





- Lautaro 2083 2097 Lote 5, Concepción
- ventas@wenganindustrial.cl
- **( )** +56 9 8731 4484
- www.wenganindustrial.cl





#### Características

#### Información resumida

Tubo flexible de calibración exterior resistente a la hidrólisis en varios colores y en formato individual o doble

- Poliuretano
- Gran resistencia a microbios e hidrólisis
- Aptitud para el contacto con alimentos, véase www.festo.com/certificates/PUN\_H
- Apropiado para cadenas de arrastre
- Versión también como tubo DUO
- Fluidos de funcionamiento: aire comprimido, vacío, agua
- Instalación muy sencilla gracias al principio de "un clic"

Combinaciones recomendadas de tubos flexibles y accesorios

- PUN-H con racor QS (para tubos de tamaño 2 a 12; 16 y 22)
- PUN-Hcon racor NPQH (para tubos de tamaño 4 a 14)
- PUN-H con racor NPKA (para tubo de tamaño 6) → combinación apta para salas blancas

#### Segmentación del producto



Programa básico de Festo

Soluciona el 80 % de sus tareas de automatización

El programa básico de Festo es una preselección de las funciones y los productos más importantes. Forma parte de nuestra gama completa de productos.

En el programa básico encontrará la mejor relación calidad-precio para su automatización.

- En todo el mundo: rápidamente disponible, también a largo plazo
- La excelencia habitual: siempre con la calidad de Festo
- Búsqueda rápida: selección sencilla

Referencias	de nedido.	conjunto	modulai



Producto configurable

Este producto y todas sus variantes pueden pedirse usando el configurador.

Diagramas Más información → pun-h



Los diagramas mostrados en este documento también están disponibles en línea. Allí es posible mostrar valores precisos.

#### Propiedades alternativas del material

[H] Resistente a la hidrólisis

Resistente a la hidrólisis y apropiado para aplicaciones en contacto con agua.

#### Diámetro exterior del tubo/tubo flexible x grosor de pared

Para los tubos flexibles con calibración externa, el diámetro exterior del tubo y el grosor de la pared se especifican como el tamaño de tubo flexible.

#### Tipo de tubo flexible Características

Consta de una sola manguera

#### Unidad por embalaje [m]

- Estándar: 50 m
- Disponible parcialmente en longitudes mayores en tornos.



## Códigos del producto

001	Serie	
PUN	Tubo de plástico, poliuretano	
002	Propiedades alternativas del material	
Н	Resistente a la hidrólisis	
003	Diámetro exterior del tubo/tubo flexible x grosor de pared	
2x0,4	2 x 0,4 mm	
3x0,5	3 x 0,5 mm	
4x0,75	4 x 0,75 mm	
6x1	6 x 1 mm	
8x1,25	8 x 1,25 mm	
10x1,5	10 x 1,5 mm	
12x2	12 x 2 mm	
14x2	14 x 2 mm	
16x2,5	16 x 2,5 mm	

/negro vrillo le	
rillo le	
le	
ıral	
lial	
a	
ro	
translúcido	
ırillo translúcido	
le translúcido	
translúcido	
ro translúcido	
	a ro translúcido rillo translúcido e translúcido translúcido

006	Unidad por embalaje [m]
	Estándar
25	25 m
100	100 m
200	200 m
300	300 m
400	400 m
500	500 m

















### Hoja de datos

Condiciones de funcionami	ento y del entorno – PUN-H con Ø exterior de 2 mm
Diámetro exterior	2 mm
Diámetro interior	1,2 mm
Conexión neumática	Para racor de conexión de diámetro exterior 2 mm
Radio de curvatura relevante	8 mm
para el caudal	
Radio de flexión mín.	5 mm
Presión de funcionamiento en	-0,095 1 MPa
función de la temperatura	
Presión de funcionamiento en	-0,95 10 bar
función de la temperatura	
Presión de funcionamiento en	-13,775 145 psi
función de la temperatura	
Presión de funcionamiento en	-0,095 0,6 MPa
todo el margen de temperatu-	
ra	
Presión de funcionamiento en	-0,95 6 bar
todo el margen de temperatu-	
ra	
Presión de funcionamiento en	-13,775 87 psi
todo el margen de temperatu-	
Medio de funcionamiento	
Temperatura ambiente	-35 60°C
Características de los tubos	
flexibles	con aptitud para cadenas de energía















