	240	8,5	25,5	50/100
40		250	8,5	25,5	50/100
45	1 3/4	280	6,5	19,5	50/100
51	2	300	6,5	19,5	50/100
60		360	6,5	19,5	50/100
63	2 1/2	420	6,5	19,5	50/100
70		450	5,5	16,5	50/100
76	3	520	5,5	16,5	50/100
80		580	5,5	16,5	50/100
90	3 1/2	660	5,5	16,5	50/100
102	4	720	5,5	16,5	50/100
110		780	5,5	16,5	50/100
127	5	1130	3	9	50/100
152	6	1350	3	9	50/100
204	8	2000	2,5	7	50



JAMAICA S

Ø int. Ø int. mm.	Ø int. Ø int. inc.	peso poids gr./mtr.	presión trabajo pression service bar a 20° C	presión revent. pression éclat. bar	longitud rollo long. rouleaux mtr.
38	1 1/2	175	2,5	7,5	100
40		180	2,5	7,5	100
51	2	270	2,5	7,5	100
60		300	2	6	100
63	2 1/2	310	2	6	100
76	3	380	2	6	100
80		390	1,5	4,5	100
102	4	500	1,5	4,5	100



CARACTERISTICAS

Mangueras planas de PVC con refuerzo textil, ligeras y flexibles, color azul claro (L) y color gris (S), indicadas para la impulsión de agua, fertilizantes, abonos químicos y líquidos en general donde se requiera flexibilidad y facilidad de uso, resistente a los agentes atmosféricos. Concebidas para ofrecer unas prestaciones de nivel ligero (L) o de baja presión (S).
Temperatura de servicio: -10°C a +60°C

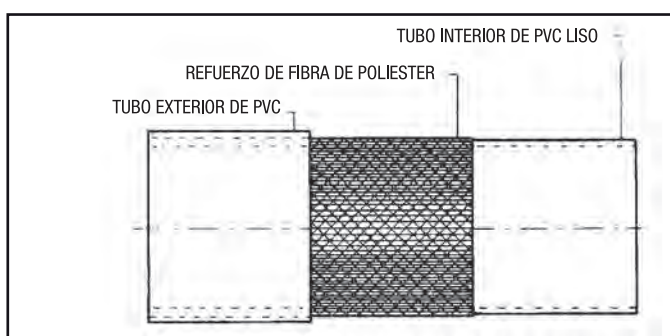
Tuyaux plats en PVC avec renfort textile, légers et flexibles, couleur bleu clair (L) et en couleur gris (S), indiqués pour refoulement d'eau, fertilisants, engrais chimiques et liquides en général pour lesquels s'exige flexibilité et facilité d'usage, résistant aux agents atmosphériques. Fabriqué pour offrir des prestations de niveau léger (L) ou bien de basse pression (S).
Température d'emploi: -10°C a +60°C

USO

Drenajes y achiques, impulsión de aguas residuales, riego en agricultura, trasvases de agua, bypass, recubrimiento de cables, descarga de cisternas, construcción y obras públicas, uso naval.

Drainages et aspirations, refoulement d'eaux résiduelles, irrigations agricole, transvasement d'eau, bypass, protection de câbles, décharge de citernes, construction et chantiers publiques, usage naval.

ESTRUCTURA



Estratos de PVC flexible fuertemente adheridos entre sí a través de un entramado textil de poliéster resistente al alargamiento.

Sous-couches de PVC, flexibles, fortement adhérees entre elles à travers d'un treillis textile en polyester résistant à l'allongement.

Ø int. Ø int. mm.	Ø int. Ø int. inc.	peso poids gr/mtr.	presión trabajo pression service bar a 20° C	presión revent. pression éclat. bar	longitud rollo long. rouleaux mtr.
20		150	10	30	50/100
25	1	190	10	30	50/100
30		220	10	30	50/100
32	1 1/4	240	10	30	50/100
35		290	10	30	50/100
38	1 1/2	300	10	30	50/100
40		320	10	30	50/100
45	1 3/4	360	10	30	50/100
51	2	410	10	30	50/100
60		550	8	24	50/100
63	2 1/2	570	8	24	50/100
70		650	8	24	50/100
76	3	700	8	24	50/100
80		750	8	24	50/100
90	3 1/2	860	8	24	50/100
102	4	1000	8	24	50/100
110		1150	8	24	50/100
127	5	1350	6	18	50/100
152	6	1600	4	12	50/100
204	8	2400	3	9	50



CARACTERISTICAS

Manguera plana de PVC con refuerzo textil, ligera y flexible, color azul, indicada para la impulsión de agua, fertilizantes, abonos químicos y líquidos en general donde se requiera flexibilidad y facilidad de uso, resistente a los agentes atmosféricos. Concebida para ofrecer unas prestaciones de nivel medio.

Temperatura de servicio: -10°C a +60°C

Tuyau plat en PVC avec renforcement textile, léger et flexible, couleur bleu, indiqué pour refoulement d'eau, fertilisant, engrais chimiques en général pour lequel se précise flexibilité et facilité d'usage, résistant aux agents atmosphériques. Fabriqué pour offrir des prestations de niveau moyen.

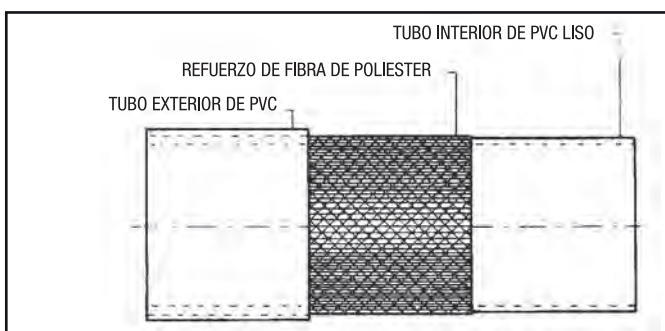
Température d'emploi: -10°C a +60°C

USO

Drenajes y achiques, impulsión de aguas residuales, riego en agricultura, trasvases de agua, bypass, recubrimiento de cables, descarga de cisternas, construcción y obras públicas, uso naval.

Drainages et aspirations, refoulement d'eaux résiduelles, irrigation agricole, transvasement d'eau, bypass, protection de câbles, décharge de citerne, construction et chantiers publiques, usage naval.

ESTRUCTURA



Estratos de PVC flexible fuertemente adheridos entre sí a través de un entramado textil de poliéster resistente al alargamiento.

Sous-couches de PVC, flexibles, fortement adhérees entre elles à travers d'un treillis textile en polyester résistant à l'allongement.



* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.
 * Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with CE 1935/2004. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.		sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 20° C		press. scoppio bursting pressure Presión reven. press. éclat. bar		lungh. rotoli coil length Longitud rollos long. couronnes mtr.
			L.	LS.		L.	LS.	L.	LS.	
20	3,1	275	75	65	7	8	6,5	24	21	50
25	3,3	330	120	100	7	8	6,5	24	21	50
30	3,5	420	140	125	7	7	5,5	21	18	50
32	3,6	460	150	135	7	7	5,5	21	18	50
35	3,4	500	160	145	7	7	5	19,5	16,5	50
38	3,7	550	170	155	7	6,5	4,5	18	15	50
40	3,8	610	180	160	7	6,5	4,5	18	15	50
45	3,7	670	200	180	7	6,5	4	16,5	13,5	50
50	4,1	810	220	200	7	6	3,5	15	12	50
60	4,5	970	270	245	7	5	3,5	15	12	50
63	4,0	1040	290	260	7	5	3,5	15	12	50
70	4,6	1200	320		7	4		13,5		50
75	5,2	1380	350	315	7	4	2,5	12	9	50
80	5,3	1560	360		7	4		12		25
90	5,2	1800	430		7	4		12		25
100	6,0	2160	480		7	4		12		25
102	6,2	2160	480	430	7	4	2,5	12	9	25
110	6,0	2400	530		5	4		12		25
120	6,2	2850	680		5	3		10,5		25
125	6,3	3130	730		5	3		9		25
127	6,8	3130		670	5		2		7,5	25
150	7,2	4250	810		5	3		9		25
152	7,4	4250		750	5		2		7,5	25
200	9,1	6400	900		5	2		6		10



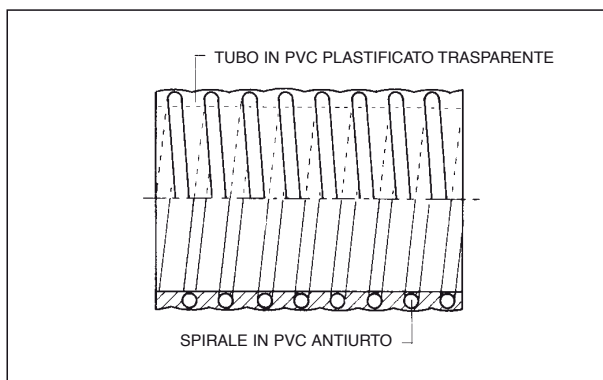
CARATTERISTICHE

Tubo flessibile. Temperatura: -5° C +60° C.
 Flexible hose. Temperature range: -5° C +60° C.
 Manguera flexible. Temperatura de trabajo: -5°C hasta + 60°C.
 Tuyau flexible. Température d'emploi: -5° C +60° C.

USO

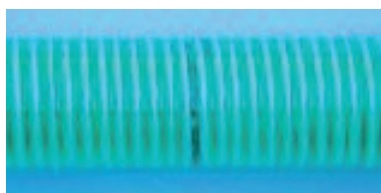
Mandata liquidi alimentari e alcoolici fino a 28°.
 Applications: discharge of foodstuffs and drinks.
 Manguera para impulsión de líquidos, e incluso, alimentarios y alcoho-
 les hasta 28°. Usos generales.
 Utilisations: refoulement de produits alimentaires.

STRUTTURA



Spirale in PVC rigido antiurto. Interno liscio. **Disponibile anche in versione antistatica.**
 Shock-resistant rigid PVC spiral. Smooth inside. **Available also in antistatic version.**
 Espiral de PVC rígido antichoque. Interior liso. **Disponibile también en versión antiestática.**
 Spirale en PVC rigide antichoc. Intérieur lisse. **Disponibile aussi dans la version antistatic.**

LUISIANA SUPERELASTIC



Versione Superelastic più flessibile. Temperatura: -25° C +55° C.
 Superelastic version more flexible. Temperature range: -25° C +55° C.
 Versión SUPERELASTIC más flexible. Temperatura de trabajo: -25°C hasta +55°C.
 Version superelastic plus flexible. Température d'emploi: -25° C +55° C.



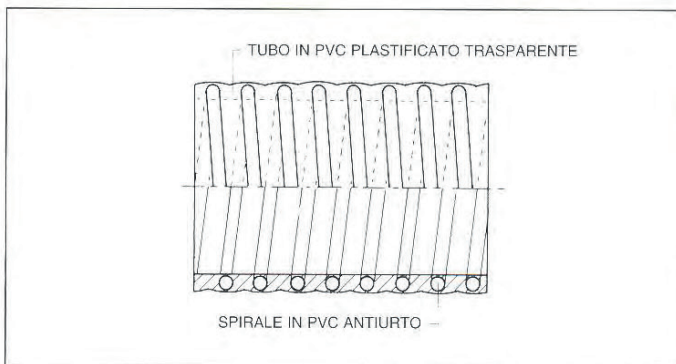
LUISIANA ANTI UV **

COD. 911155



Tubo in PVC con spirale in PVC rigido con ottima resistenza agli agenti atmosferici e ai raggi UV. Indicato per usi esterni per climi caldi.
 Temperatura d'impiego: -5°C +60°C
PVC tube with rigid PVC spiral, highly resistant to atmospheric agents and UV rays. Suitable for external uses in hot climates.
Temperature of use: -5°C +60°C
 Manguera de PVC con espiral de PVC rigido con óptima resistencia a los agentes atmosféricos y a los rayos UV. Indicada para uso en intemperie en climas calurosos.
 Temperatura de trabajo: -5°C +60°C
Tuyau en PVC avec spirale en PVC rigide et excellente résistance aux agents atmosphériques et aux rayons UV. Indiqué pour usage externe dans climats chauds
 Température d'exercice : -5°C +60°C

Ø int. I. D. Ø interior. Ø int.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi	peso weight Peso poids	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service	sottovuoto vacuum Vacío vide	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb.
mm.	mm.	gr./mtr.	bar a 23° C	m. H ₂ O	mm.
30,4	2,6	320	3	7	250



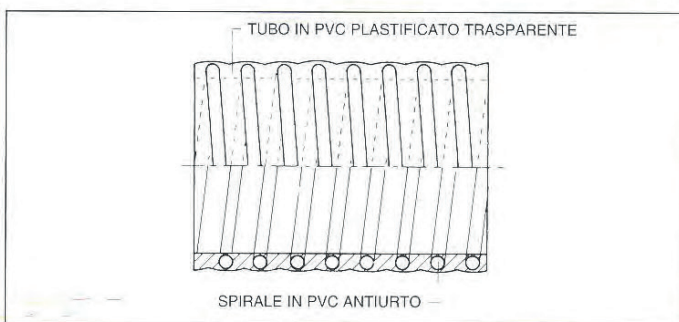
LUISIANA OL SUPERELASTIC **

COD. 911187



Tubo in PVC con spirale in PVC rigido con ottima flessibilità alle basse temperature. Indicato per usi esterni per climi freddi.
 Temperatura d'impiego: -25°C +58°C.
PVC tube with rigid PVC spiral, very flexible at low temperatures. Suitable for external uses in cold climates.
Temperature of use: -25°C +58°C
 Manguera de PVC con espiral de PVC rigido con óptima flexibilidad a bajas temperaturas. Indicada para uso en intemperie en climas fríos.
 Temperatura de trabajo: -25°C +58°C
Tuyau en PVC avec spirale en PVC rigide et excellente flexibilité aux basses températures. Indiqué pour usage externe dans climats froids
 Température d'exercice : -25°C +58°C

Ø int. I. D. Ø interior. Ø int.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi	peso weight Peso poids	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service	sottovuoto vacuum Vacío vide	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb.
mm.	mm.	gr./mtr.	bar a 23° C	m. H ₂ O	mm.
40	3,6	530	3	7	120
45	3,6	580	3	7	130
50	3,6	700	3	7	150



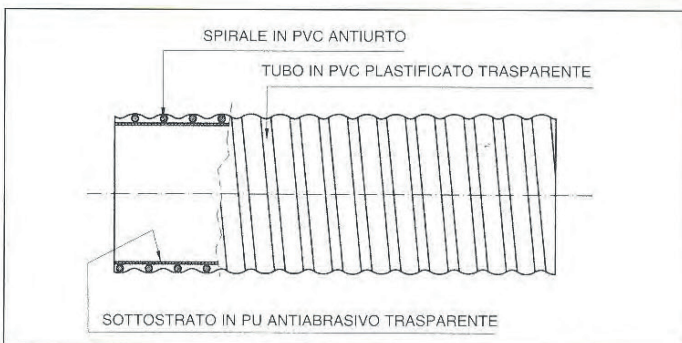
FLORIDA SUPERELASTIC ANTI UV **

COD. 911195



Tubo in PVC con spirale in PVC rigido e sottostrato in PVC semirigido. Ottima resistenza agli agenti atmosferici e ai raggi UV. Indicato per macchinari agricoli tipo seminatrici per il passaggio granaglie.
 Temperatura d'impiego: -25°C +58°C.
PVC tube with rigid PVC spiral and semi-rigid PVC sublayer. Highly resistant to atmospheric agents and UV rays. Suitable for grain seeders.
Temperature of use: -25°C +58°C
 PVC-Schlauch mit fester PVC-Spirale und halbstarre PVC-Teilschicht, einsetzbar für Getreide und Samen. Hochwiderstandsfähig und witterungsbeständig gegen UV-Strahlen.
 Temperaturbereich von: -25°C bis +58°C
Tuyau en PVC avec spirale en PVC rigide et sous-couche en PVC semi-rigide. Excellente résistance aux agents atmosphériques et aux rayons UV. Indiqué pour engins agricoles, genre semeuses, pour le passage des grains
 Température d'exercice : -25°C +58°C

Ø int. I. D. Ø interior. Ø int.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi	peso weight Peso poids	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service	sottovuoto vacuum Vacío vide	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb.
mm.	mm.	gr./mtr.	bar a 23° C	m. H ₂ O	mm.
32	3	360	3	7	150



** Solo su richiesta per quantità da concordare. ** Only on request for quantities to be agreed.

Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ± 5%. 15

* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.

* Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

Ø interno Ø int. Ø interior. Ø intérieur	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi	peso weight Peso poids	press. eserc. working press. Presión trab. press. service	sottovuoto vacuum Vacío vide	raggio curv. bend. radius Radio curv. rayon courb.	lungh. rotoli coil length Longitud rollos long. couron.
mm.	mm.	gr./mtr.	bar a 20° C	m. H ₂ O	mm.	mtr.
20	2,4	210	6,5	6	110	50
25	2,4	250	6,5	6	140	50
30	2,5	330	6	6	175	50
32	2,6	350	6	6	180	50
35	2,7	400	6	6	195	50
38	2,8	430	6	6	210	50
40	3	480	5,5	6	220	50
45	3,5	640	5,5	6	255	50
50	4,2	760	5,5	6	275	50
55	4,3	860	5,5	6	310	50
60	4,3	900	4	6	330	50
63	4,1	970	4	6	350	50
70	4,5	1125	3	6	450	50
75	4,7	1200	3	6	500	50
80	4,7	1450	3	6	550	25



CARATTERISTICHE

Flessibile. Temperatura: -5° C +60° C.

Flexible. Temperature range: -5° C +60° C.

Manguera flexible. Temperatura de trabajo: -5°C hasta +60°C.

Flexible . Température d'emploi: -5° C +60° C.

USO

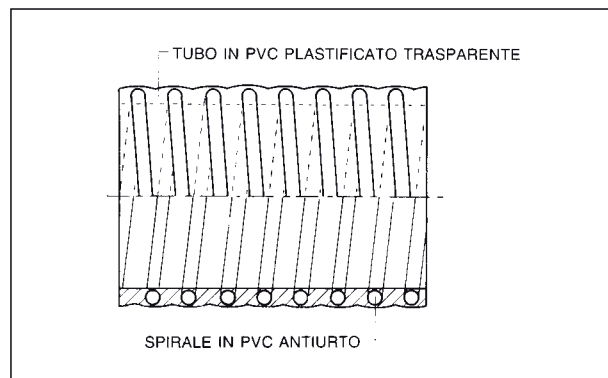
Mandata liquidi alimentari e alcoolici fino a 28° dove non ci siano particolari condizioni di uso gravose.

Suction and delivery of foodstuffs and drinks for standard handling of goods.

Manguera para impulsión de líquidos, e incluso alimentarios y alcoholes hasta 28°. Usos generales en condiciones no severas. Agricultura

Refoulement de produits alimentaires pour l'emploi en conditions normales de travail.

STRUTTURA



Spirale in PVC rigido antiurto. Interno liscio.

Rigid PVC spiral. Smooth inside. Light duty hose.

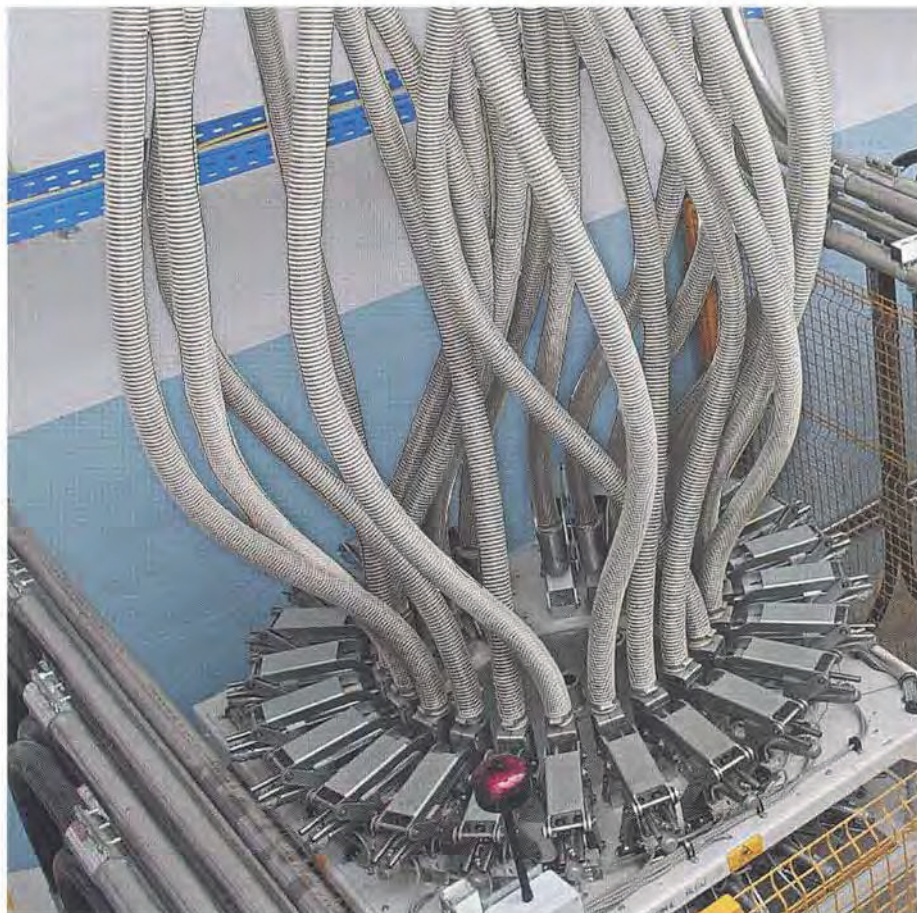
Espiral de PVC rígido antichoque. Interior liso.

Spirale in PVC rigide. Intérieur lisse pour travail léger.



CARATTERISTICHE

Tubo flessibile con superficie interna liscia.
 Temperatura: -5° C +60° C.
 Ottima resistenza all'abrasione, perforazione e taglio.
Flexible hose with smooth inside surface.
Temperature -5° C +60° C.
Optimum resistance to abrasion, perforation and cutting.
 Manguera flexible con superficie interior lisa.
 Temperatura: -5° C +60° C.
 Óptima resistencia a la abrasión, perforación y corte.
Tuyau souple à la surface interne lisse.
Température: -5° C +60° C.
 Excellente résistance à l'abrasion, à la perforation et au cisaillement.



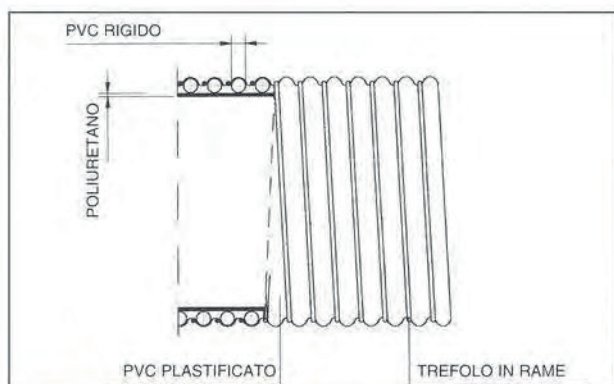
USO

Passaggio, aspirazione e mandata materiali abrasivi e granulosi. Possibilità di messa a terra tramite la spirale in rame per una resa antistatica.
 Consigliato per usi gravosi.
Flow, suction and delivery of abrasive and granular materials. Can be grounded by means of the copper spiral for an antistatic rendering.
Recommended for heavy-duty uses.
 Trasvase, aspiración e impulsión de productos abrasivos y granulados. Posibilidad de puesta a tierra a través de la espiral de cobre para la descarga de la corriente estática.
 Aconsejada para utilización severa.
Passage, aspiration et refoulement matériaux abrasifs et granuleux.
 Possibilité de mise à la terre au moyen de la spirale en cuivre pour un rendement antistatique.
 Conseillé dans le cas d'usages lourds.

* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.
 * Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with CE 1935/2004. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

Ø int. I. D. Ø Interior. Ø int. mm.	Ø est. O.D. Ø ext. Ø est. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 23° C	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	lungh. rotoli coil length Longitud rollos long. cour. mtr.
30	37,5	3,5	450	150	5	6	30
40	48	4	630	200	5	6	30
50	59	4,5	900	250	4	6	30
60	70,5	5	1100	300	4	6	30
70	81	5,2	1200	350	4	6	30
76	87	5,5	1300	375	3,5	6	30
80	91,5	5,7	1350	400	3,5	6	30
90	102	6	1500	450	3,5	6	30
100	113	6,5	1800	500	3	6	30

STRUTTURA



Tubo in PVC con spirale in PVC rigido, sottostrato in poliuretano trasparente e treccia in rame.
PVC hose with rigid PVC spiral and underlay in transparent polyurethane and copper plait.
 Manguera con espiral de PVC rigido y capa interior de poliuretano transparente y trenzilla de cobre.
Tuyau en PVC avec spirale en PVC rigide et sous-couche en polyuréthane transparent et tresse en cuivre.



** Solo su richiesta per quantità da concordare.
** Only on request for quantities to be agreed.

CARATTERISTICHE

Molto flessibile. Buona resistenza alle intemperie. Buona resistenza allo schiacciamento. Temperatura d'impiego: -25°C +55°C.
Very easy to handle. Excellent weathering resistance. Good crush resistance. A robust general purpose hose.
 Temperature range: -25°C+55°C
 Muy manejable. Excelente resistencia a la intemperie. Buena resistencia al aplastamiento. Manguera robusta para usos generales.
 Temperatura de trabajo: -25°C + 55°C.
Très flexible. Bonne résistance aux intempéries. Bonne résistance à l'écrasement.
 Température d'exercice : - 25°C + 55°C

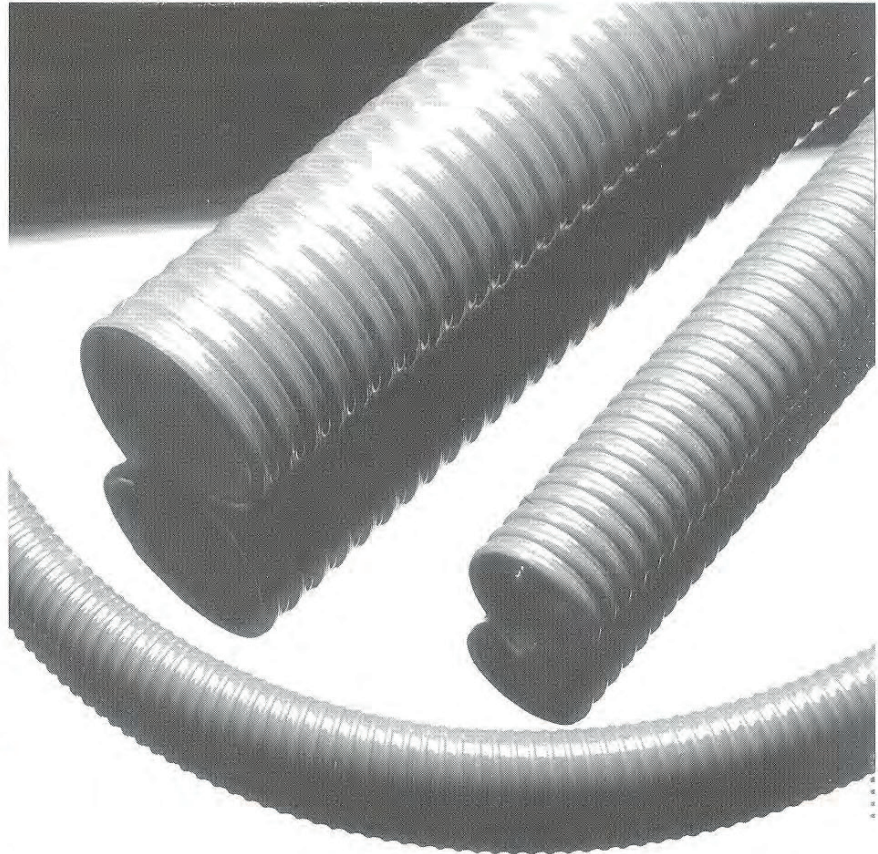
USO

Tubo per aspirazione di acqua, impianti di irrigazione, spurghi do fognature e pozzi neri. Utilizzato in agricoltura per equipaggiamento cisterne, trasferimento foraggio. Resistente a molti prodotti chimici diluiti.
A cesspit and gully emptying hose, waste water hose, widely used in agriculture as tanker slurry hose, injector hose, irrigator, used as grain animal feed hose. Suitable for diluite chemicals.

Manguera para aspiración de aguas sucias en alcantarillas y pozos negros. Muy utilizada en agricultura para equipar cisternas de purines, máquinas de riego, trasiego de piensos. Resistente a muchos productos químicos diluidos.
Tuyau pour aspiration d'eau, installations d'irrigation, vidange d'égouts et fosses septiques.
 Utilisé en agriculture pour équipement citernes, transport fourrage. Résistant à de nombreux produits chimiques dilués.

STRUTTURA

Tubo in PVC flessibile con spirale in PVC rigido antiurto. **A white spiral helix embedded in an opaque green flexible PVC.**
 Manguera con espiral de PVC rígido de color blanco embebida en PVC flexible de color verde.
Tuyau en PVC flexible avec spirale en PVC rigide anti-choc.

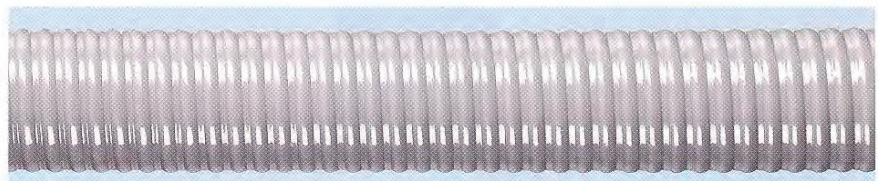
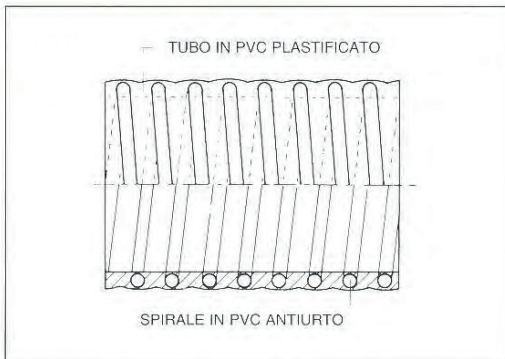


MEDIUM **

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. inc.	Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 23° C	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	lungh. rotoli coil length Long. rollos. long. couronnes mtr.
2	51	5,5	960	200	4,5	9	30
2 1/2	63	6	1300	250	4	9	30
3	76	6,2	1700	300	3,5	9	30
	80	6,5	1750	320	3,5	9	30
	90	6,7	2150	360	3	9	30
4	102	7,3	2600	400	3	9	30
	110	7,5	3000	440	2,7	9	30
5	127	8,3	3600	500	2,3	9	30
	133	8	4000	530	2	9	20
6	152	9	4700	600	1,8	9	20
	160	9,4	5300	650	1,5	9	20
8	204	13	9400	800	1,3	9	20

MEDIUM L **

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. inc.	Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 23° C	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	lungh. rotoli coil length Long. rollos. long. couronnes mtr.
2	51	4,4	850	225	4,5	7	30
2 1/2	63	5	1000	280	4	7	30
3	76	5	1465	340	3,5	7	30
4	102	6,5	2170	460	3	6	30
5	127	7	3100	570	2	6	30
6	152	7,5	4170	680	1,5	6	30



Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%. 23



CARATTERISTICHE

Molto flessibile, robusto, resistente all'abrasione, interno ed esterno lisci. Temperatura: -5° C +65° C.

Very flexible, strong, abrasion resistant, smooth inside and outside. Temperature range: -5° C +65° C.

Manguera transparente muy flexible, robusta y resistente a la abrasión. Interior y exterior lisos. Temperatura de trabajo -5°C hasta +65°C.

Très flexible, robuste, résistant à l'abrasion, intérieur et extérieur lisses. Température d'emploi: -5° C +65° C.



USO

Aspirazione e mandata liquidi industriali in genere.

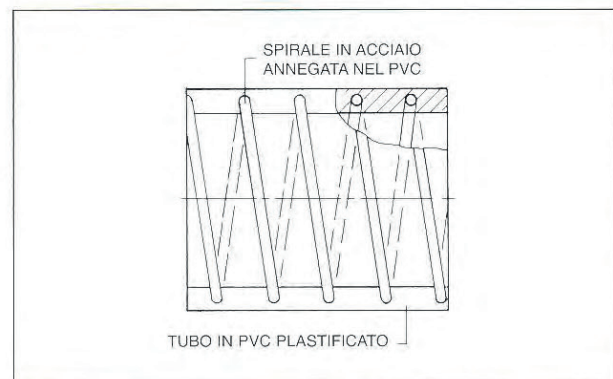
Suction and delivery of industrial liquids and substance.

Aspiración e impulsión de líquidos industriales en general.

Aspiration et refoulement de liquides et substances industrielles.

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 23° C	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	lung. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
10	2,60	140	25	7	8,5	60
12	2,60	160	30	7	8,5	60
14	2,60	175	35	6	8,5	60
16	2,60	190	40	6	8,5	60
18	2,85	260	45	6	8,5	60
20	3,20	280	55	5	8,5	60
25	3,30	450	65	5	8,5	60
30	3,80	540	75	4,5	8,5	60
32	3,80	580	80	4,5	8,5	60
35	3,80	630	85	4	8,5	60
38	3,80	685	95	4	8,5	30
40	4,30	845	100	3	8,5	30
45	4,30	970	120	3	8	30
50	4,30	1060	135	3	8	30
60	5,00	1650	170	2	8	30

STRUTTURA

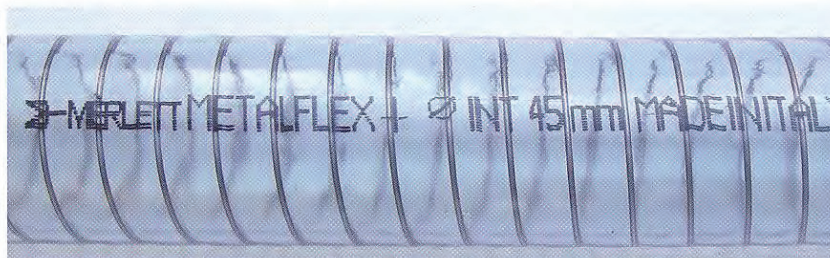


In PVC plastificato con spirale in acciaio incorporata.

Soft PVC hose with embedded steel wire reinforcement.

Manguera de PVC plastificado con espiral de acero incorporada.

En PVC souple avec spirale en acier noyée dans la paroi du tuyau.



Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%.



CARACTERISTICAS

Manguera flexible de PVC con espiral transparente de PVC antichoque estabilizada a la luz, para la aspiración e impulsión de líquidos alimentarios con contenido graso y bebidas alcohólicas hasta un contenido alcohólico del 50%. Superficie interior lisa de PVC con formulación HAYFOOD® exenta de ftalatos y superficie exterior lisa estabilizada a la luz. Conforme con las Directivas Europeas CE 1935/2004. Temperatura de trabajo: -5°C a +60°C.

Tuyau flexible en PVC avec spirale transparente de PVC antichoc, stabilisé à la lumière, pour aspiration et refoulement de liquides alimentaires avec contenus gras et boissons alcooliques jusqu'à un contenu alcoolique du 50%. Surface intérieure lisse en PVC avec formulation HAYFOOD sans pH talâtes et surface extérieure lisse stabilisée à la lumière. Conforme aux directives Européennes CE1935/2004. Température de travail : -5°C à +60°C

Ø Nominal mm.	Ø Interno mm.	Ø Externo mm.	Presión de trabajo Bar.	Vacio m/H2o	Radio de curvatura mm.	Espesor Capa interna mm.	Peso metro g/m.
20	20	27	8	9	160	0.2	150
25	25	32.6	8	9	175	0.2	175
30	30	37.6	8	9	210	0.3	210
35	35	43	8	9	220	0.3	240
40	40	49	8	9	280	0.4	750
45	45	54	8	9	290	0.4	900
50	50	60	8	9	350	0.5	1000
60	60	72	7	9	420	0.6	1600
63	63,4	76	7	9	440	0.7	1670
70	70	82	6	9	450	0.7	1800
75	75	87	6	9	490	0.75	1900
80	80	95	5	9	560	0.8	2200
90	90	104	5	9	600	0.9	2480
100	100	116	4	9	700	0.9	3300

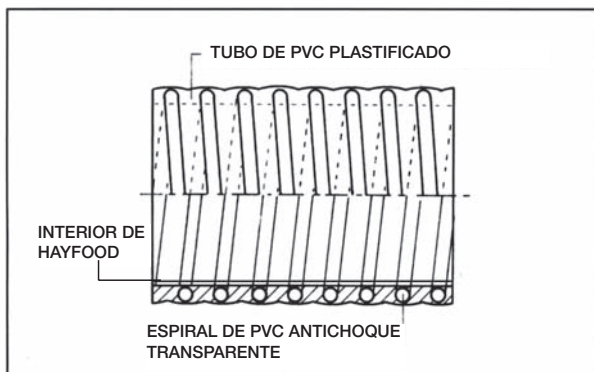
Longitud de los rollos: 50 m.



USO

Manguera multiuso para el trasiego de líquidos alimentarios en general incluso con contenido graso, como aceite de oliva o productos lácteos. Bebidas alcohólicas con un máximo contenido alcohólico de 50%. Líquidos alimentarios acuosos ácidos y alcalinos. Indicada para la industria vinícola, lactea y conservera.

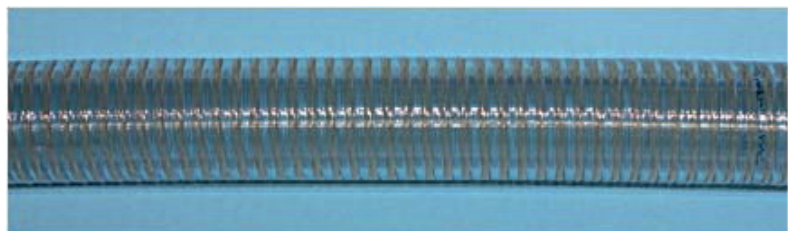
Tuyau multi usage pour le transfert des liquides alimentaires en général inclus les contenus gras, comme huile d'olive ou produits laitiers. Boissons acholiques avec un maximum de contenu alcoolique de 50%. Liquides alimentaires en base à eau, acides et alcalins. Indiqué pour l'industrie vinicole, laitière et des conserves.



ESTRUCTURA

Manguera de PVC transparente con refuerzo en espiral de PVC rígido antichoque transparente con interior en HAYFOOD®

Tuyau en PVC transparent avec renfort en spirale de PVC rigide anti-choc transparent avec intérieur en HAYFOOD.



* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.
 * Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

Ø int. I. D. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared epaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Presión de trab. pression service bar a 20° C	pressione scoppio bursting pressure Presión de reven. pression d'éclat. bar	lungh. rotoli coil length Longitud rollos long. couronnes mtr.
25	3,8	400	175	9	8	24	50
30	3,8	500	210	9	8	24	50
32	4	520	220	9	8	24	50
35	4	600	240	9	8	24	50
38	4,2	700	250	9	8	24	50
40	4,5	750	260	9	8	24	50
45	4,5	900	290	9	8	24	50
50	4,5	1000	325	9	8	24	50
60	5,5	1450	380	9	7	21	50
63	6	1670	400	9	7	21	50
70	6	1800	450	9	6	18	50
75	6	1900	490	9	6	18	50
80	6,5	2200	530	9	5	15	50
90	7	2480	600	9	5	15	30
100	8	3300	700	9	4	12	30
102	8	3300	700	9	4	12	30
110	8	3450	800	9	4	12	30
120	8	3600	900	9	4	12	30
125	8,5	4200	980	9	4	12	30
150	10	6300	1350	9	3	9	30



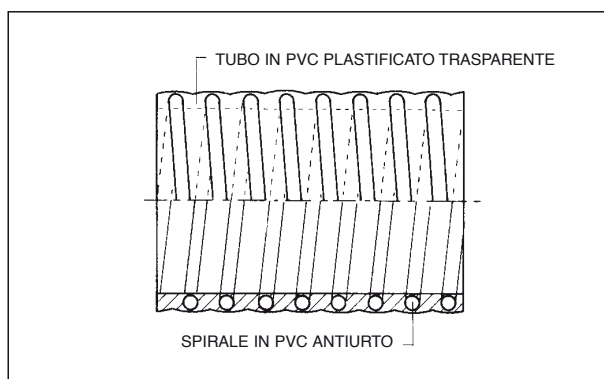
CARATTERISTICHE

Tubo flessibile. Temperatura: -5° C +60° C
 Flexible hose. Temperature range: -5° C +60° C
 Manguera flexible. Temperatura de trabajo -5°C hasta +60°C.
 Tuyau flexible. Température d'emploi: -5° C +60° C

USO

Travaso di vino ed alcoolici fino a 28°, industria enologica.
 Applications: suction and discharge of foodstuffs, wine, beer.
 Transvase de vinos y alcoholes hasta 28° en la industria enológica.
 Utilisations: aspiration et refoulement de produits alimentaires.

STRUTTURA



Alimentare atossico - pesante.
 Spirale in PVC rigido antiurto. Interno liscio.
 Rigid PVC spiral. Smooth inside.
 Manguera atóxica alimentaria. Ejecución robusta.
 Espiral de PVC rígido antichoque. Interior liso.
 Spirale en PVC rigide. Intérieur lisse.

Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%. 15



RAGNO SAE 100 R6

CARATTERISTICHE

Tubo flessibile idraulico secondo SAE 100 R6 in gomma termoplastica. Ottima resistenza ad olii, grassi ed agenti atmosferici. Raggio di curvatura e tolleranze secondo SAE J 517.

Temperatura d'impiego -40°C +100°C (SAE J 517).

Flexible thermoplastic rubber hydraulic hose according to SAE 100 R6. Excellent weather resistance and resistance to oils and fats. Bending radius and tolerances according to SAE J 517.

Working temperature: -40°C +100°C (according to SAE J 517).

Manguera flexible hidráulica según SAE 100 R6 fabricada en caucho termoplástico. Óptima resistencia a los aceites, grasas y agentes atmosféricos. Radio de curvatura y tolerancias según SAE J 517.

Temperatura de trabajo: -40°C a +100°C (SAE J 517).

Tuyau hydraulique flexibles en caoutchouc thermoplastique selon la norme SAE 100 R6. Excellente résistance aux agents atmosphériques, aux huiles et aux graisses. Rayon de courbure et tolérances selon SAE J 517.

Température d'emploi -40°C +100°C (selon SAE J 517).



USO

Per applicazioni idrauliche a bassa pressione. Scarico in pressione di fluidi idraulici, prodotti petroliferi, olii, aria, acqua ecc.

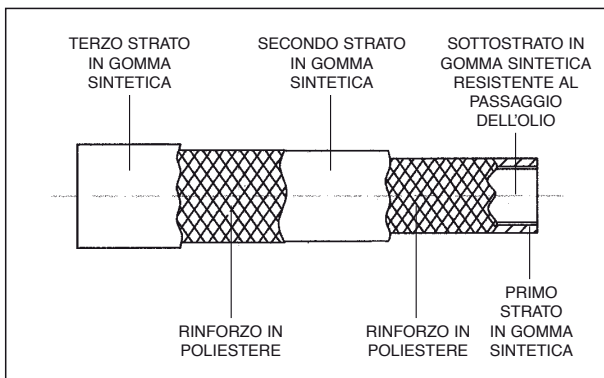
For low pressure hydraulic appliances. Pressure discharge hose for hydraulic fluids, hydrocarbons, oils, fats, air, water, etc.

Para aplicaciones hidráulicas a baja presión. Retornos hidráulicos. Productos petrolíferos, aceites, aire, agua, etc.

Pour applications hydrauliques à basse pression. Transfère en pression de fluides hydrauliques, produits pétroliers, huiles, graisses, air, eau, etc.

diámetro nominal nominal diameter Diámetro nominal diamètre nominale		diámetro interno I.D. Diámetro interior d. int.	diámetro externo O.D. Diámetro externo d. ext.	peso weight Peso poids	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb.	press. eserc. working press. Presión trab. press. service			press. scoppio bursting press. Presión reven. press. d'éclat			lung. rotoli coil length Long. rollos long. cour.
inch	mm.	mm.	mm.	gr./mtr.	mm.	MPA	BAR	PSI	MPA	BAR	PSI	mtr.
3/16"	5	5	11,1	95	50	3,5	35	500	14	140	2000	120
1/4"	6	6,3	12,7	110	65	2,8	28	400	11,2	112	1600	120
5/16"	8	8	14,3	130	75	2,8	28	400	11,2	112	1600	120
3/8"	10	9,5	16	160	75	2,8	28	400	11,2	112	1600	120
1/2"	12	12,7	20	220	100	2,8	28	400	11,2	112	1600	120
5/8"	16	16	23	260	125	2,4	24	350	9,8	98	1400	120
3/4"	19	19	27,5	350	150	2,1	21	300	8,4	84	1200	60

STRUTTURA



Tubo in gomma termoplastica. Strato interno SH-A 70 nero resistente all'olio, strato esterno ed intermedio SH-A 75 nero con doppio rinforzo in poliesterio ad alta tenacità.

