

MIKALOR



MIKALOR



GRUPO MIKALOR



GRUPO MIKALOR, nace de la voluntad de asegurar la especialización de cada una de las compañías que forman parte de él, obteniendo las mejores sinergias y asegurando así, una ventaja competitiva respecto a sus competidores.

Prueba de esta voluntad de especialización, es que cada una de las compañías están ubicadas en distintas ciudades dentro de la provincia de Barcelona, disponiendo de su propio e independiente catálogo de productos y tomando sus propias decisiones, en busca de la mayor especialización y productividad, a la vez que están unidas y reforzadas humana y económicamente por GRUPO MIKALOR.

Las empresas industriales más representativas que forman parte de GRUPO MIKALOR son: Mikalor Tools & Engineering, Mikalor Hose Clamps y Mikalor Fastening Solutions, además de contar con Damesa como empresa especializada en la promoción, logística y comercialización de todos los artículos producidos por las distintas compañías del GRUPO MIKALOR.

*Este catálogo es propiedad de GRUPO MIKALOR. Está terminantemente prohibida la reproducción total o parcial de sus contenidos, salvo autorización expresa de GRUPO MIKALOR o cualquiera de las empresas que lo forman. Su incumplimiento será perseguido legalmente.

*Debido a los continuos avances técnicos y a la evolución de los materiales, GRUPO MIKALOR se reserva el derecho de realizar, sin previo aviso, aquellas modificaciones dimensionales, estructurales y de cualquier otra índole que considere apropiadas para ofrecerles un mejor y más eficaz producto.

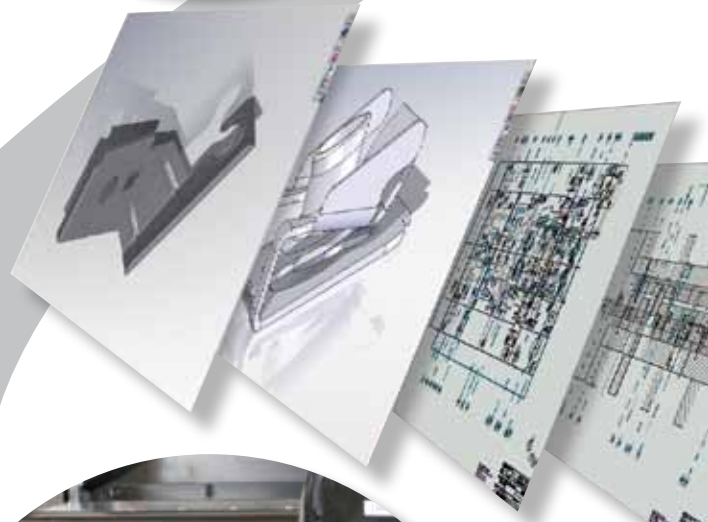
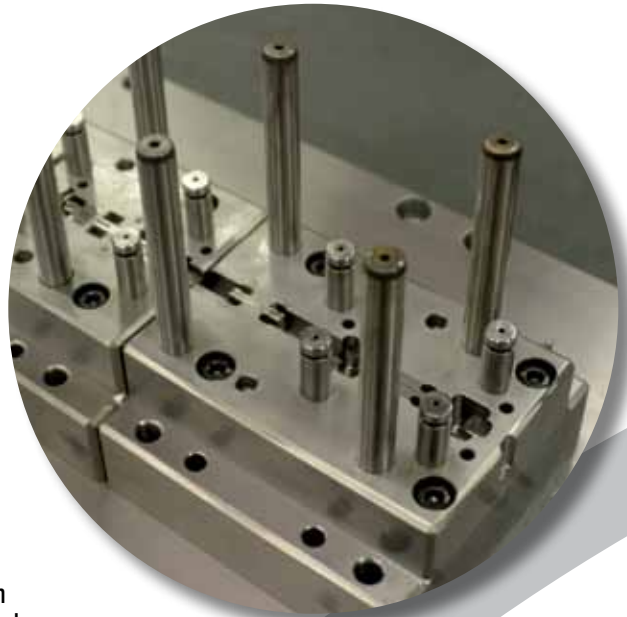
* Este catálogo es un documento de información comercial. Todos los datos que se incluyen no tienen carácter contractual.

MIKALOR

MIKALOR

TOOLS & ENGINEERING

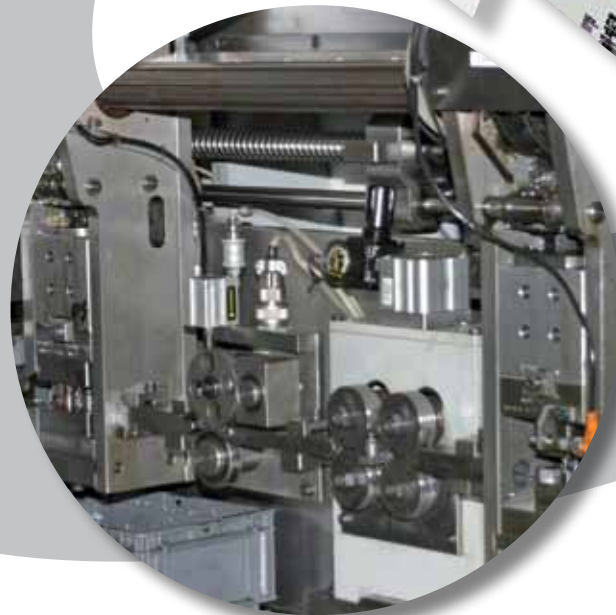
Situada en St. Quirze del Vallés (Barcelona), dispone de dos actividades diferenciadas y a la vez, complementarias. La primera de ellas, es la especialización en el desarrollo de proyectos técnicos a través de su departamento de ingeniería. La segunda actividad es la producción de útiles, matrices y maquinaria para la fabricación de todos los productos con marca MIKALOR o matrices para la fabricación de piezas especiales, según especificaciones de nuestros clientes. Posteriormente estas piezas son enviadas a la empresa de producción de GRUPO MIKALOR que corresponda, según sus características técnicas de producción.

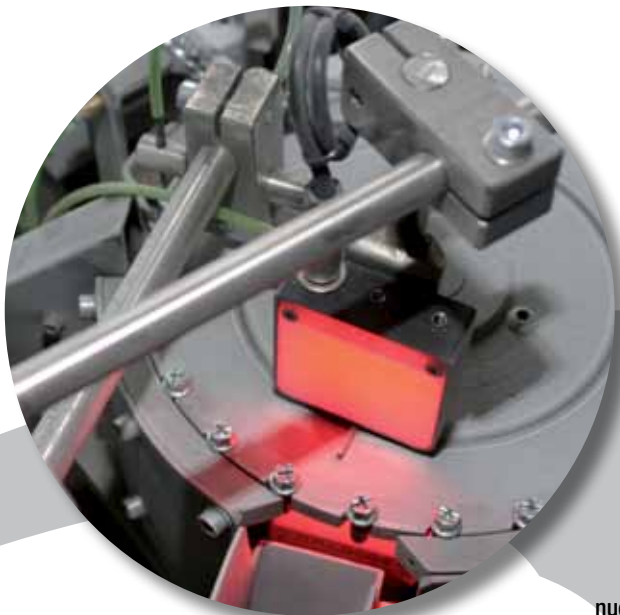


MIKALOR

FASTENING SOLUTIONS

Situada en Manresa (Barcelona), es la compañía especializada en la fabricación de todos los elementos de fijación metálicos estándar, detallados en el catálogo de fijaciones como pueden ser los pasadores, arandelas, tuercas enjauladas, tuercas rápidas o remaches, siendo además la responsable de toda la fabricación de las fijaciones especiales según las especificaciones técnicas solicitadas por las ingenierías, tanto internas como las externas, pertenecientes a nuestros clientes.





MIKALOR

HOSE CLAMPS

Situada en Sabadell (Barcelona), es la empresa especializada en la fabricación de toda la gama de abrazaderas Standard y especiales, según especificaciones o necesidades de nuestros clientes.

Para poder asegurar la máxima calidad en el diseño y fabricación de las abrazaderas Standard o especiales, el departamento de ingeniería dispone de la maquinaria más evolucionada del mercado para desarrollar y realizar la más extensa gama de simulaciones y ensayos sobre el comportamiento y rendimiento, asegurando a nuestros clientes el óptimo funcionamiento de la abrazadera en su futuro montaje.



damesa

Situada en Castellar del Valles (Barcelona), es la empresa especializada en la venta, comercialización y distribución en todo el mundo de los productos fabricados por cualquier empresa perteneciente a GRUPO MIKALOR.

El departamento comercial, piedra angular de la compañía, es el mejor conocedor de los productos fabricados por las empresas que forman parte de GRUPO MIKALOR y de las necesidades de nuestros clientes, siendo el vínculo perfecto para poder aportar nuevas e innovadoras soluciones a las problemáticas existentes, mediante la adaptación de un producto Standard o bien mediante el desarrollo de uno totalmente nuevo, proporcionando siempre la mejor solución, al menor coste.



W1 Abrazadera una Oreja	Pag. 10
W4 Abrazadera una Oreja Inox	Pag. 11
W1 Abrazadera dos Orejas	Pag. 12
W4 Abrazadera dos Orejas Inox	Pag. 13
W1 Abrazadera una Oreja con Aro	Pag. 14
W4 Abrazadera una Oreja con Aro Inox	Pag. 15



W4 Aro para Abrazaderas "L"	Pag. 16
W4 Aro para Abrazaderas "S"	Pag. 17
W1 Anillo de Retención	Pag. 18
W3 Anillo de Retención	Pag. 19



W1 Abrazadera P-Clips con perfil de goma DIN 3016 Forma D	Pag. 20-21
W4 Abrazadera P-Clips con perfil de goma DIN 3016 Forma D	Pag. 22-23
W1 Abrazadera P-Clips con perfil de goma Modelo SMS	Pag. 24-25



W1 Abrazadera de Muelle	Pag. 26
W1 Abrazadera de Alambre	Pag. 27
W1 Abrazadera de Alambre con Tornillo	Pag. 28



W1 Abrazadera Normal	Pag. 29
W2 Abrazadera Sin Fin Abierta Inox	Pag. 30
W4 ADAPFLEX Abrazadera Cinta + Cabezal	Pag. 31



W4 Abrazadera de Fleje Inoxidable	Pag. 36
W1 Abrazadera Grapa	Pag. 37



W4 Abrazadera Clip	Pag. 38
---------------------------	---------



W1 Abrazadera Diámetro Fijo	Pag. 39
W1 Abrazadera Muelle DIN 3021	Pag. 66
W1 Abrazadera Tubo de Escape	Pag. 67

Índice



W1 Abrazadera Asfa "L"	Pag. 40
W2 Abrazadera Asfa "L"	Pag. 41
W3 Abrazadera Asfa "L"	Pag. 42
W4 Abrazadera Asfa "L"	Pag. 43
W5 Abrazadera Asfa "L"	Pag. 44
W1 Abrazadera Asfa "S"	Pag. 45
W2 Abrazadera Asfa "S"	Pag. 46
W3 Abrazadera Asfa "S"	Pag. 47
W4 Abrazadera Asfa "S"	Pag. 48
W5 Abrazadera Asfa "S"	Pag. 49



W1 Abrazadera Super	Pag. 54-55
W2 Abrazadera Supra	Pag. 56-57
W4 Abrazadera Supra	Pag. 58-59
W5 Abrazadera Supra	Pag. 60-61



W4 Abrazadera Doble Puente	Pag. 68
-----------------------------------	---------



TI Abrazadera Asfa "S" Titanio	Pag. 69
W3 Abrazadera Asfa "L" Acabado Negro	Pag. 70
W3 Abrazadera Asfa "S" Acabado Negro	Pag. 71



W3 Abrazadera Asfa Constant Tension "L"	Pag. 72
W4 Abrazadera Asfa Constant Tension "L"	Pag. 73
W3 Abrazadera Asfa Constant Tension "S"	Pag. 74
W4 Abrazadera Asfa Constant Tension "S"	Pag. 75
W2 Abrazadera Supra Constant Tension	Pag. 76
W4 Abrazadera Supra Constant Tension	Pag. 77



Maletines de Abrazaderas	Pag. 82
Expositores Puntos de Venta	Pag. 83



Destornillador Flexible Vaso Hexagonal	Pag. 84
Tenaza de Apriete Frontal para Abrazadera de Orejas	Pag. 84
Tenaza de Apriete Lateral para Abrazadera de Orejas	Pag. 84
Tenaza para montaje de Abrazadera Muelle Standard	Pag. 84
Tenaza de apriete para Abrazadera Clip	Pag. 85
Tenaza Neumática de Apriete para Abrazadera Clip	Pag. 85
Pistola para montaje Abrazadera Fleje	Pag. 85



Blister Abrazadera Asfa "L" W1	Pag. 88
Blister Abrazadera Asfa "L" W5	Pag. 88
Blister Abrazadera Normal W1	Pag. 89



MIKALOR



Baja presión



W1

Abrazadera una Oreja

Las abrazaderas de una oreja son una solución económica para uniones sencillas de tubos de aire o fluidos.

Su práctico diseño permite que una vez montadas sean inviolables.

Sus bordes están ligeramente redondeados reduciendo el riesgo de daños en los tubos o mangueras.

Su instalación y aplicación es rápida, fácil y segura.

* Consultar en las páginas 84 y 85 para obtener más información sobre las herramientas de montaje.

* Posibilidad de fabricación de diámetros especiales bajo pedido.

Abrazadera una oreja W1

Ø Aplicación		Referencia W1	A	B	C	D	E	Envase	Embalaje	Color
mm min. - max.	pulgadas min. - max.									
7-9	9/32-11/32	03012080	9,3	5,5	6,0	13,0	0,8	1000	8000	BLANCO
8-10	5/16-13/32	03012072	10,3	6,0	6,0	14,0	0,8	1000	8000	BLANCO
9-11	11/32-27/16	03012013	11,3	6,5	6,5	15,0	0,8	1000	8000	BLANCO
10-12	13/32-15/32	03012021	12,3	7,0	6,5	16,0	0,8	500	8000	BLANCO
11-13	7/16-17/32	03012030	13,3	7,5	6,5	17,0	0,9	500	8000	BLANCO
12-14	15/32-9/16	03012048	14,3	8,0	7,0	18,5	1,0	500	4000	BLANCO
14-16	9/16-5/8	03012056	16,3	8,5	7,0	20,5	1,1	500	4000	BLANCO
16-18	5/8-23/32	03012064	18,5	9,5	7,0	23,0	1,1	500	4000	BLANCO

W1 Cinta: Acero St4(DIN1624) **Acabado:** Cincado gris plata CR3

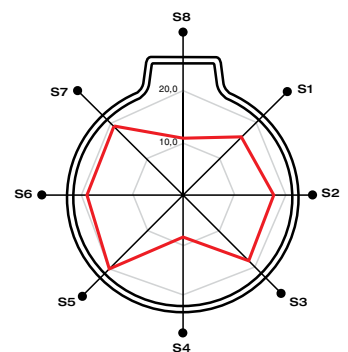
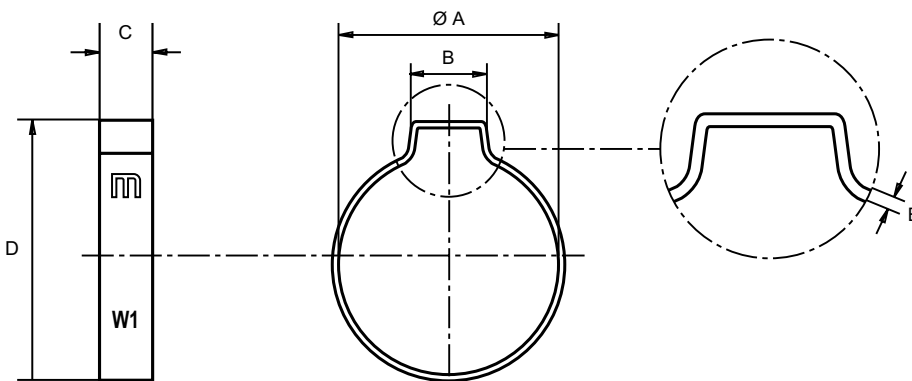


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— Fuerza Kg	16,1	17,8	18,1	8,2	20,4	18,8	19,8	11,2

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



Abrazadera una Oreja Inox

Abrazadera compacta de una pieza realizada en acero inoxidable (AISI- 304) para conexiones de tubos de aire o fluidos.

Sus bordes están ligeramente redondeados reduciendo el riesgo de daños en los tubos o mangueras.

Su instalación es rápida, fácil y sencilla. Su práctico diseño permite un control de cierre al comprobar visualmente la transformación de la abrazadera.

* Consultar en las páginas 84 y 85 para obtener más información sobre las herramientas de montaje.

* Posibilidad de fabricación de diámetros superiores y especiales bajo pedido.

W4

Abrazadera una oreja Inox W1

Ø Aplicación		Referencia W4	A	B	C	D	E	Envase	Embalaje	Color
mm min. - max.	pulgadas min. - max.									
7-9	9/32-11/32	23012440	9,3	5,5	6,0	13,0	0,8	1000	16000	INOX
8-10	5/16-13/32	23012087	10,3	6,0	6,0	14,0	0,8	1000	16000	INOX
9-11	11/32-7/16	23012010	11,3	6,5	6,5	15,0	0,8	1000	8000	INOX
10-12	13/32-15/32	23012028	12,3	7,0	6,5	16,0	0,8	1000	8000	INOX
11-13	7/16-17/32	23012036	13,3	7,5	6,5	17,0	0,8	500	8000	INOX
12-14	15/32-9/16	23012044	14,3	8,0	7,0	18,5	1,0	500	8000	INOX
13-15	17/32-19/32	23012079	15,3	8,0	7,0	19,5	1,0	500	4000	INOX
14-16	9/16-5/8	23012052	16,3	8,5	7,0	20,5	1,0	500	4000	INOX
15-17	19/32-11/16	23012458	17,5	9,0	7,0	22,0	1,0	500	4000	INOX
16-18	5/8-23/32	23012060	18,5	9,0	7,0	23,0	1,0	500	4000	INOX
17-19	11/16-3/4	23012423	19,5	9,5	7,5	24,0	1,0	250	2000	INOX
18-20	5/8-25/32	23012431	20,5	10,0	7,5	25,0	1,0	250	2000	INOX

W4 Cinta: Acero Inoxidable (AISI-304) **Acabado:** Inoxidable 100%

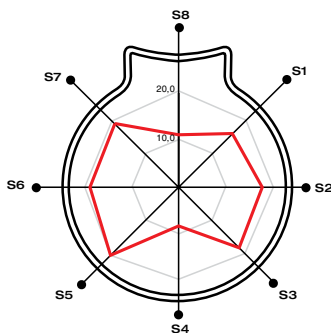
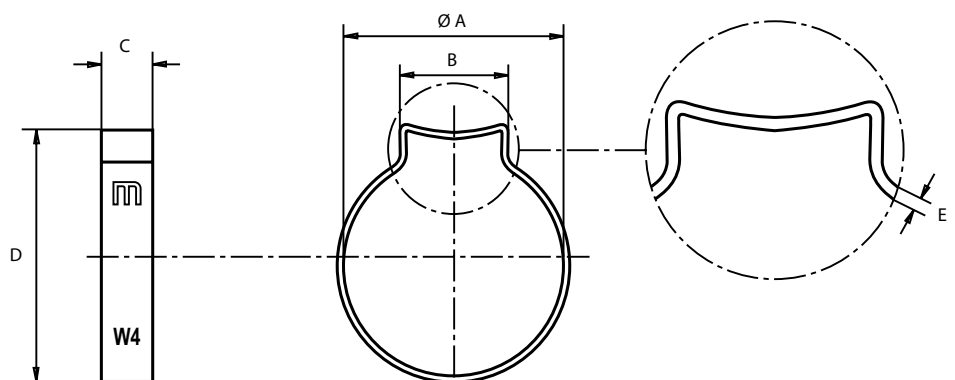


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— Fuerza Kg	16,1	17,8	18,1	8,2	20,4	18,8	19,8	11,2

Torque / Eficiencia [Nm / daN]





Abrazadera dos Orejas

Las abrazaderas de dos orejas son una solución económica para uniones sencillas de tubos con aire o fluidos.

Al disponer de dos puntos de apriete, ofrece un margen de tensado más amplio.

Sus bordes están ligeramente redondeados para evitar daños en el tubo. Su instalación y aplicación es rápida, segura y fácil.

Especialmente utilizada para grandes diámetros. Su práctico diseño permite que una vez montadas sean inviolables.

