



# **Tubos industriales** **Industrial Hose** PVC-PU

Catálogo/Catalogue 4401.1/ES/UK  
Junio 2002



## CONSEJOS SOBRE LAS PRECAUCIONES QUE DEBEN SER ADOPTADAS DURANTE EL USO DE TUBOS DE GOMA EN CONDICIONES ESPECIALMENTE CRITICAS

Los tubos fabricados por Parker ITR han sido diseñados para satisfacer las prestaciones declaradas para cada uno de ellos.

Las pruebas a las que han sido sometidos y una larga experiencia plurianual confirman su aptitud para un funcionamiento satisfactorio con las máximas prestaciones indicadas durante un largo periodo de tiempo, a condición de que sean utilizados para transportar los materiales para los cuales han sido previstos.

Sin embargo, la vida útil de los tubos, si bien diseñados con todas las reservas de seguridad necesarias, y utilizados de forma correcta, no es ilimitada.

Además, la misma no puede ser calculada con exactitud, ya que depende de numerosos factores, la mayor parte de los cuales no se encuentran bajo el control del fabricante, como la duración y frecuencia del servicio, tipo y velocidad del fluido empleado, temperaturas y presiones de trabajo y sus picos, presencia de impulsos, ambiente circunstante (exposición a la luz e intemperie o al cubierto, húmedo o seco, cercanía de motores o fuentes de calor, presencia o ausencia de ventilación).

Hay que añadir que, en línea general, el uso reiterado a presiones máximas y/o temperaturas admitidas reduce notablemente la vida útil de servicio del tubo.

Por lo tanto el usuario, además de realizar una elección correcta y apropiada, de seguir los consejos del fabricante y de no superar las temperaturas y las presiones indicadas, debe asegurarse de que el tubo haya sido instalado en condiciones que no puedan provocar daños a personas o a cosas o riesgos de contaminación ambiental en caso de pérdidas o explosión accidental.

Además éste debe poder ser inspeccionado periódicamente para verificar sus condiciones y su funcionalidad, y efectuar su sustitución cuando sea necesario.

En el caso que en los tubos se transporten fluidos agresivos o inflamables, los operadores deben llevar indumentos protectores adecuados: guantes, zapatos, protecciones para el rostro y para los ojos.

Siempre que las normas o la buena práctica lo requieran, los tubos deben ser examinados periódicamente.

Los controles deben ser realizados por personal preparado, y con el empleo de instrumentos y sistemas de protección adecuados. Cuando sea necesaria la continuidad eléctrica, los cordoncillos metálicos deben estar perfectamente conectados a los racores.

Todo lo anteriormente citado hay que tenerlo aún mayormente en cuenta en el caso de que el tubo se encuentre instalado o utilizado en condiciones especialmente críticas, como por ejemplo en motores de embarcaciones, en minas, bodegas de naves, o para conducir productos particularmente agresivos o tóxicos, o a temperaturas o presiones elevadas, o gases bajo presión.

En éstas y en otras aplicaciones, nuestra asistencia técnica se encuentra disponible para consejos y sugerencias relativas a un correcto uso, y para realizar si fuera necesario pruebas sobre materiales específicos o en particulares condiciones.

## SAFETY WARNINGS CONCERNING CRITICAL APPLICATIONS OF RUBBER HOSES

*ITR hoses have been developed to perform satisfactorily the functions indicated for each type.*

*The tests they have undergone and many years of experience confirm their reliability for a long term service life, provided they are used for the purpose for which they are intended.*

*However, service life of rubber hoses is not endless, even if they have been designed accurately, using the most reassuring safety factors, and if they are properly applied.*

*Moreover, service life cannot be exactly predicted, as it depends upon several factors, most of which are not under manufacturer's control.*

*Among them, temperature, concentration, pressure, velocity of flow, duration and frequency of service, aeration, exposure to weathering, proximity of electrical motors or heat sources, etc.*

*As a general rule the continuous use at the highest allowed pressures and/or temperatures dramatically reduces the service life of a rubber hose.*

*Consequently the end user, in addition to properly select the hose type, is warned to closely follow the instructions and safety procedures, and respect the limitations indicated in the catalogue.*

*In addition to that, the end user in his own interest must make sure that the hose is installed in such conditions to avoid damage to property, environment pollution or, more importantly, bodily injury in case of leakage or failure.*

*The installation must allow easy periodical inspection and replacement of the hose when necessary.*

*When handling aggressive or flammable fluids, operators must wear adequate body protection, including face and eye protection, suitable gloves and shoes.*

*When requested by the norms or by the good practice, rubber hoses have to be periodically submitted to proof-tests.*

*The tests must be carried out by trained personnel, using suitable tools and protection systems.*

*If electrical continuity is requested, the built-in copper wires must be securely connected to the end fittings.*

*The user is urged to follow the above recommendations, especially with respect to critical applications of hose products, like for instance when used on motors of cars, boats or any other vehicle, in underground or in ship holds, or when handling particularly aggressive chemicals, at high pressures or temperatures, or pressurized gases.*

*In addition to that, please remember that not all fluids for which a hose is indicated can be conveyed at the highest pressures and temperatures allowed for the hose.*






*For these and for any other critical applications, and especially when in doubt, please contact our technical assistance.*

*ITR laboratories are available for carrying out tests on specific materials or in particular conditions.*



Parker ITR

Company  
with Quality System  
Certified by DNV  
ISO 9001

	<b>TUBOS PARA ASPIRACIÓN</b> <b>SUCTION HOSES</b>	<b>PAG.</b>
	ASPIREX	2
	ASPIREX 140°C	3
	ASPIREX PU	4
	ASPIREX PU/R	5
	ASPIREX SM	6
	FLEXIREX	7
	SUPERFLEXIREX	8
	<b>TUBOS PARA AGUA</b> <b>WATER HOSES</b>	<b>PAG.</b>
	APERFLAT L	9
	APERFLAT M	10
	ARTIREX	11
	FORTIREX	12
	FORTIREX PU	13
	MEDIREX PU	14
	MEDIREX SE	15
	MULTIREX	16
	MULTIREX PU	17
	<b>TUBOS PARA ALIMENTOS</b> <b>BEVERAGE AND FOOD HOSES</b>	<b>PAG.</b>
	ALIREX	18
	ENOREX	19
	APERSPIR	20
	APERSPIR PU	21
	<b>TUBOS PARA ACEITES Y CARBURANTES</b> <b>OIL AND FUEL HOSES</b>	<b>PAG.</b>
	CARBUREX	22
	CARBUREX/OHM	23
	<b>TUBOS PARA ANTICRIPTOGÁMICOS</b> <b>AGRICULTURAL SPRAY HOSES</b>	<b>PAG.</b>
	APERFRUT	24

Parker ITR S.r.l. se reserva la facultad de modificar sin previo aviso completa o parcialmente los elementos que componen el presente catálogo; declina cualquier responsabilidad en la utilización de los propios productos diferentes de las indicadas. Las imágenes de los tubos no son estructuralmente vinculantes.

*Parker ITR has the right to modify without any advance notice all or a part of the elements of this catalogue and it declines any responsibility for misapplication of its hoses. Hose picture is not binding to hose structure.*

## ASPIREX



### DESCRIPCION

Manguera, ondulada exteriormente, de PVC plastificado color gris metalizado con espiral de refuerzo de PVC rígido

### EMPLEO

Es usada, como complemento de aspiradores industriales, para la aspiración del aire, polvos, serrín y virutas en las instalaciones de acondicionamiento de la industria textil, de la madera, de la cerámica y en los equipos de aspiración de humos de las instalaciones de soldadura.

Es útil también para el transporte de aire en depresión en las sembradoras agrícolas.

### EMBALAJE

Todas las mangueras se encuentran embaladas con polieteno.

### ASPIRACION

Hasta un diámetro interior de 50 mm 0,75 bar (550 mm Hg);

de un diámetro interior de 51 a 100 mm 0,40 bar (300 mm Hg);

de un diámetro interior de 101 a 300 mm aspiración ligera.

### TOLERANCIAS

Sobre el diámetro interior  $\pm 4\%$ .

Sobre el espesor :  $\pm 0,5$  mm

Sobre la longitud:  $\pm 1\%$

Sobre todas las demás características:  $\pm 5\%$ .

### PRESION DE ROTURA

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

### TEMPERATURAS

Campo de reventamiento de - 15°C a + 60 °C.

### NOTA

Según pedido pueden ser fabricadas también en las versiones siguientes:

- ASPIREX/AU autoextinguible de PVC plastificado de color verde oscuro y espiral de refuerzo de PVC de color marfil certificado por CERISIE (Centro di Ricerca e di Sviluppo nell'Impiego degli Elastomeri) según norma UL 94 V-0

### DESCRIPTION

Flexible hose having a grey, rigid PVC spiral embedded in a metallic grey, flexible PVC wall. Externally corrugated, smooth inner surface.

### APPLICATIONS

Suitable for suction of air, dust, fumes, saw-dust and wood-shavings. Also suitable for centralised suction equipment in wood, textile, china and welding equipments. It is also suitable for use on agricultural machinery.

### PACKING

All hose coils are wrapped in polythene film.

### SUCTION

Up to and including I.D. 50 mm 0.75 bar (550 mm Hg)

From I.D. 51 mm up to I.D. 100 mm 0.40 bar (300 mm Hg).

For bigger I.D. light suction.

### TOLERANCES

On inside diameter  $\pm 4\%$

On wall thickness  $\pm 0,5$  mm

Length tolerance  $\pm 1\%$

All other technical data are subject to a  $\pm 5\%$  tolerance.

### BURSTING PRESSURE

Bursting pressure: three times working pressure.

### TEMPERATURE RANGE

Working temperature: from -15°C (+5°F) to +60°C (+140°F).

### NOTE

Available on request:

- ASPIREX/AU self-extinguishing, having an ivory, rigid PVC spiral embedded in a dark green, flexible PVC wall. Tested by CERISIE according to UL 94 V-0. (Centro Ricerca e Sviluppo nell'Impiego degli Elastomeri).

### CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS

Tubo  Hose Type	Díámetro Diameter	Espesor  Wall thickness	Presión Pressure		Peso  Weight	Radio de curvatura  Min. Bend. Radius	Longitud de rollo  Coil length
	Interior Inside (mm)		Trabajo Working (MPa)	Trabajo Working (bar)			
ASPIREX	19	2.1	-	-	0.13	19	50
ASPIREX	20	2.6	-	-	0.14	20	50
ASPIREX	25	2.9	-	-	0.18	25	50
ASPIREX	30	3.1	-	-	0.25	30	50
ASPIREX	32	3.3	-	-	0.27	32	50
ASPIREX	35	3.6	-	-	0.30	35	50
ASPIREX	38	3.6	-	-	0.34	38	50
ASPIREX	40	3.9	-	-	0.36	40	50
ASPIREX	45	4.2	-	-	0.42	45	50
ASPIREX	50	4.2	-	-	0.52	50	50
ASPIREX	51	4.2	-	-	0.52	51	50
ASPIREX	60	4.4	-	-	0.64	60	50
ASPIREX	63.5	4.6	-	-	0.68	63.5	50
ASPIREX	70	4.8	-	-	0.76	70	50
ASPIREX	75	5.0	-	-	0.85	75	50
ASPIREX	76	5.0	-	-	0.85	76	50
ASPIREX	80	5.0	-	-	0.97	80	50
ASPIREX	90	5.3	-	-	1.12	90	30
ASPIREX	100	5.3	-	-	1.27	100	30
ASPIREX	102	5.3	-	-	1.27	102	30
ASPIREX	110	5.3	-	-	1.44	110	30
ASPIREX	120	5.6	-	-	1.58	120	30
ASPIREX	125	5.6	-	-	1.70	125	30
ASPIREX	130	5.7	-	-	1.77	130	30
ASPIREX	140	5.8	-	-	2.04	140	30
ASPIREX	150	5.9	-	-	2.15	150	30
ASPIREX	160	6.1	-	-	2.28	160	30
ASPIREX	180	6.5	-	-	2.60	180	30
ASPIREX	200	7.0	-	-	2.95	200	15
ASPIREX	250	8.0	-	-	4.00	250	15
ASPIREX	300	8.5	-	-	5.10	300	15

ASPIREX DIAM. ... MM MADE FOR ITR

## ASPIREX 140°C

**DESCRIPCION**

Tubo de Santoprene negro con integrada una espiral de acero integrada.

**EMPLEO**

Idóneo para la aspiración del aire, humo, vapores, gases exhaustos, polvos, pequeños gránulos. Resistencia óptima a los aceites, a los hidrocarburos, y a los agentes atmosféricos.

Resistencia a los aceites como ASTM D 2000.

**EMBALAJE**

Todos los tubos se encuentran embalados con polieteno.

**ASPIRACION**

Hasta un diámetro interior de 50 mm 0,30 bar (220 mm Hg); de un diámetro interior de 60 a 120 mm 0,25 bar (185 mm Hg);

de un diámetro interior de 127 a 300 mm aspiración ligera.

**TOLERANCIAS**

Sobre el diámetro interior/exterior  $\pm 4\%$ .

Sobre la longitud:  $\pm 1\%$

Sobre todas las demás características:  $\pm 5\%$ .

**TEMPERATURAS**

Campo de utilización de  $-40^{\circ}\text{C}$  a  $+140^{\circ}\text{C}$ .

Durante breves periodos hasta  $+150^{\circ}\text{C}$ .

**DESCRIPTION**

Black hose in Santoprene with an integrated steel spiral.

**APPLICATIONS**

Suction hose for: air, smoke, vapours, exhaust gas, dust, chips, grains, pellets. Good resistance to acids and lyes, resistant as well as to polychloropren (CR), against hydrocarbons, oils. Very good resistance also to abrasion, atmospheric and aging conditions. OIL resistant as per ASTM D 2000.

**PACKING**

All hose coils are wrapped in polythene film.

**SUCTION**

Up to and including I.D. 50 mm 0.30 bar (220 mm Hg)

From I.D. 60 mm up to I.D. 120 mm 0.25 bar (185 mm Hg).

For bigger I.D. light suction.

**TOLERANCES**

On inside/outside diameter:  $\pm 4\%$ .

Length tolerance  $\pm 1\%$

All other technical data are subject to a  $\pm 5\%$  tolerance.

**TEMPERATURE RANGE**

Working temperature: from  $-40^{\circ}\text{C}$  ( $-40^{\circ}\text{F}$ ) to  $+140^{\circ}\text{C}$  ( $+284^{\circ}\text{F}$ ).

Within a short time until  $+150^{\circ}\text{C}$  ( $+302^{\circ}\text{F}$ ).

**CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS**

Tubo  Hose Type	Diámetro Diameter		Presión Pressure		Peso Weight (Kg/m)	Radio de curvatura Min. Bend. Radius (mm)	Longitud de rollo Coil length (m)
	Interior Inside (mm)	Exterior Outside (mm)	Trabajo Working (MPa)	Trabajo Working (bar)			
ASPIREX 140°C	40	-	-	-	0.20	44	30
ASPIREX 140°C	45	-	-	-	0.25	45	30
ASPIREX 140°C	50	-	-	-	0.33	55	30
ASPIREX 140°C	60	-	-	-	0.43	66	30
ASPIREX 140°C	65	-	-	-	0.48	71	30
ASPIREX 140°C	70	-	-	-	0.52	76	30
ASPIREX 140°C	75	-	-	-	0.53	82	30
ASPIREX 140°C	80	-	-	-	0.54	87	30
ASPIREX 140°C	90	-	-	-	0.58	97	30
ASPIREX 140°C	100	-	-	-	0.78	107	30
ASPIREX 140°C	110	-	-	-	0.86	117	30
ASPIREX 140°C	120	-	-	-	0.93	127	30
ASPIREX 140°C	127	-	-	-	0.95	134	30
ASPIREX 140°C	130	-	-	-	0.98	137	30
ASPIREX 140°C	140	-	-	-	1.00	147	30
ASPIREX 140°C	152	-	-	-	1.05	159	30
ASPIREX 140°C	160	-	-	-	1.15	167	20
ASPIREX 140°C	180	-	-	-	1.23	187	20
ASPIREX 140°C	200	-	-	-	1.30	207	10
ASPIREX 140°C	250	-	-	-	2.33	258	10
ASPIREX 140°C	300	-	-	-	2.55	308	10

ASPIREX 140°C DIAM. ... MM MADE FOR ITR

## ASPIREX PU



### DESCRIPCION

Tubo de poliuretano transparente, con espiral de refuerzo de PVC rígido color gris. Resistente al aplastamiento, a la abrasión y al ozono.

Alimentariedad - El poliuretano utilizado se encuentra conforme con las siguientes normativas:  
- FDA-CFR 21 partes 175.105, 177.1680, 177.2600;  
- CEE 82/711, 85/572, 89/109, 90/128, 92/30, 93/8, 95/3, 98/11;

- alemanas BGA para el contacto con los productos alimenticios.

### EMPLEO

Es usado en las instalaciones de aspiración de cemento, cereales, azúcar, y substancias granuladas, especialmente resistente a los polvos abrasivos.

### EMBALAJE

Todos los tubos se encuentran embalados con polietileno.

### ASPIRACION

Hasta un diámetro interior de 32 mm 0,50 bar (365 mm Hg);  
de un diámetro interior de 35 a 102 mm 0,40 bar (300 mm Hg);  
de un diámetro interior de 110 a 300 mm 0,30 bar (220 mm Hg).

### TOLERANCIAS

Sobre el diámetro interior/exterior  $\pm 4\%$ .

Sobre la longitud:  $\pm 1\%$

Sobre todas las demás características:  $\pm 5\%$ .

### TEMPERATURAS

Campo de utilización de -25°C a +85°C.

### NOTA

Según pedido es fabricado también en la versión siguiente:  
- ASPIREX PU/ANC: con cordoncillo de cobre antiestático.

### DESCRIPTION

PU transparent hose with grey, rigid PVC spiral, resistant to crush, abrasion and ozone.

Food and beverage - The polyurethan used is in conformity to:

- FDA-CFR 21 parts 175.105, 177.1680, 177.2600;  
- CEE 82/711, 85/572, 89/109, 90/128, 92/30, 93/8, 95/3, 98/11;

- German BGA for foodstuff application.

### APPLICATIONS

Suitable for suction of cement, cereal grains, sugar and other granules.

Specially suitable for abrasion dusts.

### PACKING

All hose coils are wrapped in polythene film.

### SUCTION

Up to and including I.D. 32 mm 0.50 bar (365 mm Hg);

from I.D. 35 mm up to I.D. 102 mm 0.40 bar (300 mm Hg);

from I.D. 110mm up to I.D. 300 mm 0.30 bar (220 mm Hg).

### TOLERANCES

On inside/outside diameter and on weight:  $\pm 4\%$ .

Length tolerance  $\pm 1\%$

All other technical data are subject to a  $\pm 5\%$  tolerance.

### TEMPERATURE RANGE

Working temperature: from -25°C (-13°F) to +85°C (+185°F).

### NOTE

Available on request:

- ASPIREX PU/ANC: with antistatic copper cord with 9 wires.

### CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS

Tubo	Diámetro Interior	Diámetro extérieur	Presión Trabajo		Peso	Radio de curvatura	Longitud de rollo
Hose Type	Inside diameter	Outside diameter	Working pressure		Weight	Min. Bend. Radius	Coil length
	(mm)	(mm)	(MPa)	(bar)	(Kg/m)	(mm)	(m)
ASPIREX PU	20	25	-	-	0.10	25	20
ASPIREX PU	25	30.4	-	-	0.15	30	20
ASPIREX PU	30	36	-	-	0.19	36	20
ASPIREX PU	32	38	-	-	0.20	38	20
ASPIREX PU	35	41.4	-	-	0.22	41	20
ASPIREX PU	38	44.6	-	-	0.23	45	20
ASPIREX PU	40	46.6	-	-	0.25	47	20
ASPIREX PU	45	51.8	-	-	0.28	52	20
ASPIREX PU	50	57	-	-	0.31	57	20
ASPIREX PU	51	58	-	-	0.32	58	20
ASPIREX PU	55	62.2	-	-	0.35	62	20
ASPIREX PU	60	67.4	-	-	0.39	67	20
ASPIREX PU	63	70.6	-	-	0.43	71	20
ASPIREX PU	70	78.4	-	-	0.50	78	20
ASPIREX PU	75	83.8	-	-	0.55	84	20
ASPIREX PU	76	84.8	-	-	0.56	85	20
ASPIREX PU	80	89	-	-	0.61	89	20
ASPIREX PU	89	98.4	-	-	0.71	98	20
ASPIREX PU	90	99.4	-	-	0.72	99	20
ASPIREX PU	100	110.4	-	-	0.82	110	20
ASPIREX PU	102	112.4	-	-	0.84	112	20
ASPIREX PU	110	120.4	-	-	0.89	120	20
ASPIREX PU	120	131	-	-	0.95	131	20
ASPIREX PU	125	136.6	-	-	1.00	137	20
ASPIREX PU	127	138.6	-	-	1.02	139	20
ASPIREX PU	130	142	-	-	1.10	142	20
ASPIREX PU	140	152.4	-	-	1.23	152	20
ASPIREX PU	150	162.8	-	-	1.37	163	20
ASPIREX PU	152	164.8	-	-	1.38	165	20
ASPIREX PU	160	173	-	-	1.55	173	10
ASPIREX PU	180	193.4	-	-	1.95	193	10
ASPIREX PU	200	213.6	-	-	2.10	214	10
ASPIREX PU	203	217	-	-	2.15	217	10
ASPIREX PU	250	-	-	-	3.00	265	10
ASPIREX PU	300	-	-	-	3.60	315	10

ASPIREX PU DIAM. ... MM MADE FOR ITR

## ASPIREX PU/R

**DESCRIPCION**

Manguera muy ligera y flexible de poliuretano transparente con un espesor de 0,7 mm, reforzada con una espiral de cobre lisa en su interior para reducir al mínimo la pérdida de carga. La parte exterior de la espiral se encuentra recubierta por un estrato de PVC rígido con el fin de reducir el coeficiente de fricción. Alimentariedad - El poliuretano utilizado se encuentra conforme con las siguientes normativas:

- FDA-CFR 21 partes 175.105, 177.1680, 177.2600;
- CEE 82/711, 85/572, 89/109, 90/128, 92/30, 93/8, 95/3, 98/11;
- alemanas BGA para el contrato con los productos alimenticios.

**EMPLEO**

Idónea en instalaciones de aspiración de humos, polvos, fibras textiles, cereales en gránulos.

Buena resistencia a la abrasión, a los aceites y grasas, a los agentes atmosféricos.

**EMBALAJE**

Todas las mangueras se encuentran embaladas con polieteno.

**ASPIRACION**

Hasta un diámetro interior de 63 mm 0,30 bar (220 mm Hg); de un diámetro interior de 70 a 127 mm 0,25 bar (185 mm Hg); de un diámetro interior de 130 a 300 mm aspiración ligera.

**TOLERANCIAS**

- Sobre el diámetro interior/exterior  $\pm 4\%$ .
- Sobre la longitud:  $\pm 1\%$
- Sobre todas las demás características:  $\pm 5\%$ .

**TEMPERATURAS**

Campo de utilización de - 40°C a + 90 °C.

**CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS**

Tubo	Diámetro Interior	Diámetro Exterior	Presión Trabajo		Peso	Radio de curvatura	Longitud de rollo
Hose Type	Inside diameter (mm)	Outside diameter (mm)	Working pressure (MPa)	Working pressure (bar)	Weight (Kg/m)	Min. Bend. Radius (mm)	Coil length (m)
ASPIREX PU/R	25	-	-	-	0.18	30	20
ASPIREX PU/R	30	-	-	-	0.20	36	20
ASPIREX PU/R	32	-	-	-	0.22	38	20
ASPIREX PU/R	38	-	-	-	0.25	45	20
ASPIREX PU/R	40	-	-	-	0.27	47	20
ASPIREX PU/R	45	-	-	-	0.30	52	20
ASPIREX PU/R	50	-	-	-	0.35	57	20
ASPIREX PU/R	51	-	-	-	0.35	58	20
ASPIREX PU/R	60	-	-	-	0.45	60	20
ASPIREX PU/R	63	-	-	-	0.46	71	20
ASPIREX PU/R	70	-	-	-	0.49	78	20
ASPIREX PU/R	75	-	-	-	0.53	84	20
ASPIREX PU/R	76	-	-	-	0.53	85	20
ASPIREX PU/R	80	-	-	-	0.55	89	20
ASPIREX PU/R	90	-	-	-	0.61	99	20
ASPIREX PU/R	100	-	-	-	0.70	110	20
ASPIREX PU/R	110	-	-	-	0.80	120	20
ASPIREX PU/R	120	-	-	-	1.00	131	20
ASPIREX PU/R	127	-	-	-	1.10	139	20
ASPIREX PU/R	130	-	-	-	1.15	142	20
ASPIREX PU/R	140	-	-	-	1.15	152	20
ASPIREX PU/R	152	-	-	-	1.20	165	20
ASPIREX PU/R	160	-	-	-	1.30	173	10
ASPIREX PU/R	180	-	-	-	1.35	193	10
ASPIREX PU/R	203	-	-	-	1.50	217	10
ASPIREX PU/R	250	-	-	-	2.20	265	10
ASPIREX PU/R	300	-	-	-	2.60	315	10

ASPIREX PU/R DIAM. ... MM MADE FOR ITR

**DESCRIPTION**

Very light and flexible hose with a transparent 0.7mm PU layer reinforced with a coppered steel spiral.

Smooth, lightly waved inside wall causing less pressure lost.

The outer of the spiral is covered with a layer of hard PVC for reducing the external friction coefficient.

Food and beverage - The polyurethan used is in conformity to:

- FDA-CFR 21 parts 175.105, 177.1680, 177.2600;
- CEE 82/711, 85/572, 89/109, 90/128, 92/30, 93/8, 95/3, 98/11;
- German BGA for foodstuff application.

**APPLICATIONS**

Suction and air hose for: ventilation, smoke, dust, textile fibre, grains, pellets.

Good resistance against abrasion, oils and grease as well as atmospheric conditions.

**PACKING**

All hose coils are wrapped in polythene film.

**SUCTION**

Up to and including I.D. 63 mm 0.30 bar (220 mm Hg)

From I.D. 70 mm up to I.D. 127 mm 0.25 bar (185 mm Hg).

For bigger I.D. light suction.

**TOLERANCES**

On inside/outside diameter:  $\pm 4\%$ .

Length tolerance  $\pm 1\%$

All other technical data are subject to a  $\pm 5\%$  tolerance.

**TEMPERATURE RANGE**

Working temperature: from -40°C (-40°F) to +90°C (+194°F).



## ASPIREX SM



### DESCRIPCION

Manguera muy flexible con cubierta de PVC y espiral de acero. Resistente a los agentes atmosféricos y a las sustancias químicas.

Color estándar: gris.

### EMPLEO

Es usada, como complemento de aspiradores industriales, para la aspiración del aire, polvos, serrín y virutas en las instalaciones de acondicionamiento de la industria textil, de la madera, de la cerámica y en los equipos de aspiración de humos de las instalaciones de soldadura.

Es útil también para el transporte de aire en depresión en las sembradoras agrícolas.

### EMBALAJE

Todas las mangueras se encuentran embaladas con polietileno.

### ASPIRACION

Hasta el diámetro interior de 70 mm 0,30 bar (220 mm Hg);  
del diámetro interior de 75 a 125 mm 0,25 bar (185 mm Hg);  
del diámetro interior de 130 a 140 mm 0,20 bar (145 mm Hg);  
del diámetro interior de 150 a 300 mm aspiración ligera.

### TOLERANCIAS

Sobre el diámetro interior/exterior  $\pm 4\%$ .

Sobre longitud:  $\pm 1\%$

Sobre todas las demás características:  $\pm 5\%$ .

### PRESION DE ROTURA

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

### TEMPERATURAS

Campo de utilización de  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$ .

### DESCRIPTION

Very flexible hose of soft PVC with steel spiral. Resistant to atmospheric conditions and chemicals.

Standard colour: grey.

### APPLICATIONS

Suitable for suction of air, dust, fumes, saw-dust and wood-shavings.

Also suitable for centralised suction equipment in wood, textile, china and welding equipments.

It is also suitable for use on agricultural machinery.

### PACKING

All hose coils are wrapped in polythene film.

### SUCTION

Up to and including I.D. 70 mm 0.30 bar (220 mm Hg);  
from I.D. 75 mm up to I.D. 125 mm 0.25 bar (184 mm Hg);  
from I.D. 130 mm up to 140 mm 0.20 bar (145 mm Hg).  
For bigger I.D. light suction.

### TOLERANCES

On inside/outside diameter:  $\pm 4\%$ .

Length tolerance  $\pm 1\%$

All other technical data are subject to a  $\pm 5\%$  tolerance.

### BURSTING PRESSURE

Bursting pressure: three times working pressure.

### TEMPERATURE RANGE

Working temperature: from  $-20^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}\text{F}$ ) to  $+60^{\circ}\text{C}$  ( $+140^{\circ}\text{F}$ ).

## CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS

Tubo  <i>Hose Type</i>	Díámetro Interior	Díámetro Exterior	Presión Trabajo		Peso	Radio de curvatura	Longitud de rolo
	<i>Inside diameter</i> (mm)	<i>Outside diameter</i> (mm)	<i>Working pressure</i> (MPa)	<i>Working pressure</i> (bar)	<i>Weight</i> (Kg/m)	<i>Min. Bend. Radius</i> (mm)	<i>Coil length</i> (m)
ASPIREX SM	50	56.5	0.15	1.5	0.54	28	30
ASPIREX SM	60	66.5	0.10	1.0	0.63	33	30
ASPIREX SM	70	76.5	0.10	1.0	0.68	38	30
ASPIREX SM	75	81.5	0.10	1.0	0.72	41	30
ASPIREX SM	76	82.5	0.10	1.0	0.72	41	30
ASPIREX SM	80	86.5	0.10	1.0	0.75	43	30
ASPIREX SM	90	96.5	0.10	1.0	0.98	48	30
ASPIREX SM	100	107	0.10	1.0	1.15	54	30
ASPIREX SM	110	117	0.05	0.5	1.25	59	30
ASPIREX SM	120	127	0.05	0.5	1.35	64	30
ASPIREX SM	125	132	0.05	0.5	1.40	66	30
ASPIREX SM	130	137	0.05	0.5	1.45	69	30
ASPIREX SM	140	147	0.05	0.5	1.55	74	30
ASPIREX SM	150	158	0.05	0.5	1.70	79	30
ASPIREX SM	160	168	0.05	0.5	1.80	84	30
ASPIREX SM	180	188	0.05	0.5	2.00	94	30
ASPIREX SM	200	208	0.05	0.5	2.20	104	30
ASPIREX SM	250	259	0.05	0.5	3.30	130	20
ASPIREX SM	300	309	-	-	4.20	155	20

ASPIREX SM DIAM. ... MM MADE FOR ITR



## FLEXIREX

**DESCRIPCION**

Manguera, ondulada exteriormente, de PVC plastificado color verde oliva con espiral de refuerzo de PVC rígido color marfil.

