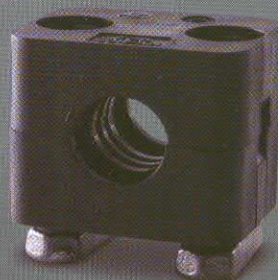
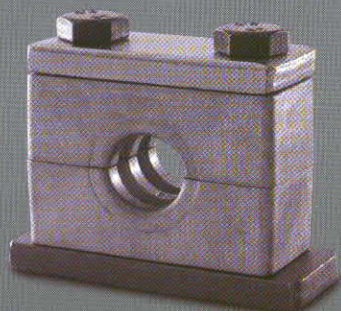
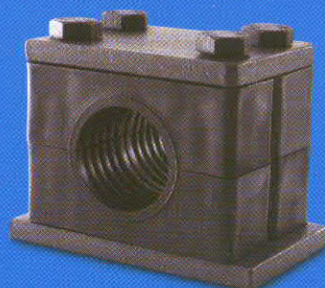


HYROS

ABRAZADERA PARA TUBO



BULTZ
ESTANQUEIDAD S.L.

Introducción

Nuestras abrazaderas y sistemas de montaje son diseñadas y fabricadas por nuestra división HY-ROS, certificada con ISO 9001. Las abrazaderas HY-ROS aseguran un soporte simple y fiable para tubos, mangueras y conductos en sistemas hidráulicos industriales y móviles, industrias de procesos y construcción eléctrica. Las principales ventajas de la abrazadera HY-ROS son su absorción de golpes, amortiguación de vibraciones y de ruidos. Los ingenieros de HY-ROS tienen una extensa experiencia en trabajar cerca de los clientes evaluando sus requerimientos y desarrollando la abrazadera para satisfacer la mayoría de las aplicaciones demandadas.

Construcción

Las abrazaderas HY-ROS son suministrables en un amplio rango de tamaños y materiales. Polipropileno (PP) se utiliza para las abrazaderas estándar y Poliamida (PA) y Aluminio (AL) para aplicaciones especiales. Las chapas base están fosfatadas. Todas las chapas superiores estándar de la serie ligera y las de módulos 1 a 4 de la serie pesada están zincadas. Las de los módulos 5 a 8 de serie pesada están fosfatadas.

Aplicación

Abrazaderas s/DIN 3015 Serie Ligera.

Para tubos hasta 50 mm diámetro exterior
Recomendando para sistemas con presión de servicio inferior a 110 bar y sin cargas dinámicas.

Abrazaderas DIN 3015 Serie Pesada.

Para tubos hasta 406 mm diámetro exterior.
Recomendado para sistemas con presión de servicio superior a 110 bar, operaciones con picos de presión y aplicaciones con fluctuaciones de temperatura grandes. Nota: las combinaciones de picos de presión con fluctuaciones de temperatura requieren abrazaderas dobles.

