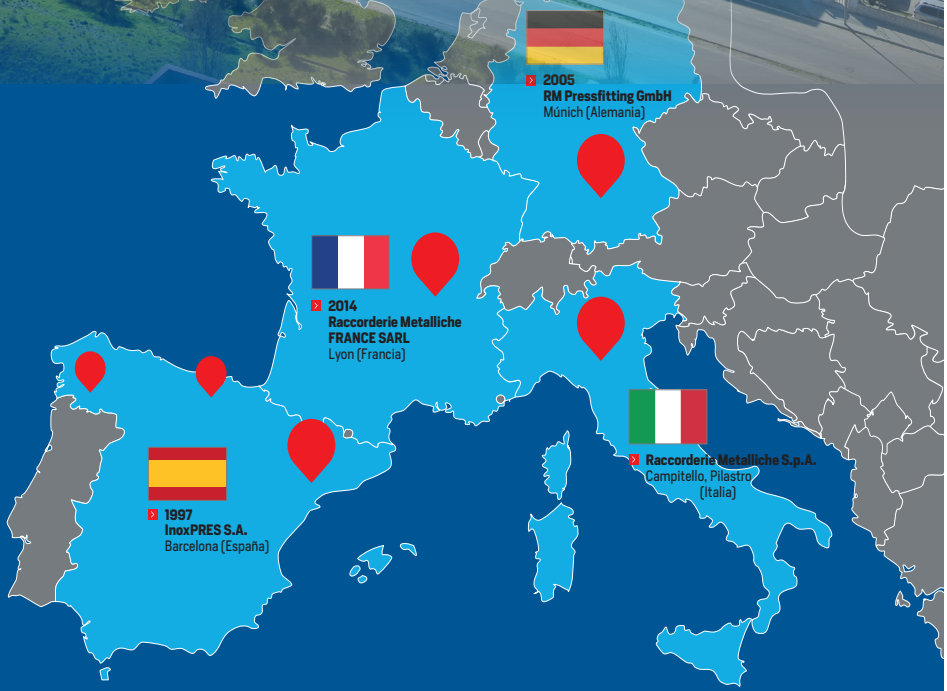
inoxPRES
SOLUCIONES PARA INSTALACIONES

Tubería hidráulica con y sin soldadura
Accesorios de compresión DIN 2353

Acero inoxidable AISI 316

Grupo RM

Calidad europea



- Superficie total de 105.000 m²
- Presencia en 60 países
- 100 certificaciones de producto

ÍNDICE

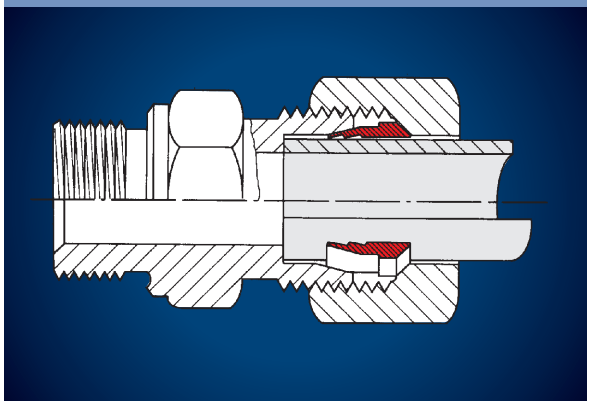
1. DESCRIPCIÓN

Los accesorios de compresión para tubos rígidos están fabricados de acuerdo a la norma DIN 2353, ISO 8434 con cono interior W, DIN 3861(cono 24º). Las diferentes piezas que componen los accesorios son de fabricación standard. El tipo de conexiones roscadas descritas a continuación actúan básicamente como cierre hermético entre el accesorio y el tubo. La elección del tipo de accesorio debe adaptarse a cada uno de los requerimientos técnicos que se precisen.
Las diferentes piezas de conexión de los distintos sistemas pueden ser intercambiados entre sí.

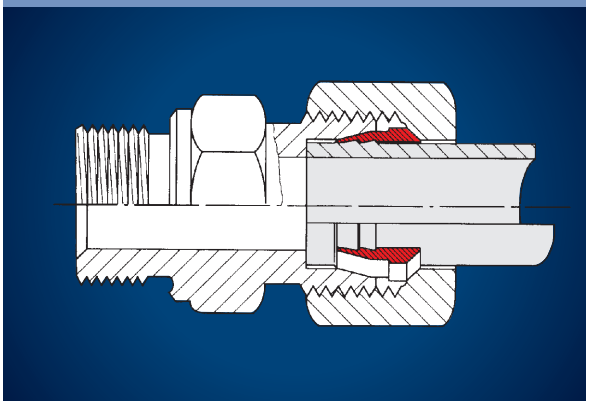
1.1 Accesorios de compresión con anillo de doble filo.

La utilización de un anillo con doble filo ofrece ventajas en la mayoría de las aplicaciones. Cuando la tuerca de unión es apretada, el primer filo del anillo y posteriormente el segundo filo, se clavan dentro del tubo. La profundidad del hundimiento de las aristas del anillo está limitada por el diseño del mismo.
Al mismo tiempo, el anillo ha quedado colocado en forma de cuña entre el tubo y la pieza de conexión. Después de esta operación se habrá conseguido una excelente disposición de los diferentes componentes, tanto en la dirección radial como en la dirección axial.

Antes de apretar la tuerca



Después de apretar la tuerca



Debido a la forma del perfil y la magnifica disposición, las fuerzas que se han aplicado a la conexión son distribuidas sobre toda la longitud del cono. Esto da una óptima protección contra las vibraciones, posibles tensiones de curvado y fluctuaciones de presión y temperatura.
Gracias a la alta calidad de los acabados, el apriete se realiza con una cierta facilidad. El riesgo de un apriete excesivo se reduce debido a la alta percepción en el momento del apriete, (después que los bordes se hayan clavado correctamente en el tubo). Un excesivo apriete apenas perjudica al conjunto del montaje.

2. NORMATIVA

- Los accesorios de compresión se ajustan a la norma DIN 2353, ISO8434
- El anillo (ovalillo) se suministra normalmente de doble filo (PDR)
- Terminal cónico para soldar según DIN 3865 / ISO 8434-4
- Tuercas para conexiones de compresión, según DIN 3870
- Conexiones a tubo según DIN 3861 y ISO 8434-1
- Roscas Métricas y conexiones, según DIN3852, sección 1 y 2
- Roscas NPT según ANSI /ASTM B 1.20.1-1983
- Roscas EN10226 (ISO 7-1) y ISO 228-1
- Roscas UN / UNF según SAE J514
- Material de los accesorios según DIN 3859:
  X6CrNiMoTi según DIN 17440 material (1.4571 y 1.4404)
- Juntas de FPM (vitón), bajo demanda PTF (teflón)

3. PRESIÓN

Para soportar las cargas de presión se establece una diferencia entre la presión nominal PN y la presión de trabajo PB. Por razones de seguridad, la resistencia a las cargas de presión depende de un máximo operativo permisible TB, y a su vez depende de los materiales y del sistema roscado de conexión. Por razones de seguridad también debemos tener en cuenta los golpes de presión.

3.1 Presión nominal PN

Es la presión comúnmente utilizada, (DIN2401), ver tabla.
En esta presión se considera un factor de seguridad de 4 veces, para presiones constantes.

Para diámetros superiores a 30 mm y presiones superiores a 300bar (serie “S”), el factor de seguridad es de 3 veces.

Serie	Ø Tubo	Presión Nominal	Usos recomendados
LL baja presión	4 - 12	100 bar	Presiones máximas de PN100 (aire a presión, tuberías de plástico)
L media presión	6 - 10	500 bar	Instalaciones hidráulicas de hasta PN250. Técnica de regulación y medición, papeleras, industria farmaceutica, contra incendios, pintura y barnices.
	12 - 18	400 bar	
	22 - 42	250 bar	
S alta presión	6 - 10	800 bar	Instalaciones con fuertes golpes de ariete, industria naval, minería, industria química, petroquímica, con presiones desde PN250 hasta PN400
	12 - 16	630 bar	
	20 - 38	420 bar	

3.2 Presión trabajo PB

La presión de trabajo para un componente es la máxima presión interna permisible a la temperatura de trabajo, en base a los materiales determinados y al diseño.

4. TEMPERATURA

En las conexiones roscadas de acero inoxidable las temperaturas operativas permisibles se encuentran entre los -60ºC y los +400ºC (DIN 17440).
Estos valores de temperatura se ven modificados cuando los accesorios llevan juntas de estanqueidad.
FKM (vitón) -25ºC a +200ºC
PTFM (teflón) -60ºC a +200ºC

Estos valores son aproximados y pueden variar dependiendo del medio y de las circunstancias de cada caso. En caso de duda, o si son utilizados materiales distintos en la misma conexión, deberán considerarse los límites de temperatura más baja de cada uno de los materiales.

5. REDUCCIONES DE PRESIÓN

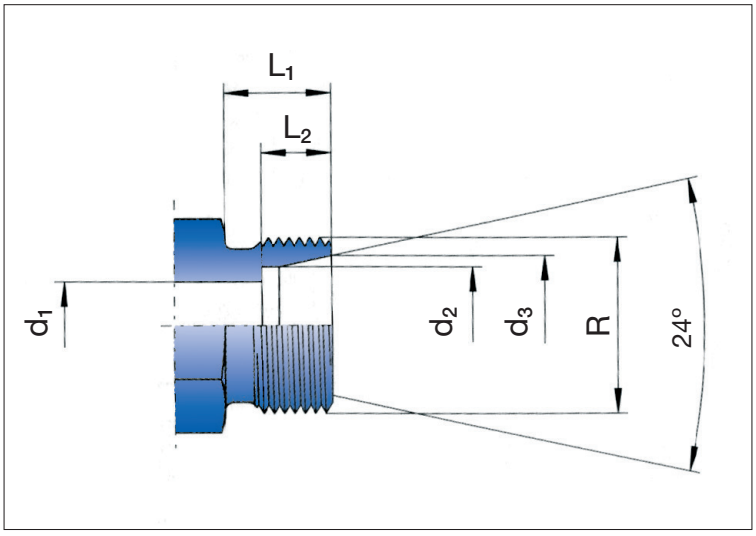
Como es sabido, la temperatura afecta a la presión. Cuando se produzcan cambios de temperatura, deben ser tomadas en cuenta las reducciones de presión especificadas en esta tabla para el acero inoxidable AISI-316.

Temperatura	Reducciones de Presión
-60 a +20º C	
+50º C	4,5%
+100º C	11%
+200º C	20%
+300º C	29%
+400º C	33%

6. DIMENSIONES DE LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS.

Rosca macho según DIN 3853 / ISO 8434-I
Cono forma W según DIN 3861

Serie	PN	Tubo	R	d_1	d_2	d_3	L_1	L_2
L	400	6	M 12 x 1,5	4	6	8,1	10	7
		8	M 14 x 1,5	6	8	10,1	10	7
		10	M 16 x 1,5	8	10	12,3	11	7
		12	M 18 x 1,5	10	12	14,3	11	7
		15	M 22 x 1,5	12	15	17,3	12	7
		18	M 26 x 1,5	15	18	20,3	12	7,5
		22	M 30 x 2	19	22	24,3	14	7,5
	250	28	M 36 x 2	24	28	30,3	14	7,5
		35	M 45 x 2	30	$(35,5^{+0,1})$	38	16	10,5
		42	M 52 x 2	36	$(42,3^{+0,1})$	45	16	11
S	630	6	M 14 x 1,5	4	6	8,1	12	7
		8	M 16 x 1,5	5	8	10,1	12	7
		10	M 18 x 1,5	7	10	12,3	12	7,5
		12	M 20 x 1,5	8	12	14,3	12	7,5
		14	M 22 x 1,5	10	14	16,3	14	8
		16	M 24 x 1,5	12	16	18,3	14	8,5
	420	20	M 30 x 2	16	20	22,9	16	10,5
		25	M 36 x 2	20	25	27,9	18	12
		30	M 42 x 2	25	30	33	20	13,5
		38	M 52 x 2	32	$(38,3^{+0,1})$	41	22	16

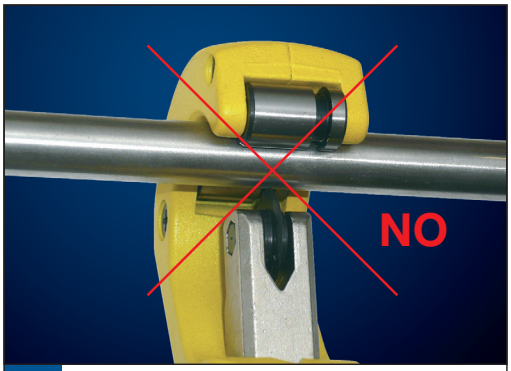


7. INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Las instrucciones de montaje vienen especificadas en la norma DIN3859. Aunque parezca muy simple, se necesita un mínimo de profesionalidad y tener en cuenta algunas consideraciones.

- Seleccione el racor adecuado.
- Corte el tubo con sierra circular.
- Asegúrese de las longitudes del tubo.
- Utilice casquillos de refuerzo si fuera necesario.
- Los extremos rectos después de una curva deben ser como mínimo dos veces la altura de la tuerca.
- Engrase el cono interior, anillo y roscas para evitar el gripaje y facilitar el apriete.
- Utilice útil de premontaje.
- Marque con rotulador la tuerca y tubo.
- Apriete con una llave la tuerca hasta encontrar resistencia, aflojar media vuelta y reapretar con más fuerza. Comprobar que no gira el tubo.

7.1 Secuencia de montaje

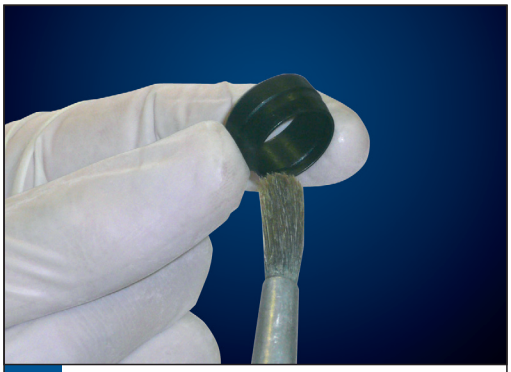


1 No utilizar cortatubos.

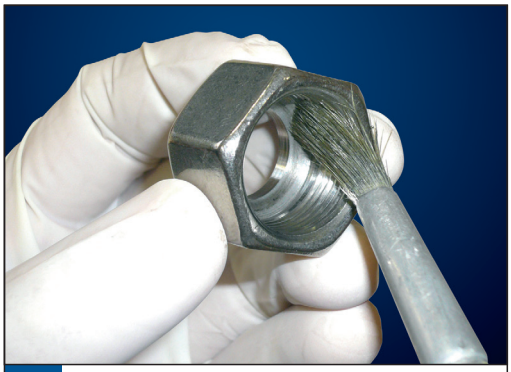
2 Cortar el tubo a escuadra con sierra circular. Máxima desviación 0,5º.

3 Desbarbar el tubo interior y exteriormente.

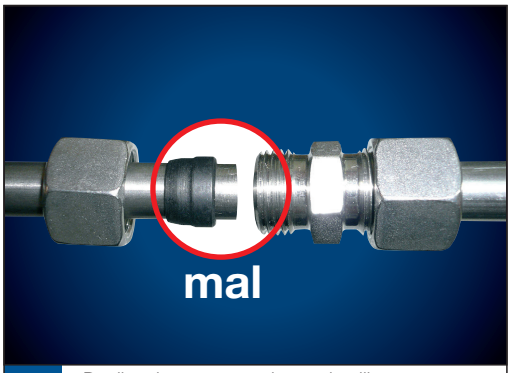
4 Engrasar con Inoxpaste el cono interior de 24º y la rosca exterior.



5 Engrasar el anillo.

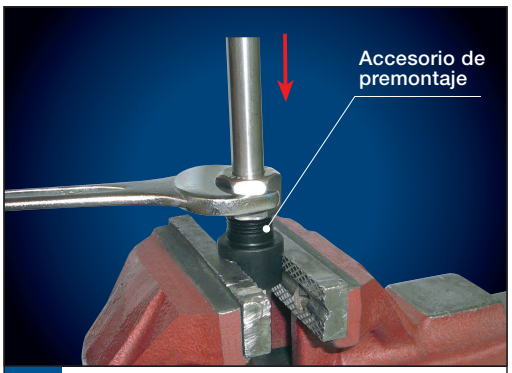


6 Engrasar la tuerca de apriete

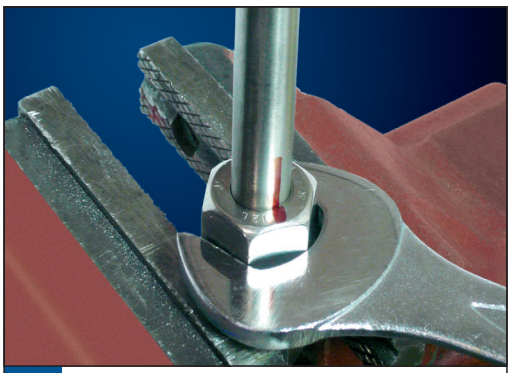


7 Deslizar la tuerca y colocar el anillo cortante en el extremo del tubo.

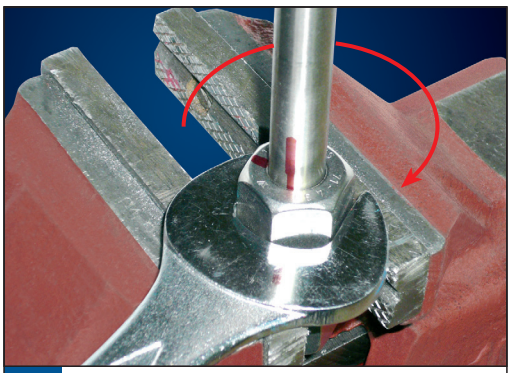
8 El extremo cortante debe estar en la dirección del cono 24º.