### Hoja de datos

Condiciones de funcionami	1	I .	I		1		1	1			
Diámetro exterior	3 mm	4 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	16 mm			
Diámetro interior	2,1 mm	2,6 mm	4 mm	5,7 mm	7 mm	8 mm	9,8 mm	11 mm			
Conexión neumática	Para racor de co- nexión de diáme- tro exterior 3 mm	Para racor de co- nexión de diáme- tro exterior 4 mm Para boquilla en- chufable diáme- tro interior 3 mm con tuerca de unión	Para racor de co- nexión de diáme- tro exterior 6 mm Para boquilla en- chufable diáme- tro interior 4 mm con tuerca de unión	Para racor de co- nexión de diáme- tro exterior 8 mm Para boquilla es- triada diámetro interior 6 mm con tuerca de unión	Para racor de co- nexión de diáme- tro exterior 10 mm	Para racor de co- nexión de diáme- tro exterior 12 mm	Para racor de co- nexión de diáme- tro exterior 14 mm	Para racor de co- nexión de diáme tro exterior 16 mm			
Radio de curvatura relevante para el caudal	12 mm	16 mm	26 mm	37 mm	52 mm	62 mm	78 mm	88 mm			
Radio de flexión mín.	6 mm	8 mm	10 mm	21 mm	28 mm	33 mm	38 mm				
Presión de funcionamiento en función de la temperatura	-0,095 1 MPa										
Presión de funcionamiento en función de la temperatura	-0,95 10 bar	-0,95 10 bar									
Presión de funcionamiento en función de la temperatura	-13,775 145 ps	-13,775 145 psi									
Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatura	-0,095 0,6 MPa										
Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatu- ra	-0,95 6 bar	-0,95 6 bar									
Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatu- ra	-13,775 87 psi										
Nota sobre la presión de fun- cionamiento	Agua: presión de f	uncionamiento en fi	unción de la temper	atura, véase el diag	rama, máx. 0,3 MPa	a 0 - 60°C					
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:] Agua (líquida, sin hielo)  Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:]  Agua según declaración del fabricante en www.festo.com  Agua (líquida, sin hielo)  Agua (líquida, sin hielo)  Agua (líquida, sin hielo)										
Aptitud para el contacto con alimentos <sup>1)</sup>	Véase la informaci	ón complementaria	sobre el material								
Temperatura ambiente	-35 60°C										
Control de inflamabilidad del material	UL94 HB										
Certificación	TÜV										
Organismo que expide el certificado	B 013277 0506 0	0									
Características de los tubos flexibles	con aptitud para c	adenas de energía									

<sup>1)</sup> Más información en www.festo.com/catalogue/pun-h ightarrow Support/Downloads.

- Lautaro 2083 2097 Lote 5, Concepción
- ventas@wenganindustrial.cl
- **( +56 9 8731 4484**







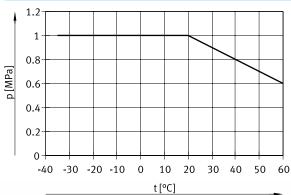


## Hoja de datos

	ento y del entorno PUN-H-DUO									
Diámetro exterior	4 mm	6 mm	8 mm	10 mm						
Diámetro interior	2,6 mm	4 mm	5,7 mm	7 mm						
Conexión neumática	Para racor de conexión de diámetro exterior 4 mm Para boquilla enchufable diámetro interior 3 mm con tuerca de unión	Para racor de conexión de diámetro exterior 6 mm Para boquilla enchufable diámetro interior 4 mm con tuerca de unión	Para racor de conexión de diámetro exterior 8 mm Para boquilla estriada diámetro inte- rior 6 mm con tuerca de unión	Para racor de conexión de diámetro exterior 10 mm						
Radio de curvatura relevante para el caudal	16 mm	26 mm	37 mm	52 mm						
Radio de flexión mín.	8 mm	10 mm	21 mm	28 mm						
Presión de funcionamiento en función de la temperatura	-0,095 1 MPa									
Presión de funcionamiento en función de la temperatura	-0,95 10 bar	0,95 10 bar								
Presión de funcionamiento en función de la temperatura	-13,775 145 psi	13,775 145 psi								
Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatu- ra	-0,095 0,6 MPa									
Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatu- ra	-0,95 6 bar									
Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatu- ra	-13,775 87 psi									
Nota sobre la presión de fun- cionamiento	Agua: presión de funcionamiento en f	unción de la temperatura, véase el diag	grama, máx. 0,3 MPa a 0 - 60°C							
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2 Agua (líquida, sin hielo)	010 [7:-:-]								
Aptitud para el contacto con alimentos <sup>1)</sup>	Véase la información complementaria	sobre el material								
Temperatura ambiente	-35 60°C									
Control de inflamabilidad del material	UL94 HB									
Certificación	TÜV									
Organismo que expide el certi- ficado	B 013277 0506 00									
Características de los tubos flexibles	con aptitud para cadenas de energía									