* Consultar en las páginas 84 y 85 para obtener más información sobre las herramientas de montaje.

* Posibilidad de fabricación de diámetros especiales bajo pedido.

W1

Abrazadera dos orejas W1

Ø Aplicación		Referencia W1	A	B	C	D	E	Envase	Embalaje	Color
mm min. - max.	pulgadas min. - max.									
5-7	3/16-9/32	03012101	7,3	4,3	6,0	11,0	0,6	2000	16000	BLANCO
7-9	9/32-11/32	03012110	9,3	4,8	6,0	13,5	0,8	1000	16000	BLANCO
9-11	11/32-7/16	03012128	11,3	5,3	6,5	17,0	0,8	1000	8000	BLANCO
10-12	13/32-15/32	03012099	12,3	5,5	6,5	18,0	0,9	1000	8000	BLANCO
11-13	7/16-17/32	03012136	13,3	5,8	6,5	19,0	1,0	500	8000	BLANCO
13-15	17/32-19/32	03012144	15,3	6,3	7,0	21,5	1,1	500	4000	BLANCO
14-17	9/16-11/16	03012152	17,5	6,6	7,0	24,0	1,1	500	4000	BLANCO
15-18	19/32-23/32	03012160	18,5	7,0	7,5	25,0	1,1	500	500	BLANCO
17-20	11/16-25/32	03012179	20,5	7,6	7,5	27,0	1,1	250	2000	BLANCO
18-21	3/4-27/32	03012187	21,5	7,9	8,0	28,0	1,1	250	2000	BLANCO
20-23	11/16-29/32	03012195	23,5	8,5	8,0	31,0	1,1	250	2000	BLANCO
22-25	7/8-2/2	03012208	25,5	9,1	8,5	33,0	1,3	200	1600	BLANCO
23-27	29/32-1-1/16	03012216	27,5	9,4	8,5	35,0	1,3	200	1600	BLANCO
25-28	2/2-1-3/32	03012224	28,5	10,0	9,0	36,0	1,3	200	200	BLANCO
28-31	1-3/32-1-7/32	03012232	31,5	10,6	9,0	39,0	1,3	100	800	BLANCO
31-34	1-7/32-1-11/32	03012240	34,5	11,0	9,5	42,0	1,3	100	800	BLANCO
34-37	1-11/32-1-15/32	03012259	37,5	11,5	9,5	46,0	1,5	100	800	BLANCO
37-40	1-15/32-1-19/32	03012267	40,5	12,0	10,0	49,0	1,5	100	100	BLANCO
40-43	1-19/32-1-11/16	03012275	43,5	12,5	10,0	53,0	1,5	75	600	BLANCO
43-46	1-11/16-1-13/16	03012283	46,5	13,0	10,5	56,0	1,5	75	300	BLANCO

W1 Cinta: Acero St4(DIN1624) Acabado: Cincado gris plata CR3

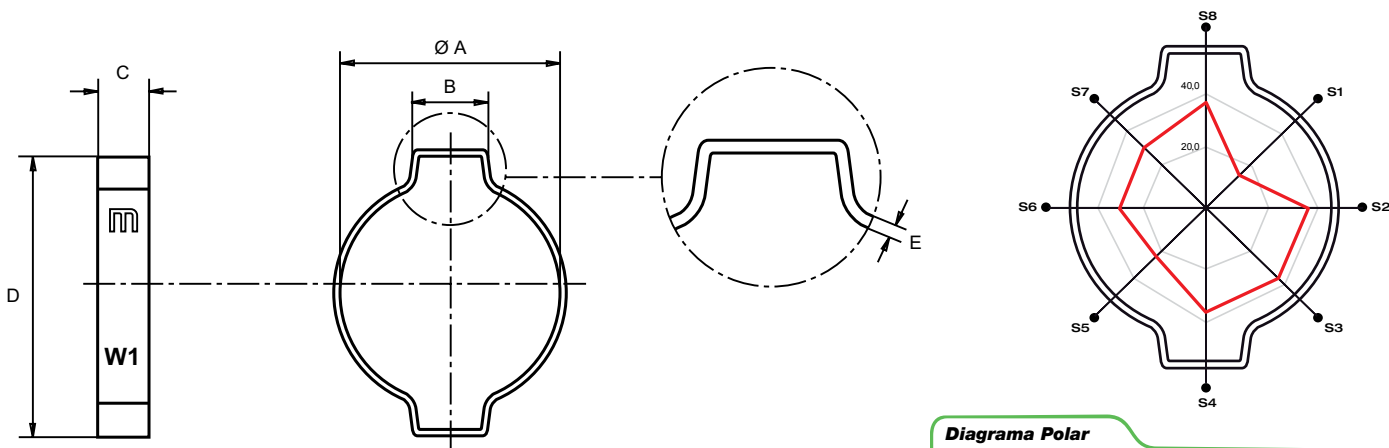


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— Fuerza Kg	15,2	32,6	32,6	33,9	22,2	27,7	28,2	35,1
Valor mínimo	15,2							

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



Abrazadera dos Oreas Inox

Abrazadera compacta de una pieza en acero inoxidable (AISI-304) para una conexión segura y sólida.

Al disponer de dos puntos de apriete, ofrece un margen de tensado más amplio.

Sus bordes ligeramente redondeados reducen el riesgo de daños en el tubo o manguera y al estar fabricadas en acero inoxidable esta especialmente indicada para su uso en exteriores o ambientes marinos.

Su instalación es rápida y sencilla. Su práctico diseño permite un control del cierre al comprobar visualmente la transformación de la abrazadera.

* Consultar en las páginas 84 y 85 para obtener más información sobre las herramientas de montaje.

* Posibilidad de fabricación de diámetros especiales bajo pedido.

W4

Abrazadera dos orejas Inox W4

Ø Aplicación		Referencia W4	A	B	C	D	E	Envase	Embalaje	Color
mm min. - max.	pulgadas min. - max.									
5-7	3/16-9/32	23012108	7,3	4,3	6,0	11,5	0,6	2000	16000	INOX
7-9	9/32-11/32	23012116	9,3	4,8	6,0	14,5	0,8	1000	16000	INOX
9-11	11/32-7/16	23012124	11,3	5,3	6,5	16,5	0,8	1000	8000	INOX
10-12	13/32-15/32	23012298	12,3	5,6	6,5	17,5	0,8	500	4000	INOX
11-13	7/16-17/32	23012132	13,3	5,8	6,5	19,0	0,8	500	8000	INOX
13-15	17/32-19/32	23012140	15,3	6,3	7,0	21,5	1,0	500	4000	INOX
14-17	9/16-11/16	23012159	17,5	6,6	7,0	24,0	1,0	500	4000	INOX
15-18	19/32-23/32	23012167	18,5	7,0	7,5	25,0	1,0	500	4000	INOX
17-20	11/16-25/32	23012175	20,5	7,6	7,5	27,0	1,0	250	2000	INOX
18-21	3/4-27/32	23012183	21,5	7,9	8,0	28,5	1,0	250	2000	INOX
20-23	11/16-29/32	2301219-1	23,5	8,5	8,0	30,5	1,0	250	2000	INOX
22-25	7/8-2/2	2301220-4	25,5	9,1	8,5	33,5	1,2	200	1600	INOX

W4 Cinta: Acero Inoxidable (AISI-304) **Acabado:** Inoxidable 100%

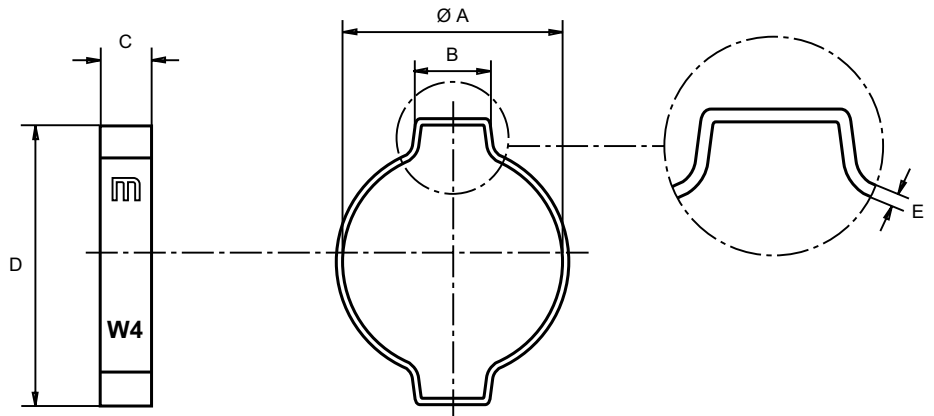
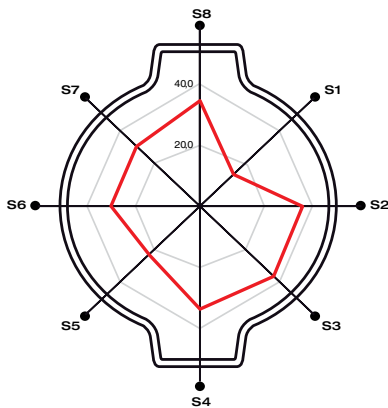


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— Fuerza Kg	15,2	32,6	32,6	33,9	22,2	27,7	28,2	35,1
Valor mínimo	15,2							

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



W1

Abrazadera una Oreja con Aro

Las abrazaderas de una oreja son una solución económica para uniones sencillas de tubos con aire o fluidos.

Al disponer de un aro interior permite un ajuste uniforme y duradero, evitando el deterioro del tubo durante su montaje.

Su instalación y aplicación es rápida, segura y fácil.

* Consultar en las páginas 84 y 85 para obtener más información sobre las herramientas de montaje.
* Posibilidad de fabricación de diámetros especiales bajo pedido.

Abrazadera una oreja con aro W1

Ø Aplicación		Referencia W1	A	B	C	D	E	F	G	Envase	Embalaje	Color
mm min. - max.	pulgadas min. - max.											
7,5-8,5	19/64-21/64	03011009	9,3	5,5	6,0	13,0	0,8	8,5	7,8	1000	8000	BLANCO
8,0-9,5	5/6-3/8	03011010	10,3	6,0	6,0	14,0	0,8	9,5	7,8	1000	8000	BLANCO
9,0-10,5	23/64-13/32	03011029	11,3	6,5	6,5	15,0	0,8	10,5	7,8	1000	8000	BLANCO
10,0-11,5	25/64-29/64	03011037	12,3	7,0	6,5	16,0	0,8	11,5	7,8	500	8000	BLANCO
10,5-12,5	13/32-31/64	03011045	13,3	7,5	6,5	17,0	0,9	12,5	7,8	500	8000	BLANCO
11,5-13,3	29/64-17,32	03011053	14,3	8,0	7,0	18,5	1,0	13,3	8,8	500	4000	BLANCO
13,0-15,3	33/64-39/64	03011061	16,3	8,5	7,0	20,5	1,1	15,3	8,8	500	4000	BLANCO
15,0-17,3	19/32-11/16	03011070	18,5	9,5	7,0	23,0	1,1	17,3	8,8	500	4000	BLANCO

W1 Cinta: Acero St4(DIN1624) **Aro:** Acero Inoxidable (AISI-301) **Acabado:** Cincado gris plata Cr3

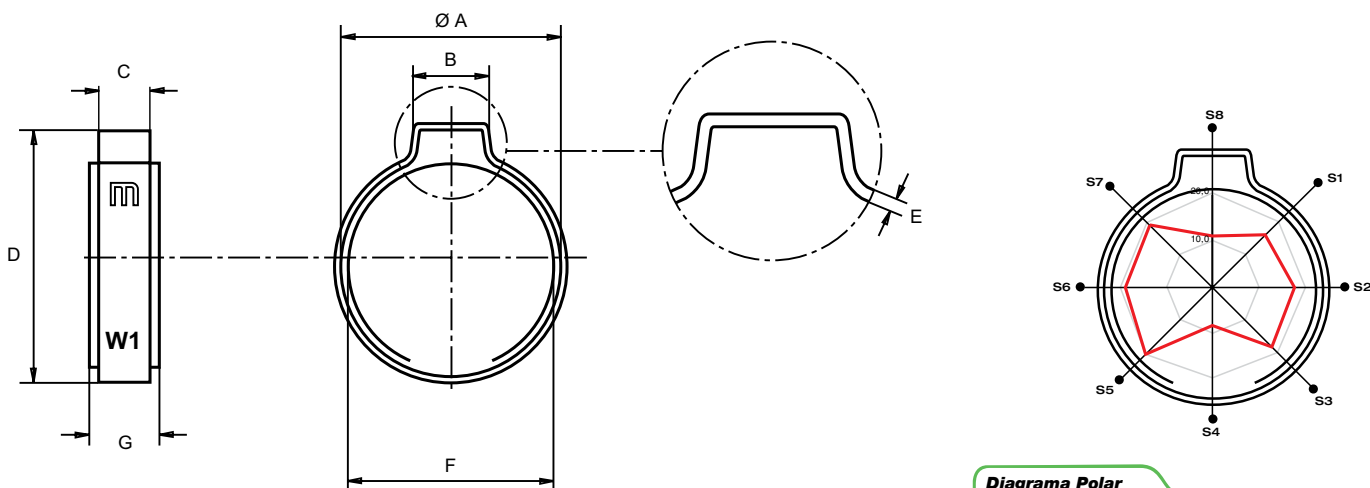


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— Fuerza Kg	16,1	17,8	18,1	8,2	20,4	18,8	19,8	11,2

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



W4

Abrazadera una Oreja con Aro Inox

Las abrazaderas de una oreja son una solución económica para uniones sencillas de tubos con aire o fluidos.

Al disponer de un aro interior, esta abrazadera permite un ajuste uniforme y duradero, evitando el deterioro del tubo durante su montaje.

Al estar realizadas con acero inoxidable (AISI 304), ofrecen una alta resistencia a la corrosión, siendo especialmente indicadas para su utilización en exteriores y ambientes marinos.

Su instalación y aplicación es rápida, segura y fácil.

* Consultar en las páginas 84 y 85 para obtener más información sobre las herramientas de montaje.

* Posibilidad de fabricación de diámetros especiales bajo pedido.

Abrazadera una oreja con aro Inox W4

Ø Aplicación		Referencia W4	A	B	C	D	E	F	G	Envase	Embalaje	Color
mm. min. - max.	pulgadas min. - max.											
7,5-8,5	19/64-21/64	23012300	9,3	5,5	6,0	13,0	0,8	8,5	7,8	2000	16000	INOX
8,2-9,5	21/64-3/8	23012319	10,3	6,0	6,0	14,0	0,8	9,5	7,8	1000	8000	INOX
9,0-10,5	23/64-13/32	23012327	11,3	6,5	6,5	15,0	0,8	10,5	7,8	1000	8000	INOX
10,0-11,5	25/64-29/64	23012335	12,3	7,0	6,5	16,0	0,8	11,5	7,8	1000	8000	INOX
10,5-12,5	13/32-31/64	23012343	13,3	7,5	6,5	17,0	0,8	12,5	7,8	500	8000	INOX
11,5-13,5	29/64-17/32	23012351	14,3	8,0	7,0	18,5	1,0	13,5	7,8	500	4000	INOX
12,5-14,5	31/64-37/64	23012360	15,3	8,0	7,0	19,5	1,0	14,5	8,8	500	4000	INOX
13,0-15,3	33/64-39/64	23012378	16,3	8,5	7,0	20,5	1,0	15,3	8,8	500	4000	INOX
14,0-16,3	35/64-41/64	23012386	17,5	9,0	7,0	22,0	1,0	16,3	8,8	250	4000	INOX
15,0-17,3	19/32-11/16	23012394	18,5	9,5	7,0	23,0	1,0	17,3	8,8	250	4000	INOX
16,0-18,3	5/8-23/32	23012407	19,5	9,5	7,5	24,0	1,0	18,3	9,8	250	2000	INOX
17,0-19,3	43/64-49/64	23012415	20,5	10,0	7,5	25,0	1,0	19,3	9,8	200	2000	INOX

W4 Cinta: Acero Inoxidable (AISI-304) **Aro:** Acero Inoxidable (AISI-304) **Acabado:** Inoxidable 100%

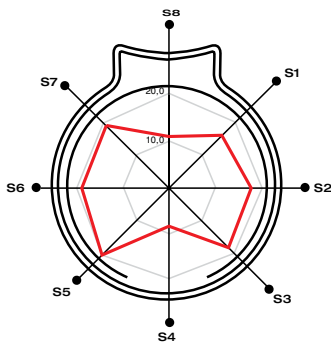
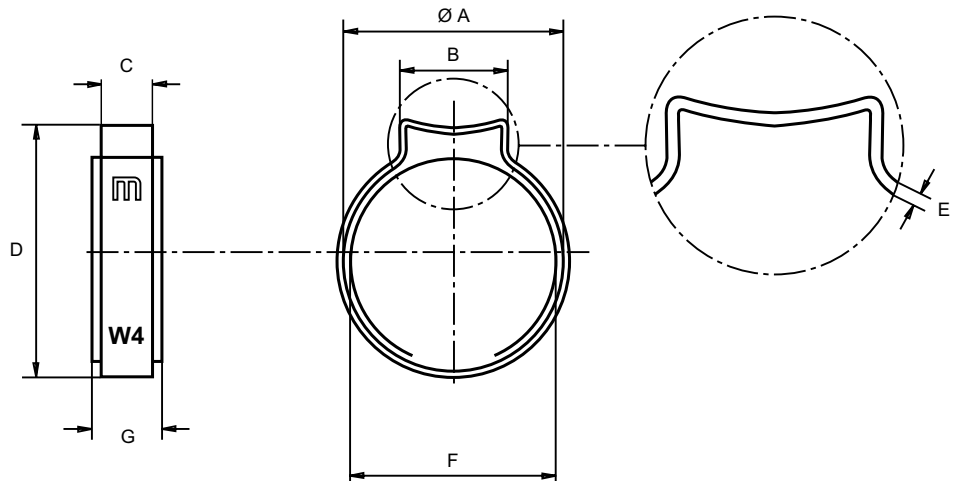


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— Fuerza Kg	16,1	17,8	18,1	8,2	20,4	18,8	19,8	11,2

Torque / Eficiencia [Nm / daN]





W4

Aros para Abrazaderas Inox

El anillo de seguridad para abrazaderas Asfa "L" con ancho de banda 9 mm. está pensado y diseñado para dar una mayor protección al tubo sobre el sistema de fijación de la abrazadera.

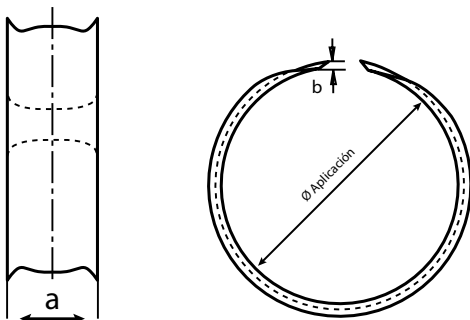
Además, es especialmente recomendada su aplicación en todos los tubos de silicona, al ser estos muy sensibles al corte, el aro asegura una buena fijación evitando daños de rotura y a la vez, repartiendo más circularmente el rendimiento de la abrazadera.

Gracias a su especial recubrimiento en negro, facilita la adaptación en el montaje entre el tubo y abrazadera.

Aro Abrazadera "L" Serie Ligera

Ø Aplicación		Referencia con acabado Teflonado Negro W4	Referencia sin recubrimiento W4	a +0,5	b	Unidades Envase	Unidades Embalaje
mm min. - max.	pulgadas min. - max.						
16-27	5/8-1-1/16	73031031	03031034	13,5	0,25	100	400
20-32	25/32-1-1/4	73031040	03031042	13,5	0,25	100	400
25-40	1-1-9/16	73031058	03031050	13,5	0,25	100	400
30-45	1-3/16-1-3/4	73031066	03031069	13,5	0,25	100	400
32-50	1-1/4-1-31/32	73031074	03031077	13,5	0,25	100	400
40-60	1-9/16-2-3/8	73031082	03031085	13,5	0,25	100	400
50-70	1-31/32-2-3/4	73031090	03031093	13,5	0,25	100	400
60-80	2-3/8-3-1/8	73031103	03031106	13,5	0,25	100	400
70-90	2-3/4-3-1/2	73031111	03031114	13,5	0,25	50	400
80-100	3-1/8-3-15/16	73031120	03031122	13,5	0,25	50	400
90-110	3-1/2-4-5/16	73031138	03031130	13,5	0,25	25	200
100-120	3-15/16-4-23/32	73031146	03031149	13,5	0,25	25	200
110-130	4-5/16-5-1/8	73031154	03031157	13,5	0,25	25	25
120-140	4-23/32-5-1/2	73031162	03031165	13,5	0,25	25	25
130-150	5-1/8-5-29/32	73031170	03031173	13,5	0,25	25	25
140-160	5-1/2-6-5/16	73031189	03031181	13,5	0,25	25	25

W4 Cinta : Acero inoxidable (AISI-301) **Recubrimiento:** Teflonado negro





W4

Aros para Abrazaderas Inox

El anillo de seguridad para abrazaderas Asfa "S" con ancho de banda 12 mm. está pensado y diseñado para dar una mayor protección al tubo sobre el sistema de fijación de la abrazadera.