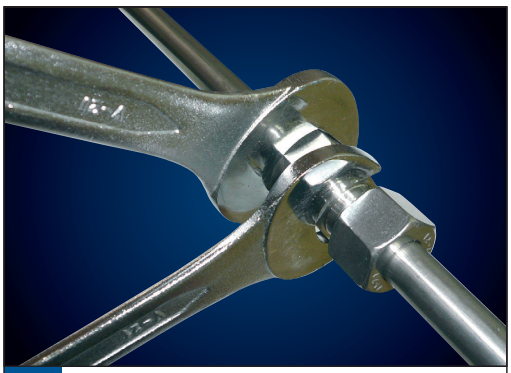
9 Colocar el tubo - anillo - tuerca en el accesorio de premontaje.



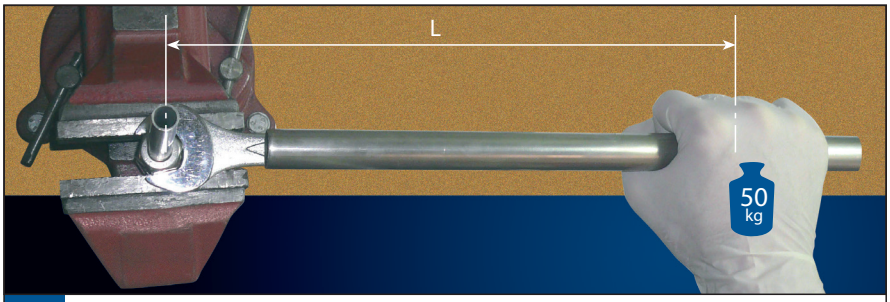
10 Marcar en la tuerca - tubo para comprobar el giro de la tuerca.



1 Apretar con una llave 1-1/2 vuelta.



12 Colocar el racor premontado en el cuerpo. Apretar la tuerca 1/2 vuelta.



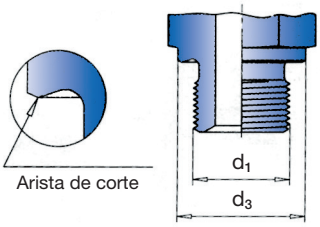
13 En caso de dimensiones mayores de 20 mm, se recomienda usar extensión de la llave, para asegurar un buen apriete.

	L (cm)
20 S	50
22 L	40
25 S	80
28 L	50
30 S	100
35 L	80
38 S	120
42 L	100

8. ROSCAS MACHOS / HEMBRAS

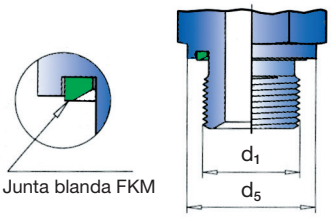
Roscas métricas ISO paralelas DIN13
Rosca BSPP paralela DIN-ISO 228

Rosca macho. Forma B
Estanqueidad: Arista de corte



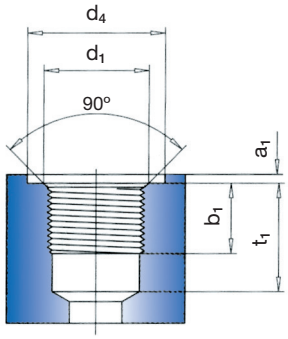
DIN 3852 parte 1 / parte 2

Rosca macho. Forma E
Estanqueidad: Conjunta



DIN 3852 parte 1 / parte 2

Agujero roscado. Forma X
Para roscas cónicas y paralelas

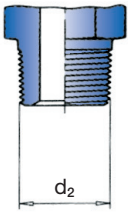


DIN 3852 parte 1 / parte 2

d1	d3	d4	d5	a1 max	b1 min	t1 min	W
M 8 x 1	12	13	12	1	8	13,5	0,1
M 10 x 1	14	15	14	1	8	13,5	0,1
M 12 x 1,5	17	18	17	1,5	12	18,5	0,1
M 14 x 1,5	19	20	19	1,5	12	18,5	0,1
M 16 x 1,5	21	22	21,9	1,5	12	18,5	0,1
M 18 x 1,5	23	24	23,9	2	12	18,5	0,1
M 20 x 1,5	25	26	25,9	2	14	20,5	0,1
M 22 x 1,5	27	28	27	2,5	14	20,5	0,1
M 26 x 1,5	31	32	31,9	2,5	16	22,5	0,2
M 27 x 2	32	33	32	2,5	16	24	0,2
M 33 x 2	39	40	39,9	2,5	18	26	0,2
M 42 x 2	49	50	49,9	2,5	20	28	0,2
M 48 x 2	55	56	55	2,5	22	30	0,2

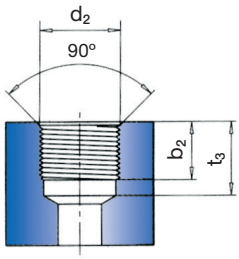
d1	d3	d4	d5	a1 max	b1 min	t1 min	W
G 1/8 A*	14	15	14	1	8	13	0,1
G 1/4 A*	18	19	18,9	1,5	12	18,5	0,1
G 3/8 A*	22	23	22	2	12	18,5	0,1
G 1/2 A*	26	27	26,9	2,5	14	22	0,1
G 3/4 A*	32	33	32	2,5	16	24	0,2
G 1 A*	39	40	39,9	2,5	18	27	0,2
G 1 1/4 A*	49	50	49,9	2,5	20	29	0,2
G 1 1/2 A*	55	56	55	2,5	22	31	0,2

Roscas métricas cónicas DIN158
Rosca BSPT cónica ISO-7



Macho roscado forma C
DIN 3852 parte1/parte2
Rosca cónica

Agujero roscado forma Z para acc.
DIN 3852 parte1/parte2
(solo para roscas cónicas)



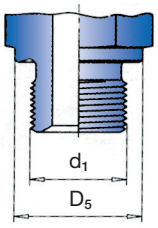
Roscas cónica exterior DIN158
Tubo Rosca BSPP cónica DIN 3858

d2	b2 min	t3 min
M 8 x 1 cónica	5,5	10
M 10 x 1 cónica	5,5	10
M 12 x 1,5 cónica	8,5	13,5
M 14 x 1,5 cónica	8,5	13,5
M 16 x 1,5 cónica	8,5	13,5
M 18 x 1,5 cónica	8,5	13,5
M 20 x 1,5 cónica	10,5	15,5
M 22 x 1,5 cónica	10,5	15,5

d2	b2 min	t3 min
R 1/8 cónica	5,5	9,5
R 1/4 cónica	8,5	13,5
R 3/8 cónica	8,5	13,5
R 1/2 cónica	10,5	16,5

Roscas métricas ISO = DIN 3852, ISO 6149
UNF / rosca UN = SAE J514

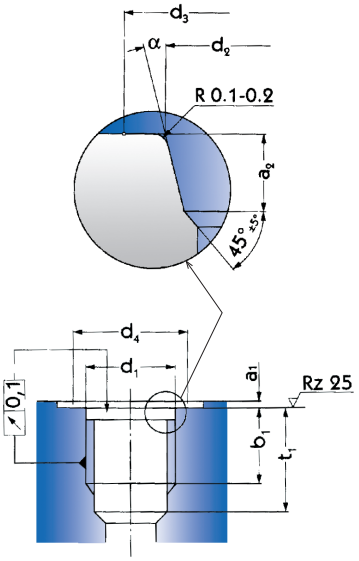
d_1	D_5	$d_{4\ min}$	d_3	$d_2{}^{+0,1}$	$a_{1\ max}$	a_2	$t_{1\ min}$	$b_{1\ min}$	±1°
M 8 x 1	10,9	17	11	9,1	1	1,6	11,5	10	12°
M 10 x 1	12,9	20	13	11,1	1	1,6	11,5	10	12°
M 12 x 1,5	16,9	22	16	13,8	1,5	2,4	14	11,5	15°
M 14 x 1,5	18,9	25	18	15,8	1,5	2,4	14	11,5	15°
M 16 x 1,5	20,9	27	20	17,8	1,5	2,4	15,5	13	15°
M 18 x 1,5	22,9	29	22	19,8	2	2,4	16,5	14,5	15°
M 20 x 1,5	24,9	32	24	21,8	2	2,4	16,5	14	15°
M 22 x 1,5	26,9	34	26	23,8	2	2,4	18	15,5	15°
M 26 x 1,5	30,9	37	31	29,05	2	3,1	18,5	16	15°
M 27 x 2	31,9	40	32	29,4	2	3,1	22	19	15°
M 33 x 2	37,9	46	38	35,4	2,5	3,1	22	19	15°
M 42 x 2	47,9	56	47	44,4	2,5	3,1	22,5	19,5	15°
M 48 x 2	54,9	64	53	50,4	2,5	3,1	25	22	15°



Macho roscado forma F
con junta tórica (DIN 3852) parte 3
Macho roscado UST
con junta tórica (SAE J 514)

Roscas métricas ISO = DIN 3852, ISO 6149
UNF / rosca UN = SAE J514

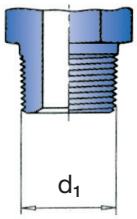
d_1	D_5	$d_{4\ min}$	d_3	$d_2{}^{+0,1}$	$a_{1\ max}$	a_2	$t_{1\ min}$	$b_{1\ min}$	±1°
7/16-20UNF	14,4	21	15	12,4	1,6	14	14	11,5	12°
9/16-18UNF	17,6	25	18	15,6	1,6	15,5	15,5	12,7	12°
3/4-16UNF	22,3	30	23	20,6	2,4	17,5	17,5	14,3	15°
7/8-14UNF	25,5	34	26	23,9	2,4	20	20	16,7	15°
11/16-12UNF	31,9	41	32	29,2	2,4	23	23	19	15°
15/16-12UNF	38,2	49	39	35,5	3,2	23	23	19	15°
15/8-12UNF	47,7	58	48	43,5	3,2	23	23	19	15°



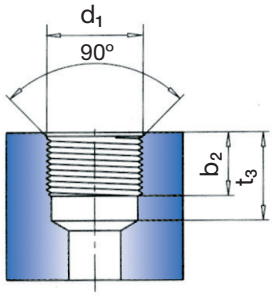
Agujero roscado forma W para acc.
(DIN 3852 parte 3 / ISO 6149)
Agujeros roscados con junta tórica
(SAE J 514)

Rosca NPT =
ANSI / ASME B1.20.1-1983

d_1	$t_{3\ min}$	$b_{2\ min}$
1/8-27 NPT	11,6	6,9
1/4-18 NPT	16,4	10
3/8-18 NPT	17,4	10,3
1/2-14 NPT	22,6	13,6
3/4-14 NPT	23,1	14,1
1-11,5 NPT	27,8	16,8
1 1/4-11,5 NPT	28,3	17,3
1 1/2-11,5 NPT	28,3	17,3



Macho roscado NPT
ANSI / ASME B1.20.1-1983



Agujero roscado NPT
ANSI / ASME B1.20.1-1983

Tubos de acero inoxidable con soldadura DIN17457 (EN 10217-7)

Código	Dimensión mm	Peso Kg/m	Presión de cálculo (bar)
114006x10	6 x 1	0,125	300
114008x10	8 x 1	0,175	231
114010x10	10 x 1	0,225	200
114012x12	12 x 1,2	0,322	192
114012x15	12 x 1,5	0,394	244
114015x15	15 x 1,5	0,507	200
114015x20	15 x 2	0,651	258
114016x15	16 x 1,5	0,545	180
114018x20	18 x 2	0,801	219
114020x20	20 x 2	0,901	192
114022x20	22 x 2	1,002	182
114025x20	25 x 2	1,134	154
114028x20	28 x 2	1,302	145
114030x25	30 x 2,5	1,722	160
114038x30	38 x 3	2,630	151

- Recocido, máxima dureza 90HRB
- Laminado en frío
- Tolerancia D4/T3
- Barras de 6 mts. longitud
- Acabado exterior pulido grano 180/220

Tubos de acero inoxidable sin soldadura DIN17458 (EN 10216-5)

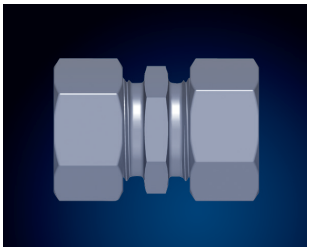
Código	Dimensión mm	Peso Kg/m	Presión de cálculo DIN 2413-III (bar)
124006x10	6 x 1	0.125	374
124008x10	8 x 1	0.175	289
124008x15	8 x 1,5	0.244	414
124010x10	10 x 1	0.225	249
124010x15	10 x 1,5	0.319	358
124010x20	10 x 2	0.401	460
124012x10	12 x 1	0.275	210
124012x15	12 x 1,5	0.394	305
124012x20	12 x 2	0.501	393
124014x15	14 x 1,5	0.470	269
124014x20	14 x 2	0.601	343
124015x15	15 x 1,5	0.507	249
124015x20	15 x 2	0.651	323
124016x15	16 x 1,5	0.545	238
124016x20	16 x 2	0.701	310
124018x15	18 x 1,5	0.620	210
124020x20	20 x 2	0.901	253
124020x30	20 x 3	1.277	358
124022x15	22 x 1,5	0.770	174
124022x20	22 x 2	1.002	228
124025x30	25 x 3	1.653	294
124028x20	28 x 2	1.302	182
124030x25	30 x 2,5	1.722	210
124030x40	30 x 4	2.605	323
124038x30	38 x 3	2.630	200
124038x40	38 x 4	3.405	261

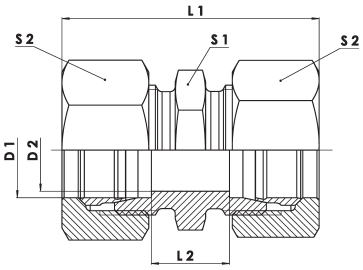
- Recocido, máxima dureza 90HRB
- Tolerancia D4/T3
- Barras de 6 mts. longitud
- Acabado exterior pulido grano 180/220

Unión doble — UD

Serie	D1	D2	L1	L2	S1	S2	Peso	PN	Código
L	06	4,0	40	10	12	14	35	500	55 UD 06 L
	08	6,0	41	11	14	17	50	500	55 UD 08 L
	10	8,0	44	13	17	19	65	500	55 UD 10 L
	12	10,0	45	14	19	22	85	400	55 UD 12 L
	15	12,0	48	16	24	27	140	400	55 UD 15 L
	18	15,0	50	16	27	32	201	400	55 UD 18 L
	22	19,0	54	20	32	36	274	250	55 UD 22 L
	28	24,0	55	21	41	41	347	250	55 UD 28 L
	35	30,0	65,5	20	46	50	543	250	55 UD 35 L
	42	36,0	68	21	55	60	790	250	55 UD 42 L
S	06	4,0	46	16	14	17	65	800	55 UD 06 S
	08	5,0	48	18	17	19	83	800	55 UD 08 S
	10	7,0	51	17	19	22	110	800	55 UD 10 S
	12	8,0	53	19	22	24	135	630	55 UD 12 S
	14	10,0	59	22	24	27	187	630	55 UD 14 S
	16	12,0	60	21	27	30	229	630	55 UD 16 S
	20	16,0	69	23	32	36	371	420	55 UD 20 S
	25	20,0	77	26	41	46	672	420	55 UD 25 S
	30	25,0	83	27	46	50	821	420	55 UD 30 S
	38	32,0	95	29	55	60	1.215	420	55 UD 38 S

Peso = gr./u.
PN = bar



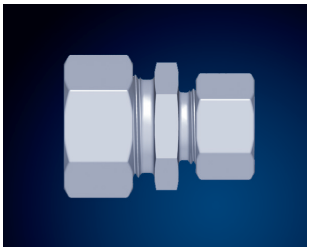


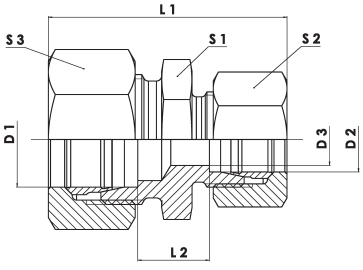
Unión reducida — UR

Serie	D1	D2	D3	L1	L2	S1	S2	S3	Peso	PN	Código
L	08	06	4	41	11	14	14	17	51	500	55 UR 0806 L
	10	06	4	42	12	17	14	19	58	500	55 UR 1006 L
	10	08	6	42	12	17	17	19	58	500	55 UR 1008 L
	12	06	4	43	13	19	14	22	63	400	55 UR 1206 L
	12	08	6	43	13	19	17	22	70	400	55 UR 1208 L
	12	10	8	44	14	19	19	22	80	400	55 UR 1210 L
	15	06	4	44	14	24	14	27	100	400	55 UR 1506 L
	15	08	6	44	14	24	17	27	105	400	55 UR 1508 L
	15	10	8	45	15	24	19	27	110	400	55 UR 1510 L
	15	12	10	45	15	24	22	27	132	400	55 UR 1512 L
	18	08	6	46	14	27	17	32	115	400	55 UR 1808 L
	18	10	8	47	15	27	19	32	145	400	55 UR 1810 L
	18	12	10	47	15	27	22	32	175	400	55 UR 1812 L
	18	15	12	48	16	27	27	32	175	400	55 UR 1815 L

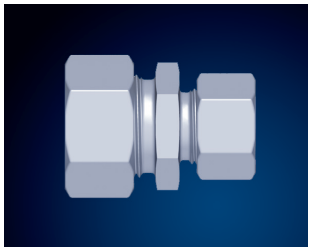
Sigue...