Thermoplastic rubber hose. Internal layer SH-A 70 black oil resistance, external and intermediate layers SH-A 75 black with double reinforcement of high tenacity polyester.

Manguera de caucho termoplástico. Estrato interior de dureza Shore A 70, negro, resistente a los aceites, intermedio y exterior de dureza Shore A 75, negro, con doble refuerzo de poliesterio de alta tenacidad.

Tuyau en caoutchouc thermoplastique. Couche intérieure SH-A 70 noire résistante à l'huile, couche extérieure et intermédiaire SH-A 75 noire avec double renforcement en polyester à haute ténacité.



** Solo su richiesta per quantità da concordare.
** Only on request for quantities to be agreed.

CARATTERISTICHE

SHARK HOSE

Flessibile. Atossico. Temperatura: -25° C +55° C.

Specifications: Flexible. Non toxic. Temperature range: -25° C +55° C.

Manguera flexible atóxica: Temperatura de trabajo: -25°C hasta +55°C.

Caractéristiques: Flexible. Alimentaire. Température d'emploi: -25° C +55° C.

SHARK HOSE PU

Tubo flessibile, sottostrato in PU blu antiabrasivo, esterno in PVC resistente agli agenti atmosferici, acqua marina. Spirale esterna blu antiabrasiva resistente allo strisciamento.

Temperatura d'impiego: -25°C +55°C.

Flexible tube, antiabrasive blue PU inner liner, PVC exterior resistant to atmospheric agents and sea water. External blue antiabrasive tear-resistant spiral.

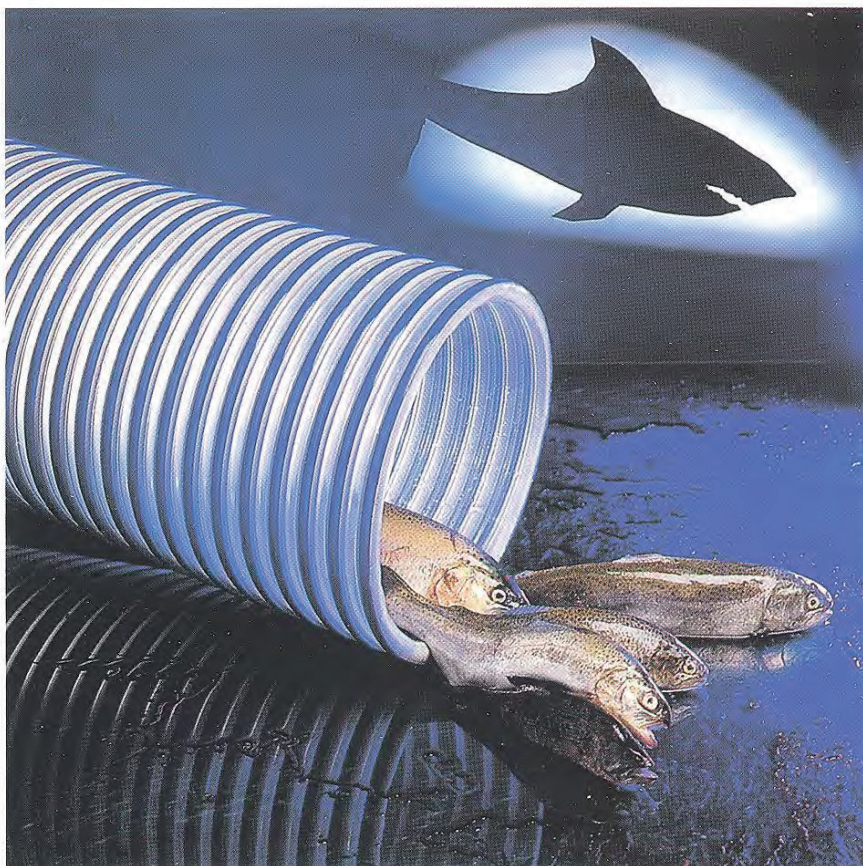
Temperature of use: -25° C +55° C

Manguera flexible, con interior de PU antiabrasivo de color azul, exterior de PVC resistente a los agentes atmosféricos y al agua de mar. Espiral externa antiabrasiva de color azul resistente al aplastamiento.

Temperatura de trabajo: -25°C +55°C

Tuyau flexible, sous-couche en PU bleu anti-abrasif, extérieur en PVC, résistant aux agents atmosphériques, à l'eau de mer. Spirale externe bleue anti-abrasive, résistante au frottement.

Température d'exercice: -25°C +55°C



USO

SHARK HOSE

Idoneo su pompe per acquacoltura e veicolazione di prodotti ittici.

Application: on Aquaculture pumps and for fish transport.

Manguera idónea para bombas de trasiego de pescado en piscifactorias e industrias afines.

Utilisation: sur pompes pour hydroculture et refoulement de produits du poisson.

SHARK HOSE PU

Idoneo per pompe per acquicoltura, pompe di drenaggio, mandata e aspirazione prodotti ittici, materiali abrasivi, sabbia, scarti di lavorazione.

Suitable for aquaculture pumps, drainage pumps, discharge and suction of water products, abrasive materials, sand, and scrap.

Indicado para equipar bombas para el trasiego de peces, bombas de drenaje, aspiración e impulsión de hielo, materiales abrasivos, arena y desechos de producción, etc.

Indiqué pour les utilisées en aquaculture, pompes de drainage, refoulement et aspiration de produits de la pêche, matériaux abrasif, sable, déchets d'usage.

STRUTTURA

SHARK HOSE

Tubo flessibile in PVC trasparente con spirale in PVC grigia e riga esterna blu. Interno liscio.

Structure: flexible hose in transparent PVC, with grey PVC spiral and outer blue line. Smooth inside.

Manguera flexible de PVC transparente con espiral de PVC gris y raya externa azul. Interior liso.

Structure: tuyau flexible en PVC transparent, avec spirale grise en PVC et bande extérieure bleu. Intérieur lisse.

SHARK HOSE PU

Tubo flessibile in PVC trasparente con spirale in PVC grigia, spirale esterna in PVC blu, sottostrato interno liscio in PU blu antiabrasivo.

Flexible transparent PVC tube with grey PVC spiral, external blue PVC spiral, smooth antiabrasive blue PVC inner liner.

Manguera flexible de PVC transparente con espiral de PVC rígido de color gris, espiral externa de PVC de color azul, recubrimiento interior liso de PU antiabrasivo de color azul.

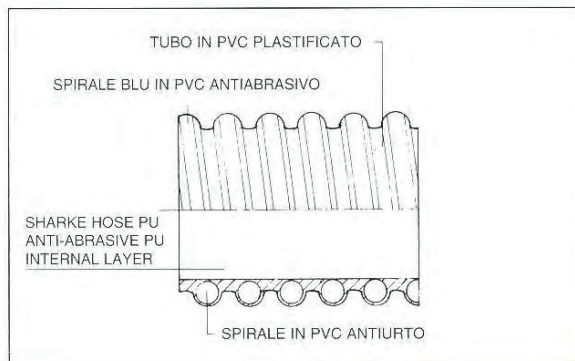
Tuyau flexible en PVC transparent avec spirale en PVC grise, spirale en PVC bleu, sous-couche interne lisse en PU bleu anti-abrasif.

SHARK HOSE **

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. inc.	Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 23° C	press. scoppio bursting pressure Presión reven. pression d'éclat bar a 23° C
4	102	10	2.900	200	10	2,5	7,5
5	127	11	3.600	300	9,5	2,5	7,5
6	152	11,5	5.600	350	9,5	2	6
8	203	13,5	9.200	600	9,5	2	6
10	254	18	14.500	1000	9,5	1,5	4,5
12	304	20	19.000	1500	9,5	1,5	4,5
14	355	20	22.000	2200	9	1,25	3,75

SHARK HOSE PU**

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. inc.	Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 23° C	press. scoppio bursting pressure Presión reven. pression d'éclat bar a 23° C
4	102	10	3.200	200	10	2,5	7,5
5	127	11	4.000	300	9,5	2,5	7,5
6	152	11,5	6.200	350	9,5	2	6
8	203	13,5	10.200	600	9,5	2	6
10	254	18	15.500	1000	9,5	1,5	4,5
12	304	20	20.000	1500	9,5	1,5	4,5
14	355	20	31.000	2200	9	1,25	3,75

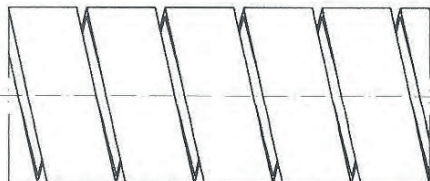


20 Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%.



▲ Marchio comunitario depositato.

diámetro nominal nominal diameter Diámetro nominal diamètre nominale	diámetro interno I.D. Diámetro interior d. int.	diámetro externo O.D. Diámetro externo d. ext.	spessore parete wall thickness Espesor de pared épaisseur paroi	peso weight Peso poids	peso weight Peso poids	passo spirale spiral pitch Paso espiral pas spirale	carico a compressione per riduzione 1/3 Ø esterno compression force needed to reduce the O.D. of 1/3 Carga de compresión necesaria reducción diám. externo de 1/3 Charge de compression pour réduction de Ø ext. de 1/3	carico a trazione allungamento del 100% tensile force needed to elongate of 100% Tracción de alargamiento del 100% Charge de traction pour allongement de 100%	idonea per tubi singoli Ø min-max for single hoses Ø min-max Idónea para manguera diám. min.-máx. pour tuyaux uniques Ø min-max	idonea per tubi multipli min-max Ø est. for hoses in bundles O.D. min-max Idónea para grupos mangueras diám. min.-máx. pour groupes des tuyaux d. ext.min-max
mm.	mm.	mm.	mm.	gr./mtr.	mm.	Kg. / 100 mm	Kg.	inch.	mm.	
13 x 16	13	16,2	1,6	80	11	> = 130	> 3	from 3/16 a 1/4	12 - 18	
16 x 20	16	19,5	1,7	100	13	> = 130	> 3	from 1/4 a 3/8	16 - 26	
20 x 25	20	24,2	2,1	170	14,5	> = 130	> 3	from 3/8 a 1/2	20 - 27	
24 x 29	23,5	28,5	2,5	240	15	> = 130	> 4	from 1/2 a 5/8	23 - 30	
27 x 32	27	32,2	2,6	295	16	> = 130	> 4	from 5/8 a 3/4	27 - 35	
30 x 35	30	35,4	2,7	330	18	> = 130	> 4	from 5/8 a 3/4	30 - 35	
35 x 40	34,5	40	2,8	420	20,5	> = 130	> 4	from 3/4 a 1	35 - 60	
44 x 50	43,5	49,5	3	600	23	> = 130	> 4	from 1 a 1-1/2	35 - 75	
56 x 63	56	63	3,5	850	26	> = 130	> 4	from 1-1/2 a 2	50 - 90	
65 x 75	64	72,5	4,3	1150	30	> = 130	> 5	2	60 - 120	
80 x 90	81	91	5	1600	35	> = 130	> 5	-	75 - 200	
100 x 112	103	115	5,5	2200	46	> = 130	> 5	-	-	
120 x 132	124	136	6	2850	50	> = 130	> 5	-	-	

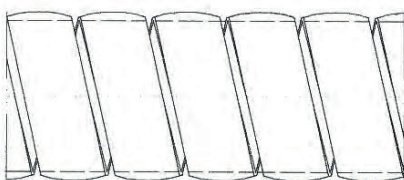


SPIRALINA[®] FLEX

COD. 926002



diámetro nominal nominal diameter Diámetro nominal diamètre nominale	diámetro interno I.D. Diámetro interior d. int.	diámetro externo O.D. Diámetro externo d. ext.	spessore parete wall thickness Espesor de pared épaisseur paroi	peso weight Peso poids	peso weight Peso poids	passo spirale spiral pitch Paso espiral pas spirale	carico a compressione per riduzione 1/3 Ø esterno compression force needed to reduce the O.D. of 1/3 Carga de compresión necesaria reducción diám. externo de 1/3 Charge de compression pour réduction de Ø ext. de 1/3	carico a trazione allungamento del 100% tensile force needed to elongate of 100% Tracción de alargamiento del 100% Charge de traction pour allongement de 100%	idonea per tubi singoli Ø min-max for single hoses Ø min-max Idónea para manguera diám. min.-máx. pour tuyaux uniques Ø min-max	idonea per tubi multipli min-max Ø est. for hoses in bundles O.D. min-max Idónea para grupos mangueras diám. min.-máx. pour groupes des tuyaux d. ext.min-max
mm.	mm.	mm.	mm.	gr./mtr.	mm.	Kg. / 100 mm	Kg.	inch.	mm.	
13 x 16	13	15,4	1,2	50	10	> = 40	> 1,4	3/16 - 1/4	12 - 18	
16 x 20	16	18,4	1,2	63	12	> = 40	> 1,4	1/4 - 3/8	16 - 26	
20 x 25	20	23,6	1,8	120	14,5	> = 70	> 1,4	3/8 - 1/2	20 - 27	
24 x 29	23,5	27,3	1,9	160	15	> = 70	> 2	1/2 - 5/8	23 - 30	
27 x 32	27	30,8	1,9	195	16	> = 70	> 2	5/8 - 3/4	27 - 35	
30 x 35	30	34,4	2,2	230	18	> = 70	> 2	5/8 - 3/4	30 - 35	
35 x 40	35,5	40	2,2	280	20,5	> = 70	> 2	3/4 - 1	35 - 60	
44 x 50	43,5	48	2,3	400	23	> = 70	> 2	1 - 1 1/2	35 - 75	
56 x 63	56	61,5	2,7	570	27	> = 70	> 2,0	1 1/2 - 2	50 - 90	
65 x 75	64	70,6	3,3	770	33	> = 70	> 2,0	2	60 - 120	

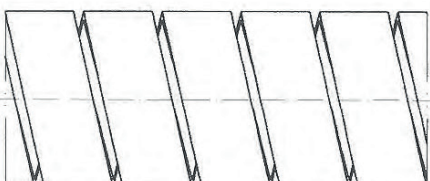


SPIRALINA[®] GIALLA

COD. 926003/KQ



diámetro nominal nominal diameter Diámetro nominal diamètre nominale	diámetro interno I.D. Diámetro interior d. int.	diámetro externo O.D. Diámetro externo d. ext.	spessore parete wall thickness Espesor de pared épaisseur paroi	peso weight Peso poids	peso weight Peso poids	passo spirale spiral pitch Paso espiral pas spirale	carico a compressione per riduzione 1/3 Ø esterno compression force needed to reduce the O.D. of 1/3 Carga de compresión necesaria reducción diám. externo de 1/3 Charge de compression pour réduction de Ø ext. de 1/3	carico a trazione allungamento del 100% tensile force needed to elongate of 100% Tracción de alargamiento del 100% Charge de traction pour allongement de 100%	idonea per tubi singoli Ø min-max for single hoses Ø min-max Idónea para manguera diám. min.-máx. pour tuyaux uniques Ø min-max	idonea per tubi multipli min-max Ø est. for hoses in bundles O.D. min-max Idónea para grupos mangueras diám. min.-máx. pour groupes des tuyaux d. ext.min-max
mm.	mm.	mm.	mm.	gr./mtr.	mm.	Kg. / 100 mm	Kg.	inch.	mm.	
30 x 35	30	35,4	2,7	330	18	> = 130	> 4	from 5/8 a 3/4	30 - 35	
35 x 40	34,5	40	2,8	420	20,5	> = 130	> 4	from 3/4 a 1	35 - 60	
44 x 50	43,5	49,5	3	600	23	> = 130	> 4	from 1 a 1-1/2	35 - 75	
56 x 63	56	63	3,5	850	26	> = 130	> 4	from 1-1/2 a 2	50 - 90	
65 x 75	64	72,5	4,3	1150	30	> = 130	> 5	2	60 - 120	
80 x 90	81	91	5	1600	35	> = 130	> 5	-	75 - 200	
100 x 112	103	115	5,5	2200	46	> = 130	> 5	-	-	
120 x 132	124	136	6	2850	50	> = 130	> 5	-	-	



Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. * All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ± 5%. 49



ANTIABRASIVO ABRASIONRESISTANT ANTIABRASIVO ANTI-ABRASIF

Ø int. I. D. Ø int. Ø int.	Ø int. I. D. Ø int. Ø int.	spess. parete wall thickness Espesor pared épaisseur pari	spess. strato cover thick. Espesor interior épaisseur revêt. PU	peso weight Peso poids	raggio curv. bend. radius Radio curv. rayon courb.	sottovuoto vacuum Vacío vide	press. eserc. work press. Presión trab. press. serv.
inc.	mm.	mm.	mm.	gr./mtr.	mm.	m. H ₂ O	bar a 23° C
1 1/4	32	4,4	0,8	600	130	9	6
1 1/2	38	4,8	0,9	700	150	9	6
1 3/4	45	5	0,9	900	180	9	5
2	50	5	0,9	1050	200	9	5
2 1/2	63	5,5	0,9	1390	250	9	4
3	76	6,7	1,2	1900	300	9	4
3 1/2	89	7,1	1,2	2250	360	9	3
4**	102	8,5	1,2	3100	400	9	3
5	127	9,5	1,4	4450	510	9	2,5
6	152	11	1,4	6000	610	9	2

CARATTERISTICHE

Tubo flessibile, robusto e di elevata durata grazie alla resistenza del poliuretano 5 volte più resistente del PVC all'abrasione. Ottima resistenza agli agenti atmosferici ed a gran parte dei prodotti chimici. Ottima resistenza allo strisciamento. Temperatura: -25° C +55° C.

Flexible hose, strong and with long life thanks to its polyurethane lining 5 times more abrasion resistant than PVC. Good weather resistance and resistant to most chemicals. Temperature range: -25° C +55° C.

Manguera flexible y robusta, de elevada duración debido a su interior de poliuretano 5 veces más resistente a la abrasión, que el PVC. Óptima resistencia a los agentes atmosféricos y a una gran parte de productos químicos. Óptima resistencia al agrietamiento por fatiga. Temperatura de trabajo: -25° C hasta +55° C.

Tuyau flexible, robuste et de longue durée grâce à la couche en polyurethane 5 fois plus résistante à l'abrasion que le PVC. Très bonne résistance aux intempéries et à la plus part des produits chimiques très bonne résistance au frottement. Température d'emploi: -25° C +55° C.

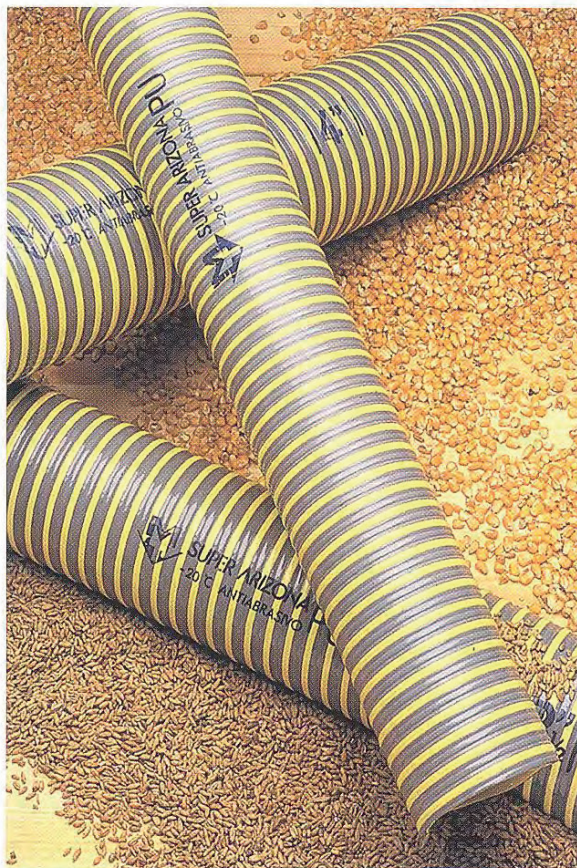
USO

In tutti gli impieghi gravosi in cui sia richiesta una particolare resistenza all'abrasione. Scarico e trasporto granaglie, cemento in polvere, granuli, ghiaietto, sabbia, ecc.

For heavy duty use where high abrasion resistance of tube and cover is essential. For delivery and conveying cereals, cement, granules, slurry etc.

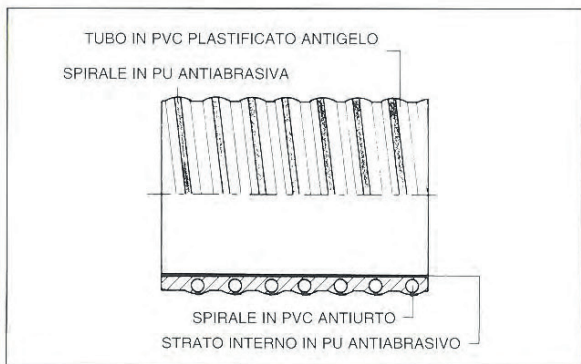
Manguera óptima para aplicaciones severas en las cuales sea necesario una particular resistencia a la abrasión, como descarga y transporte de granalla, polvo de cemento, granza, arenas, etc.

Pour tout usage dans des conditions difficiles ou une forte résistance à l'abrasion du tube ou du revêtement est essentielle. Idéal pour cereals, ciment en poudre, granulés, gravier etc.



** Solo su richiesta per quantità da concordare.
** Only on request for quantities to be agreed.

STRUTTURA



Tubo in PVC plastificato con rivestimento interno di poliuretano e spirale di rinforzo in PVC rigido antiurto. Colore grigio con righe gialle.

Superelastic PVC hose with polyurethane lining and rigid helix with an polyurethane protective coat. Colour: grey with yellow outside stripes.

Manguera de PVC plastificado con recubrimiento interior de poliuretano y espiral de refuerzo de PVC rígido anti choque. Color gris con espiral amarilla.

Tuyau en PVC superelastic avec couche intérieure en Polyurethane et spirale en PVC rigide recouverte d'une bandelette en Polyurethane. Couleur: gris avec bandelette extérieure jaune.



Ø int. I. D. Ø int. Ø int.	Ø int. I. D. Ø int. Ø int.	spess. parete wall thickness Espesor pared épaisseur pari	spess. strato cover thick. Espesor interior épaisseur revêt. PU	peso weight Peso poids	raggio curv. bend. radius Radio curv. rayon courb.	sottovuoto vacuum Vacío vide	press. eserc. work press. Presión trab. press. serv.
inc.	mm.	mm.	mm.	gr./mtr.	mm.	m. H ₂ O	bar a 23° C
4	102	9	1,2	3400	500	9	3
5	127	9,5	1,5	4800	640	9	3

Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. * All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ± 5%. 27

ANTIABRASIVO
ABRASIONRESISTANT
ANTIABRASIVO
ANTI-ABRASIF



Ø int. I. D. Ø int. Ø int.	Ø int. I. D. Ø int. Ø int.	spess. parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi	spess. strato cover thick. Espesor interior épaisseur revêt. PU	peso weight Peso poids	raggio curv. bend. radius Radio curv. rayon courb.	sottovuoto vacuum Vacío vide	press. eserc. work press. Presión trab. press. serv.
inc.	mm.	mm.	mm.	gr./mtr.	mm.	m. H ₂ O	bar a 20° C
1 1/4	32	4,4	0,8	600	130	9	6
1 1/2	38	4,8	0,9	700	150	9	6
1 3/4	45	5	0,9	900	180	9	5
2	50	5	0,9	1050	200	9	5
2 1/2	63	5,5	0,9	1390	250	9	4
3	76	6,7	1,2	1900	300	9	4
3 1/2	89	7,1	1,2	2250	360	9	3
4	102	8,5	1,2	3100	400	9	3
5	127	9,5	1,4	4450	510	9	2,5
6	152	11	1,4	6000	610	9	2

CARATTERISTICHE

Tubo flessibile, robusto e di elevata durata grazie alla resistenza del poliuretano 5 volte più resistente del PVC all'abrasione. Ottima resistenza agli agenti atmosferici ed a gran parte dei prodotti chimici. Ottima resistenza allo strisciamento. Temperatura: -25° C +55° C.

Flexible hose, strong and with long life thanks to its polyurethane lining 5 times more abrasion resistant than PVC. Good weather resistance and resistant to most chemicals. Temperature range: -25° C +55° C.

Manguera flexible y robusta, de elevada duración debido a su interior de poliuretano 5 veces más resistente a la abrasión, que el PVC. Óptima resistencia a los agentes atmosféricos y a una gran parte de productos químicos. Óptima resistencia al agrietamiento por fatiga. Temperatura de trabajo: -25°C hasta +55°C.

Tuyau flexible, robuste et de longue durée grâce à la couche en polyurethane 5 fois plus résistante à l'abrasion que le PVC. Très bonne résistance aux intempéries et à la plus part des produits chimiques très bonne résistance au frottement. Température d'emploi: -25° C +55° C.

USO

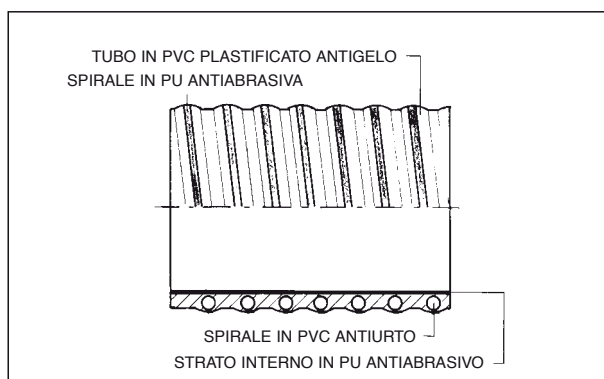
In tutti gli impieghi gravosi in cui sia richiesta una particolare resistenza all'abrasione. Scarico e trasporto granaglie, cemento in polvere, granuli, ghiaietto, sabbia, ecc.

For heavy duty use where high abrasion resistance of tube and cover is essential. For delivery and conveying cereals, cement, granules, slurry etc.

Manguera óptima para aplicaciones severas en las cuales sea necesario una particular resistencia a la abrasión, como descarga y transporte de granalla, polvo de cemento, granza, arenas, etc.

Pour tout usage dans des conditions difficiles ou une forte résistance à l'abrasion du tube ou du revêtement est essentielle. Ideal pour cereals, ciment en poudre, granulés, gravier etc.

STRUTTURA



Tubo in PVC plastificato con rivestimento interno di poliuretano e spirale di rinforzo in PVC rigido antiurto. Colore grigio con righe gialle.

Superelastic PVC hose with polyurethane lining and rigid helix with an polyurethane protective coat. Colour: grey with yellow outside stripes.

Manguera de PVC plastificado con recubrimiento interior de poliuretano y espiral de refuerzo de PVC rigido antichoque. Color gris con espiral amarilla.

Tuyau en PVC superelastique avec couche intérieure en Polyurethane et spirale en PVC rigide recouverte d'une bandelette en Polyurethane. Couleur: gris avec bandelette extérieure jaune.



TEXOIL

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 23° C	press. scoppio bursting pressure Presión reven. pression d'éclat. bar a 23° C	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
25	4,5	540	160	9	9	27	50
30	4,5	680	180	9	7	21	50
32	4,5	700	190	9	7	21	50
35	4,5	750	210	9	7	21	50
38	4,5	800	230	9	7	21	50
40	4,5	850	240	9	7	21	50
45	5,5	1000	260	9	6	18	50
50	5,8	1200	290	9	6	18	50
60	6,5	1700	350	9	6	18	50
63	6,5	1700	360	9	6	18	50
70	6,5	1900	410	9	6	18	50
75	6,5	2000	450	9	6	18	50
80	7	2200	490	9	5	15	50
90	7,2	2600	560	9	4	12	30
100	7,5	3300	640	9	4	12	30

AMERICAN OIL

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 23° C	press. scoppio bursting pressure Presión reven. pression d'éclat. bar a 23° C	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
25	4,5	480	90	9	6	18	50
32	4,7	580	115	9	5	15	50
38	4,8	680	135	9	5	15	50
51	5,5	1050	175	9	4,5	13,5	50
63	6	1390	220	9	4	12	50
76	6,4	1700	270	9	3,5	10,5	50
102	7,4	2700	360	9	2,5	7,5	30
152	9	5000	530	9	1,5	4,5	30



STRUTTURA

TEXOIL

COD. 911060



In PVC plastificato con spirale in PVC rigido antiurto. Interno liscio.

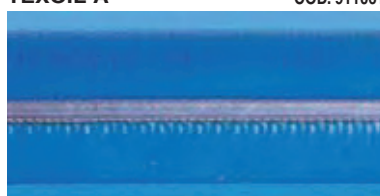
PVC hose with rigid PVC spiral. Smooth inside.

Manguera con espiral de PVC rígido. Interior liso.

Tuyau en PVC avec spirale en PVC rigide. Intérieur lisse.

TEXOIL A**

COD. 911061



** Solo su richiesta per quantità da concordare.
** Only on request for quantities to be agreed.

Versione antistatica.

Antistatic version.

Versión antiestática dotada de conductor longitudinal adosado en la superficie de la manguera.

Version antistatique.

AMERICA OIL

COD. 911001



In PVC plastificato con spirale in PVC rigido antiurto. Interno liscio.

PVC hose with rigid PVC spiral. Smooth inside.

Manguera con espiral de PVC rígido. Interior liso.

Tuyau en PVC avec spirale en PVC rigide. Intérieur lisse.

AMERICA OIL A

COD. 911189



Versione antistatica.

Antistatic version.

Versión antiestática dotada de conductor longitudinal adosado en la superficie de la manguera.

Version antistatique.

CARATTERISTICHE

TEXOIL - TEXOIL A

Temperatura: -10° C +60° C

Temperature range: -10° C +60° C

Temperatura de trabajo: -10°C +60°C

Température d'emploi: -10° C +60° C

AMERICA OIL - AMERICA OIL A

Temperatura: -20° C +55° C

Temperature range: -20° C +55° C

Temperatura de trabajo: -20°C +55°C

Température d'emploi: -20° C +55° C

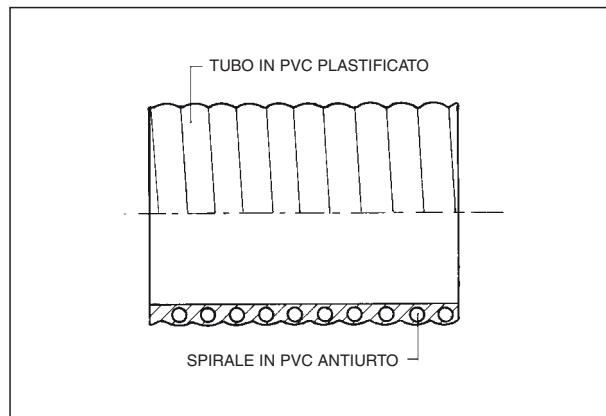
USO

Aspirazione e mandata di prodotti petroliferi.

Applications: suction and discharge of oil based liquids.

Aspiración e impulsión de aceites industriales y otros productos derivados del petróleo.

Utilisations: aspiration et refoulement de produits pétroliers.



Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%. 17

STRUTTURA

Tubo in gomma termoplastica con spirale in acciaio zincato ad alta resistenza e rinforzo interno in fibra poliestere. Struttura e materiali ad alta resistenza al piegamento.

Hose made of thermoplastic rubber with galvanised steel helix, highly resistant, with polyester yarn reinforcement. This structure and material provide high resistance to kinking.

Manguera de caucho termoplástico con espiral de acero zincado de alta resistencia y refuerzo interior de fibra de poliéster. Estructura y materiales de alta resistencia al doblado.

Tuyau en caoutchouc thermoplastique avec spirale en acier zingué à haute résistance avec renforcement en fil polyester. Structure et matériel à haute résistance à la courbure.



CARATTERISTICHE

Molto flessibile e leggero (30% in meno dei tubi convenzionali) interno ed esterno lisci. Temperatura d'esercizio: -25°C +80°C. Sterilizzabile per pochi minuti a +110°C. Buona resistenza ai detergenti. Resistenza all'abrasione secondo DIN 53516 : mm³ 150.

The hose is very flexible. Smooth inside and outside. Operating temperature range: -25°C +80°C. The hose can be cleaned for few minutes at 110°C temperature. Good resistance to detergents. Resistant to abrasion according to DIN 53516 : mm³ 150.

Manguera muy flexible y ligera (30% menos que las manguera convencionales), interior y exterior lisos. Temperatura de trabajo - 25°C hasta +80°C. Exterilizable a +110°C durante pocos minutos. Buena resistencia a los lavados químicos y detergentes. Resistencia a la abrasión según DIN 53516: 150 mm³.

Très flexible. Lisse à l'extérieur et à l'intérieur. Température d'emploi: -25°C +80°C. Nettoyage à 110°C pour courte durée. Bonne résistance aux détergents. Résistance à l'abrasion suivant DIN 53516 : mm³ 150.

USO

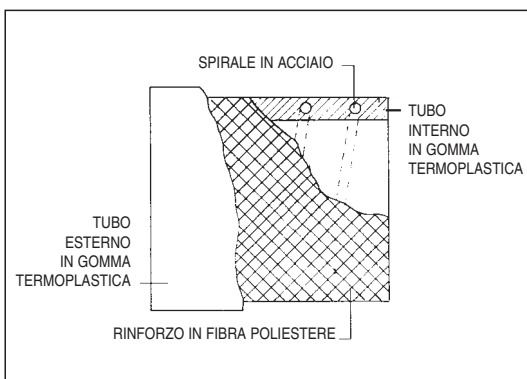
Aspirazione, mandata e passaggio liquidi in genere, là dove è richiesta una particolare resistenza, superiore ai tradizionali tubi anche alla trazione. CHEMI: impianti oleodinamici e chimici.

This hose is suitable for suction, delivery and transfer of liquids where a more resistant hose with higher specifications than normal is requested. CHEMI: oil-hydraulic and chemical plants.

Manguera para aspiración, impulsión y paso de líquidos en general donde se requiera una particular resistencia superior a las tradicionales mangueras, incluso a la tracción. CHEMI: instalaciones oleodinámicas y químicas.

Le tuyau a une résistance supérieure aux tuyaux traditionnels, indiqué pour l'aspiration, refoulement et passage des liquides. CHEMI: installations huile-hydrauliques et chimiques.

Ø int. I. D. Ø Int. Ø int. mm.	pollici inch	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. eserc. working press. Presión trab. press. service bar a 23° C bar a 60° C	press. scoppio bursting press. Presión reven. press. d'éclat bar a 23° C	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. cour. mtr.
19		4,5	380	70	9	15 8	45	60
25	1	5,25	580	80	9	14 6	42	60
30		5,25	650	85	9	10 6	30	60
32		5,25	700	90	9	10 6	30	60
35		6	850	95	9	10 6	30	60
38		6	920	100	9	10 6	30	30
40		6	970	110	9	10 6	30	30
45		6	1100	120	9	10 6	30	30
50		6,5	1280	130	9	10 5	30	30
60		6,5	1550	160	9	9 4	27	30
63		6,5	1600	180	9	9 4	27	30
76	3	7,5	2350	230	9	8 4	24	30
80		7,5	2400	250	9	8 4	24	30
90		8	2750	280	9	8 4	24	30
102	4	8	3100	310	9	7 3	21	30



36 Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%.

STRUTTURA

In PVC plastificato a due strati con spirale in acciaio incorporata nel primo, con rinforzo in fibra poliestere tra il primo e il secondo. Colore neutro trasparente. Tipo pesante.
Two layers in soft PVC with steel spiral which is embedded in the first layer and with polyester reinforcement between the first and the second layer. Colour: clear transparent. Heavy duty quality.

Manguera de PVC plastificado de dos estratos con espiral de acero incorporada en el primero, y con refuerzo textil en fibra de poliéster entre el primero y el segundo. Color neutro transparente. Tipo robusto.

Double couche en PVC souple avec renfort par spirale en acier et fil polyester noyés. Coloris: transparent. Version lourde.

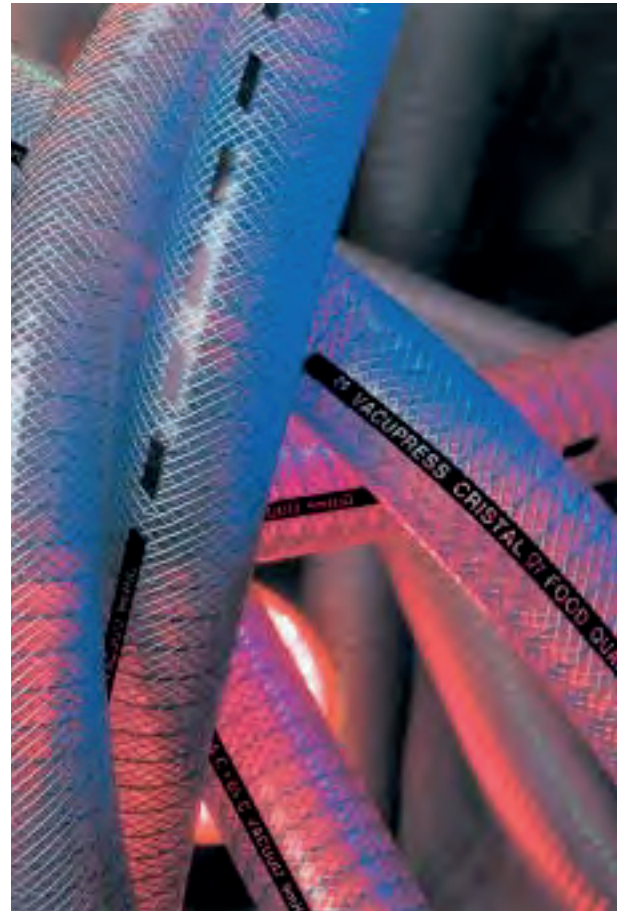
CARATTERISTICHE

Flessibile, molto robusto, resistente all'abrasione secondo DIN 53516 : mm³ 90, interno ed esterno lisci. Temperatura di esercizio: -5° C +65° C.

Flexible, very strong, resistant to abrasion according to DIN 53516 : mm³ 90. Smooth inside and outside. Temperature range: -5° C +65° C.

Manguera flexible, muy robusta. Resistencia a la abrasión según DIN 53516: 90 mm³. Interior y exterior lisos. Temperatura de trabajo -5°C hasta +65°C.

Souple, très solide, résistant à l'abrasion suivant DIN 53516 : mm³ 90. Lisse à l'intérieur et extérieur. Température d'emploi: -5° C +65° C.



USO

Tubo universale per aspirazione e mandata di liquidi alimentari, acqua potabile, alcoolici fino a 28%, sostanze alimentari, ove siano richieste particolari condizioni gravose di impiego.

Universal hose for suction and delivery of liquid foodstuffs, drinking water, spirits to 28%, foodstuffs, where heavy use conditions are demanded.

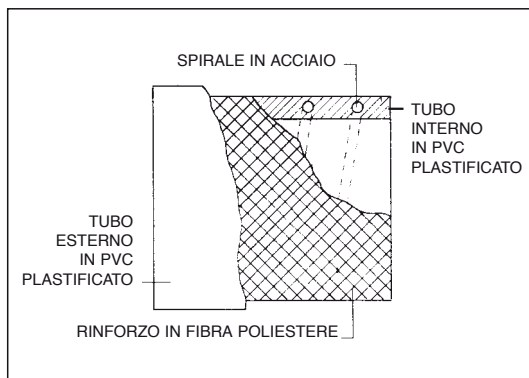
Manguera universal para ampliación e impulsión de líquidos, incluso alimentarios, agua potable, alcoholes hasta el 28%, sustancias alimentarias donde se requieran particulares y duras condiciones de utilización y visualización del paso del líquido.

Tuyau universel pour aspiration et refoulement de liquides alimentaires, eau potable, boissons alcooliques jusqu'à 28%, produits alimentaires, où des conditions d'emploi très difficiles sont demandées.

Ø int. I. D. Ø Int. Ø Int. mm.	pollici inch	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacio vide m. H ₂ O	press. eserc. working press. Presión trab. press. service bar a 20° C	press. scoppio bursting press. Presión reven. press. d'éclat bar	lunghezza rotoli coil length Long. rollos long. cour. mtr.
19		4,5	450	80	9	20	60	60
25	1	5,25	640	90	9	20	60	60
30		5,25	770	105	9	16	48	60
32		5,25	800	110	9	16	48	60
35		6,5	1100	125	9	14	42	60
38		6,5	1150	135	9	14	42	30
40		6,5	1200	140	9	14	42	30
45		6,5	1400	155	9	14	42	30
50		6,5	1600	170	9	14	42	30
60		7	1980	200	9	12	36	30
63		7	2050	210	9	12	36	30
76	3	8	2800	250	9	12	36	30
80		8	2850	300	9	10	30	30
90		8,25	3300	350	9	10	30	30
102	4	8,5	3900	400	9	10	30	30

* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.

* Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.



* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.

* Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

Ø int. I. D. Ø Int. Ø Int. mm.	pollici inch	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. eserc. working press Presión trab. press. service bar a 20° C	press. scoppio bursting press. Presión reven. press. d'éclat bar	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. cour. mtr.
19		4,5	475	70	9	20	60	60
25	1	5,3	680	80	9	16	48	60
30		5,3	770	90	9	16	48	60
32		5,3	800	100	9	16	48	60
35		6	1100	115	9	14	42	60
38		6,5	1200	125	9	14	42	30
40		6,5	1220	130	9	14	42	30
45		6,5	1400	140	9	12	36	30
50		6,5	1600	150	9	12	36	30
60		7	2000	180	9	12	36	30
63		7	2100	190	9	12	36	30
75		8	2850	190	9	12	36	30
76	3	8	2900	210	9	12	36	30
80		8	2950	220	9	10	30	30
90		8,5	3500	250	9	10	30	30
100		8,5	3950	295	9	10	30	30
102	4	8,5	4000	300	9	10	30	30
120		9	5300	350	9	8	24	20
127		9	5800	370	9	7	21	20
150		9,5	6800	480	9	5	15	20
152		9,5	6850	480	9	5	15	20



CARATTERISTICHE

Molto flessibile anche alle basse temperature -25° C +60° C interno ed esterno lisci. Buona resistenza ad agenti atmosferici.

Resistenza all'abrasione secondo DIN 53516 : mm³ < 160.

It is very flexible, even at low temperatures -25° C +60° C. Smooth inside and outside. Good abrasion resistance and weatherproof.

Abrasion resistance according to DIN 53516 : mm³ < 160.

Manguera flexible aún a bajas temperaturas: -25°C hasta +60°C. Interior y exterior lisos. Buena resistencia a los agentes atmosféricos.

Resistencia a la abrasión según DIN 53516: < 160 mm³.

Très souple même à des températures basses -25° C +60° C, lisse à l'intérieur et extérieur. Bonne résistance aux agents atmosphériques et aux abrasions.

Résistance à l'abrasion suivant DIN 53516 : mm³ < 160.

USO

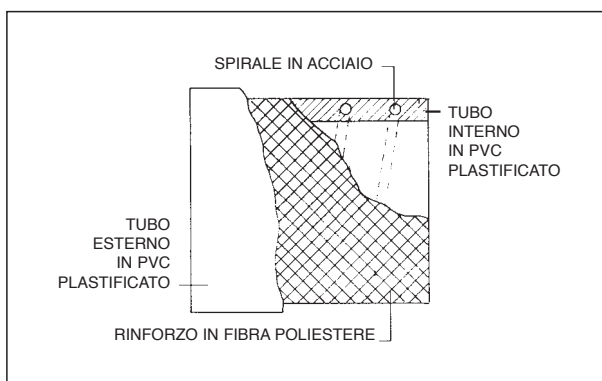
Tubo utilizzabile nell'industria enologica, cantine vinicole per mandata e aspirazione vino ed alcoolici fino a 28°.

Hose usable in the wine industry, wine cellars for delivery and suction of wine and alcohol to 28°.

Manguera alimentaria para la industria del vino, bodegas, aspiraciones y impulsiones de vino o alcohol hasta 28°.

Tuyau pour application viti vinicole en aspiration et refoulement de vin et autres spiritueux titré jusqu'à 28°.

STRUTTURA



In PVC plastificato a due strati con spirale in acciaio incorporata nel primo con rinforzo in fibra poliester tra il primo e il secondo. Colore sottostrato bianco copertura colore rosso. Marchiatura in bianco.