<sup>1)</sup> Más información en www.festo.com/catalogue/pun-h → Support/Downloads.

#### Presión de funcionamiento p en función de la temperatura t



# CONTÁCTANOS

Lautaro 2083 2097 Lote 5, Concepción







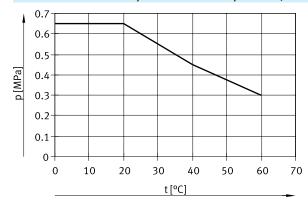






### Hoja de datos

#### Presión de funcionamiento p en función de la temperatura t (medio: agua)



Para el medio "Agua", se aplican presiones máximas de funcionamiento divergentes, con un factor de seguridad de s=4.

Materiales	
Dureza Shore	D 52 +/-3
Material del tubo flexible	TPE-U (PU)
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS
Conformidad PWIS <sup>1)</sup>	VDMA24364-B2-L
Idoneidad para la producción	No pueden utilizarse metales con más de un 1 % de cobre en masa, zinc o níquel. Excepciones: níquel en aceros, superficies niqueladas químicamente,
de baterías de iones de litio <sup>2)</sup>	placas de circuitos impresos, cables, conectores eléctricos y bobinas
Nota sobre la utilización	TPE-U a base de éter

<sup>1)</sup> válido para PUN-H con un Ø exterior de 3 ... 16 mm y PUN-H-DUO











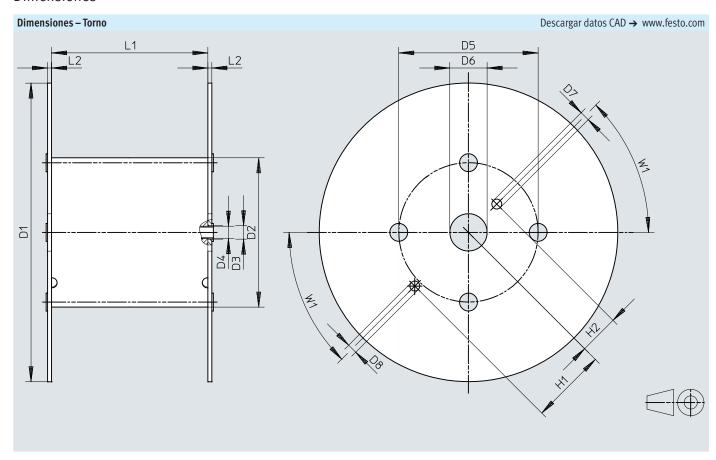




<sup>2)</sup> válido para PUN-H con un Ø exterior de 3 ... 16 mm y PUN-H-DUO



### **Dimensiones**



	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	H1	H2	L1	L2	W1
	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø					
PUN-H-3x0,5500	545	246	21	20	216	75	20	20	152,5	80,5	128	8	45°
PUN-H-4x0,75500	545	246	21	20	216	75	20	20	152,5	80,5	128	8	45°
PUN-H-6x1500	545	246	21	20	216	75	20	20	152,5	80,5	128	8	45°
PUN-H-8x1,25400	545	310	21	20	280	75	20	20	152,5	80,5	254	8	45°
PUN-H-10x1,5300	600	310	21	20	280	75	20	20	152,5	80,5	254	8	45°
PUN-H-12x2200	600	310	21	20	280	75	20	20	152,5	80,5	254	8	45°
PUN-H-16x2,5100	545	310	21	20	280	75	20	20	152,5	80,5	254	8	45°

- Lautaro 2083 2097 Lote 5, Concepción
- ventas@wenganindustrial.cl
- **( )** +56 9 8731 4484