Montaje

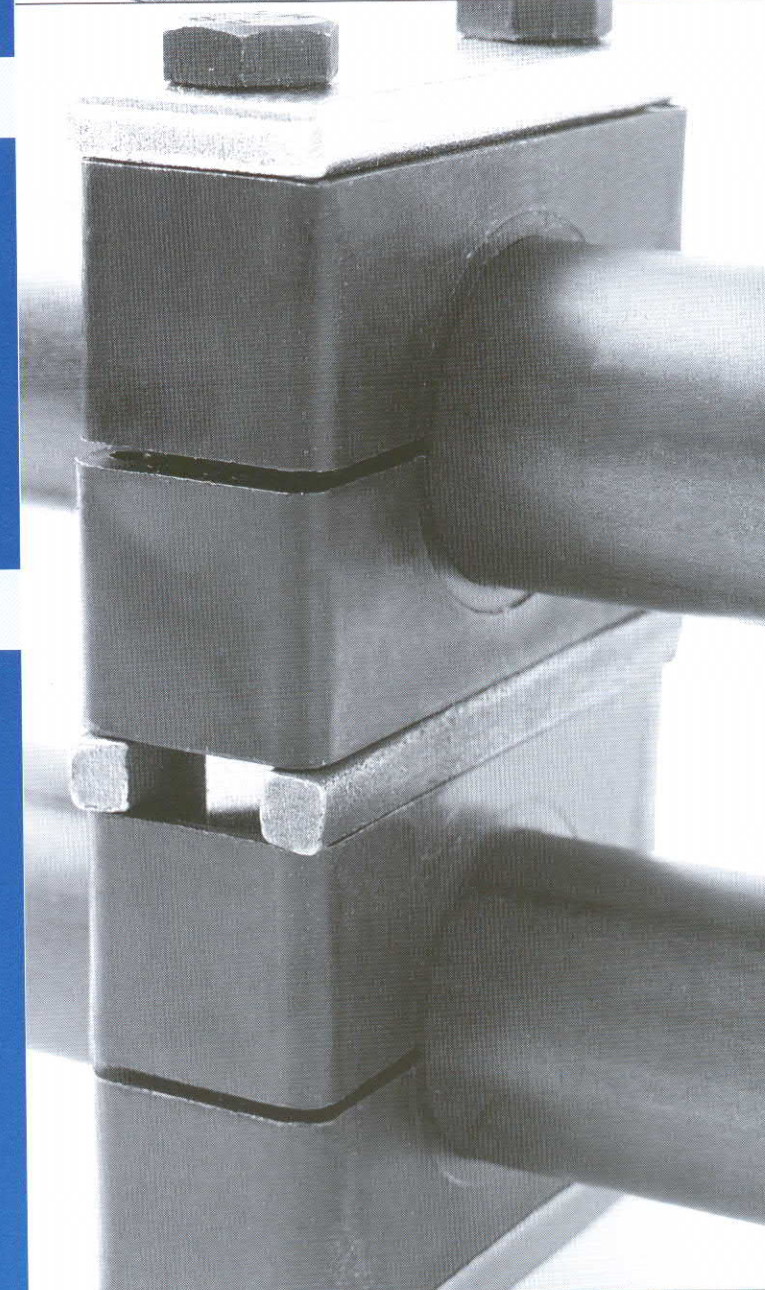
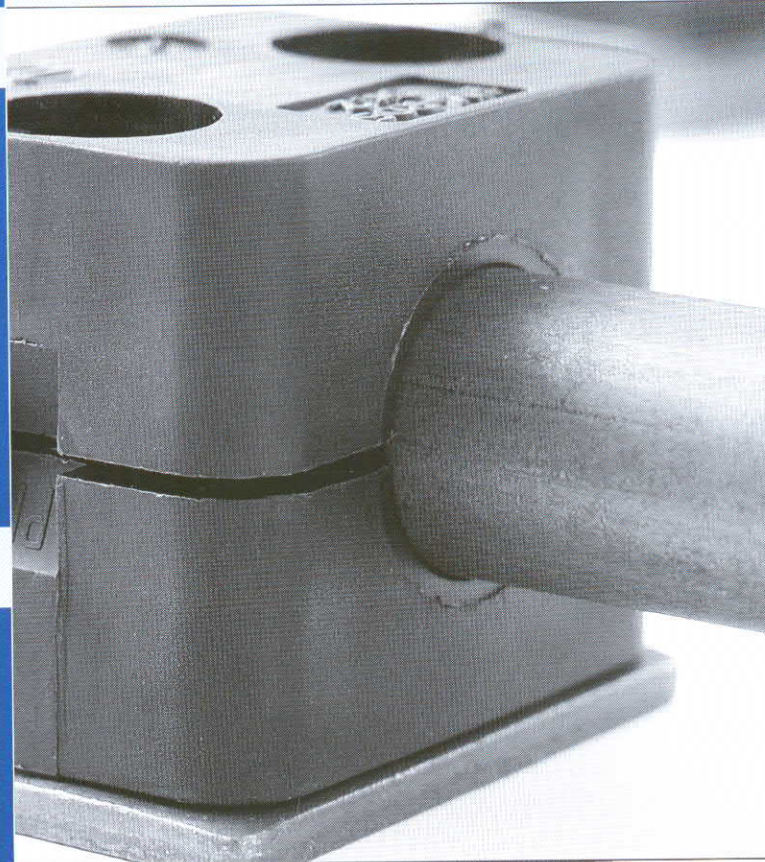
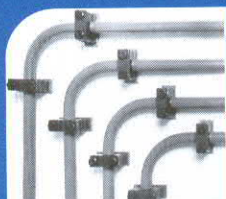
Es necesaria una colocación despejada de abrazadera para un montaje fiable de los sistemas de tuberías.