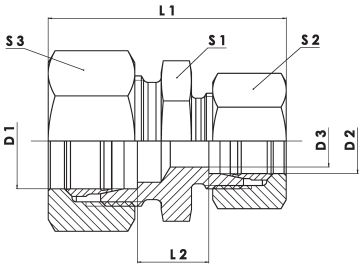
Peso = gr./u.
PN = bar





UR — Unión reducida





Serie	D1	D2	D3	L1	L2	S1	S2	S3	Peso	PN	Código
L	22	10	8	49	17	32	19	36	198	250	55 UR 2210 L
	22	12	10	49	17	32	22	36	200	250	55 UR 2212 L
	22	15	12	50	18	32	27	36	220	250	55 UR 2215 L
	22	18	15	51	18	32	32	36	274	250	55 UR 2218 L
	28	10	8	50	18	41	19	41	250	250	55 UR 2810 L
	28	12	10	50	18	41	22	41	270	250	55 UR 2812 L
	28	15	12	51	19	41	27	41	296	250	55 UR 2815 L
	28	18	15	52	19	41	32	41	307	250	55 UR 2818 L
	28	22	19	54	21	41	36	41	309	250	55 UR 2822 L
	35	15	12	56	19	46	32	50	390	250	55 UR 3515 L
	35	18	15	57	19	46	32	50	410	250	55 UR 3518 L
	35	22	19	59	21	46	36	50	434	250	55 UR 3522 L
	35	28	24	59	21	46	41	50	455	250	55 UR 3528 L
	42	15	12	59	21	55	27	60	550	250	55 UR 4215 L
	42	18	15	60	20	55	32	60	590	250	55 UR 4218 L
	42	22	19	62	22	55	36	60	610	250	55 UR 4222 L
	42	28	24	62	22	55	41	60	650	250	55 UR 4228 L
	42	35	30	66	21	55	50	60	786	250	55 UR 4235 L
S	08	06	4	48	18	17	17	19	85	800	55 UR 0806 S
	10	06	4	49	17,5	19	17	22	95	800	55 UR 1006 S
	10	08	5	49	17,5	19	19	22	100	800	55 UR 1008 S
	12	06	4	51	19,5	22	17	24	105	630	55 UR 1206 S
	12	08	5	51	19,5	22	19	24	115	630	55 UR 1208 S
	12	10	7	52	19	22	22	24	125	630	55 UR 1210 S
	14	06	4	54	21	24	17	27	125	630	55 UR 1406 S
	14	08	5	54	21	24	19	27	140	630	55 UR 1408 S
	14	10	7	55	20,5	24	22	27	125	630	55 UR 1410 S
	14	12	8	55	20,5	24	24	27	182	630	55 UR 1412 S
	16	06	4	54	20,5	27	17	30	170	630	55 UR 1606 S
	16	08	5	54	20,5	27	19	30	180	630	55 UR 1608 S
	16	10	7	55	20	27	22	30	185	630	55 UR 1610 S
	16	12	8	55	20	27	24	30	190	630	55 UR 1612 S
	16	14	10	58	21,5	27	27	30	215	630	55 UR 1614 S
	20	06	4	59	22,5	32	17	36	230	420	55 UR 2006 S
	20	08	5	59	22,5	32	19	36	250	420	55 UR 2008 S
	20	10	7	60	22	32	22	36	270	420	55 UR 2010 S
	20	12	8	60	22	32	24	36	312	420	55 UR 2012 S
	20	14	10	63	23,5	32	27	36	300	420	55 UR 2014 S
	20	16	12	63	23	32	30	36	315	420	55 UR 2016 S
	25	06	4	64	25	41	17	46	450	420	55 UR 2506 S
	25	08	5	64	25	41	19	46	465	420	55 UR 2508 S
	25	10	7	65	24,5	41	22	46	480	420	55 UR 2510 S
	25	12	8	65	26	41	24	46	500	420	55 UR 2512 S
	25	14	10	68	24,5	41	27	46	545	420	55 UR 2514 S

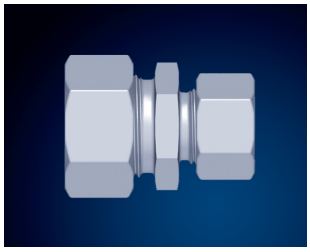
Sigue...

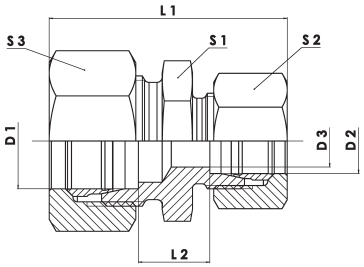
Peso = gr./u.
PN = bar

Unión reducida — UR

Serie	D1	D2	D3	L1	L2	S1	S2	S3	Peso	PN	Código
S	25	16	12	68	25,5	41	30	46	552	420	55 UR 2516 S
	25	20	16	71	25,5	41	36	46	564	420	55 UR 2520 S
	30	10	7	68	25	46	22	50	548	420	55 UR 3010 S
	30	12	8	68	25	46	24	50	643	420	55 UR 3012 S
	30	14	10	69	24,5	46	27	50	580	420	55 UR 3014 S
	30	16	12	71	26	46	30	50	632	420	55 UR 3016 S
	30	20	16	74	26	46	36	50	778	420	55 UR 3020 S
	30	25	20	77	26,5	46	46	50	802	420	55 UR 3025 S
	38	10	7	75	27,5	55	22	60	870	420	55 UR 3810 S
	38	12	8	75	27,5	55	24	60	885	420	55 UR 3812 S
	38	14	10	78	29	55	27	60	910	420	55 UR 3814 S
	38	16	12	78	28,5	55	30	60	925	420	55 UR 3816 S
	38	20	16	81	28,5	55	36	60	975	420	55 UR 3820 S
	38	25	20	84	29	55	46	60	1090	420	55 UR 3825 S
	38	30	25	87	29,5	55	50	60	1216	420	55 UR 3830 S

Peso = gr./u.
PN = bar

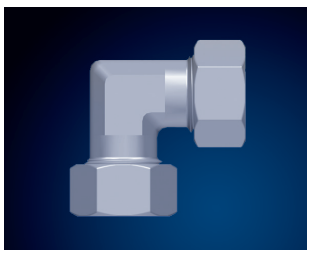


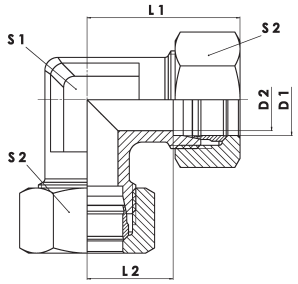


Codo doble — CD

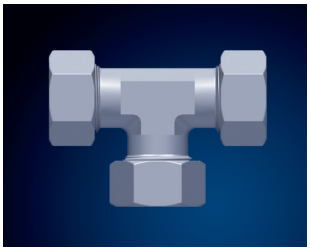
Serie	D1	D2	L1	L2	S1	S2	Peso	PN	Código
L	06	4	27	12	12	14	42	500	55 CD 06 L
	08	6	29	14	12	17	59	500	55 CD 08 L
	10	8	30,5	15	14	19	74	500	55 CD 10 L
	12	10	32,5	17	17	22	103	400	55 CD 12 L
	15	12	37	21	19	27	169	400	55 CD 15 L
	18	15	40,5	23,5	24	32	248	400	55 CD 18 L
	22	19	44,5	27,5	27	36	320	250	55 CD 22 L
	28	24	47,5	30,5	36	41	454	250	55 CD 28 L
	35	30	57	34,5	41	50	675	250	55 CD 35 L
	42	36	63,5	40	50	60	1.070	250	55 CD 42 L
S	06	4	31	16	12	17	74	800	55 CD 06 S
	08	5	32	17	14	19	95	800	55 CD 08 S
	10	7	34,5	17,5	17	22	128	800	55 CD 10 S
	12	8	38,5	21,5	17	24	159	630	55 CD 12 S
	14	10	40,5	22	19	27	210	630	55 CD 14 S
	16	12	44	24,5	24	30	260	630	55 CD 16 S
	20	16	49,5	26,5	27	36	410	420	55 CD 20 S
	25	20	55,5	30	36	46	776	420	55 CD 25 S
	30	25	63,5	35,5	41	50	1.003	420	55 CD 30 S
	38	32	74	41	50	60	1.535	420	55 CD 38 S

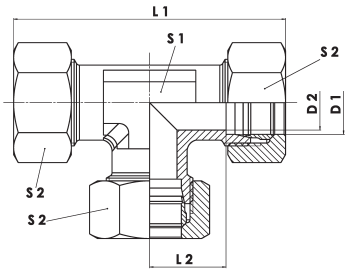
Peso = gr./u.
PN = bar





T — Te igual

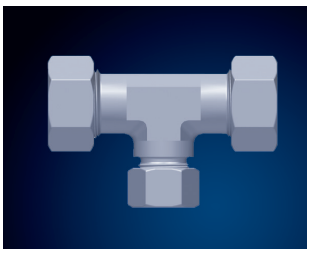


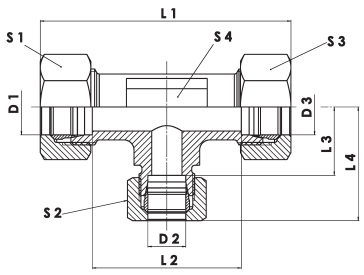


Serie	D1	D2	L1	L2	S1	S2	Peso	PN	Código
L	06	4,0	54	12,0	12	14	51	500	55 T 06 L
	08	6,0	58	14,0	12	17	85	500	55 T 08 L
	10	8,0	61	15,0	14	19	106	500	55 T 10 L
	12	10,0	65	17,0	17	22	140	400	55 T 12 L
	15	12,0	74	21,0	19	27	240	400	55 T 15 L
	18	15,0	81	23,5	24	32	348	400	55 T 18 L
	22	19,0	89	27,5	27	36	468	250	55 T 22 L
	28	24,0	95	30,5	36	41	665	250	55 T 28 L
	35	30,0	114	34,5	41	50	1.025	250	55 T 35 L
	42	36,0	127	40,0	50	60	1.500	250	55 T 42 L
S	06	4,0	62	16,0	12	17	110	800	55 T 06 S
	08	5,0	64	17,0	14	19	134	800	55 T 08 S
	10	7,0	69	17,5	17	22	190	800	55 T 10 S
	12	8,0	77	21,5	17	24	227	630	55 T 12 S
	14	10,0	81	22,0	19	27	300	630	55 T 14 S
	16	12,0	88	24,5	24	30	390	630	55 T 16 S
	20	16,0	99	26,5	27	36	590	420	55 T 20 S
	25	20,0	111	30,0	36	46	1.180	420	55 T 25 S
	30	25,0	127	35,5	41	50	1.430	420	55 T 30 S
	38	32,0	148	41,0	50	60	2.010	420	55 T 38 S

Peso = gr./u.
PN = bar

TR — Te reducida





Serie	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	S1	S2	S3	S4	Peso	PN	Código
L	06	08	06	58	28	14	29	14	17	14	12	82	500	55 TR 060806 L
	06	10	06	60	30	15	30,5	14	19	14	14	97	500	55 TR 061006 L
	08	06	08	58	28	14	29	17	14	17	12	109	500	55 TR 080608 L
	08	10	08	60	30	15	30,5	17	19	17	14	100	500	55 TR 081008 L
	10	06	10	61	30	15	30	19	14	19	14	113	500	55 TR 100610 L
	10	08	10	61	30	15	30	19	17	19	14	113	500	55 TR 100810 L
	10	10	08	61	30	17	30	19	19	14	14	208	500	55 TR 101008 L
	10	15	10	73	42	17	37	19	27	19	19	145	500	55 TR 101510 L
	12	08	12	65	34	17	32	22	17	22	17	150	400	55 TR 120812 L
	12	10	12	65	34	17	32,5	22	19	22	17	150	400	55 TR 121012 L
	12	12	10	65	34	21	32,5	22	22	19	17	276	400	55 TR 121210 L
	12	18	12	79	48	21	40,5	22	32	22	24	240	400	55 TR 121812 L
	15	12	15	74	42	21	36,5	27	22	27	19	310	400	55 TR 151215 L
	18	10	18	81	47	24	39	32	19	32	24	370	400	55 TR 181018 L
	18	12	18	81	47	24	39,5	32	22	32	24	341	400	55 TR 181218 L
	18	18	10	81	47,5	23,5	39,5	32	32	19	24	351	400	55 TR 181810 L
	22	10	22	89	56	28	40,5	36	19	36	27	486	250	55 TR 221022 L
	22	12	22	89	56	28	43,5	36	22	36	27	494	250	55 TR 221222 L
	22	15	22	88	55	28	43,5	36	27	36	27	513	250	55 TR 221522 L
	22	18	22	89	55	27,5	44	36	32	36	27	480	250	55 TR 221822 L

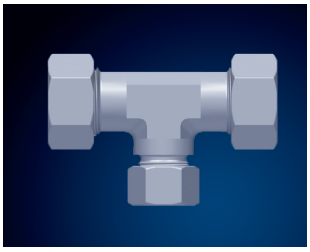
Sigue…

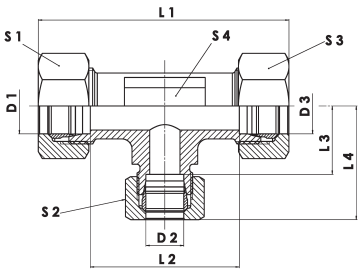
Peso = gr./u.
PN = bar

Te reducida — TR

Serie	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	S1	S2	S3	S4	Peso	PN	Código
L	28	10	28	95	61	31	46,5	41	19	41	36	624	250	55 TR 281028 L
	28	12	28	95	61	31	46,5	41	22	41	36	643	250	55 TR 281228 L
	28	18	28	95	61	31	47,5	41	32	41	36	685	250	55 TR 281828 L
	28	22	28	95	61	30,5	47,5	41	36	41	36	688	250	55 TR 282228 L
S	12	16	12	85	43	24,5	44	24	30	24	24	313	630	55 TR 121612 S
	16	10	16	88	49	25,5	42,5	30	22	30	24	419	630	55 TR 161016 S
	16	12	16	88	49	25,5	42,5	30	24	30	24	376	630	55 TR 161216 S
	20	12	20	99	53	25,5	49,5	36	24	36	27	580	420	55 TR 201220 S
	25	16	25	111	60	33,5	53	46	30	46	36	1.050	420	55 TR 251625 S
	30	16	30	127	71	40,5	60	50	30	50	41	1.320	420	55 TR 301630 S

Peso = gr./u.
PN = bar

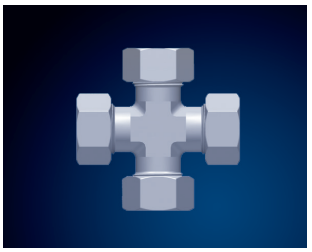


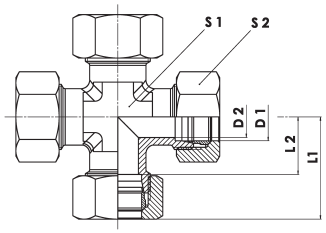


Cruz — CZ

Serie	D1	D2	L1	L2	S1	S2	Peso	PN	Código
L	06	4,0	27	12,0	12	14	80	500	55 CZ 06 L
	08	6,0	29	14,0	12	17	109	500	55 CZ 08 L
	10	8,0	30	15,0	14	19	158	500	55 CZ 10 L
	12	10,0	32	17,0	17	22	185	400	55 CZ 12 L
	15	12,0	36	21,0	19	27	338	400	55 CZ 15 L
	18	15,0	40	23,5	24	32	445	400	55 CZ 18 L
	22	19,0	44	27,5	27	36	600	250	55 CZ 22 L
	28	24,0	47	30,5	36	41	810	250	55 CZ 28 L
	35	30,0	56	34,5	41	50	1.250	250	55 CZ 35 L
	42	36,0	63,5	40,0	50	60	1.880	250	55 CZ 42 L
S	06	4,0	31	16,0	12	17	140	800	55 CZ 06 S
	08	15,0	32	17,0	14	19	175	800	55 CZ 08 S
	10	7,0	34	17,5	17	22	235	800	55 CZ 10 S
	12	8,0	38	21,5	17	24	315	630	55 CZ 12 S
	14	10,0	40	22,0	19	27	385	630	55 CZ 14 S
	16	12,0	43	24,5	24	30	500	630	55 CZ 16 S
	20	16,0	48	26,5	27	36	857	420	55 CZ 20 S
	25	20,0	54	30,0	36	46	1.250	420	55 CZ 25 S
	30	25,0	62	35,5	41	50	1.540	420	55 CZ 30 S
	38	32,0	72	41,0	50	60	2.900	420	55 CZ 38 S