Two-layer plasticized PVC with embedded steel spiral in the first, with polyester yarn reinforcement between the first and the second. White inner layer - red outer with white marking.

Manguera de PVC plastificado de dos estratos con espiral de acero incorporada en el primero, y con refuerzo textil en fibra de poliéster entre el primero y el segundo. Interior color blanco y exterior color rojo. Marcado longitudinal de color blanco.

En PVC plastifié à deux couches avec spirale en acier noyée dans la première couche et renfort en fibre polyester entre la première et la seconde. Tube intérieur blanc - extérieur rouge avec marquage blanc.



STRUTTURA

In PVC plastificato a due strati con spirale in acciaio incorporata nel primo con rinforzo in fibra poliestere tra il primo e il secondo. Colore sottostrato nero copertura colore nero. Marchiatura in giallo.

Two-layer plasticized VC with embedded steel spiral in the first, with polyester yarn reinforcement between the first and the second. Black underlay - black covering - yellow marking.

Manguera de PVC plastificado de dos estratos con espiral de acero incorporada en el primero, y con refuerzo textil en fibra de poliéster entre el primero y el segundo. Interior color negro y exterior color negro. Marcado longitudinal de color amarillo.

En PVC plastifié à deux couches avec spirale en acier noyée dans la première couche et renfort en fibre polyester entre la première et la seconde. Couleurs: la sous-couche noir, la couverture noire et le marquage jaune.

CARATTERISTICHE

Molto flessibile anche alle basse temperature -25° C +60° C interno ed esterno lisci. Buona resistenza ad agenti atmosferici.

Resistenza all'abrasione secondo DIN 53516 : mm³ < 160.

It is very flexible, even at low temperatures -25° C +60° C. Smooth inside and outside. Good abrasion resistance and weatherproof.

Abrasion resistance according to DIN 53516 : mm³ < 160.

Manguera flexible aún a bajas temperaturas: -25°C hasta +60°C. Interior y exterior lisos. Buena resistencia a los agentes atmosféricos. Resistencia a la abrasión según DIN 53516: < 160 mm³.

Très souple même à des températures basses -25° C +60° C, lisse à l'intérieur et extérieur. Bonne résistance aux agents atmosphériques et aux abrasions.

Résistance à l'abrasion suivant DIN 53516 : mm³ < 160.

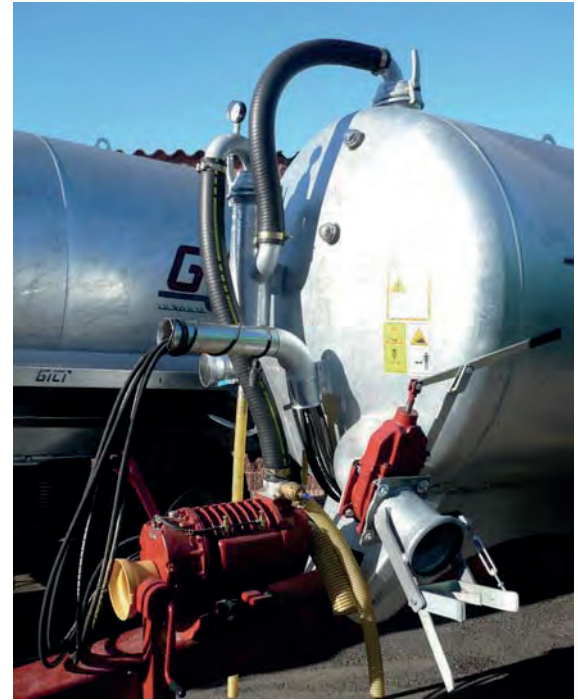
USO

Tubo universale per aspirazione e mandata liquidi, utilizzabile per impianti di irrigazione, carico e scarico grossi contenitori, impiantistica industriale ecc.

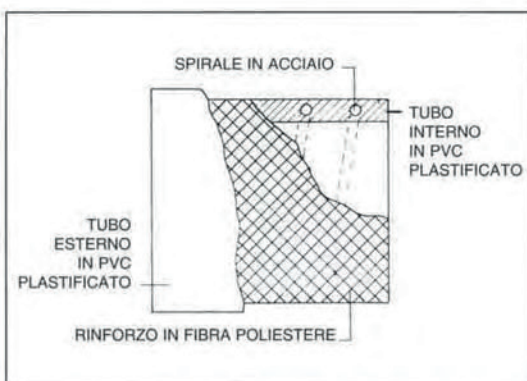
Universal hose for suction and delivery of liquids, it can be used in irrigation systems, loading and unloading for large containers, industrial plant engineering, etc.

Manguera universal para aspiración e impulsión de líquidos, también utilizable en instalaciones de riego, carga y descarga de grandes contenedores, instalaciones industriales cubas para purines, etc

Tuyau universel pour aspiration et refoulement liquides, utilisable dans des systèmes d'irrigation, de remplissage et vidange gros conteneurs, d'équipements industriels, etc.



Ø Int. I. D. Ø Int. mm.	pollici inch	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. eserc. working press. Presión trab. press. service bar a 23° C	press. scoppio bursting press. Presión reven. press. d'éclat bar a 23° C	lunghe. rotoli coil length Long. rollos long. cour. mtr.
50		6,5	1600	150	9	12	36	30
60		7	2000	180	9	12	36	30
75		8	2850	190	9	12	36	30
76	3	8	2900	210	9	12	36	30
80		8	2950	220	9	10	30	30
90		8,5	3500	250	9	10	30	30
100		8,5	3950	295	9	10	30	30
102	4	8,5	4000	300	9	10	30	30
120		9	5300	350	9	8	24	20
127	5	9	5800	370	9	7	21	20
152	6	9,5	6850	480	9	5	15	20



STRUTTURA

Tubo in gomma termoplastica con spirale in acciaio zincato ad alta resistenza e rinforzo interno in fibra poliestere. Struttura e materiali ad alta resistenza al piegamento.

Hose made of thermoplastic rubber with galvanised steel helix, highly resistant, with polyester yarn reinforcement. This structure and material provide high resistance to kinking.

Manguera de caucho termoplástico con espiral de acero zincado de alta resistencia y refuerzo interior de fibra de poliéster. Estructura y materiales de alta resistencia al doblado.

Tuyau en caoutchouc thermoplastique avec spirale en acier zingué à haute résistance avec renforcement en fil polyester. Structure et matériel à haute résistance à la courbure.

CARATTERISTICHE

Molto flessibile e leggero (30% in meno dei tubi convenzionali) interno ed esterno lisci. Temperatura d'esercizio: -25°C +80°C. Sterilizzabile per pochi minuti a +110°C. Buona resistenza ai detergenti. Resistenza all'abrasione secondo DIN 53516 : mm³ 150. Il tubo assicura la massima igiene grazie al suo strato interno liscio bianco che previene la crescita batteriologica.

The hose is very flexible. Smooth inside and outside. Operating temperature range: -25°C +80°C. The hose can be cleaned for few minutes at 110°C temperature. Good resistance to detergents. Resistant to abrasion according to DIN 53516 : mm³ 150. The hose ensures the maximum hygiene, due to its smooth, white internal liner which prevents bacterial growth.

Manguera muy flexible y ligera (30% menos que las manguera convencionales), interior y exterior lisos. Temperatura de trabajo - 25°C hasta +80°C. Exterilizable a +110°C durante pocos minutos. Buena resistencia a los lavados químicos y detergentes. Resistencia a la abrasión según DIN 53516: 150 mm³. La manguera asegura la máxima higiene gracias a su interior liso y de color blanco que previene la reproducción bacteriológica.

Très flexible. Lisse à l'extérieur et à l'intérieur. Température d'emploi: -25°C +80°C. Nettoyage à 110°C pour courte durée. Bonne résistance aux détergents. Résistance à l'abrasion suivant DIN 53516 : mm³ 150. Le tuyau assure l'hygiène maximale, grâce à sa couche intérieure lisse, blanche qui prévient la croissance bactériologique.



USO

Aspirazione, mandata e passaggio liquidi in genere, là dove è richiesta una particolare resistenza, superiore ai tradizionali tubi anche alla trazione. Aspirazione, mandata e passaggio latte, autobotte per servizio di raccolta e trasporto. Reparti di scarico dei caseifici. Apparecchiature fisse in industria casearia. Impianti di lavorazione e condizionamento.

This hose is suitable for suction, delivery and transfer of liquids where a more resistant hose with higher specifications than normal is requested. The hose is suitable for suction, delivery and transfer of milk. Suitable for: collection and transport service by roadtanker, dairy unloading departments, dairy stationary machinery, processing and conditioning plants.

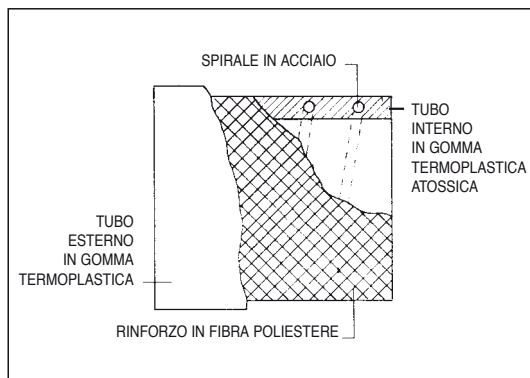
Manguera para aspiración, impulsión y paso de líquidos en general donde se requiera una particular resistencia superior a las tradicionales mangueras, incluso a la tracción. Aspiración, impulsión y trasvase de leche, líquidos alimentarios, cisternas para el servicio de recogidas y transporte. Distribución y descarga en queserías. Instalaciones fijas en industria quesera, zumos de frutas, láctea, etc. Instalaciones de elaboración y acondicionamiento.

Le tuyau a une résistance supérieure aux tuyaux traditionnels, indiqué pour l'aspiration, refoulement et passage des liquides. Indiqué pour l'aspiration, refoulement et passage de lait. Le tuyau est indiqué pour dépotage de camions-citerne, département décharge en fromagerie, outillage fixe dans l'industrie fromagère, installation de conditionnement.

Ø int. I. D. Ø Int. Ø Int. mm.	pollici inch	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacio vide m. H ₂ O	press. eserc. working press. Presión trab. press. service bar a 20° C bar a 60° C	press. scoppio bursting press. Presión reven. press. d'éclat bar	lung. rotoli coil length Long. rollos long. cour. mtr.
19		4,5	380	70	9	16 12	48	60
25	1	5,25	580	80	9	16 12	48	60
30		5,25	650	85	9	13 9	39	60
32		5,25	730	90	9	13 9	39	60
35		6	850	95	9	13 9	39	60
38		6	920	100	9	13 7	39	30
40		6	970	110	9	10 7	30	30
45		6	1100	120	9	10 7	30	30
50		6,5	1280	130	9	10 7	30	30
60		6,5	1550	160	9	10 7	30	30
63		6,5	1600	180	9	10 7	30	30
76	3	7,5	2350	230	9	10 7	30	30
80		7,5	2400	250	9	10 7	30	30
90		8	2750	280	9	10 7	30	30
102	4	8	3100	310	9	10 6	30	30

▼ Conforme a FDA 21 CFR 177,2600 par. "e" (alimenti acquosi).

▼ Produced according to FDA 21 CFR 177,2600 par. "e" (watery foodstuffs).



Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%. 33



STRUTTURA

Tubo in mescola termoplastica a base PVC, PU, GOMMA NITRILICA con spirale in acciaio incorporata e rinforzo in fibra poliestere. Diametri 76-80-90-102 con treccia in rame inserita nel tubo esterno per la resa antistatica.

Hose in thermoplastic PVC - PU - NITRILE RUBBER compound with embedded steel spiral and polyester yarn reinforcement. Diameters 76-80-90-102 with copper wire inserted in the outside hose for an anti-static rendering.

Manguera fabricada con mezcla termoplástica a base de PVC, PU y CAUCHO NITRILICO con espiral de acero incorporada y refuerzo textil de fibra de poliéster. Los diámetros 76, 80, 90 y 102 mm incorporan una trenzilla de cobre para la descarga electrostática.

Tuyau en thermoplastique melange de PVC, PU, CAOUTCHOUC NITRILE avec spirale en acier noyée et renfort en fibre polyester. Diamètres 76-80-90-102 avec cordelette en cuivre noyée dans le tuyau extérieur pour l'efficacité antistatique.

CARATTERISTICHE

Flessibile, molto robusto, resistente all'abrasione, interno ed esterno lisci. Temperatura d'esercizio -25° C +55° C. Diametri 76-80-90-102 ottima resistenza all'abrasione da trascinamento grazie all'inserimento di poliuretano nella mescola del rivestimento esterno.

Resistenza all'abrasione:

strato interno secondo DIN 53516: < 90 mm³.

strato interno - OIL secondo DIN 53516: < 90 mm³.

- OIL PU secondo DIN 53516: < 30 mm³.

Flexible, very strong, resistant to abrasion. Smooth inside and outside. Temperature range: -25° C +55° C.

Diameters 76-80-90-102 optimum resistance to abrasion caused by entrainment thanks to the polyurethane in the outside covering compound.

Manguera flexible, muy robusta, resistente ala abrasión, interior y exterior lisos. Temperatura de trabajo: -25°C hasta +55°C. Diámetros 76, 80, 90 y 102 mm óptima resistencia a la abrasión por disponer de poliuretano en la mezcla especial del recubrimiento exterior.

Souple, très solide, résistant à l'abrasion, lisse à l'intérieur et extérieur. Températures d'emploi -25° C +55° C. Diamètres 76-80-90-102 excellente résistance à l'abrasion de traînement grâce au polyuréthane utilisé dans le mélange du revêtement externe.



USO

Tubo per aspirazione e mandata oli per uso idraulico e oli carburanti.

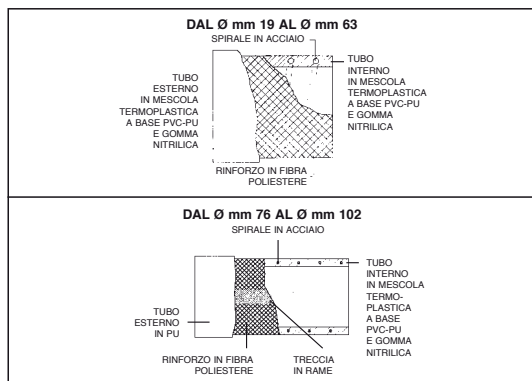
Hose for suction and delivery of hydraulic oils and fuels.

Manguera para aspiración e impulsión de aceites oleodinámicos y distribución de aceites carburantes.

Tuyau pour aspiration et refoulement de huiles hydrauliques et combustibles.

Ø int. I. D.	pollici inch	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacio vide m. H ₂ O	press. eserc. working press. Presión trab. press. service bar a 20° C	press. scoppio bursting press. Presión reven. press. d'éclat bar	lung. rotoli coil length Long. rollos long. cour. mtr.
19		4,5	450	70	9	16	48	60
25	1	5,3	640	80	9	16	48	60
32		5,3	800	100	9	16	48	60
35		6,5	1050	120	9	14	42	60
38		6,5	1200	125	9	14	42	40
40		6,5	1250	130	9	14	42	40
45		6,5	1350	140	9	12	36	40
50		6,5	1750	150	9	12	36	40
60		7	1950	180	9	12	36	40
63		7	2050	190	9	12	36	40
76	3	7,25	2700	210	9	10	30	30
80		7,25	2800	220	9	10	30	30
90		8	3200	250	9	10	30	30
102	4	7,75	3700	300	9	10	30	30

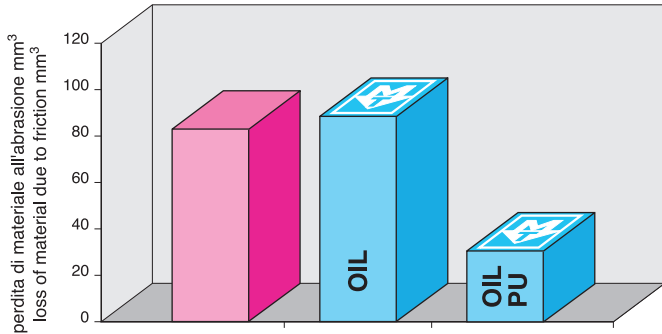
ANTISTATICO - ANTISTATIC



Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%. 31

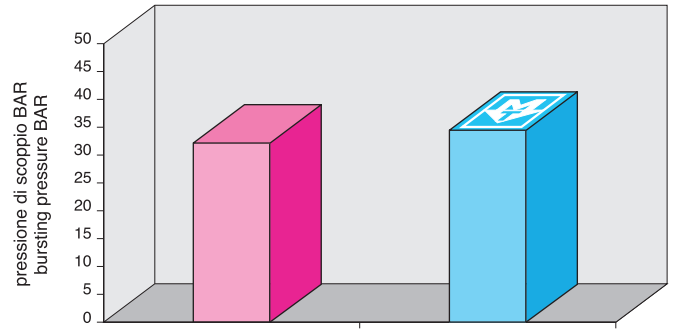
VACUPRESS OIL - OIL PU

RESISTENZA ALL'ABRAZIONE RESISTANCE TO FRICTION



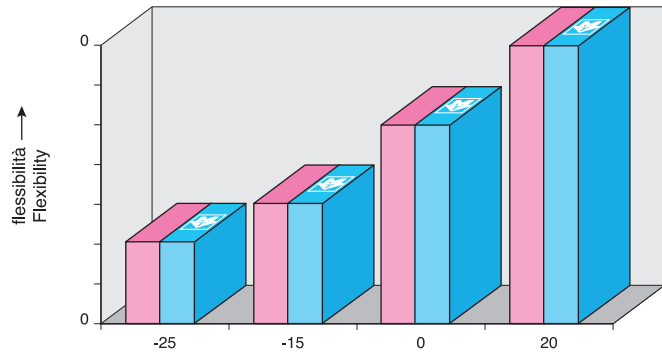
TEST SECONDO I METODI DI PROVA PREVISTI
DALLA NORMATIVA DIN 53516

PROVA PRESSIONE PRESSURE TEST



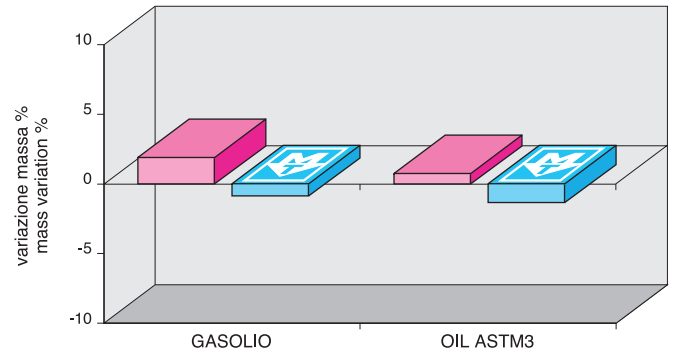
TEST SECONDO I METODI DI PROVA PREVISTI
DALLA NORMATIVA UNI EN ISO 1402

FLESSIBILITÀ A BASSA TEMPERATURA FLEXIBILITY AT LOW TEMPERATURE



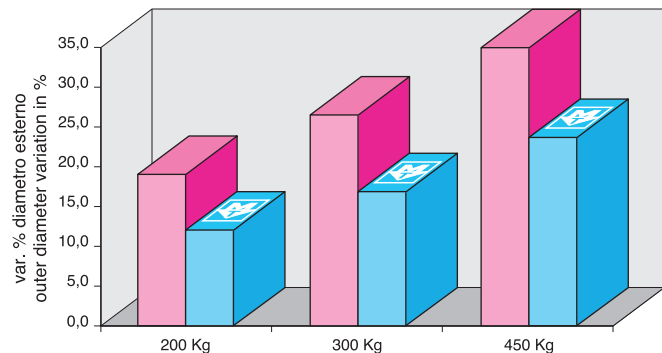
TEMPERATURA (°C) - TEMPERATURE (°C)
TEST SECONDO I METODI DI PROVA PREVISTI
DALLA NORMATIVA UNI EN ISO 4672

VARIAZIONE DI MASSA dopo immersione per 7 giorni MASS VARIATION after 7 day immersion



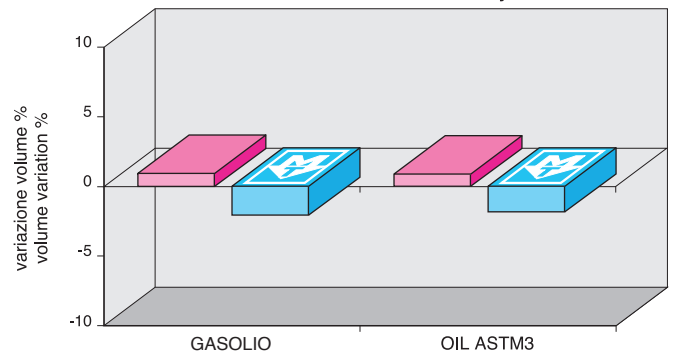
TEST SECONDO I METODI DI PROVA PREVISTI
DALLA NORMATIVA ISO 1817

DEFORMAZIONE ALLO SCHIACCIAMENTO DEFORMATION DUE TO CRUSHING



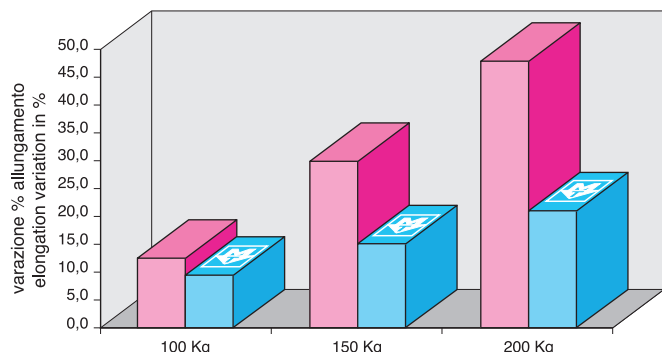
PESO APPLICATO - WEIGHT APPLIED
TEST SECONDO I METODI DI PROVA PREVISTI
DALLA NORMATIVA UNI EN 802

VARIAZIONE DI VOLUME dopo 3 giorni di immersione VOLUME VARIATION after 3 day immersion



TEST SECONDO I METODI DI PROVA PREVISTI
DALLA NORMATIVA ISO 1817

RESISTENZA ALLA TRAZIONE TENSILE STRENGTH



PESO APPLICATO - WEIGHT APPLIED
TEST SECONDO I METODI DI PROVA PREVISTI
DALLE NORMATIVE UNI EN ISO 527-1 / 527-2

 TUBO TRADIZIONALE 10 BAR
TRADITIONAL HOSE 10 BAR

 VACUPRESS OIL
VACUPRESS OIL PU

Fonte: laboratorio chimico MERLETT TECNOPLASTIC

CARATTERISTICHE

Flexibile e leggero (30% in meno dei tubi convenzionali) interno ed esterno lisci. Temperatura d'esercizio: -25°C +70°C. Utilizzabile per pochi minuti a +110°C. Buona resistenza ai detergenti. Resistenza all'abrasione secondo DIN 53516: mm³ 150.

It is flexible and light (30% less than conventional hoses) smooth inside and outside. Temperature range: -25°C +70°C. The hose can be used for a few minutes at +110°C. Good resistance to detergents. Abrasion resistance according to DIN 53516: mm³ 150.

Flexible y ligero (pesa un 30% menos que los tubos convencionales), interior y exterior lisos. Temperatura de ejercicio: de -25°C +70°C. Utilizable por pocos minutos a +110°C. Buena resistencia a los detergentes. Resistencia a la abrasión de conformidad con DIN 53516: 150 mm³.

Flexible et léger (30% en moins que les tuyaux conventionnels), intérieur et extérieur lisses. Température d'exercice: -25°C +70°C. Utilisable pendant quelques minutes à +110°C. Bonne résistance aux détergents. Résistance à l'abrasion selon la norme DIN 53516: mm³ 150.



USO

Aspirazione, mandata e passaggio di acidi anche forti (nitrico al 70%, cloridrico in tutte le concentrazioni, bromidrico fino al 60%, solforico fino all'80%) e di alcali (basi), sali acidi e basici, agenti ossidanti medio-forti (bromato potassico e permanganato potassico al 20%). Buona resistenza ad alcuni oli di origine vegetale, limitata resistenza a quelli di origine minerale.

Limited resistance to solvents for paints. Buona resistenza ai glicoli. Nel settore agricolo ha dimostrato buone caratteristiche di resistenza a diserbanti e insetticidi di largo utilizzo a base di principi attivi GLIFOSATE ACIDO e DELTAMETRINA, che si sono rivelati molto aggressivi nei confronti di molti polimeri termoplastici.

Suction, delivery and transfer of acids, even strong ones (70% nitric acid, hydrochloric acid in all concentrations, hydrobromic acid up to 60%, sulphuric acid up to 80%) and alkaline (bases), acid and basic salts, medium strong oxidising agents (potassium bichromate and potassium permanganate at 20%). Good resistance to some vegetable oils, limited resistance to mineral oils.

Limited resistance to paint solvents. Good resistance to glycols. In the agricultural sector it has shown good resistance to herbicides and insecticides of wide-scale use, based on acid glyphosate and deltamethrin active ingredients. These have proven to be very aggressive towards many thermoplastic polymers.

Aspiración, descarga y paso de ácidos, incluidos los ácidos fuertes (nítrico al 70%, clorhídrico en todas las concentraciones, bromhídrico hasta al 60%, sulfúrico hasta el 80%) y de álcalis (bajos), sales ácidas y básicas, agentes oxidantes fuertes y medios (dicromato de potasio y permanganato de potasio al 20%). Buena resistencia a algunos aceites de origen vegetal; resistencia limitada a algunos de origen mineral.

Resistencia limitada a los disolventes para pintura. Buena resistencia a los glicólicos. En el sector agrícola ha demostrado tener una buena resistencia a los herbicidas e insecticidas de amplio espectro a base de principios activos como el ÁCIDO GLIFOSATO y la DELTAMETRINA, que resultan ser muy agresivos para muchos polímeros termoplásticos.

Aspiration, refoulement et passage d'acides même forts (nitrique à 70%, chlorhydrique à toutes les concentrations, bromhydrique jusqu'à 60%, sulfuri- que jusqu'à 80%) et d'alcalis (bases), sels acides et basiques, agents oxydants mi-forts et forts (bichromate potassique et permanganate potassique à 20%). Bonne résistance à certaines huiles d'origine végétale, résistance limitée aux huiles d'origine minérale.

Résistance limitée aux solvants pour vernis. Bonne résistance aux glycols. Dans le secteur agricole, il a manifesté de bonnes caractéristiques de résistance aux désherbants et insecticides utilisés à grande échelle et à base de principes actifs GLYPHOSATE ACIDE et DELTAMETRINE, lesquels se sont révélés très agressifs par rapport à de nombreux polymères thermoplastiques.

STRUTTURA

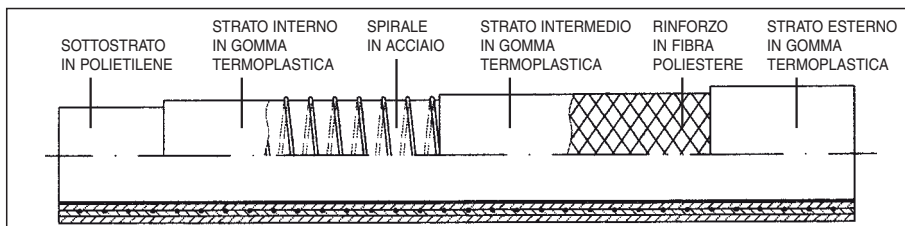
Tubo in gomma termoplastica con sottostrato in poliolefina resistente agli anticrittogamici con spirale in acciaio e inserzioni tessili in poliestere. Il sottile strato interno in polietilene garantisce una maggiore resistenza alla lacerazione (utilizzo portagomma filettati e all'abrasione rispetto ai normali prodotti in gomma termoplastiche TPV).

Thermoplastic rubber hose with polyolefin substrate resistant to fungicides with steel spiral and polyester fabric insertions. With the use of threaded hose-end fittings the thin internal polyethylene layer guarantees an improved resistance to laceration and resistance to abrasion compared to normal products made from thermoplastic TPV rubber.

Tubo de goma termoplástica con sustrato de poliolefina resistente a los anticriptogámicos, con espiral de acero e inserciones textiles de poliéster y portagomas roscados. La fina capa interna de polietileno garantiza una mayor resistencia a la abrasión y a las laceraciones que los productos normales que utilizan gomas termoplásticas (TPV).

Tuyau en caoutchouc thermoplastique avec sous-couche en polyoléfine résistante aux anticryptogamiques munie de spirale en acier et d'insertions textiles en polyester. De par l'utilisation de raccords-unions filetés, la fine couche interne en polyéthylène garantit une résistance plus grande à la déchirure et à l'abrasion que celle des produits normaux en caoutchoucs thermoplastiques (TPV).

Ø int. I. D. Ø Int. Ø Int. mm.	pollici inch	spessore parete wall thickness Espesor pared Epesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso Poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío Vide m. H ₂ O	press. eserc. working press Presión trab. press. service bar a 23° C bar a 80° C	press. scoppio bursting press. Presión reven. press. d'éclat bar a 23° C	lung. rotoli coil length Long. rollos long. cour. mtr.
19		4,5	340	100	9	25	14	60
25	1	4,25	430	120	9	25	14	60
32		4,5	590	150	9	18	14	60
38		5,25	800	200	9	17	13	30
51		6	1150	250	9	14	13	30
63		6,5	1450	300	9	12	11	30



Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%. 37



STRUTTURA

In PVC plastificato a due strati con spirale in acciaio incorporata nel primo con rinforzo in fibra poliestere tra il primo e il secondo. Colore sottostrato bianco copertura colore nero. Marchiatura in verde.

Two-layer plasticized PVC with embedded steel spiral in the first, with polyester yarn reinforcement between the first and the second. White underlay - black covering - green marking.

Manguera de PVC plastificado de dos estratos con espiral de acero incorporada en el primero, y con refuerzo textil en fibra de poliéster entre el primero y el segundo. Interior color blanco y exterior color negro. Marcado longitudinal de color verde.

En PVC plastifié à deux couches avec spirale en acier noyée dans la première couche et renfort en fibre polyester entre la première et la seconde. Couleurs: la sous-couche blanche, la couverture noire et le marquage vert.

CARATTERISTICHE

Molto flessibile anche alle basse temperature -25° C +60° C interno ed esterno lisci. Buona resistenza ad agenti atmosferici.

Resistenza all'abrasione secondo DIN 53516 : mm³ < 160.

It is very flexible, even at low temperatures -25° C +60° C. Smooth inside and outside. Good abrasion resistance and weatherproof.

Abrasion resistance according to DIN 53516 : mm³ < 160.

Manguera flexible aún a bajas temperaturas: -25°C hasta +60°C. Interior y exterior lisos. Buena resistencia a los agentes atmosféricos. Resistencia a la abrasión según DIN 53516: < 160 mm³.

Très souple même à des températures basses -25° C +60° C, lisse à l'intérieur et extérieur. Bonne résistance aux agents atmosphériques et aux abrasions.

Résistance à l'abrasion suivant DIN 53516 : mm³ < 160.



USO

Tubo universale per aspirazione e mandata liquidi alimentari, acqua potabile e alcolici fino a 28%, utilizzabile per impianti di irrigazione, carico e scarico grossi contenitori, impiantistica industriale ecc.

Universal hose for suction and delivery of food-based liquids, drinking water and alcohol up to 28%, it can be used in irrigation systems, loading and unloading for large containers, industrial plant engineering, etc.

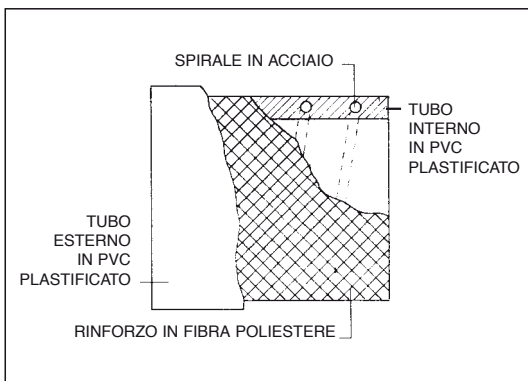
Manguera universal para aspiración e impulsión de líquidos, incluso alimentarios, agua potable y alcoholes hasta 28%, también utilizable en instalaciones de riego, carga y descarga de grandes contenedores, instalaciones industriales, etc.

Tuyau universel pour aspiration et refoulement liquides alimentaires, eau potable et alcools jusqu'à 28%, utilisable dans des systèmes d'irrigation, de remplissage et vidange gros conteneurs, d'équipements industriels, etc.

Ø int. I. D.	pollici	spessore parete wall thickness	peso weight	raggio curv. bending radius	sottovuoto vacuum	press. eserc. working press.	press. scoppio bursting press.	lunghezza rotoli coil length
Ø Int. mm.	inch	Espesor pared épaisseur paroi mm.	Peso poids gr./mtr.	Radio curv. rayon courb. mm.	Vacío vide m. H ₂ O	Presión trab. press. service bar a 20° C	Presión reven. press. d'éclat bar	Long. rollos long. cour. mtr.
19		4,5	475	70	9	20	60	60
25	1	5,3	680	80	9	16	48	60
30		5,3	770	90	9	16	48	60
32		5,3	800	100	9	16	48	60
35		6	1100	115	9	14	42	60
38		6,5	1200	125	9	14	42	30
40		6,5	1220	130	9	14	42	30
45		6,5	1400	140	9	12	36	30
50		6,5	1600	150	9	12	36	30
60		7	2000	180	9	12	36	30
63		7	2100	190	9	12	36	30
75		8	2850	190	9	12	36	30
76	3	8	2900	210	9	12	36	30
80		8	2950	220	9	10	30	30
90		8,5	3500	250	9	10	30	30
100		8,5	3950	295	9	10	30	30
102	4	8,5	4000	300	9	10	30	30
120		9	5300	350	9	8	24	20
127	5	9	5800	370	9	7	21	20
152	6	9,5	6850	480	9	5	15	20

* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.

* Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.



Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%.



CARACTERISTICAS

Manguera muy flexible incluso a baja temperatura (-25°C a +60°C) con interior y exterior lisos de color blanco, con alambre en espiral y refuerzo textil. Buena resistencia a los agentes atmosféricos. Particularmente adaptada para el paso de líquidos de descarga con contenido orgánico por sus características de impermeabilidad al olor. Resistencia a la abrasión de <math><160\text{ mm}^3</math> según DIN 53516

Tuyau très flexible aussi à basses températures (-25°C à +60°C) avec intérieur et extérieur lisses de couleur blanc, avec fil de fer en spirale et renfort textile. Bonne résistance aux agents atmosphériques. Spécialement adaptée pour la circulation des liquides de décharge avec contenance organique grâce à ses caractéristiques d'imperméabilisation à l'odeur. Résistance à l'abrasion de <math><160\text{ mm}^3</math> selon DIN 53516.



Ø nomin.	Ø Interno	Ø externo	DATOS TECNICOS							
			A 20° C				Radio curvat.	Paso espirae	Espesor pared	Peso metro
			Pres. trabajo Rapp. 1:3	Pres. trabajo Rapp. 1:4	Pres. reventa.	Depres. trabajo				
mm	mm	mm	Bar	Bar	m/H ₂ O	mm	Mm	mm	g/m	
20	19	28	20	18	60	9	70	8	4.5	450
25	25	35.5	16	12	52	9	80	9	5.3	640
32*	32	42.5	16	12	48	9	100	9.5	5.3	800
38	38	51	14	10	42	9	125	10.5	6.5	1150
50*	50	64	12	10	41	9	150	11	6.5	1600
60*	60	74	12	10	40	9	180	11	7	1980

- Fabricación bajo demanda

USO

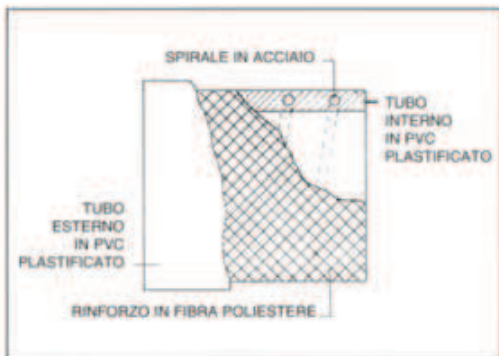
Manguera para aspiración o impulsión de líquidos orgánicos putrefactos, residuos, aguas sucias, donde se requiera una total impermeabilización a los olores, como en los sanitarios de embarcaciones, autocaravanas, etc

Tuyau pour aspiration ou refoulement de liquides organiques putréfié, résidus, eaux sales, et pour lesquels il est requis une totale imperméabilisation aux odeurs, comme pour les sanitaires des embarcations, auto caravanes, etc.

ESTRUCTURA

Manguera de PVC plastificado de formulación especial con dos estratos y espiral de acero incorporada. Interior y exterior liso de color blanco. Marcado longitudinal de color azul.

Tuyau en PVC plastifié de formulation spéciale avec deux strates et spirale d'acier, incorporée. Intérieur et extérieur lisse de couleur blanc. Marquage longitudinal de couleur bleu.



CARATTERISTICHE

Resistente all'abrasione secondo DIN 53516: <70 mm³, agli agenti atmosferici. Struttura appiattibile resistente allo schiacciamento. Buona resistenza al contatto con olii.

Resistance to abrasion according to DIN 53516: <70 mm³, weatherproof. The structure can be flattened and is resistant to crushing. Good resistance to contact with oils.

Resistente a la abrasión según DIN 53516: <70 mm³ y a los agentes atmosféricos. Estructura plana resistente al aplastamiento. Buena resistencia al contacto con aceites.

Résistance à l'abrasion selon DIN 53516: <70 mm³ et aux agents atmosphériques. Aplatissement possible de la structure résistant à l'écrasement. Bonne résistance au contact avec les huiles.

* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.

* Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.



USO

Mandata in pressione di liquidi, materiale abrasivi per autocisterne e silos di stoccaggio. Maneggevole e flessibile anche a basse temperature -25°C +60°C.

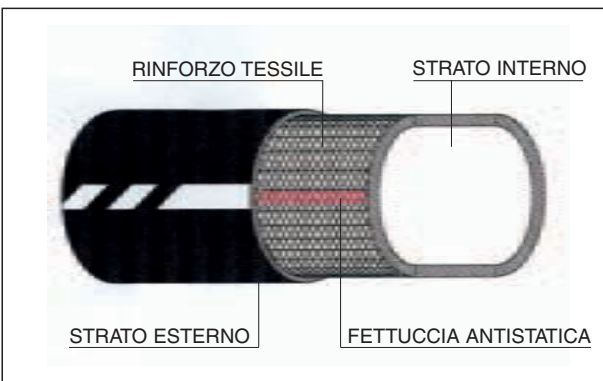
Conveyance under pressure of liquids, abrasive materials for tankers and silos. Can be handled and is flexible even at low temperatures -25°C +60°C.

Descarga a presión de líquidos, materiales abrasivos para autocisternas y silos de almacenaje. Manejable y flexible también a bajas temperaturas -25°C +60°C.

Refoulement en pression de liquides, matériaux abrasifs pour camions-citernes et silos de stockage. Maniable et flexible aussi à basses températures -25°C +60°C.

Ø	Ø int. I.D. Ø int. Inch.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight peso poids gr./mtr.	press. esercizio working press. Presión trab. press. service bar a 23° C	press. scoppio bursting press. Presión reven. press. d'éclat bar a 23° C	lungh. rotoli coil length Long. couronn. long. couronn. mtr.
50x65		7,5	1600	10	30	20
51x66	2	7,5	1650	10	30	20
60x76	2-3/8"	8	1750	10	30	20
70x86	2-3/4"	8	2000	10	30	20
75x93		9	2700	10	30	20
76x94	3	9	2750	10	30	20
80x98	3-3/16"	9	2950	10	30	20
90x108	3-3/8"	9	3100	8	24	20
100x118		9	3200	7	21	20
102x120	4	9	3400	7	21	20

STRUTTURA



Tubo in mescola PU-PVC con rinforzo in fibre poliestere ad alta tenacità. Colore sottostrato bianco, esterno nero con striscia bianca, fettuccia antistatica di rame per la messa a terra.

PU-PVC compound hose with reinforcement in high toughness polyester yarn. The substrate is white, the outside is black with a white stripe, antistatic tape for grounding.

Tubo de compuesto de PU-PVC con refuerzo en fibras de poliéster de alta tenacidad. Color de la subcapa blanco, exterior negro con banda blanca, cinta de refuerzo antiestática de cobre para la puesta a tierra.

Tuyau en mélange PU-PVC avec renforcement en fibres polyester à haute ténacité. Sous-couche couleur blanc, externe noir et bande blanche, ruban antistatique de cuivre pour la mise à la terre.

40 Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%.

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø ext. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
16	19	53	19	100
20	25	65	25	100
26	31	70	31	50
28	34	75	34	100
32	38	105	38	100
35	41	110	41	100
40	46	125	46	100
45	52	150	52	100
50	57	195	57	100
60	67	240	67	50
70	77	280	77	50
80	88	350	88	50
90	99	400	99	25
100	109	440	109	25
120	129	555	129	25



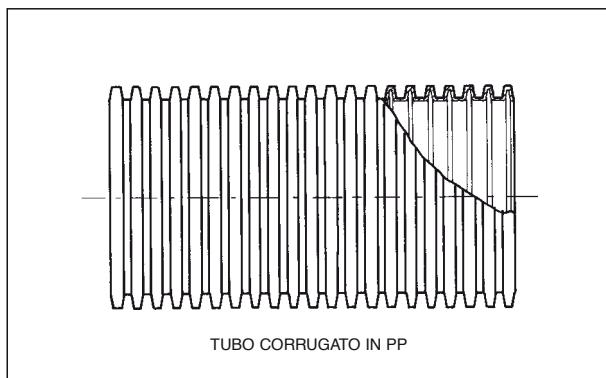
CARATTERISTICHE

Temperatura: -5° C +100° C
 Temperature range: -5° C +100° C
 Temperatura de trabajo: -5°C hasta +100°C
 Température d'emploi: -5° C +100° C

USO

Condizionamento, aspirazione polvere e fumi, industria automobilistica per impianti di aerazione su autovetture.
 Applications: conditioning plants, extraction of dust and fumes, automobile industry for car airing installations.
 Acondicionamiento, aspiración de polvo y humos, industria de automoción para instalaciones de aireación y calefacción en vehículos.
 Utilisation: installations de climatisation, évacuation de fumées et poudre, dans l'industrie automobile pour les systèmes de climatisation des voitures.

STRUTTURA



In polipropilene, corrugato, senza armatura.
 Made of polypropilen, corrugated, unreinforced.
 Manguera de polipropileno, corrugada, sin armadura.
 En polypropilène, ondulé, pas renforcé.



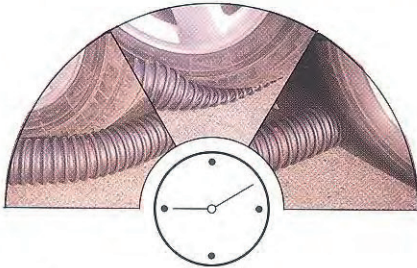
USO

Per impianti di aspirazione fumi gas automezzi sia a pavimento che sospesi su arrotolatori.

Developed as an extraction hose for exhaust fumes and gases, especially suitable for hose-reels.

En instalaciones de aspiración de gases de escape de vehículos, sea sobre pavimento o en enrolladores suspendidos.

Developé pour systèmes d'extraction de gaz d'échappement et fumées, spécialement indiqué pour enrôleurs de tuyaux.



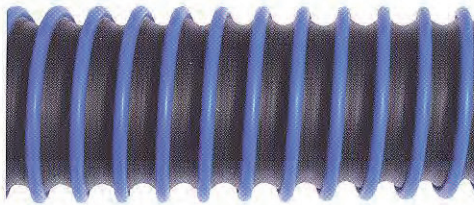
DETROIT

Ø nominale nominal Ø Ø nominal nominale Ø mm.	Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø est. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couron. mtr.
50	52	68	520	120	5	30
60	64	80	630	150	3,5	30
75	77	93	750	180	1,5	30
100	103	120	1000	230	1	30
125	128	145	1250	280	0,8	30
150	153	172	1500	330	0,6	30
200	205	224	1950	440	0,5	20

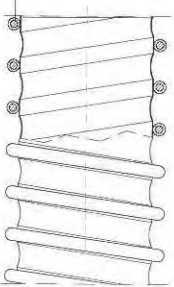
DETROIT 200° C **

Ø nominale nominal Ø Ø nominal nominale Ø mm.	Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø est. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couron. mtr.
50	52	63	330	80	5	30
60	64	75	400	90	3,5	30
75	77	88	480	100	1,5	30
100	103	114	700	150	1	30
125	128	139	850	200	0,8	30
150	153	164	1200	230	0,6	30
200	205	216	1600	300	0,5	20

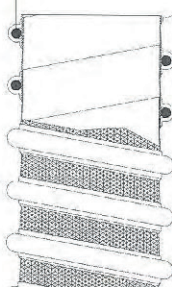
** Solo su richiesta per quantità da concordare. - ** Only on request for quantities to be agreed.