Las abrazaderas se deben montar como sigue:

La primera abrazadera debe ser colocada directamente después de una conexión roscada o acoplamiento para proteger contra la vibración.

Las curvas de un tubo deben ser amarradas en cada lado. Se debe colocar una abrazadera en cada lado de una válvula en línea.

Ver tabla para distancias recomendadas entre abrazaderas.

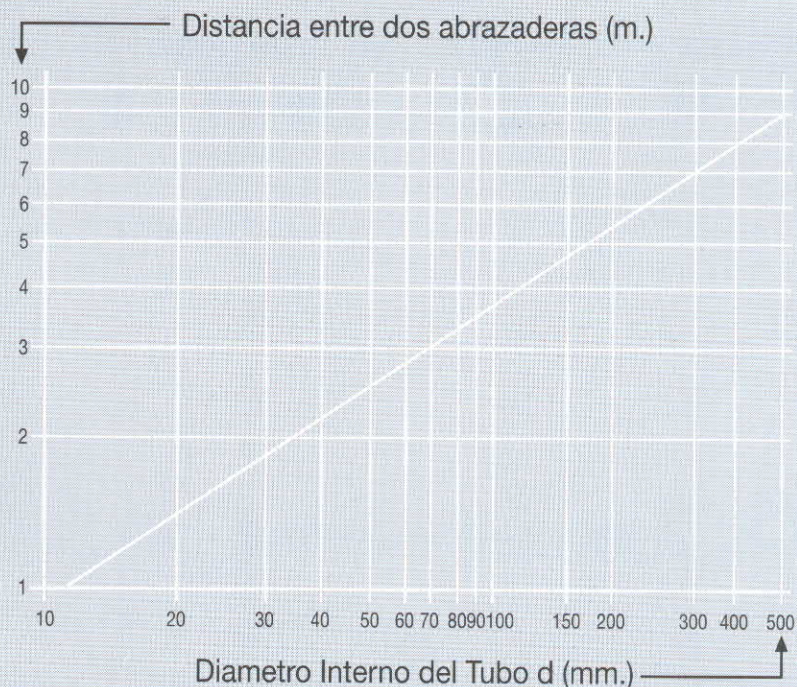


Propiedades de Materiales (Bridas)

		Polipropileno PP	Poliamida PA	Aluminio AL
Caract. Mecánicas				
Resistencia a la tracción	DIN 53455	30 N/mm ²	55-82 N/mm ²	
Resistencia a la flexión	DIN 53452	54 N/mm ²	145 N/mm ²	
Resistencia a impactos	DIN 53453	Sin Rotura	Sin Rotura	
Dureza	ISO 2039	60 N/mm ²	70 N/mm ²	
Caract. Térmicas				
Resistencia a la Temperatura		-30 -- +90°C	-40 -- +140°C *	
Coefficiente de dilatación térmica		1,5 X 10 ⁻⁴ / °C	7 a 10 X 10 ⁻³ / °C	
Caract. Eléctricas				
Resistividad específica	DIN 53482 VDE 0303	10 ¹⁵ Ohm x cm	10 ¹⁵ Ohm x cm	
Resistividad a la corriente de fuga	DIN 53480 VDE 0303	KA 3c	KA 3b	
Resistencias Mecánicas				
Resistencia a la tracción				160 - 200 N/mm ²
Resistencia a la compresión				HB 600-750 N/mm ²
Módulo de elasticidad				68000-78000 N/mm ²

* Temperatura max. 125°C para utilización continua con humedad relativa de 50% (utilización continua = 20000h)