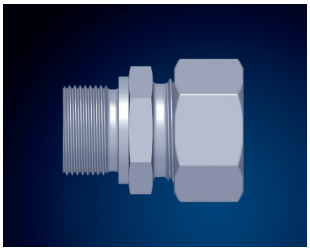
Peso = gr./u.
PN = bar

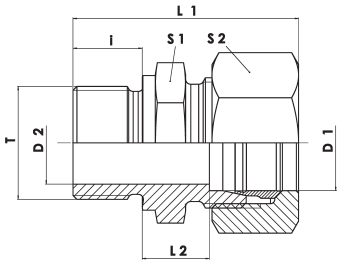




UM

Unión macho - Rosca BSPP cilíndrica DIN/ISO 228-1



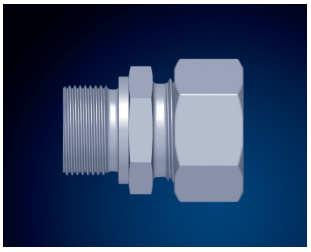


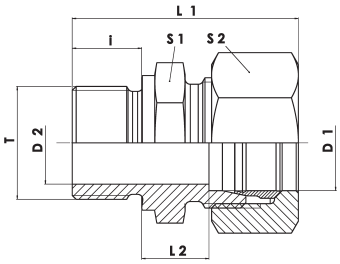
Serie	D1	T	D2	L1	L2	i	S1	S2	Peso	PN	Código
L	06	G 1/8 ”	4	31,5	8,5	8	14	14	25	500	55 UM 06 L R 006
	06	G 1/4 ”	4	37	10	12	19	14	40	500	55 UM 06 L R 008
	06	G 3/8 ”	4	38,5	11,5	12	22	14	58	500	55 UM 06 L R 010
	06	G 1/2 ”	4	42	13	14	27	14	100	500	55 UM 06 L R 015
	08	G 1/8 ”	4	31,5	8,5	8	14	17	32	500	55 UM 08 L R 006
	08	G 1/4 ”	4	37	10	12	19	17	43	500	55 UM 08 L R 008
	08	G 3/8 ”	6	40	12,5	12	22	17	59	500	55 UM 08 L R 010
	08	G 1/2 ”	6	42	13	14	27	17	99	500	55 UM 08 L R 015
	10	G 1/8 ”	6	35,5	10,5	8	17	19	43	500	55 UM 10 L R 006
	10	G 1/4 ”	4	38	11	12	19	19	50	500	55 UM 10 L R 008
	10	G 3/8 ”	6	39,5	12,5	12	22	19	64	500	55 UM 10 L R 010
	10	G 1/2 ”	8	42	14	14	32	19	102	500	55 UM 10 L R 015
	12	G 1/8 ”	8	33	11,5	8	19	22	58	400	55 UM 12 L R 006
	12	G 1/4 ”	6	39	12	12	19	22	62	400	55 UM 12 L R 008
	12	G 3/8 ”	9	39,5	12,5	12	22	22	70	400	55 UM 12 L R 010
	12	G 1/2 ”	10	42	13	14	27	22	101	400	55 UM 12 L R 015
	12	G 3/4 ”	10	45	14	16	32	22	104	400	55 UM 12 L R 020
	15	G 1/4 ”	6	40	13	12	24	27	98	400	55 UM 15 L R 008
	15	G 3/8 ”	9	40,5	13,5	12	24	27	102	400	55 UM 15 L R 010
	15	G 1/2 ”	11	43	14	14	27	27	114	400	55 UM 15 L R 015
	15	G 3/4 ”	12	46	15	16	32	27	172	400	55 UM 15 L R 020
	18	G 3/8 ”	9	43	14,5	12	27	32	136	400	55 UM 18 L R 010
	18	G 1/2 ”	14	45	14,5	14	27	32	142	400	55 UM 18 L R 015
	18	G 3/4 ”	15	47	14,5	16	32	32	185	400	55 UM 18 L R 020
	22	G 3/8 ”	9	42	16	12	32	36	180	250	55 UM 22 L R 010
	22	G 1/2 ”	14	47	16,5	14	32	36	200	250	55 UM 22 L R 015
	22	G 3/4 ”	18	49	16,5	16	32	36	196	250	55 UM 22 L R 020
	22	G 1 ”	19	52	17,5	18	41	36	289	250	55 UM 22 L R 025
	22	G 1 1/4 ”	19	55	17,5	20	50	36	368	250	55 UM 22 L R 032
	28	G 1/2 ”	14	48	17,5	14	41	41	210	250	55 UM 28 L R 015
	28	G 3/4 ”	18	50	17,5	16	41	41	230	250	55 UM 28 L R 020
	28	G 1 ”	23	52	17,5	18	41	41	270	250	55 UM 28 L R 025
	28	G 1 1/4 ”	24	55	18,5	20	50	41	247	250	55 UM 28 L R 032
	35	G 1/2 ”	14	53	17,5	14	46	50	380	250	55 UM 35 L R 015
	35	G 3/4 ”	18	55	17,5	16	46	50	400	250	55 UM 35 L R 020
	35	G 1 ”	23	57	17,5	18	46	50	412	250	55 UM 35 L R 025
	35	G 1 1/4 ”	30	59	17,5	20	55	50	465	250	55 UM 35 L R 032
	35	G 1 1/2 ”	30	63	19,5	22	50	50	598	250	55 UM 35 L R 040
	42	G 1 ”	23	60	19	18	55	60	562	250	55 UM 42 L R 025
	42	G 1 1/4 ”	30	62	19	20	55	60	620	250	55 UM 42 L R 032
	42	G 1 1/2 ”	36	64	19	22	55	60	610	250	55 UM 42 L R 040

Sigue...

Peso = gr./u.
PN = bar

Unión macho - Rosca BSPP cilíndrica DIN/ISO 228-1 — UM



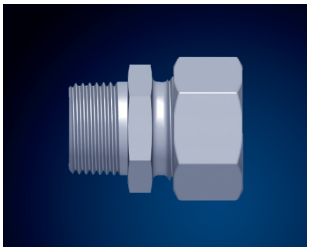


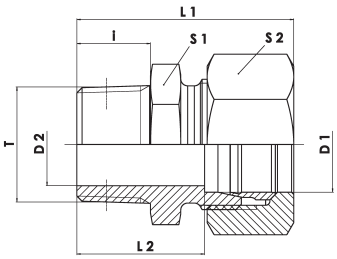
Serie	D1	T	D2	L1	L2	i	S1	S2	Peso	PN	Código
S	06	G 1/8 ”	3	35,5	12,5	8	17	17	40	800	55 UM 06 S R 006
	06	G 1/4 ”	4	40	13	12	19	17	54	800	55 UM 06 S R 008
	06	G 3/8 ”	4	42,5	15,5	12	22	17	63	800	55 UM 06 S R 010
	06	G 1/2 ”	4	45	18	12	27	17	107	800	55 UM 06 S R 015
	06	G 3/4 ”	4	47	20	12	32	17	152	800	55 UM 06 S R 020
	08	G 1/8 ”	3	42	14,5	12	19	17	58	800	55 UM 08 S R 006
	08	G 1/4 ”	5	42,5	15	12	19	19	63	800	55 UM 08 S R 008
	08	G 3/8 ”	5	43	15,5	12	22	19	82	800	55 UM 08 S R 010
	08	G 1/2 ”	5	47,5	18	14	27	19	108	800	55 UM 08 S R 015
	10	G 1/8 ”	3	39,5	14	8	19	22	77	800	55 UM 10 S R 006
	10	G 1/4 ”	5	44	14,5	12	19	22	73	800	55 UM 10 S R 008
	10	G 3/8 ”	7	44,5	15	12	22	22	89	800	55 UM 10 S R 010
	10	G 1/2 ”	7	49	17,5	14	27	22	125	800	55 UM 10 S R 015
	10	G 3/4 ”	7	53	19,5	16	32	22	208	800	55 UM 10 S R 020
	12	G 1/4 ”	5	45	16,5	12	22	24	91	630	55 UM 12 S R 006
	12	G 3/8 ”	8	45,5	17	12	22	24	100	630	55 UM 12 S R 010
	12	G 1/2 ”	8	48	17,5	14	27	24	135	630	55 UM 12 S R 015
	12	G 3/4 ”	8	50	17,5	16	32	24	192	630	55 UM 12 S R 020
	14	G 1/4 ”	5	47	16	12	22	27	118	630	55 UM 14 S R 008
	14	G 3/8 ”	8	49,5	18,5	12	22	27	130	630	55 UM 14 S R 010
	14	G 1/2 ”	10	52	19	14	27	27	154	630	55 UM 14 S R 015
	14	G 3/4 ”	10	56	21	16	32	27	195	630	55 UM 14 S R 020
	14	G 1 ”	10	60	23	18	41	27	350	630	55 UM 14 S R 025
	16	G 3/8 ”	8	48,5	18	12	27	30	156	630	55 UM 16 S R 010
	16	G 1/2 ”	12	51	18,5	14	27	30	161	630	55 UM 16 S R 015
	16	G 3/4 ”	12	55	20,5	16	32	30	240	630	55 UM 16 S R 020
	16	G 1 ”	12	59	22,5	18	41	30	348	630	55 UM 16 S R 025
	20	G 1/2 ”	12	58	20,5	14	32	36	245	420	55 UM 20 S R 015
	20	G 3/4 ”	16	58	20,5	16	32	36	277	420	55 UM 20 S R 020
	20	G 1 ”	16	64	22,5	18	41	36	387	420	55 UM 20 S R 025
	20	G 1 1/4 ”	16	66	22,5	20	50	36	574	420	55 UM 20 S R 032
	20	G 1 1/2 ”	16	71	25,5	22	55	36	778	420	55 UM 20 S R 040
	25	G 1/2 ”	12	58	20	14	41	46	444	420	55 UM 25 S R 015
	25	G 3/4 ”	16	63	23	16	41	46	455	420	55 UM 25 S R 020
	25	G 1 ”	20	65	23	18	41	46	494	420	55 UM 25 S R 025
	25	G 1 1/4 ”	20	67	23	20	50	46	674	420	55 UM 25 S R 032
	25	G 1 1/2 ”	20	72	26	22	55	46	582	420	55 UM 25 S R 040
	30	G 3/4 ”	16	66	23,5	16	46	50	611	420	55 UM 30 S R 020
	30	G 1 ”	20	68	23,5	18	46	50	630	420	55 UM 30 S R 025
	30	G 1 1/4 ”	25	70	23,5	20	50	50	670	420	55 UM 30 S R 032
	30	G 1 1/2 ”	25	75	26,5	22	55	50	979	420	55 UM 30 S R 040
	38	G 1 1/4 ”	25	75	26	20	55	60	920	420	55 UM 38 S R 032
	38	G 1 1/2 ”	32	77	26	22	55	60	935	420	55 UM 38 S R 040

Peso = gr./u.
PN = bar

UM-K

Unión macho - Rosca BSP cónica EN10226 (ISO 7-1)



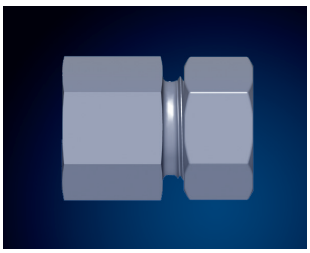


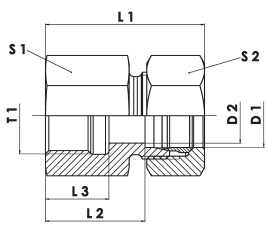
Serie	D1	T	D2	L1	L2	i	S1	S2	Peso	PN	Código
L	06	R 1/8 K	4	31	16	8	12	14	27	500	55 UMK 06 LR 006
	06	R 1/4 K	4	35	19	12	14	14	28	500	55 UMK 06 LR 008
	06	R 3/8 K	4	34	19	12	17	14	34	500	55 UMK 06 LR 010
	06	R 1/2 K	4	37	22	14	22	14	60	500	55 UMK 06 LR 015
	08	R 1/8 K	4	31	16	8	14	17	32	500	55 UMK 08 LR 006
	08	R 1/4 K	6	35	20	12	17	17	40	500	55 UMK 08 LR 008
	08	R 3/8 K	6	35	20	12	17	17	46	500	55 UMK 08 LR 010
	08	R 1/2 K	6	37	22	14	22	17	60	500	55 UMK 08 LR 015
	10	R 1/8 K	4	32,5	17	8	17	19	38	500	55 UMK 10 LR 006
	10	R 1/4 K	7	36,5	21	12	17	19	44	500	55 UMK 10 LR 008
	10	R 3/8 K	8	36,5	21	12	17	19	57	500	55 UMK 10 LR 010
	10	R 1/2 K	8	38,5	23	14	22	19	70	500	55 UMK 10 LR 015
	12	R 1/4 K	7	37,5	22	12	19	22	58	400	55 UMK 12 LR 008
	12	R 3/8 K	9	37,5	22	12	19	22	62	400	55 UMK 12 LR 010
	12	R 1/2 K	10	39,5	24	14	22	22	80	400	55 UMK 12 LR 015
	15	R 3/8 K	9	39	23	12	24	27	94	400	55 UMK 15 LR 010
	15	R 1/2 K	12	41	25	14	24	27	105	400	55 UMK 15 LR 015
	18	R 1/2 K	15	42,5	25,5	14	27	32	145	400	55 UMK 18 LR 015
	18	R 3/4 K	14	44,5	27,5	17	27	32	162	400	55 UMK 18 LR 020
	22	R 1/2 K	15	44,5	27,5	14	32	36	188	250	55 UMK 22 LR 015
	22	R 3/4 K	17	46	29,5	16	32	36	192	250	55 UMK 22 LR 020
	28	R 1 K	20	49,5	32,5	18	41	41	272	250	55 UMK 28 LR 025
	35	R 1 K	20	55	32,5	18	46	50	420	250	55 UMK 35 LR 025
	42	R 1 1/2 K	30	61,5	38	20	55	60	594	250	55 UMK 42 LR 032

Peso = gr./u.
PN = bar

UH

Unión hembra - paralela





Serie	D1	T	D2	L1	L2	L3	S1	S2	Peso	PN	Código
L	06	G 1/8”	4	34	19	11	14	14	27	500	55 UH 06 LR 006
	06	G 1/4”	4	39	24	18	19	14	48	500	55 UH 06 LR 008
	08	G 1/4”	6	39	24	18	19	17	50	500	55 UH 08 LR 008
	08	G 3/8”	6	40	25	16	24	17	78	500	55 UH 08 LR 010
	08	G 1/2”	6	44	29	20	27	17	84	500	55 UH 08 LR 015
	10	G 1/4”	8	40	25	18	19	19	60	500	55 UH 10 LR 008
	10	G 3/8”	8	41	26	16	24	19	68	500	55 UH 10 LR 010
	10	G 1/2”	8	45	30	20	27	19	102	500	55 UH 10 LR 015
	12	G 1/4”	10	40	25	18	19	22	68	400	55 UH 12 LR 008
	12	G 3/8”	10	41	26	16	24	22	88	400	55 UH 12 LR 010
	12	G 1/2”	10	45	30	20	27	22	106	400	55 UH 12 LR 015
	15	G 3/8”	12	42	27	16	24	27	114	400	55 UH 15 LR 010
	15	G 1/2”	12	46	31	20	27	27	113	400	55 UH 15 LR 015
	18	G 3/8”	15	43	26,5	16	27	32	168	400	55 UH 18 LR 010
	18	G 1/2”	15	47	30,5	20	27	32	151	400	55 UH 18 LR 015
	22	G 3/4”	19	52	35,5	22	36	36	270	250	55 UH 22 LR 020
	28	G 1”	24	55	38	24	41	41	311	250	55 UH 28 LR 025
	35	G 1 1/4”	30	63	41	28	55	50	588	250	55 UH 35 LR 032
	42	G 1 1/2”	36	66	42,5	30	60	60	760	250	55 UH 42 LR 040

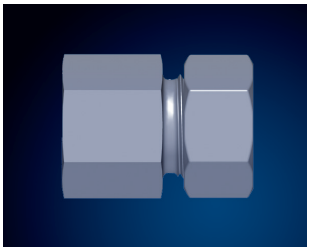
Sigue...

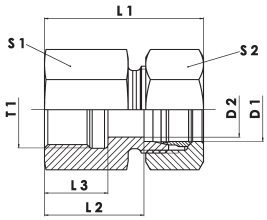
Peso = gr./u.
PN = bar

Unión hembra - paralela — UH

Serie	D1	T	D2	L1	L2	L3	S1	S2	Peso	PN	Código
S	06	G 1/8"	4	36	21	18	17	17	50	800	55 UH 06 SR 006
	06	G 1/4"	4	41	26	18	19	17	49	800	55 UH 06 SR 008
	08	G 1/4"	5	41	26	18	19	19	59	800	55 UH 08 SR 008
	10	G 1/4"	5	43	26,5	16	22	22	114	800	55 UH 10 SR 008
	10	G 3/8"	7	43	26,5	16	24	22	100	800	55 UH 10 SR 010
	12	G 1/4"	7	44	27	17	22	24	106	630	55 UH 12 SR 008
	12	G 3/8"	8	43	26,5	17	24	24	112	630	55 UH 12 SR 010
	12	G 1/2"	8	47	30,5	20	27	24	122	630	55 UH 12 SR 015
	14	G 1/2"	10	50	32	20	27	27	148	630	55 UH 14 SR 015
	16	G 1/2"	12	50	31,5	20	27	30	175	630	55 UH 16 SR 015
	20	G 3/8"	10	51	27,5	22	32	36	245	420	55 UH 20 SR 010
	20	G 1/2"	16	56	34,5	20	32	36	248	420	55 UH 20 SR 015
	20	G 3/4"	16	56	34,5	22	36	36	300	420	55 UH 20 SR 020
	25	G 1"	20	62	37,5	25	41	46	466	420	55 UH 25 SR 025
	30	G 1 1/4"	25	69	42	27	55	50	719	420	55 UH 30 SR 032
	38	G 1 1/2"	32	75	43,5	30	60	60	980	420	55 UH 38 SR 040

Peso = gr./u.
PN = bar

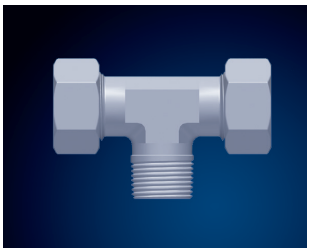


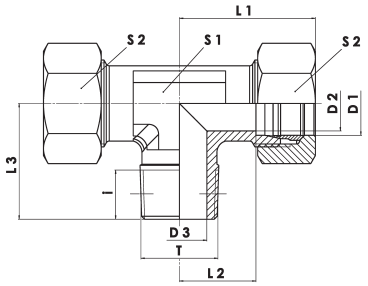


Te macho - Rosca BSP cónica EN10226 (ISO 7-1) — TM-K

Serie	D1	T	D2	D3	L1	L2	L3	i	S1	S2	Peso	PN	Código
L	06	R 1/8 " K	4	4	27	12	20	8	12	14	56	500	55 TMK 06 LR 006
	08	R 1/4 " K	6	6	29	14	26	12	12	17	72	500	55 TMK 08 LR 008
	10	R 1/4 " K	8	7	30	15	27	12	14	19	76	500	55 TMK 10 LR 008
	12	R 3/8 " K	10	9	32	17	28	12	17	22	102	400	55 TMK 12 LR 010
	12	R 1/2 " K	10	11	36	21	28	14	17	22	138	400	55 TMK 12 LR 015
	15	R 1/2 " K	12	11	36,5	21	34	14	19	27	201	400	55 TMK 15 LR 015
	18	R 1/2 " K	15	14	40	23,5	36	14	24	32	296	400	55 TMK 18 LR 015
S	06	R 1/4 " K	4	4	31	16	26	12	12	17	100	800	55 TMK 06 SR 008
	08	R 1/4 " K	5	5	32,5	17	27	12	12	19	113	800	55 TMK 08 SR 008
	10	R 3/8 " K	7	7	35	17,5	28	12	17	22	135	800	55 TMK 10 SR 010
	12	R 3/8 " K	8	8	38	21,5	28	12	17	24	159	630	55 TMK 12 SR 010
	14	R 1/2 " K	10	10	41	22	32	14	19	27	238	630	55 TMK 14 SR 015
	16	R 1/2 " K	12	12	43	24,5	32	14	24	30	339	630	55 TMK 16 SR 015