**EMPLEO**

Es usada, por su extrema flexibilidad, en las instalaciones de acondicionamiento y en las instalaciones centralizadas de aspiración para la circulación del aire, polvos, humos, serrín, en la industria de la madera y de las instalaciones de barnizado.

**EMBALAJE**

Todas las mangueras se encuentran embaladas con polietileno.

**ASPIRACION**

Hasta un diámetro interior de 50 mm 0,75 bar (550 mm Hg);

de un diámetro interior de 51 a 100 mm 0,40 bar (300 mm Hg);

de un diámetro interior de 101 a 300 mm aspiración ligera.

**TOLERANCIAS**

Sobre el diámetro interior  $\pm 4\%$ .

Sobre el espesor :  $\pm 0,5$  mm

Sobre la longitud:  $\pm 1\%$

Sobre todas las demás características:  $\pm 5\%$ .

**PRESION DE ROTURA**

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

**TEMPERATURAS**

Campo de utilización de  $-15^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$ .

**NOTA**

Según pedido puede ser fabricada también en la versión siguiente:

- FLEXIREX/N con PVC plastificado color negro y espiral de refuerzo de PVC color marfil.

**DESCRIPTION**

Flexible hose having an off-white, rigid PVC spiral embedded in an olive green, flexible PVC wall. Externally corrugated, smooth inner surface.

**APPLICATIONS**

For suction of air, dust, fumes, and saw-dust. It is also suitable for air-dusts, air-conditioning units and centralised suction equipment in wood-processing and varnishing factories.

**PACKING**

All hose coils are wrapped in polythene film.

**SUCTION**

Up to and including I.D. 50 mm 0.75 bar (550 mm Hg)

From I.D. 51 mm up to I.D. 100 mm 0.40 bar (300 mm Hg).

For bigger I.D. light suction.

**TOLERANCES**

On inside diameter  $\pm 4\%$

On wall thickness  $\pm 0.5$  mm

Length tolerance  $\pm 1\%$

All other technical data are subject to a  $\pm 5\%$  tolerance.

**BURSTING PRESSURE**

Bursting pressure: three times working pressure.

**TEMPERATURE RANGE**

Working temperature: from  $-15^{\circ}\text{C}$  ( $+5^{\circ}\text{F}$ ) to  $+60^{\circ}\text{C}$  ( $+140^{\circ}\text{F}$ ).

**NOTE**

Available on request:

- FLEXIREX/N, having an off-white, rigid PVC spiral embedded in a black, flexible PVC wall.

**CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS**

Tubo  Hose Type	Diámetro Diameter	Espesor	Presión Pressure		Peso	Radio de curvatura	Longitud de rollo
	Interior Inside (mm)	Wall thickness (mm)	Trabajo Working (MPa)	Trabajo Working (bar)	Weight (Kg/m)	Min. Bend. Radius (mm)	Coil length (m)
FLEXIREX	19	2.1	-	-	0.12	19	50
FLEXIREX	20	2.1	-	-	0.12	20	50
FLEXIREX	25	2.5	-	-	0.14	25	50
FLEXIREX	30	2.7	-	-	0.20	30	50
FLEXIREX	32	2.7	-	-	0.22	32	50
FLEXIREX	35	2.7	-	-	0.24	35	50
FLEXIREX	38	2.7	-	-	0.27	38	50
FLEXIREX	40	2.7	-	-	0.28	40	50
FLEXIREX	45	3.1	-	-	0.34	45	50
FLEXIREX	50	3.3	-	-	0.40	50	50
FLEXIREX	51	3.3	-	-	0.40	51	50
FLEXIREX	60	3.8	-	-	0.58	60	50
FLEXIREX	63.5	3.8	-	-	0.60	63.5	50
FLEXIREX	70	4.0	-	-	0.70	70	50
FLEXIREX	75	4.3	-	-	0.80	75	50
FLEXIREX	76	4.3	-	-	0.80	76	50
FLEXIREX	80	4.3	-	-	0.86	80	50
FLEXIREX	90	4.3	-	-	0.90	90	30
FLEXIREX	100	4.4	-	-	1.06	100	30
FLEXIREX	102	4.4	-	-	1.06	102	30
FLEXIREX	110	5.2	-	-	1.10	110	30
FLEXIREX	120	5.2	-	-	1.35	120	30
FLEXIREX	125	5.2	-	-	1.40	125	30
FLEXIREX	130	5.2	-	-	1.60	130	30
FLEXIREX	140	5.2	-	-	1.77	140	30
FLEXIREX	150	5.4	-	-	1.90	150	30
FLEXIREX	160	5.6	-	-	2.00	160	30
FLEXIREX	180	6.2	-	-	2.40	180	30
FLEXIREX	200	6.4	-	-	2.76	200	15
FLEXIREX	250	7.4	-	-	3.80	250	15
FLEXIREX	300	8.4	-	-	4.90	300	15

FLEXIREX DIAM. ... MM MADE FOR ITR

## SUPERFLEXIREX

### DESCRIPCION

Manguera muy flexible y ligera, con cubierta de PVC y espiral de PVC rígido resistente a los golpes. Lisa en su interior. Color estándar: gris oscuro.

Material resistente a la inflamabilidad según la normativa UL94 clase V2.

### EMPLEO

Es usada, por su gran flexibilidad, en las instalaciones de acondicionamiento y en instalaciones centralizadas de aspiración para la circulación del aire, polvos, humos, serrín, en la industria de la madera y en las instalaciones de barnizado.

### EMBALAJE

Todas las mangueras se encuentran embaladas con polietileno.

### ASPIRACION

Hasta el diámetro interior de 20 mm 0,60 bar (440 mm Hg);  
del diámetro interior de 25 a 40 mm 0,55 bar (405 mm Hg);  
del diámetro interior de 45 a 90 mm 0,50 bar (365 mm Hg);  
del diámetro interior de 102 a 140 mm 0,45 bar (330 mm Hg);  
del diámetro interior de 152 a 180 mm 0,40 bar (300 mm Hg);  
para el diámetro interior de 203 mm 0,30 bar (220 mm Hg).

### TOLERANCIAS

Sobre el diámetro interior/exterior  $\pm 4\%$ .  
Sobre la longitud:  $\pm 1\%$   
Sobre todas las demás características:  $\pm 5\%$ .

### PRESION DE ROTURA

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

### TEMPERATURAS

Campo de utilización de  $-15^{\circ}\text{C}$  a  $+65^{\circ}\text{C}$ .



### DESCRIPTION

Very flexible and light hose.  
Soft PVC cover with hard PVC spiral shock resistant. Smooth inside wall.  
Standard colour: dark grey.  
Self-extinguishing according to UL94 Classe V2.

### APPLICATIONS

For suction of air, dust, fumes, and saw-dust. It is also suitable for air-dusts, air-conditioning units and centralised suction equipment in wood-processing and varnishing factories.

### PACKING

All hose coils are wrapped in polythene film.

### SUCTION

Up to and including I.D. 20 mm 0.60 bar (440 mm Hg)  
From I.D. 25 mm up to I.D. 40 mm 0.55 bar (405 mm Hg);  
From I.D. 45 mm up to I.D. 90 mm 0.50 bar (365 mm Hg);  
From I.D. 102 mm up to 140 mm 0.45 bar (330 mm Hg);  
From I.D. 152 mm up to 180 mm 0.40 bar (300 mm Hg);  
For I.D. 203 mm 0.30 bar (220 mm Hg).

### TOLERANCES

On inside/outside diameter:  $\pm 4\%$ .  
Length tolerance  $\pm 1\%$   
All other technical data are subject to a  $\pm 5\%$  tolerance.

### BURSTING PRESSURE

Bursting pressure: three times working pressure.

### TEMPERATURE RANGE

Working temperature: from  $-15^{\circ}\text{C}$  ( $+5^{\circ}\text{F}$ ) to  $+65^{\circ}\text{C}$  ( $+149^{\circ}\text{F}$ ).

### CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS

Tubo  Hose Type	Diámetro Interior	Diámetro Exterior	Presión Trabajo		Peso	Radio de curvatura	Longitud de rolo
	Inside diameter (mm)	Outside diameter (mm)	Working pressure (MPa)	Working pressure (bar)	Weight (Kg/m)	Min. Bend. Radius (mm)	Coil length (m)
SUPERFLEXIREX	16	---	0.2	2	0.10	16	30
SUPERFLEXIREX	19	24	0.2	2	0.11	19	30
SUPERFLEXIREX	20	25	0.2	2	0.12	20	30
SUPERFLEXIREX	25	30.6	0.2	2	0.17	25	30-50
SUPERFLEXIREX	30	35.6	0.2	2	0.20	30	30-50
SUPERFLEXIREX	32	38	0.1	1	0.21	32	30-50
SUPERFLEXIREX	35	42	0.1	1	0.24	35	30-50
SUPERFLEXIREX	38	45.6	0.1	1	0.27	38	30-50
SUPERFLEXIREX	40	48	0.1	1	0.28	40	30-50
SUPERFLEXIREX	45	52	0.1	1	0.36	45	30-50
SUPERFLEXIREX	50	58	0.1	1	0.45	50	30-50
SUPERFLEXIREX	55	63	0.1	1	0.49	55	30-50
SUPERFLEXIREX	60	69	0.1	1	0.54	60	30-50
SUPERFLEXIREX	63	72	0.1	1	0.57	63	30-50
SUPERFLEXIREX	65	74	0.1	1	0.59	65	30-50
SUPERFLEXIREX	70	79	0.1	1	0.64	70	30-50
SUPERFLEXIREX	76	86	0.1	1	0.69	76	30-50
SUPERFLEXIREX	80	90	0.1	1	0.78	80	30-50
SUPERFLEXIREX	90	101	0.1	1	0.83	90	30-50
SUPERFLEXIREX	102	116.6	-	-	1.00	102	30-50
SUPERFLEXIREX	110	122	-	-	1.10	110	30-50
SUPERFLEXIREX	120	132	-	-	1.20	120	30-50
SUPERFLEXIREX	127	139	-	-	1.27	127	30-20
SUPERFLEXIREX	130	142	-	-	1.30	130	30-20
SUPERFLEXIREX	140	152	-	-	1.50	140	30-20
SUPERFLEXIREX	152	164.4	-	-	1.71	152	30-20
SUPERFLEXIREX	160	173	-	-	1.90	160	30-20
SUPERFLEXIREX	180	194	-	-	2.20	180	20
SUPERFLEXIREX	203	217	-	-	2.60	203	20

SUPERFLEXIREX DIAM. ... MM MADE FOR ITR

## APERFLAT L

### DESCRIPCION

#### Substrato:

liso de PVC color negro.

#### Refuerzo:

textil sintético.

#### Cubierta:

lisa de PVC color amarillo con elevada resistencia a la abrasión y a los agentes atmosféricos.

### EMPLEO

Tubo aplanable y de mínimas dimensiones, idóneo para la impulsión de agua o de fluidos inertes en agricultura, construcción, obras, minas y en la industria en general.

### EMBALAJE

Todos los tubos se encuentran embalados con polietileno.

### TOLERANCIAS

Sobre el diámetro interior:

± 1,00 mm para diámetros hasta 100 mm

± 1,50 mm para diámetros superiores.

Sobre la longitud: ± 1%

Sobre todas las demás características: ± 5%.

### PRESION DE ROTURA

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

### TEMPERATURAS

Campo de utilización de - 15°C a + 60 °C.

### Consejos para las uniones

#### Suggestions for assembling



### DESCRIPTION

#### Tube:

black, smooth PVC.

#### Reinforcement:

synthetic textile yarns.

#### Cover:

yellow, highly abrasion and weather-resistant smooth PVC.

### APPLICATIONS

Light-duty, flat wrappable hose occupying a minimum amount of space, suitable for delivery under pressure of water and non-aggressive liquids in agriculture, in the building industry, in mining and in industry in general.

### PACKING

All hose coils are wrapped in polythene film.

### TOLERANCES

On inside diameter:

up to and including I.D. 100 mm ± 1.00 mm

for bigger I.D. ± 1.50 mm.

Length tolerance: ± 1%.

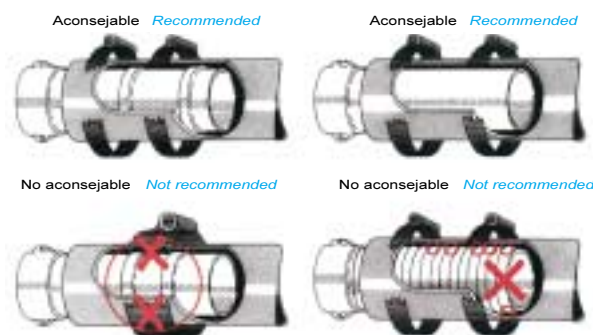
All other technical data are subject of a ± 5% tolerance.

### BURSTING PRESSURE

Bursting pressure: three times working pressure.

### TEMPERATURE RANGE

Working temperature: from -15°C (+5°F) to +60°C (+140°F).



### CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS

Tubo <i>Hose Type</i>	Diametro Interior	Espesor	Presión Pressure		Peso	Radio de curvatura	Longitud de rollo
	<i>Inside diameter</i> (mm)	<i>Wall thickness</i> (mm)	<i>Trabajo Working</i> (MPa)	<i>Trabajo Working</i> (bar)	<i>Weight</i> (Kg/m)	<i>Min. Bend. Radius</i> (mm)	<i>Coil length</i> (m)
APERFLAT/LY	25	-	0.6	6	0.16	-	100
APERFLAT/LY	32	-	0.6	6	0.20	-	100
APERFLAT/LY	35	-	0.6	6	0.22	-	100
APERFLAT/LY	38	-	0.6	6	0.24	-	100
APERFLAT/LY	40	-	0.6	6	0.25	-	100
APERFLAT/LY	45	-	0.6	6	0.28	-	100
APERFLAT/LY	50	-	0.6	6	0.33	-	100
APERFLAT/LY	51	-	0.6	6	0.33	-	100
APERFLAT/LY	60	-	0.6	6	0.41	-	100
APERFLAT/LY	63.5	-	0.6	6	0.43	-	100
APERFLAT/LY	70	-	0.6	6	0.48	-	100
APERFLAT/LY	75	-	0.4	4	0.52	-	100
APERFLAT/LY	76	-	0.4	4	0.52	-	100
APERFLAT/LY	80	-	0.4	4	0.55	-	100
APERFLAT/LY	90	-	0.4	4	0.64	-	100
APERFLAT/LY	100	-	0.4	4	0.73	-	100
APERFLAT/LY	102	-	0.4	4	0.73	-	100

APERFLAT L DIAM. ... MM MADE FOR ITR

## APERFLAT M

### DESCRIPCION

**Substrato:**  
liso de PVC de color negro.

**Refuerzo:**  
textil sintético.

**Cubierta:**  
lisa de PVC color azul con elevada resistencia a la abrasión y a los agentes atmosféricos.

### EMPLEO

Tubo aplanable y de mínimas dimensiones, idóneo para la impulsión de agua o de fluidos inertes en agricultura, construcción, obras, minas y en la industria en general.