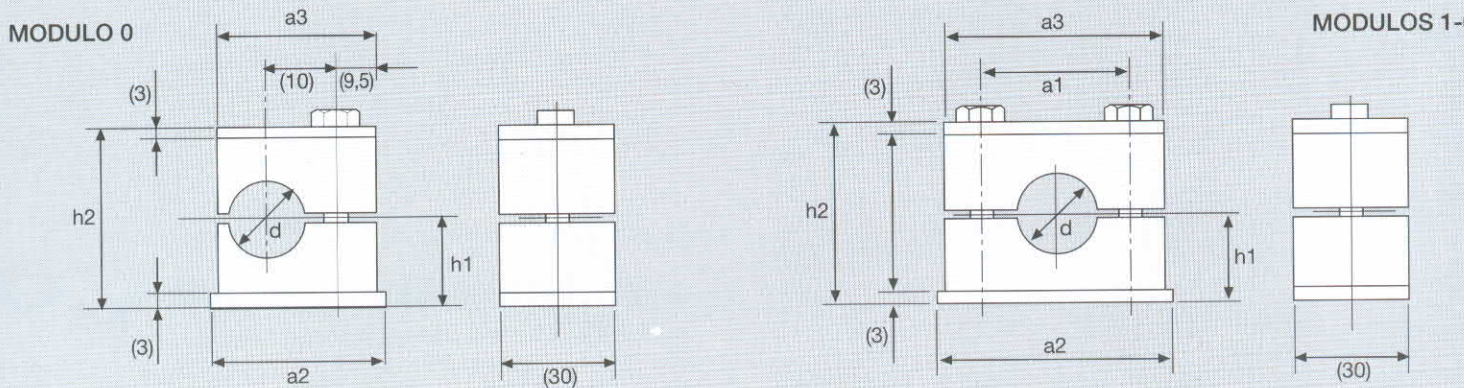
Distancias recomendadas entre Abrazaderas



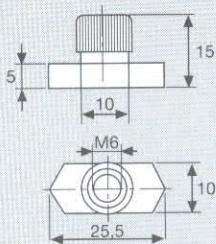
Dimensiones Abrazaderas SERIE LIGERA - (Tabla A)

Dimensiones en mm.

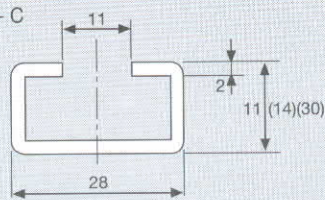
SERIE LIGERA HRL		a1	a2	a3	h1	h2	Tornillos			Peso kg. PP ó PA
Módulo	Diam. (d) mm.						Hex. Ext.	Hex. Int.	Ranurado	
0	6	0	30	28	16	32	M6 X 30	M6 X 20	M6 X 20	0,06
	6,4									
	8									
	9,5									
	10									
1	12	20	36	34	16	32	M6 X 30	M6 X 20	M6 X 20	0,08
	6									
	6,4									
	8									
	9,5									
2	10	26	42	40	19,5	39	M6 X 35	M6 X 25	M6 X 25	0,12
	12,7									
	13,7									
	14									
	15									
3	16	33	50	48	21,5	43	M6 X 40	M6 X 30	M6 X 30	0,14
	17,1									
	18									
	19									
	20									
4	21,3	40	59	57	24	48	M6 X 45	M6 X 35	M6 X 35	0,15
	22									
	23									
	25									
	25,4									
5	26,6	52	72	70	32	64	M6 X 60	M6 X 50	M6 X 50	0,19
	28									
	30									
	32									
	33,7									
6	35	66	88	86	36	72	M6 X 70	M6 X 60	M6 X 60	0,24
	38									
	40									
	42									
	44,5									
	48,3									
	50,8									



Tuerca Bayoneta M6* (TM)
Capucha de plástico moleteada

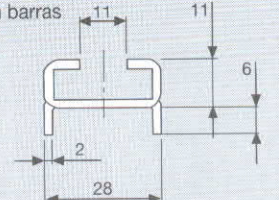


Perfil - C (TS)



Disponible en longitudes de 1 y 2 m.