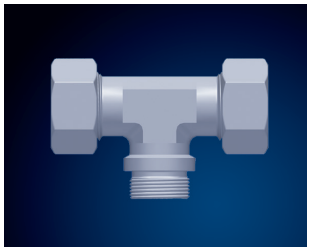
Peso = gr./u.
PN = bar





TM-C

Te macho - Rosca BSPP cilíndrica DIN/ISO 228-1

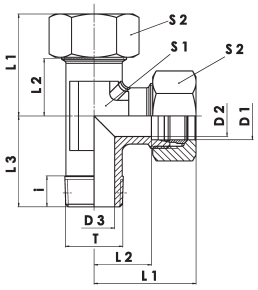


Serie	D1	T	D2	D3	L1	L2	L3	i	S1	S2	Peso	PN	Código
L	22	G 3/4 "	19	18	44,5	27,5	26	16	27	36	371	250	55 TMC 22 LR 020
	28	G 1 "	24	23	47,5	30,5	30	18	36	41	544	250	55 TMC 28 LR 025
	42	G 1 1/2 "	36	36	63,5	40	39	22	50	60	1.240	250	55 TMC 42 LR 040
S	20	G 3/4 "	16	16	49,5	26,5	26	16	27	36	499	420	55 TMC 20 SR 020
	25	G 1 "	20	20	55,5	30	30	18	36	46	921	420	55 TMC 25 SR 025
	38	G 1 1/2 "	32	32	74	41	39	22	50	60	1.722	420	55 TMC 38 SR 040

Peso = gr./u.
PN = bar

TML-K

Te macho - Rosca BSP cónica EN10226 (ISO 7-1)



Serie	D1	T	D2	D3	L1	L2	L3	i	S1	S2	Peso	PN	Código
L	06	R 1/8 " K	4	4	27	12	20	8	12	14	53	500	55 TMLK 06 LR 006
	08	R 1/4 " K	6	6	29	14	26	12	12	17	75	500	55 TMLK 08 LR 008
	10	R 1/4 " K	8	7	30	15	27	12	14	19	100	500	55 TMLK 10 LR 008
	12	R 3/8 " K	10	9	32	17	28	12	17	22	120	400	55 TMLK 12 LR 010
	15	R 1/2 " K	12	11	36	21	34	14	19	27	167	400	55 TMLK 15 LR 015
	18	R 1/2 " K	15	14	40	23,5	36	14	24	32	296	400	55 TMLK 18 LR 015
S	06	R 1/4 " K	4	4	31	16	26	12	12	17	97	800	55 TMLK 06 SR 008
	08	R 1/4 " K	5	5	32	17	27	12	14	19	128	800	55 TMLK 08 SR 008
	10	R 3/8 " K	7	7	34	17,5	28	12	17	22	172	800	55 TMLK 10 SR 010
	12	R 3/8 " K	8	8	38	21,5	28	12	17	24	244	630	55 TMLK 12 SR 010
	14	R 1/2 " K	10	10	40	22	32	14	19	27	245	630	55 TMLK 14 SR 015
	16	R 1/2 " K	12	12	43	24,5	32	14	24	30	320	630	55 TMLK 16 SR 015

Peso = gr./u.
PN = bar

TML

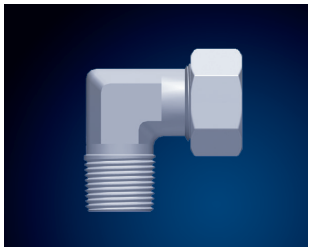
Te extremo macho - Rosca BSPP cilíndrica DIN/ISO 228-1

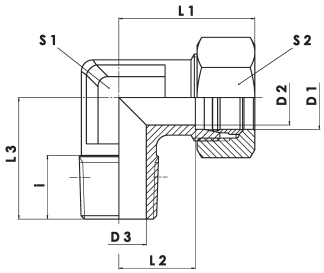
Serie	D1	T	D2	D3	L1	L2	L3	i	S1	S2	Peso	PN	Código
L	22	G 3/4 "	19	18	44	27,5	26	16	27	36	371	250	55 TML 22 LR 020
	28	G 1 "	24	23	47	30,5	30	18	36	41	544	250	55 TML 28 LR 025
	42	G 1 1/2 "	36	36	63	40	39	22	50	60	1.240	250	55 TML 42 LR 040

Peso = gr./u.
PN = bar

Codo macho - Rosca BSP cónica EN10226 (ISO 7-1) — CM-K

Serie	D1	T	D2	D3	L1	L2	L3	i	S1	S2	Peso	PN	Código
L	06	R 1/8 " K	4	4	27	12	20	8	12	14	34	500	55 CMK 06 LR 006
	06	R 1/4 " K	4	6	27	12	26	12	12	14	57	500	55 CMK 06 LR 008
	06	R 3/8 " K	4	9	29	14	28	12	14	14	58	500	55 CMK 06 LR 010
	08	R 1/8 " K	6	4	29	14	26	8	12	17	53	500	55 CMK 08 LR 006
	08	R 1/4 " K	6	6	29	14	26	12	12	17	60	500	55 CMK 08 LR 008
	08	R 3/8 " K	6	9	30	15	27	12	14	17	82	500	55 CMK 08 LR 010
	08	R 1/2 " K	6	11	34	19	30	14	17	17	95	500	55 CMK 08 LR 015
	10	R 1/4 " K	8	7	30,5	15	26	12	14	19	66	500	55 CMK 10 LR 008
	10	R 3/8 " K	8	9	30,5	15	27	12	14	19	70	500	55 CMK 10 LR 010
	10	R 1/2 " K	8	11	36,5	21	32	14	19	19	90	500	55 CMK 10 LR 015
	12	R 1/4 " K	10	7	32,5	17	28	12	17	22	74	400	55 CMK 12 LR 008
	12	R 3/8 " K	10	9	32,5	17	28	12	17	22	75	400	55 CMK 12 LR 010
	12	R 1/2 " K	10	11	36,5	21	32	14	17	22	110	400	55 CMK 12 LR 015
	15	R 3/8 " K	12	9	37	21	28	12	19	27	134	400	55 CMK 15 LR 010
	15	R 1/2 " K	12	11	37,5	21	34	14	19	27	216	400	55 CMK 15 LR 015
	18	R 1/2 " K	15	14	40,5	23,5	36	14	24	32	273	400	55 CMK 18 LR 015
	18	R 3/4 " K	15	17	40,5	23,5	34	16	24	32	233	400	55 CMK 18 LR 020
	22	R 3/4 " K	18	17	44,5	27,5	42	16	27	36	295	250	55 CMK 22 LR 020
S	06	R 1/4 " K	4	4	31	16	26	12	12	17	61	800	55 CMK 06 SR 008
	06	R 3/8 " K	4	7	31	16	28	12	17	17	85	800	55 CMK 06 SR 010
	08	R 1/4 " K	5	5	32	17	27	12	14	19	79	800	55 CMK 08 SR 008
	08	R 3/8 " K	5	7	32	17	27	12	17	19	85	800	55 CMK 08 SR 010
	10	R 1/4 " K	7	5	34,5	17,5	28	12	17	22	92	800	55 CMK 10 SR 008
	10	R 3/8 " K	7	7	34,5	17,5	28	12	17	22	95	800	55 CMK 10 SR 010
	10	R 1/2 " K	7	10	34,5	17,5	32	14	17	22	102	800	55 CMK 10 SR 015
	12	R 3/8 " K	8	8	38,5	21,5	28	12	17	24	115	630	55 CMK 12 SR 010
	12	R 1/2 " K	8	11	38,5	21,5	32	14	17	24	130	630	55 CMK 12 SR 015
	14	R 1/2 " K	10	10	40,5	22	32	14	19	27	158	630	55 CMK 14 SR 015
	16	R 1/2 " K	12	12	44	24,5	32	14	24	30	200	630	55 CMK 16 SR 015

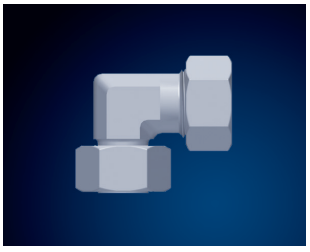


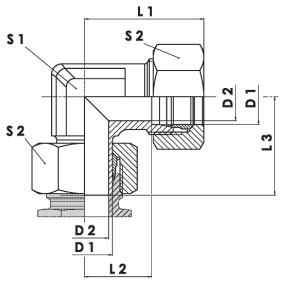


Peso = gr./u.
PN = bar

Codo adaptable — CA

Serie	D1	D2	L1	L2	L3	S1	S2	Peso	PN	Código
L	06	4	27	12	26	12	14	35	500	55 CA 06 L
	08	6	29	14	27,5	12	17	54	500	55 CA 08 L
	10	8	30,5	15	29	14	19	68	500	55 CA 10 L
	12	10	32	17	29,5	17	22	95	400	55 CA 12 L
	15	12	36,5	21	32,5	19	27	170	400	55 CA 15 L
	18	15	40	23,5	35,5	24	32	250	400	55 CA 18 L
	22	19	44,5	27,5	38,5	27	36	335	250	55 CA 22 L
	28	24	48	30,5	41,5	36	41	475	250	55 CA 28 L
	35	30	57	34,5	51	41	50	700	250	55 CA 35 L
	42	36	63,5	40	56	50	60	1071	250	55 CA 42 L
S	06	4	31	16	27	12	17	62	800	55 CA 06 S
	08	5	32,5	17	27,5	14	19	93	800	55 CA 08 S
	10	7	35	17,5	30	17	22	123	800	55 CA 10 S
	12	8	38	21,5	30,5	17	24	140	630	55 CA 12 S
	14	10	41	22	34,5	19	27	200	630	55 CA 14 S
	16	12	46,5	24,5	36,5	24	30	298	630	55 CA 16 S
	20	16	50	26,5	44,5	27	36	432	420	55 CA 20 S
	25	20	56	30	50	36	46	784	420	55 CA 25 S
	30	25	64	35,5	55	41	50	355	420	55 CA 30 S
	38	32	74	41	63	50	60	410	420	55 CA 38 S

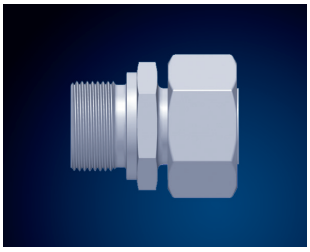


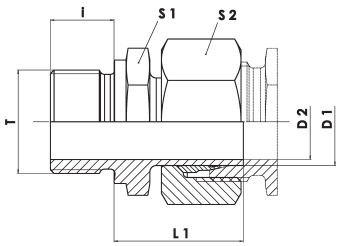


Peso = gr./u.
PN = bar

UMA

Unión macho adaptable - Rosca BSPP cilíndrica DIN/ISO 228-1



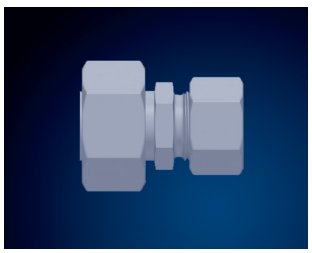


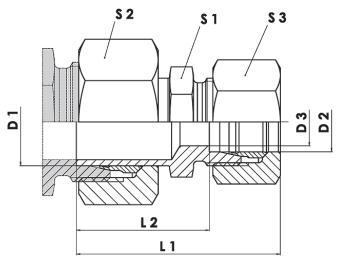
Serie	D1	T	D2	L1	i	S1	S2	Peso	PN	Código
L	06	G 1/8 "	3,3	24,5	8	14	14	25	500	55 UMA 06 L R 006
	08	G 1/4 "	5	29,5	12	19	17	47	500	55 UMA 08 L R 008
	10	G 1/4 "	6,5	27,5	12	19	19	49	500	55 UMA 10 L R 008
	10	G 3/8 "	8	27,5	12	19	22	64	500	55 UMA 10 L R 010
	12	G 1/4 "	8	34	12	19	22	72	400	55 UMA 12 L R 008
	12	G 3/8 "	8	27,5	12	22	22	74	400	55 UMA 12 L R 010
	12	G 1/2 "	8	28	14	27	22	124	400	55 UMA 12 L R 015
	15	G 1/2 "	10	32	14	27	27	107	400	55 UMA 15 L R 015
	18	G 1/2 "	13	31,5	14	27	32	140	400	55 UMA 18 L R 015
	22	G 3/4 "	16,5	32,5	16	32	36	188	250	55 UMA 22 L R 020
	28	G 1 "	22	35	18	41	41	264	250	55 UMA 28 L R 025
	35	G 1.1/4 "	28	42,5	20	50	50	438	250	55 UMA 35 L R 032
	42	G 1.1/2 "	34	46,5	22	55	60	630	250	55 UMA 42 L R 040
S	06	G 1/4 "	3,3	27	12	19	17	42	800	55 UMA 06 S R 008
	08	G 1/4 "	4,3	29,5	12	19	19	58	800	55 UMA 08 S R 008
	10	G 3/8 "	6	32	12	22	22	81	800	55 UMA 10 S R 010
	12	G 3/8 "	7,3	34	12	22	24	110	630	55 UMA 12 S R 010
	12	G 1/2 "	7,3	32	14	27	24	127	630	55 UMA 12 S R 015
	14	G 1/2 "	9	37	14	27	27	142	630	55 UMA 14 S R 015
	16	G 1/2 "	10,5	37	14	27	30	160	630	55 UMA 16 S R 015
	16	G 3/4 "	10,5	35	16	32	30	211	630	55 UMA 16 S R 020
	20	G 3/4 "	13,5	43	16	32	36	261	420	55 UMA 20 S R 020
	25	G 1 "	17,5	48	18	41	46	480	420	55 UMA 25 S R 025
	30	G 1.1/4 "	22	51	20	50	50	675	420	55 UMA 30 S R 032
	38	G 1.1/2 "	28,5	60	22	55	60	1.013	420	55 UMA 38 S R 040

Peso = gr./u.
PN = bar

RA

Reducción adaptable



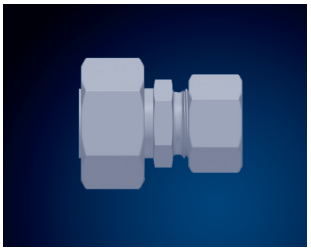


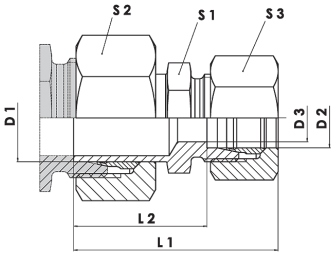
Serie	D1	D2	D3	L1	L2	S1	S2	S3	Peso	PN	Código
L	08	06	4	43	28	12	17	14	42	500	55 RA 0806 L
	10	06	4	42,5	27,5	12	19	14	55	500	55 RA 1006 L
	10	08	6	43,5	28,5	14	19	17	58	500	55 RA 1008 L
	12	06	4	44,5	29,5	14	22	14	63	400	55 RA 1206 L
	12	08	6	44,5	29,5	14	22	17	70	400	55 RA 1208 L
	12	10	8	45,5	30,5	17	22	19	72	400	55 RA 1210 L
	15	06	4	45	30	17	27	14	95	400	55 RA 1506 L
	15	08	6	45	30	17	27	17	98	400	55 RA 1508 L
	15	10	8	46	31	17	27	19	100	400	55 RA 1510 L
	15	12	10	47	32	19	27	22	104	400	55 RA 1512 L
	18	08	6	46,5	30,5	19	32	17	135	400	55 RA 1808 L
	18	10	8	46,5	31,5	19	32	19	140	400	55 RA 1810 L
	18	12	10	46,5	31,5	19	32	22	145	400	55 RA 1812 L
	18	15	12	47,5	32,5	24	32	27	165	400	55 RA 1815 L
	22	10	8	47,5	32,5	24	36	19	170	250	55 RA 2210 L

Sigue...