SPIRALE ANTISCHIACCIAMENTO



SPIRALE ANTISCHIACCIAMENTO



STRUTTURA

Tubo in gomma termoplastica con spirale che ritorna dopo lo schiacciamento.

Thermoplastic rubber hose with embedded spiral allowing the hose to be run over by vehicles.

Manguera de caucho termoplástico con espiral que se recupera después del aplastamiento.

Tuyau en caoutchouc thermoplastique avec spire plastique supportant le passage de véhicules.



ATTENZIONE: Non avvolgere il tubo ancora caldo dopo l'uso.

ATTENTION: The coil is not to be coiled when it is still warm.

ATENCIÓN: No enrollar la manguera todavía caliente después del uso.

ATTENTION: Ne pas enrôler le tuyau encore chaud.



CARATTERISTICHE

KIT di aspirazione completo di:

- mt. 10 tubo Ø 75 con spirale antischiacciamento
- n. 1 bocchetta Ø 100 in gomma
- n. 1 bocchetta metallica con ingresso aria 1/4 femmina
- n. 1 fascetta fissa per bocchetta
- n. 1 supporto a muro per sella
- n. 4 tasselli
- n. 2 viti di aggancio alla sella
- n. 1 sella in ABS per avvolgimento tubo

Exhaust KIT including:

- Mt. 10 hose 75 mm with anti-crushing spiral
- Nr. 1 rubber cone 100 mm
- Nr. 1 steel air mover with 1/4 female air intake
- Nr. 1 clip
- Nr. 1 wall hose reel
- Nr. 4 bolts
- Nr. 2 hooking screws for the hose reel
- Nr. 1 ABS hose reel

KIT de aspiración compuesto de:

- 10 mt. manguera diám. 75 con espiral antiplastamiento
- 1 tobera de caucho diám. 100
- 1 tobera metálica con entrada de aire rosca hembra 1/4"
- 1 abrazadera fija para la tobera
- 1 soporte de pared para colgar
- 4 tacos
- 2 tornillos de enganche para el soporte
- 1 soporte en ABS para el enrollado

KIT d'aspiration comprenant:

- mt. 10 tuyau Ø 75 avec spirale anti-écrasement
- n. 1 embout Ø 100 en caoutchouc
- n. 1 embout en métal avec entrée air 1/4 femelle
- n. 1 collier fixe pour embout
- n. 1 support murale pour selle
- n. 4 chevilles
- n. 2 vis de fixation à la selle
- n. 1 selle en ABS pour enroulement tuyau



STRUTTURA

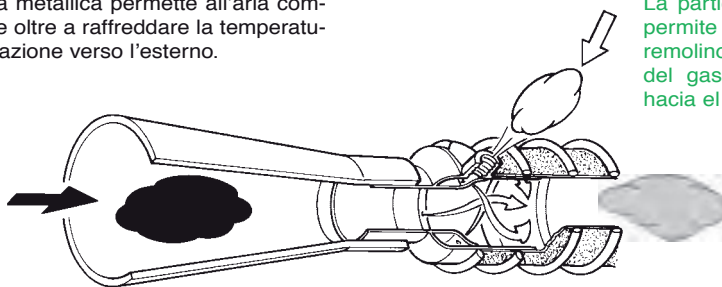
Sella in ABS con supporto metallico a parete corredata di 10 metri di tubo con spirale che ritorna dopo lo schiacciamento.

Bocchetta in gomma e bocchetta metallica.

La particolare struttura della bocchetta metallica permette all'aria compressa inserita di creare un vortice che oltre a raffreddare la temperatura del gas di scarico ne facilita l'evacuazione verso l'esterno.

Store on ABS hose reel attached to wall with steel bracket complete with up to 10 mtrs of Detroit hose. Rubber exhaust cone and steel air mover.

The special structure of the exhaust cone and steel air mover enables attachment of a compressed air line to create a vortex that cools the exhaust gases and makes the extraction of gases more efficient.



Colgador de ABS con soporte metálico de pared provisto de 10 mt. de manguera con espiral que recupera después del aplastamiento. Tobera de caucho y tobera metálica.

La particular estructura de la tobera metálica permite al aire comprimido introducido crear un remolino, que además de bajar la temperatura del gas de descarga, facilita la evacuación hacia el exterior.

Support mural en qualité ABS et métallique équipé de 10 mètres de tuyau diamètre 75 mm ayant la particularité d'avoir une spirale souple permettant le passage des véhicules sans déformation.

Embout de connexion en caoutchouc sur une structure métallique.

La conception toute particulière de l'embout permet à l'air comprimé de circuler en tourbillonnant ce qui a pour effet de refroidir très vite les gaz véhicules ainsi que dans faciliter l'évacuation.

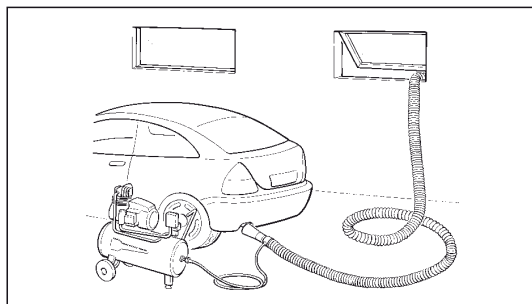
USO

Aspirazione gas automezzi.

Extraction of car exhaust gases.

Aspiración de gases de escape de vehículos.

Aspiration gaz véhicules.





CARATTERISTICHE

Tubo flessibile, resistente a deformazioni permanenti, minima perdita di carico, massima curvatura senza strozzatura. Temperatura: -30° C +60° C.

Highly flexible hose, crushproof, max. bending without kinking, very low flow loss. Temperature range: -30° C +60° C.

Manguera flexible, resistente a las deformaciones permanentes, mínima pérdida de carga, máxima curvatura sin aplastamiento. Temperatura de trabajo; -30°C hasta +60°C.

Tuyau très flexible, résistant à l'écrasement, perte de charge très limitée, léger. Température d'emploi: -30° C +60° C.

USO

Aspirazione aria, polveri, fumi di saldatura, gas di scarico.

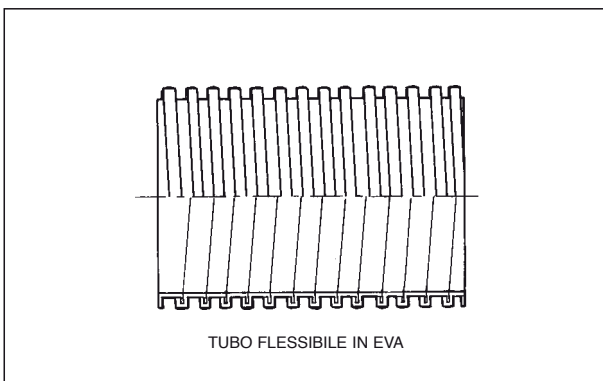
Applications: extraction of air, dust, welding fumes, exhaust gas.

Aspiración de aire, polvo, humos de soldadura, gases de descarga.

Utilisation: aspiration d'air, fumées, poudres, fumées de soudure.

Ø int. I. D. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	lunghezza rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
25	33	200	66	5	30
29	36	220	76	5	30
32	41	270	82	5	30
38	48	360	93	5	30
45	55	470	111	5	30
50	61	560	122	5	30
60	72	700	146	4	30
75	88	920	155	4	15
80	94	1000	170	4	15

STRUTTURA



In EVA (etil-vinil-acetato) spiralato senza armatura.
In EVA (ethyl-vinyl-acetate) spiralled and unreinforced.
Manguera de EVA (etil-vinil-acetato) espiralado sin armadura.
En EVA (éthyle-vinyle-acetate) spirale et pas renforcé.

Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%.



HALOGEN FREE AUTOESTINGUENTE SECONDO UL 94 VO
HALOGEN FREE SELF-EXTINGUISHING ACCORDING TO UL 94 VO
LIBRE DE HALÓGENOS, AUTOEXTINGUIBLE SEGÚN UL 94 VO
SANS HALOGENES AUTOEXTINGUIBLE SELON UL 94 VO



Ø int. I.D. Ø int. Ø int. mm.	spess. parete wall thickness Espesor de pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr/mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 20° C	lung. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
50	0,5	450	150	0,20	0,45	30
60	0,5	500	180	0,15	0,40	30
80	0,5	680	220	0,10	0,30	30
100	0,5	1100	300	0,09	0,20	30
120	0,5	1300	380	0,09	0,15	30
150	0,5	1600	450	0,05	0,10	30
160	0,5	1700	480	0,03	0,08	30

CARATTERISTICHE

Tubo molto flessibile, compattabile e indeformabile allo schiacciamento. Alta resistenza meccanica allo schiacciamento, trazione, abrasione, perforazione e rottura. Grado di autoestinguenza secondo UL 94 VO. Non sviluppa gas tossici in caso di combustione. Temperatura di utilizzo: -40°C +90°C.

This ducting is very flexible, will compact down in length and is crushproof. High mechanical resistance to crushing, traction, abrasion, perforation and breaking. Self extinguishing according to UL 94 VO. The hose does not release toxic gases when it burns. Working temperature: -40°C +90°C. Manguera muy flexible, compactable e indeformable al aplastamiento. Alta resistencia mecánica al aplastamiento, tracción, abrasión, perforación y rotura. Grado autoextinguible según UL 94 VO. En caso de combustión, no produce gases tóxicos. Temperatura de trabajo -40°C hasta 90°C.

Tuyau très flexible, compactable et indéformable par écrasement. Excellente résistance mécanique contre l'écrasement, la traction, abrasion, perforation et rupture. Degré de auto-extinction selon UL 94 VO. N'exhale pas de gaz toxiques en cas de combustion. Température d'emploi: -40°C +90°C.

USO

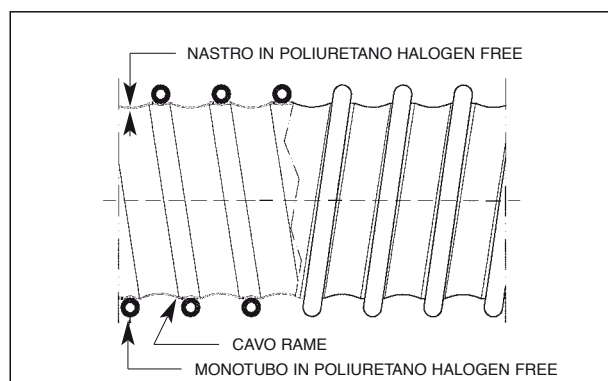
Aspirazione e passaggio fumi, polveri, trucioli, materiale abrasivo, granuli, prodotti chimici, scarti di lavorazione anche in ambienti a rischio di incendio e che prevedano il tubo a terra in zone di passaggio.

Suction and conveyance of fumes, powders, sawdust, abrasive materials, granules, chemicals, processing scraps. Also suitable for use in fire hazardous environments and ground installations.

Aspiración y paso de humos, polvo, virutas, material abrasivo, granulos, productos químicos, restos de fabricación incluso en ambientes con riesgo de incendio y que prevean la manguera sobre el pavimento en zonas de paso.

Aspiration et refoulement de fumées, poussières, copeaux, substances abrasives, granulés, produits chimiques, déchets de fabrication, aussi dans zones à risque d'incendie, installations par terre dans zones de passage.

STRUTTURA



In poliuretano con spirale monotubo in poliuretano poliester e treccia in rame tipo 8x0,20 mm² completamente appiattibile ed indeformabile allo schiacciamento.

Polyurethane ducting with polyurethane crush recoverable spiral and copper braid type 8x0,20 mm². The ducting can be completely flattened and will return to its original shape afterwards. The ducting does not deform when crushed.

De poliuretano con spirale monotubo de poliuretano poliéster y trenza de cobre tipo 8x0,20 mm² completamente aplanable e indeformable al aplastamiento.

En polyurethane avec spirale monotube en polyurethane et tresse en cuivre type 8x0,20 mm² complètement écrasable et indéformable.



* Idoneo al contatto con alimenti secchi secondo CE 1935/2004 (non previsto alcun liquido simulante).

* Suitable for the contact with dry foodstuff in accordance with 1935/2004 CE (no simulating liquid is required).

Ø int. I.D. Ø int. Ø int. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couronn. mtr.	
25	160	190	25	4	20
30	180	210	30	4	20
32	195	240	32	4	20
35	200	250	35	4	20
38	250	310	38	3	20
40	280	330	40	3	20
45	320	370	45	3	20
50	390	440	50	3	20
60	440	500	60	3	20
63	470	530	63	3	20
70	600	660	70	3	20
75	600	660	75	3	20
80	650	740	80	3	20
90	750	810	90	3	20
100	850	920	100	3	20
110	1050	1120	110	3	20
120	1100	1180	120	3	20
125	1170	1250	125	3	20
130	1280	1350	130	3	20
140	1400	1500	140	3	20
150	1450	1600	150	3	20
160	1700	1780	160	3	20
180	2000	2100	180	3	10
200	2180	2280	200	3	10
250	2960	-	250	3	10
300	3700	-	300	3	10

* Versione antistatica - Antistatic version - Versión antiestática - Exécution antistatique



CARATTERISTICHE

Tubo flessibile, superficie interna liscia. Temperatura -25° C +85° C. Ottima resistenza all'abrasione, agli agenti atmosferici e all'aggressione di microorganismi. Idoneo al contatto prodotti alimentari secchi, buona resistenza all'aggressione dei prodotti chimici.

Flexible hose, smooth inner surface. Temperature -25° C +85° C. Excellent resistance to abrasion, atmospheric agents and attack by micro-organisms. Suitable for contact with dried food products; good resistance to attack by chemical products.

Manguera flexible, superficie interior lisa. Temperatura de trabajo -25°C hasta +85°C. Óptima resistencia a la abrasión, a los agentes atmosféricos y a la agresión de microorganismos. Idónea para el contacto de productos alimentarios secos, buena resistencia a la agresión de productos químicos.

Tuyau flexible, surface interne lisse. Température -25° C +85° C. Excellente résistance à l'abrasion, aux agents atmosphériques et à l'agression de micro organismes. Indiqué pour le contact avec des produits alimentaires secs, bonne résistance à l'agression des produits chimiques.

ANTISTATICO per alimenti

Con spirale in rame.

POLIESTERE per alimenti

POLIETERE per alimenti

Resistente a idrolisi in acqua calda superiore a 60° C, all'attacco microbico e ai microorganismi.



USO

Aspirazione e trasporto di materiali abrasivi, polveri, granaglie, cereali, scarti di lavorazione, materiali organici in industria, agricoltura e giardinaggio.

Suction and transportation of abrasive materials, powders, grains, cereals, processing scraps and organic materials used in industry, agriculture and gardening.

Aspiración y transporte de materiales abrasivos, polvo, granalla, cereales, restos de fabricación, materiales orgánicos en industria, agricultura y jardinería.

Aspiration et transport de matières abrasives, poudres, grenailles, céréales, déchets de fabrication, matières organiques dans l'industrie, l'agriculture et le jardinage.

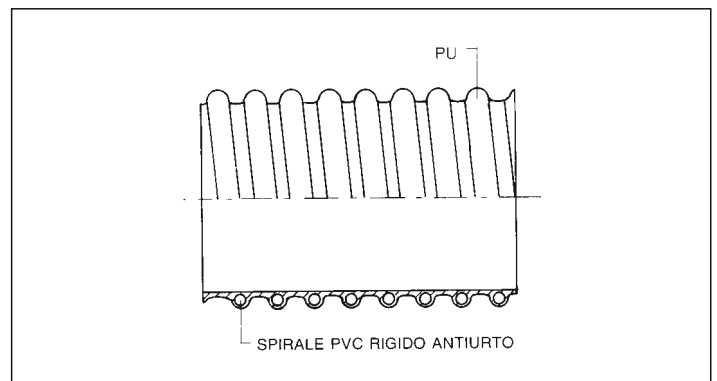
STRUTTURA

In Poliuretano con spirale in PVC rigido antiurto.

In polyurethane with a spiral in shock-resistant, rigid PVC.

De poliuretano con espiral de PVC rígido antichoque.

En polyuréthane avec spirale en PVC rigide antichoc.





* Idoneo al contatto con alimenti secchi secondo CE 1935/2004 (non previsto alcun liquido simulante).

* Suitable for the contact with dry foodstuff in accordance with 1935/2004 CE (non simulating liquid required).

CARATTERISTICHE

Tubo flessibile con superficie interna liscia.
 Temperatura: -25° C +85° C.
 Ottima resistenza all'abrasione, perforazione e taglio.
Flexible hose with smooth inside surface.
Temperature -25° C +85° C.
Optimum resistance to abrasion, perforation and cutting.
 Manguera flexible con superficie interior lisa.
 Temperatura: -25° C +85° C.
 Óptima resistencia a la abrasión, perforación y corte.
 Tuyau souple à la surface interne lisse.
 Température: -25° C +85° C.
 Excellente résistance à l'abrasion, à la perforation et au cisaillement.



USO

Passaggio, aspirazione e mandata materiali abrasivi e granulosi. Possibilità di messa a terra tramite la spirale in rame per una resa antistatica.

Flow, suction and delivery of abrasive and granular materials. Can be grounded by means of the copper spiral for an antistatic rendering.

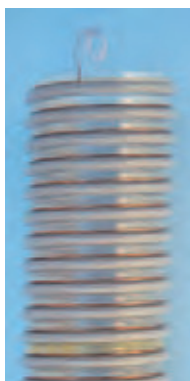
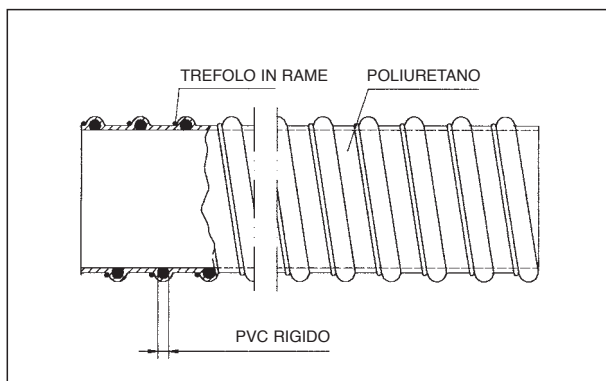
Trasvase, aspiración e impulsión de productos abrasivos y granulados. Posibilidad de puesta a tierra a través de la espiral de cobre para la descarga de la corriente estática.

Passage, aspiration et refoulement matériaux abrasifs et granuleux.

Possibilità di mise à la terre au moyen de la spirale en cuivre pour un rendement antistatique.

Ø int. I. D. Ø interior. Ø Int. mm.	ø est. O.D. ø ext. ø est. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr/mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 20° C	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	lung. rotoli coil length Longitud rollos long. cour. mtr.
40	47	3,5	420	80	0,4	3	20
50	57,4	3,7	550	100	0,4	3	20
60	69	4,5	630	120	0,4	3	20
70	80	5	850	140	0,3	3	20
76	86,2	5	900	150	0,3	3	20
80	90,5	5,2	950	160	0,3	3	20
90	101	5,5	1050	180	0,2	3	20
100	110,6	5,5	1150	200	0,2	3	20

STRUTTURA



In poliuretano con spirale rigida in PVC antiurto e treccia in rame.

Polyurethane with rigid shock-resistant PVC spiral and copper plait.

En poliuretano con espiral rígida de PVC antichoque y trenzila de cobre.

En polyuréthane avec spirale rigide en PVC antichoc et tresse en cuivre.



AUTOESTINGUENTE SECONDO UL 94 V2
SELF EXTINGUISHING IN COMPLIANCE
WITH UL 94 V2
AUTOESTINGUIBLE SEGÚN UL 94 V2
AUTO-EXTINGUIBLE SELON UL 94 V2

** Solo su richiesta per quantità da concordare.
 ** Only on request for quantities to be agreed.

CARATTERISTICHE

Molto leggero e flessibile.
 temperatura d'impiego: -10°C +60°C
Very light and flexible.
Temperature of use: -10°C +60°C.
 Muy ligera y flexible.
 Temperatura de trabajo: -10°C +60°C
Très léger et flexible
Température d'exercice : -10°C + 60°C



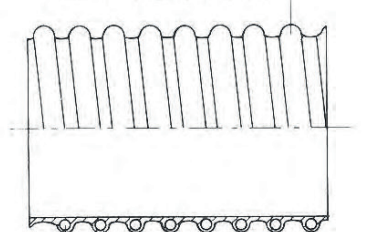
Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	lung. rotoli coil length Long. Rollos long. couronnes mtr.
19	100	19	3	30
25	130	25	3	30
32	170	32	3	30
38	230	38	2,5	30
50	380	50	2,5	30
60	450	60	2,5	30
63	460	63	2,5	30
70	530	70	2	25
76	550	76	2	25
80	600	80	2	25
100	750	100	2	25
150	1450	150	1	25

USO

Aspirazione e passaggio aria, ventilazione.
Suction and passage of air, ventilation.
 Aspiración y trasiego de aire, ventilación.
Aspiration et passage air, ventilation

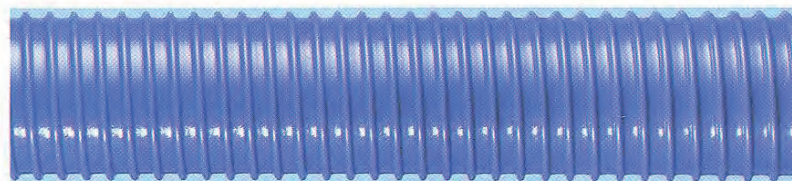
STRUTTURA

TUBO PVC PLASTIFICATO



SPIRALE PVC RIGIDO ANTIURTO

Tubo in PVC con spirale in PVC rigido.
PVC tube with rigid PVC spiral.
 Manguera de PVC con espiral de PVC rígido
Tuyau en PVC avec spirale en PVC rigide



Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ± 5%. 55

AUTOESTINGUENTE SECONDO UL 94 V2
SELF EXTINGUISHING TO UL 94 V2
AUTOEXTINGUIBLE SEGÚN UL 94 V2
AUTOEXTINGUIBLE SUIVANT UL 94 V2

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacio vide m. H ₂ O	lungh. rotoli coil length Long. Rollos long. couronnes mtr.
20	170	20	5	50
25	185	25	5	50
30	225	30	5	50
32	255	32	5	50
35	300	35	5	50
38	310	38	5	50
40	330	40	4	50
45	370	45	4	50
50	440	50	4	50
60	560	60	4	50
63	600	63	4	50
70	640	70	4	50
75	730	75	4	50
80	790	80	4	30
90	950	90	4	30
100	980	100	4	30
110	1120	110	4	30
120	1300	120	4	30
125	1360	125	4	30
130	1440	130	4	30
140	1600	140	4	30
150	1760	150	4	30
160	1930	160	4	20
180	2300	180	4	20
200	2650	200	4	20
250	3600	250	4	15
300	4500	300	4	10



CARATTERISTICHE

Superficie interna liscia. Molto leggero e flessibile. Temperatura: -10° C +60° C

Very smooth inside. Highly flexible and light in weight. Temperature range: -10° C +60° C

Superficie interior lisa. Muy ligera y flexible. Temperatura de trabajo -10°C hasta +60°C.

Parfaitement lisse à l'intérieur. Très léger et flexible. Température d'emploi: -10° C +60° C

USO

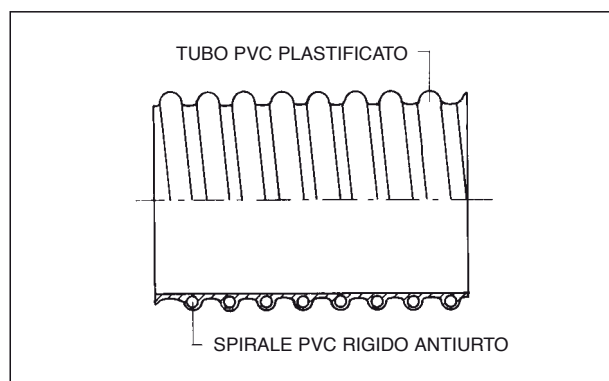
Aspirazione e passaggio aria, fumi, polveri, trucioli, filamenti nell'industria tessile, ventilazione.

Applications: ducting, dust and fumes extraction, suction of sawdust and yarns in the textile industry, ventilation.

Aspiración y paso de aire, humos, polvo, virutas, restos de fabricación en la industria textil, ventilación etc.

Utilisation: ventilation industrielle, évacuation de gaz, fumées, copeaux, filaments dans l'industrie textile, dépeussierage.

STRUTTURA



Spirale in PVC rigido antiurto.

Rigid PVC spiral.

Espirale de PVC rígido antichoque.

Spirale en PVC rigide.



Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø ext. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacio vide m. H ₂ O	lung. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
40	46	200	40	3	30
45	51	230	45	3	30
50	56	280	50	2,5	30
60	66	320	60	2,5	30
63	69	340	63	2,5	30
70	77	420	70	2	30
75	82	440	75	2	30
80	87	480	80	1,7	30
90	97	520	90	1,7	30
100	107	660	100	1,4	30
110	117	720	110	1,4	30
120	127	780	120	1,2	30
125	132	800	125	1,2	30
130	137	840	130	1	30
140	147	900	140	1	30
150	157	1100	150	0,7	30
160	167	1160	160	0,7	30
170	177	1240	170	0,5	30
180	187	1300	180	0,5	30
200	207	1440	200	0,4	30
250	259	1850	250	0,3	15
300	309	2200	300	0,2	15



CARATTERISTICHE

Superficie interna praticamente liscia. Ottima flessibilità. Temperatura: -25° C +125° C. Ottima resistenza agli olii.

Smooth inside surface. Very flexible. Temperature range: -25° C +125° C. Very resistant to oils.

Superficie interna prácticamente lisa. Óptima flexibilidad. Temperatura: -25°C hasta +125°C. Óptima resistencia a los aceites.

Surface intérieure lisse. Très flexible. Température d'emploi: -25° C +125° C. Très résistant aux huiles.

USO

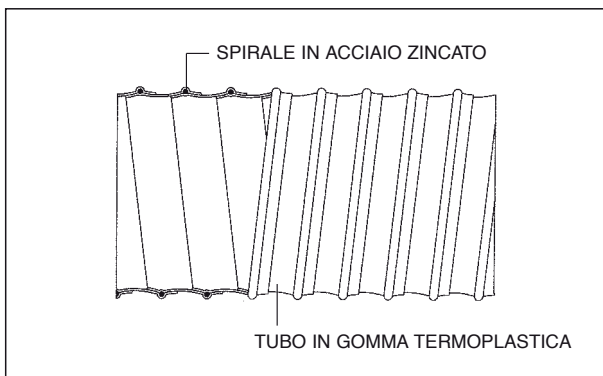
Aspirazione, passaggio aria e vapori acidi.

Applications: air ducting and extraction of acid fumes.

Aspiración, paso de aire, vapores grasos y ácidos.

Utilisations: aspiration et évacuation d'air et fumées acides.

STRUTTURA



In gomma termoplastica con spirale in acciaio zincato.

Thermoplastic rubber hose with coated steel spiral.

Manguera de caucho termoplástico con espiral de acero revestida.

Tuyau en caoutchouc thermoplastique avec spirale en fil d'acier revêtu.

AUTOESTINGUENTE SECONDO UL 94 VO
SELF EXTINGUISHING TO UL 94 VO
AUTOEXTINGUIBLE SEGÚN UL 94 VO
AUTOEXTINGUIBLE SUIVANT UL 94 VO

Ø int. I. D. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacio vide m. H ₂ O	lung. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
10	15,5	115	15	3	80
12	17,5	135	17	3	80
14	19,5	140	19	3	80
16	21,3	160	21	3	80
18	23,3	175	23	3	80
20	25,6	190	25	3	80
22	27,6	200	27	3	80
24	30,3	230	29	3	80
26	32,3	240	31	3	80
28	34,3	260	33	3	80
30	36,3	280	35	3	80
32	38,8	300	38	3	50
35	41,3	300	41	3	50
38	45,4	400	45	3	50
40	47,5	430	47	3	50
45	52,5	470	52	3	50
50	57,5	530	57	2,5	50
60	67,5	630	67	2,5	50
70	78,5	670	77	2,5	30
75	83,5	730	82	2,5	30
80	88,5	800	87	2,5	30
90	98,5	850	97	2,5	30
100	110,5	1200	108	2,5	30
110	120,5	1300	118	2,5	30
120	131	1360	128	2,5	30
125	136	1420	133	2,5	30
130	141	1500	138	1,2	30
140	151	1700	148	1,2	30
150	161	1750	158	1,2	30
160	171	1800	168	1,2	30
170	181	2050	178	1,2	30
180	191	2150	188	1,2	30
200	212	2250	208	1	30
220	233	2900	228	1	10
250	263	3150	260	1	—
300	314	3800	310	0,5	—
350	364	4550	360	0,5	—
400	414	5000	410	0,5	—
450	464	5300	460	0,2	—
500	514	5700	510	0,2	—
600	614	5800	610	0,2	—
800	814	7500	810	0,1	—
1000	1015	9000	1010	0,1	—



CARATTERISTICHE

Superficie interna praticamente liscia. Molto flessibile. **Autoestinguente** a norma UL 94 VO. Temperatura: -5° C +60° C.

Inside surface almost smooth. Very flexible. **Self extinguishing** according to UL 94 VO standards. Temperature range: -5° C to +60° C.

Superficie interna prácticamente lisa. Muy flexible. **Autoextinguible** según norma UL 94 VO. Temperatura: -5° C hasta +60° C.

Surface intérieure presque lisse. Très flexible. **Autoextinguible** à norme UL 94 VO. Température d'emploi: de -5° C à +60° C.

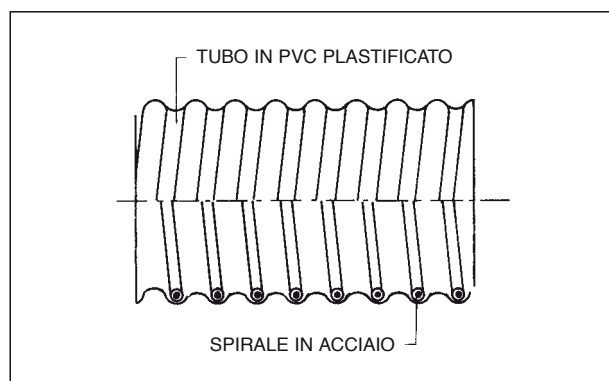
USO

Aspirazione e passaggio aria, polveri, gas, trucioli, filamenti.

Applications: air ducting, extraction of dust, fumes, gas, saw-dust, yarns.

Aspiración y paso de aire, polvo, gases, virutas, hilos etc.

Utilisation: aspiration d'air, poudre, gaz, fumée, copeaux, filaments.



STRUTTURA

In PVC plastificato con spirale in acciaio rivestita.

Soft PVC hose with coated steel wire spiral.

Manguera de PVC plastificado con espiral de acero revestida.

En PVC souple avec spirale en fil d'acier revêtu.



CARACTERISTICAS

Manguera de aspiración con dos capas de PVC, una interior de color negro y otra exterior transparente con refuerzo textil entre ambas capas. Espiral de acero recubierta con PVC en el interior. Extremadamente flexible. Resistente a la estrangulación y aplastamientos moderados.

Temperatura de servicio: -10°C a +65°C

Tuyau d'aspiration doublé couches de PVC, une avec intérieur de couleur noire et extérieur transparent avec renfort textile entre les deux couches. Spiral en acier recouverte intérieurement, en PVC. Très flexible. Résistance à l'étranglement et écrasements modérés.

Température de service: -10°C à +65°C

USO

Aspiración e impulsión de aire y líquidos en aspiradores domésticos e industriales. Aspiración de aguas fecales. Conducción de aguas sucias y fecales en náutica y auto caravanas. Protección y conducción de cables en la industria de automoción. Posibilidad de suministro con manguitos termo soldados en los extremos.

Aspiration et refoulement d'air et liquides pour les aspirateurs domestiques et industriels. Aspirations d'eaux fécales. Conduit d'eaux sales et fécales pour la nautique et autocaravanes. Protection et conduction de câbles pour l'industrie automobile. Possibilité de servir avec des embouts thermo soudés sur les extrémités.

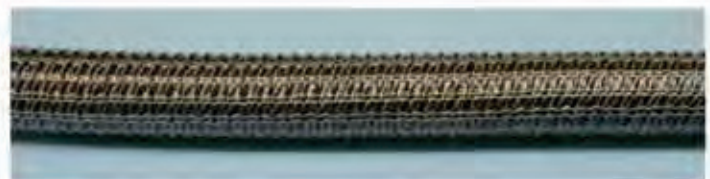
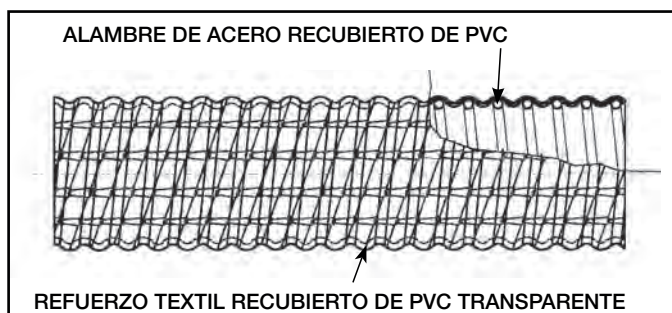


DN	Ø int. mm.	Ø ext mm.	Vacio Vide bar	Peso/m. Poids gr/m.	Radio cruv. Rayon courb. mm.	Long. Rollo Long. Couronnes Mts.
32	32	37,2	0,93	280	16	15
35	35	40,3	0,91	320	20	15
38	38,5	43,5	0,90	340	25	15
50	51	56,5	0,86	440	28	15

ESTRUCTURA

Refuerzo textil de poliéster tricotado entre dos capas de PVC color negro la interior, y transparente la exterior. Alambre de acero en espiral en su interior recubierto de PVC

Renfort de textile polyester tricoté entre les deux couches de PVC, couleur noire pour l'intérieur et transparente pour l'extérieur. Fil d'acier en spirale pour l'intérieur recouvert en PVC.





Ø int. I.D. Ø int. Ø int. mm.	spess.parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío Vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Pres. Trab. pression service bar	lungh. rotoli coil length Long. Rollos long. couronnes mtr.
38*	0,5	166	38	4,8	1,5	30
40	0,5	180	40	4,5	1,4	30
45	0,5	200	45	4	1,3	30
50	0,55	260	50	3,5	1,2	30
60	0,55	300	60	3	1	30
63	0,55	320	63	2,5	0,9	30
70	0,6	420	70	2,5	0,8	30
75	0,6	440	75	2	0,8	30
80	0,6	480	80	2	0,7	30
90	0,6	520	90	2	0,7	30
100	0,65	660	100	1,5	0,6	30
110	0,65	720	110	1,5	0,6	30
120	0,65	780	120	1,5	0,5	30
125	0,65	800	125	1,5	0,5	30
130	0,65	840	130	1,5	0,5	30
140	0,65	900	140	1,5	0,5	30
150	0,7	1100	150	1	0,4	30
160	0,7	1160	160	1	0,4	30
170	0,7	1240	170	1	0,4	30
180	0,7	1300	180	1	0,4	30
200	0,7	1440	200	1	0,3	30
220	0,7	1580	220	0,5	0,3	15
250	0,8	1880	250	0,5	0,2	15
300	0,8	2250	300	0,4	0,2	15

° Disponibile nella versione autoestinguente a norma DIN 4102 - B1 SCHWERENTFLAMMBAR.
° Available in the self-extinguishing version according to DIN 4102 - B1 SCHWERENTFLAMMBAR.

- Disponibile solo nella versione PU/R.
- Available only in the version PU/R.



CARATTERISTICHE

Tubo molto flessibile, superficie interna liscia. Alta resistenza all'abrasione, alla trazione e alla rottura, agli oli e benzine, alle soluzioni alcaline diluite e agli acidi, ai raggi U.V. e agli agenti atmosferici. Temperatura d'utilizzo -40°C +90°C per breve tempo fino a 125°C.

Very flexible hose, smooth inside surface. High resistance to abrasion traction, oils and fuels, diluted alkaline solutions and acids, U.V. rays and atmospheric agents. Working temperature -40°C +90°C, for a short period up to 125°C.

Manguera muy flexible, superficie interna lisa. Alta resistencia a la abrasión, a la tracción y a la rotura, a los aceites y gasolinas, a las soluciones alcalinas diluidas y ácidos, a los rayos U.V. ya los agentes atmosféricos. Temperatura de trabajo -40°C hasta +90°C, 125°C durante breve tiempo.

Tuyau très flexible, intérieur lisse. Haute résistance à l'abrasion, à la traction et à la rupture, aux huiles et essences, aux solutions alcalines diluées et aux acides, aux rayons U.V. et aux agents atmosphériques. Température d'emploi -40°C +90°C, pour courte durée jusqu'à 125°C.

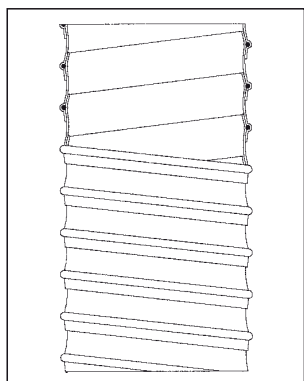
STRUTTURA

In poliuretano con spirale in acciaio zincato o ramato con possibilità di messa a terra tramite collegamento delle estremità della spirale. Disponibile in differenti versioni per lo spessore del poliuretano o per il tipo di spirale richiesti. Da richiedersi a seconda dell'utilizzo specifico e della gravosità della prestazione.

Polyurethane hose with zinc-plated or copper-plated steel spiral; grounding by connection of both spiral ends. Different types available depending on polyurethane thickness or the spiral type request. On request according to the specific application and heaviness of the same.

Manguera de poliuretano con espiral de acero zincado o cobreado con posibilidad de puesta a tierra a través de la conexión de las extremidades de la espiral. Disponible en distintas versiones según el espesor del poliuretano o por el tipo de espiral solicitado. A escoger según la utilización específica y severidad aplicada en su utilización.

Tuyau en polyuréthane avec spirale en acier zingué ou cuivré; mise à la terre par connexion des extrémités de la spirale. Disponible en différentes versions, selon l'épaisseur du polyuréthane ou le type de spirale requis. À demander selon utilisation spécifique et lourdeur du travail.



USO

Aspirazione e passaggio polveri, trucioli e altro materiale abrasivo, granuli e polveri di prodotti chimici e vari. Guaina di protezione con elevata resistenza meccanica.

Suction and ducting of dust, saw-dust and other abrasive material, granules and dusts of chemical products, etc. conduit with high mechanical protection.

Aspiración y paso de polvo, virutas y otros materiales abrasivos, granos y polvo de productos químicos varios. Funda de protección de elevada resistencia mecánica.

Aspiration et passage de poudres, copeaux et autre matériel abrasif, granules et poussières de produits chimiques etc. Gaine avec protection mécanique élevée.



Ø int. I.D. Ø int. Ø int. mm.	spess.parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacio vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Pres. Trab. pression service bar	lungh. rotoli coil length Long. Rollos long. couronnes mtr.
30	0,4	130	7	0,30	0,60	30
35	0,4	140	8	0,28	0,55	30
40	0,4	150	10	0,25	0,50	30
45	0,4	170	12	0,23	0,48	30
50	0,4	185	13	0,20	0,45	15
60	0,4	220	15	0,16	0,40	15
63	0,4	230	16	0,15	0,38	15
70	0,4	330	18	0,14	0,35	15
76	0,4	350	19	0,10	0,30	15
80	0,4	370	20	0,10	0,27	15
90	0,4	420	22	0,10	0,23	15
100	0,4	480	20	0,09	0,20	15
110	0,4	520	22	0,09	0,20	15
120	0,4	550	24	0,09	0,19	15
125	0,4	590	25	0,08	0,19	15
130	0,4	610	26	0,08	0,18	15
140	0,4	660	28	0,08	0,15	15
150	0,5	700	30	0,06	0,11	15
160	0,5	750	32	0,06	0,10	15
170	0,5	780	34	0,06	0,09	15
180	0,5	830	36	0,06	0,09	15
200	0,5	920	40	0,05	0,08	15
220	0,5	1070	45	0,05	0,07	15
250	0,6	1250	50	0,04	0,05	15
300	0,6	1500	60	0,03	0,03	10
350	0,6	1750	70	0,03	0,02	10
400	0,6	2000	80	0,02	0,02	10
450	0,6	2300	90	0,01	0,01	10
500	0,6	2500	100	0,01	0,01	10
600	0,6	3000	120	0,01	0,01	10

PU L: Disponibile in versione compattato da mt. 6 dal ø 50 compreso.
PU L: From Ø 50 mm included available also in 6 m compact.



CARATTERISTICHE

Tubo molto flessibile. Alta resistenza all'abrasione, alla trazione e alla rottura, agli oli e benzine, alle soluzioni alcaline diluite e agli acidi, ai raggi U.V. e agli agenti atmosferici. Temperatura d'utilizzo -40°C +90°C per breve tempo fino a 125°C.

Very flexible hose. High resistance to abrasion traction, oils and fuels, diluted alkaline solutions and acids, U.V. rays and atmospheric agents. Working temperature -40°C +90°C, for a short period up to 125°C.

Manguera muy flexible. Alta resistencia a la abrasión, a la tracción y a la rotura, a los aceites y gasolinas, a las soluciones alcalinas diluidas y ácidos, a los rayos U.V. ya los agentes atmosféricos. Temperatura de trabajo -40°C hasta +90°C, 125°C durante breve tiempo.

Tuyau très flexible. Haute résistance à l'abrasion, à la traction et à la rupture, aux huiles et essences, aux solutions alcalines diluées et aux acides, aux rayons U.V. et aux agents atmosphériques. Température d'emploi -40°C +90°C, pour courte durée jusqu'à 125°C.

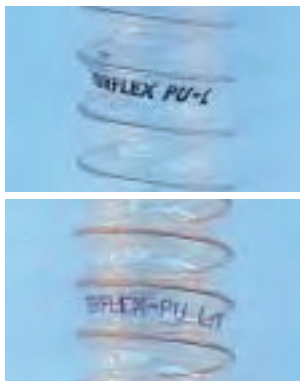
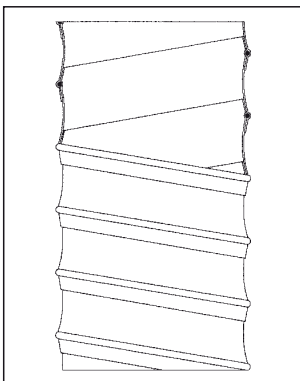
STRUTTURA

In poliuretano con spirale in acciaio zincato o ramato con possibilità di messa a terra tramite collegamento delle estremità della spirale. Disponibile in differenti versioni per lo spessore del poliuretano o per il tipo di spirale richiesti. Da richiedersi a seconda dell'utilizzo specifico e della gravosità della prestazione.

Polyurethane hose with zinc-plated or copper-plated steel spiral; grounding by connection of both spiral ends. Different types available depending on polyurethane thickness or the spiral type request. On request according to the specific application and heaviness of the same.

Manguera de poliuretano con espiral de acero zincado o cobreado con posibilidad de puesta a tierra a través de la conexión de las extremidades de la espiral. Disponible en distintas versiones según el espesor del poliuretano o por el tipo de espiral solicitado. A escoger según la utilización específica y severidad aplicada en su utilización.

Tuyau en polyuréthane avec spirale en acier zingué ou cuivré; mise à la terre par connection des extrémités de la spirale. Disponible en différentes versions, selon l'épaisseur du polyuréthane ou le type de spirale requis. À demander selon utilisation spécifique et lourdeur du travail.



USO

Aspirazione e passaggio polveri, trucioli e altro materiale abrasivo, granuli e polveri di prodotti chimici e vari. Guaina di protezione con elevata resistenza meccanica.

Suction and ducting of dust, saw-dust and other abrasive material, granules and dusts of chemical products, etc. conduit with high mechanical protection.

Aspiración y paso de polvo, virutas y otros materiales abrasivos, granos y polvo de productos químicos varios. Funda de protección de elevada resistencia mecánica.

Aspiration et passage de poudres, copeaux et autre matériel abrasif, granules et poudres de produits chimiques etc. Gaine avec protection mécanique élevée.



CARATTERISTICHE

Tubo flessibile con resistività superficiale 10 Ohm secondo ASTM D 257.