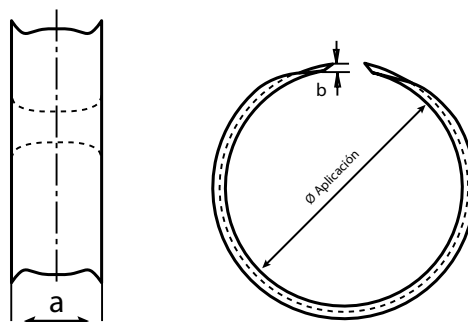
Además, es especialmente recomendada su aplicación en todos los tubos de silicona, al ser estos muy sensibles al corte, el aro asegura una buena fijación evitando daños de rotura y a la vez, repartiendo más circularmente el rendimiento de la abrazadera.

Gracias a su especial recubrimiento en negro, facilita la adaptación en el montaje entre el tubo y abrazadera.

Aro Abrazadera "S" Serie Pesada

Ø Aplicación		Referencia con acabado Teflonado Negro W4	Referencia sin recubrimiento W4	a + 0,5	b	Unidades Envase	Unidades Embalaje
mm. min. - max.	pulgadas min. - max.						
16-27	5/8-1-1/16	73031218	03031210	16,5	0,25	100	400
20-32	25/32-1-1/4	73031226	03031228	16,5	0,25	100	400
25-40	1-1-9/16	73031234	03031236	16,5	0,25	100	400
30-45	1-3/16-1-3/4	73031242	03031244	16,5	0,25	100	400
32-50	1-1/4-1-31/32	73031250	03031252	16,5	0,25	100	400
40-60	1-9/16-2-3/8	73031269	03031260	16,5	0,25	100	400
50-70	1-31/32-2-3/4	73031277	03031279	16,5	0,25	100	400
60-80	2-3/8-3-1/8	73031285	03031287	16,5	0,25	100	100
70-90	2-3/4-3-1/2	73031293	03031295	16,5	0,25	50	400
80-100	3-1/8-3-15/16	73031306	03031309	16,5	0,25	50	400
90-110	3-1/2-4-5/16	73031314	03031317	16,5	0,25	25	200
100-120	3-15/16-4-23/32	73031322	03031325	16,5	0,25	25	200
110-130	4-5/16-5-1/8	73031330	03031333	16,5	0,25	25	25
120-140	4-23/32-5-1/2	73031349	03031341	16,5	0,25	25	25
130-150	5-1/8-5-29/32	73031357	03031350	16,5	0,25	25	25
140-160	5-1/2-6-5/16	73031365	03031368	16,5	0,25	25	25
150-170	5-29/32-6-11/16	73031373	03031376	16,5	0,25	25	25
160-180	6-5/16-7-3/32	73031381	03031384	16,5	0,25	25	25
170-190	6-11/16-7-15/32	73031390	03031392	16,5	0,25	10	10
180-200	7-3/32-7-7/8	73031402	03031405	16,5	0,25	10	10
190-210	7-31/64-8-17/64	73031410	03031413	16,5	0,25	10	10
200-220	7-7/8-8-21/32	73031429	03031421	16,5	0,25	10	10
210-230	8-17/64- 9-1/16	73031437	03031430	16,5	0,25	10	10
220-240	8-21/32-9-29/64	73031445	03031448	16,5	0,25	10	10

W4 Cinta : Acero inoxidable (AISI-301) **Recubrimiento:** Teflonado negro





W1

Anillo de Retención

El anillo de retención está especialmente diseñado para la industria del automóvil .

Entre sus aplicaciones es especialmente útil, cuando realiza la función de alma en el interior del tubo en el que se apoya la abrazadera a la hora de unir los tubos blandos, evitando así que existan fugas.

* Posibilidad de fabricación con diferentes tipos de acabados, materiales y diámetros.

Anillo de retención W1

Ø Aplicación		Referencia W1	Ø interno	Espesor	Color	Unidades Envase	Unidades Embalaje
mm	pulgadas						
20	25/32	03036084	20	1,2	BLANCO	50	400
22	55/64	03036126	22	1,2	BLANCO	50	400
24	15/16	03036168	24	1,2	BLANCO	50	400
26	1-1/32	03036200	26	1,2	BLANCO	50	400
27	1-1/16	03036221	27	1,2	BLANCO	50	400
28	1-7/64	03036242	28	1,2	BLANCO	50	400
29	1-9/64	03036263	29	1,2	BLANCO	50	400
30	1-3/16	03036284	30	1,2	BLANCO	50	400
31	1-7/32	03036305	31	1,2	BLANCO	50	400
32	1-17/64	03036326	32	1,2	BLANCO	50	400
33	1-19/64	03036347	33	1,2	BLANCO	50	400
34	1-11/32	03036368	34	1,2	BLANCO	50	400
35	1-3/8	03036389	35	1,2	BLANCO	50	400
36	1-27/64	03036400	36	1,2	BLANCO	50	400
37	1-29/64	03036421	37	1,2	BLANCO	50	400
38	1-1/2	03036442	38	1,2	BLANCO	50	400
39	1-17/32	03036463	39	1,2	BLANCO	50	400
40	1-37/64	03036484	40	1,2	BLANCO	50	400
41	1-39/64	03036505	41	1,2	BLANCO	50	400
42	1-21/32	03036526	42	1,2	BLANCO	50	400
43	1-11/16	03036547	43	1,2	BLANCO	50	400
44	1-47/64	03036568	44	1,2	BLANCO	50	400
45	1-49/64	03036589	45	1,2	BLANCO	50	400
46	1-13/16	03036600	46	1,2	BLANCO	50	400
47	1-27/32	03036621	47	1,2	BLANCO	50	400
48	1-57/64	03036642	48	1,2	BLANCO	50	400
49	1-59/64	03036663	49	1,2	BLANCO	50	400
50	1-31/32	03036684	50	1,2	BLANCO	50	400

W1 Aro : Acero St 34 (DIN 2393 C) **Acabado:** Cincado gris plata Cr3

Anillo de Retención

El anillo de retención está especialmente diseñado para la industria del automóvil .

Entre sus aplicaciones es especialmente útil cuando realiza la función de alma en el interior del tubo o manguera donde se apoya la abrazadera a la hora de unir los tubos blandos, evitando así que existan fugas.

* Posibilidad de fabricación con diferentes tipos de acabados, materiales y diámetros.



W3

Anillo de retención W3

Ø Aplicación		Referencia W3	Ø interno	Espesor	Color	Unidades Envase	Unidades Embalaje
mm	pulgadas						
16	5/8	33036001	16	1,2	INOX	50	400
17	43/64	33036022	17	1,2	INOX	50	400
18	45/64	33036043	18	1,2	INOX	50	400
19	3/4	33036064	19	1,2	INOX	50	400
20	25/32	33036085	20	1,2	INOX	50	400
21	55/64	33036106	21	1,2	INOX	50	400
22	15/16	33036127	22	1,2	INOX	50	400
23	1-1/32	33036148	23	1,2	INOX	50	400
24	1-1/16	33036169	24	1,2	INOX	50	400
25	1-7/64	33036180	25	1,2	INOX	50	400
26	1-9/64	33036201	26	1,2	INOX	50	400
27	1-3/16	33036222	27	1,2	INOX	50	400
28	1-7/32	33036243	28	1,2	INOX	50	400
29	1-17/64	33036264	29	1,2	INOX	50	400
30	1-19/64	33036285	30	1,2	INOX	50	400
31	1-11/32	33036306	31	1,2	INOX	50	400
32	1-3/8	33036327	32	1,2	INOX	50	400
33	1-27/64	33036348	33	1,2	INOX	50	400
34	1-29/64	33036369	34	1,2	INOX	50	400
35	1-1/2	33036380	35	1,2	INOX	50	400
36	1-17/32	33036401	36	1,2	INOX	50	400
37	1-37/64	33036422	37	1,2	INOX	50	400
38	1-1/2	33036443	38	1,2	INOX	50	400
39	1-17/32	33036464	39	1,2	INOX	50	400
40	1-37/64	33036485	40	1,2	INOX	50	400

W3 Aro : Acero inoxidable (AISI-430) **Acabado:** Inoxidable 100%



Abrazadera P-Clip Forma D

Las abrazaderas con perfil de goma, denominada comercialmente como P-clip, están fabricadas a partir de un fleje de acero cincado recubierto con una goma negra en EPDM.

Este perfil de goma nos permite una unión firme y segura, protegiendo la zona de sujeción y previniendo posibles daños como consecuencia de la vibración en la aplicación.

El extremo superior del atornillado está reforzado con una plaqueta para garantizar una buena sujeción.

Especialmente diseñada para la fijación de tubos, cableados eléctricos y mangueras en múltiples aplicaciones.

* Posibilidad de fabricación con ancho de banda de hasta 25 mm y un diámetro de 100 mm.

* Posibilidad de fabricación de otros modelos (forma B, C, E y F) con y sin perfil de goma.

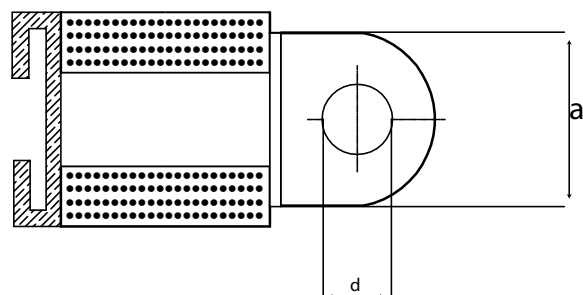
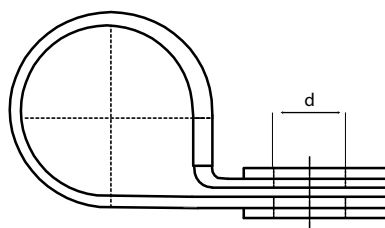
W1

DIN 3016 con perfil de goma W1

Denom.	Referencia AGD W1	Ø Aplicación		Ancho Cinta a	Para Tornillo d	Unid. Envase	Unid. Embalaje	Denom.	Referencia AGD W1	Ø Aplicación		Ancho Cinta a	Para Tornillo d	Unid. Envase	Unid. Embalaje
		mm	pulgadas							mm	pulgadas				
AGD 5/9	03003055	5	13/64	9	M.5	250	1000	AGD 10/15	03004701	10	25/64	15	M.6	200	800
AGD 6/9	03003066	6	15/64	9	M.5	250	1000	AGD 12/15	03004728	12	15/32	15	M.6	200	800
AGD 8/9	03003080	8	5/16	9	M.5	250	1000	AGD 13/15	03004736	13	33/64	15	M.6	200	800
AGD 5/12	03003856	5	13/64	12	M.5	250	1000	AGD 14/15	03004744	14	35/64	15	M.6	200	800
AGD 6/12	03003864	6	15/64	12	M.5	250	1000	AGD 15/15	03004752	15	19/32	15	M.6	200	800
AGD 7/12	03003872	7	9/32	12	M.5	250	1000	AGD 16/15	03004760	16	5/8	15	M.6	200	800
AGD 8/12	03003880	8	5/16	12	M.5	200	1000	AGD 17/15	03004779	17	43/64	15	M.6	200	800
AGD 9/12	03003899	9	23/64	12	M.5	250	1000	AGD 18/15	03004787	18	45/64	15	M.6	200	800
AGD 10/12	03003901	10	25/64	12	M.5	250	1000	AGD 19/15	03004795	19	3/4	15	M.6	200	800
AGD 11/12	03003910	11	7/16	12	M.5	250	1000	AGD 20/15	03004808	20	25/32	15	M.6	200	800
AGD 12/12	03003928	12	15/32	12	M.5	250	1000	AGD 21/15	03004816	21	53/64	15	M.6	100	400
AGD 13/12	03003936	13	33/64	12	M.5	250	1000	AGD 22/15	03004824	22	55/64	15	M.6	100	400
AGD 14/12	03003944	14	35/64	12	M.5	250	1000	AGD 23/15	03004832	23	29/32	15	M.6	100	400
AGD 15/12	03003952	15	19/32	12	M.5	250	1000	AGD 24/15	03004840	24	15/16	15	M.6	100	400
AGD 16/12	03003960	16	5/8	12	M.5	200	800	AGD 26/15	03004867	26	1-1/32	15	M.6	100	400
AGD 17/12	03003979	17	43/64	12	M.5	200	800	AGD 28/15	03004883	28	1-7/64	15	M.6	100	400
AGD 18/12	03003987	18	45/64	12	M.5	200	800	AGD 30/15	03004904	30	1-3/16	15	M.6	100	400
AGD 19/12	03003995	19	3/4	12	M.5	200	800	AGD 32/15	03004920	32	1-17/64	15	M.6	100	400
AGD 20/12	03004007	20	25/32	12	M.5	200	800	AGD 34/15	03004947	34	1-11/32	15	M.6	100	400
AGD 21/12	03004015	21	53/64	12	M.5	200	800	AGD 36/15	03004963	36	1-27/64	15	M.6	100	400
AGD 22/12	03004023	22	55/64	12	M.5	200	800	AGD 38/15	03004980	38	1-1/2	15	M.6	100	400
AGD 23/12	03004031	23	29/32	12	M.5	200	800	AGD 40/15	03005000	40	1-37/64	15	M.6	100	400
AGD 24/12	03004040	24	15/16	12	M.5	200	800	AGD 42/15	03005026	42	1-21/32	15	M.6	50	200
AGD 26/12	03004066	26	1-1/32	12	M.5	200	800	AGD 44/15	03005042	44	1-47/64	15	M.6	50	200
AGD 28/12	03004082	28	1-7/64	12	M.5	200	800	AGD 46/15	03005069	46	1-13/16	15	M.6	50	200
AGD 30/12	03004103	30	1-3/16	12	M.5	100	400	AGD 48/15	03005085	48	1-57/64	15	M.6	50	200
AGD 32/12	03004120	32	1-17/64	12	M.5	100	400	AGD 50/15	03005106	50	1-31/32	15	M.6	50	200
AGD 34/12	03004146	34	1-11/32	12	M.5	100	400	AGD 52/15	03005122	52	2-3/64	15	M.6	50	200
AGD 36/12	03004162	36	1-27/64	12	M.5	50	200	AGD 54/15	03005149	54	2-1/8	15	M.6	50	200
AGD 38/12	03004189	38	1-1/2	12	M.5	50	200	AGD 56/15	03005165	56	2-13/64	15	M.6	50	200
AGD 40/12	03004200	40	1-37/64	12	M.5	50	200	AGD 58/15	03005181	58	2-9/32	15	M.6	50	200
AGD 42/12	03004226	42	1-21/32	12	M.5	50	200	AGD 60/15	03005202	60	2-23/64	15	M.6	50	200
AGD 44/12	03004242	44	1-47/64	12	M.5	50	200	AGD 10/20	03007101	10	25/64	25	M.8	100	400
AGD 46/12	03004269	46	1-13/16	12	M.5	50	200	AGD 11/20	03005510	11	7/16	20	M.8	100	400
AGD 48/12	03004285	48	1-57/64	12	M.5	50	200	AGD 12/20	03005528	12	15/32	20	M.8	100	400
AGD 50/12	03004306	50	1-31/32	12	M.5	50	200	AGD 13/20	03005536	13	33/64	20	M.8	100	400
AGD 52/12	03004322	52	2-3/64	12	M.5	50	200	AGD 14/20	03005544	14	35/64	20	M.8	100	400
AGD 54/12	03004349	54	2-1/8	12	M.5	50	200	AGD 15/20	03005552	15	19/32	20	M.8	100	400
AGD 56/12	03004365	56	2-13/64	12	M.5	50	200	AGD 16/20	03005560	16	5/8	20	M.8	100	400
AGD 58/12	03004381	58	2-9/32	12	M.5	50	200	AGD 17/20	03005562	17	43/64	20	M.8	100	400
AGD 60/12	03004402	60	2-23/64	12	M.5	50	200	AGD 18/20	03005579	18	45/64	20	M.8	100	400
AGD 5/15	03004664	5	13/64	15	M.6	250	1000	AGD 19/20	03005587	19	3/4	20	M.8	50	200
AGD 6/15	03004664	6	15/64	15	M.6	250	1000	AGD 20/20	03005595	20	25/32	20	M.8	50	200
AGD 7/15	03004672	7	9/32	15	M.6	250	1000	AGD 21/20	03005608	21	53/64	20	M.8	50	200
AGD 8/15	03004680	8	5/16	15	M.6	250	1000	AGD 22/20	03005616	22	55/64	20	M.8	50	200
AGD 9/15	03004699	9	23/64	15	M.6	250	1000								

Denom.	Referencia AGD W1	Ø Aplicación		Ancho Cinta a	Para Tornillo d	Unid. Envase	Unid. Embalaje	Denom.	Referencia AGD W1	Ø Aplicación		Ancho Cinta a	Para Tornillo d	Unid. Envase	Unid. Embalaje
		mm	pulgadas							mm	pulgadas				
AGD 23/20	03005624	23	29/32	20	M.8	50	200	AGD 18/25	03006379	18	45/64	25	M.10	50	200
AGD 24/20	03005632	24	15/16	20	M.8	50	200	AGD 19/25	03006387	19	3/4	25	M.10	50	200
AGD 26/20	03005659	26	1-1/32	20	M.8	50	200	AGD 20/25	03006395	20	25/32	25	M.10	50	200
AGD 28/20	03005675	28	1-7/64	20	M.8	50	200	AGD 22/25	03006416	22	55/64	25	M.10	50	200
AGD 30/20	03005691	30	1-3/16	20	M.8	50	200	AGD 24/25	03006432	24	15/16	25	M.10	50	200
AGD 32/20	03005712	32	1-17/64	20	M.8	50	200	AGD 26/25	03006459	26	1-1/32	25	M.10	50	200
AGD 34/20	03005739	34	1-11/32	20	M.8	50	200	AGD 28/25	03006475	28	1-7/64	25	M.10	50	200
AGD 36/20	03005755	36	1-27/64	20	M.8	50	200	AGD 30/25	03006491	30	1-3/16	25	M.10	50	200
AGD 38/20	03005771	38	1-1/2	20	M.8	50	200	AGD 32/25	03006512	32	1-17/64	25	M.10	50	200
AGD 40/20	03005798	40	1-37/64	20	M.8	50	200	AGD 34/25	03006539	34	1-11/32	25	M.10	50	200
AGD 42/20	03005819	42	1-21/32	20	M.8	50	200	AGD 36/25	03006555	36	1-27/64	25	M.10	50	200
AGD 44/20	03005835	44	1-47/64	20	M.8	50	200	AGD 38/25	03006571	38	1-1/2	25	M.10	50	200
AGD 46/20	03005851	46	1-13/16	20	M.8	50	200	AGD 40/25	03006598	40	1-37/64	25	M.10	50	200
AGD 48/20	03005878	48	1-57/64	20	M.8	50	200	AGD 42/25	03006619	42	1-21/32	25	M.10	50	200
AGD 50/20	03005894	50	1-31/32	20	M.8	25	100	AGD 44/25	03006635	44	1-47/64	25	M.10	50	200
AGD 52/20	03005915	52	2-3/64	20	M.8	25	100	AGD 46/25	03006651	46	1-13/16	25	M.10	50	200
AGD 54/20	03005931	54	2-1/8	20	M.8	25	100	AGD 48/25	03006678	48	1-57/64	25	M.10	25	100
AGD 56/20	03005958	56	2-13/64	20	M.8	25	100	AGD 50/25	03006694	50	1-31/32	25	M.10	25	100
AGD 58/20	03005974	58	2-9/32	20	M.8	25	100	AGD 52/25	03006715	52	2-3/64	25	M.10	25	100
AGD 60/20	03005990	60	2-23/64	20	M.8	25	100	AGD 54/25	03006731	54	2-1/8	25	M.10	25	100
AGD 62/20	03006010	62	2-7/16	20	M.8	25	100	AGD 56/25	03006758	56	2-13/64	25	M.10	25	100
AGD 64/20	03006037	64	2-33/64	20	M.8	25	100	AGD 58/25	03006774	58	2-9/32	25	M.10	25	100
AGD 66/20	03006053	66	2-19/32	20	M.8	25	100	AGD 60/25	03006790	60	2-23/64	25	M.10	25	100
AGD 68/20	03006070	68	2-43/64	20	M.8	25	100	AGD 62/25	03006811	62	2-7/16	25	M.10	25	100
AGD 15/25	03006344	15	19/32	25	M.10	100	400	AGD 64/25	03006838	64	2-33/64	25	M.10	25	100
AGD 16/25	03006352	16	5/8	25	M.10	100	400	AGD 66/25	03006854	66	2-19/32	25	M.10	25	100
AGD 17/25	03006360	17	43/64	25	M.10	50	200	AGD 68/25	03006870	68	2-43/64	25	M.10	25	100

W1 Cinta : Fleje en acero reforzado en los extremos. **Acabado**: Galvanizado y recubierto en perfil de goma EPDM





Abrazadera P-Clip Forma D

Las abrazaderas con perfil de goma, denominadas comercialmente como P-clips, están fabricadas a partir de un fleje de acero inoxidable (AISI-304) y recubiertas con una goma negra en EPDM que elimina el riesgo al corte en su aplicación, a la vez que amortigua las vibraciones.