### Referencias de pedido

Referencias de pedido PUN-H						
	Diámetro exterior	Unidad por embalaje [m] 1)	Peso del produc- to según la longi- tud	Color	N.º art.	Тіро
	2 mm	Estándar	0,002 kg/m	Natural	133038	PUN-H-2X0,4-NT
				Rojo	133040	PUN-H-2X0,4-RT
				Negro	133039	PUN-H-2X0,4-SW
	3 mm		0,004 kg/m	Azul	197382	PUN-H-3X0,5-BL
				Amarillo	558298	PUN-H-3X0,5-GE
				Verde	558291	PUN-H-3X0,5-GN
155				Natural	197375	PUN-H-3X0,5-NT
				Rojo	558284	PUN-H-3X0,5-RT
				Negro	197389	PUN-H-3X0,5-SW
				Plateado	558277	PUN-H-3X0,5-SI
		500 m		Azul	558256	PUN-H-3X0,5-BL-500
				Natural	558263	PUN-H-3X0,5-NT-500
				Negro	558249	PUN-H-3X0,5-SW-500
				Plateado	558270	PUN-H-3X0,5-SI-500
	4 mm	Estándar	0,009 kg/m	Azul	<b>★</b> 197383	PUN-H-4X0,75-BL
				Amarillo	558299	PUN-H-4X0,75-GE
				Verde	558292	PUN-H-4X0,75-GN
				Natural	<b>★</b> 197376	PUN-H-4X0,75-NT
				Rojo	<b>★</b> 558285	PUN-H-4X0,75-RT
				Negro	<b>★</b> 197390	PUN-H-4X0,75-SW
				Plateado	<b>★</b> 558278	PUN-H-4X0,75-SI
				Azul translúcido	<b>★</b> 8048671	PUN-H-4X0,75-TBL
				Amarillo translú- cido	8048679	PUN-H-4X0,75-TGE
				Verde translúcido	8048677	PUN-H-4X0,75-TGN
				Rojo translúcido	8048675	PUN-H-4X0,75-TRT
				Negro translúci- do	8048673	PUN-H-4X0,75-TSW
		25 m			8205512	PUN-H-4X0,75-BL-25
				Rojo	8204445	PUN-H-4X0,75-RT-25
				Negro	8205515	PUN-H-4X0,75-SW-25
				Azul translúcido	8205518	PUN-H-4X0,75-TBL-25
		500 m		Azul	★ 558257	PUN-H-4X0,75-BL-500
				Natural	★ 558264	PUN-H-4X0,75-NT-500
				Negro	★ 558250	PUN-H-4X0,75-SW-500
				Plateado	★ 558271 ★ 9049673	PUN-H-4X0,75-SI-500
				Azul translúcido	★ 8048672	PUN-H-4X0,75-TBL-500
				Amarillo translú- cido	8048680	PUN-H-4X0,75-TGE-500
				Verde translúcido	8048678	PUN-H-4X0,75-TGN-500
				Rojo translúcido	8048676	PUN-H-4X0,75-TRT-500
				Negro translúci- do	8048674	PUN-H-4X0,75-TSW-500
	6 mm	Estándar	0,018 kg/m	Azul	<b>★</b> 197384	PUN-H-6X1-BL
				Amarillo	558300	PUN-H-6X1-GE
				Verde	558293	PUN-H-6X1-GN
				Natural	★ 197377	PUN-H-6X1-NT
				Rojo	★ 558286	PUN-H-6X1-RT
				Negro	★ 197391 ★ 550270	PUN-H-6X1-SW
				Plateado	★ 558279	PUN-H-6X1-SI
				Azul translúcido	★ 8048681	PUN-H-6X1-TBL
				Amarillo translú- cido	8048689	PUN-H-6X1-TGE

- Lautaro 2083 2097 Lote 5, Concepción
- ventas@wenganindustrial.cl
- +56 9 8731 4484
- www.wenganindustrial.cl