Resistenza all'abrasione, ai raggi UV, ozono, oli, carburanti e loro vapori.

Buona resistenza chimica. buone caratteristiche fisiche e meccaniche.

Temperatura d'impiego: -30°C +90°C

Flexible tube with a surface resistance of 10 Ohm according to the ASTM D 257 standard test.

Resistant to abrasion, UV rays, ozone, oil, fuel and fuel vapour.

Good chemical resistance. Good physical and mechanical characteristics.

Temperature of use: -30°C +90°C

Manguera flexible con resistividad superficial de 10x Ohm según ASTM D 257.

Resistencia a la abrasión, a los rayos UV, al ozono, aceites, carburantes y vapores de carburantes.

Buena resistencia química. Buenas características físicas y mecánicas.

Temperatura de trabajo: -30°C +90°C

Tuyau flexible avec résistivité superficielle, 10 Ohm selon ASTM D 257.

Résistance à l'abrasion, aux rayons UV, à l'ozone, aux huiles, carburants et leurs vapeurs.

Bonne résistance chimique. Bonnes caractéristiques physiques et mécaniques

Température d'exercice : -30°C + 90°C.



Ø int. I.D. Ø int. Ø int. mm.	spess.parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Pres. Trab. pression service bar a 23° C	lungh. rotoli coil length Long. Rollos long. couronnes mtr.
37	1,4	410	80	9	2,8	15
40	1,4	430	80	9	2,5	15
50	1,5	620	100	7,5	2	15
60	1,5	750	120	7	1,8	15
70	1,6	900	140	6	1,5	15
100	1,6	1300	200	5	1	15

** Solo su richiesta per quantità da concordare.

** Only on request for quantities to be agreed.

STRUTTURA

Tubo flessibile in PU conduttivo, spiralato in acciaio ramato incorporato in PU conduttivo.

Conductive PU flexible tube; copper steel spiral combined with conductive PU.

Manguera flexible de PU conduttivo, con espiral de acero cobreado incorporado con PU conduttivo.

Tuyau flexible en PU conducteur, spiralé en acier cuivré.

Incorporé en PU conducteur

USO

Aspirazione e mandata materiale abrasivo in forma polverosa o granulare, liquidi e vapori in condizioni di impiego dove sia richiesta la conduttività elettrica a corredo delle macchine che prevedono la normativa ATEX.

Suction and discharge of abrasive material in dust, granular, liquid and vapour form, where electrical conductivity is required from machines compliant with ATEX standards.

Aspiración e impulsión de materiales abrasivos en polvo o en granza, líquidos y vapores donde las condiciones de uso requieran mangueras con conductividad eléctrica para ser montadas en máquinas que prevean la normativa ATEX.

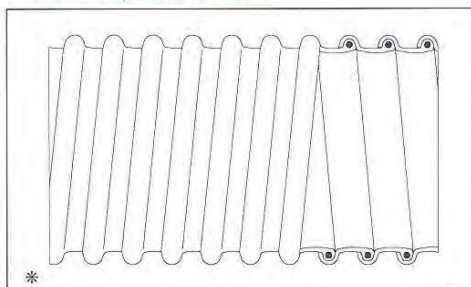
Aspiration et refoulement de matériau abrasif sous forme poussiéreuse ou granulaire, de liquides et vapeurs dans des conditions d'utilisation où sert la conductivité électrique comme instrument des machines qui prévoient la norme ATEX.

* La direzione della freccia indica il senso del flusso.

The arrow indicates the direction of the flow.

La dirección de la flecha indica el sentido del flujo.

La flèche indique la direction du flux.



Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%. 67



Ø int. I.D. Ø int. mm.	spess.parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Pres. Trab. pression service bar a 23° C	lung. rotoli coil length Long. Rollos long. couronnes mtr.
70	0,9	650	70	2,4	0,91	30
75	0,9	720	75	2,3	0,86	30
80	0,9	740	80	2,0	0,80	30
90	0,9	830	90	1,8	0,72	30
100	0,9	1100	100	1,4	0,65	30
110	0,9	1200	110	1,3	0,58	30
115	0,9	1250	115	1,2	0,55	30
120	0,9	1300	120	1,2	0,53	30
125	0,9	1350	125	1,0	0,51	30
130	0,9	1400	130	0,9	0,50	30
140	0,9	1550	140	0,9	0,46	30
150	0,9	1750	150	0,8	0,43	30
160	0,9	1850	160	0,8	0,40	30
175	0,9	2050	175	0,7	0,36	30
180	0,9	2100	180	0,7	0,35	30
200	0,9	2300	200	0,6	0,33	30
225	0,9	2300	225	0,5	0,29	15
250	0,9	2550	250	0,3	0,26	15
275	0,9	2780	275	0,3	0,24	15
280	0,9	2900	280	0,3	0,23	15
300	0,9	3100	300	0,2	0,22	15
315	0,9	3200	315	0,2	0,21	10
325	0,9	3300	320	0,2	0,20	10
350	0,9	3450	350	0,2	0,18	10

Disponibile nella versione autoestinguente a norma DIN 4102 - B1 SCHWERENTFLAMMBAR.
Available in the self-extinguishing version according to DIN 4102 - B1 SCHWERENTFLAMMBAR.
Disponibile anche nella versione poliuretano polietere.
Available also in the version PU polyether.



CARATTERISTICHE

Tubo molto flessibile, superficie interna liscia. Alta resistenza all'abrasione, alla trazione e alla rottura, agli oli e benzine, alle soluzioni alcaline diluite e agli acidi, ai raggi U.V. e agli agenti atmosferici. Temperatura d'utilizzo -40°C +90°C per breve tempo fino a 125°C.

Very flexible hose, smooth inside surface. High resistance to abrasion traction, oils and fuels, diluted alkaline solutions and acids, U.V. rays and atmospheric agents. Working temperature -40°C +90°C, for a short period up to 125°C.

Manguera muy flexible, superficie interna lisa. Alta resistencia a la abrasión, a la tracción y a la rotura, a los aceites y gasolinas, a las soluciones alcalinas diluidas y ácidos, a los rayos U.V. ya los agentes atmosféricos. Temperatura de trabajo -40°C hasta +90°C, 125°C durante breve tiempo.

Tuyau très flexible, intérieur lisse. Haute résistance à l'abrasion, à la traction et à la rupture, aux huiles et essences, aux solutions alcalines diluées et aux acides, aux rayons U.V. et aux agents atmosphériques. Température d'emploi -40°C +90°C, pour courte durée jusqu'à 125°C.

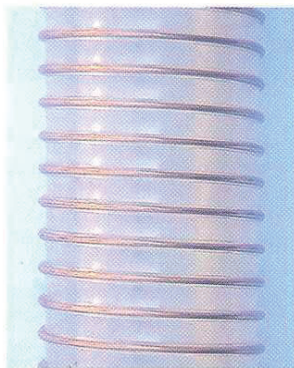
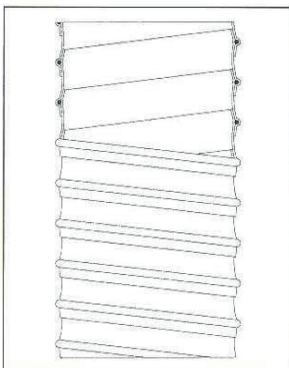
STRUTTURA

In poliuretano poliester con spirale in acciaio ramato con possibilità di messa a terra tramite collegamento delle estremità della spirale. Disponibile in differenti versioni per lo spessore del poliuretano o per il tipo di spirale richiesti. Da richiedersi a seconda dell'utilizzo specifico e della gravosità della prestazione.

Polyurethane polyester hose with copper-plated steel spiral; grounding by connection of both spiral ends. Different types available depending on polyurethane thickness or the spiral type request. On request according to the specific application and heaviness of the same.

Manguera de poliuretano poliéster con espiral de acero cobreado con posibilidad de puesta a tierra a través de la conexión de las extremidades de la espiral. Disponible en distintas versiones según el espesor del poliuretano o por el tipo de espiral solicitado. A escoger según la utilización específica y severidad aplicada en su utilización.

Tuyau en polyuréthane polyester avec spirale en acier cuivré; mise à la terre par connection des extrémités de la spirale. Disponible en différentes versions, selon l'épaisseur du polyuréthane ou le type de spirale requis. À demander selon utilisation spécifique et lourdeur du travail.



USO

Aspirazione e passaggio polveri, trucioli e altro materiale abrasivo, granuli e polveri di prodotti chimici e vari. Guaina di protezione con elevata resistenza meccanica.

Suction and ducting of dust, saw-dust and other abrasive material, granules and dusts of chemical products, etc. conduit with high mechanical protection.

Aspiración y paso de polvo, virutas y otros materiales abrasivos, granos y polvo de productos químicos varios. Funda de protección de elevada resistencia mecánica.

Aspiration et passage de poudres, copeaux et autre matériel abrasif, granules et poussières de produits chimiques etc. Gaine avec protection mécanique élevée.

Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ± 5%. 63





Ø int. I.D. Ø int. Ø int. mm.	spess.parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Pres.Trab. pression service bar	lungh. rotoli coil length Long. Rollos long. couronnes mtr.
38	1	480	75	7,5	2,8	30
40	1	520	80	7	2,6	30
45	1	570	90	6,5	2,3	30
50	1	630	100	6	2	30
60	1	740	120	5	1,8	30
63	1	770	125	5	1,6	30
70	1,1	880	140	4,5	1,5	30
76	1,1	940	150	4	1,3	30
80	1,1	1000	160	4	1,2	30
90	1,1	1100	180	3,5	1,1	30
100	1,1	1250	200	3	1	30
120	1,1	1480	240	2,5	0,8	30
127	1,1	1580	250	2,5	0,8	30
130	1,1	1630	260	2,5	0,8	30
140	1,1	1750	280	2	0,7	30
150	1,1	1840	300	2	0,7	30
200	1,1	2500	400	1,5	0,5	30
250	1,1	3800	500	1	0,4	15
300	1,1	4500	600	1	0,3	15

*◇ idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C-D CE 1935/2004.
 *◇ Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C-D in accordance with 1935/2004 CE.



CARATTERISTICHE

Tubo molto flessibile, superficie interna liscia. Alta resistenza all'abrasione, alla trazione e alla rottura, agli oli e benzine, alle soluzioni alcaline diluite e agli acidi, ai raggi U.V. e agli agenti atmosferici. Temperatura d'utilizzo -40°C +90°C per breve tempo fino a 125°C.

Very flexible hose, smooth inside surface. High resistance to abrasion traction, oils and fuels, diluted alkaline solutions and acids, U.V. rays and atmospheric agents. Working temperature -40°C +90°C, for a short period up to 125°C.

Manguera muy flexible, superficie interna lisa. Alta resistencia a la abrasión, a la tracción y a la rotura, a los aceites y gasolinas, a las soluciones alcalinas diluidas y ácidos, a los rayos U.V. ya los agentes atmosféricos. Temperatura de trabajo -40°C hasta +90°C, 125°C durante breve tiempo.

Tuyau très flexible, intérieur lisse. Haute résistance à l'abrasion, à la traction et à la rupture, aux huiles et essences, aux solutions alcalines diluées et aux acides, aux rayons U.V. et aux agents atmosphériques. Température d'emploi -40°C +90°C, pour courte durée jusqu'à 125°C.

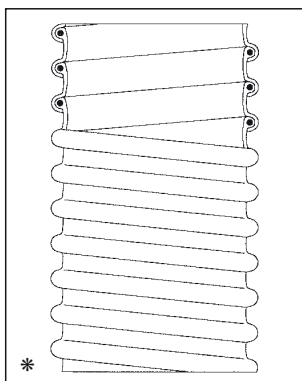
STRUTTURA

In poliuretano con spirale in acciaio zincato con possibilità di messa a terra tramite collegamento delle estremità della spirale. Disponibile in differenti versioni per lo spessore del poliuretano o per il tipo di spirale richiesti. Da richiedersi a seconda dell'utilizzo specifico e della gravosità della prestazione.

Polyurethane hose with zinc-plated steel spiral; grounding by connection of both spiral ends. Different types available depending on polyurethane thickness or the spiral type request. On request according to the specific application and heaviness of the same.

Manguera de poliuretano con espiral de acero zincado con posibilidad de puesta a tierra a través de la conexión de las extremidades de la espiral. Disponible en distintas versiones según el espesor del poliuretano o por el tipo de espiral solicitado. A escoger según la utilización específica y severidad aplicada en su utilización.

Tuyau en polyuréthane avec spirale en acier zingué; mise à la terre par connexion des extrémités de la spirale. Disponible en différentes versions, selon l'épaisseur du polyuréthane ou le type de spirale requis. À demander selon utilisation spécifique et lourdeur du travail.



USO

Aspirazione e passaggio polveri, trucioli e altro materiale abrasivo, granuli e polveri di prodotti chimici e vari. Guaina di protezione con elevata resistenza meccanica.

Suction and ducting of dust, saw-dust and other abrasive material, granules and dusts of chemical products, etc. conduit with high mechanical protection.

Aspiración y paso de polvo, virutas y otros materiales abrasivos, granos y polvo de productos químicos varios. Funda de protección de elevada resistencia mecánica.

Aspiration et passage de poudres, copeaux et autre matériel abrasif, granules et poudres de produits chimiques etc. Gaine avec protection mécanique élevée.

* La direzione della freccia indica il senso del flusso. The arrow indicates the direction of the flow. La dirección de la flecha indica el sentido del flujo. La flèche indique la direction du flux.



Ø int. I.D. Ø int. mm.	spess.parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Pres. Trab. pression service bar	lungh. rotoli coil length Long. Rollos long. couronnes mtr.
38	1,3	500	75	8	2,7	20
40	1,3	550	80	7,5	2,6	20
45	1,3	600	90	6,5	2,4	20
50	1,4	670	100	6	2,2	20
60	1,4	770	120	5	1,8	20
63	1,4	800	130	5	1,7	20
70	1,4	950	140	4,8	1,6	20
76	1,4	1050	150	4,5	1,5	20
80	1,4	1100	160	4,2	1,4	20
90	1,4	1200	180	4	1,2	20
100	1,5	1350	200	3,5	1,1	15
120	1,5	1630	240	3	0,9	15
127	1,5	1800	250	2,5	0,9	15
130	1,5	1850	260	2,5	0,8	15
140	1,5	2000	280	2,5	0,8	15
150	1,5	2150	300	2,2	0,8	10
200	1,6	3300	400	1,8	0,6	10
250	1,6	4100	500	1,2	0,5	10
300	1,6	4900	600	1,2	0,4	10



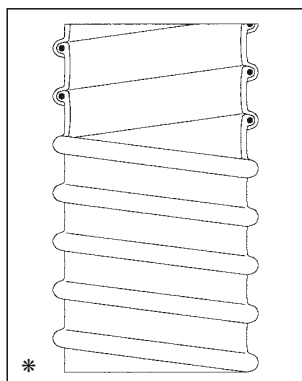
CARATTERISTICHE

Tubo molto flessibile, superficie interna liscia. Alta resistenza all'abrasione, alla trazione e alla rottura, agli oli e benzine, alle soluzioni alcaline diluite e agli acidi, ai raggi U.V. e agli agenti atmosferici. Temperatura d'utilizzo -40°C +90°C per breve tempo fino a 125°C.

Very flexible hose, smooth inside surface. High resistance to abrasion traction, oils and fuels, diluted alkaline solutions and acids, U.V. rays and atmospheric agents. Working temperature -40°C +90°C, for a short period up to 125°C.

Manguera muy flexible, superficie interna lisa. Alta resistencia a la abrasión, a la tracción y a la rotura, a los aceites y gasolinas, a las soluciones alcalinas diluidas y ácidos, a los rayos U.V. ya los agentes atmosféricos. Temperatura de trabajo -40°C hasta +90°C, 125°C durante breve tiempo.

Tuyau très flexible, intérieur lisse. Haute résistance à l'abrasion, à la traction et à la rupture, aux huiles et essences, aux solutions alcalines diluées et aux acides, aux rayons U.V. et aux agents atmosphériques. Température d'emploi -40°C +90°C, pour courte durée jusqu'à 125°C.



STRUTTURA

In poliuretano con spirale in acciaio ramato con possibilità di messa a terra tramite collegamento delle estremità della spirale. Disponibile in differenti versioni per lo spessore del poliuretano o per il tipo di spirale richiesti. Da richiedersi a seconda dell'utilizzo specifico e della gravosità della prestazione.

Polyurethane hose with copper-plated steel spiral; grounding by connection of both spiral ends. Different types available depending on polyurethane thickness or the spiral type request. On request according to the specific application and heaviness of the same.

Manguera de poliuretano con espiral de acero cobreado con posibilidad de puesta a tierra a través de la conexión de las extremidades de la espiral. Disponible en distintas versiones según el espesor del poliuretano o por el tipo de espiral solicitado. A escoger según la utilización específica y severidad aplicada en su utilización.

Tuyau en polyuréthane avec spirale en acier cuivré; mise à la terre par connection des extrémités de la spirale. Disponible en différentes versions, selon l'épaisseur du polyuréthane ou le type de spirale requis. À demander selon utilisation spécifique et lourdeur du travail.

USO

Aspirazione e passaggio polveri, trucioli e altro materiale abrasivo, granuli e polveri di prodotti chimici e vari. Guaina di protezione con elevata resistenza meccanica.

Suction and ducting of dust, saw-dust and other abrasive material, granules and dusts of chemical products, etc. conduit with high mechanical protection.

Aspiración y paso de polvo, virutas y otros materiales abrasivos, granos y polvo de productos químicos varios. Funda de protección de elevada resistencia mecánica.

Aspiration et passage de poudres, copeaux et autre matériel abrasif, granules et poudres de produits chimiques etc. Gaine avec protection mécanique élevée.

* La direzione della freccia indica il senso del flusso. The arrow indicates the direction of the flow. La dirección de la flecha indica el sentido del flujo. La flèche indique la direction du flux.



** Solo su richiesta per quantità da concordare.
 ** Only on request for quantities to be agreed.

CARATTERISTICHE

Tubo flessibile con superficie interna liscia. Alta resistenza all'abrasione, trazione, rottura, perforazione.
 Temperatura d'impiego: -40°C +90°C

Flexible tube with smooth internal surface. highly resistant to abrasion, tensile stress, breakage, and perforation.

Temperature of use: -40°C +90°C

Manguera flexible con superficie interna lisa. Alta resistencia a la abrasión, tracción, rotura, perforación.

Temperatura de trabajo: -40°C +90°C

Tuyau flexible avec superficie interne lisse. Haute résistance à l'abrasion, la traction, la rupture, la perforation.

Température d'exercice : -40°C + 90°C.



USO

Aspirazione e passaggio materiali abrasivi.

Suction and passage of abrasive materials.

Aspiración y trasiego de materiales abrasivos

Aspiration et refoulement matériaux abrasifs

STRUTTURA

Tubo in PU con spirale in acciaio ramato ricoperta in PU neutro ad alta resistenza.

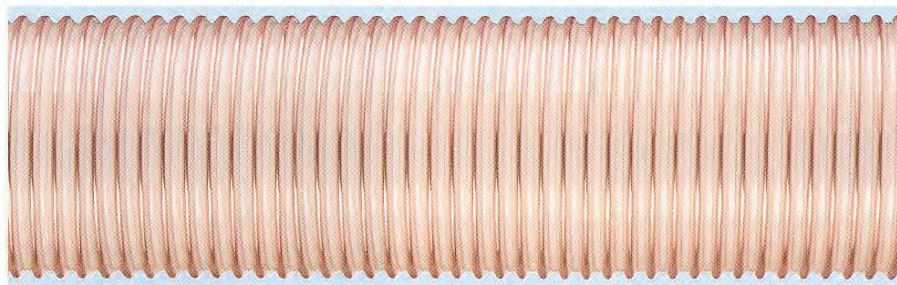
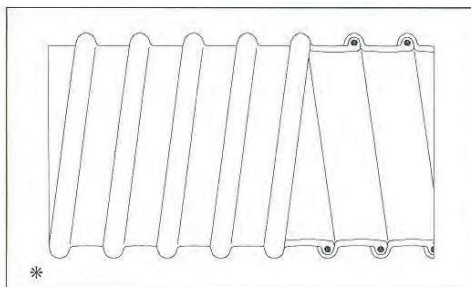
PU tube with copper steel spiral coated in high-strength neutral PU

Manguera de PU con espiral de acero cobreado recubierta de PU neutro de alta resistencia.

Tuyau en PU avec spirale en acier cuivré recouverte en PU neutre à haute résistance.

Ø int. I.D. Ø int. mm.	spess.parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacio vide m. H ₂ O	press. esercizio working pressure Pres. Trab. pression service bar a 23° C	lungh. rotoli coil length Long. Rollos long. couronnes mtr.
32	2,0	750	220	9	4,5	20
38	2,0	850	250	9	4,0	20
40	2,0	900	260	9	3,8	20
50	2,0	1100	300	9	3,3	20
60	2,0	1250	320	9	2,8	20
65	2,0	1350	350	9	2,6	20
70	2,0	1450	400	9	2,4	20
76	2,0	1550	450	9	2,2	20
80	2,0	1650	500	9	2,1	20
102	2,2	2450	580	9	1,7	20
110	2,2	2550	630	9	1,5	15
127	2,2	2850	700	9	1,4	15
152	2,2	3300	900	9	1,2	15
203	2,3	5100	1200	9	0,7	15
254	2,3	6400	1400	9	0,7	-
305	2,3	7600	1600	9	0,6	-

* La direzione della freccia indica il senso del flusso.
 The arrow indicates the direction of the flow.
 La dirección de la flecha indica el sentido del flujo.
 La flèche indique la direction du flux.



68 Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%.



CARATTERISTICHE

TERMOFLEX 150° C

Temperatura di esercizio: -50° C +150° C

Operating temperature range: -50° C +150° C

Temperatura de ejercicio: -50°C hasta +150°C

Température d'exercice: -50° C +150°C.

TERMOFLEX 300° C

Temperatura di esercizio: -85° C +310° C

Operating temperature range: -85° C +310° C

Temperatura de ejercicio: -85°C hasta +310°C

Température d'exercice: -85° C +310°C

USO

TERMOFLEX 150° C

Aspirazione di aria calda e fredda, sistemi di raffreddamento. Ventilazione industriale, computers. Industria meccanica, automobilistica, aeronautica, costruzioni navali.

Suction of warm and cold air. Cooling systems. Industrial air-conditioning, computers. Mechanical, car, and aircraft industry, ship building.

Aspiración de aire caliente y frío, sistemas de refrigeración. Ventilación industrial, ordenadores, industria mecánica, automoción, aeronáutica, construcción naval.

Aspiration d'air chaud et froid. Systèmes de refroidissement. Climatisation industrielle. Industrie mécanique, automobile, aéronautique, construction navale.

TERMOFLEX 300° C

Aspirazione gas, fumi, aria calda e fredda, riscaldamento autoveicoli. Costruzione di veicoli. Industria aeronautica e spaziale, automobilistica e meccanica.

Suction of gas, fumes, hot and cold air, car heating. Vehicle and engine construction. Aircraft, space, car and mechanical industry.

Aspiración de gases, humos, aire caliente y frío, calefacción en vehículos. Construcción de motores y vehículos. Industria aeronáutica y espacial y industria mecánica en general.

Aspiration de gaz, fumées, air chaud et froid, chauffage de voitures. Construction de véhicules, de moteurs. Industrie aéronautique, spatial, automobile et mécanique.



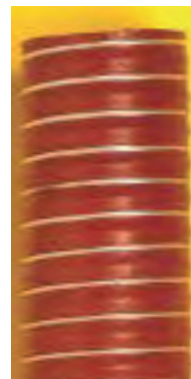
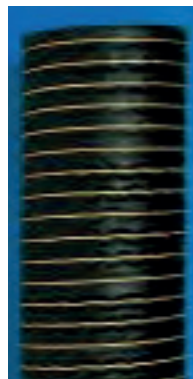
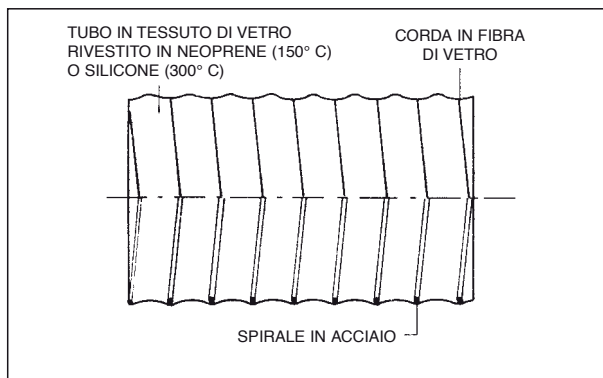
TERMOFLEX 150° C

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø ext. mm.	peso weight Peso poids gr/mtr.	raggio curv. bend. radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottov. vacuum Vacio vide m. H ₂ O	press. eserc. work. press. Presión trab. press. service bar a 20° C
51	55	250	27	5	1,5
63	67	300	32	5	1,3
70	74	395	32	5	1,2
76	80	410	32	3,95	1,1
83	87	470	38	3,95	1,1
89	93	495	38	3,85	1,1
102	106	570	44	3	1,1
114	119	730	44	3	1
121	126	760	44	2,9	0,9
127	132	805	51	2,1	0,9
140	145	885	51	2	0,9
152	157	1050	51	1,8	0,8
178	183	1210	63	1,4	0,65
203	208	1380	70	1	0,65
230	-	-	-	-	-
254	259	1650	100	1	0,4
305	310	2000	100	0,7	0,1

TERMOFLEX 300° C

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø ext. mm.	peso weight Peso poids gr/mtr.	raggio curv. bend. radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottov. vacuum Vacio vide m. H ₂ O	press. eserc. work. press. Presión trab. press. service bar a 20° C
51	55	250	27	5,6	1,5
63	67	290	32	5	1,3
70	74	385	32	5	1,2
76	80	420	32	5	1,1
83	87	486	35	3,97	1,1
89	93	525	35	3,97	1,1
102	106	650	40	3	1
114	119	730	44	3	1
121	126	760	44	2,9	0,4
127	132	800	46	1,7	0,8
140	-	-	-	-	-
152	157	980	50	1,4	0,7
178	183	1190	60	1,1	0,6
203	208	1330	68	0,7	0,5
230	-	-	-	-	-
254	259	1650	100	0,45	0,4
305	310	2000	102	0,3	0,1

STRUTTURA



TERMOFLEX 150° C

In tessuto di vetro rivestito di neoprene, con spirale in acciaio.

Made in neoprene coated fibreglass tissue with steel wire spiral.

Fabricada con tejido de vidrio revestido de neopreno con espiral de acero.

En tissu de verre revêtu de neoprene, avec spirale en acier.

TERMOFLEX 300° C

In tessuto di vetro rivestito in silicone, con spirale in acciaio.

Made in silicon coated fibreglass tissue with steel wire spiral.

Fabricada con tejido de vidrio revestido de silicona con espiral de acero.

En tissu de verre revêtu de silicone, avec spirale en acier.



CARATTERISTICHE

Tubo altamente flessibile e leggero.

Classe di reazione al fuoco 2 secondo D.M. 26.6.1984 con metodi di prova CSE RF 2/75/A UNI 8457 e UNI 8457/A1 e CSE RF 3/77 (UNI 9174 e UNI 9174/A1).

Comprimitibile del 90% della lunghezza.

Extremely flexible and light hose.

Length compressible by 90%.

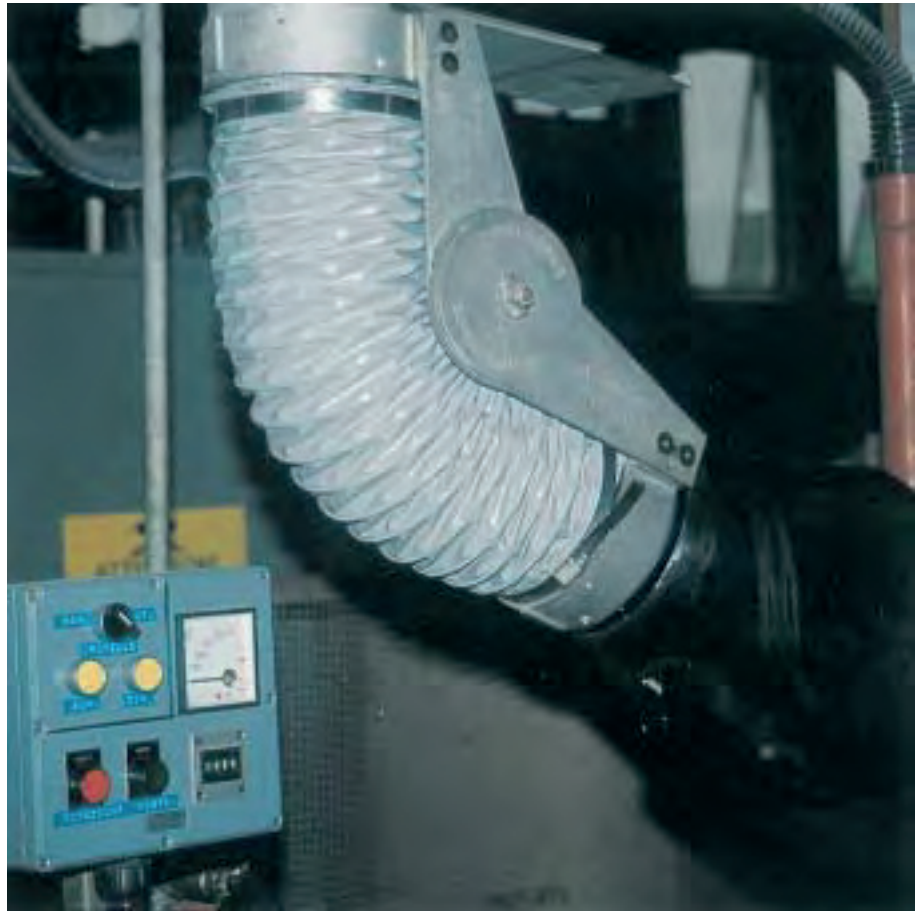
Manguera altamente flexible y ligera.

Clase de reacción al fuego 2 según D.M. 26.6.1984 con métodos de prueba CSE RF 2/75/A UNI 8457 y UNI 8457/A1 y CSE RF 3/77 (UNI 9174 y UNI 9174/A1).

El 90% de su longitud es comprimible.

Tuyau très flexible et léger.

Comprimable pour 90% de sa longueur.



USO

Condizionamento, aspirazione fumi e aria calda.

Application: conditioning appliances, suction of fumes and warm air.

Acondicionamiento, aspiración de humos de soldadura y aire caliente.

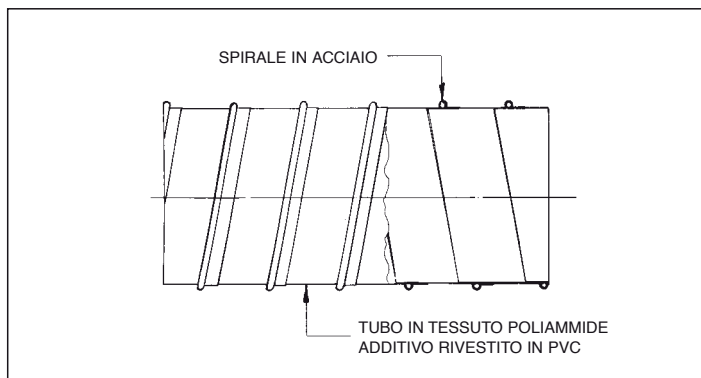
Utilisation: installations de climatisation, aspiration de fumées et air chaud.

Ø int. I.D. Ø int. Ø int. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	pressione esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 20° C	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	raggio di curvatura bending radius Radio curv. rayon courb. mm.
40	85	0,55	1	20
51	105	0,50	0,95	25
63	130	0,45	0,90	31
70	145	0,43	0,85	35
76	155	0,40	0,80	36
82	170	0,38	0,75	41
89	180	0,30	0,70	44
102	215	0,25	0,65	51
114	240	0,21	0,55	57
121	255	0,20	0,50	60
127	265	0,18	0,45	63
133	280	0,16	0,40	66
140	295	0,15	0,38	70
152	380	0,14	0,35	76

Spezzoni: mt. 12

Ø int. I.D. Ø int. Ø int. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	pressione esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 20° C	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	raggio di curvatura bending radius Radio curv. rayon courb. mm.
165	420	0,12	0,30	82
178	450	0,10	0,25	89
203	510	0,08	0,20	101
228	570	0,06	0,15	114
254	640	0,05	0,12	127
279	700	0,04	0,10	139
304	770	0,03	0,05	152
330	830	0,02	0,03	165
355	890	0,02	0,02	177
406	1030	0,02	0,01	203
457	1300	0,01	0,0005	228
508	1450	0,01	0,0004	254
558	1580	0,01	0,0003	279
610	1730	0,01	0,0002	305

STRUTTURA



In tessuto di poliammide rivestito in PVC, con spirale in acciaio inserita tra due strati di tessuto.

Made in PVC coated polyamid tissue, with steel wire spiral between two layers of tissue.

Fabricada con tejido de poliamida revestido de PVC, con espiral de acero insertada entre dos estratos de tejido.

En tissue de polyamid revetu de PVC, avec spirale en acier entre deux couches de tissue.



** Solo su richiesta per quantità da concordare.
 ** Only on request for quantities to be agreed.

CARATTERISTICHE

Molto flessibile, leggero, resistente allo strappo e alle perforazioni. Temperatura d'esercizio: -40°C +200°C
 Very flexible hose, light and resistant to tearing and to perforations. Working temperature: -40°C +200°C
 Muy flexible, ligero, resistente al desgarro y a los cortes y perforaciones.
 Temperatura de trabajo: -40°C +200°C
 Très flexible, léger, résistant à l'écrasement et aux perforations. Temperature de service: -40°C +200°C

USO

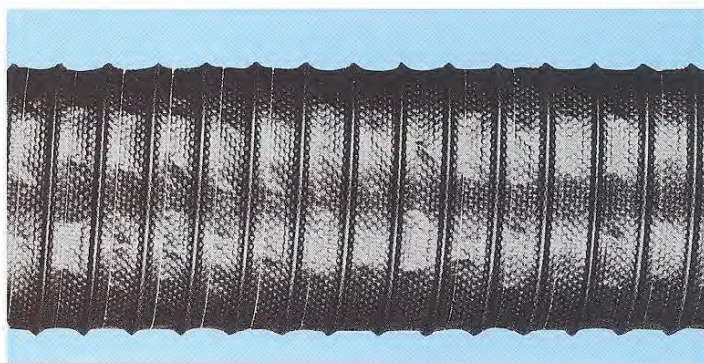
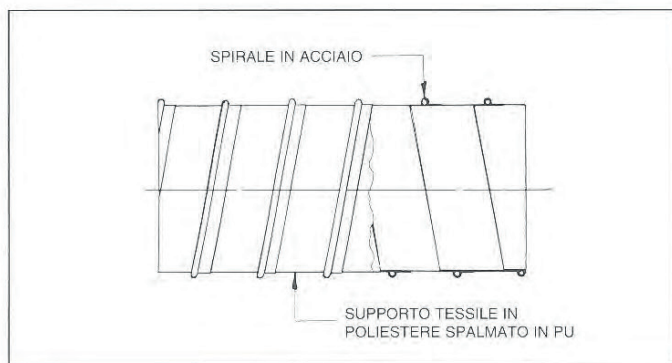
Aspirazione e passaggio aria calda, vapori di carburanti, essiccati, deumidificatori, aspirazione industriale.
 Suction and flow of hot air, fumes, fuel vapours. On driers, dehumidifiers and for industrial suction.
 Aspiración y paso de aire caliente, humos. Ventilación de geses, vapores de carburantes, secadores, humidificadores, aspiración industrial. Uso severo.
 Aspiration et refoulement d'air chaud, fumes, vapeurs de carburants, séchoirs, déshumidificateurs, aspiration industrielle.

STRUTTURA

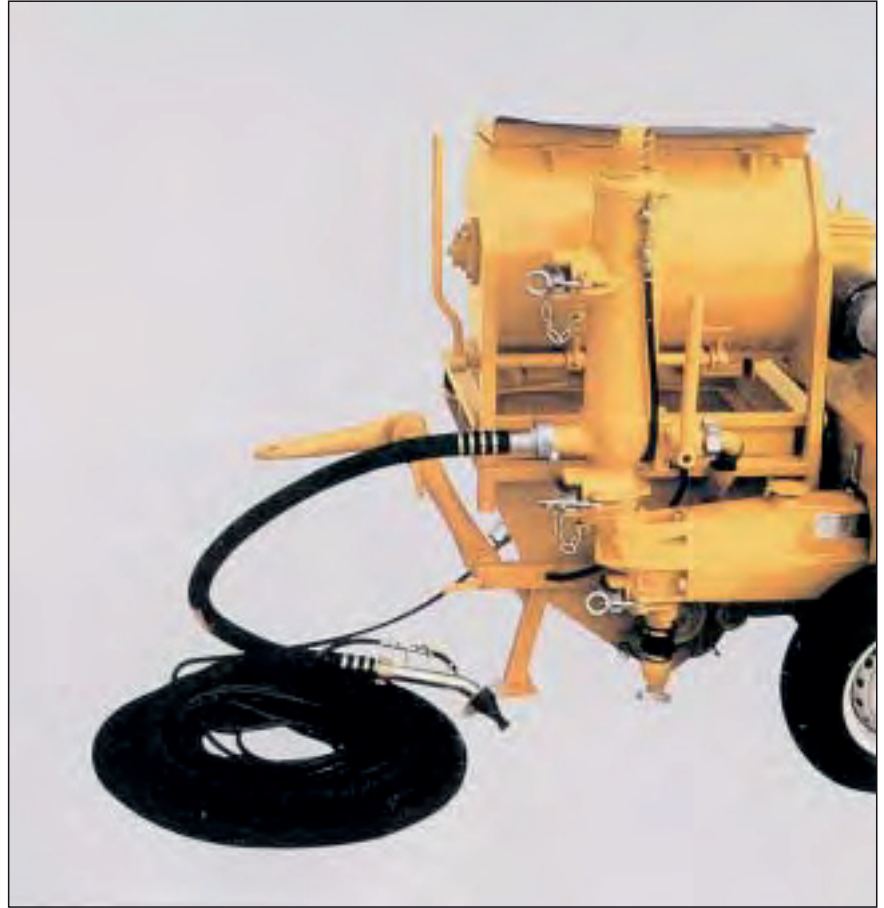
In tessuto poliestere spalmato di PU, con spirale in acciaio inserita tra due strati di tessuto.
 Made of polyester textile covered with special PU with zinc-plated steel wire put between 2 textile layers.
 Tejido de poliéster espalmado de PU, con espiral de acero alojada entre dos estratos de tejido.
 En tissu polyester enduit de PU, avec spirale en acier insérée entre les deux couches de tissu.



Ø int. I.D. Innen Ø I.D. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	pressione esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 23° C	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	raggio di curvatura bending radius Radio curv. rayon courb. mm.
51	205	0,50	0,95	25
63	250	0,45	0,90	31
70	270	0,43	0,85	35
76	290	0,40	0,80	38
83	320	0,38	0,75	41
89	350	0,30	0,70	44
102	440	0,25	0,65	51
114	490	0,21	0,55	57
121	520	0,20	0,50	60
127	550	0,18	0,45	63
133	570	0,16	0,40	66
140	600	0,15	0,38	70
152	720	0,14	0,35	76
178	840	0,10	0,25	89
203	960	0,08	0,20	101
230	1200	0,06	0,15	114
254	1380	0,05	0,12	127
305	1660	0,03	0,05	150



70 Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%.



Ø int. I. D. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø est. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	press. es. work. press. Presión trab. press. serv. bar a 20° C	press. sc. burst. press. Presión rev. press. éclat. bar	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couron. mtr.
25	37	720	145	40	100	30/60

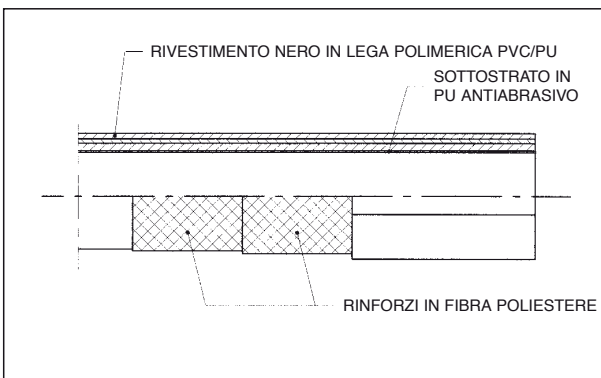
CARATTERISTICHE

Leggero, flessibile. Temperatura -15° C +60° C.
Light weight, flexible. Temperature range: -15° C +60° C.
 Liger y flexible. Temperatura: -15°C hasta +60°C.
 Léger, flexible. Température: -15° C +60° C.

USO

Per applicazione intonaci premescolati base cemento, gesso, isolanti leggeri su pareti interne, esterne e soffitti.
For application of premixed plasters, delivery of cement, plaster of paris and light insulating materials on inside and outside walls and ceilings.
 Para aplicación en máquinas de proyección a 40 bar de premezclados a base de cementos, yesos, aislantes ligeros sobre paredes internas, exteriores y tejados.
 Pour application des enduits prémélangés à base de ciment, plâtre, isolants légers sur parois intérieures, extérieures et plafonds.

STRUTTURA



Tubo in PVC plastificato con doppio rinforzo tessile in filato poliestere, sottostrato in PU antiabrasivo e rivestimento esterno in mescola PVC/PU.
PVC hose with double textile polyester reinforcement, inside layer lined with in antiabrasive PU and outside covering in PVC/PU compound.
 Manguera de PVC plastificado con doble refuerzo textil en fibra de poliester, interior en PU antiabrasivo y revestimiento interior de mezcla de PVC-PU.
 Tuyau en PVC souple avec double renforcement en fil polyester, sous-couche en polyurethane anti-abrasif et revêtement en mélange PVC/PU.



* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.

* Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

CARATTERISTICHE

Interno ed esterno perfettamente lisci. Buona flessibilità. Resistenza alla temperatura: -20° C +60° C.

Smooth inside and outside. Good flexibility. Temperature range: -20° C +60° C.

Interior y exterior perfectamente lisos. Buena flexibilidad. Resistencia a la temperatura de: -20°C hasta +60°C.

Intérieur et extérieur lisse. Très flexible. Température d'emploi: -20° C +60° C.



USO

Passaggio sostanze chimiche, industria alimentare e conserviera, distributori automatici di bevande alcoliche ed analcoliche gassate e non (escluso il latte e tutte le bevande grasse).

Application: delivery of chemical substances, food and can industry, vending machines for alcoholic or soft drinks (except milk and fat foodstuffs).

Paso de sustancias químicas, industria alimentaria y conservera, distribuidores automáticos de bebidas alcohólicas y no alcohólicas gaseadas o sin gasear (excluida la leche y otras bebidas con contenido graso).

Utilisation: pour le passage de substances chimiques, dans l'industrie alimentaire, pour les distributeurs automatiques de boissons alcooliques et boissons sans alcool, gazéifiées et pas (exclu le lait et tous les aliments gras).

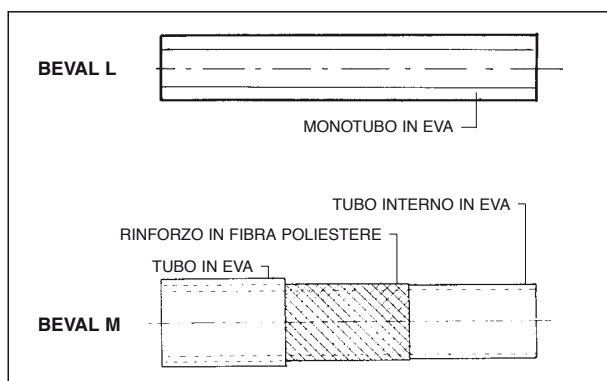
BEVAL M CON RINFORZO IN FIBRA POLIESTERE - BEVAL M WITH TEXTILE INSERTION BEVAL M CON REFUERZO DE FIBRA POLIESTER - BEVAL M AVEC INSERTION TEXTILE

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø ext. mm.	peso weight Peso poids gr/mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	resistenza schiacc. crushing resistance Resist. al aplast. résist. à l'écras N	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 20° C	press. scoppio bursting pressure Presión rev. pression d'éclat. bar	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
3,6	9,6	60	13	2100	30	90	50
6,8	13,6	100	24	1600	25	75	50
7,8	13,8	95	20	1100	20	60	50
9,5	15,1	100	45	700	15	45	50

BEVAL L

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø ext. mm.	peso weight Peso poids gr/mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	resistenza schiacc. crushing resistance Resist. al aplast. résist. à l'écras N	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 20° C	press. scoppio bursting pressure Presión rev. pression d'éclat. bar	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
4	8	35	12	850	9	27	100
6	9	35	22	350	6	18	100
6,8	12,6	80	18	1100	9	27	100

STRUTTURA



Tubo in EVA (etil-vinil-acetato).
EVA-hose (ethyl-vinyl-acetate).
Mangueras de EVA (etil-vinil-acetato).
Tuyau en EVA (éthyle-vinyle-acetate).

Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%. 73



Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.

Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø est. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
3	6	25	24	200
4	6	19	32	200
4	7	32	32	200
5	8	35	40	200
6	9	44	48	200
7	10	50	56	100
8	12	80	64	100
10	14	90	80	100
12	17	140	120	100
13	19	190	130	100
14	19	160	140	100
16	22	215	160	100
18	25	290	180	50
20	27	320	200	50
22	30	380	220	50
25	34	500	250	50
30	40	680	300	30
35	45	760	350	30
40	50	900	400	30
50	60	1200	500	30



CARATTERISTICHE

Prodotto con materiale resistente alle basse temperature con trasparenza cristallina.

Made with a cristal-clear material resistant to low temperatures.

Fabricado con material resistente a las bajas temperaturas con transparencia cristalina.

Produit avec un matériel transparent résistant aux basses températures.

USO

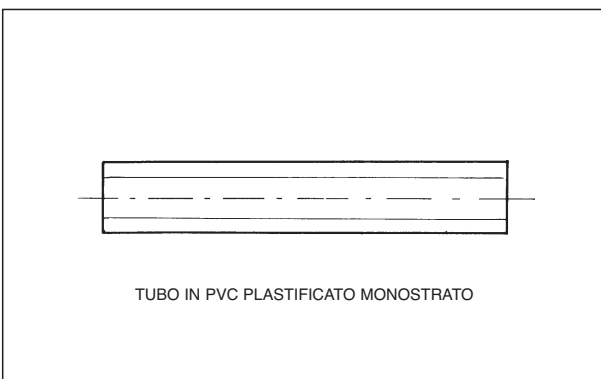
Passaggio liquidi in genere. Adatto a rilevare livelli in edilizia. Industria in genere.

Delivery of liquids. Industry. To be used as level.

Impulsión de líquidos en general. Adaptado a establecer niveles en la construcción. Industria en general.

Passage de liquides. Industrie. A utiliser comme niveau.

STRUTTURA



Tubo in PVC plastificato monostrato.

One-layer soft PVC.

Tubo de PVC plastificado monostrato.

PVC souple à une seule couche.



CARATTERISTICHE

Prodotto secondo tabelle UNI EN 1327. **Molto flessibile, leggero, quindi maneggevole.** Ottima resistenza agli agenti atmosferici e all'invecchiamento. Buona resistenza a basse temperature fino a -15° C. Temperatura d'impiego fino +50° C.

Conforms to UNI EN 1327 standards. **Highly flexible and light in weight therefore easy to handle.** Excellent resistance to atmospheric agents and ageing. Good resistance at low temperature till -15° C. Working temperature: up to +50° C.

Fabricado según exigencias UNI EN 1327. **Muy flexible y ligero. Por tanto, manejable.** Óptima resistencia a los agentes atmosféricos y al envejecimiento. Buena resistencia a bajas temperaturas hasta -15°C. Temperatura de trabajo hasta +50°C.

Conforme à la norme UNI EN 1327. **Très flexible et léger en poids.** Excellente résistance aux basses températures jusqu'à -15° C. Bonne résistance aux agents atmosphériques et au vieillissement. Température d'emploi jusqu'à +50° C.

USO

Per linee flessibili di alimentazione per il gas nei seguenti campi specifici di applicazione:

- piccoli apparecchi utilizzatori portatili conformi alla EN 1326;
- cannelli ad aspirazione d'aria per la saldatura ed i procedimenti connessi;
- saldatura miniaturizzata per lavori di orficeria e odontoiatria, esclusi quelli con impiego di acetilene;
- saldatura ad arco in gas protettivo.

For flexible feeder lines for gas in the following specific application fields:

- small portable appliances in conformity with the standards EN 1326
- air aspiration blowpipes for welding and connected processes
- miniaturized welding for goldsmith's art and dentistry jobs, with the exception of those which require the use of acetylene
- arch welding in protective gas.

Para conductos flexibles de suministro para gas en los siguientes campos específicos de aplicación:

- Pequeños aparatos de uso portátil conforme con la EN 1326.,
- Tuberías de aspiración de aire para la soldadura y procedimientos derivados.
- Soldadura miniaturizada para trabajos de orferrería y odontología excluidos aquellos con uso del acetileno.
- Soldadura eléctrica bajo gas de protección.

Pour canalisations flexibles d'alimentation pour le gaz dans les domaines d'utilisation spécifiques suivants:

- petits appareils portatifs conformes à la norme EN 1326
- chalumeaux à aspiration d'air pour soudage et procédés connexes;
- soudage miniaturisé pour travaux d'orfèvrerie et d'odontologie sauf ceux où l'on utilise l'acétylène;
- soudage à l'arc en gaz de protection.



DRAGO BLU/ROSSO

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø est. mm.	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 20° C	press. scoppio bursting pressure Presión rev. pression d'éclat. bar
3,5	8,7	20	60
5	10,5	20	60
8	15	20	60

LUNGHEZZA ROTOLI: mt. 100 - Coils: 100 m. - Longitud de los rollos: 100 mts - Couronnes: 100 m.

DRAGO BLU - DRAGO ROSSO

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø est. mm.	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 20° C	press. scoppio bursting pressure Presión rev. pression d'éclat. bar
3,5	8,7	20	60
5	10,5	20	60
6*	13	20	60
6*	16	20	60
8	15	20	60
10	17	10	30

LUNGHEZZA ROTOLI: mt. 100 - Coils: 100 m. - Longitud de los rollos: 100 mts - Couronnes: 100 m.

* solo DRAGO BLU

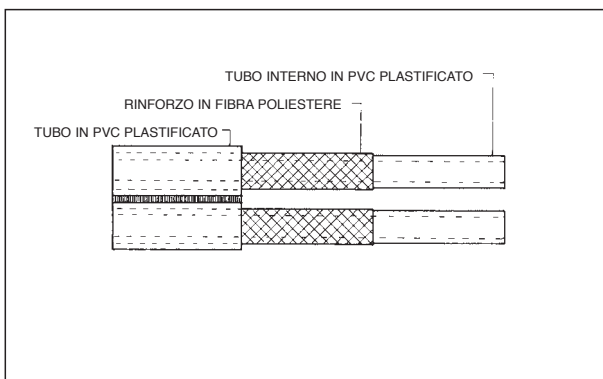
STRUTTURA

Tubo in formulazione plastica speciale con rinforzo in fibra poliestere.

Made of a special plastics formulation with polyester yarn braiding reinforcement.

Manguera de formulación especial plástica por refuerzo textil de fibra de poliéster.

Tuyau en formule plastique spéciale avec renforcement en fil polyester.



Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%. 79

* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.
 * Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

Ø int. I. D. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. mm.	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 20° C	press. scoppio bursting press. Presión reven. press. éclat. bar	peso weight Peso poids gr/mtr.	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
6	11	20	60	80	100
6	12	20	60	105	100
8	13	17	54	105	100
8	14	17	54	125	100
10	15	17	54	120	100
10	16	17	54	150	100
12	17	12	36	130	50
13	18	12	36	150	50
16	21	10	30	185	50
19	25	10	30	260	50
25	32	8	24	390	50
35	45	7	21	750	50
40	50	7	21	880	50



CARATTERISTICHE

Tubo flessibile resistente agli agenti atmosferici. Temperatura: -5° C +60° C.

Flexible hose resistant to weather conditions. Temperature range: -5° C +60° C.

Manguera flexible y transparente reforzada resistente a los agentes atmosféricos. Temperatura: -5°C hasta +60°C.

Tuyau flexible résistant à l'action des agents atmosphériques. Température d'emploi: -5° C +60° C.

USO

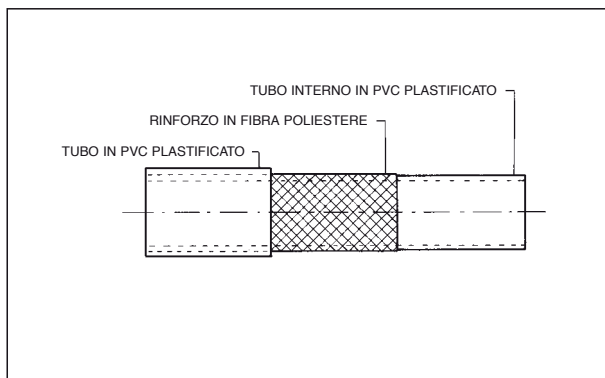
Passaggio liquidi di raffreddamento, soluzioni chimiche.

Applications: passage of cooling liquids, chemical solutions.

Paso de líquidos de refrigeración, soluciones químicas.

Utilisations: passage de liquids de refroidissement, produits chimiques.

STRUTTURA



PVC plastificato con rinforzo interno in fibra poliestere.

Soft PVC hose with polyester yarn reinforcement.

PVC plastificado con refuerzo interior de fibra de poliester.

Tuyau en PVC souple renforcé en fil polyester.



CARATTERISTICHE

Leggero, resistente alle abrasioni e perforazioni, buona resistenza agli agenti atmosferici. Temperatura: -40° C +60° C.

Light weight, resistant to abrasion and perforations, good resistance to atmospheric agents. Temperature range: -40° C +60° C.

Ligera, resistente a la abrasión y perforación accidental, buena resistencia a los agentes atmosféricos. Temperatura: -40°C hasta +60°C.

Léger, résistant à l'abrasion et à la perforation, bonne tenue aux agents atmosphériques. Température: -40° C +60°C.



USO

Passaggio aria compressa. Per impiantistica industriale pneumatica in genere. Per macchine agricole a comando pneumatico: forbici, seghe ecc.

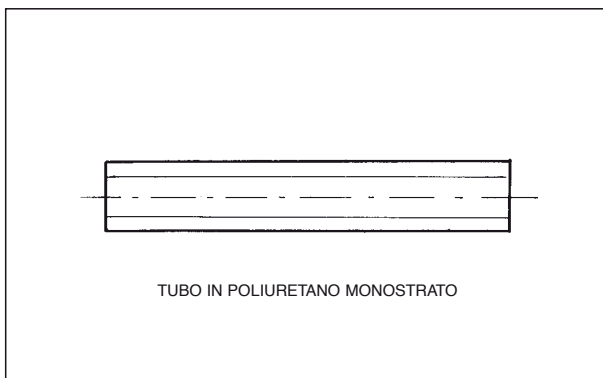
Delivery of compressed air. For industrial and pneumatic plants. For agricultural tools with pneumatic control.

Paso de aire comprimido. Para instalaciones industriales neumáticas en general. Para máquinas agrícolas de funcionamiento neumático, como tijeras de podar, sierras, etc.

Application: air comprimé. Pour installations pneumatiques industrielles. Pour des machines-outils agricoles avec commande pneumatique: ciseaux, scies etc.

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø Ext Ø est. mm	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	press. es. work. press. Presión trab. press. serv. bar a 20° C	press. sc. burst. press. Presión rev. press. éclat. bar	lung. rotoli coil length Long. rollos long. couron. mtr.
4	6	30	20	18	54	100
5,5	8	40	32	12	36	100
7,5	10	50	42	10	30	100

STRUTTURA



In poliuretano durezza shore A 98. Colore azzurro.
Polyurethane hose, Shore hardness A 98. Colour: light blue.
De poliuretano durezza shore A 98. Color azul.
Tuyau en polyurethane, dureté Shore A 98. Coloris: bleu clair.



** Solo su richiesta per quantità da concordare.
 ** Only on request for quantities to be agreed.

CARATTERISTICHE

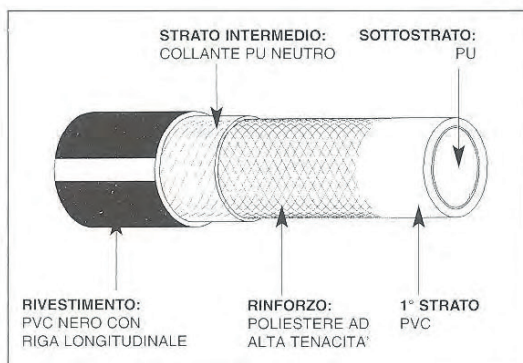
Ottima morbidezza e flessibilità.
 Resistenre agli agenti atmosferici e basse temperature: -10°C +60°C
 Very soft and flexible.
 Resistant to atmospheric agents and low temperatures: -10°C +60°C
 Óptima flexibilidad y manejo.
 Resistente a los agentes atmosféricos y bajas temperaturas.
 Temperatura de trabajo: -10°C +60°C
 Excellente souplesse et flexibilité.
 Résistant aux agents atmosphériques et aux basses températures : -10°C + 60°C

USO

Passaggio in pressione di olio, gasolio, blue diesel, urea (ISO 22241)
 Pressurised transmission of oil, diesel, blue diesel, urea (ISO 22241)
 Paso bajo presión de aceite, gasóleo, blue diesel, urea (ISO 22241)
 Passage en pression d'huile, gasoil, diesel bleu, urée (ISO 22241)

STRUTTURA

Tubo in formulazione plastica con sottostrato in PU con rinforzo in filato poliestere e strato intermedio collante PU.
 Disponibile anche nella versione CONDUTTIVA a corredo delle macchine che prevedono la normativa ATEX.
 Plastic tube with PU sublayer, reinforced with polyester thread and an intermediate layer of PU glue.
 Also available in the CONDUTTIVA version (ATEX)
 Manguera de formulación plástica con capa interior de PU con refuerzo de poliester con estrato intermedio en adhesivo a base de PU.
 Disponible también en versión conductiva (ATEX)
 Tuyau en formulation plastique avec sous-couche en PU avec renforcement en fil polyester et couche intermédiaire collante PU
 Disponible aussi dans la version CONDUTTIVA. (ATEX)



Ø int. I. D. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. mm.	press. esercizio / working pressure Presión trab. / pression service bar			peso weight Peso gr./mtr.	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
		23° C bar	40° C bar	60° C bar		
19	26	15	10	6	350	50
25	35	15	10	6	640	50

SITASA SPECIAL DIESEL FUEL HOSE Made in Italy 15 BAR

Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. * All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ± 5%. 85

CARATTERISTICHE

Aspetto e morbidezza tipo gomma. Ottima resistenza a basse temperature ed agli oli.

Performance, look and softness like conventional rubber. Excellent resistance at low temperature and to oils.

Aspecto mate tipo caucho. Óptima resistencia a las bajas temperaturas y a los aceites.

Aspect et souplesse genre caoutchouc. Excellente résistance aux basses températures et aux huiles.



USO

Aria compressa.

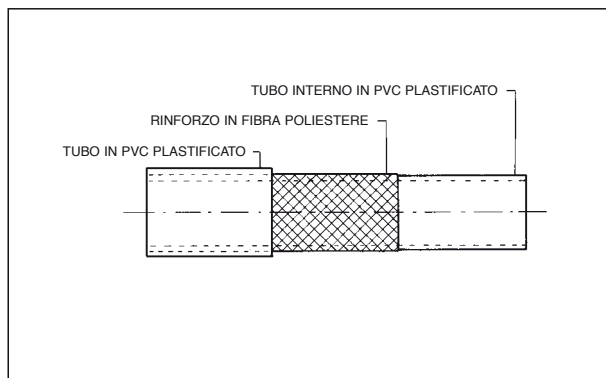
Application: compressed air.

Aire comprimido a 18 bar.

Utilisation: air comprimé.

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø ext. mm.	press. esercizio / working pressure Presión trab. / pression service bar			lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
		20° C bar	40° C bar	60° C bar	
6	14	20	18	16	100
7	16	20	18	16	100
8	17	20	18	16	100
10	19	18	16	14	100
13	23	18	16	14	100
16	26	18	16	14	100
19	30	15	11	7	60
25	37	15	11	7	60

STRUTTURA



In formulazione plastica speciale con rinforzo in fibra poliestere.

Made in special plastics compound with polyester yarn reinforcement

PVC plastificato color negro con refuerzo interior de fibra de poliestere.

Formule spéciale plastique avec renforcement en fil polyester.

CARATTERISTICHE

Aspetto e morbidezza tipo gomma. Ottima resistenza agli oli. Buona resistenza all'abrasione.

Performance, look and softness like conventional rubber. Excellent resistance to oils. Good abrasion resistance.

Aspecto mate tipo caucho. Óptima resistencia a los aceites. Buena resistencia a la abrasión.

Aspect et souplesse similaire au caoutchouc. Excellente résistance aux huiles. Bonne résistance à l'abrasion.



USO

Aria compressa.

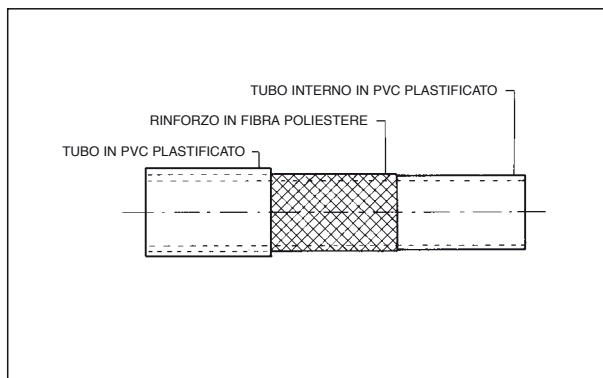
Applications: compressed air.

Aire comprimido a 10 bar.

Utilisation: air comprimé.

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø ext. mm.	press. esercizio / working pressure Presión trab. / pression service bar			lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
		20° C bar	40° C bar	60° C bar	
5	10,5	15	11	7	100
6	12	15	11	7	100
8	15	15	11	7	100
10	15	15	11	7	100
12	17	15	11	7	100
13	19	10	7	4	100
15	21	10	7	4	100
16	23	10	7	4	100
19	26	10	7	4	60
25	33	10	7	4	60

STRUTTURA



In formulazione plastica speciale con rinforzo in fibra poliestere.

Braiding reinforced hose made of a special plastics formulation. PVC plastificato color negro con refuerzo interior de fibra de poliester.

Formule spéciale plastique avec renforcement en fil polyester.



CARATTERISTICHE

Morbido e flessibile, ottima resistenza ad olii, agenti atmosferici ed esposizione solare. Lo strato intermedio di collante in PU di colore giallo garantisce un'ottima coesione tra i due strati, riducendo il rischio di rigonfiamento dello strato esterno, causato da infiltrazioni d'aria lungo il rinforzo di poliestere, evitando lacerazioni durante la raccordatura.

Temperature: -5 + 60 C°

Soft and flexible, excellent resistance to oils, atmospheric agents and exposure to sunlight. The intermediate bonding layer in yellow PU ensures excellent cohesion between the two layers, thus reducing the risk of bulging of the outer layer caused by air penetration along the polyester reinforcement and avoiding tearing during connection.

Temperature: -5 + 60 C°

Suave y flexible, óptima resistencia a los aceites, a los agentes atmosféricos y a la exposición solar.

El estrato intermedio de adhesivo de PU de color amarillo garantiza una óptima adhesión entre los dos estratos, reduciendo el riesgo de hinchado del estrato externo causado por eventuales filtraciones de aire a lo largo del refuerzo de poliéster, evitando laceraciones durante el racorado.

Temperaturas: -5°C a +60°C

Souple et flexible, excellente résistance aux huiles, aux agents atmosphériques et à l'exposition solaire. La couche intermédiaire d'adhésif en PU de couleur jaune qui garantit une excellente cohésion entre les deux couches, réduit le risque de renflement de la couche externe du fait d'infiltrations d'air le long du renforcement en polyester, en évitant les lacérations durant le raccordement.

Températures: -5 + 60 C°



USO

Mandata in pressione di aria.

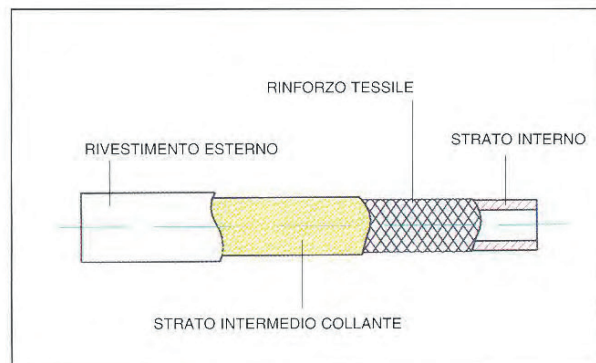
Air feed under pressure

Impulsión de aire comprimido

Refoulement en pression d'air.

Ø int. I. D. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. mm.	press. esercizio / working pressure Presión trab. / pression service bar			lung. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
		23° C bar	40° C bar	60° C bar	
5	10,5	20	18	16	100
6	14	20	18	16	100
7	16	20	18	16	100
8	17	20	18	16	100
10	19	18	16	14	100
13	23	18	16	14	100
16	26	18	16	14	100
19	30	15	11	7	60
25	37	15	11	7	60

STRUTTURA



Tubo in PVC nero con rinforzo tessile in poliestere e strato intermedio collante in PU
Tube in black PVC with textile reinforcing in polyester and intermediate bonding layer in PU

Manguera de PVC negro mate con refuerzo textil de poliéster y estrato intermedio con adhesivo de PU

Tuyau en PVC noir avec renforcement textile en polyester et couche intermédiaire adhésive en PU



Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø ext. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	press. es. work. press. Presión trab. press. serv. bar a 20° C	press. sc. burst. press. Presión rev. press. éclat. bar	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couron. mtr.
10	15	125	8	24	50
12	16	110	6	18	50
13	18	155	8	24	50
13	19	180	8	24	50
15	18,5	125	6	18	50
16	21	190	8	24	50
16	22	230	8	24	50
18	23,4	230	6	18	50
19	25	275	7	21	50
19	26	310	7	21	50
22	29	370	7	21	50
25	32	400	6	18	50
25	33	460	6	18	50
30	38	560	6	18	50
35	45	700	5	15	50
40	50	840	4	12	50
50	60	1300	4	12	25



CARATTERISTICHE

Tubo flessibile resistente agli agenti atmosferici. Temperatura: -5° C +60° C.

Flexible hose resistant to weather conditions. Temperature range: -5° C +60° C.

Manguera flexible y resistente a los agentes atmosféricos. Temperatura de trabajo: -5°C hasta +60°C

Tuyau flexible résistant à l'action des agents atmosphériques. Température d'emploi: -5° C +60° C.

USO

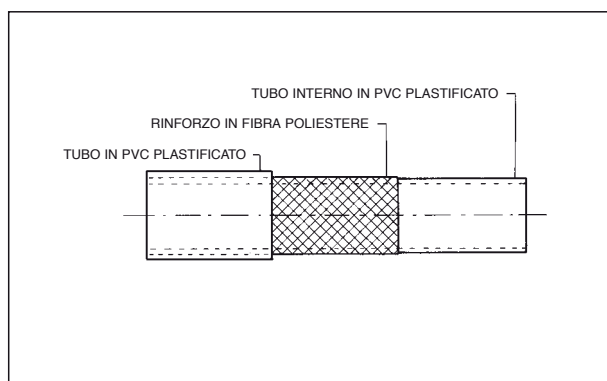
Passaggio acqua per fioricoltura e agricoltura.

Applications: water delivery.

Impulsión de agua en floricultura y agricultura.

Utilisations: refoulement d'eau.

STRUTTURA



PVC plastificato con rinforzo interno in fibra poliestere.

Soft PVC hose with polyester yarn reinforcement.

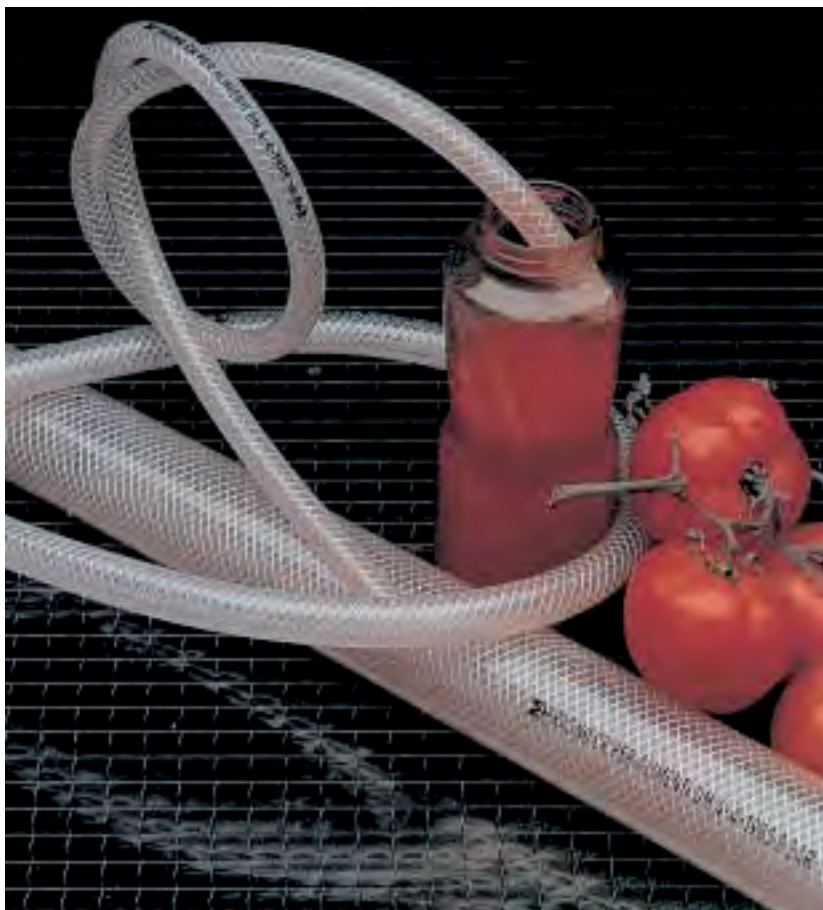
PVC plastificado con refuerzo interno en fibra de poliester.

Tuyau en PVC souple avec renforcement en fil polyester.

* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.

* Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø ext. mm.	press. esercizio / working pressure Presión trab. / pression service bar			press. sc. burst press. Pres. reven. press. éclat. bar	lungh. rotoli coil length Long. Rollos long. couronnes mtr.
		20° C bar	40° C bar	60° C bar		
4	10	20	16	12	60	100
5	11	20	16	12	60	100
6	11	20	16	12	60	100
6	12	20	16	12	60	100
6	14	20	16	12	60	100
7	13	20	16	12	60	100
8	13	18	13	9	54	100
8	14	18	13	9	54	100
8	17	18	13	9	54	100
9	15	18	13	9	54	100
10	15	18	13	9	54	100
10	16	18	13	9	54	100
12	17	12	9	6	36	50
12	18	12	9	6	36	50
13	18	12	9	6	36	50
13	19	12	9	6	36	50
15	21	10	7	4	30	50
15	23	10	7	4	30	50
16	21	10	7	4	30	50
16	22	10	7	4	30	50
19	25	10	7	4	30	50
19	26	10	7	4	30	50
22	30	8	5	3	24	50
25	32	8	5	3	24	50
25	33	8	5	3	24	50
30	38	8	5	3	24	50
32	42	8	4	2	24	50
35	45	8	4	2	24	50
38	48	8	4	2	24	50
40	50	8	4	2	24	50
45	55	8	4	2	24	50
50	62	8	4	2	24	25



CARATTERISTICHE

Tubo flessibile resistente agli agenti atmosferici. Temperatura: -5° C +60° C.

Flexible hose resistant to weather conditions. Temperature range: -5° C +60° C.

Manguera flexible y transparente reforzada, resistente a los agentes atmosféricos. Temperatura de trabajo: -5°C hasta +60°C.

Tuyau flexible résistant à l'action des agents atmosphériques. Température d'emploi: -5° C +60° C.

USO

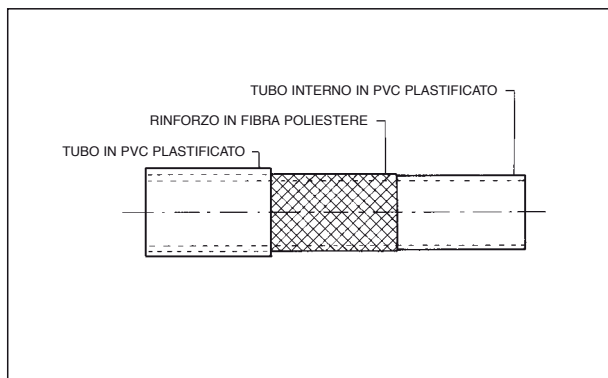
Passaggio liquidi di raffreddamento, soluzioni chimiche, industria alimentare e conserviera, aria compressa.

Applications: delivery of cooling liquids, chemical solutions, in the food and can industry, compressed air.

Paso de líquidos incluso alimentarios, líquidos de refrigeración, soluciones químicas, industria alimentaria y conservera, aire comprimido.

Utilisations: passage de liquides de refroidissement, produits chimiques, dans l'industrie alimentaire, pour l'air comprimé.

STRUTTURA



PVC plastificato con rinforzo interno in fibra poliester.

Soft PVC hose with polyester reinforcement.

PVC plastificado con refuerzo interior de fibra de poliester.

Tuyau en PVC souple avec renforcement en fil polyester.



CARACTERISTICAS

Manguera fabricada con formulación termoplástica especial. Interior color blanco calidad alimentaria resistente a detergentes y agua caliente. Exterior color azul intransferible y resistente a las grasas animales. Doble refuerzo textil resistente a la temperatura.

Temperatura de servicio: -15°C a +70°C

Tuyau fabriqué avec formulation thermoplastique spéciale. Intérieur couleur blanc, qualité alimentaire, résistance aux détergents et eau chaude. Extérieur couleur bleu intransférable et résistante aux graisses animales. Double renfort textile résistants à la température.

Température de service : -15°C à +70°C



Ø int		Ø ext. mm.	Espesor pared Épaisseur paroi			Presión trab. Press. service		Revent. èclat +70°C	Peso mt. poids g/m	Radio curvature Rayon courb mm.	Long. Rollo Long. courone Mts.
Inch	mm.		Int./inter/est.			+23°C	+70°C				
1/2"	12	20	1,75	1	1,25	45	20	80	280	32	100
5/8"	16	24	2	1	1,25	45	20	80	300	50	50
3/4"	19	27	2	1	1,25	45	20	80	390	80	50

USO

Impulsión de líquidos calientes a presión. Indicada para el lavado de pavimentos con agua caliente en la industria alimentaria. Resistente a productos detergentes, jabones y ácidos en baja concentración utilizados en limpieza. Conducciones de agua limpia en industria náutica y auto caravanas.

Refoulement de liquides chauds à pression. Indiquée pour le lavage des pavés avec eau chaude pour l'industrie alimentaire. Résistante aux produits détergents, savons et acides en basse concentration, utilisés pour le nettoyage. Conduits d'eaux propre pour l'industrie nautique et autocaravanes.

ESTRUCTURA

Interior de PVC color blanco, calidad alimentaria. Exterior color azul. Doble refuerzo textil de poliéster de alta resistencia con elastómero intermedio de color amarillo.

Intérieur en PVC couleur blanc, qualité alimentaire. Extérieur couleur bleu. Double renfort textile en polyester de haute résistance avec élastomère au milieu, de couleur jaune.

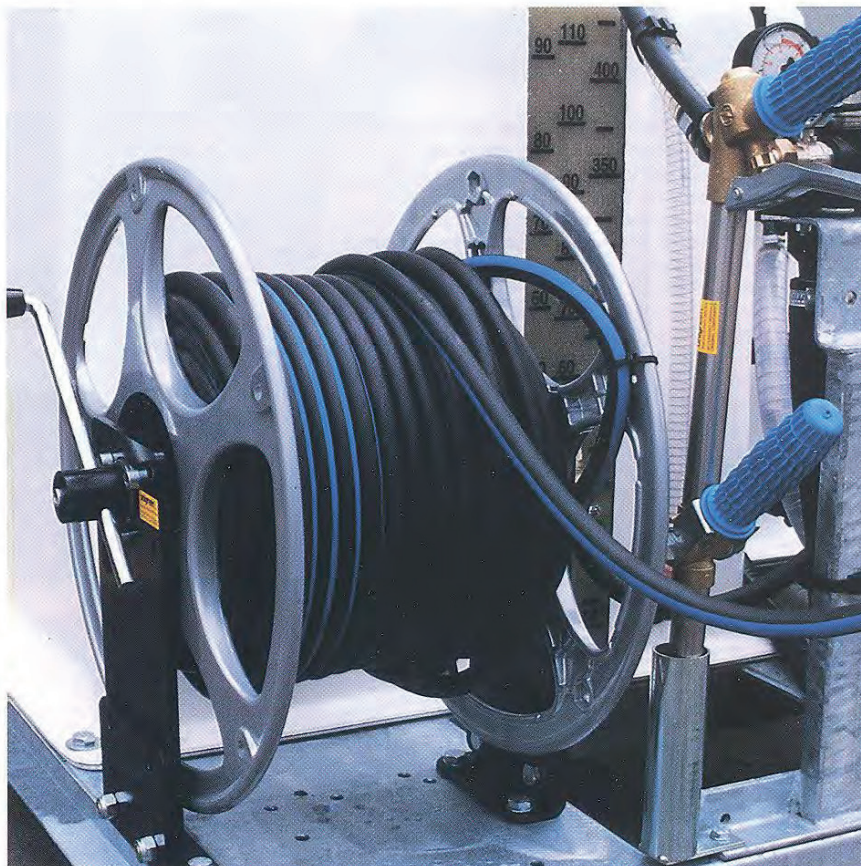
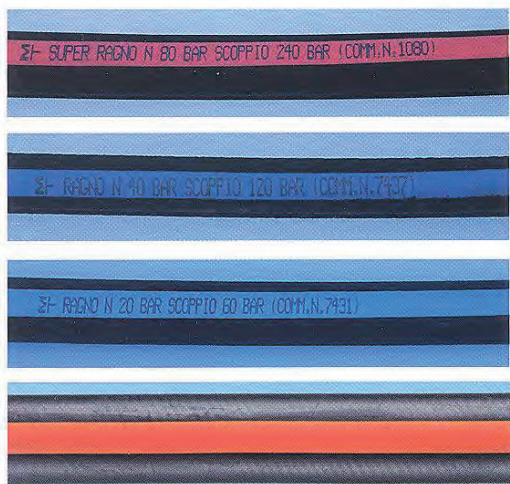




** Solo su richiesta per quantità da concordare.
** Only on request for quantities to be agreed.

CARATTERISTICHE

Tubo flessibile resistente agli agenti atmosferici.
Flexible hose resistant to weather conditions.
Manguera flexible resistente a los agentes atmosféricos, torsión y gran resistencia mecánica.
Tuyau flexible résistant à l'action des agents atmosphériques.



USO

Irrorazione a pressione di insetticidi e antiparassitari, passaggio liquidi a pressione, compressori.
Applications: spraying of insecticides and pesticides, conveying under pressure of fluids, air compressors.
Fumigación a presión de insecticidas y antiparasitarios, paso de líquidos a presión, compresores.
Utilisation: pulvérisation, passage de liquides sous pression, compresseurs.

RAGNO N 20 BAR - COD. 915046

Ø int. I. D. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø est. mm.	press. esercizio working pressure Pression trab. pression service bar a 23° C	press. scoppio bursting pressure Pression rev. pression d'éclat. bar a 23° C	lung. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
8	13	20	60	100
10	15	20	60	100
13	19	20	60	100
16	23	20	60	100
19*	26	20	60	100
25*	34	20	60	50

RAGNO N 40 BAR - COD. 915048

Ø int. I. D. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø est. mm.	press. esercizio working pressure Pression trab. pression service bar a 23° C	press. scoppio bursting pressure Pression rev. pression d'éclat. bar a 23° C	lung. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
8	14	40	120	100
10	16	40	120	100
13*	21	40	120	100

SUPER RAGNO N 80 BAR - COD. 915065

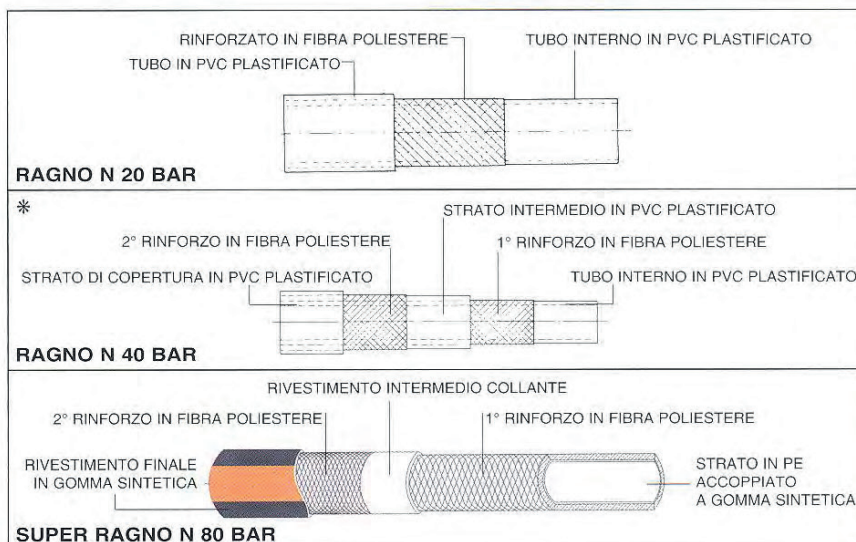
Ø int. I. D. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø est. mm.	press. esercizio working pressure Pression trab. pression service bar a 23° C	press. scoppio bursting pressure Pression rev. pression d'éclat. bar a 23° C	lung. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
8*	15	80	240	100
10*	19	80	240	100
13*	23	80	240	100

SUPER RAGNO CHEMI 80 BAR - COD. 915134

Ø int. I. D. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø est. mm.	press. esercizio working pressure Pression trab. pression service bar a 23° C	press. scoppio bursting pressure Pression rev. pression d'éclat. bar a 23° C	lung. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
8	15	80	240	100
10	19	80	240	100
13	23	80	240	100
19	29	50	150	100

STRUTTURA

In PVC plastificato con rinforzo avvolto in fibra poliestere. *In PVC plastificato in tre strati rinforzato da doppia magliatura in fibra poliestere.
Soft PVC hose with polyester yarn reinforcement.
*Three layers in soft PVC with double textile polyester reinforcement.
Manguera de PVC plastificado con refuerzo espiralado de fibra de poliéster. *de PVC plastificado de tres estratos reforzados por una doble malla de fibra de poliéster.
En PVC souple avec renforcement spiralisé en fil polyester. *Trois couches en PVC souple avec double renforcement en fil polyester.



Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. * All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ± 5%. 93



* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.

* Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

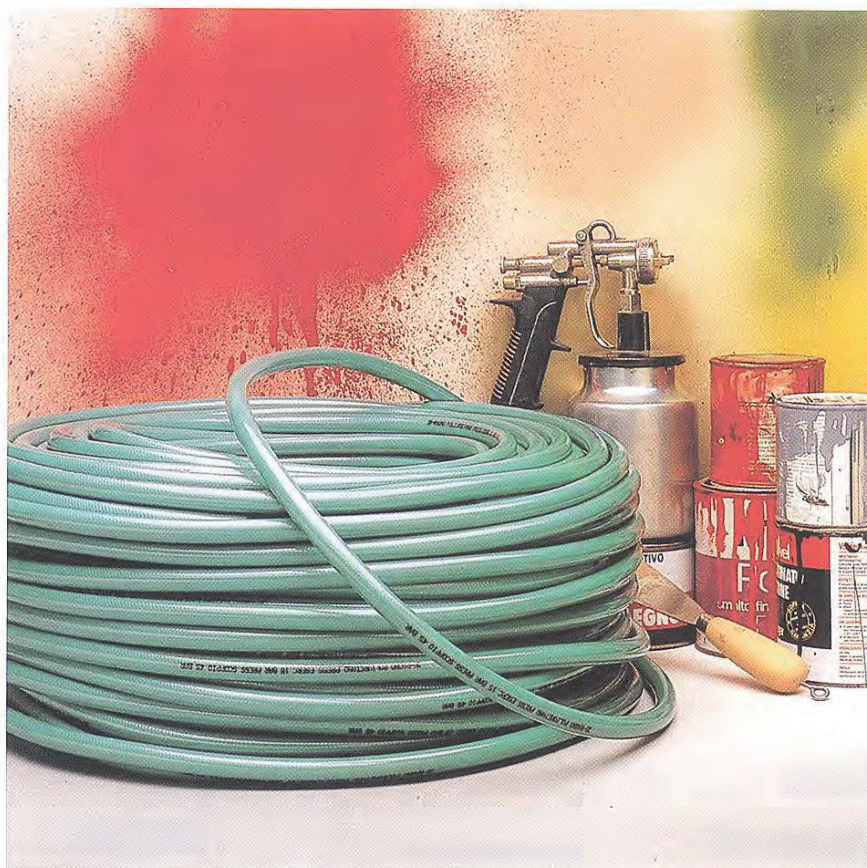
CARATTERISTICHE

Tubo di peso inferiore di circa 2/3 ai convenzionali tubi di PVC e gomma. Flessibilità molto elevata ed angolo di curvatura molto ridotto che impedisce la strozzatura del tubo. Pressione esercizio 20 bar, pressione scoppio 60 bar. Temperatura d'esercizio -15° C +60° C. Alta resistenza ad ozono, idrocarburi, grassi, oli e prodotti chimici moderatamente aggressivi.

This hose is 2/3 lighter than conventional PVC and rubber hoses. High flexibility and narrow bending radius which prevents hose choking. Working pressure 20 bar, bursting pressure 60 bar. Working temperature -15° C +60° C. High resistance to ozone, hydrocarbons, fats, oils and slightly aggressive chemical products.

Manguera con un peso inferior a 2/3 del peso de una manguera tradicional de PVC o caucho. Flexibilidad muy elevada y radio de curvatura muy reducido que impide la estrangulación de la manguera. Presión de trabajo de 20 bar, presión de reventamiento de 60 bar. Temperatura de trabajo -15°C hasta +60°C. Alta resistencia al ozono, hidrocarburos, grasas, aceites y productos químicos moderadamente agresivos.

Ce tuyau est 2/3 plus léger que les tuyaux conventionnels en PVC et caoutchouc. Flexibilité très élevée et rayon de courbure très réduit qui empêche le rétrécissement du tuyau. Pression service 20 bar, pression éclatement 60 bar. Température d'emploi -15° C +60° C. Haute résistance à l'ozone, hydrocarbures, gras et produits chimiques légèrement agressifs.



Ø int. I.D. Ø int. mm.	Ø est. O.D. Ø est. mm.	peso weight peso poids gr./mtr.	press. es. work. press. Presión trab. press. serv. bar a 23° C	press. sc. burst. press. Presión reven. press. éclat. bar a 23° C	lunghezza coil length Long. rollos long. couronn. mtr.
6	10	70	20	60	100
8	12	85	20	60	60
10	15	130	20	60	50
13	19	195	20	60	30
16	23	250	20	60	25



USO

Per utensileria pneumatica in genere, aerografi, pistole per verniciatura, sabbatura, soffiaggio e gonfiaggio.

Pneumatic tooling, spray- and painting guns, sandblasting, blow and inflation.

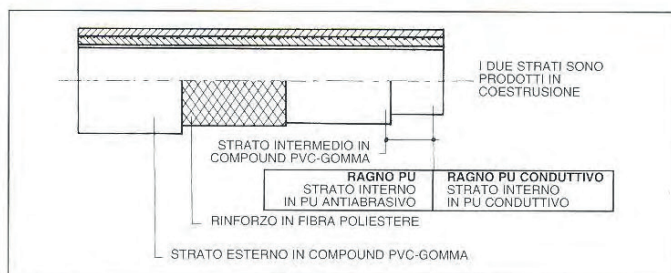


Para herramienta neumática en general, aerógrafos, pistolas de pintura, chorro de arena, soplado e inchado.

Outillage pneumatique, aérogaphes, pistolets pour peinture, sablage, soufflage et gonflage.



STRUTTURA



Tubo retinato in miscela composta da poliuretano antiabrasivo e gomma termoplastica.

Reinforced hose made of an antiabrasive PU and thermoplastic rubber compound.

Manguera reforzada fabricada con mezcla compuesta de poliuretano antiabrasivo y caucho termoplástico.

Tuyau renforcé en formulation spéciale de PU antiabrasif et caoutchouc thermoplastique.