El extremo superior del atornillado está reforzado con una plaqueta para garantizar una buena sujeción.

Especialmente diseñada para la fijación de tubos y cableados eléctricos en la automoción, maquinaria industrial y naval.

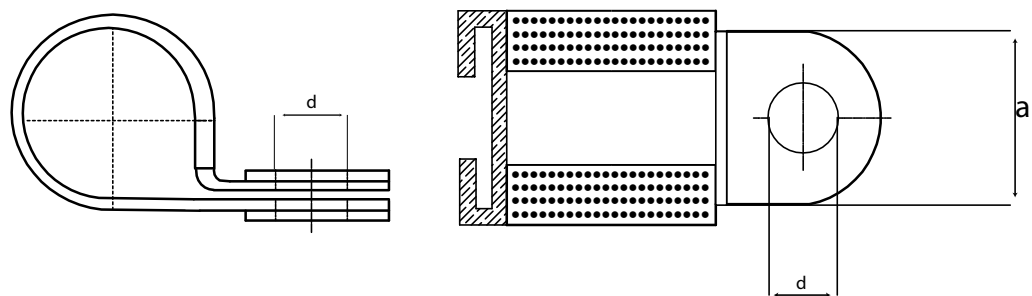
* Posibilidad de fabricación con ancho de banda de hasta 25 mm y un diámetro de 100 mm.

* Posibilidad de fabricación de otros modelos (forma B, C, E y F) con y sin perfil de goma.

W4

DIN 3016 con perfil de goma W4

Denominación	Referencia W4	Ø Aplicación		Ancho Fleje a	Para Tornillo d	Unidades Envasado	Unidades Embalaje
		mm	pulgadas				
AGID 5/12	43003859	5	13/64	12	M.5	250	1000
AGID 6/12	43003867	6	15/64	12	M.5	250	1000
AGID 7/12	43003875	7	9/32	12	M.5	250	1000
AGID 8/12	43003883	8	5/16	12	M.5	250	1000
AGID 9/12	43003891	9	23/64	12	M.5	250	1000
AGID 10/12	43003904	10	25/64	12	M.5	250	1000
AGID 11/12	43003911	11	7/16	12	M.5	250	1000
AGID 12/12	43003920	12	15/32	12	M.5	250	1000
AGID 13/12	43003939	13	33/64	12	M.5	250	1000
AGID 14/12	43003947	14	35/64	12	M.5	250	1000
AGID 15/12	43003955	15	19/32	12	M.5	250	1000
AGID 16/12	43003963	16	5/8	12	M.5	200	800
AGID 17/12	43003971	17	43/64	12	M.5	200	800
AGID 18/12	43003980	18	45/64	12	M.5	200	800
AGID 19/12	43003998	19	3/4	12	M.5	200	800
AGID 20/12	43004000	20	25/32	12	M.5	200	800
AGID 21/12	43004018	21	53/64	12	M.5	100	400
AGID 22/12	43004026	22	55/64	12	M.5	100	400
AGID 23/12	43004034	23	29/32	12	M.5	100	400
AGID 24/12	43004042	24	15/16	12	M.5	100	400
AGID 25/12	43004050	25	63/64	12	M.5	100	400
AGID 10/15	43004704	10	25/64	15	M.6	200	800
AGID 11/15	43004712	11	7/16	15	M.6	200	800
AGID 12/15	43004720	12	15/32	15	M.6	200	800
AGID 13/15	43004739	13	33/64	15	M.6	200	800
AGID 14/15	43004747	14	35/64	15	M.6	200	800
AGID 15/15	43004755	15	19/32	15	M.6	200	800
AGID 16/15	43004763	16	5/8	15	M.6	200	800
AGID 17/15	43004771	17	43/64	15	M.6	200	800
AGID 18/15	43004780	18	45/64	15	M.6	200	800
AGID 19/15	43004798	19	3/4	15	M.6	200	800
AGID 20/15	43004800	20	25/32	15	M.6	200	800
AGID 21/15	43004819	21	53/64	15	M.6	200	800
AGID 22/15	43004827	22	55/64	15	M.6	200	800
AGID 23/15	43004835	23	29/32	15	M.6	100	400
AGID 25/15	43004851	25	63/64	15	M.6	100	400
AGID 26/15	43004860	26	1-1/32	15	M.6	100	400



Denominación	Referencia W4	Ø Aplicación		Ancho Fleje a	Para Tornillo d	Unidades Envase	Unidades Embalaje
		mm	pulgadas				
AGID 27/15	43004878	27	1-1/16	15	M.8	100	100
AGID 28/15	43004886	28	1-7/64	15	M.8	100	100
AGID 30/15	43004907	30	1-3/16	15	M.8	100	100
AGID 12/20	43005520	12	15/32	20	M.8	100	100
AGID 13/20	43005539	13	33/64	20	M.8	100	100
AGID 14/20	43005547	14	35/64	20	M.8	100	100
AGID 15/20	43005555	15	19/32	20	M.8	100	100
AGID 16/20	43005563	16	5/8	20	M.8	100	100
AGID 18/20	43005571	18	45/64	20	M.8	100	100
AGID 19/20	43005580	19	3/4	20	M.8	100	100
AGID 20/20	43005598	20	25/32	20	M.8	100	100
AGID 21/20	43005600	21	53/64	20	M.8	100	100
AGID 22/20	43005619	22	55/64	20	M.8	100	100
AGID 23/20	43005627	23	29/32	20	M.8	50	50
AGID 24/20	43005635	24	15/16	20	M.8	50	50
AGID 25/20	43005643	25	63/64	20	M.8	50	50
AGID 27/20	43005661	27	1-1/16	20	M.8	50	50
AGID 28/20	43005670	28	1-7/64	20	M.8	50	50
AGID 29/20	43005688	29	1-9/64	20	M.8	50	50
AGID 30/20	43005696	30	1-3/16	20	M.8	50	50
AGID 32/20	43005715	32	1-17/64	20	M.8	50	50
AGID 34/20	43005731	34	1-11/32	20	M.8	50	50
AGID 36/20	43005758	36	1-27/64	20	M.8	50	50
AGID 38/20	43005774	38	1-1/2	20	M.8	50	50
AGID 40/20	43005790	40	1-37/64	20	M.8	50	50
AGID 42/20	43005811	42	1- 21/32	20	M.8	50	50
AGID 45/20	43005844	45	1-49/64	20	M.8	50	50
AGID 48/20	43005877	48	1-57/64	20	M.8	50	50
AGID 50/20	43005899	50	1-31/32	20	M.8	50	50
AGID 52/20	43005911	52	2-3/64	20	M.8	50	50
AGID 54/20	43005933	54	2-1/8	20	M.8	50	50
AGID 63/20	43006022	63	2-31/64	20	M.8	100	100
AGID 70/20	43006099	70	2-3/4	20	M.8	100	100

W4 Cinta : Acero inoxidable (AISI-304). **Acabado:** Recubierto en perfil de goma EPDM



W1

Abrazadera P-Clip SMS

Las abrazaderas P-Clip SMS están especialmente recomendadas para los trabajos de sujeción de tubos de plástico y mangueras en aplicaciones de sectores como la construcción, sanitario y la automoción.

Usadas habitualmente en diferentes tipos de maquinaria agrícola, construcción de barcos y vehículos comerciales, maquinaria de construcción, etc.

El perfil en caucho EPDM, asegura una buena sujeción, eliminando la vibración y evitando el daño que se pudiera causar en la zona de sujeción.

A diferencia de la P-Clip DIN 3016, la P-Clip SMS tiene un agujero frontal ovalado y un agujero posterior redondo, que permite una flexibilidad en el momento de la sujeción.

Las abrazaderas P-Clip SMS se presentan en dos anchos de cinta 12,7mm (tornillo M6) y 15,9mm (tornillo M8).

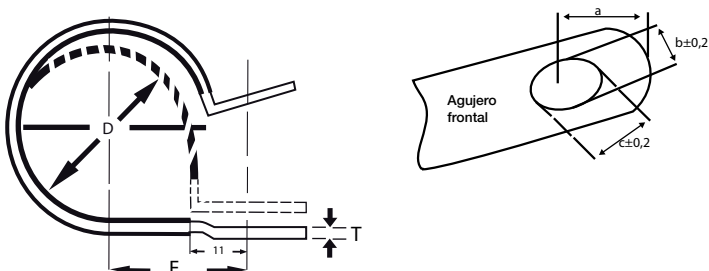
* Diámetros especiales disponibles bajo pedido.

SMS W1

Denominación	Referencia SMS W1	Aplicación D $\pm 0,4$		Ancho Fleje	E $\pm 0,4$	T $\pm 0,1$	Para Tornillo b	a	c	Unidades Envase	Unidades Embalaje
		mm	pulgadas								
SMS 4,8/12	03025007	4,80	3/16	12,7	15	1	M6	8	8	200	200
SMS 6/12	03025015	6,00	15/64	12,7	16	1	M6	8	8	200	200
SMS 8/12	03025022	8,00	5/16	12,7	17	1	M6	8	8	200	200
SMS 10/12	03025066	10,00	25/64	12,7	18	1	M6	8	8	200	200
SMS 11/12	03025069	11,00	7/16	12,7	19	1	M6	8	8	200	200
SMS 13/12	03025077	13,00	33/64	12,7	19	1	M6	8	8	200	200
SMS 14/12	03025090	14,00	35/64	12,7	20	1	M6	8	8	200	200
SMS 16/12	03025106	16,00	5/8	12,7	21	1	M6	8	8	200	200
SMS 17/12	03025122	17,50	11/16	12,7	22	1	M6	8	8	200	200
SMS 19/12	03025144	19,00	3/4	12,7	23	1	M6	8	8	200	200
SMS 20/12	03025155	20,60	13/16	12,7	23	1	M6	8	8	200	200
SMS 22/12	03025169	22,00	55/64	12,7	24	1	M6	8	8	100	100
SMS 23/12	03025185	23,80	15/16	12,7	25	1	M6	8	8	100	100
SMS 25/12	03025177	25,00	1	12,7	26	1	M6	8	8	100	100
SMS 27/12	03025225	27,00	1-1/16	12,7	27	1	M6	8	8	100	100
SMS 29/12	03025235	29,00	1-9/64	12,7	28	1	M6	8	8	100	100
SMS 30/12	03025255	30,20	1-3/16	12,7	29	1	M6	8	8	100	100
SMS 32/12	03025266	32,00	1-17/64	12,7	29	1	M6	8	8	100	100
SMS 33/12	03025274	33,30	1-5/16	12,7	30	1	M6	8	8	100	100
SMS 35/12	03025293	35,00	1-3/8	12,7	31	1	M6	8	8	100	100
SMS 36/12	03025310	36,50	1-7/16	12,7	32	1	M6	8	8	100	100
SMS 38/12	03025330	38,00	1-1/2	12,7	33	1	M6	8	8	100	100
SMS 41/12	03025360	41,00	1-39/64	12,7	34	1	M6	8	8	100	100
SMS 45/12	03025390	45,00	1-49/64	12,7	36	1	M6	8	8	50	50
SMS 47/12	03025422	47,00	1-27/32	12,7	37	1	M6	8	8	50	50
SMS 51/12	03025466	51,00	2-1/64	12,7	39	1	M6	8	8	50	50
SMS 54/12	03025499	54,00	2-1/8	12,7	42	1	M6	8	8	50	50
SMS 60/12	03025366	60,00	2-23/64	12,7	44	1	M6	8	8	50	50
SMS 65/12	03025377	65,00	2-9/16	12,7	46	1	M6	8	8	50	50
SMS 74/12	03025477	74,00	2-29/32	12,7	50	1	M6	8	8	50	50
SMS 82/12	03025480	82,00	3-15/64	12,7	59	1	M6	8	8	50	50
SMS 110/12	03025500	110,00	4-21/64	12,7	68	1	M6	8	8	50	50
SMS 6/15	03025600	6,40	1/4	15,9	16	1	M8	9	11	200	200
SMS 7/15	03025611	7,90	5/16	15,9	17	1	M8	9	11	200	200
SMS 9/15	03025622	9,50	3/8	15,9	18	1	M8	9	11	200	200

Denominación	Referencia SMS W1	Aplicación D ±0,4		Ancho Fleje	E ±0,4	T ± 0,1	Para Tornillo b	a	c	Unidades Envase	Unidades Embalaje
		mm	pulgadas								
SMS 11/15	03025633	11,10	7/16	15,9	19	1	M8	9	11	200	200
SMS 12/15	03025644	12,70	1/2	15,9	19	1	M8	9	11	200	200
SMS 14/15	03025655	14,30	9/16	15,9	20	1	M8	9	11	200	200
SMS 15/15	03025666	15,90	5/8	15,9	21	1	M8	9	11	200	200
SMS 14/15	03025677	17,50	11/16	15,9	22	1	M8	9	11	200	200
SMS 19/15	03025688	19,00	3/4	15,9	23	1	M8	9	11	200	200
SMS 20/15	03025699	20,60	13/16	15,9	23	1	M8	9	11	200	200
SMS 22/15	03025700	22,20	7/8	15,9	24	1	M8	9	11	100	100
SMS 23/15	03025711	23,80	15/16	15,9	25	1	M8	9	11	100	100
SMS 25/15	03025722	25,40	1	15,9	26	1	M8	9	11	100	100
SMS 27/15	03025733	27,00	1-1/16	15,9	27	1	M8	9	11	100	100
SMS 28/15	03025966	28,60	1-1/8	15,9	28	1	M8	9	11	100	100
SMS 30/15	03025744	30,20	1-3/16	15,9	29	1	M8	9	11	100	100
SMS 31/15	03025755	31,80	1-1/4	15,9	29	1	M8	9	11	100	100
SMS 33/15	03025766	33,30	1-5/16	15,9	30	1	M8	9	11	100	100
SMS 34/15	03025777	34,90	1-3/8	15,9	31	1	M8	9	11	100	100
SMS 36/15	03025788	36,50	1-7/16	15,9	32	1	M8	9	11	100	100
SMS 38/15	03025799	38,10	1-1/2	15,9	33	1	M8	9	11	100	100
SMS 41/15	03025811	41,00	1-39/64	15,9	34	1	M8	9	11	100	100
SMS 45/15	03025833	45,00	1-3/4	15,9	36	1	M8	9	11	50	50
SMS 47/15	03025844	47,00	1-27/32	15,9	37	1	M8	9	11	50	50
SMS 51/15	03025855	51,00	2-1/64	15,9	39	1	M8	9	11	50	50
SMS 55/15	03025866	54,00	2-1/8	15,9	42	1	M8	9	11	50	50
SMS 60/15	03025877	60,00	2-23/64	15,9	44	1	M8	9	11	50	50
SMS 64/15	03025888	64,00	2-33/64	15,9	46	1	M8	9	11	50	50
SMS 75/15	03025899	75,00	2-29/32	15,9	50	1	M8	9	11	50	50
SMS 110/15	03025900	110,00	4-21/64	15,9	68	1	M8	9	11	50	50

W1 Cinta : Fleje en acero (DX51) **Acabado:** Galvanizado y recubierto en perfil de goma EPDM





Abrazadera de Muelle

Las abrazaderas de muelle están diseñadas para repartir de una forma regular la presión por toda la zona de aplicación.

Se trata de la abrazadera idónea para tubos flexibles expuestos a cambios bruscos de temperatura.

Su montaje es rápido y, a la vez, sencillo.

W1

Muelle W1

Ø Nominal mm	pulgadas	Referencia W1	Ø Aplicación di	b	a ± 0,05	s	Envase	Embalaje
6	15/64	02014025	5,5 ±0,1	7	3	0,5	500	8000
7	9/32	02014033	6,4 ±0,1	7	3	0,5	500	8000
8	5/16	02014041	7,4 ±0,15	8	3	0,6	500	8000
9	23/64	02014050	8,4 ±0,15	8	3,5	0,6	500	4000
10	25/64	02014068	9,3 (+0,2-0,1)	8	3,5	0,7	500	4000
11	7/16	02014076	10,3 ±0,2	8	4	0,7	500	4000
12	15/32	02014084	11,1 ±0,2	8	4	0,7	500	4000
14	35/64	02014092	12,9 ±0,2	8	4	0,8	500	4000
15	19/32	02014105	13,5 ±0,2	8	5,2	0,8	500	4000
17	43/64	02014113	15,6 ±0,2	8	5,0	0,8	500	4000
20(*)	25/32	02014121	18,4 ±0,4	8	5,2	0,8	500	4000

W1 Cinta: Acero para muelles **Acabado:** Cincado gris plata Cr3
(*)Acabado: Geomed

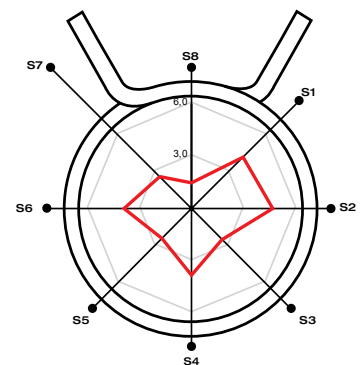
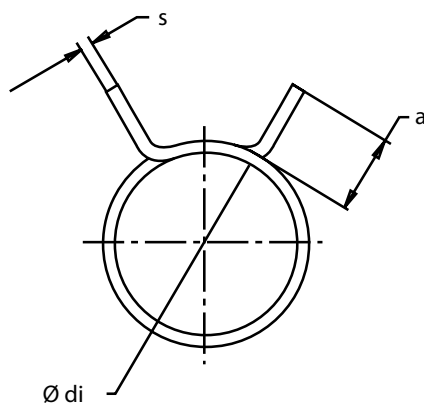
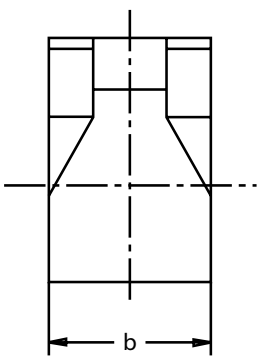


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— Fuerza Kg	4,2	4,7	2,5	3,8	2,4	3,9	2,6	1,5

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



W1

Abrazadera de Alambre

Las abrazaderas de alambre están especialmente diseñadas para aplicaciones de baja presión y, en particular, para tubos con espiral interior de diámetros pequeños.

Se trata de una abrazadera que aporta una solución económica.

* Diámetros especiales disponibles bajo pedido.