## Referencias de pedido

Referencias de pedido PUN-H	Diámetro exterior	Unidad por em-	Peso del produc-	Color	N.º art.	Tipo
	Diametro exterior	balaje [m] 1)	to según la longi-	Color	N.= art.	Про
	6 mm	Estándar	0,018 kg/m	Verde translúcido	8048687	PUN-H-6X1-TGN
				Rojo translúcido	8048685	PUN-H-6X1-TRT
				Negro translúci- do	8048683	PUN-H-6X1-TSW
		25 m	1	Azul	8205513	PUN-H-6X1-BL-25
				Rojo	8204446	PUN-H-6X1-RT-25
rest <sup>*</sup>				Negro	8205516	PUN-H-6X1-SW-25
				Azul translúcido	8205519	PUN-H-6X1-TBL-25
		500 m		Azul	★ 558258	PUN-H-6X1-BL-500
				Natural	<b>★</b> 558265	PUN-H-6X1-NT-500
				Negro	★ 558251	PUN-H-6X1-SW-500
				Plateado	★ 558272	PUN-H-6X1-SI-500
				Azul translúcido	★ 8048682	PUN-H-6X1-TBL-500
				Amarillo translú- cido	8048690	PUN-H-6X1-TGE-500
				Verde translúcido	8048688	PUN-H-6X1-TGN-500
				Rojo translúcido	8048686	PUN-H-6X1-TRT-500
				Negro translúci- do	8048684	PUN-H-6X1-TSW-500
	8 mm	Estándar	0,029 kg/m	Azul	<b>★</b> 197385	PUN-H-8X1,25-BL
				Amarillo	558301	PUN-H-8X1,25-GE
			25 m	Verde	558294	PUN-H-8X1,25-GN
				Natural	<b>★</b> 197378	PUN-H-8X1,25-NT
				Rojo	★ 558287	PUN-H-8X1,25-RT
				Negro	★ 197392 ★ 550200	PUN-H-8X1,25-SW
				Plateado	★ 558280 ★ 8049604	PUN-H-8X1,25-SI
				Azul translúcido  Amarillo translú-	* 8048691 8048699	PUN-H-8X1,25-TBL PUN-H-8X1,25-TGE
				cido		
				Verde translúcido	8048697	PUN-H-8X1,25-TGN
				Rojo translúcido Negro translúci- do	8048695 8048693	PUN-H-8X1,25-TSW
		25 m		Azul	8205514	PUN-H-8X1,25-BL-25
				Rojo	8204447	PUN-H-8X1,25-RT-25
				Negro	8205517	PUN-H-8X1,25-SW-25
				Azul translúcido	8205520	PUN-H-8X1,25-TBL-25
		400 m	1	Azul	★ 558259	PUN-H-8X1,25-BL-400
				Natural	★ 558266	PUN-H-8X1,25-NT-400
				Negro	★ 558252	PUN-H-8X1,25-SW-400
				Plateado	<b>★</b> 558273	PUN-H-8X1,25-SI-400
				Azul translúcido	<b>★</b> 8048692	PUN-H-8X1,25-TBL-400
				Amarillo translú- cido	8048700	PUN-H-8X1,25-TGE-400
				Verde translúcido	8048698	PUN-H-8X1,25-TGN-400
				Rojo translúcido	8048696	PUN-H-8X1,25-TRT-400
				Negro translúci- do	8048694	PUN-H-8X1,25-TSW-400
	10 mm	Estándar	0,046 kg/m	Azul	<b>★</b> 197386	PUN-H-10X1,5-BL
				Amarillo	558302	PUN-H-10X1,5-GE
				Verde	558295	PUN-H-10X1,5-GN
				Natural	<b>★</b> 197379	PUN-H-10X1,5-NT
				Rojo	<b>★</b> 558288	PUN-H-10X1,5-RT