Peso = gr./u.
PN = bar

Reducción adaptable — RA

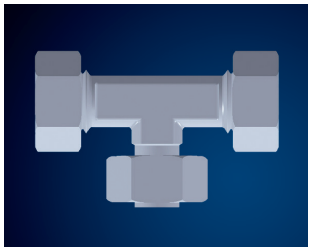


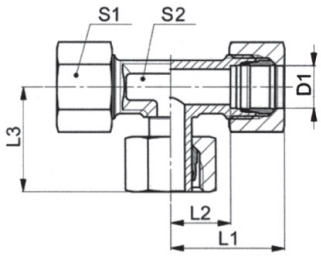


Serie	D1	D2	D3	L1	L2	S1	S2	S3	Peso	PN	Código
L	22	12	10	47,5	32,5	24	36	22	186	250	55 RA 2212 L
	22	15	12	48,5	33,5	24	36	27	214	250	55 RA 2215 L
	22	18	15	50,5	34	27	36	32	245	250	55 RA 2218 L
	28	10	8	50	35	30	41	19	215	250	55 RA 2810 L
	28	12	10	51	35	30	41	22	214	250	55 RA 2812 L
	28	15	12	51	36	30	41	27	245	250	55 RA 2815 L
	28	18	15	52	35,5	30	41	32	257	250	55 RA 2818 L
	28	22	19	54,5	37,5	32	41	36	310	250	55 RA 2822 L
	35	15	12	58,5	43,5	36	50	27	368	250	55 RA 3515 L
	35	18	15	59,5	43	36	50	32	392	250	55 RA 3518 L
	35	22	19	61,5	45	36	50	36	480	250	55 RA 3522 L
	35	28	24	61,5	45	41	50	41	426	250	55 RA 3528 L
	42	15	12	61,5	46,5	46	60	27	530	250	55 RA 4215 L
	42	18	15	62,5	46	46	60	32	530	250	55 RA 4218 L
	42	22	19	64,5	48	46	60	36	540	250	55 RA 4222 L
	42	28	24	64,5	48	46	60	41	576	250	55 RA 4228 L
	42	35	30	68,5	47	46	60	50	640	250	55 RA 4235 L
S	08	06	4	46,5	31,5	17	19	17	68	800	55 RA 0806 S
	10	06	4	48,5	33,5	19	22	17	80	800	55 RA 1006 S
	10	08	5	49	34	19	22	19	85	800	55 RA 1008 S
	12	06	4	48	33	22	24	17	90	630	55 RA 1206 S
	12	08	5	48,5	33,5	22	24	19	98	630	55 RA 1208 S
	12	10	7	49,5	33	22	24	22	100	630	55 RA 1210 S
	14	06	4	50	35	24	27	17	105	630	55 RA 1406 S
	14	08	5	50	35	24	27	19	110	630	55 RA 1408 S
	14	10	7	51	34,5	24	27	22	125	630	55 RA 1410 S
	14	12	8	52	35,5	24	27	24	130	630	55 RA 1412 S
	16	06	4	51	36	27	30	17	135	630	55 RA 1606 S
	16	08	5	51	36	27	30	19	140	630	55 RA 1608 S
	16	10	7	52	35,5	27	30	22	145	630	55 RA 1610 S
	16	12	8	53	36,5	27	30	24	150	630	55 RA 1612 S
	16	14	10	57	39	27	30	27	169	630	55 RA 1614 S
	20	06	4	57	42	32	36	17	195	420	55 RA 2006 S
	20	08	5	57	42	32	36	19	203	420	55 RA 2008 S
	20	10	7	58	41,5	32	36	22	220	420	55 RA 2010 S
	20	12	8	58	41,5	32	36	24	240	420	55 RA 2012 S
	20	14	10	62	44	32	36	27	250	420	55 RA 2014 S
	20	16	12	62	43,5	32	36	30	265	420	55 RA 2016 S
	25	06	4	61	46	41	46	17	350	420	55 RA 2506 S
	25	08	5	61	46	41	46	19	360	420	55 RA 2508 S
	25	10	7	62	45,5	41	46	22	430	420	55 RA 2510 S
	25	12	8	62	45,5	41	46	24	384	420	55 RA 2512 S
	25	14	10	65	47	41	46	27	381	420	55 RA 2514 S
	25	16	12	65	46,5	41	46	30	405	420	55 RA 2516 S
	25	20	16	69	47,5	41	46	36	415	420	55 RA 2520 S
	30	10	7	71	45,5	46	50	22	410	420	55 RA 3010 S
	30	12	8	70,5	45,5	46	50	24	414	420	55 RA 3012 S
	30	14	10	72	47	46	50	27	465	420	55 RA 3014 S
	30	16	12	73	46,5	46	50	30	467	420	55 RA 3016 S
	30	20	16	78	46,5	46	50	36	510	420	55 RA 3020 S
	30	25	20	81	48	46	50	46	632	420	55 RA 3025 S
	38	10	7	78	52,5	58	60	22	575	420	55 RA 3810 S
	38	12	8	77	52,5	55	60	24	580	420	55 RA 3812 S
	38	14	10	81	54	55	60	27	617	420	55 RA 3814 S
	38	16	12	80	53,5	55	60	30	620	420	55 RA 3816 S
	38	20	16	85	53,5	55	60	36	820	420	55 RA 3820 S
	38	25	20	88	54	55	60	46	880	420	55 RA 3825 S
	38	30	25	91	55,5	55	60	50	910	420	55 RA 3830 S

Peso = gr./u.
PN = bar

TA — Te adaptable

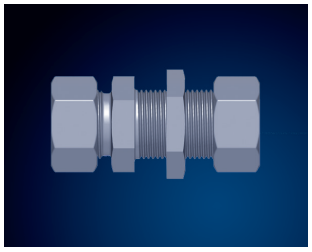


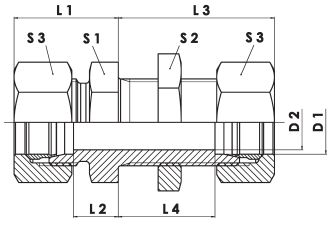


Serie	D1	L1	L2	L3	S1	S2	Peso	PN	Código
L	06	27,0	12,0	26,0	14	12	62	500	55 TA 06 L
	08	29,0	14,0	27,5	17	12	84	500	55 TA 08 L
	10	30,0	15,0	29,0	19	14	110	500	55 TA 10 L
	12	32,0	17,0	29,5	22	17	145	400	55 TA 12 L
	15	36,0	21,0	32,5	27	19	246	400	55 TA 15 L
	18	40,0	23,5	35,5	32	24	351	400	55 TA 18 L
	22	44,0	27,5	38,5	36	27	486	250	55 TA 22 L
	28	47,0	30,5	41,5	41	36	667	250	55 TA 28 L
	35	56,0	34,5	51,0	50	41	1005	250	55 TA 35 L
	42	63,0	40,0	56,0	60	50	1539	250	55 TA 42 L
S	06	31,0	16,0	27,0	17	12	100	800	55 TA 06 S
	08	32,0	17,0	27,5	19	14	125	800	55 TA 08 S
	10	34,0	17,5	30,0	22	17	176	800	55 TA 10 S
	12	38,0	21,5	31,0	24	17	217	630	55 TA 12 S
	14	40,0	22,0	35,0	27	19	298	630	55 TA 14 S
	16	43,0	24,5	36,5	30	24	382	630	55 TA 16 S
	20	48,0	26,5	44,5	36	27	602	420	55 TA 20 S
	25	54,0	30,0	50,0	46	36	1149	420	55 TA 25 S
	30	62,0	35,5	55,0	50	41	1433	420	55 TA 30 S
	38	72,0	41,0	63,0	60	50	2187	420	55 TA 38 S

Peso = gr./u.
PN = bar

PT — Pasamuros tubo-tubo





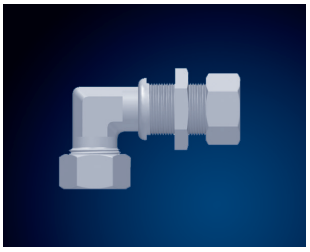
Serie	D1	D2	L1	L2	L3	L4	S1	S2	S3	Peso	PN	Código
L	06	4	22	7,0	42	27,0	17	17	14	72	500	55 PT 06 L
	08	6	23	8,0	42	27,0	19	19	17	83	500	55 PT 08 L
	10	8	25	10,0	43	28,0	22	22	19	125	500	55 PT 10 L
	12	10	25	10,0	44	29,0	24	24	22	135	400	55 PT 12 L
	15	12	27	12,0	46	31,0	27	30	27	230	400	55 PT 15 L
	18	15	30	13,5	49	32,5	32	36	32	345	400	55 PT 18 L
	22	19	33	16,5	51	34,5	36	41	36	435	250	55 PT 22 L
	28	24	35	18,5	52	35,5	41	46	41	545	250	55 PT 28 L
	35	30	37	18,5	58	36,5	50	55	50	874	250	55 PT 35 L
	42	36	42	19,0	59	36,0	60	65	60	1365	250	55 PT 42 L
S	06	4	27	12,0	44	29,0	19	19	17	112	800	55 PT 06 S
	08	5	28	13,0	44	29,0	22	22	19	132	800	55 PT 08 S
	10	7	31	14,5	46	29,5	24	24	22	170	800	55 PT 10 S
	12	8	31	14,5	47	30,5	27	27	24	215	630	55 PT 12 S
	14	10	35	17,0	50	32,0	30	30	27	322	630	55 PT 14 S
	16	12	35	16,5	50	31,5	32	32	30	345	630	55 PT 16 S
	20	16	39	17,5	55	33,5	41	41	36	575	420	55 PT 20 S
	25	20	44	20,0	59	35,0	46	46	46	949	420	55 PT 25 S
	30	25	48	21,5	64	37,5	50	50	50	1120	420	55 PT 30 S
	38	32	53	22,0	68	37,0	65	65	60	1445	420	55 PT 38 S

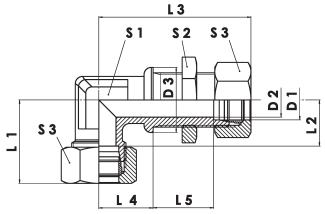
Peso = gr./u.
PN = bar

Codo pasamuro — CP

Serie	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5	S1	S2	S3	Peso	PN	Código
L	06	4	17	27	12	42	14	27	12	17	14	73	500	55 CP 06 L
	08	6	19	29	14	42	17	27	12	19	17	92	500	55 CP 08 L
	10	8	22	30,5	15	43	18	28	14	22	19	172	500	55 CP 10 L
	12	10	24	32,5	17	44	20	29	17	24	22	215	400	55 CP 12 L
	15	12	27	37	21	46	23	31	19	30	27	345	400	55 CP 15 L
	18	15	32	40,5	23,5	49	24	32,5	24	36	32	380	400	55 CP 18 L
	22	19	36	44,5	27,5	51	30	34,5	27	41	36	490	250	55 CP 22 L
	28	24	42	47,5	30,5	52	34	35,5	36	46	41	678	250	55 CP 28 L
	35	30	50	57	34,5	58	39	36,5	41	55	50	1055	250	55 CP 35 L
	42	36	60	63,5	40	59	43	36	50	65	60	1583	250	55 CP 42 L
S	06	4	19	31	16	44	17	29	12	19	17	117	800	55 CP 06 S
	08	5	22	32,5	17	44	18	29	14	22	19	185	800	55 CP 08 S
	10	7	24	34,5	17,5	46	20	29,5	17	24	22	195	800	55 CP 10 S
	12	8	27	38,5	21,5	47	21	30	17	27	24	245	630	55 CP 12 S
	14	10	27	40,5	22	50	23	32	19	30	27	375	630	55 CP 14 S
	16	12	30	44	24,5	50	24	31,5	24	32	30	395	630	55 CP 16 S
	20	16	36	49,5	26,5	55	30	33,5	27	41	36	606	420	55 CP 20 S
	25	20	42	55,5	30	59	34	35	36	46	46	1050	420	55 CP 25 S
	30	25	50	63,5	35,5	64	39	37,5	41	50	50	1360	420	55 CP 30 S
	38	32	60	74	41	68	43	37	50	65	60	2060	420	55 CP 38 S

Peso = gr./u.
PN = bar

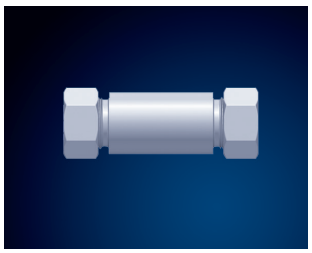


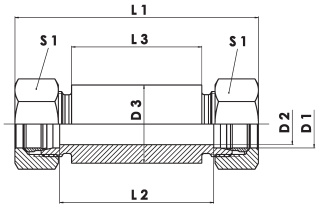


Pasamuros - Soldar tubo-tubo — PST

Serie	D1	D2	D3	L1	L2	L3	S1	Peso	PN	Código
L	06	4	18	86	56	50	14	127	500	55 PST 06 L
	08	6	20	86	56	50	17	155	500	55 PST 08 L
	10	8	22	88	58	50	19	184	500	55 PST 10 L
	12	10	25	88	58	50	22	236	400	55 PST 12 L
	15	12	28	100	70	60	27	360	400	55 PST 15 L
	18	15	32	102	69	60	32	480	400	55 PST 18 L
	22	19	36	106	73	60	36	590	250	55 PST 22 L
	28	24	40	106	73	60	41	668	250	55 PST 28 L
	35	30	50	114	71	60	50	1065	250	55 PST 35 L
	42	36	60	116	70	60	60	1530	250	55 PST 42 L
S	06	4	20	90	60	50	17	177	800	55 PST 06 S
	08	5	22	90	60	50	19	210	800	55 PST 08 S
	10	7	25	92	59	50	22	272	800	55 PST 10 S
	12	8	28	92	59	50	24	333	630	55 PST 12 S
	14	10	30	108	72	60	27	454	630	55 PST 14 S
	16	12	35	108	71	60	30	590	630	55 PST 16 S
	20	16	38	114	71	60	36	748	420	55 PST 20 S
	25	20	45	120	72	60	46	1180	420	55 PST 25 S
	30	25	50	126	73	60	50	1390	420	55 PST 30 S
	38	32	60	134	72	60	60	2011	420	55 PST 38 S

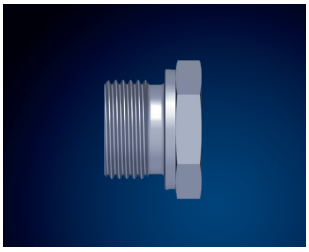
Peso = gr./u.
PN = bar

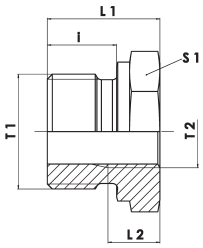




TUR

Tuerca reducción - F241



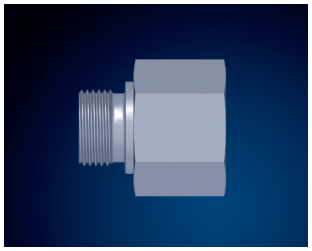


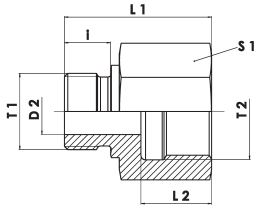
T1	T2	L1	L2	i	S1	Peso	PN	Código
G 3/8	G 1/8	22,5	10,5	12	22	40	800	55 TUR 010006
G 1/2	G 1/8	24	10	14	27	65	800	55 TUR 015006
G 1/2	G 1/4	24	10	14	27	57	800	55 TUR 015008
G 3/4	G 1/4	26	10	16	32	105	800	55 TUR 020008
G 3/4	G 3/8	26	10	16	32	94	800	55 TUR 020010
G 3/4	G 1/2	43	10	16	32	156	800	55 TUR 020015
G 1	G 1/4	29	11	18	41	195	630	55 TUR 025008
G 1	G 3/8	29	11	18	41	177	630	55 TUR 025010
G 1	G 1/2	29	11	18	41	155	630	55 TUR 025015
G 1 1/4	G 1/2	32	12	20	50	320	420	55 TUR 032015
G 1 1/4	G 3/4	32	12	20	50	264	420	55 TUR 032020
G 1 1/2	G 1/2	36	14	22	55	486	420	55 TUR 040015
G 1 1/2	G 3/4	36	14	22	55	430	420	55 TUR 040020
G 1 1/2	G 1	36	14	22	55	346	420	55 TUR 040025

Peso = gr./u.
PN = bar

MMH

Manguito MH DIN/ISO 228-1 - F246





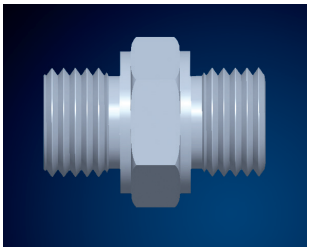
T1	T2	D2	L1	L2	i	S1	Peso	PN	Código
G 1/8	G 1/4	4	31	17	8	19	30	800	55 MMH 006008
G 1/8	G 3/8	4	32	17	8	24	65	800	55 MMH 006010
G 1/4	G 3/8	5	36	17	12	24	68	800	55 MMH 008010
G 1/4	G 1/2	5	40	20	12	30	116	800	55 MMH 008015
G 1/4	G 3/4	5	43	22	12	36	170	800	55 MMH 008020
G 3/8	G 1/2	8	41	20	12	30	125	800	55 MMH 010015
G 3/8	G 3/4	8	44	22	12	36	185	800	55 MMH 010020
G 1/2	G 3/4	12	46	22	14	36	186	800	55 MMH 015020
G 1/2	G 1	12	49	24,5	14	41	220	630	55 MMH 015025
G 1/2	G 1 1/4	12	53	26,5	14	55	487	420	55 MMH 015032
G 3/4	G 1	16	51	24,5	16	41	240	630	55 MMH 020025
G 3/4	G 1 1/4	16	51	26,5	16	55	525	420	55 MMH 020032
G 3/4	G 1 1/2	16	57	28,5	16	60	620	420	55 MMH 020040
G 1	G 1 1/4	20	57	26,5	18	55	520	420	55 MMH 025032
G 1	G 1 1/2	20	59	28,5	18	60	600	420	55 MMH 025040
G 1 1/4	G 1 1/2	25	60	28,5	20	60	640	420	55 MMH 032040

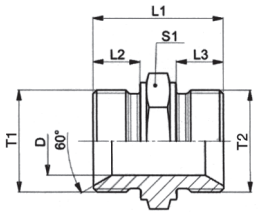
Peso = gr./u.
PN = bar

Machón - Rosca BSPP cilíndrica DIN/ISO 228-1 - F280 — M

T1	T2	D	L1	L2	L3	S1	Peso	Código
G 1/8	G 1/8	4,0	23,0	8,0	8,0	14	14	55 M 006
G 1/4	G 1/4	6,0	29,0	10,0	10,0	19	32	55 M 008
G 3/8	G 3/8	8,0	35,0	12,0	12,0	22	56	55 M 010
G 1/2	G 1/2	10,0	41,0	14,0	14,0	27	100	55 M 015
G 3/4	G 3/4	15,0	46,0	16,0	16,0	32	151	55 M 020
G 1	G 1	19,0	52,0	18,0	18,0	41	250	55 M 025
G 1 1/4	G 1 1/4	30,0	58,0	20,0	20,0	50	371	55 M 032
G 1 1/2	G 1 1/2	32,0	61,0	22,0	22,0	55	511	55 M 040

Peso = gr./u.
PN = bar

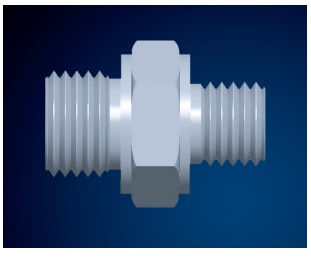


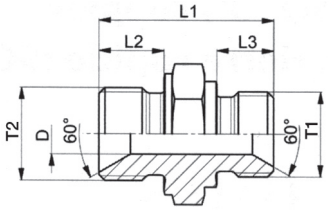


Machón reducido - Rosca BSPP cilíndrica DIN/ISO 228-1 - F245 — MR

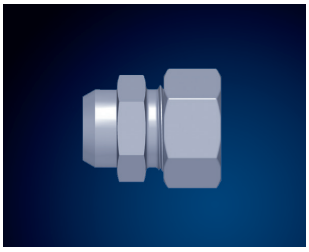
T1	T2	D	L1	L2	L3	S1	Peso	Código
G 1/4	G 1/8	4,0	30,0	8,0	12,0	19	33	55 MR 008006
G 3/8	G 1/8	4,0	30,5	8,0	12,0	22	47	55 MR 010006
G 3/8	G 1/4	6,0	35,0	12,0	12,0	22	53	55 MR 010008
G 1/2	G 1/4	6,0	39,0	12,0	14,0	27	98	55 MR 015008
G 1/2	G 3/8	8,0	39,5	14,0	12,0	27	93	55 MR 015010
G 3/4	G 3/8	8,0	42,5	16,0	12,0	32	142	55 MR 020010
G 3/4	G 1/2	10,0	45,0	16,0	14,0	32	153	55 MR 020015
G 1	G 3/8	8,0	45,5	12,0	18,0	41	236	55 MR 025010
G 1	G 1/2	10,0	48,0	14,0	18,0	41	233	55 MR 025015
G 1	G 3/4	15,0	54,0	16,0	18,0	41	252	55 MR 025020
G 1 1/4	G 1	20,0	56,0	18,0	20,0	50	394	55 MR 032025
G 1 1/2	G 1 1/4	22,0	63,0	20,0	22,0	55	608	55 MR 040032