CON MARCHIATURA CONTAMETRO
WITH BRAND INDICATING LENGTH
CON MARCADO DE METROS RESTANTES
AVEC MARQUAGE INDIQUANT LA LONGUEUR



Ø int. I.D. Ø int. mm.	Ø est. O.D. Ø ext. mm.	peso weight poids gr./mtr.	press. es. work. press. Presión trab. press. serv. bar a 20° C	press. sc. burst. press. Presión reven. press. éclat. bar	lungn. rotoli coil length Long. rollos long. couronn. mtr.
6	10	70	20	60	100
8	12	85	20	60	60
10	15	130	20	60	50
13	19	195	20	60	30
16	23	250	20	60	25

USO

Per utensileria pneumatica in genere, aerografi, pistole per verniciatura, sabbiatura, soffiaggio e gonfiaggio.

Pneumatic tooling, spray- and painting guns, sandblasting, blow and inflation.

Para herramienta neumática en general, aerógrafos, pistolas de pintura, chorro de arena, soplado e inchado.

Outillage pneumatique, aéroglyphes, pistolets pour peinture, sablage, soufflage et gonflage.

* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore. • * Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

CARATTERISTICHE

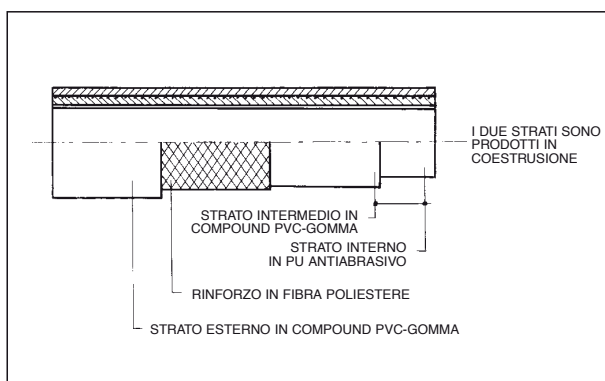
Tubo di peso inferiore di circa 2/3 ai convenzionali tubi di PVC e gomma. Flessibilità molto elevata ed angolo di curvatura molto ridotto che impedisce la strozzatura del tubo. Pressione esercizio 20 bar, pressione scoppio 60 bar. Temperatura d'esercizio -15° C +60° C. Alta resistenza ad ozono, idrocarburi, grassi, oli e prodotti chimici moderatamente aggressivi.

This hose is 2/3 lighter than conventional PVC and rubber hoses. High flexibility and narrow bending radius which prevents hose choking. Working pressure 20 bar, bursting pressure 60 bar. Working temperature -15° C +60° C. High resistance to ozone, hydrocarbure, fats, oils and slightly aggressive chemical products.

Manguera con un peso inferior a 2/3 del peso de una manguera tradicional de PVC o caucho. Flexibilidad muy elevada y radio de curvatura muy reducido que impide la estrangulación de la manguera. Presión de trabajo de 20 bar, presión de reventamiento de 60 bar. Temperatura de trabajo -15° C hasta +60° C. Alta resistencia al ozono, hidrocarburos, grasas, aceites y productos químicos moderadamente agresivos.

Ce tuyau est 2/3 plus léger que les tuyaux conventionnels en PVC et caoutchouc. Flexibilité très élevée et rayon de courbure très réduit qui empêche le rétrécissement du tuyau. Pression service 20 bar, pression éclatement 60 bar. Température d'emploi -15° C +60° C. Haute résistance à l'ozone, hydrocarbures, gras et produits chimiques légèrement agressifs.

STRUTTURA



Tubo retinato in mescola composta da poliuretano antiabrasivo e gomma termoplastica.

Reinforced hose made of an antiabrasive PU and thermoplastic rubber compound.

Manguera reforzada fabricada con mezcla compuesta de poliuretano antiabrasivo y caucho termoplástico.

Tuyau renforcé en formulation spéciale de PU antiabrasif et couthouc thermoplastique.

**CON MARCHIATURA CONTAMETRO
WITH BRAND INDICATING LENGTH
CON MARCADO DE METROS RESTANTES
AVEC MARQUAGE INDIQUANT LA LONGUEUR**

Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%. 63



STRUTTURA

Tubo in PU con rinforzo in fibra poliestere.
Polyurethan hose with polyester reinforcement.
 Mangueras de Poliuretano con refuerzo de poliester.
 Tuyau en polyuréthane avec renfort en fibre polyester.

USO

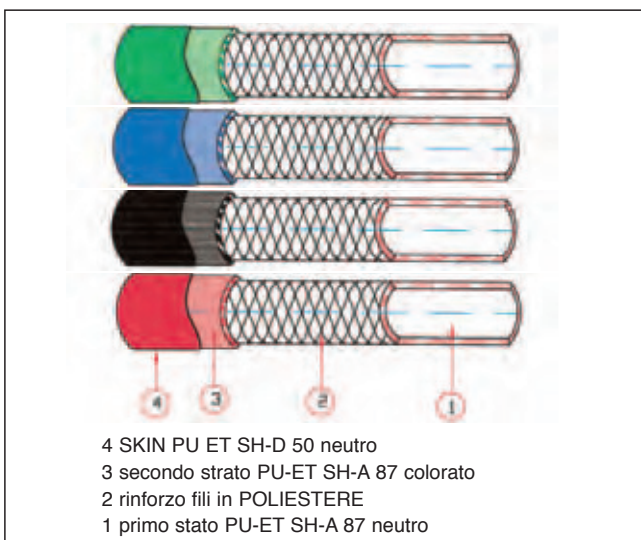
Robotica industriale per saldatura e verniciatura.
 Ottima adattabilità ai raccordi autobloccanti.
Industrial welding and painting robots.
Excellent adaptability to self-locking connections.
 Robots de soldadura y pintura. Refrigeración de moldes.
 Óptima adaptabilidad a los racores autoblocantes.
 Pour robot industrielle appareil de soudage et vernissage.
 Excellente adaptation aux raccords auto-bloquants.



Ø int. I.D. Ø int. Ø int.	Ø est. O.D. Ø ext. Ø est.	peso weight peso poids gr./mtr.	press. es. work. press. Presión trab. press. serv. bar a 23° C	press. sc. burst. press. Presión reven. press. éclat. bar a 23° C	raggio curv. bending radius radio curv. rayon courb. mm	lung. rotoli coil length Long. rollos long. couronn. mtr.
1/4"	6,3	11,2	85	16	76	100
1/4"	6,3	12,5	125	25	95	100
3/8"	9,5	16	160	20	80	100
1/2"	12,7	19	200	20	80	100
5/8"	16	23	250	17	60	50
3/4"	19	27	340	17	60	50

CARATTERISTICHE

Tubo in PU ad alta resistenza all'abrasione perforazione e taglio.
 Possibilità di impiego da -20° C a +80° C. Garantita l'assenza di silicone.
 Superficie esterna scivolosa.
 4 colori standard: rosso, blu, verde, nero, altri a richiesta.
 Resistente agli idrocarburi, batteri, olii, acidi diluiti, ecc.
PU hose with high abrasion, perforation and cut resistance.
Temperature range: -20° C +80° C. Silicone free. Smooth outer cover.
4 standard colours: red, blue, green, black, others on request.
Resistant to hydrocarbons, bacteria, oils, diluted acids, etc.
 Mangueras de PU auto-racorables de alta resistencia a la abrasión, corte y perforación.
 Temperaturas de trabajo: -20° C +80° C. Libre de siliconas y otros contaminantes. Superficie exterior lisa resbaladiza.
 Cuatro colores standard: rojo, azul, verde y negro. Otros colores bajo demanda. Resistente a los hidrocarburos, bacterias, aceites, acidos diluidos, etc.
 Tuyau en polyuréthane avec la particularité d'avoir une très haute résistance à l'abrasion, perforation et coupure.
 Très bonne résistance également aux hydrocarbures, aux bactéries, aux huiles, aux acides dilués, etc.
 Température d'emploi: -20° C +80°C. Absence de silicone.
 Extérieur lisse glissant.
4 couleurs standard: rouge, bleu, verte, noire, autres couleurs sur demande.





Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø est. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	press. es. work. press. Presión trab. press. serv. bar a 20° C	press. sc. burst. press. Presión rev. press. éclat. bar	lung. rotili coil length Long. rollos long. couron. mtr.
8	12	80	30	20	60	50
10	15	130	35	20	60	50

CARATTERISTICHE

Alta resistenza all'abrasione. Non tossico in caso di combustione.
Temperatura di esercizio: -15° C +65° C.

High resistance to abrasion. Does not emit toxic fumes if ignited.
Temperature range: -15° C +65° C.

Alta resistencia a la abrasión. No tóxico en caso de combustión.
Temperatura de trabajo: -15°C hasta +65°C.

Haute résistance à l'abrasion, non toxique en cas de combustion.
Température d'emploi: -15° C +65° C.

USO

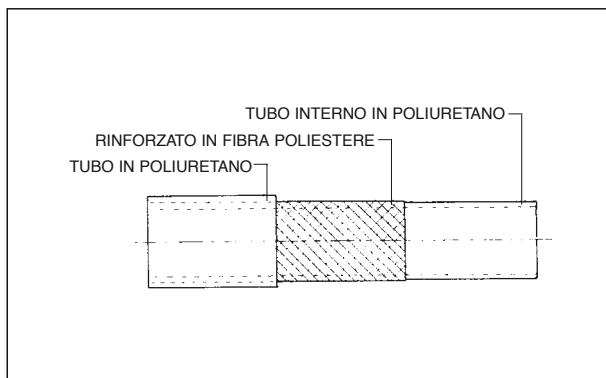
Per impieghi molto gravosi di passaggio aria compressa dove sia richiesta un'alta resistenza all'abrasione.

Adatto al montaggio su avvolgitubo automatici grazie alla sua particolare superficie esterna scivolosa e alla struttura non dilatante in pressione.

Heavy duty hose for delivery of compressed air where high resistance to abrasion is required. It's designed for assembling onto automatic hose winding machines thanks to its slippery outer cover and nonexpanding structure under pressure.

Para aplicaciones muy severas de paso de aire comprimido donde se requiera una alta resistencia a la abrasión. Adaptada para el montaje en enrolladores automáticos gracias a su particular superficie externa deslizante, resistencia a la tracción y a su estructura no dilatante bajo presión. Utilisé pour le passage d'air comprimé en conditions difficiles où une haute résistance à l'abrasion est demandée. Indiqué pour le montage sur enrouleurs automatiques grâce à sa particulière surface glissante et sa structure non dilatante sous pression.

STRUTTURA



In poliuretano durezza shore A 90. Particolare retinatura non dilatante fino alla pressione di esercizio 20 bar.

In PU Shore hardness A 90. Stable dimensionally even when working at pressure of 20 bar.

De poliuretano con durezza shore A 90. Particolare rinforzo testil con control de la dilatación volumétrica hasta su presión de trabajo de 20 bar.

En polyurethane durezza A 90. Particolarité: aucune dilatation du tuyau n'est à enregistrer jusqu'à une pression de service de 20 bar.

* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.

* Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

Ø int. I.D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O.D. Ø ext. Ø est. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	press. es. work. press. Presión trab. press. serv. bar a 20° C	press. sc. burst. press. Presión rev. press. éclat. bar	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couronn. mtr.
12	16	115	10	30	25/50
13	19	170	10	30	25/50
15	19	140	10	30	25/50
16	22	235	10	30	25/50
19	25	250	8	24	25/50
19	26	310	8	24	25/50
25	32	390	8	24	25/50
25	33	410	8	24	25/50



USO

Giardinaggio, irrigazione, industria cantieristica, edile, navale.

Gardening, irrigation, construction and shipbuilding industry.

Jardinería, riego, construcción, obras públicas, industria naval y puertos deportivos.

Jardinage, irrigation, industrie des constructions navales et du bâtiment.

CARATTERISTICHE

Temperatura d'impiego -5 °C +60 °C. Ottima morbidezza. Resistenza agli sbalzi termici e all'abrasione. Ottima resistenza agli agenti atmosferici. Pressione d'esercizio superiore ai comuni tubi per giardinaggio.

Operating temperature range: -5 °C +60 °C. Extremely soft. Good resistance to abrasion and sudden temperature changes. Excellent weather resistance. Operating pressure higher than that of ordinary garden hoses.

Temperatura de trabajo: -5°C hasta +60°C. Óptima suavidad. Resistencia a las variaciones térmicas y a la abrasión. Óptima resistencia a los agentes atmosféricos. Presión de trabajo superior a las mangueras habituales para jardinería.

Température d'emploi: -5 °C +60 °C. Très souple, résistance aux écarts de température et à l'abrasion. Excellente résistance aux agents atmosphériques. Pression d'exercice supérieure à celle des tuyaux communs pour jardinage.

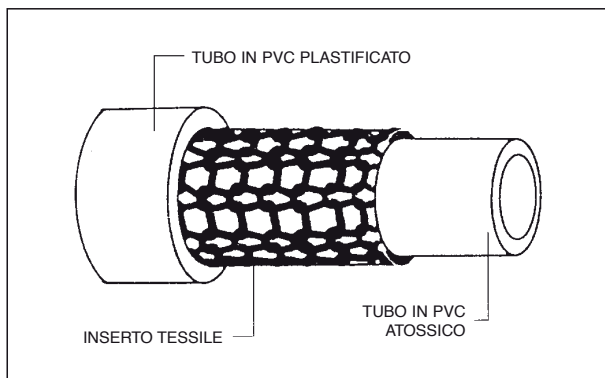
STRUTTURA

Strato interno in PVC per alimenti. Strato esterno in PVC di prima qualità. Inserto tessile magliato sistema tricoté. Sezione perfettamente rotonda.

Lined in non-toxic PVC. Outer surface in top-quality PVC. Knitted textile reinforcement. Perfectly circular cross-section.

Estrato interior de PVC alimentario. Cubierta exterior de PVC de primera calidad. Inserción textil mallada sistema tricoté. Sección perfectamente redonda.

Couche interne en PVC non-toxique. Revêtement extérieur en PVC de première qualité. Insertion textile système tricoté. Section parfaitement ronde.



Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%. 61



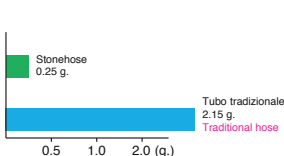
Ø int. I.D. Ø int. mm.	Ø est. O.D. Ø est. mm.	press. esercizio working pressure Presión trab. pression service bar a 20° C	press. scoppio / Presión rev bursting pressure / pression éclat		peso weight Peso poids gr./mtr.	lungh. rotoli coil Long. rollos long. couronnes mtr.
			20° C bar	60° C bar		
19	27	20	75	55	390	60
25	35	20	75	55	600	60

Peso:
40% più leggero dei tubi tradizionali
Light weight:
40% lighter than the traditional hose



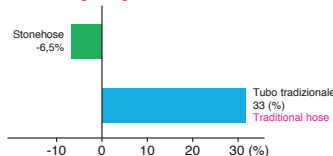
Metodo del test:
peso per 1 mt di tubo
Test method:
Weight per 1 metre of hose

Resistenza all'abrasione:
10 volte più robusto del tubo tradizionale
Superior to abrasion resistance:
10 times stronger than the traditional hose



Metodo del test:
misurazione della percentuale di consumo dopo 3000 rotazioni su abrasimetro che ruota a 60 giri/minuto con un carico di 1 kg.
Test method:
Measurement of rate of wear after 3,000 rotations against a grinder rotating at 60 rpm with a load of 1 kg.

Resistenza all'olio:
nessuna viscosità, macerazione o degradazione della struttura
Good resistance to effects of oil:
No stickiness or maceration of the hose due to oil, thus ensuring a long usable life



Metodo del test:
percentuale di modifica di peso dopo immersione in olio per compressori a 80° C per 96 ore
Test method:
Rate of weight change after submersion in compressor oil at 80° C for 96 hours.

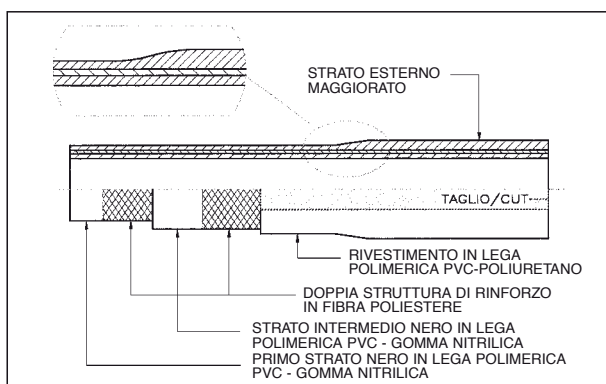
CARATTERISTICHE

Leggerezza, flessibilità, ottima visibilità nel colore giallo, resistente all'abrasione esterna grazie alla sua copertura in lega polimerica PVC - poliuretano. Temperatura -10° C +60° C. Buona resistenza agli oli minerali e all'abrasione.
Lightweight, flexibility, very good visibility in yellow, resistant to external abrasion thanks to its cover in polymeric PVC - Polyurethane alloy. Temperature -10° C +60° C. Good resistance to mineral oils and to abrasion.
Manguera ligera, flexible y robusta, óptima visibilidad debido a su color amarillo, resistente a la abrasión gracias a su exterior de formulación especial polimérica PVC-PU. Temperatura de trabajo:-10°C hasta +60°C. Buena resistencia a los aceites minerales y ala abrasión.
Légèreté, flexibilité, très bonne visibilité dans la couleur jaune, résistant à l'abrasion extérieure grâce à sa couche en alliage polymère PVC - Polyuréthane. Température -10° C +60° C. Bonne résistance aux huiles minérales et à l'abrasion.

USO

Per mandata di aria compressa contenente tracce di oli nebulizzati, per utensileria pneumatica, martelli scalpellatori, demolitori, perforatrici. In cantieri stradali, cave e miniere.
For compressed-air containing traces of nebulized oils, pneumatic tools, chiseller-hammer, demolisher, drills etc. On road yards, quarries and mines.
Para impulsión de aire comprimido incluso conteniendo trazas de aceite nebulizado, para herramienta neumática, martillos rompedores, demoldedores, perforadoras. De gran utilidad en obras públicas, canteras y minería.
Pour passage d'air comprimé contenant des traces de huiles nébulisés, pour outillage pneumatique, marteaux burineurs, démolisseurs, perforateurs. Sur les chantiers routiers, carrières et mines.

STRUTTURA



Sottostrato nero in lega polimerica PVC-gomma nitrilica. Doppia struttura di rinforzo in poliester ad alta tenacità. Rivestimento nero o giallo in lega polimerica PVC-poliuretano.
Black under-layer in polymeric PVC-Nitrile rubber alloy. Double reinforcement of high tensile polyester yarn. Black or yellow cover in polymeric PVC-Polyurethane alloy.
Interior negro de mezcla polimérica PVC-caucho nitrilo. Doble refuerzo textil de fibra de poliéster de alta tenacidad. Revestimiento negro o amarillo de mezcla polimérica PVC-Poliuretano. Cada 15 ó 20 metros cubierta exterior aumentada para aumentar la calidad del racorado.
Sous-couche noire en alliage polymère PVC-nitrile. Double renforcement en fil polyester à haute ténacité. Revêtement noir ou jaune en alliage polymère PVC-Polyuréthane.

Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%. 69



Ø int. I.D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O.D. Ø ext. Ø est. mm.	lung. rotoli coil length Long. rollos long. couronn. mtr.
4	7	200
5	9	200
6	10	200
7	12	100

CARATTERISTICHE

Prodotto con materiale resistente alle basse temperature con trasparenza cristallina, buona resistenza agli idrocarburi.

Made with a cristal-clear material resistant to low temperatures, good resistance to hydrocarbons.

Fabricado con materiales resistentes a las bajas temperaturas con transparencia cristalina, buena resistencia a los hidrocarburos.

Produit avec un matériel transparent résistant aux basses températures, bonne résistance aux hydrocarbures.

USO

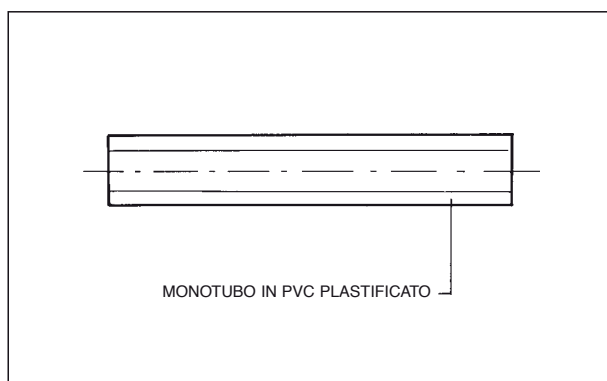
Passaggio liquidi in genere, gasolio e altri idrocarburi. Industria in genere.

Delivery of liquids. Industry, fuel oil and other hydrocarbons.

Impulsión de líquidos en general, gasoil y otros hidrocarburos. Industria en general

Passage de liquides. Industrie, gas-oil et autres hydrocarbures.

STRUTTURA



Tubo in PVC plastificato monostrato.

One-layer soft PVC.

Tubo de PVC monostrato.

Pvc souple à une seule couche.



CARATTERISTICHE

Resistenza alla pressione del tubo raccordato a +18° C: esercizio 20 bar, scoppio 60 bar.

Piegatura: dopo piegatura a 180° mantenuta per 5 secondi e ripetuta 10 volte nello stesso punto, il tubo mantiene i valori di pressione di scoppio e di esercizio. Buona resistenza all'ozono e a tutte le soluzioni detergenti, detersivi, ipocloriti, ecc.

Fornito in spezzoni da 1,50 - 2,00 - 2,50 - 3,00 mt. confezionati in scatole di cartone da 50 pezzi. Colore antracite.

WASHING MACHINES AND DISH-WASHES INLET HOSE IN

Pressure resistance on the fitted hose at +18° C: 20 bar working, 60 bar bursting.

Bending test: after 180° bending under weight pressure for 5 seconds repeated 10 times in the same place the hose maintains the working and bursting pressure values. Good resistance to ozone and to all detergent solutions, deteratives, hypochlorites, etc.

Standard lengths: 1,50 - 2,00 - 2,50 - 3,00 mtr, packed in 50 pcs box. Colour: anthracite.



TUBO DE CARGA LAVADORAS LAVAVAJILLAS

Resistencia a la presión del tubo racorado a 18°C: p. de trabajo 20 bar, p. de reventamiento 60 bar.

Doblado: después de un doblado a 180° mantenido durante 5 segundos y repetido 10 veces en el mismo punto, la manguera mantiene los valores de presión de trabajo y reventamiento. Buena resistencia al ozono y a todas las soluciones de detergentes, jabones, hipocloritos, etc.

Suministrada en tramos de 1.50 - 2.00 - 2.50 - 3.00 mtrs. Confeccionadas en cajas de cartón de 50 tramos. Color antracita.

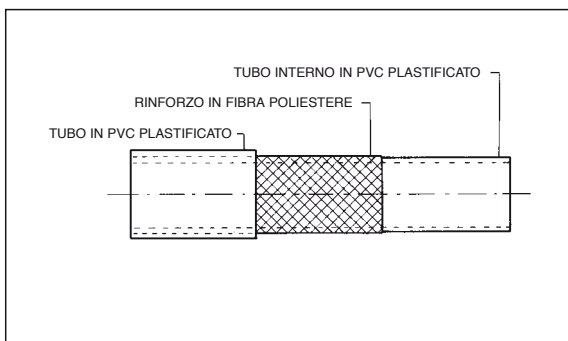
TUYAU POUR MACHINES A LAVER ET LAVE-VAISSELLES

Résistance à la pression du tuyau raccordé à +18° C: service 20 bar, éclatement 60 bar.

Pliement: après pliement à 180° sous poids pour 5 seconds répété 10 fois à la même place le tuyau maintient les valeurs de pression. Bonne résistance à l'ozone ainsi qu'à toutes solutions détergentes, detérsifs, hypochlorites, etc.

Livré en longueurs de 1,50 - 2,00 - 2,50 - 3,00 mtr. emballé en cartons de 50 pièces. Couleur: anthracite.

STRUTTURA



In miscela speciale di PVC con rinforzo in fibra di poliestere. Corredato di raccordo universale a gomito 3/4" e raccordo diritto 3/4", a perfetta tenuta stagna grazie al nuovo sistema di sovrastampaggio direttamente sul tubo.

PVC-hose with polyester yarn reinforcement.

Equipped with a 3/4" standard elbow and a 3/4" straight fitting, both moulded directly on the hose ensuring perfect tightness.

Fabricado con mezcla especial de PVC con refuerzo de fibra textil de poliéster.

Equipado de racor universal de 90° de 3/4", y racor recto de 3/4" con total cierre gracias al nuevo sistema de sobre-estampado realizado directamente sobre el tubo.

En PVC souple avec renforcement en fil polyester.

Equippé avec un courbe standard 3/4" et avec un raccord droit 3/4" surmoulés directement sur le tuyau en assurant une étanchéité parfaite.

corsezpool



Ø int. I. D. Ø int. Ø int.	peso weight Peso poids	raggio curv. bend. radius Radio curv. rayon courb.	sottovuoto vacuum Vacío vide
mm.	gr./mtr.	mm.	m. H ₂ O
32	165	90	6
38	190	100	6

Tubo corrugato in resina poliolefinica utilizzato per filtri e skimmer per la pulizia della superficie dell'acqua delle piscine fuoriterra o con un sistema di filtraggio esterno. Disponibile in rotoli fino a 100 metri sezionabile e in spezzoni nelle più comuni lunghezze, 1,5 - 3 - 4,5 - 6 - 9 - 12 metri.

Colori: bianco e azzurro.

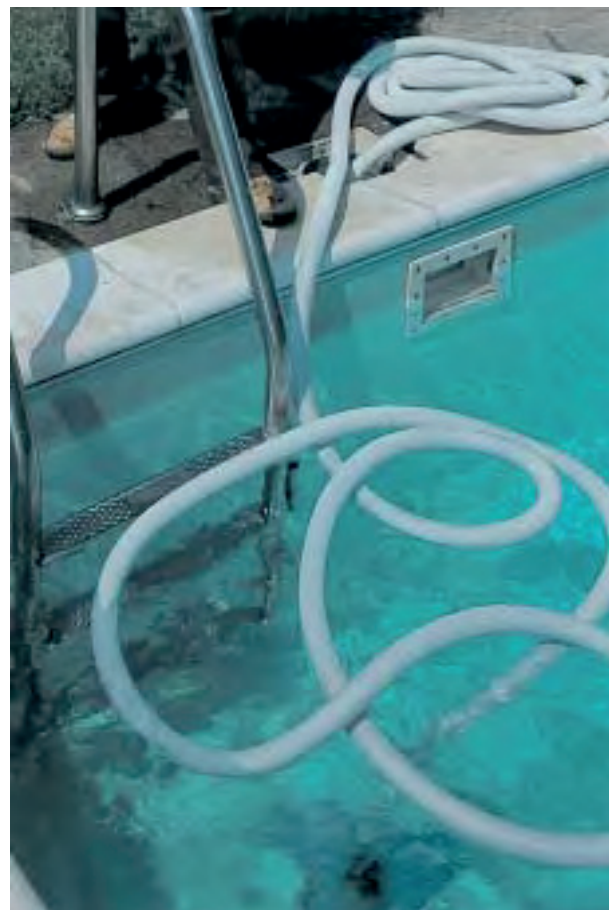
Corrugated hose in polyolefins resin used for filters and skimmers for the cleaning of above-ground swimming-pool water surface or with an external filtering system. Available in coils up to 100mt sectionable and in short lengths of the most common length 1,5-3-4,5-6-9-12 mt.

Colours: white and light blue.

Tubo corrugado en resina poliolefinica utilizado en filtros y skimmers para la superficie del agua de las piscinas fuera del agua o con un sistema de filtrado exterior. Disponible en rollos mhasta 100 metros componibles y en tramos de longitud más común 1,5 - 3 - 4,5 - 6 - 9 - 12 metros.

Colores: blanco y azul.

Tuyau ondulé en résine polyolefine. Application connexion aux filtres extérieurs et skimmers pour nettoyage des piscines hors-sol. Couronnes de 100mtr sectionnables et en longueurs plus de 1,5 - 3 - 4,5 - 6 - 9 - 12mtr. Coloris: blanc et bleu clair.



Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø ext. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío vide m. H ₂ O	lung. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
32	41	180	85	5	30
38	48	250	100	5	30
50	61	360	130	5	30

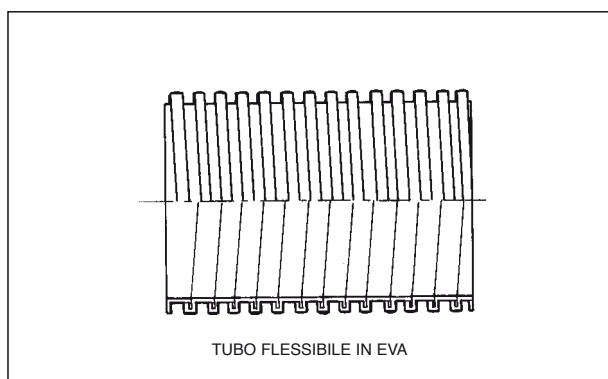
CARATTERISTICHE

Superficie interna praticamente liscia, ottimo galleggiamento.
Practically smooth inside, excellent floating properties.
 Superficie interior prácticamente lisa, óptima flotación.
Pratiquement lisse à l'intérieur, très flottant.

USO

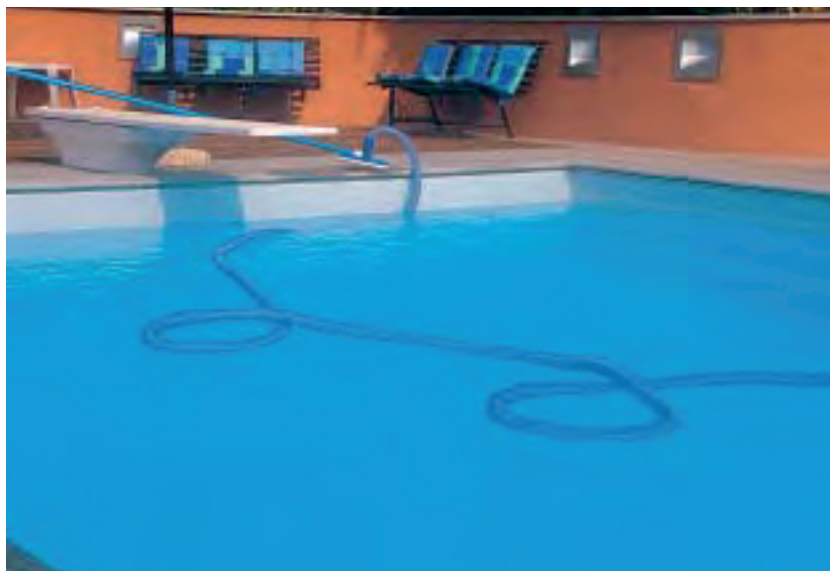
Impianti pulizia piscine. Fornito anche con manicotti.
Applications: swimming-pool cleaning. Supplied also with cuffs.
 Instalaciones de limpieza en piscinas. Suministrado también con maniguitos.
Utilisations: pour nettoyage des piscines. Livré aussi avec embouts.

STRUTTURA



In EVA (etil-vinil-acetato).
Made of EVA (ethyl-vinyl-acetate).
 Fabricado en EVA (etil-vinil-acetato)
 En EVA (éthyl-vinyle-acetate).

evapool



Ø int. I. D. Ø int. Ø int.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø ext.	peso weight Peso poids	raggio curv. bend. radius Radio curv. rayon courb.	sottovuoto vacuum Vacío vide
mm.	mm.	gr./mtr.	mm.	m. H ₂ O
32	41	160	85	5
38	48	250	100	5
50	61	330	130	5

Tubo spiralato in resina poliolefinica dall'ottimo galleggiamento utilizzato per impianti di pulizia e manutenzione delle piscine. Disponibile in rotoli fino a 50 metri e in confezioni nelle più comuni lunghezze 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 15 - 18 metri con manicotti sulle estremità. Colore neutro con spirale blu.

Spiralled hose in polyolefins resin with excellent floating properties used for cleaning and maintenance of swimming-pools. Available in coils up to 50 mt long and in the most common lengths 6-7-8-9-10-11-12-15-18-metres with cuffs at each end. Colour: neutral with blue spiral.

Tubo espiralado en resina poliolefinica con excelente flotación utilizado en instalaciones de limpieza y mantenimiento de piscinas. Disponible en rollos hasta 50 metros y en cajas con las longitudes más comunes 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 15 - 18 metros con manguitos en cada extremidad. Color neutro con espiral color azul.

Tuyau spiralé en résine polyoléfine. Utilisé principalement pour le nettoyage et entretien des piscines grâce à son excellente flotabilité. Couronnes pouvant aller jusqu'à 50 mtr, existe également en KIT de: 6-7-8-9-10-11-12-15-18 mtres équipés avec 1 embout à chaque extrémité. Coloris: neutre avec spirale bleu.

MANICOTTI PER *evapool* • *evaflexpool*

Forniti avvitati o incollati. Nella versione incollati disponibili sia fisso che girevole. Supplied screwed or glued. In the glue version available both fixed and rotating. Suministrados sueltos o encolados. En la versión encolados es posible suministrar fijo o giratorio.

Fournis vissés ou encollés. Dans la version encollée disponible fixes et tournantes.



evaflexpool



Ø int. I. D. Ø int. Ø int.	peso weight Peso poids	raggio curv. bend. radius Radio curv. rayon courb.	sottovuoto vacuum Vacío vide
mm.	gr./mtr.	mm.	m. H ₂ O
38	265	100	5
50	360	130	5

Tubo spiralato in resina poliolefinica dall'ottimo galleggiamento utilizzato sui pulitori idraulici per piscine. Disponibile sia in rotoli fino a 50 metri che in spezzoni sulle cui estremità vengono sovrastampati un manicotto maschio e un manicotto femmina tra loro giuntabili. Colori: bianco e azzurro.

Spiralled hose in polyolefins resin with excellent floating properties used for hydraulic cleaners for swimming-pools. Available in coils up to 50mt and in short lengths on which ends are overprinted a male cuff and a female cuff which can be joined one to the other. Colours: white and light blue.

Tubo espiralado en resina poliolefinica con excelente flotación utilizado en limpiadores hidráulicos para piscinas. Disponible ya sea en rollos de 50 metros como en tramos con manguitos sobre-estampados, uno macho y otro hembra, y entre ellos acapotables. Colore: blanco y azul.

Tuyau spiralé en résine polyoléfine. Convient parfaitement pour utilisation sur les nettoyeurs hydrauliques piscines. Couronnes pouvant aller jusqu'à 50mtres, ainsi que des longueurs définies équipées d'embouts mâle et femelle surmoulés sur les extrémités. Connection possible entre les longuers. Coloris: blanc et bleu clair.

* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A-B-C secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.

* Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A-B-C in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.

Ø int. I.D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O.D. Ø ext. Ø est. mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	sottovuoto vacuum Vacío Vide m. H ₂ O	press. esercizio working press. Presión trab. press. service bar a 20° C	press. scoppio bursting press. Presión rev. pression d'éclat bar	lungh. rotoli coil Long. rollos long. couronnes mtr.
14	20	210	60	7	7	21	30
15	20,2	180	60	7	7	21	30
16	21,5	185	65	7	7	21	30
20	25	250	100	7	7	21	30
20	25,5	250	80	7	7	21	30
25	32	410	100	7	7	21	30
25	33	500	100	7	7	21	30
25	33,9	500	100	7	7	21	30
27	33,8	410	110	7	7	21	30
32	40	600	130	7	7	21	30
35	42,3	550	140	7	6	18	30
40	48	730	160	7	6	18	30
40	48,5	730	160	7	6	18	30
40	48,9	730	160	7	6	18	30
40	50,3	930	160	7	6	18	30
42	50	720	165	7	5	15	30
43	50	680	175	7	5	15	30
50	60	1020	200	7	5	15	30
50,8	63	1380	200	7	5	15	30
55	63	980	220	7	3,5	10,5	30



CARATTERISTICHE

Molto flessibile, anti schiacciamento, leggero, superficie interna ed esterna perfettamente lisce, Ø calibrati per un corretto e facile montaggio dei manicotti tramite incollaggio. Temperatura d'esercizio: -5° C +60° C. Colore standard bianco, su richiesta blu.

Highly flexible, crush resistant, lightweight, and accurate diameters for ease of assembly with cuffs and glue. Temperature range: -5° C +60° C. Colour: standard white, blue on request.

Muy flexible, anti-aplastamiento, ligero, superficie interior y exterior perfectamente lisa, diámetros calibrados para un correcto y fácil montaje de los manguitos utilizando adhesivo.

Temperatura de trabajo -5°C hasta +60°C. Color estandar blanco. Color azul sobre demanda.

Très flexible, résistant à l'écrasement, diamètres calibrés pour un montage facile des raccords par collage. Température d'emploi: -5° C +60° C. Coloris standard: blanc; bleu sur demande.

USO

Vasche idromassaggio. Impianti di alimentazione e ricircolo piscine in sostituzione dei comuni tubi rigidi. Flessibilità, maneggevolezza e minor impiego di giunti e manicotti curvi rendono il suo uso molto conveniente per i minori tempi di lavorazione necessari, minori rischi di perdite per rottura e assestamento del terreno.

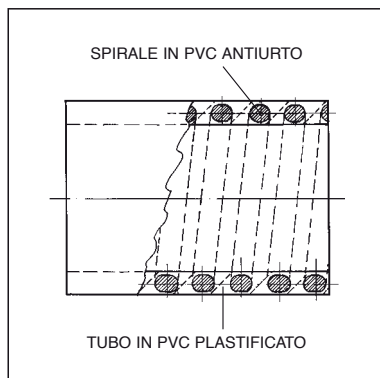
Spa-bath, swimming-pool supply and recirculation as a substitute or alternative to rigid hose. Due to its flexibility it is easier to handle and reduces the number of joints and cuffs that are normally required with savings on assembly and breakage due to ground settlement.

Bañeras de hidromasaje. Instalación, alimentación y recirculación de piscinas en sustitución de los habituales tubos rígidos. Flexibilidad, manejabilidad y menor empleo de uniones y manguitos curvos ofrecen una gran comodidad y economía por los menores tiempos de elaboración necesarios. Menor riesgo de pérdidas por roturas por el asentamiento del terreno.

Alimentation et circulation d'eau pour piscines et SPA. Ce tuyau vient en remplacement des tuyaux PVC rigides traditionnels. Sa souplesse et sa maniabilité lui permettent de pouvoir s'adapter à toutes les courbes et toutes les formes de piscines, cela supprime bon nombre de collages qui sont souvent à l'origine de fuites lors de la mise en pression. De plus, cette diminution de collage permet un gain de temps important pour l'installateur.



STRUTTURA



In PVC con spirale in PVC rigido antiurto, superfici interna ed esterna lisce.

In PVC with rigid impact resistant PVC spiral with smooth internal and external surfaces.

De PVC con espiral de PVC rígido antichoque, superficie interna y externa lisas.

En PVC avec spirale en PVC rigide résistant au choc, lisse à l'intérieur et à l'extérieur.



CARATTERISTICHE

La particolare conformazione della struttura della spirale a molla permette al tubo di estendersi fino a tre volte la sua dimensione originale oltre a garantire la massima flessibilità.

Specifications: the particular structure of the spring spiral allows a stretching up to 3 times the original length with very high flexibility.

La particular forma de la estructura de la espiral tipo muelle permite al tubo de extenderse hasta 3 veces su dimensión original, además de garantizar la máxima flexibilidad.

Caracteristiques: la structure particulière de la spirale extensible permet à ce tuyau un'allongement de 3 fois la dimension originale en assurant une haute flexibilité.

USO

Aspirazione e passaggio aria da -5° C a +60° C nella versione in PVC e da -40° C a +100° C nella versione in poliuretano. Aspirapolveri civili e industriali, impianti di aspirazione centralizzati, asciugacapelli a parete. Riempimento taniche a caduta. Passaggio liquidi.

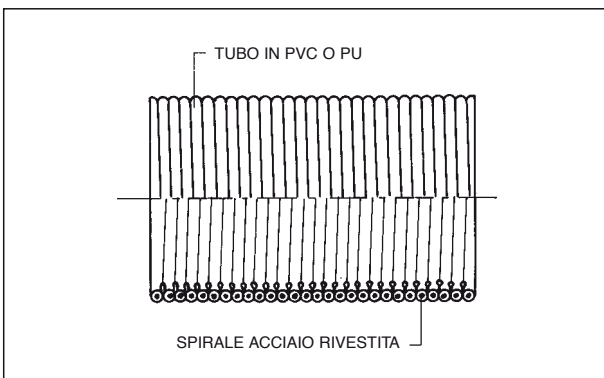
Application: air ducting and suction -5° C to +60° C in the PVC version and -40° C to +100° C in the polyurethan version. Industrial and household vacuum cleaner, central vacuum cleaner system, wall hair dryers. Suction of liquids.

Aspiración y paso de aire desde -5°C hasta +60°C en la versión de PVC, y de -40°C hasta +100°C en la versión de poliuretano. Aspiradores domésticos e industriales, instalaciones de aspiración centralizada, secadores de pelo de pared. Conducción de líquidos por gravedad. Paso de líquidos.

Utilisation: aspiration et refoulement d'air de -5° C à +60° C en exécution PVC, de -40° C à +100° C en exécution polyurethane. Aspireuses maison ou industrielles, aspiration centralisée, sèche-cheveux à mur. Passage de liquides.

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	Ø est. O. D. Ø ext. Ø ext. mm.	peso weight Gewicht Peso gr./mtr.
VERSIONE IN PVC		
24	32	440
29	37	530
30	38	540
31	39	550
VERSIONE IN PU		
23	31,5	450
28,5	37,5	530
29,5	37,5	530
30	38	530
30	40	600
30,5	38,5	530
31	39	530
31,5	39	560
33,5	41,5	580
35	43	630
39	47,5	700

STRUTTURA



PVC con spirale in acciaio armonico - estensibile. Disponibile anche in poliuretano.

Structure: PVC with stretching springsteel spiral. Available also in polyurethan version.

PVC con espiral de acero armónico y extensible. Disponible también en poliuretano.

Structure: PVC avec spirale en acier ressort - extensible. Disponible aussi dans la version en polyurethane.



MURENA UNI CIG 7140



MURENA TUBO 13 UNI CIG 7140

Tubo per mandata di GAS METANO per uso domestico.
 Da utilizzare prevalentemente per il collegamento della rete di distribuzione del GAS alle apparecchiature domestiche.
 Tubo prodotto con miscela in PVC speciale addizionata con gomme.
 Sottostrato in colore nero liscio.
 Inserzioni tessili di rinforzo in fibre di poliestere, strato esterno in colore bianco liscio, marchiatura colore arancio.
 Diametro interno: 13 mm.
 Il tubo è conforme alle norme UNI CIG 7140 per la sicurezza delle apparecchiature domestiche a GAS.

Hose for delivery of town gas. To be employed above all for the connection between the gas network and home appliances.
 Hose made of special PVC-formulation with rubber additives.
 Black smooth inside. Reinforced with polyester yarn braiding.
 White smooth cover, marking in orange.
 The hose is produced according to UNI CIG 7140 for the security of gas-home appliances.
 Available sizes: 13 mm.

Tubo para impulsión de GAS METANO para uso doméstico.
 Para utilizar principalmente en la conexión desde la red de distribución del gas a los aparatos domésticos. Tubo producido con mezcla de PVC especial mezclada con caucho. Interior de color negro liso. Refuerzo textil en fibra de poliéster, exterior de color blanco liso, con marcado de color naranja. Diámetro interior 13 mm.
 El tubo está fabricado según normas UNI CIG 7140 para la seguridad de los aparatos domésticos de gas.

Tuyau pour le passage de gaz de ville. Un tuyau à employer surtout pour la jonction de la réseau de distribution de gaz avec les appareils ménagers à gaz. Tuyau en formule spéciale en PVC avec l'addition de caoutchouc. Intérieur noir lisse. Avec renforcement en fil polyester. Revêtement blanc lisse. Marquage orange.
 Le tuyau est produit selon la norme UNI CIG 7140 pour la sécurité des appareils ménagers à gaz.
 Diamètres disponibles: 13 mm.

MURENA RACCORDATO



Caratteristiche tecniche come tubo MURENA. Raccordatura con manicotto solidale con lo stesso. Fascette stringitubo in acciaio speciale zincato, conformi alle norme UNI CIG 7141.

Technical characteristics: see hose MURENA. Fitted with cuff integrated with the hose. Clips in special zinc plated steel, marking IMQ according to UNI CIG 7141.