### Referencias de pedido

	Diámetro exterior	Unidad por em- balaje [m] <sup>1)</sup>	Peso del produc- to según la longi- tud	Color	N.º art.		Tipo
	10 mm	Estándar	0,046 kg/m	Negro	<b>★</b> 1973	393	PUN-H-10X1,5-SW
				Plateado	<b>★</b> 5582	281	PUN-H-10X1,5-SI
				Azul translúcido	<b>★</b> 8048	8701	PUN-H-10X1,5-TBL
				Amarillo translú- cido	8048	8709	PUN-H-10X1,5-TGE
				Verde translúcido	8048	8707	PUN-H-10X1,5-TGN
ASSO SEET				Rojo translúcido	8048	8705	PUN-H-10X1,5-TRT
•				Negro translúci- do	8048	8703	PUN-H-10X1,5-TSW
		25 m		Azul	8204	4441	PUN-H-10X1,5-BL-25
				Rojo	8204	4448	PUN-H-10X1,5-RT-25
				Negro	8204	4443	PUN-H-10X1,5-SW-25
				Azul translúcido	8205	5521	PUN-H-10X1,5-TBL-25
		300 m		Azul	<b>★</b> 5582	260	PUN-H-10X1,5-BL-300
				Natural	<b>★</b> 5582	267	PUN-H-10X1,5-NT-300
				Negro	<b>★</b> 5582	253	PUN-H-10X1,5-SW-300
				Plateado	<b>★</b> 5582	274	PUN-H-10X1,5-SI-300
				Azul translúcido	<b>*</b> 8048	8702	PUN-H-10X1,5-TBL-300
				Amarillo translú- cido	8048	8710	PUN-H-10X1,5-TGE-300
				Verde translúcido	8048	8708	PUN-H-10X1,5-TGN-300
				Rojo translúcido	8048	8706	PUN-H-10X1,5-TRT-300
				Negro translúci- do	8048	8704	PUN-H-10X1,5-TSW-300
	12 mm	Estándar	0,073 kg/m	Azul	<b>*</b> 1973	387	PUN-H-12X2-BL
				Amarillo	5583	303	PUN-H-12X2-GE
				Verde	5582	296	PUN-H-12X2-GN
				Natural	<b>★</b> 1973	380	PUN-H-12X2-NT
				Rojo	<b>★</b> 5582	289	PUN-H-12X2-RT
				Negro	<b>★</b> 1973	394	PUN-H-12X2-SW
				Plateado	<b>★</b> 5582		PUN-H-12X2-SI
				Azul translúcido	<b>★</b> 8048	8711	PUN-H-12X2-TBL
				Amarillo translú- cido	8048	8719	PUN-H-12X2-TGE
				Verde translúcido	8048	8717	PUN-H-12X2-TGN
				Rojo translúcido	8048	8715	PUN-H-12X2-TRT
				Negro translúci- do	8048	8713	PUN-H-12X2-TSW
		25 m		Azul	8204	4442	PUN-H-12X2-BL-25
				Rojo	8204	4449	PUN-H-12X2-RT-25
				Negro	8204	4444	PUN-H-12X2-SW-25
				Azul translúcido	8205	5522	PUN-H-12X2-TBL-25
		200 m	1	Azul	<b>★</b> 5582	261	PUN-H-12X2-BL-200
				Natural	<b>★</b> 5582	268	PUN-H-12X2-NT-200
				Negro	<b>★</b> 5582	254	PUN-H-12X2-SW-200
				Plateado	★ 5582	275	PUN-H-12X2-SI-200
				Azul translúcido	<b>*</b> 8048		PUN-H-12X2-TBL-200
				Amarillo translú- cido	8048		PUN-H-12X2-TGE-200
				Verde translúcido	8048	8718	PUN-H-12X2-TGN-200
				Rojo translúcido	8048		PUN-H-12X2-TRT-200
				Negro translúci-	8048	_	PUN-H-12X2-TSW-200
				do			

















## Referencias de pedido

Referencias de pedido PUN-H						
	Diámetro exterior	Unidad por embalaje [m] 1)	Peso del produc- to según la longi- tud	Color	N.º art.	Тіро
	14 mm	Estándar	0,091 kg/m	Azul	<b>★</b> 570386	PUN-H-14X2-BL
				Natural	570388	PUN-H-14X2-NT
				Negro	570387	PUN-H-14X2-SW
	16 mm		0,123 kg/m	Azul	<b>★</b> 197388	PUN-H-16X2,5-BL
				Amarillo	558304	PUN-H-16X2,5-GE
				Verde	558297	PUN-H-16X2,5-GN
				Natural	<b>★</b> 197381	PUN-H-16X2,5-NT
				Rojo	<b>★</b> 558290	PUN-H-16X2,5-RT
				Negro	<b>★</b> 197395	PUN-H-16X2,5-SW
				Plateado	★ 558283	PUN-H-16X2,5-SI
		100 m		Azul	<b>★</b> 558262	PUN-H-16X2,5-BL-100
				Natural	558269	PUN-H-16X2,5-NT-100
				Negro	558255	PUN-H-16X2,5-SW-100
				Plateado	558276	PUN-H-16X2,5-SI-100

1) Estándar: 50 m