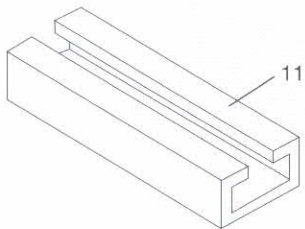
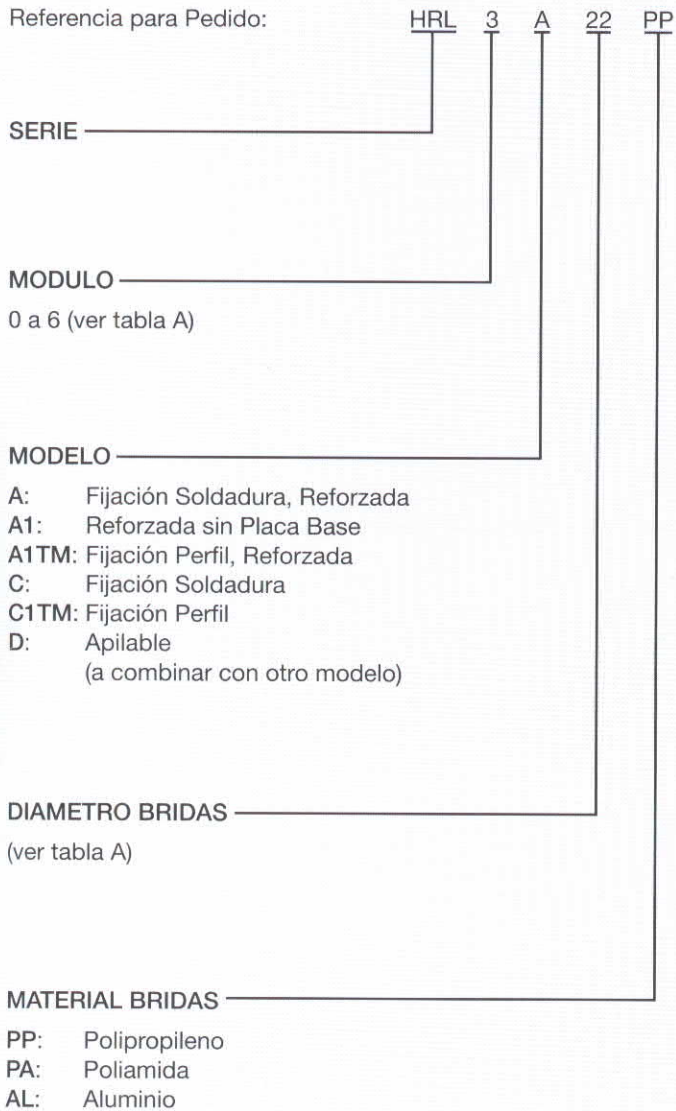
Perfil con barras soldadas (TS)



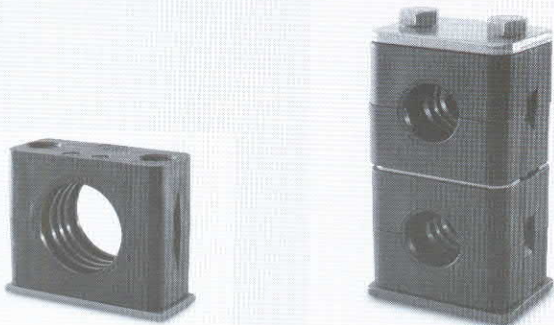
Disponible en longitudes de 1 m.