Características técnicas iguales al tubo MURENA. Racorado con manguito unido a la manguera. Abrazaderas de acero especial zincado conformes a la norma UNI CIG 7141.

Caractéristiques techniques: voir tuyau MURENA.
 Raccordé avec embout intégrant avec le tuyau Bagues en acier spécial zingué pour le tuyau, marquage IMQ suivant le norme UNI CIG 7141.



DELFINO UNI CIG 7140



Tubo per la mandata GAS GPL per uso domestico da utilizzarsi prevalentemente per il collegamento tra la bombola e le apparecchiature domestiche a GAS. Tubo prodotto con miscela in PVC speciale addizionata con gomme. Sottostrato in colore nero liscio. Rinforzo in fibra poliestere, strato di rivestimento in colore blu, marchiatura in colore arancio. Diametro interno: 8 mm.
 Il tubo è conforme alle norme UNI CIG 7140 per la sicurezza delle apparecchiature a GAS.

Hose for delivery of GAS GPL to be employed above all for the connection between bottle and gas-home appliances. Hose made of special PVC-formulation with rubber additives. Smooth black inside. Reinforced with polyester yarn braiding, blue cover. Marking in orange.
 I.D.: 8 mm.
 The hose is produced according to UNI CIG 7140 for the security of gas-appliances.

Tubo para impulsión de gas GLP para uso doméstico para ser utilizado principalmente en la conexión entre la bombona y los aparatos domésticos de gas. Tubo producido de mezcla de PVC especial con caucho. Interior de color negro liso. Refuerzo de fibra de poliéster, estrato de color azul, marcado en color naranja. Diámetro interior 8 mm.
 El tubo está fabricado según normas UNI CIG 7140 para la seguridad de los aparatos domésticos de gas.

Tuyau pour le passage de gaz GPL à employer surtout pour la jonction entre le bonbonne et les appareils ménagers à gaz.
 Tuyau en formule spéciale en PVC avec l'addition de caoutchouc. Intérieur noir lisse. Avec renforcement en fil polyester. Revêtement bleu, marque orange. Diamètre intérieur: 8 mm.
 Le tuyau est produit selon la norme UNI CIG 7140 pour la sécurité des appareils ménagers à gaz.

86 Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%.

AUTOESTINGUENTE SECONDO UL 94 HB
SELF EXTINGUISHING TO UL 94 HB
AUTOEXTINGUIBLE SEGUN UL 94 HB
AUTOEXTINGUIBLE SUIVANT UL 94 HB

CARATTERISTICHE

La conformazione particolare della struttura in polimero poliolefinico permette al tubo di assumere e mantenere le curve e le lunghezze volute. Il rapporto di allungamento fino a 5 volte la dimensione originale.

Specifications: the particular polyolefins polymer structure allows the hose to maintain the curves and lengths requested. The stretching in 5 times the original dimension.

La forma particular de la estructura de polímero poliolefinico permite al tubo de adoptar y mantener curvas y longitudes requeridas. La relación de alargamiento es de hasta 5 veces la dimensión original.

Caractéristiques: la structure particulière en polymère polyolefines permet à ce tuyau de prendre et maintenir les rayons et les longueurs désirées. Le rapport d'allongement est de 5 fois la dimension originale.

USO

Passaggio aria da -5° C a +90° C per convogliarla in presenza di strutture ingombranti e vincolanti. Apparecchi elettrodomestici di condizionamento. Aereazione locali, industria, edilizia, condizionamento.

Applications: air-ducting -5° C to +90° C to convey air across cumbersome installations. Electrical household conditioning appliances and rooms ventilation, building industry.

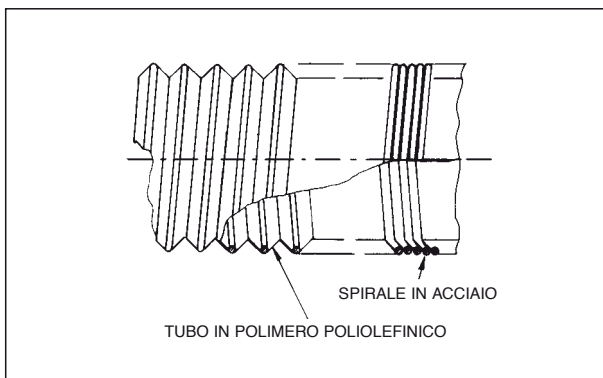
Paso de aire de -5°C hasta +90°C para conducirlo en lugares donde se requiera adaptarse a formas irregulares. Aparatos electrodomésticos de aire acondicionado. Ventilación de locales, industria, construcción, acondicionamiento.

Applications: passage d'air de -5° C à +90° C pour canaliser l'air dans des installation difficiles. Climatiseur, aération de locaux, travaux publics.



Ø interno I. D. Ø int. Ø intérieur mm.	Ø esterno O. D. Ø ext. Ø extérieur mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	direzione spirale spiral direction Dirección espiral direction spirale
25	32	125	sinistro
32	38	150	sinistro
89	94	380	destro
100	104	420	sinistro
101	105	430	sinistro
102	106	430	sinistro
104	108	450	sinistro/destro
105	110	460	sinistro
120	128	550	sinistro
130	138	600	sinistro

STRUTTURA



In polimero poliolefinico resistente al calore con spirale in acciaio armonico rivestita - estensibile.

Structure: in polyolefins polymer heat resistant elastomer with covered springsteel helix - stretchable.

En polímero poliolefinico resistente al calor con espiral de acero armónico revestido y extensible.

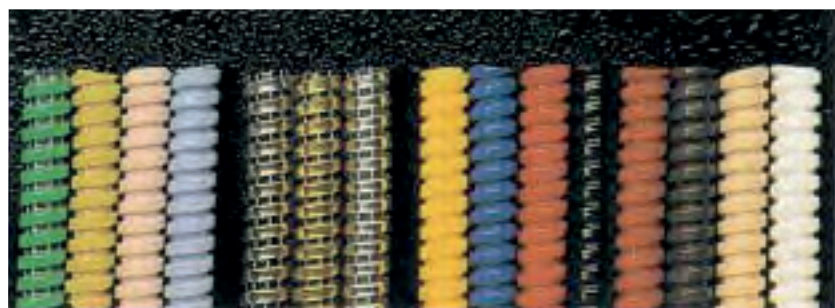
Structure: en polymère polyolefines résistant à la chaleur avec spirale en acier ressort revêtue - extensible.



TUBO DOCCIA* ARIFLEX - ARIFLEX SL - VOHRAN



* Idoneo al contatto con alimenti che richiedono un liquido simulante del tipo A secondo CE 1935/2004. Prove di migrazione eseguite a 40° C per 24 ore.
 * Suitable for the contact with foodstuff that requires a simulating liquid type A in accordance with 1935/2004 CE. Migration tests made at 40° C for 24 hours.



CARATTERISTICHE

ARIFLEX - ARIFLEX SL - VOHRAN

In PVC plastificato rinforzato da 8 fili longitudinali per una maggiore resistenza alla trazione.

Nastro metallizzato o colorato per resistenza alla pressione.

Rivestimento esterno in PVC trasparente o colorato.

Fornito di attacchi in HYTREL a perfetta tenuta stagna sovrastampati direttamente sul tubo.

Resistenza alla pressione del tubo: 40 bar a +20° C.
28 bar a +45° C.

Resistenza alla trazione: 50 Kg. a +20° C.

Completo di raccordi cromati 1/2" x 1/2" standard o conico, in ottone o ABS.

Soft PVC hose reinforced by 8 longitudinal yarns to prevent elongation.

Metalized tape for better finish and to help pressure resistance.

Outside cover of clear or coloured soft PVC.

Equipped with HYTREL joints moulded directly on the hose to ensure perfect tightness.

Hose Pressure resistance: 40 bar at +20° C.
28 bar at +45° C.

Pulling resistance: 50 Kg. at +20° C.

Supplied with 1/2" x 1/2" chromium plated nuts, or conical nuts in brass or ABS.

De PVC plastificado reforzado por 8 hilos longitudinales para una mayor resistencia a la tracción.

Cinta metalizada o coloreada para la resistencia a la presión.

Revestimiento exterior de PVC transparente o coloreado.

Provisto de racores de HYTREL de perfecto cierre sobre estampados directamente sobre el tubo.

Resistencia a la presión del tubo: 40 bar a +20° C.
28 bar a +45° C.

Resistencia a la tracción: 50 kg. a +20° C.

Equipado con racores cromados de 1/2" x 1/2" estandar o cónicos, en latón o ABS.

En PVC souple renforcé par 8 fils longitudinaux pour une meilleure résistance à l'allongement.

Spirale en bande métallisée pour décoration et résistance à la pression.

Revêtement en PVC souple cristal transparent ou en PVC coloré.

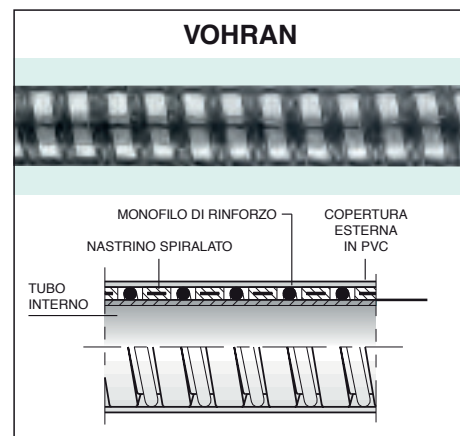
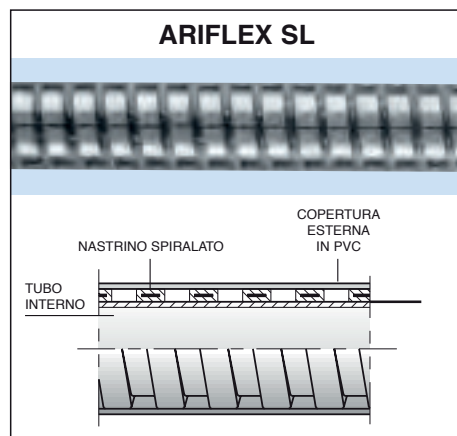
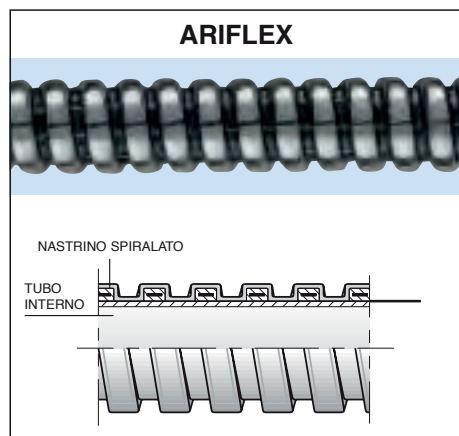
Équipé avec des joints en HYTREL parfaitement étanches surmoulés directement sur le tuyau.

Résistance du tuyau à la pression: 40 bar à +20° C.
28 bar à +45° C.

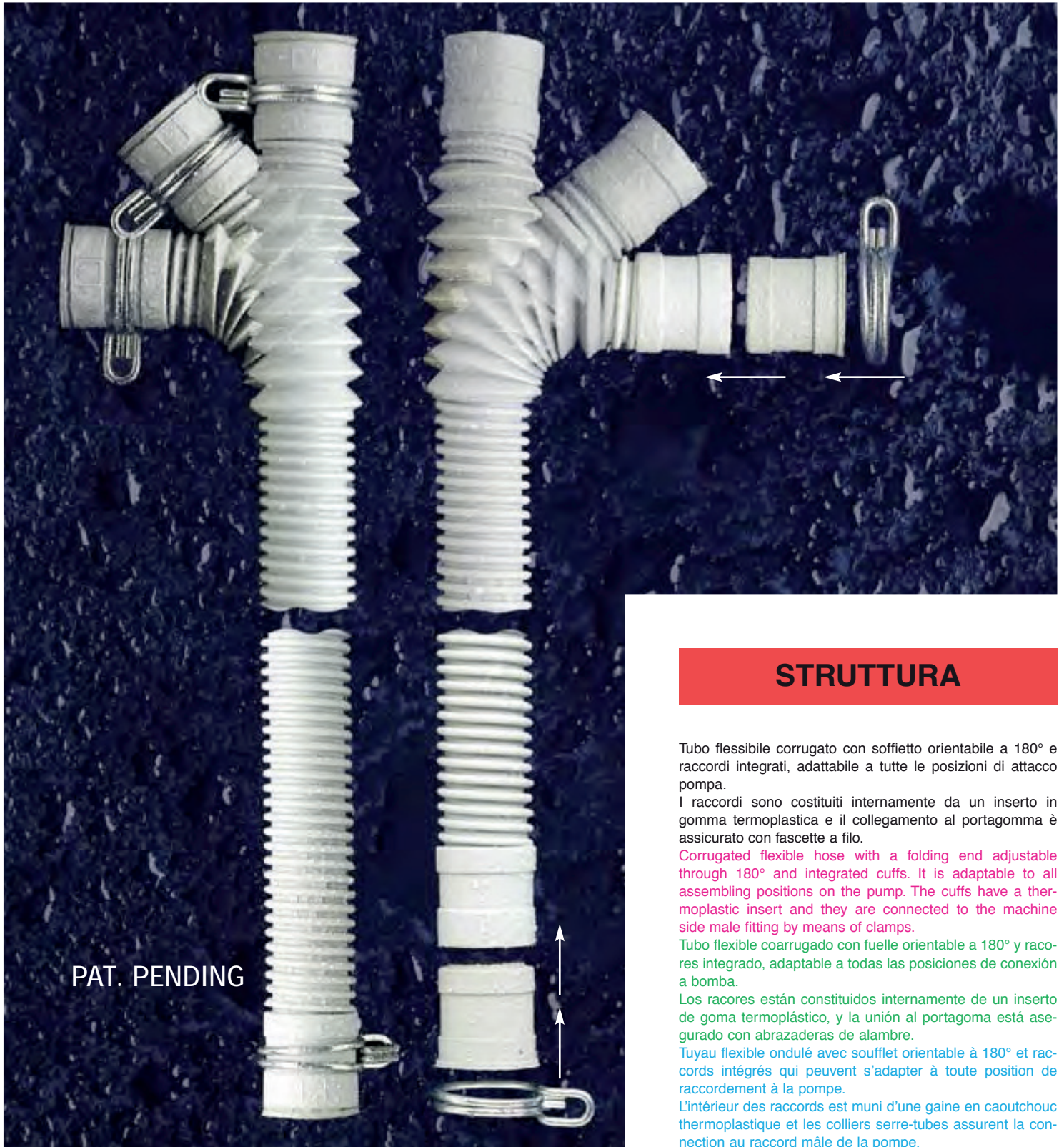
Résistance à la traction: 50 Kg. à +20° C.

Livré avec 2 écrous chromés 1/2" x 1/2" ou écrous coniques en laiton ou ABS.

STRUCTURE



Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%. 77



STRUTTURA

Tubo flessibile corrugato con soffietto orientabile a 180° e raccordi integrati, adattabile a tutte le posizioni di attacco pompa.

I raccordi sono costituiti internamente da un inserto in gomma termoplastica e il collegamento al portagomma è assicurato con fascette a filo.

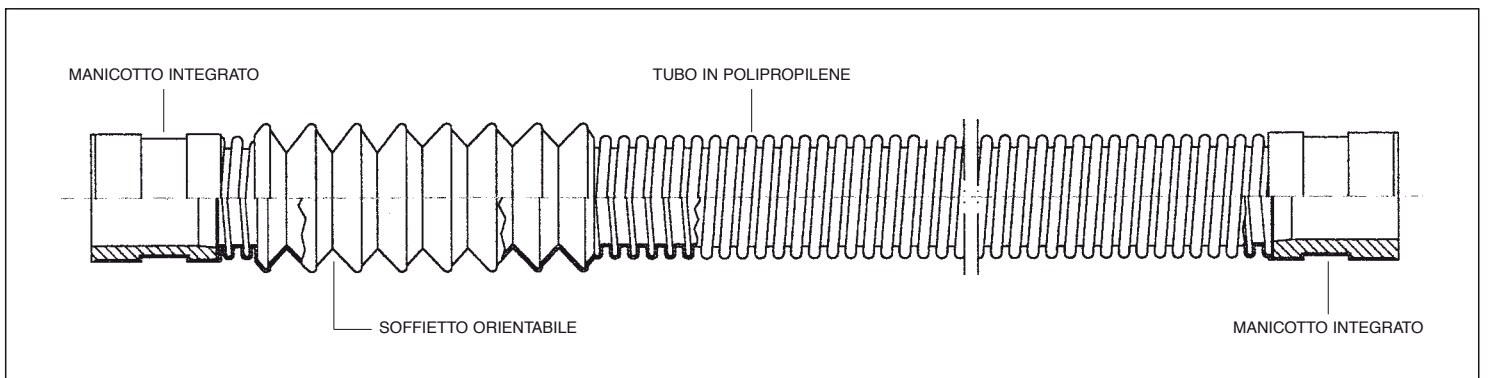
Corrugated flexible hose with a folding end adjustable through 180° and integrated cuffs. It is adaptable to all assembling positions on the pump. The cuffs have a thermoplastic insert and they are connected to the machine side male fitting by means of clamps.

Tubo flexible coarrugado con fuelle orientable a 180° y racores integrado, adaptable a todas las posiciones de conexión a bomba.

Los racores están constituidos internamente de un inserto de goma termoplástico, y la unión al portagoma está asegurado con abrazaderas de alambre.

Tuyau flexible ondulé avec soufflet orientable à 180° et raccords intégrés qui peuvent s'adapter à toute position de raccordement à la pompe.

L'intérieur des raccords est muni d'une gaine en caoutchouc thermoplastique et les colliers serre-tubes assurent la connexion au raccord mâle de la pompe.



CARATTERISTICHE

Tenuta pneumatica

Il manufatto alimentato con aria, ed immerso in acqua, è mantenuto alla pressione di 1 bar per 30 secondi; durante tale periodo non devono manifestarsi perdite rilevabili a vista. Il collegamento al portagomma è assicurato con fascette a filo.

Pneumatic seal

The manufacture filled with air and plunged in water is maintained at a pressure of 1 bar for 30 seconds. During this time no leaks must be visible.

The connection to the machine side male fitting is secured by means of clamps.

Cierre neumático

El producto alimentado con aire e inmerso en agua, se mantiene a la presión de 1 bar durante 30 segundos. Durante este periodo no se debe manifestar pérdidas a la vista.

Tenue pneumatique

Le produit manufacturé alimenté en air et plongé dans l'eau est maintenu à la pression de 1 bar pendant 30 secondes; durant cette période, aucune perte visible ne doit se manifester.

Les colliers serre-tube assurent la connexion au raccord mâle de la pompe.

Resistenza alla trazione

Un provino completo di raccordi integrati viene bloccato su inserti di servizio di un dinamometro, come da Fig. 1, mediante fascette a vite con forza di serraggio pari a 5N.

Un sample with integrated cuffs is blocked on screwed male fittings of a dynamometer as shown in fig. 1, by means of clamps with a clamping strength of 5N.

The male fittings are pulled apart at a speed of 50±2 mm/1 until a load of 30 kg is reached; this load is maintained for 10 seconds. During this time no dislocation of the tube from the male fittings must be visible.

The same test is carried out fixing the tube with thread male fittings. Maintaining a load of 10 kg for 10 seconds, the tube should not loosen from the male fittings.

In both cases, the test is passed if, after the tensile stress, there are no air leaks from the sample when tested for pneumatic seal.

Resistencia a la tracción

Una probeta completa de racores integrados se bloquea en insertos de servicio de un dinamómetro como se muestra en la figura 1, mediante abrazaderas de tornillo con fuerza de cierre de 5 N.

Los insertos de servicio están alojados a una velocidad de 50 +/- 2 mm/1 hasta alcanzar una fuerza de tracción de 30 kgs que debe ser mantenida durante 10 segundos. Durante este periodo no se debe observar la salida del tubo de los insertos de servicio.

The same test is carried out fixing the tube with thread male fittings. Maintaining a load of 10 kg for 10 seconds, the tube should not loosen from the male fittings.

In both cases, the test is passed if, after the tensile stress, there are no air leaks from the sample when tested for pneumatic seal.

Resistencia a la tracción cíclica

Se prepara el tubo en un tramo suficiente a resistir un peso de 1 kg por mm 100 +10 -0. Si el producto prevé los racores, la probeta debe incluirlos y la conexión debe ser continuada de forma tal de no generar curvas en el tubo. Se efectuarán oscilaciones repetidas hasta la consecución de 5.000 ciclos (velocidad de oscilación 12±1 ciclo por minuto).

At final se controla que sobre el tubo y sobre los racores no existan roturas y/o fisuras y se controla también la resistencia a la prueba neumática.

Finally, the hose and the connection must be checked for breaks and/or cracks and their pneumatic seal resistance is tested.

Resistencia a la tracción cíclica

On préleve un morceau du produit manufacturé suffisamment long pour soulever 1 poids d'1 kg de 100 mm ±10-0. Si le produit prévoit des raccords l'échantillon doit en comporter et le raccordement doit être fait de manière à ne pas provoquer de courbes sur le tuyau. On provoque des oscillations répétées jusqu'à arriver à 5000 cycles (vitesse oscillations 12±1 cycles/min).

À la fin, on vérifie s'il y a des ruptures et/ou des fissures sur le tuyau et sur le raccord puis on vérifie la résistance à la tenue pneumatique.

Resistenza allo scoppio ed alla tenuta idraulica

Si riempie il manufatto con acqua a 23±3°C e si aumenta la pressione fino a 1 bar. Dopo un'ora a tale pressione non devono essere rilevabili perdite d'acqua dal tubo o dai raccordi. Il tubo è collegato a portagomma con fascette a vite (forza di serraggio 5 N).

Si riempie il manufatto con acqua a 23±3°C e si aumenta la pressione fino a 1 bar. Dopo un'ora a tale pressione non devono essere rilevabili perdite d'acqua dal tubo o dai raccordi.

Hydraulic seal resistance

The manufacture is filled with water (23°C±3°C) and the pressure is increased to 1 bar. After one hour under this pressure, there must be no water leaks from the hose or from the cuffs. The hose is connected to the male fitting by means of clamps (clamping 5 N).

Burst resistance

90±3°C hot water is run for 5 min inside the hose that is fixed on the male fitting by means of clamps (clamping 5N). Then, the manufacture is filled with water of the same temperature and the pressure gradually increased to 1 bar. After 1 min. under this pressure, the hose must not have burst nor should there be water leaks from the hose or from the cuffs.

Resistencia al reventamiento y a la prueba hidráulica

Se rellena el tubo con agua a 23 +/- 3°C y se aumenta la presión hasta 1 bar. Después de 1 hora a tal presión no deben producirse pérdidas de agua en el tubo o racores. El tubo está conectado al portagomma con abrazaderas de tornillo (fuerza de apriete 5 N).

Resistencia al reventamiento

Se hace circular agua a 90 +/- 3°C durante 5 minutos a través del tubo fijado sobre el portagomma con abrazadera de tornillo (fuerza de apriete 5 N). A continuación se rellena la probeta con agua a la misma temperatura y se aumenta gradualmente la presión hasta 1 bar. Después de 1 minuto a esta presión, el tubo no debe haber explotado y no tienen que ser visibles pérdidas de agua en el tubo o en los racores.

Resistencia a la tenue hydraulique

On remplit le produit avec de l'eau à 23±3°C et on augmente la pression jusqu'à 1 bar. Après 1 heure à cette pression, on ne doit pas relever de pertes d'eau du tuyau ou des raccords. Le tuyau est raccordé au raccord mâle par des colliers serre-tube (serrage 5N).

Resistencia al éclatement

On fait couler de l'eau à 90±3°C pendant 5 min à l'intérieur du tuyau fixé au raccord mâle par des colliers serre-tube (serrage 5N). Puis on le remplit avec de l'eau à la même température et on augmente graduellement la pression jusqu'à 1 bar. Après 1 min à cette pression, le tuyau ne doit pas avoir éclaté et on ne doit pas relever de pertes d'eau du tuyau ou des raccords.

Resistenza ai detersivi

Si arrotola il tubo come in figura 7 e lo si immerge in una soluzione di acqua e detersivo, come poi specificato, per 168 h rinnovando la soluzione ogni 24 h. Il tubo deve comprendere i raccordi ed essere della lunghezza di almeno m. 1,50.

At termine della prova il tubo non deve presentare punti di corrosione, intaccamenti o appiccicosità che denotino un decadimento del materiale; si verifica successivamente la resistenza alla prova di tenuta pneumatica.

Tubi scarico per lavatrice

Temperatura acqua 93°C±3°C. Detersivo commerciale DIXAN O DASH in polvere. Concentrazione in peso 1%.

Tubi scarico per lavastoviglie

Temperatura acqua 70°C±3°C. Detersivo commerciale FINISH. Concentrazione in peso 0,5%.

Resistenza a detersivi

The hose is coiled as shown in figure 7 and is put in a water-detergent solution as below specified for 168 hours changing the solution every 24 hours. The sample must include the cuffs and be at least 1.5 m long.

When the test is over, the hose must show no corrosion, no etching or be sticky, this meaning that there is a material decay. The pneumatic seal resistance is then tested.

Outlet hoses for washing machines

Water temperature 70°C±3°C. Commercial detergent DIXAN or DASH in powder. Concentration 1% of weight.

Outlet hoses for dishwashers

Water temperature 70°C±3°C. Commercial detergent FINISH. Concentration 0.5% of weight.

Resistenza a detersivi

Se enrolla el tubo como descrito en la figura 7 y se sumerge en una solución de agua y detergente como después especificado, durante 168 horas renovando la solución cada 24 horas. El tubo debe comprender los racores y debe ser de al menos de 1,5 mts.

Al final de este prueba el tubo no debe presentar puntos de corrosión, modificación o pegajosidad que denoten una degradación del material. Se verifica posteriormente la resistencia a la prueba neumática.

Tubo de descarga de lavadoras

Temperatura del agua 93°C +/- 3°C. Detergente comercial DIXAN o DASH en polvo. Concentración en peso del 1%.

Tubo de descarga para lavavajillas

Temperatura del agua 70°C +/- 3°C. Detergente comercial FINISH. Concentración en peso del 0,5%.

Resistencia aux détergents

On enroule le tuyau comme illustré dans la figure 7 et on le plonge dans une solution d'eau et lessive, comme spécifié ci-dessous, pendant 168 heures en renouvelant la solution toutes les 24 heures. Le tuyau doit avoir les raccords et mesurer au moins 1,50 m.

À la fin de l'essai, le tuyau ne doit pas présenter de points de corrosion, d'entailles ou de points collants qui dénotent une détérioration du matériau; puis on contrôle la résistance au test de tenue pneumatique.

Tuyaux vidange pour machines à laver

Température de l'eau: 93°C±3°C. Lessive commerciale DIXAN ou DASH en poudre. Concentration en poids 1%.

Tuyau vidange pour lave-vaisselle

Température de l'eau: 70°C±3°C. Detergent commercial FINISH. Concentration en poids 0,5%.

Resistenza alla piegatura

Si dispone il manufatto come indicato in figura 4 per 60 minuti. Quindi si libera il tubo e dopo 1 min. si misura la riduzione del diametro esterno, nel punto di maggiore ovalizzazione, che non deve essere superiore al 5% rispetto al valore iniziale.

The hose is bent and tied as shown in figure 4 for 60 minutes. Then, the hose is untied and after 1 the reduction of the outside diameter is measured where the hose has collapsed the most and this collapse must not exceed 5% of the original value. The resistance to pneumatic resistance is then tested.

Resistencia al doblado

Se dispone el tubo como indicado en la fig. 4 durante 60 minutos. 1 minuto después de liberar el tubo, se mide la reducción del diámetro exterior en el punto de mayor ovalización, que no debe ser superior al 5% respecto al valor inicial.

Se verifica posteriormente la resistencia a la prueba neumática.

Resistenza au pliage

On place le produit manufacturé comme illustré dans la figure 4 pendant 60 minutes. Puis, on détache le tuyau et après 1 minute on mesure la réduction du diamètre extérieur au point où le tuyau est le plus ovalisé, laquelle ne doit pas être supérieure à 5% par rapport à la valeur initiale. Puis, on contrôle la résistance au test de tenue pneumatique.

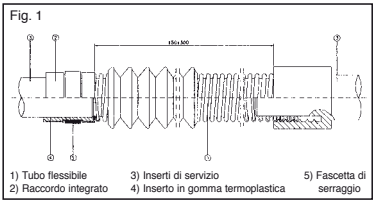


Fig. 1
1) Tubo flessibile
2) Raccordo integrato
3) Inserti di servizio
4) Inserto in gomma termoplastica
5) Fascetta di serraggio

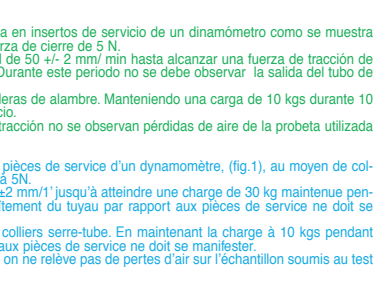


Fig. 2

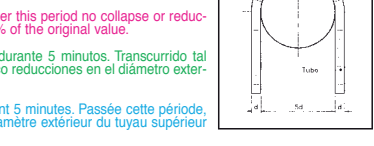


Fig. 3a
Fig. 3b

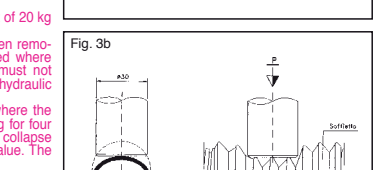


Fig. 4

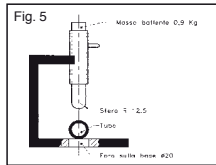


Fig. 5
Mossa bollente C.P. 9
Stato 1 - 2,5
Forn. nella serie 420

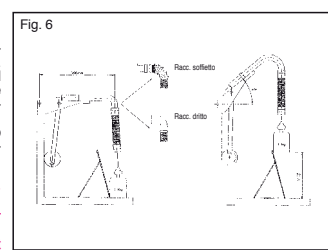


Fig. 6
Racc. soffietto
Racc. dritto



CARATTERISTICHE

TEST DI

RESISTENZA AI COMPOSTI CHIMICI: ottima resistenza a tutte le soluzioni detergenti, detersivi, ipocloriti, ecc. Il tubo non presenta screpolature, intaccamenti del materiale, appiccicosità che denotano un decadimento del materiale.

TEMPERATURA D'IMPIEGO - da 10° C a 95° C I tubi non presentano screpolature, rotture o deformazioni che possono pregiudicare l'impiego durante eventuali sbalzi termici.

INVECCHIAMENTO - 96 ore a 90° C in soluzioni all'1% di vari detersivi, senza presentare screpolature né irrigidimento.

SCHIACCIAMENTO - 25Kg. con deformazione inferiore del 20% della sezione originale.

PIEGATURA - oltre 5000 cicli di flessione a norma DIN 44956.

RESISTENZA ALL'URTO - 1Kg. a distanza di 300 mm dopo aver tenuto il tubo per 24 ore a 0° C.

TENUTA IDRAULICA TUBO RACCORDATO - dopo 1 minuto a pressione di 1 bar con acqua a +23° C il tubo non scoppia né presenta perdite e i manicotti non si dissaldano dal tubo.

TEST OF

CHEMICAL RESISTANCE: very good resistance to all soaps solutions with detergents, hypochlorites etc. The hose does not show any cracking, etching or tackiness, which indicates a material decay.

WORKING TEMPERATURE: from 10° C up to 95° C. The hose does not show any cracking, breaking or deformation, which might compromise the application during possible thermic changes.

AGEING: 96 hours at 90° C in 1% solutions of different detergents without showing any cracking or hardening.

CRUSH RESISTANCE: 25 Kg. with less than 20% deformation of the original bore.

BENDING: more than 5000 bending cycles in conformity with DIN 44956.

SHOCK RESISTANCE: 1 Kg. from a distance of 300 mm after having kept the hose for 24 hours at a temperature of 0° C.

WATERTIGHTNESS OF FITTED HOSE: after 1 minute with water at a temperature of +23° C and a pressure of 1 bar, the hose does neither burst nor present leakage and the cuffs do not come off the hose.

PRUEBA DE:

RESISTENCIA A LOS COMPUESTOS QUÍMICOS: Óptima resistencia a todas las soluciones detergentes, jabonosas, hipocloritos, etc. La manguera no presenta agrietamiento, desprendimiento de materiales, adherencias que denoten un envejecimiento del material.

TEMPERATURA DE EMPLEO: Desde 10°C hasta 95°C las manguera no presentan agrietamientos, roturas o deformaciones que puedan perjudicar el uso durante eventuales variaciones térmicas.

ENVEJECIMIENTO: 96 horas a 90°C en solución del 1% de varios detergentes, sin presentar agrietamientos ni rigidez.

APLASTAMIENTO: 25 kg con deformaciones interiores del 20% de la sección original.

DOBLADO: Más de 5.000 ciclos de flexiones según norma DIN 44956.

RESISTENCIA AL IMPACTO: 1 kg a la distancia de 300 mm después de haber tenido la manguera a 0°C durante 24 horas.

CALIDAD HIDRÁULICA DEL RACORDADO: Después de 1 minuto a presión de 1 bar con agua a 23°C la manguera no revienta ni presenta pérdidas, y los manguitos no se despegan.



TUBO SCARICO LAVATRICE Ø 18,5 IN ROTOLI DA MT 25.

Manicotti: Ø 19 - Ø21,5 in scatole da 100 pezzi

Hose: I.D. 18,5 mm. available in 25 mtr. coils.

Cuffs: I.D. 19 in 100 pieces boxes - I.D. 21,5 in 100 pieces boxes.

Manguera de descarga de lavadoras diam. 18,5 en rollos de 25 mts. Manguitos: Diam. 19 – diam. 21,5 en cajas de 100 piezas.

Tuyau: Ø 18,5mm. disponible en couronnes de 25 mtr. Embouts: Ø 19mm. en cartons de 100 pièces. Ø 21,5 mm. en cartons de 100 pièces.



TESTS DE:

RÉSISTANCE AUX COMPOSÉS CHIMIQUES: Excellent résistance à tous les détersifs, hypochlorites etc. Le tuyau ne montre pas de craquelures, ni coupures du matériel ou autres signes qui dénotent une désintégration du matériel.

TEMPERATURE D'EMPLOI - de 10° C à 95° C le tuyau ne montre pas de craquelures, ni ruptures ou déformations qui peuvent compromettre l'application pendant sautes de température possibles.

VIEILLESSEMENT 96 heures à 90° C en solution avec 1% de détersifs différents sans motrer ni craquelures ni raidissement.

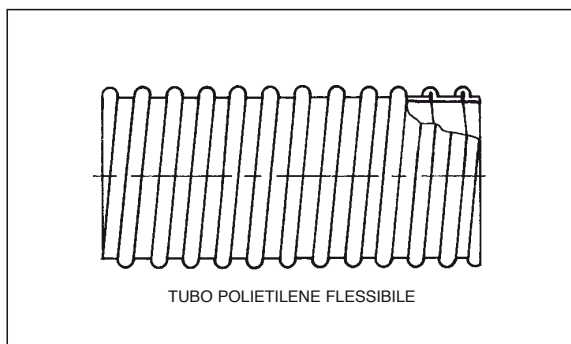
RÉSISTANCE À L'ÉCRASEMENT 25 Kg avec déformation inférieure à 20% de la section originale .

RÉSISTANCE À LA PLIAGE: plus de 5000 cycles de flexion selon la norme DIN 44956.

RÉSISTANCE À L'IMPACT: 1 Kg de la distance de 300 mm après avoir laissé le tuyau pour 24 heures à 0° C.

TENUE HYDRAULIQUE DU TUYAU RACCORDÉ: après une minute avec pression de 1 bar et température de l'eau à +23° C le tuyau n'éclate pas, il reste étanche et les embouts ne se détachent pas du tuyau.

STRUTTURA



TUBO POLIETILENE FLESSIBILE

Tubo Flessibile spiralato a base PE alle estremità del quale vengono direttamente sovrastampati dei manicotti di gomma termoplastica per garantire una perfetta tenuta. Superficie interna liscia.

Flexible spiral hose made of polyethilene . Both ends fitted with thermoplastic rubber moulded-on cuffs, which ensure a perfect tightness. Smooth inside surface.

Manguera flexible espiralada a base de PE a las extremidades de la cual vienen directamente sobre estampados manguitos de goma termoplástico para garantizar un perfecto cierre. Superficie interior lisa.

Tuyau flexible spiralé en polyéthylène avec des embouts en caoutchouc thermoplastique moulés directement pour assurer une étanchéité parfaite. Lisse à l'intérieur.

Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%. 79



CARATTERISTICHE

Resistenza alla pressione del tubo raccordato a +18° C: esercizio 20 bar, scoppio 60 bar.

Piegatura: dopo piegatura a 180° mantenuta per 5 secondi e ripetuta 10 volte nello stesso punto, il tubo mantiene i valori di pressione di scoppio e di esercizio. Buona resistenza all'ozono e a tutte le soluzioni detergenti, detersivi, ipocloriti, ecc.

Fornito in spezzoni da 1,50 - 2,00 - 2,50 - 3,00 mt. confezionati in scatole di cartone da 50 pezzi. Colore antracite.

WASHING MACHINES AND DISH-WASHES INLET HOSE IN

Pressure resistance on the fitted hose at +18° C: 20 bar working, 60 bar bursting.

Bending test: after 180° bending under weight pressure for 5 seconds repeated 10 times in the same place the hose maintains the working and bursting pressure values. Good resistance to ozone and to all detergent solutions, detergives, hypochlorites, etc.

Standard lengths: 1,50 - 2,00 - 2,50 - 3,00 mtr, packed in 50 pcs box. Colour: anthracite.



TUBO DE CARGA LAVADORAS LAVAVAJILLAS

Resistencia a la presión del tubo racorado a 18°C: p. de trabajo 20 bar, p. de reventamiento 60 bar.

Doblado: después de un doblado a 180° mantenido durante 5 segundos y repetido 10 veces en el mismo punto, la manguera mantiene los valores de presión de trabajo y reventamiento. Buena resistencia al ozono y a todas las soluciones de detergentes, jabones, hipocloritos, etc.

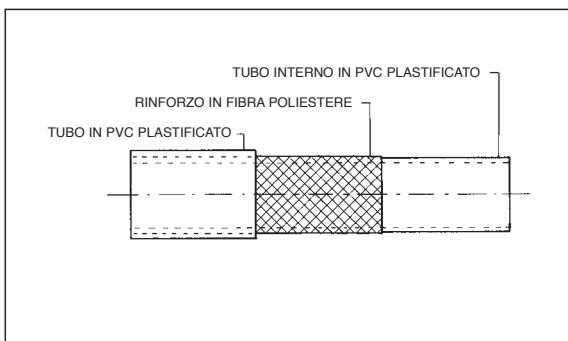
Suministrada en tramos de 1.50 - 2.00 - 2.50 - 3.00 mtrs. Confeccionadas en cajas de cartón de 50 tramos. Color antracita.

TUYAU POUR MACHINES A LAVER ET LAVE-VAISSELLES

Résistance à la pression du tuyau raccordé à +18° C: service 20 bar, éclatement 60 bar.

Pliement: après pliement à 180° sous poids pour 5 seconds répété 10 fois à la même place le tuyau maintient les valeurs de pression. Bonne résistance à l'ozone ainsi qu'à toutes solutions détergentes, detérsifs, hypochlorites, etc. Livré en longueurs de 1,50 - 2,00 - 2,50 - 3,00 mtr. emballé en cartons de 50 pièces. Couleur: anthracite.

STRUTTURA



In mescola speciale di PVC con rinforzo in fibra di poliestere. Corredato di raccordo universale a gomito 3/4" e raccordo diritto 3/4", a perfetta tenuta stagna grazie al nuovo sistema di sovrastampaggio direttamente sul tubo.

PVC-hose with polyester yarn reinforcement.

Equipped with a 3/4" standard elbow and a 3/4" straight fitting, both moulded directly on the hose ensuring perfect tightness.

Fabricado con mezcla especial de PVC con refuerzo de fibra textil de poliéster.

Equipado de racor universal de 90° de 3/4", y racor recto de 3/4" con total cierre gracias al nuevo sistema de sobre-estampado realizado directamente sobre el tubo.

En PVC souple avec renforcement en fil polyester.

Equippé avec un courbe standard 3/4" et avec un raccord droit 3/4" surmoulés directement sur le tuyau en assurant une étanchéité parfaite.

Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%. 83



VINILFLEX N GIALLA

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
16	2,3	100	80	25
18	2,3	110	90	25
20	2,3	125	100	25
22	2,3	150	110	25
25	2,8	180	125	25
28	2,8	210	140	25
30	3	230	150	25
32	3	240	160	25
35	3	280	175	25
38	3,1	310	190	25
40	3,2	340	200	25
45	3,4	380	225	25
50	3,6	430	250	25
60	4	560	300	25

VINILFLEX L GIALLA

Ø int. I. D. Ø int. Ø int. mm.	spessore parete wall thickness Espesor pared épaisseur paroi mm.	peso weight Peso poids gr./mtr.	raggio curv. bending radius Radio curv. rayon courb. mm.	lungh. rotoli coil length Long. rollos long. couronnes mtr.
20	2,3	110	100	25
25	3	150	125	25
30	3	185	150	25
35	3,5	240	175	25
40	3,5	260	200	25
50	4	400	250	25



CARATTERISTICHE

Guaina passo destrorso di rivestimento e protezione con spirale anti-schiacciamento in materiale autoestinguente secondo UL94 VO.

Conduit with right hand pitch and crush resistant helix made of self-extinguishing material according to UL94 VO.

Funda de revestimiento y protección de paso en sentido horario con espiral antiplastamiento de material autoextinguible según norma UL94 VO.

Gaine à pas droit pour protection et revêtement avec spirale résistante à l'écrasement en matériel autoextinguible suivant UL94 VO.

USO

Protezione e rivestimento di tubazioni per passaggio gas nell'attraversamento di muri pieni, muri in mattoni forati, muri di pannelli prefabbricati e solette secondo normativa UNI CIG 71 29.

For protection and covering of pipes for delivery of gas passing through solid, brick walls, walls of prefabricated panels and slabs according to UNI CIG 71 29.

Protección y revestimiento de tuberías para el paso de gas que deban atravesar muros, paredes de ladrillo, prefabricados, etc, según norma UNI CIG 71 29.

Pour protection et revêtement de conduites de gaz passant à travers les murs pleins, murs en briques creuses, panneaux préfabriqués et semelles suivant la norme UNI CIG 71 29.

STRUTTURA

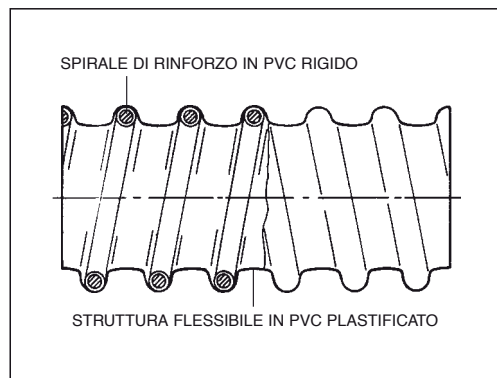
PVC plastificato con spirale in PVC anti-schiacciamento. Superficie interna liscia.

Soft PVC hose with PVC crush resistant helix. Smooth inside.

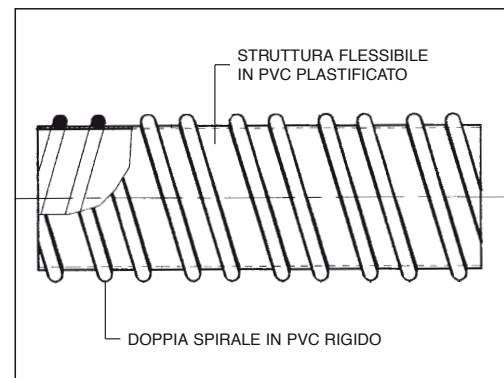
PVC plastificado con espiral de PVC antiplastamiento. Superficie interior lisa.

PVC souple avec spirale résistante à l'écrasement. Intérieur lisse.

VINILFLEX N GIALLA



VINILFLEX L GIALLA



Tutti i dati tecnici sono riferiti ad una temperatura di 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolleranze su tutti i dati indicati ± 5%. • All technical specifications apply to a temperature of 23° C ± 2° C (ISO 291) - tolerance on all specifications ±5%. 87



Suministros Industriales del Tajo, S.A.

C/ Jarama 52, Polígono Industrial, 45007 Toledo (Spain)

Telf: (34) 925 23 22 00

Fax: (34) 925 23 21 47

sitasa@sitasa.com

www.sitasa.com