### EMBALAJE

Todos los tubos se encuentran embalados con polietileno.

### TOLERANCIAS

Sobre el diámetro interior:  
± 1,00 mm para diámetros hasta 100 mm  
± 1,50 mm para diámetros superiores.

Sobre la longitud: ± 1%

Sobre todas las demás características: ± 5%.

### PRESION DE ROTURA

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

### TEMPERATURAS

Campo de utilización de - 15°C a + 60 °C.



### DESCRIPTION

**Tube:**

black, smooth PVC.

**Reinforcement:**

synthetic textile yarns.

**Cover:**

blue, highly abrasion and weather-resistant smooth PVC.

### APPLICATIONS

Medium-duty, flat wrappable hose occupying a minimum amount of space, suitable for delivery under pressure of water and non-aggressive liquids in agriculture, in the building industry, in mining and in industry in general.

### PACKING

All hose coils are wrapped in polythene film.

### TOLERANCES

On inside diameter:

up to and including I.D. 100 mm ± 1.00 mm  
for bigger I.D. ± 1.50 mm.

Length tolerance: ± 1%.

All other technical data are subject to a ± 5% tolerance.

### BURSTING PRESSURE

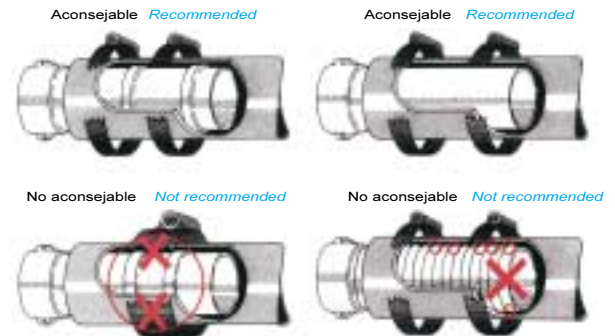
Bursting pressure: three times working pressure.

### TEMPERATURE RANGE

Working temperature: from -15°C (+5°F) to +60°C (+140°F).

### Consejos para las uniones

#### Suggestions for assembling



### CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS

Tubo <i>Hose Type</i>	Diametro Interior	Espesor	Presión Pressure		Peso	Radio de curvatura	Longitud de rollo
	<i>Inside diameter</i> (mm)	<i>Wall thickness</i> (mm)	Trabajo Working (MPa)	Trabajo Working (bar)	<i>Weight</i> (Kg/m)	<i>Min. Bend. Radius</i> (mm)	<i>Coil length</i> (m)
APERFLAT/MB	20	-	0.8	8	0.13	-	100
APERFLAT/MB	25	-	0.8	8	0.17	-	100
APERFLAT/MB	32	-	0.8	8	0.21	-	100
APERFLAT/MB	35	-	0.8	8	0.23	-	100
APERFLAT/MB	38	-	0.8	8	0.25	-	100
APERFLAT/MB	40	-	0.8	8	0.26	-	100
APERFLAT/MB	45	-	0.8	8	0.29	-	100
APERFLAT/MB	50	-	0.8	8	0.37	-	100
APERFLAT/MB	51	-	0.8	8	0.37	-	100
APERFLAT/MB	60	-	0.8	8	0.43	-	100
APERFLAT/MB	63.5	-	0.8	8	0.46	-	100
APERFLAT/MB	70	-	0.8	8	0.50	-	100
APERFLAT/MB	75	-	0.8	8	0.55	-	100
APERFLAT/MB	76	-	0.8	8	0.55	-	100
APERFLAT/MB	80	-	0.8	8	0.57	-	100
APERFLAT/MB	90	-	0.8	8	0.73	-	100
APERFLAT/MB	100	-	0.8	8	0.83	-	100
APERFLAT/MB	102	-	0.8	8	0.83	-	100
APERFLAT/MB	150	-	0.3	3	1.25	-	100
APERFLAT/MB	200	-	0.3	3	1.93	-	100

APERFLAT M DIAM. ... MM MADE FOR ITR

## ARTIREX

**DESCRIPCION**

Manguera muy flexible, de PVC ligero con espiral de refuerzo de PVC rígido resistente a los golpes.

Color estándar: gris.

**EMPLEO**

Manguera para la aspiración e impulsión de líquidos con aplicaciones en varios sectores de la industria en condiciones no gravosas, para climas fríos.

Resistente a muchas sustancias químicas, agua salobre, con buena flexibilidad. Óptima resistencia a todas las condiciones atmosféricas.

**EMBALAJE**

Todas las mangueras se encuentran empaquetadas con polietileno.

**ASPIRACION**

Para todos los diámetros: 670 mm Hg.

**TOLERANCIAS**

Sobre el diámetro interior/exterior:  $\pm 4\%$ .

Sobre la longitud:  $\pm 1\%$ .

Sobre todas las demás características:  $\pm 5\%$ .

**PRESION DE ROTURA**

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

**TEMPERATURAS**

Campo de utilización de  $-35^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$ .

**NOTA**

La manguera ha sido proyectada para ser considerablemente flexible para su aplicación en los climas fríos.

En el caso de uso en climas cálidos, a la máxima presión de trabajo admitida hace falta tener en cuenta los alargamientos que se manifiesten.

**DESCRIPTION**

Extremely flexible hose in special soft PVC with a hard PVC spiral shock resistant. Standard colour: grey.

**APPLICATIONS**

Suction and pressure hose for middle load of liquids. For medium applications in cold weather. Suction and pressure hose in many industry sectors in constructions, for liquids flow, passage of pellets, etc. Resistant to many chemicals, brine and sea water, as well as to bending.

Very good resistance to all atmospheric conditions.

**PACKING**

All hose coils are wrapped in polythene film.

**SUCTION**

For all diameters 670 mm Hg.

**TOLERANCES**

On inside/outside diameter:  $\pm 4\%$ .

Length tolerance:  $\pm 1\%$ .

All other technical data are subject to a  $\pm 5\%$  tolerance.

**BURSTING PRESSURE**

Bursting pressure: three times working pressure.

**TEMPERATURE RANGE**

Working temperature: from  $-35^{\circ}\text{C}$  ( $-31^{\circ}\text{F}$ ) to  $+60^{\circ}\text{C}$  ( $+140^{\circ}\text{F}$ ).

**NOTE**

The hose has been designed to be very flexible at cold temperature. If used at hot temperature at the highest allowed working pressure, a possible elongation has to be taken into consideration.

**CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS**

Tubo  Hose Type	Diámetro Diameter		Presión Pressure		Peso	Radio de curvatura	Longitud de rollo
	Interior Inside (mm)	Exterior Outside (mm)	Trabajo Working (MPa)	Trabajo Working (bar)	Weight (Kg/m)	Min. Bend. Radius (mm)	Coil length (m)
ARTIREX	25	33	0.80	8.0	0.55	99	50
ARTIREX	30	39	0.80	8.0	0.57	117	50
ARTIREX	32	41	0.80	8.0	0.64	123	50
ARTIREX	35	44	0.70	7.0	0.66	132	50
ARTIREX	38	47	0.70	7.0	0.70	141	50
ARTIREX	40	49	0.70	7.0	0.74	147	50
ARTIREX	45	54	0.70	7.0	0.90	162	50
ARTIREX	50	59	0.60	6.0	1.05	177	50
ARTIREX	51	60	0.60	6.0	1.07	180	50
ARTIREX	55	64	0.60	6.0	1.10	192	50
ARTIREX	60	70	0.60	6.0	1.30	210	30/50
ARTIREX	63	73	0.60	6.0	1.40	219	30/50
ARTIREX	65	75	0.55	5.5	1.50	225	30/50
ARTIREX	70	81	0.50	5.0	1.65	243	30/50
ARTIREX	75	87	0.44	4.4	1.75	261	30/50
ARTIREX	76	88	0.45	4.5	1.75	264	30/50
ARTIREX	80	90	0.45	4.5	1.90	270	30/50
ARTIREX	89	100	0.40	4.0	2.15	300	30/50
ARTIREX	90	101	0.40	4.0	2.17	303	30/50
ARTIREX	100	111	0.40	4.0	2.70	333	30/50
ARTIREX	102	116	0.40	4.0	2.70	348	30/50
ARTIREX	110	122	0.30	3.0	3.10	366	30/50
ARTIREX	120	134	0.30	3.0	3.35	536	30/50
ARTIREX	125	139	0.30	3.0	3.60	556	30/20
ARTIREX	127	141	0.30	3.0	3.60	564	30/20
ARTIREX	150	166	0.25	2.5	4.50	664	20
ARTIREX	152	168	0.25	2.5	4.50	672	20
ARTIREX	203	221	0.15	1.5	8.75	884	10

ARTIREX DIAM. ... MM MADE FOR ITR

## FORTIREX



### DESCRIPCION

Manguera caracterizada por una notable robustez, de PVC plastificado color gris claro con espiral de refuerzo de PVC rígido de color marfil.

### EMPLEO

Idónea para la aspiración e impulsión de agua de lluvia y agua residual, para purgas de alcantarillados, transportes neumáticos de materiales sólidos y abrasivos y en todos los empleos industriales especialmente gravosos. Puede ser usada además en la agricultura como parte de instalaciones de riego en forma de lluvia, en la industria química formando parte de autocisternas, en los puertos industriales para la descarga de cereales de las naves y en la construcción para los silos del cemento en polvo.

### EMBALAJE

Todas las mangueras se encuentran embaladas con polieteno.

### ASPIRACION

Hasta el diámetro interior de 50 mm 0,80 bar (600 mm Hg); del diámetro interior de 51 a 100 mm 0,70 bar (530 mm Hg); del diámetro interior de 101 a 200 mm 0,55 bar (420 mm Hg).

### TOLERANCIAS

Sobre el diámetro interior:  
± 0,50 mm para diámetros hasta 50 mm.  
± 1,00 mm para diámetros superiores.  
Sobre el espesor: ± 0,5 mm  
Sobre la longitud: ± 1%  
Sobre todas las demás características: ± 5%.

### PRESION DE ROTURA

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

### TEMPERATURAS

Campo de utilización de - 10°C a + 60 °C.

### NOTA

Según pedido puede ser fabricado también en la siguiente versión:  
- FORTIREX/ANC con trenza de cobre para permitir la continuidad eléctrica entre los extremos.

### DESCRIPTION

Flexible and sturdy hose having an off-white, rigid PVC spiral embedded in a light grey PVC wall.

### APPLICATIONS

For suction and delivery of clean and dirty water, the drainage of sewers, conveying solid and abrasive materials and all other heavy duty industrial applications.

It is used in agriculture with sprinkler irrigation equipment and tank-trucks; at docks for discharging grain from the holds of ships; in the building industry for cement powder silos.

### PACKING

All hose coils are wrapped in polythene film.

### SUCTION

Up to and including I.D. 50 mm 0.80 bar (600 mm

Hg);

from I.D. 51 mm up to I.D. 100 mm 0.70 bar (530 mm Hg);

from I.D. 101 mm to I.D. 200 mm 0.55 bar (420 mm Hg).

### TOLERANCES

On inside diameter:

up to and including I.D. 50 mm ± 0.50 mm.

for bigger I.D. ± 1.00 mm.

On wall thickness ± 0.5 mm

Length tolerance ± 1%

All other technical data are subject to a ± 5% tolerance.

### BURSTING PRESSURE

Bursting pressure: three times working pressure.

### TEMPERATURE RANGE

Working temperature: from -10°C (+14°F) to +60°C (+140°F).

### NOTE

Available on request:

- FORTIREX/ANC with an outer copper wire to assure the electrical continuity.

## CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS

Tubo  Hose Type	Diámetro Diameter	Espesor  Wall thickness	Presión Pressure		Peso  Weight	Radio de curvatura	Longitud de rollo
	Interior Inside (mm)		Trabajo Working (MPa)	Trabajo Working (bar)		Min. Bend. Radius (mm)	Coil length (m)
FORTIREX	25	4.6	1.0	10	0.57	160	50
FORTIREX	30	4.8	1.0	10	0.65	190	50
FORTIREX	32	4.8	1.0	10	0.66	200	50
FORTIREX	35	5.0	1.0	10	0.71	225	50
FORTIREX	38	5.0	1.0	10	0.76	230	50
FORTIREX	40	5.0	1.0	10	0.80	240	50
FORTIREX	45	5.1	0.8	8	0.90	270	50
FORTIREX	50	5.6	0.8	8	1.10	300	50
FORTIREX	51	5.6	0.8	8	1.10	300	50
FORTIREX	55	5.9	0.8	8	1.30	330	50
FORTIREX	60	5.9	0.8	8	1.50	360	50
FORTIREX	63.5	6.0	0.8	8	1.55	370	50
FORTIREX	65	6.0	0.8	8	1.66	380	50
FORTIREX	70	6.1	0.7	7	1.80	420	50
FORTIREX	75	6.2	0.7	7	1.90	450	50
FORTIREX	76	6.2	0.7	7	1.90	450	50
FORTIREX	80	6.4	0.7	7	2.10	480	50
FORTIREX	90	6.6	0.5	5	2.50	550	25
FORTIREX	100	7.2	0.5	5	3.30	630	25
FORTIREX	102	7.2	0.5	5	3.30	630	25
FORTIREX	120	7.9	0.5	5	3.80	800	25
FORTIREX	125	8.3	0.5	5	4.00	850	25
FORTIREX	150	9.8	0.3	3	6.00	1100	25
FORTIREX	180	10.8	0.3	3	8.60	1460	8
FORTIREX	200	12.0	0.3	3	9.80	1850	8

FORTIREX DIAM. ... MM MADE FOR ITR

## FORTIREX PU

### DESCRIPCION

Manguera de PVC plastificado de color verde metalizado con espiral de refuerzo de PVC rígido de color blanco. Estrato de poliuretano interior con espesor de 1,5 mm.

### EMPLEO

Excelente resistencia a la presión y a la aspiración, así como a los agentes abrasivos transportados. Resistente a los agentes químicos y atmosféricos. Idónea especialmente para el transporte de arena, grava, cemento en polvo, argamasa líquida, y en general de todas las sustancias abrasivas.

### EMBALAJE

Todas las mangueras se encuentran embaladas con polietileno.

### ASPIRACION

Para todos los diámetros: 0,90 bar (660 mm Hg).

### TOLERANCIAS

Sobre el diámetro interior/exterior:  $\pm 4\%$ .

Sobre la longitud:  $\pm 1\%$ .

Sobre todas las demás características:  $\pm 5\%$ .

### PRESION DE ROTURA

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

### TEMPERATURAS

Campo de utilización de  $-25^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$ .

### NOTA

Según pedido puede ser fabricada también en la siguiente versión:

- FORTIREX/ANC con trenza de cobre para permitir la continuidad eléctrica entre los extremos.



### DESCRIPTION

Flexible hose having a white rigid spiral embedded in a metallic green colour flexible hose.

PU body with 1.5 mm wall thickness.

### APPLICATIONS

Excellent resistance to pressure and vacuum.

Superior resistance against internal abrasion.

Resistant to atmospheric conditions and chemicals.

Suitable for suction and delivery of sand, gravel, cement, slurry, etc. Specially suitable for abrasive

### PACKING

All hose coils are wrapped in polythene film.

### SUCTION

For all diameters; 0.90 bar (660 mm Hg).

### TOLERANCES

On inside/outside diameter:  $\pm 4\%$ .