Abrazaderas SERIE LIGERA

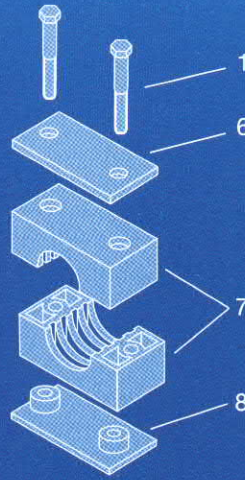
MODELOS ESTANDAR



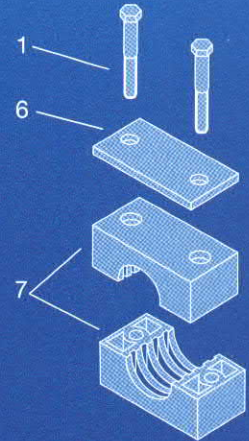
TS PERFIL
 HRL TS 28X11 ST BL
 HRL TS 28X14 ST BL
 HRL TS 28X30 ST BL



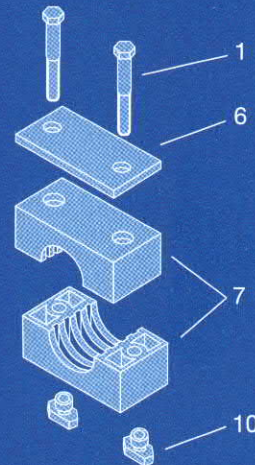
Modelo A



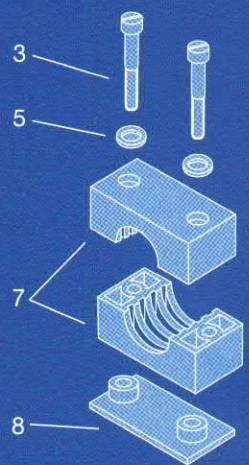
Modelo A1



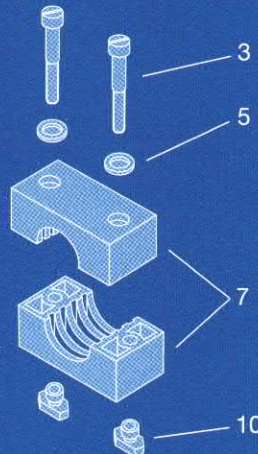
Modelo A1TM



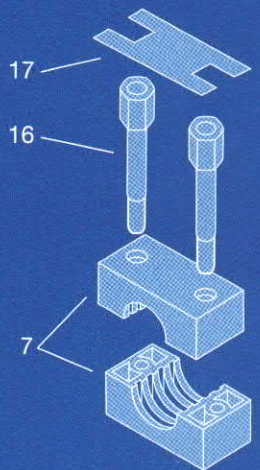
Modelo C



Modelo C1TM



Modelo D



COMPONENTES:

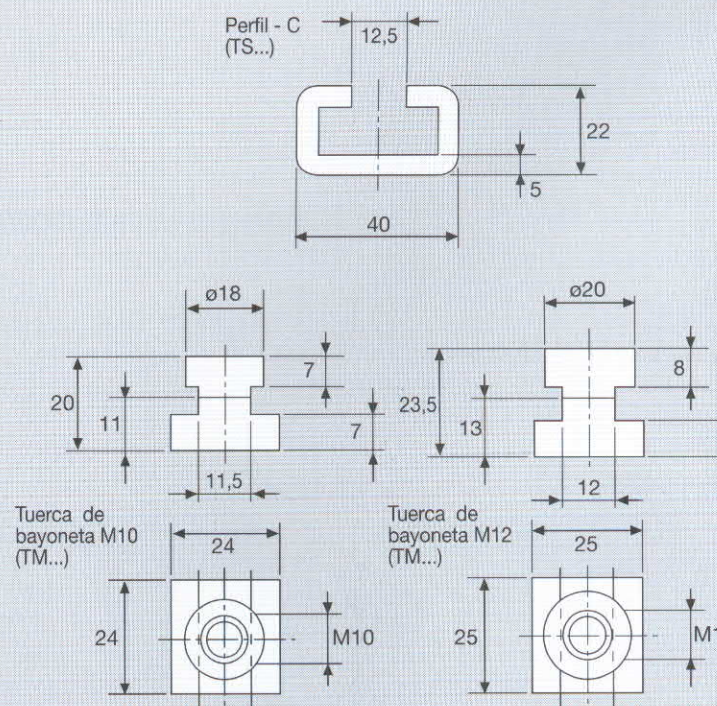
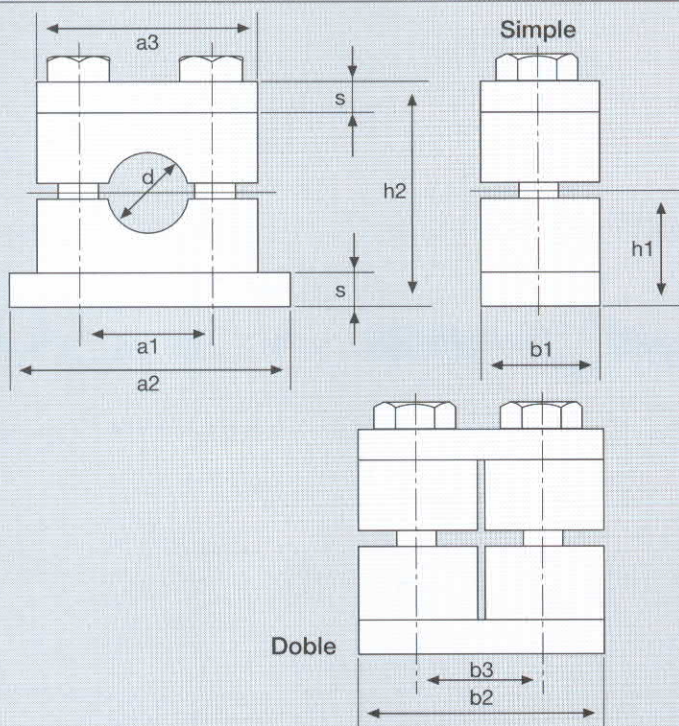
- 1 Tornillo cabeza Hex
- 3 Tornillo DIN 84
- 5 Arandela
- 6 Placa Superior
- 7 Par de Bridas
- 8 Placa Base
- 10 Tuerca Bayoneta
- 16 Tornituerca
- 17 Placa Intermedia



Dimensiones Abrazaderas SERIE PESADA - (Tabla B)

Dimensiones en mm

SERIE PESADA HRS		a1	a2	a3	b1	b2	b3	h1	h2	s1	Tornillos		Peso kg. PP ó PA
Módulo	Diam. (d) mm.										Hex. Ext.	Hex. Int.	
1	6	33	73	55	30	60	31	24	48	8	M10 X 45	M10 X 25	0,37
	13,7												
	6,4												
	8												
	15												
2	9,5	45	85	70	30	60	31	32	64	8	M10 X 50	M10 X 40	0,48
	16												
	17,1												
	10												
	18												
3	12,7	60	100	85	30	60	31	38	76	8	M10 X 70	M10 X 50	0,58
	19												
	25,4												
	20												
	26,6												
4	21,3	90,5	140	115	45	90	46	55	110	10	M12 X 100	M12 X 80	1,41
	28												
	30												
	22												
	30												
5	25	122	180	152	60	120	61	70	140	10	M16 X 130	M16 X 110	2,59
	35												
	38												
	30												
	54												
6	38	168	225	205	80	160	81	100	200	15	M20 X 190	M20 X 150	7,23
	57												
	60,3												
	44,5												
	63,3												
7	48,3	205	270	252	90	180	91	115	230	15	M24 X 220	M24 X 180	9,09
	65												
	70												
	50,8												
	70												
8	76,1	265	340	320	120	240	121	160	320	25	M30 X 300		23,18
	80												
	88,9												
	70												
	73												
9	108	395	520	466	160	320	161	235	470	30	M30 X 450		60
	108												
	114,3												
	96												
	101,6												
10	139,7	535	680	630	180	360	181	295	590	30	M30 X 560		136
	168												
	193,7												
	136												
	168												



Abrazaderas SERIE PESADA

MODELOS ESTANDAR

Referencia para Pedido: HRS 4 S 42 PP

SERIE

MODULO

1 a 10 (ver tabla B)