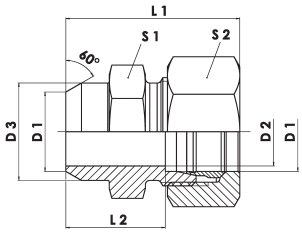
Peso = gr./u.
PN = bar





US — Unión para soldar

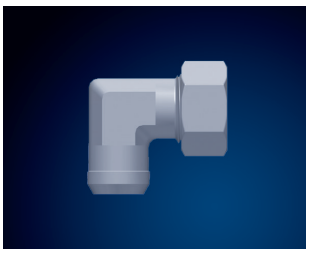


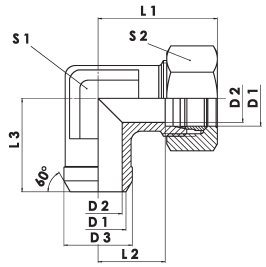


Serie	D1	D2	D3	L1	L2	S1	S2	Peso	PN	Código
L	06	4	10,0	29	14,0	12	14	25	500	55 US 06 L
	08	6	12,0	31	16,0	14	17	36	500	55 US 08 L
	10	8	14,0	33,0	18,0	17	19	47	500	55 US 10 L
	12	10	16,0	33,0	18,0	19	22	55	400	55 US 12 L
	15	12	19,0	37,0	22,0	24	27	90	400	55 US 15 L
	18	15	22,0	40,0	23,5	27	32	130	400	55 US 18 L
	22	19	27,0	45,0	28,5	32	36	190	250	55 US 22 L
	28	24	32,0	47,0	30,5	41	41	270	250	55 US 28 L
	35	30	40,0	54,0	32,5	46	50	395	250	55 US 35 L
	42	36	46,0	58,0	35,0	55	60	585	250	55 US 42 L
S	06	4	11,0	34,0	19,0	14	17	38	800	55 US 06 S
	08	5	13,0	36,0	21,0	17	19	54	800	55 US 08 S
	10	7	15,0	39,0	22,5	19	22	70	800	55 US 10 S
	12	8	17,0	41,0	24,5	22	24	125	630	55 US 12 S
	14	10	19,0	45,0	27,0	24	27	140	630	55 US 14 S
	16	12	21,0	45,0	26,5	27	30	156	630	55 US 16 S
	20	16	26,0	51,0	29,5	32	36	240	420	55 US 20 S
	25	20	31,0	56,0	32,0	41	46	460	420	55 US 25 S
	30	25	36,0	62,0	35,5	46	50	555	420	55 US 30 S
	38	32	44,0	69,0	38,0	55	60	786	420	55 US 38 S

Peso = gr./u.
PN = bar

CS — Codo para soldar





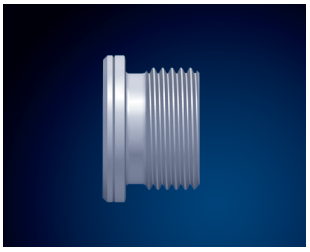
Serie	D1	D2	D3	L1	L2	L3	S1	S2	Peso	PN	Código
L	06	4	10,0	27	12,0	19	12	14	34	500	55 CS 06 L
	08	6	12,0	29	14,0	23	12	17	47	500	55 CS 08 L
	10	8	14,0	30	15,0	24	14	19	61	500	55 CS 10 L
	12	10	16,0	32	17,0	25	17	22	78	400	55 CS 12 L
	15	12	19,0	36	21,0	30	19	27	127	400	55 CS 15 L
	18	15	22,0	40	23,5	33	24	32	204	400	55 CS 18 L
	22	19	27,0	44	27,5	37	27	36	261	250	55 CS 22 L
	28	24	32,0	47	30,5	42	36	41	382	250	55 CS 28 L
	35	30	40,0	56	34,5	49	41	50	638	250	55 CS 35 L
	42	36	46,0	63	40,0	57	50	60	998	250	55 CS 42 L
S	06	4	11,0	31	16,0	23	12	17	54	800	55 CS 06 S
	08	5	13,0	32	17,0	24	14	19	71	800	55 CS 08 S
	10	7	15,0	34	17,5	25	17	22	96	800	55 CS 10 S
	12	8	17,0	38	21,5	29	17	24	123	630	55 CS 12 S
	14	10	19,0	40	22,0	30	19	27	154	630	55 CS 14 S
	16	12	21,0	43	24,5	33	24	30	230	630	55 CS 16 S
	20	16	26,0	48	26,5	37	27	36	327	420	55 CS 20 S
	25	20	31,0	54	30,0	42	36	46	589	420	55 CS 25 S
	30	25	36,0	62	35,5	49	41	50	839	420	55 CS 30 S
	38	32	44,0	72	41,0	57	50	60	1298	420	55 CS 38 S

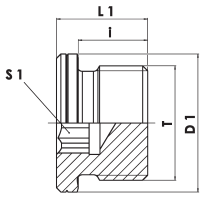
Peso = gr./u.
PN = bar

Tapón macho - F290 — TAM

T	D1	L1	i	S1	Peso	Código
G 1/8	14,0	12	8	5	6	55 TAM 006
G 1/4	18,0	17	12	6	18	55 TAM 008
G 3/8	22,0	17	12	8	26	55 TAM 010
G 1/2	26,0	19	14	10	44	55 TAM 015
G 3/4	32,0	21	14	12	76	55 TAM 020
G 1	39,0	22,5	16	17	126	55 TAM 025
G 1 1/4	49,0	22,5	16	22	192	55 TAM 032
G 1 1/2	55,0	22,5	16	24	268	55 TAM 040

Peso = gr./u.
PN = bar

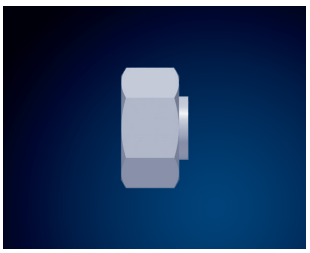


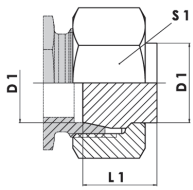


Tapón con tuerca para cono 24º — TAC

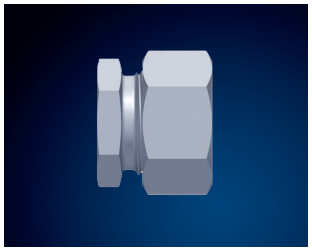
Serie	D1	L1	S1	Peso	PN	Código
L	06	17,5	14	15	630	55 TAC 06 L
	08	18,5	17	24	630	55 TAC 08 L
	10	19,0	19	33	630	55 TAC 10 L
	12	19,0	22	46	630	55 TAC 12 L
	15	19,5	27	76	400	55 TAC 15 L
	18	20,0	32	111	400	55 TAC 18 L
	22	20,5	36	162	250	55 TAC 22 L
	28	21,5	41	220	250	55 TAC 28 L
	35	23,5	50	376	250	55 TAC 35 L
	42	23,5	60	558	250	55 TAC 42 L
S	06	17,5	17	23	630	55 TAC 06 S
	08	18,5	19	29	630	55 TAC 08 S
	10	19,0	22	46	630	55 TAC 10 S
	12	19,0	24	55	630	55 TAC 12 S
	14	20,0	27	83	630	55 TAC 14 S
	16	20,0	30	106	630	55 TAC 16 S
	20	24,0	36	180	630	55 TAC 20 S
	25	25,0	46	322	630	55 TAC 25 S
	30	26,5	50	398	630	55 TAC 30 S
	38	28,5	60	647	630	55 TAC 38 S

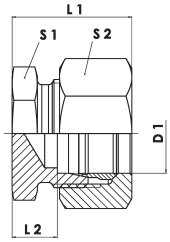
Peso = gr./u.
PN = bar





TAT — Tapón para tubo

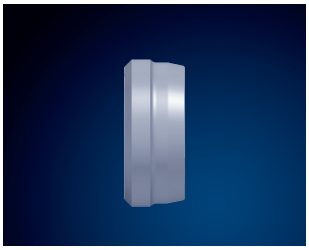


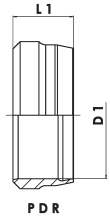


Serie	D1	L1	L2	S1	S2	Peso	PN	Código
L	06	24	7,0	12	14	22	500	55 TAT 06 L
	08	26	8,0	14	17	30	500	55 TAT 08 L
	10	27,5	9,0	17	19	38	500	55 TAT 10 L
	12	27,5	10,0	19	22	50	500	55 TAT 12 L
	15	31	11,0	24	27	84	500	55 TAT 15 L
	18	31,5	11,5	27	32	124	500	55 TAT 18 L
	22	35,5	13,5	32	36	166	250	55 TAT 22 L
	28	35,5	14,5	41	41	238	250	55 TAT 28 L
	35	42	14,5	46	50	356	250	55 TAT 35 L
	42	42,5	16,0	55	60	556	250	55 TAT 42 L
S	06	26	11,0	14	17	36	800	55 TAT 06 S
	08	28	13,0	17	19	42	800	55 TAT 08 S
	10	29,5	12,5	19	22	64	800	55 TAT 10 S
	12	29,5	14,5	22	24	78	630	55 TAT 12 S
	14	34,5	16,0	24	27	118	630	55 TAT 14 S
	16	35	15,5	27	30	142	630	55 TAT 16 S
	20	40,5	17,5	32	36	236	420	55 TAT 20 S
	25	43,5	20,0	41	46	448	420	55 TAT 25 S
	30	48,5	20,5	46	50	540	420	55 TAT 30 S
	38	53	23,0	55	60	870	420	55 TAT 38 S

Peso = gr./u.
PN = bar

AT — Anillo templado y tratamiento protector





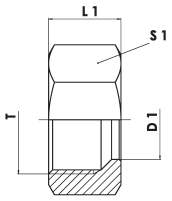
Serie	D1	L1	Peso	PN	Código
L	06	9	2	800	55 AT 06 L/S
	08	9	2	800	55 AT 08 L/S
	10	10	3	800	55 AT 10 L/S
	12	10	3	630	55 AT 12 L/S
	15	10	4	400	55 AT 15 L
	18	10	5	400	55 AT 18 L
	22	10,5	7	250	55 AT 22 L
	28	10,5	8	250	55 AT 28 L
	35	13	17	250	55 AT 35 L
	42	13,5	22	250	55 AT 42 L
S	14	10	4	630	55 AT 14 S
	16	10,5	5	630	55 AT 16 S
	20	12,5	9	420	55 AT 20 S
	25	12,5	12	420	55 AT 25 S
	30	13	16	420	55 AT 30 S
	38	13,5	23	420	55 AT 38 S

Peso = gr./u.
PN = bar

Tuerca DIN 3870 para anillo — TU

Serie	D1	T	L1	S1	Peso	PN	Código
L	06	M 12 x 1,5	14,5	14	10	500	55 TU 06 L
	08	M 14 x 1,5	14,5	17	15	500	55 TU 08 L
	10	M 16 x 1,5	15,5	19	19	500	55 TU 10 L
	12	M 18 x 1,5	15,5	22	25	400	55 TU 12 L
	15	M 22 x 1,5	17	27	41	400	55 TU 15 L
	18	M 26 x 1,5	18	32	63	400	55 TU 18 L
	22	M 30 x 2	20	36	83	250	55 TU 22 L
	28	M 36 x 2	21	41	91	250	55 TU 28 L
	35	M 45 x 2	24	50	147	250	55 TU 35 L
	42	M 52 x 2	24	60	231	250	55 TU 42 L
S	06	M 14 x 1,5	16,5	17	16	800	55 TU 06 S
	08	M 16 x 1,5	16,5	19	19	800	55 TU 08 S
	10	M 18 x 1,5	17,5	22	29	800	55 TU 10 S
	12	M 20 x 1,5	17,5	24	34	630	55 TU 12 S
	14	M 22 x 1,5	20,5	27	50	630	55 TU 14 S
	16	M 24 x 1,5	20,5	30	64	630	55 TU 16 S
	20	M 30 x 2	24	36	103	420	55 TU 20 S
	25	M 36 x 2	27	46	212	420	55 TU 25 S
	30	M 42 x 2	29	50	233	420	55 TU 30 S
	38	M 52 x 2	32,5	60	341	420	55 TU 38 S

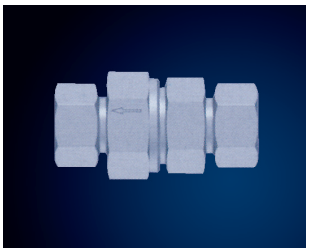
Peso = gr./u.
PN = bar

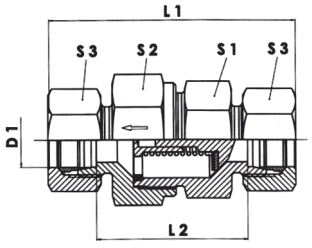


Válvula anti-retorno tubo-tubo — VART

Serie	D1	L1	L2	S1	S2	S3	Peso	PN	Código
L	06	59	29	17	17	14	71	500	55 VART 06 L
	08	60	30	19	19	17	103	500	55 VART 08 L
	10	71	40,5	24	24	19	152	500	55 VART 10 L
	12	73,5	43,5	30	30	22	230	400	55 VART 12 L
	15	77,5	47,5	30	30	27	278	400	55 VART 15 L
	18	84,5	51,5	36	36	32	412	400	55 VART 18 L
	22	95	61,5	46	46	36	598	250	55 VART 22 L
	28	102,5	69	50	50	41	970	250	55 VART 28 L
	35	118	74,5	60	60	50	1620	250	55 VART 35 L
	42	120,5	74	60	60	60	2880	250	55 VART 42 L
S	06	64,5	34,5	17	17	17	117	800	55 VART 06 S
	08	64,5	34,5	19	19	19	132	800	55 VART 08 S
	10	73,5	40,5	24	24	22	174	800	55 VART 10 S
	12	75,5	42,5	30	30	24	211	630	55 VART 12 S
	14	83,5	47,5	30	30	27	307	630	55 VART 14 S
	16	87,5	50,5	30	30	30	415	630	55 VART 16 S
	20	97	54,5	36	36	36	738	420	55 VART 20 S
	25	106,5	58	46	46	46	962	420	55 VART 25 S
	30	113	69,5	50	50	50	1630	420	55 VART 30 S
	38	137,5	75	60	60	60	2380	420	55 VART 38 S

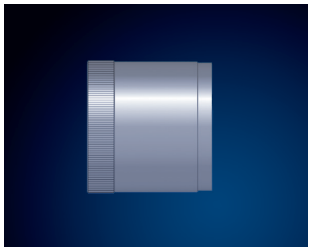
Peso = gr./u.
PN = bar

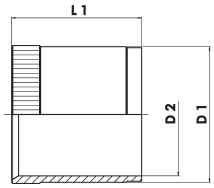




CRF

Casquillo refuerzo para tubos metálicos



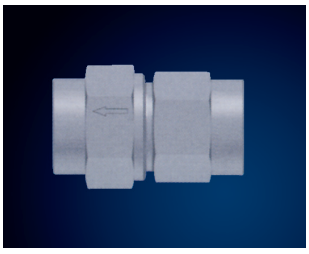


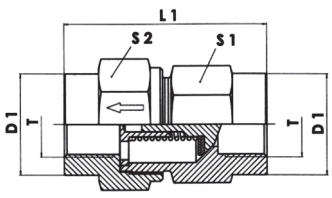
Ø INT	D1	D2	L1	Peso	Código
4	4	2,5	15,5	1	55 CRF 04
5	5	3,5	15,5	1	55 CRF 05
6	6	4,5	15,5	1	55 CRF 06
7	7	5,5	17	2	55 CRF 07
8	8	6,5	17	2	55 CRF 08
9	9	7,5	17	2	55 CRF 09
10	10	8,5	18	2	55 CRF 10
11	11	9,5	18	3	55 CRF 11
12	12	10	18	4	55 CRF 12
13	13	11,5	18	4	55 CRF 13
14	14	12	18	5	55 CRF 14
15	15	13	22	5	55 CRF 15
16	16	14	22	6	55 CRF 16
17	17	15	22	7	55 CRF 17
18	18	16	20	8	55 CRF 18
19	19	17	18	8	55 CRF 19
20	20	18	18	8	55 CRF 20
22	22	20	24	10	55 CRF 22
24	24	22	18	11	55 CRF 24
25	25	23	18	11	55 CRF 25
31	31	28,5	18	18	55 CRF 31
33	33	30	23	21	55 CRF 33
38	38	35,5	24	25	55 CRF 38

Peso = gr./u.
PN = bar

VARHR

Válvula anti-retorno unión hembra





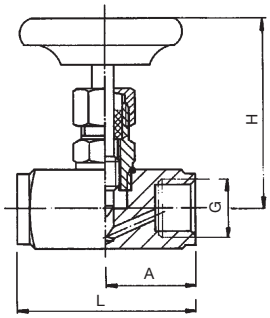
Serie	T	D1	L1	S1	S2	Peso	PN	Código
L	G 1/8	17	42,5	17	17	60	500	55 VARHR 006
	G 1/4	19	51	19	19	81	500	55 VARHR 008
	G 3/8	24	60	24	24	181	400	55 VARHR 010
	G 1/2	30	72	30	30	266	400	55 VARHR 015
	G 3/4	36	84	36	36	450	250	55 VARHR 020
	G 1	46	95	46	46	817	250	55 VARHR 025
	G 1 1/4	50	110	50	50	920	250	55 VARHR 032
	G 1 1/2	60	114	60	60	1436	250	55 VARHR 040

Peso = gr./u.
PN = bar

Válvula - Rosca BSPP cilíndrica DIN/ISO 228-1

VAN

Ø INT	T	A	L	H	PN	Código
3/8	G 3/8	40	80	113	400	55 VAN 010
1/2	G 1/2	40	80	113	400	55 VAN 015
1	G 1	50	100	160	400	55 VAN 025



PREMONTAJE

Serie	Código
L	55HPM06L
	55HPM08L
	55HPM10L
	55HPM12L
	55HPM15L
	55HPM18L
	55HPM22L
	55HPM28L
	55HPM35L
	55HPM42L

Serie	Código
S	55HPM06S
	55HPM08S
	55HPM10S
	55HPM12S
	55HPM14S
	55HPM16S
	55HPM20S
	55HPM25S
	55HPM30S
	55HPM38S

Grasa antigripaje de alto rendimiento

INOXPASTE

Código	Peso
55GAG	250 grs.