Length tolerance  $\pm 1\%$

All other technical data are subject to a  $\pm 5\%$  tolerance.

### BURSTING PRESSURE

Bursting pressure: three times working pressure.

### TEMPERATURE RANGE

Working temperature: from  $-25^{\circ}\text{C}$  ( $-13^{\circ}\text{F}$ ) to  $+60^{\circ}\text{C}$  ( $+140^{\circ}\text{F}$ ).

### NOTE

Available on request:

- FORTIREX PU/ANC with an outer copper wire to assure the electrical continuity.

## CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS

Tubo <i>Hose Type</i>	Diámetro <i>Diameter</i>		Espesor		Presión <i>Pressure</i>		Peso <i>Weight</i>	Radio de curvatura <i>Min. Bend. Radius</i>	Longitud de rollo <i>Coil length</i>
	Interior <i>Inside</i>	Exterior <i>Outside</i>	Wall <i>thickness</i>	Trabajo <i>Working</i>	Trabajo <i>Working</i>	(MPa)			
	(mm)	(mm)	(mm)	(MPa)	(bar)	(MPa)	(Kg/m)	(mm)	(m)
FORTIREX PU	38	-	-	0.90	9.0	0.90	0.80	336	30/50
FORTIREX PU	40	-	-	0.90	9.0	0.90	0.85	350	30/50
FORTIREX PU	50	-	-	0.80	8.0	0.80	1.20	427	30/50
FORTIREX PU	60	-	-	0.75	7.5	0.75	1.60	501	30/50
FORTIREX PU	63	-	-	0.70	7.0	0.70	1.70	528	30/50
FORTIREX PU	70	-	-	0.70	7.0	0.70	1.90	585	30/50
FORTIREX PU	75	-	-	0.65	6.5	0.65	2.00	620	30/50
FORTIREX PU	80	-	-	0.65	6.5	0.65	2.20	752	30/50
FORTIREX PU	90	-	-	0.55	5.5	0.55	2.60	840	30/50
FORTIREX PU	100	-	-	0.50	5.0	0.50	3.10	928	30
FORTIREX PU	102	-	-	0.50	3.1	0.50	3.10	944	30
FORTIREX PU	120	-	-	0.40	4.0	0.40	4.00	1102	30
FORTIREX PU	127	-	-	0.30	3.0	0.30	4.20	1160	30
FORTIREX PU	150	-	-	0.30	3.0	0.30	6.30	1368	20
FORTIREX PU	152	-	-	0.30	3.0	0.30	6.40	1384	20

FORTIREX PU DIAM. ... MM MADE FOR ITR

## MEDIREX PU



### DESCRIPCION

Manguera de PVC plastificado de color verde metalizado con espiral de refuerzo de PVC rígido de color blanco. Estrato de poliuretano interior con espesor de 1,5 mm.

### EMPLEO

Excelente resistencia a la presión y a la aspiración, así como a los agentes abrasivos transportados. Resistente a los agentes químicos y atmosféricos. Idónea especialmente para el transporte de arena, grava, cemento en polvo, argamasa líquida, y en general de todas las substancias abrasivas.

### EMBALAJE

Todas las mangueras se encuentran empaquetadas con polietileno.

### ASPIRACION

Para todos los diámetros: 0,80 bar (590 mm Hg).

### TOLERANCIAS

Sobre el diámetro interior/exterior:  $\pm 4\%$ .

Sobre la longitud:  $\pm 1\%$ .

Sobre todas las demás características:  $\pm 5\%$ .

### PRESION DE ROTURA

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

### TEMPERATURAS

Campo de utilización de  $-25^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$ .

### NOTA

Según pedido puede ser fabricada también en la siguiente versión:

- MEDIREX/ANC con trenza de cobre para permitir la continuidad eléctrica entre los extremos.

### DESCRIPTION

Flexible hose having a white rigid spiral embedded in a metallic green colour flexible hose.

PU body with 1.5 mm wall thickness.

### APPLICATIONS

Excellent resistance to pressure and vacuum.

Superior resistance against internal abrasion.

Resistant to atmospheric conditions and chemicals.

Suction and ducting hose in particular for sand, gravel, cement, slurry, etc.

Specially suitable for abrasive mediums.

### PACKING

All hose coils are wrapped in polythene film.

### SUCTION

For all diameters; 0.80 bar (590 mm Hg).

### TOLERANCES

On inside/outside diameter:  $\pm 4\%$ .

Length tolerance  $\pm 1\%$

All other technical data are subject to a  $\pm 5\%$  tolerance.

### BURSTING PRESSURE

Bursting pressure: three times working pressure.

### TEMPERATURE RANGE

Working temperature: from  $-25^{\circ}\text{C}$  ( $-13^{\circ}\text{F}$ ) to  $+60^{\circ}\text{C}$  ( $+140^{\circ}\text{F}$ ).

### NOTE

Available on request:

- MEDIREX PU/ANC with an outer copper wire to assure the electrical continuity.

## CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS

Tubo  <i>Hose Type</i>	Diámetro <i>Diameter</i>	Espesor  <i>Wall thickness</i>	Presión <i>Pressure</i>		Peso  <i>Weight</i>	Radio de curvatura  <i>Min. Bend. Radius</i>	Longitud de rollo  <i>Coil length</i>
	Interior <i>Inside</i> (mm)		Trabajo <i>Working</i> (MPa)	Trabajo <i>Working</i> (bar)			
MEDIREX PU	38	-	0.7	7	0.70	212	50
MEDIREX PU	50	-	0.7	7	1.05	267	50
MEDIREX PU	51	-	0.7	7	1.07	272	50
MEDIREX PU	63	-	0.6	6	1.40	330	50
MEDIREX PU	75	-	0.5	5	1.75	390	30-50
MEDIREX PU	76	-	0.5	5	1.75	394	30-50
MEDIREX PU	100	-	0.3	3	3.00	510	30-50
MEDIREX PU	102	-	0.3	3	3.00	520	30-50
MEDIREX PU	127	-	0.3	3	3.60	635	30-20
MEDIREX PU	150	-	0.2	2	5.00	745	20
MEDIREX PU	152	-	0.2	2	5.00	754	20

MEDIREX PU DIAM. ... MM MADE FOR ITR



## MEDIREX SE

**DESCRIPCION**

Manguera de PVC plastificado de color verde metalizado con espiral de refuerzo de PVC rígido de color marfil.

**EMPLEO**

Idónea, en condiciones de empleo medio gravosas, para la aspiración e impulsión de líquidos, granulados, etc.

Resistente a muchas sustancias químicas, agua salobre, agua de mar con buena flexibilidad. Idónea especialmente para aplicaciones a bajas temperaturas cuando sea requerida una buena flexibilidad.

**EMBALAJE**

Todas las mangueras se encuentran empaquetadas con polietileno.

**ASPIRACION**

Hasta el diámetro interior de 35 mm 0,90 bar (660 mm Hg); del diámetro interior de 38 a 203 mm 0,80 bar (590 mm Hg).

**TOLERANCIAS**

Sobre el diámetro interior/exterior:  $\pm 4\%$

Sobre la longitud:  $\pm 1\%$

Sobre todas las demás características:  $\pm 5\%$ .

**PRESION DE ROTURA**

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

**TEMPERATURAS**

Campo de utilización de  $-25^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$ .

**DESCRIPTION**

Flexible hose having an off-white rigid PVC spiral embedded in a metallic green colour flexible PVC wall.

**APPLICATIONS**

For medium applications. Suction and pressure hose in many industry sectors in constructions, for liquids flow, passage of pellets, etc. Resistant to many chemicals, brine and sea water, as well as to bending.

Super Elastic type, specially suitable for application in cool conditions, also when max. flexibility is required.

**PACKING**

All hose coils are wrapped in polythene film.

**SUCTION**

Up to and including I.D. 35 mm 0.90 bar (660 mm Hg)

From I.D. 38 mm up to I.D. 203 mm 0.80 bar (590 mm Hg).

**TOLERANCES**

On inside/outside diameter:  $\pm 4\%$ .

Length tolerance  $\pm 1\%$

All other technical data are subject to a  $\pm 5\%$  tolerance.

**BURSTING PRESSURE**

Bursting pressure: three times working pressure.

**TEMPERATURE RANGE**

Working temperature: from  $-25^{\circ}\text{C}$  ( $-13^{\circ}\text{F}$ ) to  $+60^{\circ}\text{C}$  ( $+140^{\circ}\text{F}$ ).

**CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS**

Tubo  <i>Hose Type</i>	Diámetro <i>Diameter</i>	Espesor  <i>Wall thickness</i>	Presión <i>Pressure</i>		Peso  <i>Weight</i>	Radio de <i>curvatura</i>	Longitud de <i>rollo</i>
	Interior <i>Inside</i> (mm)		Trabajo <i>Working</i> (MPa)	Trabajo <i>Working</i> (bar)		Min. Bend. <i>Radius</i> (mm)	Coil length (m)
MEDIREX SE	25	-	0.8	8.0	0.55	165	50
MEDIREX SE	30	-	0.8	8.0	0.57	195	50
MEDIREX SE	32	-	0.8	8.0	0.64	205	50
MEDIREX SE	35	-	0.7	7.0	0.66	220	50
MEDIREX SE	38	-	0.7	7.0	0.70	235	50
MEDIREX SE	40	-	0.7	7.0	0.74	245	50
MEDIREX SE	45	-	0.7	7.0	0.90	271	50
MEDIREX SE	50	-	0.6	6.0	1.05	297	50
MEDIREX SE	51	-	0.6	6.0	1.07	302	50
MEDIREX SE	55	-	0.6	6.0	1.10	323	50
MEDIREX SE	60	-	0.6	6.0	1.30	350	50
MEDIREX SE	63	-	0.6	6.0	1.40	367	50
MEDIREX SE	65	-	0.55	5.5	1.50	377	50
MEDIREX SE	70	-	0.5	5.0	1.65	405	30-50
MEDIREX SE	75	-	0.44	4.4	1.75	433	30-50
MEDIREX SE	76	-	0.45	4.5	1.75	438	30-50
MEDIREX SE	80	-	0.45	4.5	1.90	450	30-50
MEDIREX SE	89	-	0.4	4.0	2.15	498	30-50
MEDIREX SE	90	-	0.4	4.0	2.17	503	30-50
MEDIREX SE	100	-	0.4	4.0	2.70	556	30-50
MEDIREX SE	102	-	0.4	4.0	2.70	580	30-50
MEDIREX SE	110	-	0.3	3.0	3.10	608	30-50
MEDIREX SE	120	-	0.3	3.0	3.35	668	30-50
MEDIREX SE	125	-	0.3	3.0	3.60	695	30-20
MEDIREX SE	127	-	0.3	3.0	3.60	705	30-20
MEDIREX SE	150	-	0.25	2.5	4.50	828	20
MEDIREX SE	152	-	0.25	2.5	4.50	838	20
MEDIREX SE	203	-	0.15	1.5	8.75	1,105	10

MEDIREX SE DIAM. ... MM MADE FOR ITR

## MULTIREX



### DESCRIPCION

Manguera flexible y ligera de PVC plastificado de color verde transparente con espiral de refuerzo de PVC rígido de color marfil.

### EMPLEO

Usada, en condiciones de ligera gravosidad, para aspiración e impulsión de agua de riego, de fertilizantes y anticriptogámicos y en todos los empleos de la industria en general.

### EMBALAJE

Todas las mangueras se encuentran embaldadas con polietileno.

### ASPIRACION

Hasta el diámetro interior de 50 mm 0,70 bar (530 mm Hg);  
del diámetro interior de 51 a 100 mm 0,60 bar (450 mm Hg).

### TOLERANCIAS

Sobre el diámetro interior:  
± 0,50 mm para diámetros hasta 50 mm.  
± 1,00 mm para diámetros superiores.  
Sobre el espesor: ± 0,5 mm  
Sobre la longitud: ± 1%  
Sobre todas las demás características: ± 5%.

### PRESION DE ROTURA

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

### TEMPERATURAS

Campo de utilización de - 10°C a + 60 °C.

### NOTA

Según pedido puede ser fabricada también en la siguiente versión:

- MULTIREX SP con PVC plastificado color verde oliva o negro (MULTIREX SP/N) con espiral de refuerzo de PVC rígido color marfil resistente a las bajas temperaturas (-20°C).

### CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS

Tubo <i>Hose Type</i>	Diámetro <i>Diameter</i>	Espesor <i>Wall thickness</i>	Presión <i>Pressure</i>		Peso <i>Weight</i>	Radio de curvatura <i>Min. Bend. Radius</i>	Longitud de rollo <i>Coil length</i>
	Interior <i>Inside</i> (mm)		Trabajo <i>Working</i> (MPa)	Trabajo <i>Working</i> (bar)			
MULTIREX	13	2.7	0.7	7	0.14	40	50
MULTIREX	16	3	0.7	7	0.17	50	50
MULTIREX	19	3	0.7	7	0.20	60	50
MULTIREX	20	3	0.7	7	0.21	60	50
MULTIREX	25	3	0.7	7	0.29	90	50
MULTIREX	30	3.1	0.6	6	0.35	90	50
MULTIREX	32	3.2	0.6	6	0.37	95	50
MULTIREX	35	3.5	0.6	6	0.43	105	50
MULTIREX	38	3.6	0.6	6	0.49	115	50
MULTIREX	40	3.7	0.6	6	0.51	120	50
MULTIREX	45	4	0.5	5	0.57	135	50
MULTIREX	50	4	0.5	5	0.73	150	50
MULTIREX	51	4	0.5	5	0.73	155	50
MULTIREX	60	4.2	0.5	5	0.96	180	50
MULTIREX	63.5	4.3	0.5	5	1.09	190	50
MULTIREX	65	4.3	0.5	5	1.20	300	50
MULTIREX	70	4.5	0.4	4	1.23	315	50
MULTIREX	75	4.6	0.4	4	1.47	340	50
MULTIREX	76	4.6	0.4	4	1.47	340	50
MULTIREX	80	4.7	0.4	4	1.57	360	50
MULTIREX	90	4.8	0.4	4	1.92	415	25
MULTIREX	100	5	0.4	4	2.11	450	25
MULTIREX	102	5	0.4	4	2.20	450	25
MULTIREX	110	5.4	0.4	4	2.56	500	25
MULTIREX	120	5.8	0.4	4	2.69	540	25
MULTIREX	125	5.9	0.4	4	2.70	560	25
MULTIREX	150	6.5	0.3	3	3.85	675	25

### DESCRIPTION

Flexible hose having an off-white, rigid PVC spiral embedded in a transparent green, flexible PVC wall.

### APPLICATIONS

For suction and delivery of water for irrigation, liquid fertilisers and general industrial uses.

### PACKING

All hose coils are wrapped in polythene film.

### SUCTION

Up to and including I.D. 50 mm 0.70 bar (530 mm Hg)

From I.D. 51 mm up to I.D. 100 mm 0.60 bar (450 mm Hg).

### TOLERANCES

On inside diameter:  
up to and including I.D. 50 mm ± 0.50 mm.  
for bigger I.D. ± 1.00 mm.

On wall thickness ± 0.5 mm

Length tolerance ± 1%

All other technical data are subject to a ± 5% tolerance.

### BURSTING PRESSURE

Bursting pressure: three times working pressure.

### TEMPERATURE RANGE

Working temperature: from -10°C (+14°F) to +60°C (+140°F).