MODELO

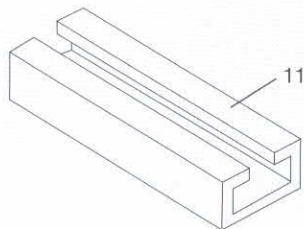
- S: Fijación Soldadura, Reforzada
- S1: Reforzada sin Placa Base
- S1TM: Fijación Perfil, Reforzada
- I: Fijación Perfil, sin placa superior
- I1TM: Fijación Perfil, sin placa superior
- D: Doble, reforzada
- A: Apilable (a combinar con otro modelo)

DIAMETRO BRIDAS

(ver tabla B)

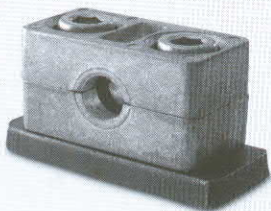
MATERIAL BRIDAS

- PP: Polipropileno
- PA: Poliamida
- AL: Aluminio

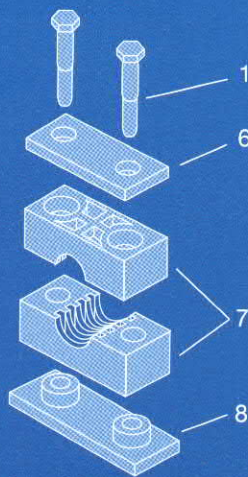


TS PERFIL

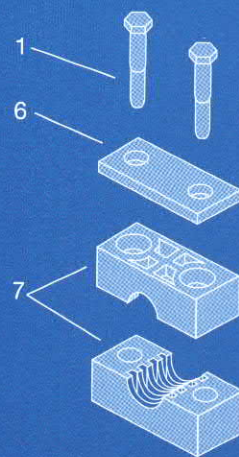
HRS TS 40X22 ST BL



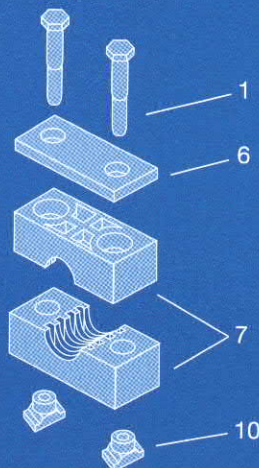
Modelo S



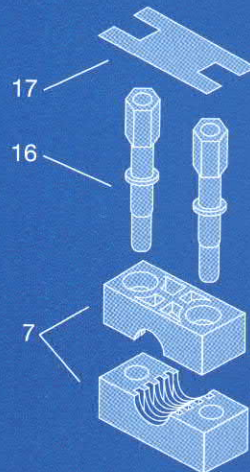
Modelo S1



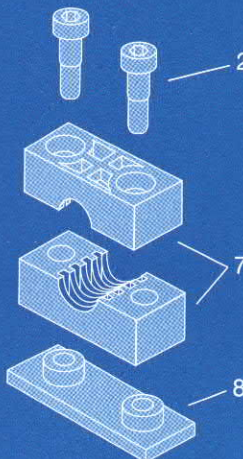
Modelo S1TM



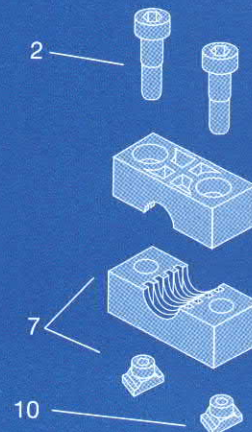
Modelo A



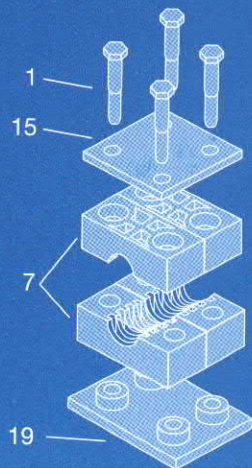
Modelo I



Modelo I1TM



Modelo D



COMPONENTES:

- 1 Tornillo cabeza Hex
- 2 Tornillo ALLEN
- 6 Placa Superior
- 7 Par de Bridas
- 8 Placa Base
- 10 Tuerca Bayoneta
- 15 Placa Superior Doble
- 16 Tornituerca
- 17 Placa Intermedia
- 19 Placa Base Doble