Alambre W1

Ø Aplicación			Referencia W1	r1	r2	h max.	Ø s	Envase	Embalaje
min.	óptimo	max.							
7,3	7,6	7,8	02016012	10,7	8,2	5,5	1,0	1000	8000
7,8	8,1	8,3	02016020	10,7	8,3	5,5	1,0	1000	8000
8,3	8,6	8,8	02016039	10,9	8,6	5,5	1,0	1000	8000
8,8	9,1	9,3	02016047	11,0	9,0	5,5	1,0	1000	8000
9,3	9,6	9,9	02016055	11,8	9,0	5,5	1,0	1000	8000
9,8	10,1	10,4	02016063	13,5	10,5	6,3	1,2	1000	8000
10,4	10,7	11,0	02016071	14,8	11,4	6,3	1,2	1000	8000
11,0	11,3	11,6	02016080	14,8	11,9	6,3	1,2	1000	8000
11,6	11,9	12,3	02016098	16,4	12,4	7,3	1,5	1000	4000
12,1	12,8	13,1	02016100	17,2	13,7	7,3	1,5	500	4000
12,9	13,3	13,6	02016119	17,0	14,0	7,3	1,5	500	4000
13,6	14	14,4	02016127	18,0	14,5	7,3	1,5	500	4000
14,4	14,8	15,1	02016135	19,6	16,0	8,4	1,8	500	4000
14,8	15,5	15,9	02016143	21,0	16,4	8,4	1,6	500	4000
15,9	16,4	16,8	02016151	22,0	16,6	8,4	1,8	500	4000
16,8	17,3	17,7	02016160	21,3	16,5	8,4	1,8	500	4000
17,7	18,2	18,7	02016178	22,7	17,7	9,9	1,9	500	2000
18,7	19,2	19,6	02016186	23,3	18,0	9,9	2,0	500	2000
19,6	20,2	20,5	02016194	24,0	18,5	9,9	2,0	500	2000

W1 Alambre: Acero para muelles **Acabado:** Cincado Cr3

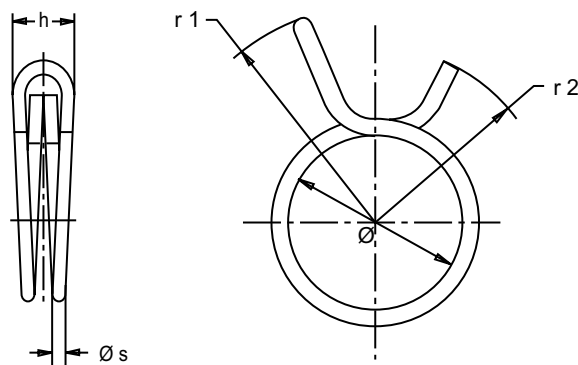
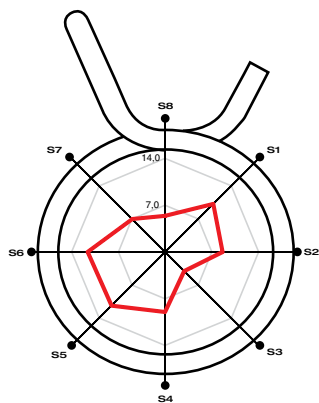


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— Fuerza Kg	10,2	8,6	4,1	9,0	11,4	11,6	7,0	5,4

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



Abrazadera Alambre Tornillo

Especialmente diseñada para aplicaciones en tubos en los que en su interior exista un espiral de acero.

Su principal utilización es la fijación entre tubos y racores donde la conducción principal suele ser aire.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del racord.

* Posibilidad de fabricar otras medidas bajo pedido.

W1

Alambre Tornillo W1

Ø Aplicación mm	Aplicación pulgadas	Referencia W1	Aplicación Ideal mm.	d	e	l	h max	Unidades Envase	Unidades Embalaje
9,5-12	3/8-15/32	03030015	11,0	1,5	5,5	20	11,3	500	2000
10,5-13	13/32-33/64	03030023	11,5	1,5	5,5	20	11,3	500	2000
11,5-14	29/64-35/64	03030031	12,5	1,5	5,5	20	11,3	500	2000
12,5-15	31/64-19/32	03030040	13,0	1,5	5,5	20	11,3	500	2000
13,0-16	33/64-5/8	03030058	14,0	1,8	5,5	25	11,3	500	2000
13,5-17	17/32-43/64	03030066	15,0	1,8	5,5	25	11,3	500	2000
15,0-18	19/32-45/64	03030074	16,0	1,8	5,5	25	11,3	500	2000
15,5-19	39/64-3/4	03030082	17,0	1,8	5,5	25	11,3	500	2000
17,0-20	43/64-25/32	03030090	18,0	1,8	5,5	25	11,3	500	2000
17,5-21	11/16-53/64	03030103	18,5	1,8	5,5	25	11,3	500	2000
18,5-22	47/64-55/64	03030111	20,0	2,0	7,0	30	14,3	500	2000
19,0-23	3/4-29/32	03030120	20,5	2,0	7,0	30	14,3	500	2000
21,0-24	53/64-15/16	03030138	22,0	2,0	7,0	30	14,3	500	2000
21,5-25	27/32-63/64	03030146	23,5	2,2	7,0	30	14,3	500	2000
23,5-27	59/64-1-1/16	03030154	25,0	2,2	7,0	30	14,3	500	2000
25,0-29	63/64-1-9/64	03030162	27,0	2,2	7,0	30	14,3	200	800
27,0-31	1-1/16-1-7/32	03030170	29,0	2,2	7,0	30	14,3	200	800
29,0-33	19/64-1-19/64	03030189	31,5	2,2	7,0	30	14,3	200	800
30,5-35	1-13/64-1-3/8	03030197	33,0	2,2	7,0	30	14,3	200	800
33,0-37	1-19/64-1-29/64	03030200	37,0	2,2	7,0	30	14,3	200	800
35,5-40	1-25/64-1-37/64	03030218	38,5	2,2	7,0	30	14,3	200	800
38,5-43	1-33/64-1-11/16	03030226	41,0	2,5	8,0	40	14,3	200	800
41,0-46	1-39/64-1-13/16	03030234	43,5	2,5	8,0	40	15,3	200	800
43,5-49	1-23/32-1-59/64	03030242	46,5	2,5	8,0	40	15,3	200	800
46,5-53	1-53/64-2-3/32	03030250	50,5	2,5	8,0	40	15,3	100	400
50,5-56	1-63/64-2-13/64	03030269	53,5	2,5	8,0	40	15,3	100	400
53,5-60	2-7/64-2-23/64	03030277	56,5	2,8	10,0	50	15,3	100	400
56,5-64	2-7/32-2-33/64	03030285	60,0	2,8	10,0	50	18,6	100	400
60,0-68	2-23/64-2-43/64	03030293	64,0	2,8	10,0	50	18,6	100	400
64,0-72	2-33/64-2-53/64	03030306	68,5	2,8	10,0	50	18,6	100	400
68,5-76	2-45/64-2-63/64	03030314	72,5	3,0	10,0	50	18,6	100	400

W1 Alambre: Acero para hilo B-UNI 3823 Tornillo : Acero resistencia 6.6 Cincado CR3

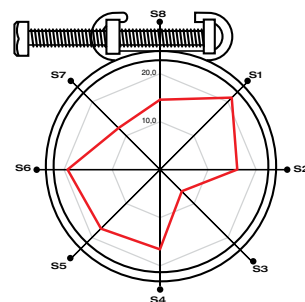
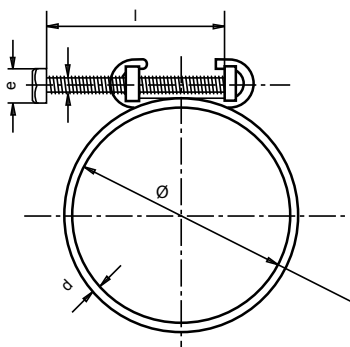


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— 1	21,4	15,8	6,8	17,0	17,3	19,4	12,3	14,5

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



W1

Abrazadera Normal

La abrazadera Normal, gracias al acero empleado en su fabricación permite una buena deformación durante la aplicación, adaptándose perfectamente al tubo con un apriete firme pero, a su vez, cuidadoso.

Especialmente utilizada en aplicaciones con fluidos gaseosos de bajas presiones.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del racord.

Normal W1

Ø Aplicación		Referencia W1	r	e	a	b	s	Valores max.* Par Num.	Valores max.* Press Bar.	Unidades Envase	Unidades Embalaje
mm	pulgadas										
6	15/64	03010510	M3	5	8,4	9	0,5	0,4	15,0	100	1600
8	5/16	03010528	M3	5	9	9	0,5	0,4	14,0	100	1600
9	23/64	03010536	M4	6	10	10	0,5	1,0	15,0	100	1600
9,5-10	3/8-25/64	03010544	M4	6	10	10	0,5	1,0	14,0	100	1600
10-11	25/64 -7/16	03010552	M4	6	10	10	0,5	1,0	13,0	100	1600
12-13	15/32-33/64	03010560	M4	6	10	10	0,5	1,0	12,5	100	1600
13-14	33/64-35/64	03010579	M4	6	10	10	0,5	1,0	12,5	100	1600
14-15	35/64-19/32	03010587	M4	6	10	10	0,5	1,0	12,0	100	1600
15-17	19/32-43/64	03010595	M4	6	10	10	0,5	1,0	12,0	100	1600
16-18	5/8-45/64	03010608	M4	6	10	10	0,5	1,0	11,5	100	1600
18-20	45/64-25/32	03010616	M4	6	10	10	0,5	1,0	10,5	100	1600
19-21	3/4-53/64	03010624	M4	6	10	10	0,5	1,0	10,5	100	800
20-22	25/32-55/64	03010632	M4	6	10	10	0,5	1,0	10,5	100	800
22-25	55/64-63/64	03010640	M4	6	10	10	0,5	1,0	9,5	100	800
23-26	29/32-1-1/32	03010659	M4	6	10	10	0,5	1,0	9,0	100	800
25-28	63/64-1-7/64	03010667	M4	6	10	10	0,5	1,0	8,5	100	800
26-29	1-1/32-1-9/64	03010675	M4	6	10	10	0,5	1,0	8,5	100	800
29-32	1-9/64-1-17/64	03010683	M4	6	10	10	0,5	1,0	8,5	100	800

W1 Tornillo: Clase resistencia 6.6 Cincado gris plata Cr3 **Cinta:** Acero St3 K32 (EN 10215) **Tuerca:** Clase resistencia 6 Cincado blanco Cr3

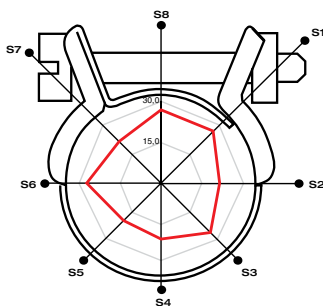
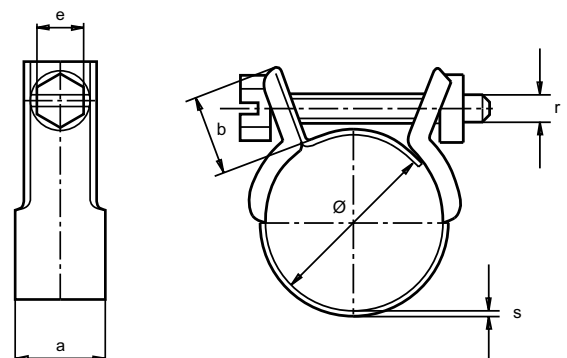


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— Fuerza Kg	27,0	21,5	25,6	20,4	19,3	27,2	21,7	26,9

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



Abrazadera Sin Fin Abierta

Gracias a su reducido cabezal, esta abrazadera es ideal para aplicaciones donde no existan grandes espacios.

Indicada para trabajar con mangueras de poco espesor y diámetro pequeño.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del racord.

W2

Abrazadera Abierta "L-W2"

Ø Aplicación		Referencia W2	a	b	c	d	Valores max* Par Nm	Valores max. * Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje
mm min. - max.	pulgadas min. - max.									
7-11	9/32 - 7/16	03016401	7,5	0,4	7	5	1,5	35	100	1600
11-19	7/16 - 3/4	03016410	7,5	0,4	7	5	1,5	35	100	1600

W2 Cabeza y Tornillo: Acero Qst 34-3 (DIN 1.0213) Cincado gris plata CR3 **Cinta:** Acero inoxidable X8Cr 17(DIN 1.4016)(AISI-430)

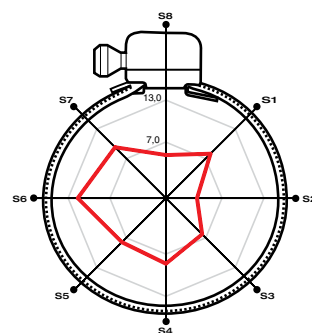
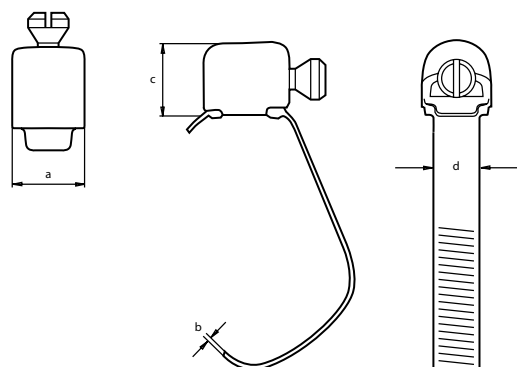


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— 1 Nm	8,0	3,4	6,3	8,4	7,9	11,6	9,3	5,2

Torque / Eficiencia [Nm / daN]

W4

Abrazadera Adapflex

Las abrazaderas Sin Fin **Adapflex** con cabezales independientes están recomendadas para usos ocasionales y en aplicaciones donde se desconozca el diámetro a aplicar.

Su presentación, en rollos de 3 a 25 mts., nos permite abarcar diámetros que las abrazaderas estandarizadas no son capaces de alcanzar.

Su montaje es fácil, rápido y limpio con tan sólo una herramienta de corte y un destornillador convencional de boca forjada.

Adapflex está disponible en diferentes calidades de material, espesores y anchos de cinta, siendo su presentación muy variada. Existe un cómodo y práctico conjunto pensado para montajes ocasionales y presentado en formato blíster, que comprende 3 mts. de cinta y 6 u 8 cabezales según la calidad del material, además de disponer del formato para montajes de mayor envergadura que contiene rollos de 25 mts. y cajas reforzadas con 50 unidades de cabezales.

ADAPFLEX W2 Cintas y Cabezales

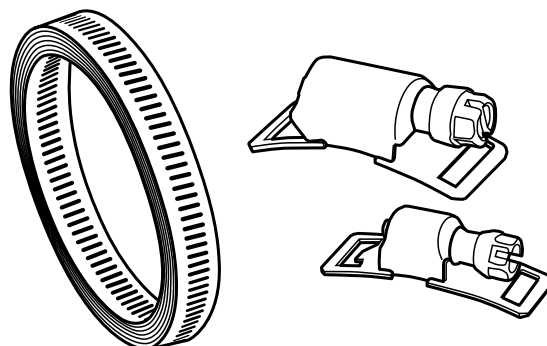
Descripción	Denominación	Referencia	Envase	Ancho mm	Espesor mm
Conjunto cinta perforada + cabezales W2	CCP83W2	03035101	3 mts. + 8 cabezales	8	0,65
Cinta perforada W2	CP825W2	03035111	25 mts.	8	0,65
Cabezales para cinta sinfin continua W2	CCP8W2	03035121	50 unidades	8	0,65
Conjunto cinta perforada +cabezales W2	CCP143W2	03035601	3 mts. + 6 cabezales	14	0,70
Cinta perforada W2	CP1425W2	03035611	25 mts.	14	0,70
Cabezales para cinta sinfin continua W2	CCP14W2	03035621	50 unidades	14	0,70

W2 Cinta y cabezal : Acero inoxidable (AISI-430)

ADAPFLEX W4 Cintas y Cabezales

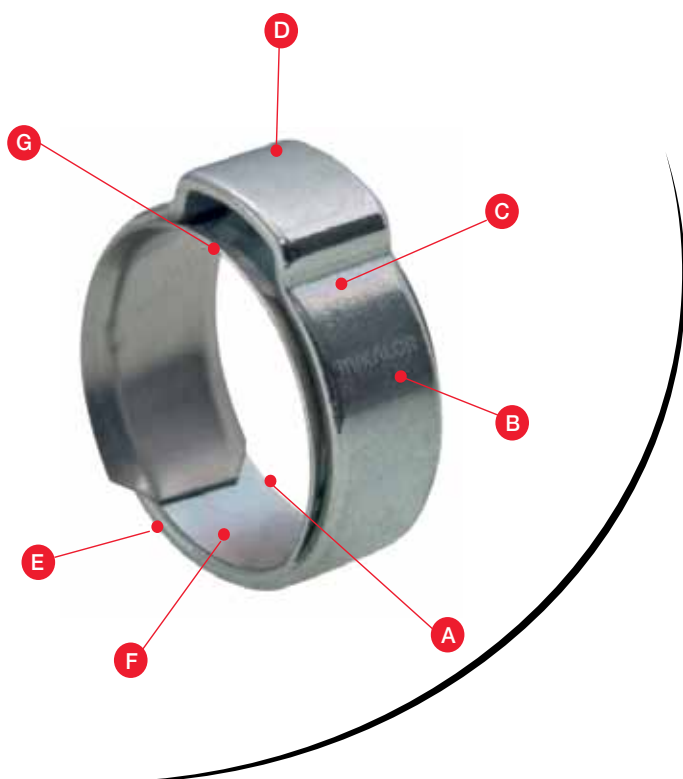
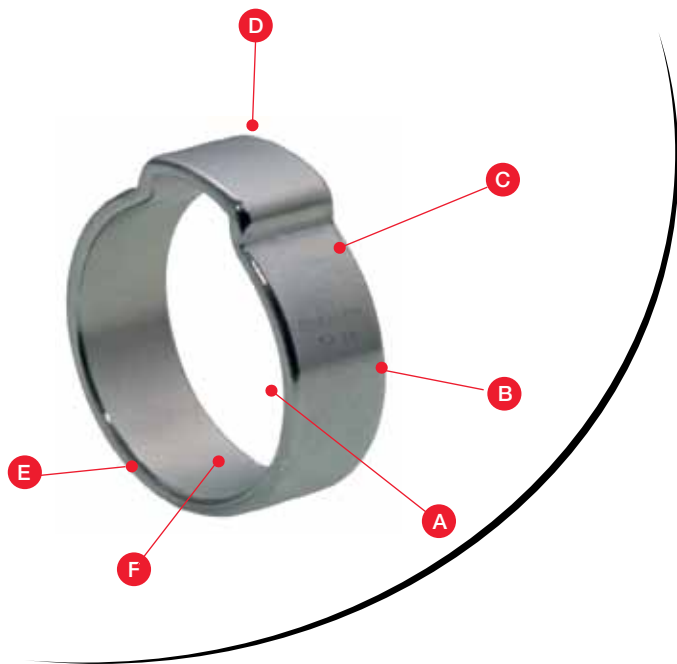
Descripción	Denominación	Referencia	Envase	Ancho mm	Espesor mm
Conjunto cinta perforada + cabezales W4	CCP83W4	03035301	3 mts. + 8 cabezales	8	0,65
Cinta perforada W4	CP825W4	03035311	25 mts.	8	0,65
Cabezales para cinta sinfin continua W4	CCP8W4	03035321	50 unidades	8	0,65
Conjunto cinta perforada +cabezales W4	CCP143W4	03035801	3 mts. + 6 cabezales	14	0,70
Cinta perforada W4	CP1425W4	03035811	25 mts.	14	0,70
Cabezales para cinta sinfin continua W4	CCP14W4	03035821	50 unidades	14	0,70

W4 Cinta y cabezal : Acero inoxidable (AISI-304)



Información Técnica

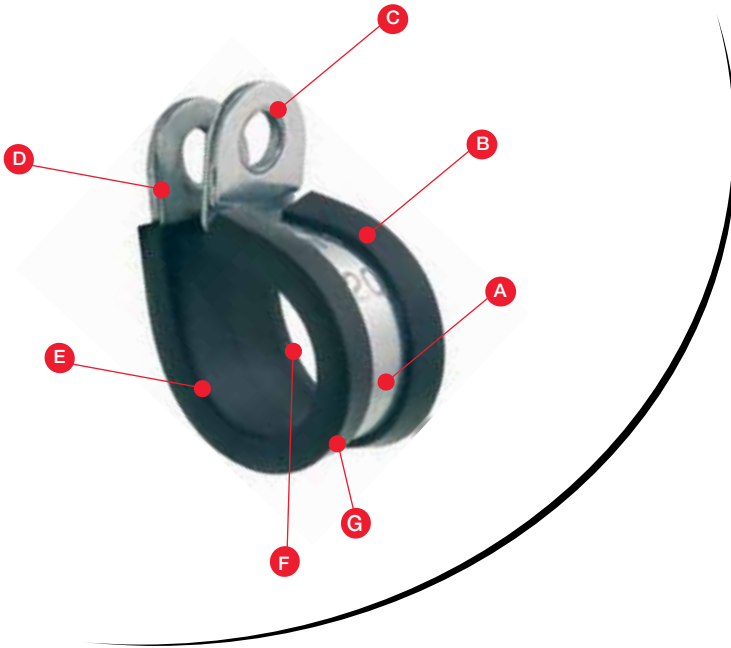
Abrazadera Orejas



- A** Ampla variedad de diámetros y modelos permitiendo múltiples aplicaciones.
- B** Todas las abrazaderas van marcadas con el diámetro de aplicación y el logo de la marca.
- C** Materiales exentos de sustancias contaminantes, cumpliendo con las actuales normativas medio ambientales.
- D** Facilidad y rapidez de montaje.
- E** Bordes biselados que reducen el riesgo de daños en el material del tubo.
- F** La medida a aplicar se determina añadiendo 1 mm al diámetro exterior del tubo o manguera.
- G** Aro interno que protege la parte interior de la oreja, garantizando una fijación perfecta al tubo.