### NOTE

Available on request:

- MULTIREX SP, having an off-white, rigid PVC spiral embedded in an olive green or black (MULTIREX SP/N) flexible PVC wall. Withstanding low temperature down to -4°F.

MULTIREX DIAM. ... MM MADE FOR ITR

## MULTIREX PU

**DESCRIPCION**

Manguera flexible y ligera de PVC plastificado de color transparente con espiral de refuerzo de PVC rígido de color gris.

En su interior un estrato de PU de 0,4 mm.

Alimentariedad - El poliuretano utilizado se encuentra conforme a las siguientes normas:

- FDA-CFR 21 partes 175.105, 177.1680, 177.2600;

- CEE 82/711, 85/572, 89/109, 90/128, 92/30, 93/8, 95/3, 98/11;

-alemanas BGA para el contacto con productos alimenticios.

**EMPLEO**

Utilizada para la aspiración y la impulsión de agua, de fertilizantes, en la industria alimenticia, química y farmacéutica, para la producción de materiales plásticos y madera, en la ventilación y en la industria mecánica.

**EMBALAJE**

Todas las mangueras se encuentran embaladas con polieteno.

**ASPIRACION**

Hasta el diámetro interior de 40 mm 0,75 bar (550 mm Hg);

del diámetro interior de 45 a 152 mm 0,70 bar (515 mm Hg);

del diámetro interior de 180 mm 0,65 bar (475 mm Hg);

del diámetro interior de 200 mm 0,60 bar (440 mm Hg).

**TOLERANCIAS**

Sobre el diámetro interior/exterior:  $\pm 4\%$

Sobre la longitud:  $\pm 1\%$

Sobre todas las demás características:  $\pm 5\%$ .

**PRESION DE ROTURA**

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

**TEMPERATURAS**

Campo de utilización de  $-15^{\circ}\text{C}$  a  $+65^{\circ}\text{C}$ .

**NOTA**

Según pedido puede ser fabricada también en la siguiente versión:

- MULTIREX PU/ANC con cordoncillo de cobre exterior de 9 hilos para asegurar la continuidad eléctrica entre los extremos.

**CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS**

Tubo <i>Hose Type</i>	Diámetro <i>Diameter</i>	Espesor <i>Wall thickness</i>	Presión <i>Pressure</i>		Peso <i>Weight</i>	Radio de curvatura	Longitud de rollo
	Interior <i>Inside</i> (mm)		Trabajo <i>Working</i> (MPa)	Trabajo <i>Working</i> (bar)		Min. Bend. <i>Radius</i> (mm)	Coil length (m)
MULTIREX PU	32	-	0.70	7.0	0.40	200	30
MULTIREX PU	38	-	0.70	7.0	0.52	230	30
MULTIREX PU	40	-	0.70	7.0	0.59	242	30
MULTIREX PU	45	-	0.70	7.0	0.63	267	30
MULTIREX PU	50	-	0.65	6.5	0.77	293	30
MULTIREX PU	55	-	0.65	6.5	0.84	318	30
MULTIREX PU	60	-	0.60	6.0	0.92	345	30
MULTIREX PU	63	-	0.55	5.5	1.02	360	30
MULTIREX PU	65	-	0.55	5.5	1.04	370	30
MULTIREX PU	70	-	0.45	4.5	1.17	400	30
MULTIREX PU	75	-	0.45	4.5	1.30	425	30
MULTIREX PU	76	-	0.40	4.0	1.32	430	30
MULTIREX PU	80	-	0.40	4.0	1.60	453	30
MULTIREX PU	89	-	0.35	3.5	1.85	505	30
MULTIREX PU	90	-	0.35	3.5	1.87	510	30
MULTIREX PU	102	-	0.35	3.5	2.25	573	30
MULTIREX PU	120	-	0.30	3.0	2.80	663	30
MULTIREX PU	127	-	0.20	2.0	3.26	705	20
MULTIREX PU	152	-	0.20	2.0	4.35	835	20
MULTIREX PU	180	-	0.15	1.5	5.80	-	10
MULTIREX PU	200	-	0.15	1.5	6.70	-	10

MULTIREX PU DIAM. ... MM MADE FOR ITR

**DESCRIPTION**

Light and flexible hose having a grey rigid PVC spiral embedded in a transparent flexible PVC wall.

Inside PU layer 0.4 mm.

Food and beverage - The polyurethane used is in conformity to:

- FDA-CFR 21 parts 175.105, 177.1680, 177.2600;

- CEE 82/711, 85/572, 89/109, 90/128, 92/30, 93/8, 95/3, 98/11;

- German BGA for foodstuff application.

**APPLICATIONS**

Suction and pressure hose for: water, fertilizers, food industry, chemical industry, industry for the manufacturing of wood and plastic materials, ventilation, pharmaceutical industry, mechanical engineering.

**PACKING**

All hose coils are wrapped in polythene film.

**SUCTION**

Up to and including I.D. 40 mm 0.75 bar (550 mm Hg)

from I.D. 45 mm up to I.D. 152 mm 0.70 bar (515 mm Hg);

for I.D. 180 mm 0.65 bar (475 mm Hg);

for I.D. 200 mm 0.60 bar (440 mm Hg).

**TOLERANCES**

On inside/outside diameter:  $\pm 4\%$ .

Length tolerance  $\pm 1\%$

All other technical data are subject to a  $\pm 5\%$  tolerance.

**BURSTING PRESSURE**

Bursting pressure: three times working pressure.

**TEMPERATURE RANGE**

Working temperature: from  $-15^{\circ}\text{C}$  ( $+5^{\circ}\text{F}$ ) to  $+65^{\circ}\text{C}$  ( $+149^{\circ}\text{F}$ ).

**NOTE**

Available on request:

- MULTIREX PU/ANC with external copper cord with 9 wires to assure the electrical continuity.

## ALIREX



### DESCRIPCION

Manguera flexible y ligera de PVC plastificado transparente con espiral de refuerzo de PVC rígido de color marfil.

### EMPLEO

Idónea, para usos no gravosos, para aspiración e impulsión de agua potable, bebidas no alcohólicas, vino, vinagres, leche, líquidos alimenticios sin contenido de grasas y bebidas con contenido alcohólico dentro del 20%.

Conforme al D.M. 21-3-73 y sucesivas modificaciones, para los alimentos relativos a los simulantes A, B y C del D.M. n. 220 del 26-4-93. Acoge las directivas CEE en materia.

Es empleado en el trasiego de cisternas, autocisternas, depósitos en cantinas, establecimientos enológicos, queseras, industrias alimenticias y conserveras.

### EMBALAJE

Todas las mangueras se encuentran embaladas con polipeno.

### ASPIRACION

Hasta el diámetro interior de 50 mm 0,80 bar (600 mm Hg); del diámetro interior de 51 a 100 mm 0,70 bar (530 mm Hg); del diámetro interior de 101 mm a 150mm 0,55 bar (420 mm Hg);

### TOLERANCIAS

Sobre el diámetro interior:

± 0,50 mm para diámetros hasta 50 mm.

± 1,00 mm para diámetros superiores.

Sobre el espesor: ± 0,5 mm

Sobre la longitud: ± 1%

Sobre todas las demás características: ± 5%.

### PRESION DE ROTURA

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

### TEMPERATURAS

Campo de utilización de - 10°C a + 60 °C.

### NOTA

Según pedido puede ser fabricada también en la siguiente versión:  
- ALIREX/ANC con trenza de cobre para consentir la continuidad eléctrica entre los extremos.

### CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS

Tubo  <i>Hose Type</i>	Diámetro Diameter	Espesor  <i>Wall thickness</i>	Presión Pressure		Peso  <i>Weight</i>	Radio de curvatura	Longitud de rollo
	Interior Inside (mm)		Trabajo Working (MPa)	Trabajo Working (bar)		Min. Bend. Radius (mm)	Coil length (m)
ALIREX	19	3.0	0.8	8	0.20	60	50
ALIREX	20	3.0	0.8	8	0.21	60	50
ALIREX	25	3.2	0.8	8	0.38	75	50
ALIREX	30	3.6	0.7	7	0.44	90	50
ALIREX	32	3.7	0.7	7	0.50	95	50
ALIREX	35	3.8	0.7	7	0.54	105	50
ALIREX	38	3.8	0.7	7	0.58	110	50
ALIREX	40	3.9	0.6	6	0.60	120	50
ALIREX	45	3.9	0.6	6	0.70	135	50
ALIREX	50	4.0	0.6	6	0.80	150	50
ALIREX	51	4.0	0.6	6	0.80	155	50
ALIREX	60	4.3	0.5	5	1.02	180	50
ALIREX	63.5	4.4	0.5	5	1.10	190	50
ALIREX	65	4.4	0.5	5	1.10	195	50
ALIREX	70	4.5	0.5	5	1.17	210	50
ALIREX	75	4.6	0.5	5	1.33	225	50
ALIREX	76	4.6	0.5	5	1.33	230	50
ALIREX	80	4.9	0.5	5	1.52	240	50
ALIREX	90	5.2	0.4	4	1.80	270	25
ALIREX	100	5.5	0.4	4	2.10	400	25
ALIREX	102	5.5	0.4	4	2.10	410	25
ALIREX	110	5.7	0.3	3	2.48	440	25
ALIREX	120	6.0	0.3	3	2.45	480	25
ALIREX	150	6.8	0.3	3	4.15	750	25

ALIREX DIAM. ... MM MADE FOR ITR

### DESCRIPTION

Flexible and light hose having an off-white, rigid PVC spiral embedded in transparent PVC wall.

### APPLICATIONS

For suction and delivery of drinking water, soft drinks, wine, vinegar, milk and liquid foodstuffs having an alcohol content of up to 20%, in accordance with the Italian Ministerial Decree dated 21.3.1973.

Suitable for foodstuffs related to simulants A, B and C of the D.M. n. 220 dated 26-4-93. Conforms the relevant EEC Directives.

It is also used in wine and beer cellars, dairy farms, food processing and canning factories.

### PACKING

All hose coils are wrapped in polythene film.

### SUCTION

Up to and including I.D. 50 mm 0.80 bar (600 mm Hg); from I.D. 51 mm up to I.D. 100 mm 0.70 bar (530 mm Hg); from I.D. 101 mm to I.D. 150 mm 0.55 bar (420 mm Hg).

### TOLERANCES

On inside diameter:

up to and including I.D. 50 mm ± 0.50 mm.

for bigger I.D. ± 1.00 mm.

On wall thickness ± 0.5 mm

Length tolerance ± 1%

All other technical data are subject to a ± 5% tolerance.

### BURSTING PRESSURE

Bursting pressure: three times working pressure.

### TEMPERATURE RANGE

Working temperature: from -10°C (+14°F) to +60°C (+140°F).

### NOTE

Available on request:

- ALIREX/ANC with an outer copper braid giving electrical continuity at both ends.

## ENOREX

**DESCRIPCION**

Manguera de PVC plastificado transparente con espiral de refuerzo de PVC rígido de color rojo.

**EMPLEO**

Idónea, para usos no gravosos, para aspiración e impulsión de vino, vinagre, leche, líquidos alimenticios sin contenido de grasas y bebidas con contenido alcohólico dentro del 20%.

Conforme al D.M. 21-3-73 y sucesivas modificaciones, para los alimentos relativos a los simulantes A, B y C del D.M. n. 220 del 26-4-93. Acoge las directivas CEE en materia.

Es empleado también para trabajos gravosos en cantinas, depósitos y en los puertos para la carga y descarga de naves cisterna y depósitos de almacenamiento.

**EMBALAJE**

Todas las mangueras se encuentran embaladas con politeno.

**ASPIRACION**

Hasta el diámetro interior de 50 mm 0,80 bar (600 mm Hg); del diámetro interior de 51 a 100 mm 0,70 bar (530 mm Hg); del diámetro interior de 101 mm a 200 mm 0,55bar (420 mm Hg);

**TOLERANCIAS**

Sobre el diámetro interior:

± 0,50 mm para diámetros hasta 50 mm.

± 1,00 mm para diámetros superiores.

Sobre el espesor: ± 0.5 mm

Sobre la longitud: ± 1%

Sobre todas las demás características: ± 5%.

**PRESION DE ROTURA**

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

**TEMPERATURAS**

Campo de utilización de - 10°C a + 60 °C.

**CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS**

Tubo  Hose Type	Diámetro Diameter	Espesor	Presión Pressure		Peso	Radio de curvatura	Longitud de rollo
	Interior Inside (mm)	Wall thickness (mm)	Trabajo Working (MPa)	Trabajo Working (bar)	Weight (Kg/m)	Min. Bend. Radius (mm)	Coil length (m)
ENOREX	19	4.6	1.3	13	0.31	80	50
ENOREX	20	4.6	1.3	13	0.31	80	50
ENOREX	25	4.6	1.3	13	0.52	100	50
ENOREX	30	4.8	1.2	12	0.65	120	50
ENOREX	32	4.8	1.2	12	0.66	130	50
ENOREX	35	5.0	1.1	11	0.70	140	50
ENOREX	38	5.0	1.1	11	0.76	150	50
ENOREX	40	5.0	1.1	11	0.80	160	50
ENOREX	45	5.1	1.0	10	0.95	180	50
ENOREX	50	5.6	1.0	10	1.10	200	50
ENOREX	51	5.6	1.0	10	1.10	200	50
ENOREX	60	6.2	0.9	9	1.50	240	50
ENOREX	63.5	6.3	0.9	9	1.55	250	50
ENOREX	65	6.3	0.8	8	1.66	260	50
ENOREX	70	6.4	0.8	8	1.80	280	50
ENOREX	75	6.4	0.7	7	1.90	300	50
ENOREX	76	6.4	0.7	7	1.90	300	50
ENOREX	80	6.5	0.7	7	2.10	320	50
ENOREX	90	6.8	0.6	6	2.50	360	25
ENOREX	100	7.2	0.6	6	3.10	400	25
ENOREX	102	7.2	0.6	6	3.30	410	25
ENOREX	110	7.6	0.5	5	3.55	440	25
ENOREX	120	7.9	0.5	5	3.80	480	25
ENOREX	150	9.8	0.4	4	6.00	600	25
ENOREX	200	12.0	0.4	4	10.30	1200	8

ENOREX DIAM. ... MM PER ALIMENTI D.M. 21-3-73 E SUCCESSIVI MADE FOR ITR

**DESCRIPTION**

Flexible and light hose having a red, rigid PVC spiral embedded in transparent PVC wall.

**APPLICATIONS**

For suction and delivery of wine, milk and liquid foodstuffs having an alcohol content of up to 20%, in accordance with the Italian Ministerial Decree dated 21.3.1973.

Suitable for foodstuffs related to simulators A, B and C of the D.M. n. 220 dated 26-4-93. Conforms the relevant EEC Directives.

It is also used in heavy duty applications in cellars, stores and docks for loading and unloading tankers and storage tankers.

**PACKING**

All hose coils are wrapped in polythene film.

**SUCTION**

Up to and including I.D. 50 mm 0.80 bar (600 mm Hg); from I.D. 51 mm up to I.D. 100 mm 0.70 bar (530 mm Hg); from I.D. 101 mm to I.D. 200 mm 0.55 bar (420 mm Hg).

**TOLERANCES**

On inside diameter:

up to and including I.D. 50 mm ± 0.50 mm.

for bigger I.D. ± 1.00 mm.

On wall thickness ± 0.5 mm

Length tolerance ± 1%

All other technical data are subject to a ± 5% tolerance.