DESCRIPCIÓN:

Inoxpaste es un lubricante de última generación, para mecanismos sometidos a movimientos lentos, altas cargas y esfuerzos de choque. Lubricación de por vida, con una excelente protección contra fenómenos de tribocorrosión (fretting corrosión). Temperatura de aplicación desde -40ºC a 150ºC.

APLICACIONES:

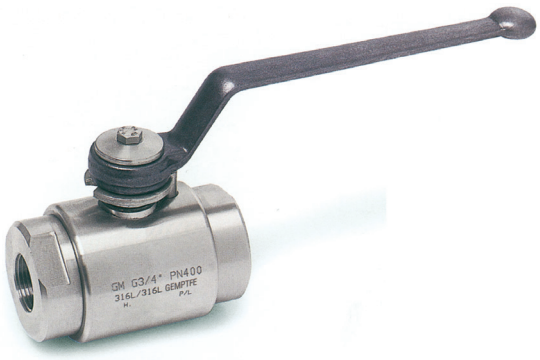
Uniones roscadas
Pasta de montaje multifuncional.
Montaje de accesorios de compresión
Eventualmente evita problemas de corrosión por contacto
Lubricación de ejes y pernos.

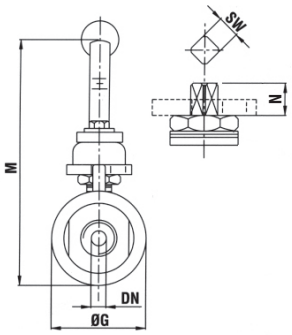
VBAP

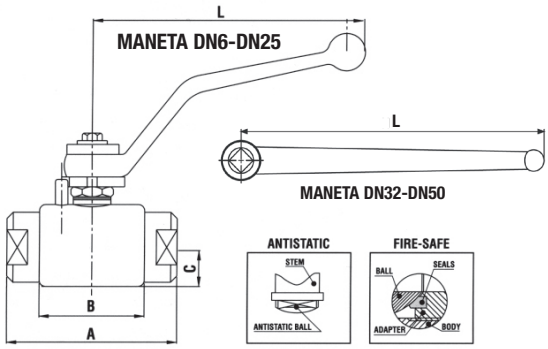
Válvula bola monoblock - PN 350-500 - Rosca BSPP cilíndrica DIN/ISO 228-1

Código	TIPO	PN	DN	A	B	C	ØG	L	M	N	SW	Kg
55 VBAP 010	GM 3/8	500	10	72	44	23,5	47	110	109	10,5	9	0,84
55 VBAP 015	GM 1/2	500	13	81	48	26,5	53	110	115	10,5	9	1,15
55 VBAP 020	GM 3/4	400	20	98	62	31,5	63	200	125	14	14	2,10
55 VBAP 025	GM 1”	350	25	106	66	36,5	73	200	133	14	14	2,87
55 VBAP 032	GM 1” 1/4	350	32	127	83	42	84	300	120,5	14	17	4,55
55 VBAP 040	GM 1” 1/2	350	40	135	89	49,5	99	300	126	14	17	6,48
55 VBAP 050	GM 2”	350	50	160	101	56	104	300	140,5	14	17	7,96

Nº	Descripción	Material
1	Cuerpo	AISI-316 L
2	Racor	AISI-316 L
3	Bola	AISI-316 L
4	Eje	AISI-316 L
5	Tornillo	AISI-316 L
6	Arandela	AISI-316 L
7	Tuerca	AISI-316 L
8	Maneta	AISI-304 L
9	Arandela	AISI-316 L
10	Junta eje	POM
11	Junta racor	POM



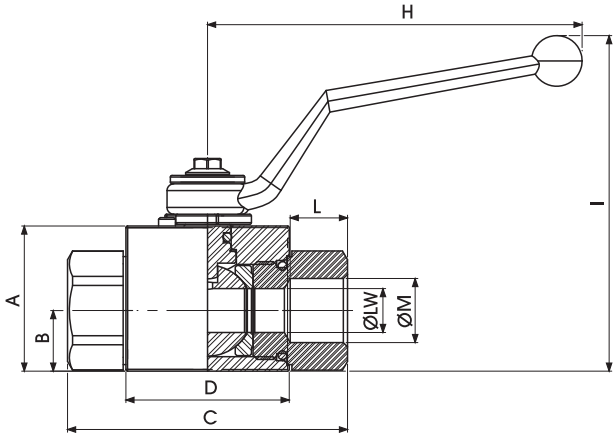


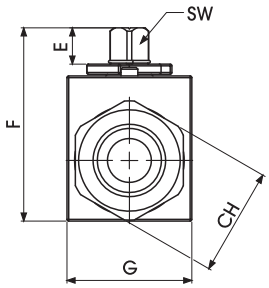


VBAPC

Válvula bola cuadrada monoblock - PN 315-500

Código	TIPO	PN	DN	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	ØM	CH	SW	ØLW	Kg
55 VBAPC 008	GE2 G 1/4	500	6	32	13	69	37	8	44,5	28	107	91,5	16	G 1/4	24	9	6	0,497
55 VBAPC 010	GE2 G 3/8	500	10	40	17	72	42	8	52,5	32	107	96,5	15	G 3/8	30	9	10	0,652
55 VBAPC 015	GE2 G 1/2	500	13	40	17	83	48	8	52,5	35	107	99,5	17,5	G 1/2	32	9	13	0,77
55 VBAPC 020	GE2 G 3/4	400	19	57	24	95	60	12	75	48	170	106,5	17,5	G 3/4	41	14	19	1,46
55 VBAPC 025	GE2 G 1	350	25	64	28,5	113	65	12	82	57	170	116,5	24	G 1	50	14	25	2,23

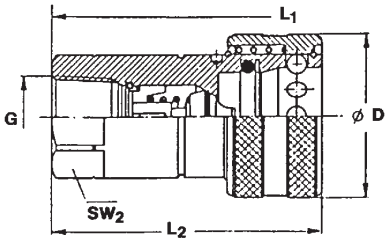




Enchufe rápido hembra y macho — ER

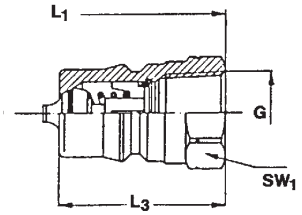
Hembra

Código
55 ERH 006
55 ERH 008
55 ERH 010
55 ERH 015
55 ERH 020
55 ERH 025



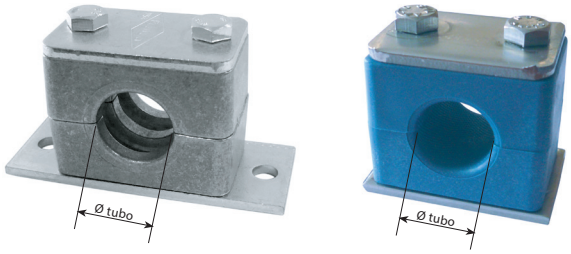
Macho

Código
55 ERM 006
55 ERM 008
55 ERM 010
55 ERM 015
55 ERM 020
55 ERM 025

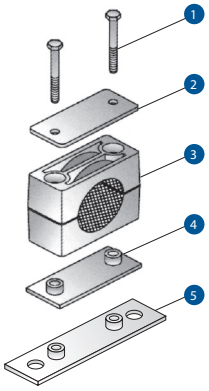


ø G	L2 mm	L3 mm	D mm	L1 mm	SW1 mm	SW2 mm	PN	Peso hembra	Peso macho
1/8”	78	19	23	64,1	17	17	300	76	19
1/4”	60	38	28	76,5	19	19	250	130	40
3/8”	65,2	40,5	35	81,5	22	22	250	197	60
1/2”	73,7	46	44	92,5	27	27	250	346	107
3/4”	91,5	57	51,8	114,5	34	34	250	560	210
1”	103.8	63,5	60	128	41	41		908	342

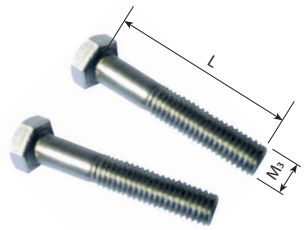
Abrazaderas para tubo (serie ligera) DIN 3015



- Abrazadera de polipropileno o aluminio
- Placas en acero inoxidable o acero galvanizado
- Temperatura máxima de trabajo 90º C



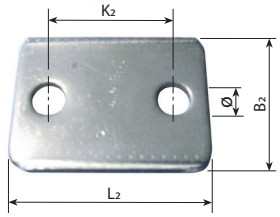
1 Tornillos DIN 933



ø tubo	L	M			
6	20	6			
8	20	6			
10	20	6			
12	20	6			
14	25	6			
15	25	6			
16	25	6			
18	25	6			

ø tubo	L	M			
20	30	6			
22	30	6			
25	30	6			
28	40	6			
30	40	6			
35	50	6			
38	50	6			
42	50	6			

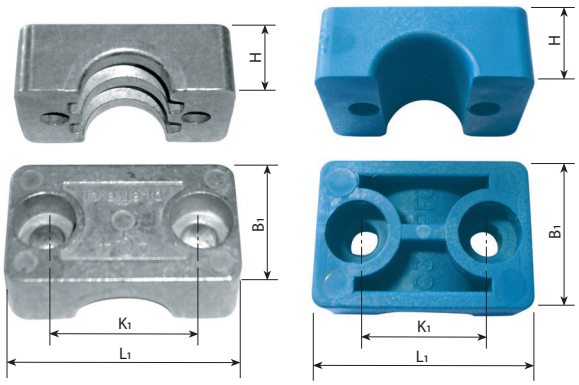
2 Placa superior



ø tubo	L	B	K	D	Espesor
6	35	30	20	7	3
8	35	30	20	7	3
10	35	30	20	7	3
12	35	30	20	7	3
14	41	30	26	7	3
15	41	30	26	7	3
16	41	30	26	7	3
18	41	30	26	7	3

ø tubo	L	B	K	D	Espesor
20	48	30	33	7	3
22	48	30	33	7	3
25	48	30	33	7	3
28	56	30	40	7	3
30	56	30	40	7	3
35	70	30	52	7	3
38	70	30	52	7	3
42	70	30	52	7	3

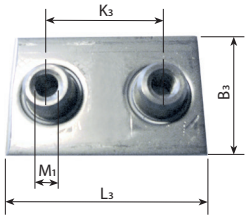
3 Abrazadera



ø tubo	L	B	K	H	
6	37	30	20	14	
8	37	30	20	14	
10	37	30	20	14	
12	37	30	20	14	
14	43	30	26	16,5	
15	43	30	26	16,5	
16	43	30	26	16,5	
18	43	30	26	16,5	

ø tubo	L	B	K	H	
20	50	30	33	18	
22	50	30	33	18	
25	50	30	33	18	
28	57	30	40	22	
30	57	30	40	22	
35	70	30	52	28,5	
38	70	30	52	28,5	
42	70	30	52	28,5	

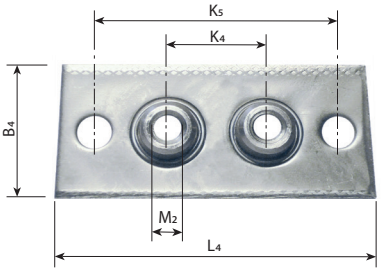
4 Placa inferior (opción 1)



ø tubo	L	B	K	M	Espesor
6	41	30	20	6	3
8	41	30	20	6	3
10	41	30	20	6	3
12	41	30	20	6	3
14	47	30	26	6	3
15	47	30	26	6	3
16	47	30	26	6	3
18	47	30	26	6	3

ø tubo	L	B	K	M	Espesor
20	54	30	33	6	3
22	54	30	33	6	3
25	54	30	33	6	3
28	61	30	40	6	3
30	61	30	40	6	3
35	73	30	52	6	3
38	73	30	52	6	3
42	73	30	52	6	3

5 Placa inferior (opción 2)



ø tubo	L	B	K	M	L2
6	64	30	20	6	50
8	64	30	20	6	50
10	64	30	20	6	50
12	64	30	20	6	50
14	70	30	26	6	56
15	70	30	26	6	56
16	70	30	26	6	56
18	70	30	26	6	56

Espesor 3 mm

ø tubo	L	B	K	M	L2
20	78	30	33	6	64
22	78	30	33	6	64
25	78	30	33	6	64
28	87	30	40	6	73
30	87	30	40	6	73
35	100	30	52	6	86
38	100	30	52	6	86
42	100	30	52	6	86

Espesor 3 mm

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

Las condiciones generales de venta son aplicables a todas las operaciones comerciales entre Inoxpres, s.a. y cualquier comprador.
La recepción de materiales por parte del comprador, supone la aceptación de estas Condiciones de Venta.
Los datos, especificaciones técnicas y cualquier información de nuestros catálogos, son a titulo orientativo, reservándose Inoxpres, s.a. el derecho de modificaciones sin previo aviso.

PEDIDOS
El pedido mínimo de compra se establece en 100€ y será efectuado al contado.
El precio de facturación del material entregado será el precio de la tarifa vigente en la fecha de entrega del mismo.
Los precios indicados siempre son sin IVA

EXPEDICIONES
Los pedidos que no contengan tubo y sean inferiores a 900€, el transporte será por cuenta del comprador.

La reclamación relacionada con el transporte, (embalajes rotos o deteriorados, falta de bultos o mercancía deteriorada), deberá ser anotada en el albaran del transportista. En caso contrario no se aceptara la reclamación.

ENTREGAS
a/ Se considera como fecha de entrega la fecha de recogida del transportista en nuestros almacenes.
b/ La demora en la entrega no constituye motivo de anulación ni responsabilidad de Inoxpres, s.a.
c/ La penalización por retraso en la entrega deberá ser pactada y convenida por escrito entre ambas partes en el momento del pedido.
d/ Inoxpres, s.a. se reserva el derecho de hacer entregas parciales, según disponibilidades. No obstante éstas serán consideradas como efectivas y podrán ser facturadas al comprador.
e/ Inoxpres, s.a. se reserva expresamente la propiedad de la mercancía entregada hasta el completo pago del precio convenido, siendo el comprador responsable de su custodia.

CONDICIONES DE PAGO
La primera operación se hará efectiva al contado contra la entrega de la mercancía o en la fecha del pedido cuando la mercancía se envíe por agencia de transporte.

Las operaciones posteriores serán a 30 días desde la fecha de la factura o de la entrega de la mercancía, salvo en aquellos casos en los que Inoxpres, s.a. y el comprador pacten un acuerdo especial.
El lugar de pago será en todos los casos el domicilio social de Inoxpres, s.a.
El retraso en el pago de las facturas devengará un interés equivalente al legal del dinero más 5 puntos por demora, sin perjuicio de los que se produzcan en caso de reclamación.

No constituye en ningún caso justificación de la demora en el pago de la factura, cualquier reclamación que sobre la calidad de la mercancía pueda formular el comprador.

DEVOLUCIONES
Inoxpres, s.a. no admite devoluciones de la mercancía entregada, salvo autorización expresa de la Dirección Comercial. En este caso, la mercancía deberá ser entregada y depositada en el almacén de Inoxpres, s.a. libre de portes y gastos, acompañada de una copia de la factura de compra que corresponda a la referida entrega. Del importe de la mercancía objeto de devolución, Inoxpres, s.a. deducirá un 20% en concepto de gastos de recepción, administrativos, inspección, etc. El importe del abono se compensará en próximas facturas, en ningún caso se devuelve el dinero.
La mercancía objeto de devolución deberá hallarse en el mismo estado y embalaje que presentaba en el momento de su entrega por Inoxpres, s.a.
Devoluciones sujetas a la normativa vigente (art. 13 R.D. 1496/2003 del 28.2)

RESPONSABILIDAD POR PRODUCTO DEFECTUOSO
Cualquier reclamación derivada de un posible defecto de fabricación deberá ser dirigida directamente al fabricante. En caso de duda, el comprador, o el perjudicado en su caso, se dirigirá a Inoxpres, s.a. solicitando la identidad del fabricante, la cual le será facilitada como máximo en el plazo de tres meses, conforme a lo dispuesto en la ley 01/2007 de 16 de noviembre.

JURISDICCIÓN
Para cualquier reclamación derivada del incumplimiento de las condiciones de venta, se someten las partes de forma expresa a la jurisdicción y competencia de los Tribunales y Juzgados correspondientes al domicilio social de Inoxpres, s.a., renunciando el comprador a cualquier otra distinta.

INOXPRES, S.A.

inoxPRES, S.A.

Pol. Ind. Can Vinyals - Calle Elionor de Sicília, 11-13
08130 STA. PERPÈTUA DE MOGODA - Barcelona (Spain)
Tel. +34 935 754 136 / Fax +34 935 646 202

DELEGACIÓN EUSKADI:
Pol. Ind. Atxukarro, 2C
48480 ARRIGORRIAGA - Vizcaya (Spain)
Tel. +34 945 355 018

DELEGACIÓN GALICIA:
Ctra. PO-510 (Porriño - Salceda), km0,5
36418 O Porriño - PONTEVEDRA (Spain)
Tel. +34 886 164 826 Móv. 674 228 671

ventas@inoxpres.com
www.inoxpres.com

Ref. ACCESORIOS DE COMPRESIÓN 2021 - Ed. 1