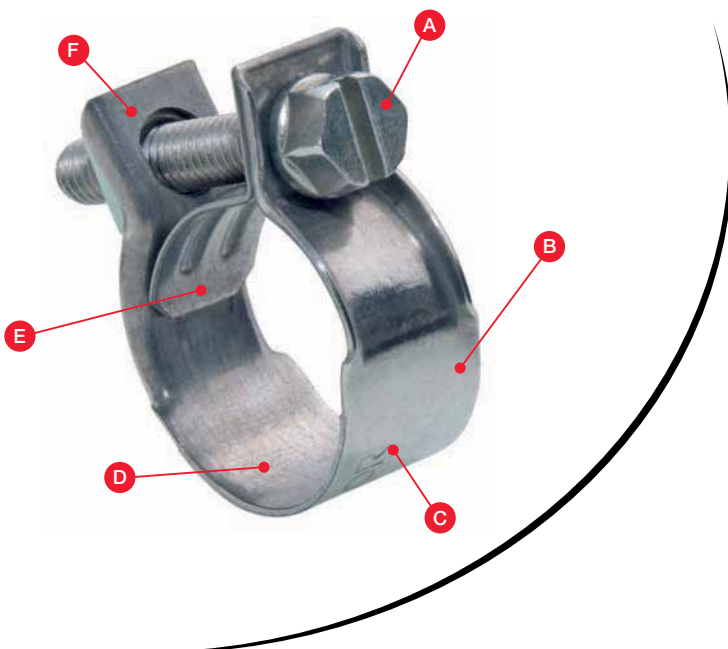
Información Técnica

Abrazadera P-Clip



- A** Fabricadas en material de alta flexibilidad para una mayor adaptación en la sujeción.
- B** Todas las abrazaderas van marcadas con el diámetro de aplicación, el tipo de material y el logo de la marca.
- C** Los extremos de la banda están reforzados con unas arandelas de apoyo para evitar la deformación de los agujeros de fijación en situaciones extremas medioambientales.
- D** Recubrimiento electrocincado, también en los bordes, que proporciona una alta resistencia a la corrosión.
- E** Bordes biselados que reducen el riesgo de daños en el material del tubo.
- F** La medida a aplicar se determina añadiendo 1 mm al diámetro exterior del tubo o manguera.
- G** El perfil de goma EPDM absorbe las vibraciones y evita el rozamiento de la fijación con la aplicación y previene las filtraciones de agua en la zona de sujeción. Resistente a los rayos UV y al ozono.

Abrazadera Normal



- A** Sistema de apriete mediante tornillo adaptado para la utilización de diversas herramientas en su montaje.
- B** Los bordes de la cinta están redondeados para evitar posibles cortes en el tubo.
- C** Todas las abrazaderas van marcadas con el diámetro de aplicación y la marca.
- D** Materiales exentos de sustancias contaminantes, cumpliendo con las actuales normativas medio ambientales.
- E** Guía puente que protege el tubo de posible daños en el apriete, garantizando un perfecto ajuste.
- F** Particular diseño que bloquea la tuerca facilitando el apriete.



MIKALOR



Media presión



W4

Abrazadera de Fleje Inox

El diseño del cabezal mediante una bola de acero, nos asegura una excelente resistencia a la fijación. Una vez montada, la abrazadera de fleje es inviolable. Gracias a sus dos anchos de banda, podemos abarcar hasta 114 Kgs de resistencia, así como la posibilidad de llegar hasta diámetros superiores a 300 mm. Al estar fabricadas en acero inoxidable (AISI-304), le dan una gran resistencia a la corrosión al trabajar en extremas condiciones medioambientales.

* Consultar en las páginas 84 y 85 para obtener más información sobre las herramientas de montaje.

Fleje W4

Ø Aplicación		Referencia W4	Ancho	Diámetro máx. útil	Longitud	Resistencia en Kgs.	Unidades Envase	Unidades Embalaje
mm	pulgadas							
4,50 x 33	11/64x1-19/64	03002001	4,50	33	130	46	100	8000
4,50 x 50	11/64x1-31/32	03002002	4,50	50	200	46	100	6000
4,50 x 76	11/64x2-63/64	03002003	4,50	76	300	46	100	5000
4,50 x 102	11/64x1-19/67	03002004	4,50	102	370	46	100	4500
4,50 x 156	11/64x6-9/64	03002005	4,50	156	520	46	100	2500
4,50 x 207	11/64x8-5/32	03002006	4,50	207	680	46	100	1000
4,50 x 245	11/64x9-41/64	03002007	4,50	245	840	46	100	1000
7,94 x 50	5/16x1-31/32	03002008	7,94	50	200	114	100	4000
7,94 x 76	5/16x2-63/64	03002009	7,94	76	300	114	100	4000
7,94 x 102	5/16x4-1/64	03002010	7,94	102	370	114	100	3000
7,94 x 135	5/16x5-5/16	03002011	7,94	135	450	114	100	2500
7,94 x 150	5/16x5-29/32	03002012	7,94	150	500	114	100	2500
7,94 x 207	5/16x8-5/32	03002013	7,94	207	680	114	100	2000
7,94 x 312	5/16x12-9/32	03002014	7,94	312	1020	114	100	500

W4 Cinta: Acero Inoxidable (AISI 304) **Bola:** Acero Inoxidable (AISI 304)



Abrazadera Grapa

La abrazadera grapa está diseñada para montajes en serie gracias a su rapidez de cierre, donde el diámetro de aplicación es fijo y, normalmente, de difícil acceso.

Es especialmente útil en aplicaciones de presión media-baja y para conducciones de aire. Una vez montada, la abrazadera de grapa es inviolable.

* Posibilidad de fabricación en acero inoxidable W4 (AISI-304).

W1

Grapa W1

Ø Montaje D ± 0,3 mm.	Ø Cierre D min.	Referencia W1	H max. mm.	S ± 0,3 mm.	a ± 0,15	Unidades Envase	Unidades Embalaje
10,0	8,3	03030752	14,0	0,6	7	1000	8000
13,3	10,8	03030760	17,0	0,6	7	1000	8000
15,7	13,2	03030779	20,1	0,6	7	1000	5000
17,5	14,3	03030787	22,5	0,8	7	1000	5000
17,8	14,6	03030795	22,5	0,8	7	1000	5000
18,5	15,3	03030808	23,5	0,8	7	1000	4000
20,5	17,3	03030816	26,0	0,8	7	500	3000
29,5	26,3	03030824	35,5	0,8	7	500	3000
31,6	28,4	03030832	37,5	0,8	7	500	2000
39,6	36,4	03030840	45,5	0,8	7	500	2000
40,5	37,3	03030859	46,5	0,8	7	500	1000
45,5	42,3	03030867	51,5	0,8	7	200	400
47,0	43,8	03030875	53,0	0,8	7	200	400
51,5	48,3	03030883	57,5	0,8	7	100	500
52,5	49,3	03030891	58,5	0,8	7	100	500
65,5	62,3	03030904	71,5	0,8	7	100	500

W1 Cinta: Acero Dx51D + AZ 150 (UNI EN 10215)

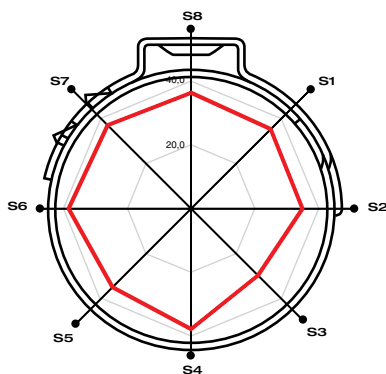
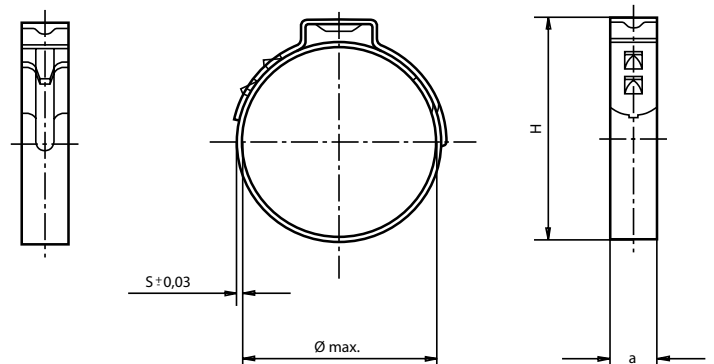


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— Fuerza Kg	35,3	35,0	29,6	37,8	34,9	38,5	36,4	37,1

Torque / Eficiencia [Nm / daN]





Abrazadera Clip

La abrazadera de presión clip para tubos flexibles está fabricada en una sola pieza.

El diseño del cierre permite un ajuste muy preciso que, juntamente con el doblado de la cinta, hace una función parecida a la reserva elástica, manteniendo siempre un par de apriete constante.

Sus cantos redondeados evitan cualquier deterioro de la manguera. El hecho de estar fabricada en acero inoxidable (AISI-304) y su rapidez de colocación y montaje, la hacen especialmente utilizada en aplicaciones industriales y cadenas de montaje.

W4

Clip W4

Denominación	Ø Aplicación		Referencia W4	Color	Ancho a	Unidades Envase	Unidades Embalaje
	mm. min. - max.	pulgadas min. - max.					
clip 8	8,5-9,5	21/64-3/8	03030410	AMARILLO	7	500	8000
clip 9	9,5-10,5	3/8-13/32	03030429	VIOLETA	7	500	8000
clip 10	10,5-11,5	13/32-29/64	03030437	NEUTRO	7	500	4000
clip 11	11,5-12,5	29/64-31/64	03030445	VERDE	7	500	4000
clip 12	12,5-14,0	12,5-35/64	03030453	NEGRO	8	500	4000
clip 13	13,5-15,0	1-7/32-19/32	03030461	AMARILLO	8	500	2000
clip 14	14,5-16,0	37/64-5/8	03030470	VIOLETA	8	250	2000
clip 15	15,5-17,0	39/64-43/64	03030488	NEUTRO	8	250	2000
clip 16	16,5-18,0	21/32-45/64	03030496	VERDE	8	250	2000
clip 17	17,5-19,0	11/16-3/4	03030509	NEGRO	8	250	2000
clip 18	18,5-20,0	47/64-25/32	03030517	AMARILLO	8	250	2000
clip 19	19,5-21,0	49/64-53/64	03030525	VIOLETA	8	250	2000
clip 20	20,5-22,0	13/16-55/64	03030533	NEUTRO	8	250	2000
clip 21	21,5-23,0	27/32-29/32	03030541	VERDE	8	250	2000
clip 22	22,5-24,0	57/64-15/16	03030550	NEGRO	8	250	2000
clip 23	23,5-25,0	59/64-63/64	03030568	AMARILLO	8	250	2000
clip 24	24,5-26,0	31/32-1-1/32	03030576	VIOLETA	8	250	2000

W4 Cinta: Acero Inoxidable para muelles (AISI-304)

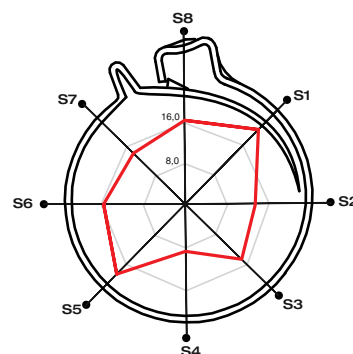
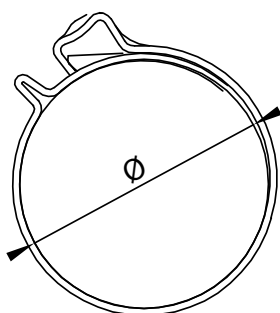


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— Fuerza	19,7	13,4	14,5	9,6	17,6	15,3	14,2	16,2

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



Abrazadera Diámetro Fijo

La abrazadera de diámetro fijo está especialmente diseñada para la unión perfecta del binomio tubo manguera.

Ello es debido a que una vez atornillada, la abrazadera consigue el diámetro exacto requerido.

Su diseño permite su utilización en la fijación de mangueras en núcleos metálicos y de plástico. Es especialmente utilizada en varios sectores, desde la fabricación de maquinaria médica hasta la industria del automóvil.

* Posibilidad de fabricación hasta diámetro 120 y con ancho de banda de hasta 20 mm.

W1

Diametro Fijo W1

mm	Ø Aplicación d pulgadas	Denominación ADF	Referencia W1	a	L max.	d2	b2	s1 +0,2-0,1	Unidades Envase	Unidades Embalaje
10	25/64	ADF10/9	03032010	9	31	M.4	10,5	0,4	250	1000
11	7/16	ADF11/9	03032029	9	31	M.4	10,5	0,4	250	1000
12	15/32	ADF12/9	03032037	9	31	M.4	10,5	0,4	250	1000
13	33/64	ADF13/9	03032045	9	31	M.4	10,5	0,4	250	1000
14	35/64	ADF14/9	03032053	9	31	M.4	10,5	0,4	250	1000
15	19/32	ADF15/9	03032061	9	31	M.4	10,5	0,4	250	1000
16	5/8	ADF16/9	03032070	9	31	M.4	10,5	0,4	250	1000
17	43/64	ADF17/9	03032088	9	31	M.4	10,5	0,4	250	1000
18	45/64	ADF18/9	03032096	9	31	M.4	10,5	0,4	250	1000
19	3/4	ADF19/9	03032109	9	31	M.4	10,5	0,4	250	1000
20	25/32	ADF20/9	03032117	9	31	M.4	10,5	0,4	250	1000
21	53/64	ADF21/12	03032740	12	35	M.5	14	0,5	250	1000
22	55/64	ADF22/12	03032758	12	35	M.5	14	0,5	250	1000
23	29/32	ADF23/12	03032766	12	35	M.5	14	0,5	250	1000
24	15/16	ADF24/12	03032774	12	35	M.5	14	0,5	250	1000
25	1	ADF25/12	03032782	12	35	M.5	14	0,5	250	1000
26	1-1/32	ADF26/12	03032790	12	35	M.5	14	0,5	250	1000
27	1-1/16	ADF27/12	03032803	12	35	M.5	14	0,5	250	1000
28	1-7/64	ADF28/12	03032811	12	35	M.5	14	0,5	250	250
29	1-9/64	ADF29/12	03032820	12	35	M.5	14	0,5	250	250
30	1-3/16	ADF30/12	03032838	12	35	M.5	14	0,5	250	250
21	53/64	ADF21/15	03033347	15	40	M.6	17	0,6	250	250
23	29/32	ADF23/15	03033363	15	40	M.6	17	0,6	250	250
25	1	ADF25/15	03033380	15	40	M.6	17	0,6	250	250
26	1-1/32	ADF26/15	03033398	15	40	M.6	17	0,6	100	400
31	1-7/32	ADF31/15	03033443	15	40	M.6	17	0,6	100	400
32	1-17/64	ADF32/15	03033451	15	40	M.6	17	0,6	100	400
33	1-19/64	ADF33/15	03033460	15	40	M.6	17	0,6	100	400
34	1-11/32	ADF34/15	03033478	15	40	M.6	17	0,6	100	400
35	1-3/8	ADF35/15	03033486	15	40	M.6	17	0,6	100	400
36	1-27/64	ADF36/15	03033494	15	40	M.6	17	0,6	100	100
44	1-47/64	ADF 44/15	03033574	15	40	M.6	17	0,6	100	100
46	1-13/16	ADF46/15	03033590	15	40	M.6	17	0,6	100	100

W1 Cinta: Acero (DIN 1.0935) Tornillo: Clase resistencia 6.6 Cincado blanco Cr3 Tuerca: Clase resistencia 6 Cincado blanco Cr3

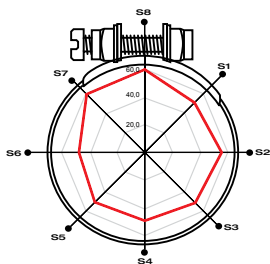
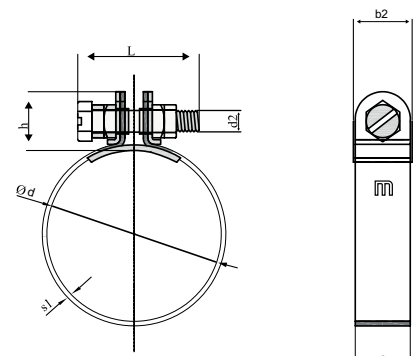


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— 1,5	50,8	55,6	51,6	49,4	51,0	47,5	59,3	59,8

Torque / Eficiencia [Nm / daN]





W1

Abrazadera Asfa "L"

Gracias al exclusivo diseño del cabezal nos encontramos delante de una abrazadera de alto rendimiento y, a la vez, muy compacta.

Su cinta no perforada con el interior totalmente liso y junto con sus cantos redondeados evitan cualquier deterioro en la manguera.

Cumple holgadamente con la normativa DIN 3017 y también con la directiva EU 2002/95/EC de fecha 1 de julio de 2006.

Especialmente indicada para aplicaciones industriales.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del record.

Patentado mundialmente.

DIN 3017 "L-W1" Serie Ligera

Ø Aplicación mm	Aplicación pulgadas	Referencia W1	L max.	s + 0,10	h max.	a + 0,3 a - 0,2	b max.	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje
8-12	5/16-15/32	03008745	17,5	0,65	8,4	7	10,9	1,5	30	200	800
8-16	5/16-5/8	03008753	22,1	0,65	10,5	9	14,0	3,0	45	200	800
12-22	15/32-7/8	03008761	22,1	0,65	10,5	9	14,0	3,0	45	200	800
16-27	5/8-1-1/16	03008770	23,6	0,75	10,5	9	14,0	3,5	42	200	800
20-32	25/32-1-1/4	03008788	23,6	0,75	10,5	9	14,0	3,5	36	200	800
25-40	1-1-9/16	03008796	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	32	100	800
30-45	1-3/16-1-3/4	03008809	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	28	100	800
32-50	1-1/4-1-31/32	03008817	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	24	100	800
40-60	1-9/16-2-3/8	03008825	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	19	100	400
50-70	1-31/32-2-3/4	03008833	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	17	100	100
60-80	2-3/8-3-1/8	03008841	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	15	100	100
70-90	2-3/4-3-1/2	03008850	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	13	50	400
80-100	3-1/8-3-15/16	03008868	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	11	50	400
90-110	3-1/2-4-5/16	03008876	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	10	25	200
100-120	3-15/16-4-23/32	03008884	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	9	25	200
110-130	4-5/16-5-1/8	03008892	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	8	25	25
120-140	4-23/32-5-1/2	03008905	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	7	25	25
130-150	5-1/8-5-29/32	03008913	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	6	25	25
140-160	5-1/2-6-5/16	03008921	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	5	25	25

W1 Tornillo: Acero Qst 36-3 (DIN 1.0213) Cincado gris plata Cinta y cabezal: Acero galvanizado S/EN 10292 (DIN 1.0935)

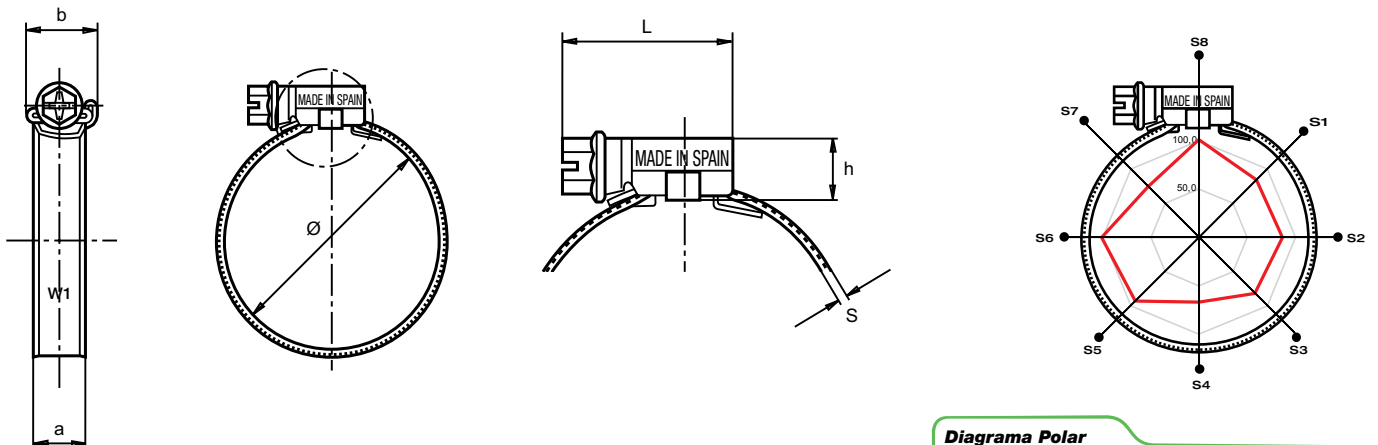


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— 4 Nm	84,1	86,2	81,8	66,8	93,3	100,8	74,8	101,1

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



Abrazadera Asfa "L" Inox

Gracias al exclusivo diseño del cabezal nos encontramos delante de una abrazadera de alto rendimiento y, a la vez, muy compacta.