**BURSTING PRESSURE**

Bursting pressure: three times working pressure.

**TEMPERATURE RANGE**

Working temperature: from -10°C (+14°F) to +60°C (+140°F).

## APERSPIR



### DESCRIPCION

Manguera de PVC plastificado transparente con espiral de refuerzo de acero armónico.

### EMPLEO

Idónea para aspiraciones máximas e impulsión de líquidos, en condiciones incluso gravosas, en la industria en general, en la agricultura, en la construcción y como complemento de máquinas herramienta y agrícolas.

Usado especialmente en la industria alimenticia para el trasiego de productos alimenticios. Conforme al D.M. 21-3-73 y sucesivas modificaciones, para los alimentos relativos a los simulantes A, B y C del D.M. n. 220 del 26-4-93. Acoge las directivas CEE en materia.

### EMBALAJE

Todas las mangueras se encuentran embaldadas con polieteno.

### ASPIRACION

Para todos los diámetros: 0,80 bar (600 mm Hg).

### TOLERANCIAS

Sobre el diámetro interior: ± 1.00% para todos los diámetros.

Sobre el espesor: ± 0.5 mm

Sobre la longitud: ± 1%

Sobre todas las demás características: ± 5%.

### PRESION DE ROTURA

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

### TEMPERATURAS

Campo de utilización de - 10°C a + 60 °C.

### DESCRIPTION

Flexible hose having an harmonic steel wire helix embedded in a transparent PVC wall.

### APPLICATIONS

Suitable for suction and delivery of liquid foodstuffs in accordance with the Italian Ministerial Decree dated 21.3.1973.

Suitable for foodstuffs related to simulators A, B and C of the D.M. n. 220 dated 26-4-93. Conforms the relevant EEC Directives.

For general medium and heavy duty industrial purposes and for agriculture applications.

### PACKING

All hose coils are wrapped in polythene film.

### SUCTION

For all diameters: 0.80 bar (600 mm Hg).

### TOLERANCES

On inside diameter: for all I.D. ± 1%.

On wall thickness ± 0.5 mm

Length tolerance ± 1%

All other technical data are subject to a ± 5% tolerance.

### BURSTING PRESSURE

Bursting pressure: three times working pressure.

### TEMPERATURE RANGE

Working temperature: from -10°C (+14°F) to +60°C (+140°F).

### CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS

Tubo <i>Hose Type</i>	Diámetro <i>Diameter</i>	Espesor	Presión <i>Pressure</i>		Peso	Radio de curvatura	Longitud de rollo
	Interior <i>Inside</i> (mm)	Wall <i>thickness</i> (mm)	Trabajo <i>Working</i> (MPa)	Trabajo <i>Working</i> (bar)	Weight (Kg/m)	Min. Bend. <i>Radius</i> (mm)	Coil length (m)
APERSPIR	12	3.1	1.50	15.0	0.19	20	30
APERSPIR	13	3.1	1.50	15.0	0.21	30	50
APERSPIR	14	3.1	1.50	15.0	0.23	30	50
APERSPIR	16	3.1	1.50	15.0	0.26	30	50
APERSPIR	18	3.5	1.20	12.0	0.30	40	50
APERSPIR	19	3.5	1.20	12.0	0.33	40	50
APERSPIR	20	3.5	1.20	12.0	0.34	40	50
APERSPIR	22	4.1	1.10	11.0	0.40	40	50
APERSPIR	25	4.2	1.10	11.0	0.52	50	50
APERSPIR	30	4.2	1.00	10.0	0.63	60	50
APERSPIR	32	4.5	0.95	9.5	0.66	60	50
APERSPIR	35	4.5	0.85	8.5	0.75	70	50
APERSPIR	38	4.5	0.80	8.0	0.80	80	50
APERSPIR	40	5.0	0.80	8.0	0.95	80	50
APERSPIR	45	5.0	0.75	7.5	1.15	90	50
APERSPIR	50	5.4	0.70	7.0	1.30	100	50
APERSPIR	51	5.4	0.70	7.0	1.30	100	50
APERSPIR	60	6.1	0.60	6.0	1.75	120	50
APERSPIR	63.5	5.5	0.60	6.0	1.80	130	50
APERSPIR	65	6.2	0.50	5.0	1.90	130	50
APERSPIR	70	6.5	0.50	5.0	2.10	140	50
APERSPIR	75	7.0	0.45	4.5	2.30	150	50
APERSPIR	76	7.0	0.40	4.0	2.30	150	50
APERSPIR	80	6.3	0.40	4.0	2.50	160	50
APERSPIR	90	6.5	0.30	3.0	2.90	180	30
APERSPIR	100	8.0	0.30	3.0	3.65	200	30
APERSPIR	102	8.0	0.30	3.0	3.65	200	30
APERSPIR	110	8.0	0.30	3.0	3.95	220	30
APERSPIR	120	8.0	0.20	2.0	4.30	240	30
APERSPIR	125	8.3	0.20	2.0	4.60	250	30
APERSPIR	150	9.5	0.20	2.0	6.50	300	20
APERSPIR	152	9.5	0.20	2.0	6.60	300	20

APERSPIR DIAM. ... MM PER ALIMENTI D.M. 21-3-73 E SUCCESSIVI MADE FOR ITR

## APERSPIR PU

**DESCRIPCION**

Manguera de PVC plastificado transparente con espiral de refuerzo de acero armónico, con el interior recubierto por un estrato de poliuretano perfectamente adherente al PVC. Alimentariedad – El poliuretano usado se encuentra conforme a las siguientes normativas:

- FDA-CFR 21 partes 175.105, 177.1680, 177.2600;
- CEE 82/711, 85/572, 89/109, 90/128, 92/30, 93/8, 95/3, 98/11;
- alemanas BGA para el contacto con productos alimenticios.

**EMPLEO**

Idónea para aplicaciones gravosas en la industria agrícola y en la construcción. Especialmente idónea para alimentos introducidos a altas velocidades y sustancias abrasivas como por ejemplo cemento, arena, gránulos, residuos ferrosos, etc.

**EMBALAJE**

Todas las mangueras se encuentran embaladas con polietileno.

**ASPIRACION**

Para todos los diámetros: 0,95 bar (700 mm Hg).

**TOLERANCIAS**

Sobre el diámetro interior/exterior: ± 4%

Sobre la longitud: ± 1%

Sobre todas las demás características: ± 5%.

**PRESION DE ROTURA**

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

**TEMPERATURAS**

Campo de utilización de - 20°C a + 80 °C con picos, de breve duración, hasta + 90/100°C.

**DESCRIPTION**

Multilayer PU-PVC hose with a steel wire reinforcement spiral. Inside wall PU, outside layer soft PVC.

Perfect adhesion between layers.

Standard colour: clear - transparent.

Food and beverage - The polyurethan used is in conformity to:

- FDA-CFR 21 parts 175.105, 177.1680, 177.2600;
- CEE 82/711, 85/572, 89/109, 90/128, 92/30, 93/8, 95/3, 98/11;
- German BGA for foodstuff application.

**APPLICATIONS**

Very heavy tasks and applications: industry, constructions, agriculture. Particularly suitable for food at high speed as well as for very abrasive mediums, such as cement, sand, gravels, grains, steel shaves, etc.

**PACKING**

All hose coils are wrapped in polythene film.

**SUCTION**

For all diameters: 0.95 bar (700 mm Hg).

**TOLERANCES**

On inside/outside diameter: ± 4%.

Length tolerance ± 1%

All other technical data are subject to a ± 5% tolerance.

**BURSTING PRESSURE**

Bursting pressure: three times working pressure.

**TEMPERATURE RANGE**

Working temperature: from -20°C (-4°F) to +80°C (+176°F); for short peeks up to +90/100°C (+194 / 212°F).

**CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS**

Tubo  <i>Hose Type</i>	Diámetro <i>Diameter</i>	Espeor	Presión <i>Pressure</i>		Peso	Radio de curvatura	Longitud de rollo
	Interior <i>Inside</i> (mm)	Wall <i>thickness</i> (mm)	Trabajo <i>Working</i> (MPa)	Trabajo <i>Working</i> (bar)	Weight (Kg/m)	Min. Bend. <i>Radius</i> (mm)	Coil length (m)
APERSPIR PU	38	-	0.60	6.0	0.80	152	20
APERSPIR PU	40	-	0.60	6.0	0.95	160	20
APERSPIR PU	45	-	0.60	6.0	1.15	180	20
APERSPIR PU	50	-	0.60	6.0	1.30	200	20
APERSPIR PU	51	-	0.60	6.0	1.30	204	20
APERSPIR PU	60	-	0.50	5.0	1.75	240	20
APERSPIR PU	65	-	0.50	5.0	1.90	260	20
APERSPIR PU	70	-	0.50	5.0	2.10	280	20
APERSPIR PU	76	-	0.40	4.0	2.30	304	20
APERSPIR PU	102	-	0.30	3.0	3.75	408	20

APERSPIR PU DIAM. ... MM MADE FOR ITR

## CARBUREX



### DESCRIPCION

Manguera de PVC plastificado azul con espiral de refuerzo de PVC rígido de color beige.

### EMPLEO

Idónea para la aspiración e impulsión de productos petrolíferos, carburantes, gasóleos y aceites combustibles. Es especialmente indicado para el trasiego de autocisternas a depósitos de almacenamiento.

### EMBALAJE

Todas las mangueras se encuentran embaladas con politeno.

### ASPIRACION

Hasta el diámetro interior de 50 mm 0,80 bar (600 mm Hg);  
del diámetro interior de 51 a 100 mm 0,70 bar (530 mm Hg);  
para diámetros superiores 0,55 bar (420 mm Hg);

### TOLERANCIAS

Sobre el diámetro interior:  
± 0,50 mm para diámetros hasta 50 mm.  
± 1,00 mm para diámetros superiores.  
Sobre el espesor: ± 0,5 mm  
Sobre la longitud: ± 1%  
Sobre todas las demás características: ± 5%.

### PRESION DE ROTURA

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

### TEMPERATURAS

Campo de utilización de - 5°C a + 60 °C.

### NOTA

Según pedido es fabricada también en la versión siguiente:  
- CARBUREX/ANC con trenza de cobre para permitir la continuidad eléctrica entre los extremos.

### DESCRIPTION

Flexible hose having a beige, rigid PVC spiral embedded in a blue PVC wall.

### APPLICATIONS

For suction and delivery of petroleum products, diesel and fuels oils. It is particularly suitable for transferring domestic fuel oil from tank-trucks to storage tanks.

### PACKING

All hose coils are wrapped in polythene film.

### SUCTION

Up to and including I.D. 50 mm 0.80 bar (600 mm Hg);  
from I.D. 51 mm up to I.D. 100 mm 0.70 bar (530 mm Hg);  
for bigger I.D. 0.55 bar (420 mm Hg).

### TOLERANCES

On inside diameter:  
up to and including I.D. 50 mm ± 0.50 mm.  
for bigger I.D. ± 1.00 mm.  
On wall thickness ± 0.5 mm  
Length tolerance ± 1%  
All other technical data are subject to a ± 5% tolerance.

### BURSTING PRESSURE

Bursting pressure: three times working pressure.

### TEMPERATURE RANGE

Working temperature: from -5°C (+23°F) to +60°C (+140°F).

### NOTE

Available on request:  
- CARBUREX/ANC with an outer copper braid giving the electrical continuity at both ends.

## CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS

Tubo <i>Hose Type</i>	Diámetro Diameter	Espesor <i>Wall thickness</i>	Presión Pressure		Peso <i>Weight</i>	Radio de curvatura <i>Min. Bend. Radius</i>	Longitud de rollo <i>Coil length</i>
	Interior Inside (mm)		Trabajo Working (MPa)	Trabajo Working (bar)			
CARBUREX	19	3.4	1.2	12	0.30	80	70
CARBUREX	20	3.5	1.2	12	0.47	80	70
CARBUREX	25	4.0	1.2	12	0.57	100	70
CARBUREX	30	4.3	1.0	10	0.65	120	70
CARBUREX	32	4.3	1.0	10	0.66	130	70
CARBUREX	35	4.5	0.9	9	0.71	140	70
CARBUREX	38	4.7	0.9	9	0.76	150	70
CARBUREX	40	4.7	0.9	9	0.80	160	70
CARBUREX	45	5.0	0.8	8	0.90	180	70
CARBUREX	50	5.2	0.7	7	1.23	200	70
CARBUREX	51	5.2	0.7	7	1.23	200	70
CARBUREX	60	5.7	0.7	7	1.50	240	70
CARBUREX	63.5	5.7	0.7	7	1.55	250	30
CARBUREX	70	6.0	0.6	6	1.80	280	30
CARBUREX	75	6.2	0.6	6	1.90	300	30
CARBUREX	76	6.2	0.6	6	1.90	300	30
CARBUREX	80	6.2	0.5	5	2.10	320	30
CARBUREX	90	6.4	0.5	5	2.45	360	30
CARBUREX	100	7.0	0.5	5	3.10	400	30
CARBUREX	102	7.0	0.5	5	3.10	410	30

CARBUREX DIAM. ... MM MADE FOR ITR



## CARBUREX OHM

**DESCRIPCION**

Manguera de PVC plastificado rojo con espiral de refuerzo de PVC rígido de color marfil recubierta por poliuretano de color negro.

Tubo antiestático <math>1M\Omega/m</math>.

**EMPLEO**

Idónea para la aspiración e impulsión de productos petrolíferos, carburantes, gasóleos y aceites combustibles. Es especialmente indicado para el trasiego de autotanques a depósitos de almacenamiento.

**EMBALAJE**

Todas las mangueras se encuentran embaladas con polieteno.

**ASPIRACION**

Para todos los diámetros: 0,90 bar (660 mm Hg).

**TOLERANCIAS**

Sobre el diámetro interior/exterior:  $\pm 4\%$

Sobre la longitud:  $\pm 1\%$

Sobre todas las demás características:  $\pm 5\%$ .

**PRESION DE ROTURA**

Presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

**TEMPERATURAS**

Campo de utilización de  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$

**DESCRIPTION**

Flexible hose having an off-white rigid PVC spiral, covered black PU, embedded in a red PVC wall.

Electrical resistance:  $<1M\Omega/m</math>.$

**APPLICATIONS**

For suction and delivery of petroleum products, diesel and fuels oils. It is particularly suitable for transferring domestic fuel oil from tank-trucks to storage tanks.

**PACKING**

All hose coils are wrapped in polythene film.

**SUCTION**

For all diameters: 0.90 bar (660 mm Hg).

**TOLERANCES**

On inside/outside diameter:  $\pm 4\%$ .

Length tolerance  $\pm 1\%$

All other technical data are subject to a  $\pm 5\%$  tolerance.

**BURSTING PRESSURE**

Bursting pressure: three times working pressure.

**TEMPERATURE RANGE**

Working temperature: from  $-20^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}\text{F}$ ) to  $+60^{\circ}\text{C}$  ( $+140^{\circ}\text{F}$ ).

**CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS**

Tubo  <i>Hose Type</i>	Díámetro <i>Diameter</i>	Espesor  <i>Wall thickness</i>	Presión <i>Pressure</i>		Peso  <i>Weight</i>	Radio de curvatura	Longitud de rollo
	Interior <i>Inside</i> (mm)		Trabajo <i>Working</i> (MPa)	Trabajo <i>Working</i> (bar)		Min. Bend. <i>Radius</i> (mm)	Coil length (m)
CARBUREX/OHM	51	-	0.4	4	1.10	255	30
CARBUREX/OHM	76	-	0.4	4	1.90	380	30
CARBUREX/OHM	102	-	0.3	3	2.95	510	30
CARBUREX/OHM	127	-	0.2	2	3.90	635	20
CARBUREX/OHM	152	-	0.2	2	5.00	760	10

CARBUREX OHM DIAM. ... MM MADE FOR ITR

## APERFRUT



### DESCRIPCION

#### Substrato:

liso de PVC de color negro.

#### Refuerzo:

textil sintético.

#### Cubierta:

lisa de PVC de color naranja (20), rojo (40) o azul (80) resistente a la abrasión, al envejecimiento y a los rayos ultravioleta.

### EMPLEO

Idóneo para la impulsión de aire, agua y principalmente para productos anticriptogámicos utilizados para satisfacer exigencias de riego.

### EMBALAJE

Todos los tubos se encuentran embalados con polietileno.

### TOLERANCIAS

Sobre el diámetro interior:

± 0,50 mm para diámetros hasta 16 mm;

± 0,80 mm para diámetros hasta 19 mm;

± 1,00 mm para diámetros superiores.

Sobre la longitud: ± 2%

Sobre todas las demás características: ± 5%.

### PRESION DE ROTURA

APERFRUT 20-40 presión de rotura: el triple de la presión de trabajo.

APERFRUT 80: presión de rotura: 2,6 veces la presión de trabajo.

### TEMPERATURAS

Campo de utilización de - 15°C a + 60 °C .

### DESCRIPTION

#### Tube:

black, smooth PVC.

#### Reinforcement:

synthetic textile yarns.

#### Cover:

orange (20), red (40) and blue (80), abrasion and weather-resistant, smooth PVC.

### APPLICATIONS

For delivery of air, water and all fungicide products. Particularly suitable for spraying in agriculture. Resistant to compressors oil-mist.

### PACKING

All hose coils are wrapped in polythene film.

### TOLERANCES

On inside diameter:

up to and including I.D. 16 mm ± 0.50 mm;

for I.D. up to 19 mm ± 0.80 mm;

for bigger I.D. ± 1.00 mm.

Length tolerance ± 2%

All other technical data are subject to a ± 5% tolerance.

### BURSTING PRESSURE

APERFRUT 20-40: bursting pressure three times working pressure.

APERFRUT 80: bursting pressure 2.6 times working pressure.

### TEMPERATURE RANGE

Working temperature: from -15°C (+5°F) to +60°C (+140°F).

## CARACTERISTICAS TECNICAS / SPECIFICATIONS

Tubo  Hose Type	Diámetro Diameter		Presión Pressure		Peso Weight (Kg/m)	Radio de curvatura Min. Bend. Radius (mm)	Longitud de rollo Coil length (m)
	Interior Inside (mm)	Exterior Outside (mm)	Trabajo Working (MPa)	Trabajo Working (bar)			
APERFRUT 20	8	13	2.0	20	0.110	30	100
APERFRUT 20	10	15	2.0	20	0.135	55	100
APERFRUT 20	13	19	2.0	20	0.200	85	100
APERFRUT 20	16	23	2.0	20	0.285	90	100
APERFRUT 20	19	26	2.0	20	0.330	100	100
APERFRUT 20	25	34	1.5	15	0.555	140	50
APERFRUT 40	8	14	4.0	40	0.142	30	100
APERFRUT 40	10	16	4.0	40	0.166	50	100
APERFRUT 40	10	17	4.0	40	0.203	45	100
APERFRUT 40	13	21	4.0	40	0.285	80	100
APERFRUT 80	8	15	8.0	80	0.165	25	100
APERFRUT 80	10	18	8.0	80	0.230	45	100
APERFRUT 80	10	19	8.0	80	0.270	40	100
APERFRUT 80	13	23	7.0	70	0.380	60	100

APERFRUT .... BAR MADE FOR ITR

## IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Para obtener el máximo resultado es necesario identificar el tubo más idóneo para la aplicación deseada teniendo en cuenta todas las condiciones de uso a las que deberá exponerse. A continuación se encuentran las informaciones necesarias para una correcta identificación.

### 1 - DATOS DIMENSIONALES

- 1a - diámetro interior
- 1b - diámetro exterior
- 1c - longitud total y/o excluyendo racores.
- 1d - tolerancias ( a normas y no)

### 2 - TIPOS DE SERVICIOS

- 2a - material que debe ser transportado.
  - 2a.1 - Nombre químico
  - 2a.2 - Concentraciones
  - 2a.3 - Temperatura exterior (baja o alta)
  - 2a.4 - Si sólido descripción y dimensión
- 2b - Presión de trabajo, pruebas, estallido
- 2c - Aspiración o grado de vacío requerido
- 2d - Velocidad del fluido
- 2e - Caudal: cantidad, tiempo

### 3 - CONDICIONES OPERATIVAS

- 3a - servicio intermitente
- 3b - uso en el interior o exterior
- 3c - movimientos y geometría en el uso
- 3d - flexibilidad, radio mínimo de curvatura
- 3e - condiciones exteriores (resistencia cubierta)
  - 3e.1 - Abrasión
  - 3e.2 - Aceite (tipo a especificar)
  - 3e.3 - Disolventes (tipo a especificar)
  - 3e.4 - Ácidos (tipo y concentración a especificar)
  - 3e.5 - Niveles de temperatura: normal, alta, baja
  - 3e.6 - Resistencia ozono

### 4 - TUBOS SIN RACORES

- 4a - longitud de fabricación o de diseño

### 5. TUBOS CON RACORES MONTADAS

- 5a - tipo de racor
  - 5a.1 - dimensiones
  - 5a.2 - tipo de enroscado
  - 5a.3 - macho o hembra
  - 5a.4 - Reutilizable
  - 5a.5 - No reutilizable
  - 5a.6 - Materiales de los racores.
- 5b - montadas en fábrica
- 5c - montadas en un segundo tiempo ( por el cliente)

### 6 - PEDIDOS O CARACTERISTICAS ESPECIALES

- ej: - conductibilidad
- resistencia a las llamas
- resistencia a las bajas temperaturas

### 7 - ENSAYO DEL MATERIAL SUMINISTRADO

### 8 - NORMAS , ESPECIFICACIONES, REGLAMENTOS LEGISLATIVOS, ALMACENAMIENTO

Se aconseja el almacenamiento de los tubos en lugares frescos y secos, ya que las altas temperaturas y la exposición directa a los rayos solares tienden a envejecer y a agrietar la goma. Por lo tanto se considera oportuno el no almacenar los tubos cerca de calderas o generadores, conductos de vapor y motores eléctricos.

### CONTROLES Y ENSAYOS DE LOS TUBOS

Gran cantidad de tubos están diseñados y utilizados en condiciones muy críticas, algunos de ellos conllevan exposiciones a altas temperaturas, altas presiones de trabajo y transporte de productos inflamables, tóxicos o corrosivos.

Con el fin de obtener un servicio con el máximo grado de seguridad deben ser previstos exámenes periódicos para poner en evidencia posibles debilitaciones de la estructura de los tubos.

Es recomendable atenerse a las normas internacionales para el mantenimiento y los ensayos de los tubos.

### SIGLAS

- AFNOR = Association Française de Normalisation
- API = American Petroleum Institute
- ASTM = American Society for Testing and Materials
- BSI (BS) = British Standards Institution
- DIN = Deutsche Institut fur Normung e V.
- D.M. = Decreto Ministeriale
- DVGW = Deutscher Verein des Gas-und- Wasserfaches
- EN = European Norm
- IMQ = Istituto Italiano del Marchio di Qualità
- ISO = International Organization for Standardization
- RMA = Rubber Manufacturer's Assotiation
- TUV = Technischer Uberwachungs-Verein
- UNI = Ente Nazionale Italiano di Unificazione

## HOSE SELECTION

*In order to select correct hose that meets the application requirements it is necessary to give as much operating information as possible. Here below is listed the necessary information to help you selecting the proper hose.*

### 1 - SIZE

- 1a - inside diameter
- 1b - outside diameter
- 1c - length with or without fittings
- 1d - tolerances (according or not to norms)

### 2 - DUTY

- 2a - type of fluid or material
  - 2a. 1 - chemical identification
  - 2a. 2 - concentration
  - 2a. 3 - room temperature (minimum and maximum)
  - 2a. 4 - for solid materials: description and dimension
- 2b - working, test, bursting pressure
- 2c - requested suction or vacuum
- 2d - fluid conveyance speed
- 2e - flow: quantity, time

### 3 - APPLICATION

- 3a - non-continuous duty
- 3b - inside or external application
- 3c - ease of rotation and movement
- 3d - flexibility, minimum bend radius
- 3e - environment conditions (cover resistance)
  - 3e. 1 - abrasion
  - 3e. 2 - petroleum based fluids (specify the name)
  - 3e. 3 - solvents (specify the name)
  - 3e. 4 - acids (specify the name and concentration)
  - 3e. 5 - temperature range: room, min and max temperature
  - 3e. 6 - ozone resistance

### 4 - HOSE WITHOUT FITTINGS

- 4a - manufacturing or project length

### 5 - COUPLED HOSE

- 5a - fitting type
  - 5a. 1 - dimension
  - 5a. 2 - thread type
  - 5a. 3 - male or female
  - 5a. 4 - reusable
  - 5a. 5 - one-time fitting
  - 5a. 6 - fitting material
- 5b - factory coupled assembly
- 5c - applied by the customer

### 6 - PARTICULAR REQUIREMENTS

- ex. : - conductivity
- flame resistance
- low temperature resistance

### 7 - INSPECTION AND TESTING

### 8 - NORMS, SPECIFICATIONS, LEGISLATIONS ETC.

#### STORAGE

*It is advisable to store all hoses in cool, dry locations away from direct sunlight and high temperatures which tend to harden and crack the rubber.*

*The hose should never be stored in boiler rooms or close generator rooms, never near electric motors or steam pipes.*

#### HOSE TEST AND INSPECTION PROCEDURES

*Many hoses are designed for, and used in hazardous applications. Some of these applications involve exposure to high temperature, high pressure, or handling of flammable, toxic or corrosive products.*

*To obtain maximum safe service, the user should incorporate a standard inspection procedure in his maintenance program to detect any weakness in hose assemblies.*

*It is recommended to follow the international procedures for maintenance and testing.*

### ABBREVIATIONS

- AFNOR = Association Francaise de Normalisation
- API = American Petroleum Institute
- ASTM = American Society for Testing and Materials
- BSI (BS) = British Standards Institution
- DIN = Deutsche Institut fuer Normung e. V.
- D.M. = Decreto Ministeriale
- DVGW = Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches
- EN = European Norm
- IMQ = Istituto Italiano del Marchio di Qualità
- ISO = International Organization for Standardization
- RMA = Rubber Manufacturers' Association
- TÜV = Technischer Ueberwachungs- Verein
- UNI = Ente Nazionale Italiano di Unificazione

## Parker en Europa

**Parker Hannifin GmbH**  
Badener Straße 12  
A - 2700 Wiener Neustadt  
Tel: +43 (0) (26 22) 23 501  
Fax: +43 (0) (26 22) 66 212

**Parker Hannifin S.A.-N.V.**  
Parc Industriel Sud  
Zone II  
15, rue du Bosquet  
B - 1400 Nivelles  
Tel: +32 (0) 67 280 900  
Fax: +32 (0) 67 280 999

**Parker Hannifin s.r.o.**  
Dopravaku 723  
CZ - 184 00 Prague 8  
Tel: +420 (0) (2) 830 85221  
Fax: +420 (0) (2) 830 85360

**Parker Hannifin GmbH**  
Geschäftsbereich Ermeto  
Am Metallwerk 9  
D - 33659 Bielefeld  
Tel: +49 (0) (521) 4048-0  
Fax: +49 (0) (521) 4048-4280

**Parker Hannifin Danmark A/S**  
Industrigrenen 11  
DK - 2635 Ishøj  
Tel: +45 43 56 04 00  
Fax: +45 43 73 31 07

**Parker Hannifin España S.A**  
P.I. Las Monjas -  
C/.Estaciones, 8  
E - 28850 Torrejón de Ardoz (Madrid)  
Tel: +34 91 675 73 00  
Fax: +34 91 675 77 11

**Parker Hannifin SA**  
17, Rue des Bûchillons  
Z.I. du Mt Blanc - BP 524  
F - 74112 Annemasse Cedex  
Tel: +33 (0) 4 50 87 80 80  
Fax: +33 (0) 4 50 37 86 85

**Parker Hannifin Oy**  
Ylästöntie 16  
FIN - 01510 Vantaa  
Tel: +358 (0) (9) 476 731  
Fax: +358 (0) (9) 476 732 00

**Parker Hannifin plc**  
Haydock Park Road  
GB - Derby DE24 8JA  
Tel: +44 (0) 1332 36 56 31  
Fax: +44 (0) 1332 36 80 38

**Parker Hannifin S.p.A.**  
Via Privata Archimede 1  
I - 20094 Corsico (MI)  
Tel: +39 02 451921  
Fax: +39 02 4479340

**Parker Sales Ireland Ltd**  
Bracetown Business Park  
Clonee, County Meath  
IE - Republic of Ireland  
Tel: +353 (0) (1)801 4010  
Fax: +353 (0) (1)801 4132

**Parker Hannifin India Pvt. Ltd.**  
El - 26, TTC Industrial Area,  
Mahape, Navi Mumbai  
IN - 400 709 Maharashtra  
Tel: +91 (0) (22)-7907081  
Fax: +91 (0) (22)-7907080

**Parker Hannifin A/S**  
Berghagan - P.O. Box 3008  
N - 1402 Ski  
Tel: +47 64 91 10 00  
Fax: +47 64 91 10 90

**Parker Hannifin B.V.**  
Edisonstraat 1  
Postbus 340  
NL - 7570 AH Oldenzaal  
Tel: +31 (0) 541 585000  
Fax: +31 (0) 541 585459

**Parker Hannifin Sp.z.o.o.**  
ul. Parowcowa 8B  
PL - 02-445 Warszawa  
Tel: +48 (0) (22) 863 49 42  
Fax: +48 (0) (22) 863 49 44

**Parker Hannifin Portugal Lda**  
Travessa da Bateria,  
184 - r/c Drto / 1º Esq.  
PT - 4450-625 Leça da Palmeira  
Tel: +351 22 9997360  
Fax: +351 22 9961527

**Parker Hannifin Corporation**  
Komsomolsky Prospect 42  
Office 434  
RU - 119827 GSP Moscow  
G-48  
Tel/Fax: +7 (095) 234 0054

**Parker Hannifin AB**  
Fagerstagatan 51  
Box 8314  
S - 16308 Spånga-Stockholm  
Tel: +46 (0) 8 5979 5000  
Fax: +46 (0) 8 5979 5110

**Parker Hannifin Corporation**  
vul. Velyka Vasylykivska 9/2  
Office 59  
UA - 01004 Kiev  
Tel: +380 (0) (44) 2207 432  
Fax: +380 (0) (44) 2206 534

Internet: <http://www.parker.com>



**Parker Hannifin España S.A.**  
P.I. Las Monjas - C/.Estaciones, 8  
E - 28850 Torrejón de Ardoz (Madrid)  
Tel. +34 91 675 73 00  
Fax +34 91 675 77 11

Catalogue 4401.1/ES/UK  
© 2002 Parker Hannifin  
Reggiani 01/2003