Su cinta no perforada junto con el interior totalmente liso y con sus cantos redondeados, evita cualquier deterioro en la manguera.

Cumple holgadamente con la normativa DIN 3017 y también con la directiva EU 2002/95/EC de fecha 1 de julio de 2006.

Especialmente indicada para la industria de la automoción.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del record.

Patentado mundialmente.

W2

DIN 3017 "L-W2" Serie Ligera

Ø Aplicación mm	Referencia W2 pulgadas	L max.	s + 0,1 0	h max.	a + 0,3 a - 0,2	b max.	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje	
8-12	5/16-15/32	03016508	17,5	0,65	8,4	7	10,9	1,5	30	200	1600
8-16	5/16-5/8	03016516	22,1	0,65	10,5	9	14,0	3,0	45	200	800
12-22	15/32-7/8	03016524	22,1	0,65	10,5	9	14,0	3,0	45	200	800
16-27	5/8-1-1/16	03016532	23,6	0,75	10,5	9	14,0	3,5	42	200	800
20-32	25/32-1-1/4	03016540	23,6	0,75	10,5	9	14,0	3,5	36	200	800
25-40	1-1-9/16	03016559	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	32	100	800
30-45	1-3/16-1-3/4	03016567	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	28	100	800
32-50	1-1/4-1-31/32	03016575	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	24	100	800
40-60	1-9/16-2-3/8	03016583	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	19	100	400
50-70	1-31/32-2-3/4	03016591	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	17	100	100
60-80	2-3/8-3-1/8	03016604	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	15	100	100
70-90	2-3/4-3-1/2	03016612	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	13	50	400
80-100	3-1/8-3-15/16	03016620	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	11	50	400
90-110	3-1/2-4-5/16	03016639	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	10	25	200
100-120	3-15/16-4-23/32	03016647	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	9	25	200
110-130	4-5/16-5-1/8	03016655	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	8	25	25
120-140	4-23/32-5-1/2	03016663	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	7	25	25
130-150	5-1/8-5-29/32	03016671	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	6	25	25
140-160	5-1/2-6-5/16	03016680	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	5	25	25

W2 Tornillo: Acero Qst 36-3 (DIN 1.0213)Cincado gris plata **Cinta y cabezal:** Acero inoxidable X6Cr17(DIN 1.4016) (AISI-430)

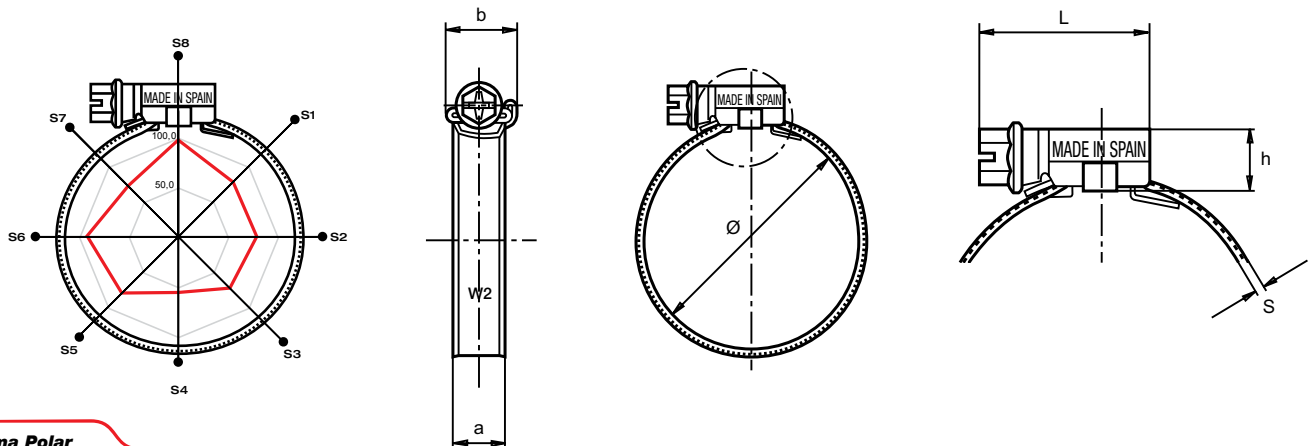


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— 4 Nm	74,2	76,1	72,3	57,0	81,5	92,8	71,7	99,6

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



W3

Abrazadera Asfa "L" Inox

Gracias al exclusivo diseño del cabezal nos encontramos delante de una abrazadera de alto rendimiento y, a la vez, muy compacta.

Su cinta no perforada junto con el interior totalmente liso y con sus cantos redondeados, evita cualquier deterioro en la manguera.

Cumple holgadamente con la normativa DIN 3017 y también con la directiva EU 2002/95/EC de fecha 1 de julio de 2006.

Especialmente indicada para la industria de la automoción.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del record.
Patentado mundialmente.

DIN 3017 "L-W3" Serie Ligera

Ø Aplicación mm	Referencia W3 pulgadas	L max.	s + 0,1 0	h max.	a + 0,3 a - 0,2	b max.	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje	
8-16	5/16-5/8	03016014	22,1	0,65	10,5	9	14,0	3,0	45	200	800
12-22	15/32-7/8	03016022	22,1	0,65	10,5	9	14,0	3,0	45	200	800
16-27	5/8-1-1/16	03016030	23,6	0,75	10,5	9	14,0	3,5	42	200	800
20-32	25/32-1-1/4	03016049	23,6	0,75	10,5	9	14,0	3,5	36	200	800
25-40	1-1-9/16	03016065	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	32	100	800
30-45	1-3/16-1-3/4	03016073	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	28	100	800
32-50	1-1/4-1-31/32	03016081	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	24	100	800
40-60	1-9/16-2-3/8	03016090	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	19	100	400
50-70	1-31/32-2-3/4	03016102	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	17	100	100
60-80	2-3/8-3-1/8	03016110	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	15	100	100
70-90	2-3/4-3-1/2	03016129	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	13	50	400
80-100	3-1/8-3-15/16	03016137	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	11	50	400
90-110	3-1/2-4-5/16	03016145	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	10	25	200
100-120	3-15/16-4-23/32	03016153	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	9	25	200
110-130	4-5/16-5-1/8	03016161	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	8	25	25
120-140	4-23/32-5-1/2	03016170	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	7	25	25
130-150	5-1/8-5-29/32	03016188	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	6	25	25
140-160	5-1/2-6-5/16	03016196	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	5	25	25

W3 Tornillo: Acero inoxidable (AISI-430) Cinta y cabezal: Acero inoxidable X6Cr17 (DIN 1.4016) (AISI-430)

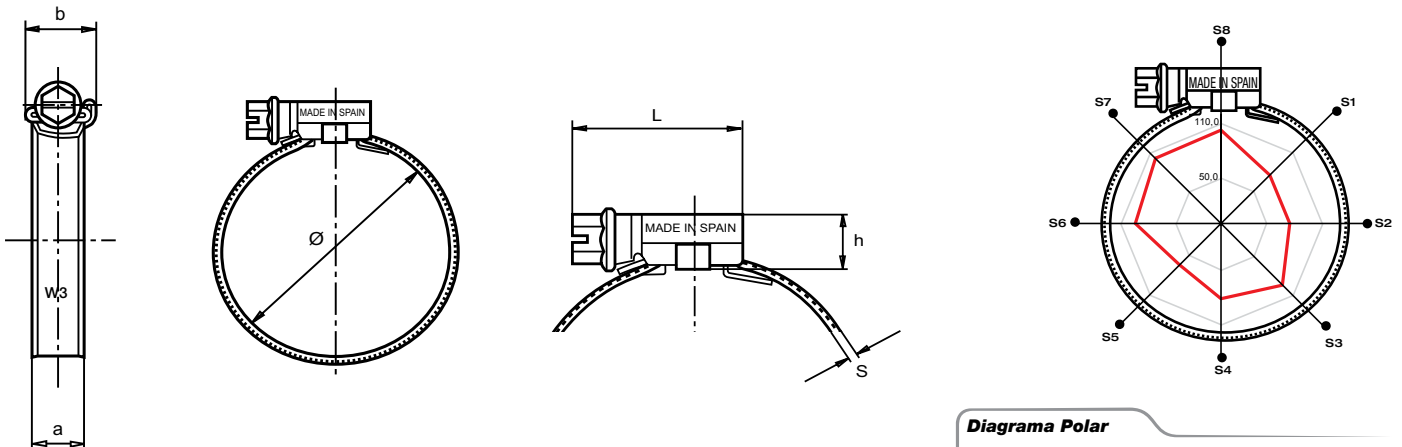


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— 4 Nm	75,1	74,5	93,6	80,4	63,9	96,3	102,0	103,0

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



W4

Abrazadera Asfa "L" Inox

Gracias al exclusivo diseño del cabezal nos encontramos delante de una abrazadera de alto rendimiento y, a la vez, muy compacta.

Su cinta no perforada junto con el interior totalmente liso y con sus cantos redondeados, evita cualquier deterioro en la manguera.

Cumple holgadamente con la normativa DIN 3017 y también con la directiva EU 2002/95/EC de fecha 1 de julio de 2006.

Especialmente indicada para la industria alimentaria y marina, al estar realizada en acero inoxidable (AISI-304).

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del racord.

Patentado mundialmente.

DIN 3017 "L-W4" Serie Ligera

Ø Aplicación mm	Referencia W4 pulgadas	L max.	s + 0,1 0	h max.	a + 0,3 a - 0,2	b max.	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje	
8-12	5/16-15/32	03014000	17,5	0,65	8,4	7,5	10,9	1,5	30	200	800
8-16	5/16-5/8	03014019	22,1	0,65	10,5	9	14,0	3,0	45	200	800
12-22	15/32-7/8	03014027	22,1	0,65	10,5	9	14,0	3,0	45	200	800
16-27	5/8-1-1/16	03014035	23,6	0,75	10,5	9	14,0	3,5	42	200	800
20-32	25/32-1-1/4	03014043	23,6	0,75	10,5	9	14,0	3,5	36	200	800
25-40	1-1-9/16	03014051	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	32	100	800
30-45	1-3/16-1-3/4	03014060	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	28	100	800
32-50	1-1/4-1-31/32	03014078	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	24	100	800
40-60	1-9/16-2-3/8	03014086	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	19	100	400
50-70	1-31/32-2-3/4	03014094	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	17	100	100
60-80	2-3/8-3-1/8	03014107	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	15	100	100
70-90	2-3/4-3-1/2	03014115	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	13	50	400
80-100	3-1/8-3-15/16	03014123	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	11	50	400
90-110	3-1/2-4-5/16	03014140	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	10	25	200
100-120	3-15/16-4-23/32	03014158	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	9	25	200
110-130	4-5/16-5-1/8	03014166	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	8	25	25
120-140	4-23/32-5-1/2	03014174	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	7	25	25
130-150	5-1/8-5-29/32	03014182	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	6	25	25
140-160	5-1/2-6-5/16	03014190	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	5	25	25

W4 Tornillo: Acero inoxidable (AISI-304) Cu. **Cinta y cabezal:** Acero inoxidable X5CrNi1810 (DIN 1.4301) (AISI-304)

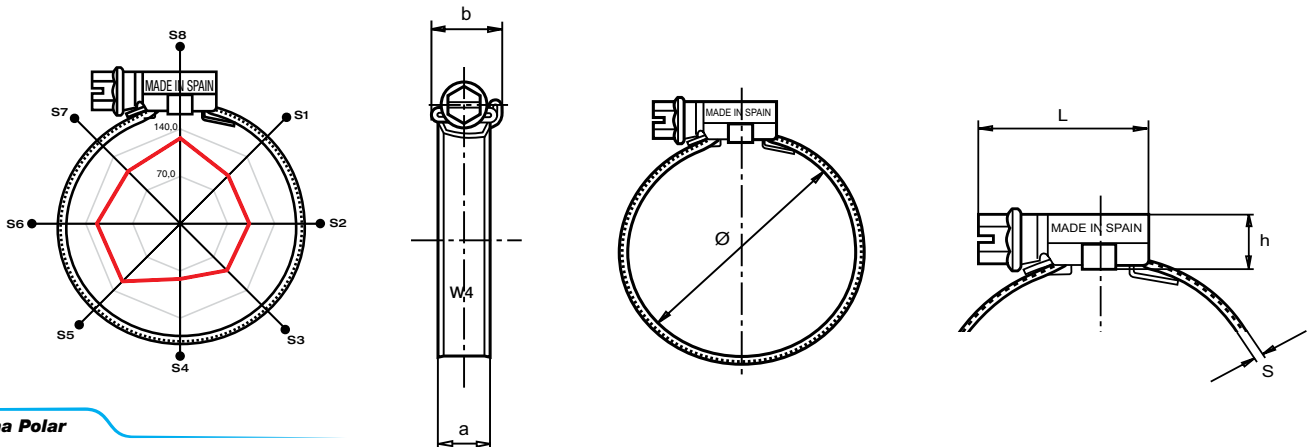


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— 4 Nm	100,5	102,5	98,1	82,1	121,2	123,5	109,5	126,5

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



Abrazadera Asfa "L" Inox

Gracias al exclusivo diseño del cabezal nos encontramos delante de una abrazadera de alto rendimiento y, a la vez, muy compacta.

Su cinta no perforada con el interior totalmente liso y junto con sus cantos redondeados, evita cualquier deterioro en la manguera.

Cumple holgadamente con la normativa DIN 3017 y también con la directiva EU 2002/95/EC de fecha 1 de julio de 2006.

Realizada con uno de los aceros inoxidables más resistentes a la corrosión (AISI-316).

Especialmente indicada para aplicaciones en la industria marina, petroquímica y alimentaria.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del record.

Patentado mundialmente.

W5

DIN 3017 "L-W5" Serie Ligera

Ø Aplicación mm	Referencia W5 pulgadas	L max.	s + 0,1 0	h max.	a + 0,3 a - 0,2	b max.	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje	
8-16	5/16-5/8	03015759	22,1	0,65	10,5	9	14,0	3,0	45	200	800
12-22	15/32-7/8	03015767	22,1	0,65	10,5	9	14,0	3,0	45	200	800
16-27	5/8-1-1/16	03015775	23,6	0,75	10,5	9	14,0	3,5	42	200	800
20-32	25/32-1-1/4	03015783	23,6	0,75	10,5	9	14,0	3,5	36	200	800
25-40	1-1-9/16	03015804	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	32	100	800
30-45	1-3/16-1-3/4	03015812	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	28	100	800
32-50	1-1/4-1-31/32	03015820	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	24	100	800
40-60	1-9/16-2-3/8	03015839	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	19	100	400
50-70	1-31/32-2-3/4	03015847	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	17	100	100
60-80	2-3/8-3-1/8	03015855	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	15	100	100
70-90	2-3/4-3-1/2	03015863	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	13	50	400
80-100	3-1/8-3-15/16	03015871	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	11	50	400
90-110	3-1/2-4-5/16	03015880	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	10	25	200
100-120	3-15/16-4-23/32	03015898	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	9	25	200
110-130	4-5/16-5-1/8	03015900	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	8	25	25
120-140	4-23/32-5-1/2	03015919	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	7	25	25
130-150	5-1/8-5-29/32	03015927	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	6	25	25
140-160	5-1/2-6-5/16	03015935	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	5	25	25

W5 Tornillo: Acero inoxidable (AISI-316) Cu. **Cinta y cabezal:** Acero inoxidable X5CrNiMo 17.12.2 (DIN 1.4401) (AISI-316)

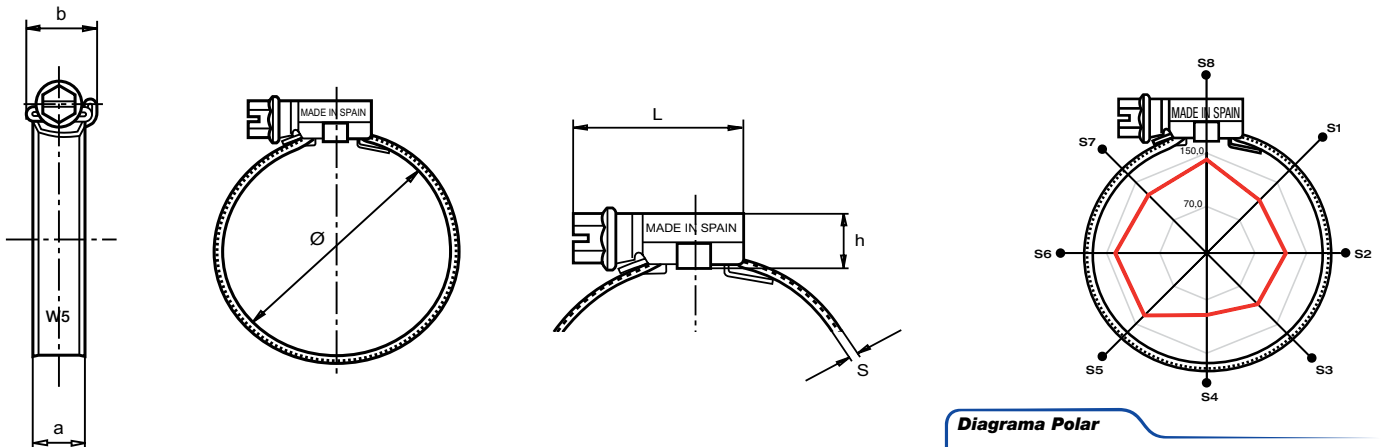


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— 4 Nm	112,1	118,9	92,8	132,0	137,1	137,1	123,3	140,1

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



Abrazadera Asfa "S"

El innovador diseño del cabezal junto con el ancho de la banda (superior al modelo ligero) nos aseguran la obtención de unos mayores valores de rendimiento.

Su cinta no perforada con el interior totalmente liso y junto con sus cantos redondeados, evita cualquier deterioro en la manguera.

Cumple holgadamente con la normativa DIN 3017 y también con la directiva EU 2002/95/EC de fecha 1 de julio de 2006.

Especialmente indicada para su utilización en el sector de la agricultura y para conducciones de fluidos.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del racord.

Patentado mundialmente.

W1

DIN 3017 "S-W1" Serie Pesada

Ø Aplicación mm	Referencia W1	L max.	s + 0,10	h max.	a + 0,3 a - 0,2	b max.	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje
16-27	03009001	29,6	0,8	11	12,2	18,8	4,2	45,0	50	400
20-32	03009002	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,2	45,0	50	400
25-40	03009003	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,2	40,0	50	400
30-45	03009004	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,2	35,0	50	400
32-50	03009005	29,6	0,8	11	12,2	18,8	6,0	35,0	50	400
40-60	03009006	29,6	0,8	11	12,2	18,8	6,0	30,0	50	400
50-70	03009007	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	25,0	50	400
60-80	03009008	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	20,0	50	50
70-90	03009009	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	17,0	50	50
80-100	03009010	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	14,0	25	200
90-110	03009011	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	12,0	25	200
100-120	03009012	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	10,0	25	200
110-130	03009013	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	8,0	25	25
120-140	03009014	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	7,0	25	25
130-150	03009015	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	6,0	25	25
140-160	03009016	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	5,0	25	25
150-170	03009017	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	4,0	25	25
160-180	03009018	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	3,0	25	25
170-190	03009019	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	2,0	10	10
180-200	03009020	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	2,0	10	10
190-210	03009021	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	1,8	10	10
200-220	03009022	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	1,8	10	10
210-230	03009023	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	1,6	10	10
220-240	03009024	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	1,6	10	10

W1 Tornillo: Acero Qst 36-3 (DIN 1.0213) Cincado gris plata Cinta y cabezal: Acero galvanizado s/EN 10292 (DIN 1.0935)

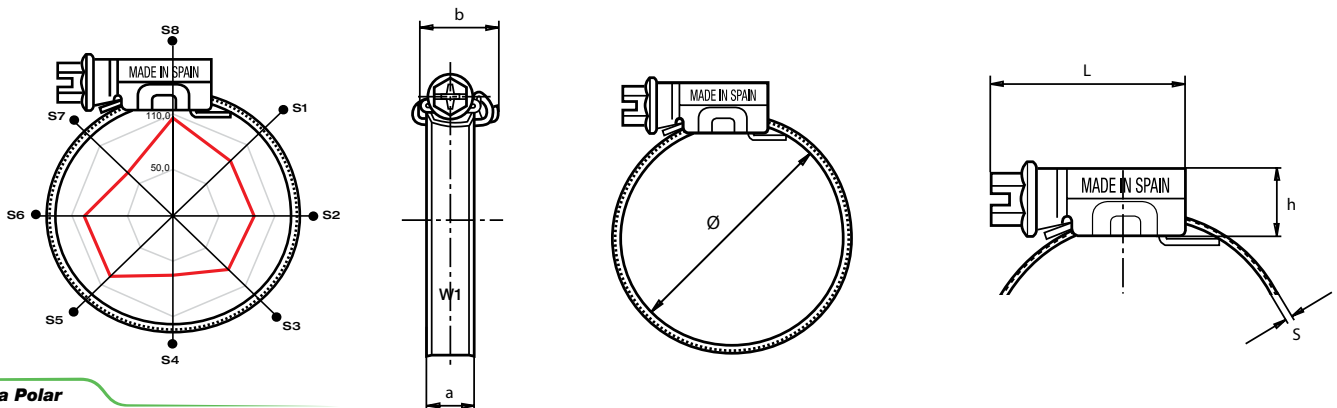


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— 5 Nm	86,6	87,2	83,2	64,9	93,9	96,9	67,6	105,4

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



W2

Abrazadera Asfa "S" Inox

El innovador diseño del cabezal junto con el ancho de la banda (superior al modelo ligero) nos aseguran la obtención de unos mayores valores de rendimiento.

Su cinta no perforada con el interior totalmente liso y junto con sus cantos redondeados, evita cualquier deterioro en la manguera.

Cumple holgadamente con la normativa DIN 3017 y también con la directiva EU 2002/95/EC de fecha 1 de julio de 2006.

Especialmente indicada para su utilización en los sectores de automoción, agricultura y conducciones de líquidos.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del record.

Patentado mundialmente.

DIN 3017 "S-W2" Serie Pesada

Ø Aplicación mm	Referencia W2 pulgadas	L max.	s + 0,1 0	h max.	a + 0,3 a - 0,2	b max.	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje	
16-27	5/8-1-1/16	03017017	29,6	0,8	11	12,2	18,8	4,2	45,0	50	400
20-32	25/32-1-1/4	03017025	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,2	45,0	50	400
25-40	1-1-9/16	03017033	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,2	40,0	50	400
30-45	1-3/16-1-3/4	03017009	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,2	35,0	50	400
32-50	1-1/4-1-31/32	03017041	29,6	0,8	11	12,2	18,8	6,0	35,0	50	400
40-60	1-9/16-2-3/8	03017050	29,6	0,8	11	12,2	18,8	6,0	30,0	50	400
50-70	1-31/32-2-3/4	03017068	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	25,0	50	400
60-80	2-3/8-3-1/8	03017076	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	20,0	50	50
70-90	2-3/4-3-1/2	03017084	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	17,0	50	50
80-100	3-1/8-3-15/16	03017092	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	14,0	25	200
90-110	3-1/2-4-5/16	03017105	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	12,0	25	200
100-120	3-15/16-4-23/32	03017113	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	10,0	25	200
110-130	4-5/16-5-1/8	03017121	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	8,0	25	25
120-140	4-23/32-5-1/2	03017130	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	7,0	25	25
130-150	5-1/8-5-29/32	03017148	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	6,0	25	25
140-160	5-1/2-6-5/16	03017156	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	5,0	25	25
150-170	5-29/32-6-11/16	03017164	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	4,0	25	25
160-180	6-5/16-7-3/32	03017172	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	3,0	25	25
170-190	6-11/16-7-15/32	03017180	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	2,0	10	10
180-200	7-3/32-7-7/8	03017199	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	2,0	10	10
190-210	7-31/64-8-17/64	03017201	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	1,8	10	10
200-220	7-7/8-8-21/32	03017210	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	1,8	10	10
210-230	8-17/64-9-1/16	03017228	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	1,6	10	10
220-240	8-21/32-9-9/64	03017236	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	1,6	10	10

W2 Tornillo: Acero Qst 36-3 (DIN 1.0213) Cincado gris plata **Cinta y cabezal:** Acero inoxidable X6Cr17 (DIN 1.4016) (AISI-430)

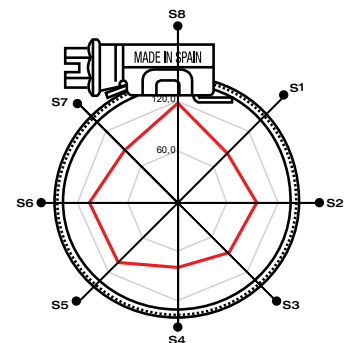
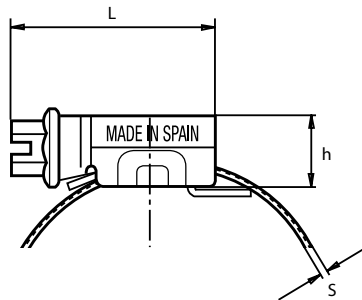
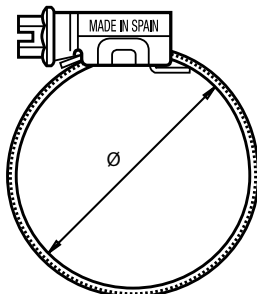
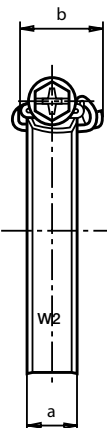


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— 5 Nm	83,0	96,3	87,7	80,0	103,9	105,1	88,4	117,3

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



W3

Abrazadera Asfa "S" Inox

El innovador diseño del cabezal junto con el ancho de la banda (superior al modelo ligero) nos aseguran la obtención de unos mayores valores de rendimiento.

Su cinta no perforada con el interior totalmente liso y junto con sus cantos redondeados, evita cualquier deterioro en la manguera.

Cumple holgadamente con la normativa DIN 3017 y también con la directiva EU 2002/95/EC de fecha 1 de julio de 2006.

Especialmente indicada para su utilización en los sectores de automoción, agricultura y conducciones de líquidos.

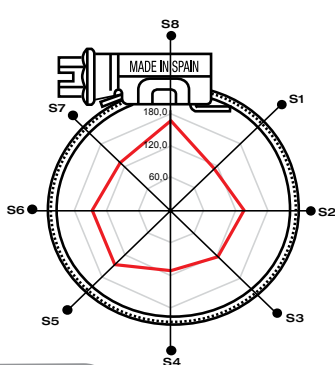
* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del record.

Patentado mundialmente.

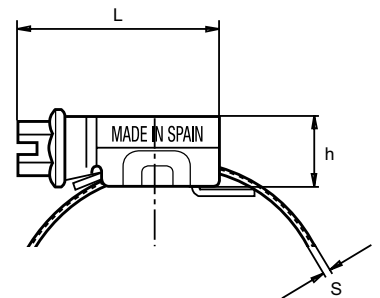
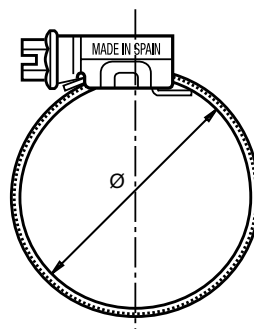
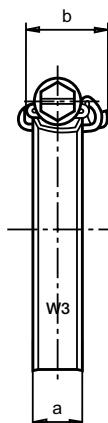
DIN 3017 "S-W3" Serie Pesada

Ø Aplicación mm	Referencia W3	L max.	s + 0,1 0	h max.	a + 0,3 a - 0,2	b max.	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje
16-27	03016209	29,6	0,8	11	12,2	18,8	4,2	45,0	50	400
20-32	03016217	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,2	45,0	50	400
25-40	03016225	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,2	40,0	50	400
30-45	03016233	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,2	35,0	50	400
32-50	03016241	29,6	0,8	11	12,2	18,8	6,0	35,0	50	400
40-60	03016250	29,6	0,8	11	12,2	18,8	6,0	30,0	50	400
50-70	03016268	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	25,0	50	400
60-80	03016276	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	20,0	50	50
70-90	03016284	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	17,0	50	50
80-100	03016292	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	14,0	25	200
90-110	03016305	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	12,0	25	200
100-120	03016313	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	10,0	25	200
110-130	03016321	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	8,0	25	25
120-140	03016330	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	7,0	25	25
130-150	03016348	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	6,0	25	25
140-160	03016356	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	5,0	25	25
150-170	03016364	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	4,0	25	25
160-180	03016372	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	3,0	25	25
170-190	03016380	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	2,0	10	10
180-200	03016399	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	2,0	10	10
190-210	03016428	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	1,8	10	10
200-220	03016436	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	1,8	10	10
210-230	03016444	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	1,6	10	10
220-240	03016452	34,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	1,6	10	10

W3 Tornillo: Acero inoxidable (AISI-430) Cinta y cabezal: Acero inoxidable X6Cr17 (DIN 1.4016) (AISI-430)



Torque / Eficiencia [Nm / daN]





W4

Abrazadera Asfa "S" Inox

El innovador diseño del cabezal junto con el ancho de la banda (superior al modelo ligero) nos aseguran la obtención de unos mayores valores de rendimiento.

Su cinta no perforada con el interior totalmente liso y junto con sus cantos redondeados, evita cualquier deterioro en la manguera.

Cumple holgadamente con la normativa DIN 3017 y también con la directiva EU 2002/95/EC de fecha 1 de julio de 2006.

Especialmente indicada para la industria alimentaria y marina, al estar realizada en acero inoxidable AISI-304.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del record.

Patentado mundialmente.

DIN 3017 "S-W4" Serie Pesada

Ø Aplicación mm	Referencia W4 pulgadas	L max.	s + 0,1 0	h max.	a + 0,3 a - 0,2	b max.	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje	
16-27	5/8-1-1/16	03014730	29,6	0,8	11	12,2	18,8	4,6	45,0	50	400
20-32	25/32-1-1/4	03014510	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,6	45,0	50	400
25-40	1-1-9/16	03014529	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,6	40,0	50	400
30-45	1-3/16-1-3/4	03014748	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,6	35,0	50	400
32-50	1-1/4-1-31/32	03014537	29,6	0,8	11	12,2	18,8	6,5	35,0	50	400
40-60	1-9/16-2-3/8	03014545	29,6	0,8	11	12,2	18,8	6,5	30,0	50	400
50-70	1-31/32-2-3/4	03014553	31,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	25,0	50	400
60-80	2-3/8-3-1/8	03014561	31,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	20,0	50	50
70-90	2-3/4-3-1/2	03014570	31,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	17,0	50	50
80-100	3-1/8-3-15/16	03014588	31,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	14,0	25	200
90-110	3-1/2-4-5/16	03014596	31,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	12,0	25	200
100-120	3-15/16-4-23/32	03014609	31,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	10,0	25	200
110-130	4-5/16-5-1/8	03014617	31,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	8,0	25	25
120-140	4-23/32-5-1/2	03014625	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	7,0	25	25
130-150	5-1/8-5-29/32	03014633	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	6,0	25	25
140-160	5-1/2-6-5/16	03014641	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	5,0	25	25
150-170	5-29/32-6-11/16	03014650	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	4,0	25	25
160-180	6-5/16-7-3/32	03014668	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	3,0	25	25
170-190	6-11/16-7-15/32	03014676	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	2,0	10	10
180-200	7-3/32-7-7/8	03014684	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	2,0	10	10
190-210	7-31/64-8-17/64	03014692	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	1,8	10	10
200-220	7-7/8-8-21/32	03014705	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	1,8	10	10
210-230	8-17/64-9-1/16	03014713	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	1,6	10	10
220-240	8-21/32-9-9/64	03014721	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	1,6	10	10

W4 Tornillo: Acero inoxidable (AISI-304) **Cu Cinta y cabezal:** Acero inoxidable X5CrNi 1810 (DIN 1.4301)(AISI-304)

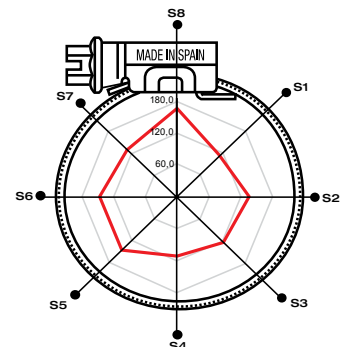
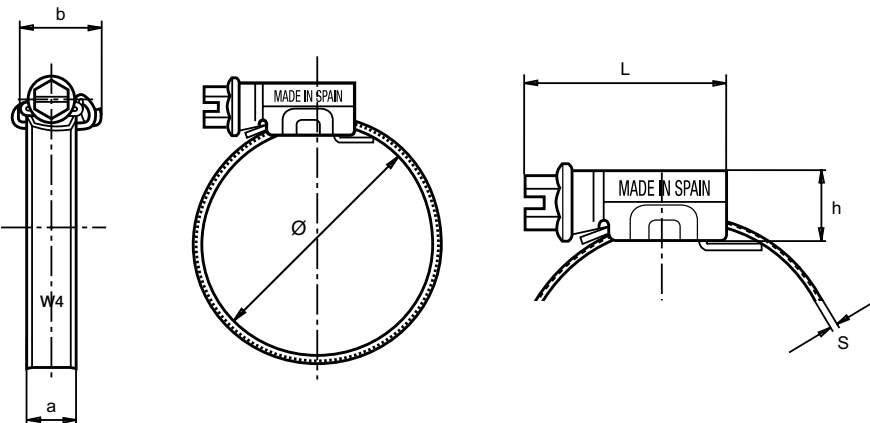


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— 5 Nm	111,7	135,8	122,9	112,4	146,9	146,7	129,4	166,9

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



Abrazadera Asfa "S" Inox

El innovador diseño del cabezal junto con el ancho de la banda (superior al modelo ligero) nos aseguran la obtención de unos mayores valores de rendimiento.

Su cinta no perforada con el interior totalmente liso y junto con sus cantos redondeados, evita cualquier deterioro en la manguera.

Cumple holgadamente con la normativa DIN 3017 y también con la directiva EU 2002/95/EC de fecha 1 de julio de 2006.

Al estar realizada con uno de los aceros inoxidables más resistentes a la corrosión (AISI-316), está especialmente indicada para aplicaciones en la industria marina, petroquímica y alimentaria.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del racord.

Patentado mundialmente.

W5

DIN 3017 "S-W5" Serie Pesada

Ø Aplicación mm	Referencia W5	L max.	s + 0,1 0	h max.	a + 0,3 a - 0,2	b max.	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje
16-27	03017720	29,6	0,8	11	12,2	18,8	4,6	45,0	50	400
20-32	03017500	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,6	45,0	50	400
25-40	03017519	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,6	40,0	50	400
30-45	03017738	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,6	35,0	50	400
32-50	03017527	29,6	0,8	11	12,2	18,8	6,5	35,0	50	400
40-60	03017535	29,6	0,8	11	12,2	18,8	6,5	30,0	50	400
50-70	03017543	31,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	25,0	50	400
60-80	03017551	31,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	20,0	50	50
70-90	03017560	31,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	17,0	50	50
80-100	03017578	31,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	14,0	25	200
90-110	03017586	31,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	12,0	25	200
100-120	03017594	31,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	10,0	25	200
110-130	03017607	31,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	8,0	25	25
120-140	03017615	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	7,0	25	25
130-150	03017623	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	6,0	25	25
140-160	03017631	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	5,0	25	25
150-170	03017640	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	4,0	25	25
160-180	03017658	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	3,0	25	25
170-190	03017666	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	2,0	10	10
180-200	03017674	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	2,0	10	10
190-210	03017682	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	1,8	10	10
200-220	03017690	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	1,8	10	10
210-230	03017703	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	1,6	10	10
220-240	03017711	34,6	0,8	11	12,2	18,8	7,0	1,6	10	10

W5 Tornillo: Acero inoxidable (AISI-316) **Cinta y cabezal:** Acero inoxidable X5CrNi Mo 17.12.2 (DIN 1.4401) (AISI-316)

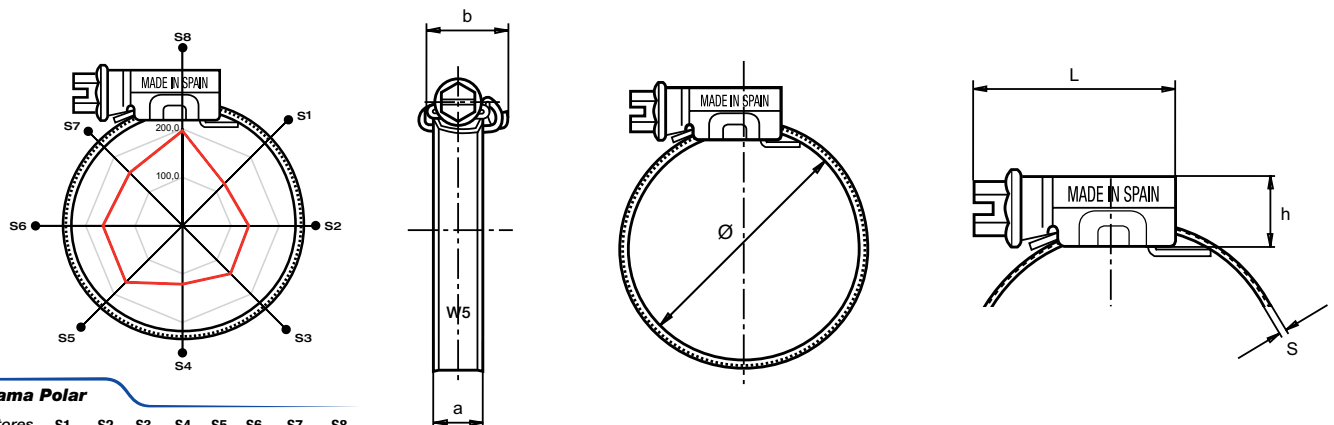


Diagrama Polar

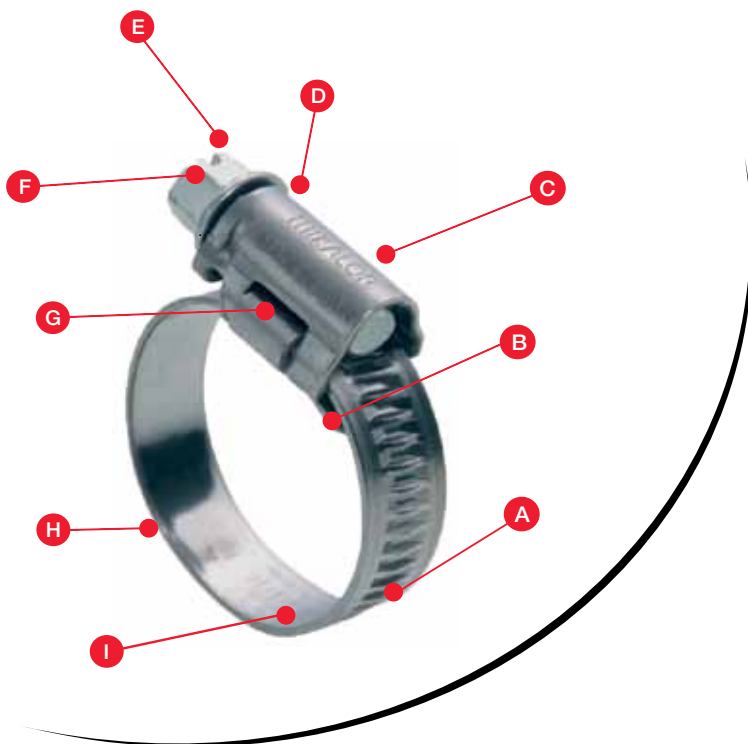
● Sectores S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8

— 5 Nm 122,4 137,2 140,6 121,2 165,7 164,6 154,5 196,1

Torque / Eficiencia [Nm / daN]

Información Técnica

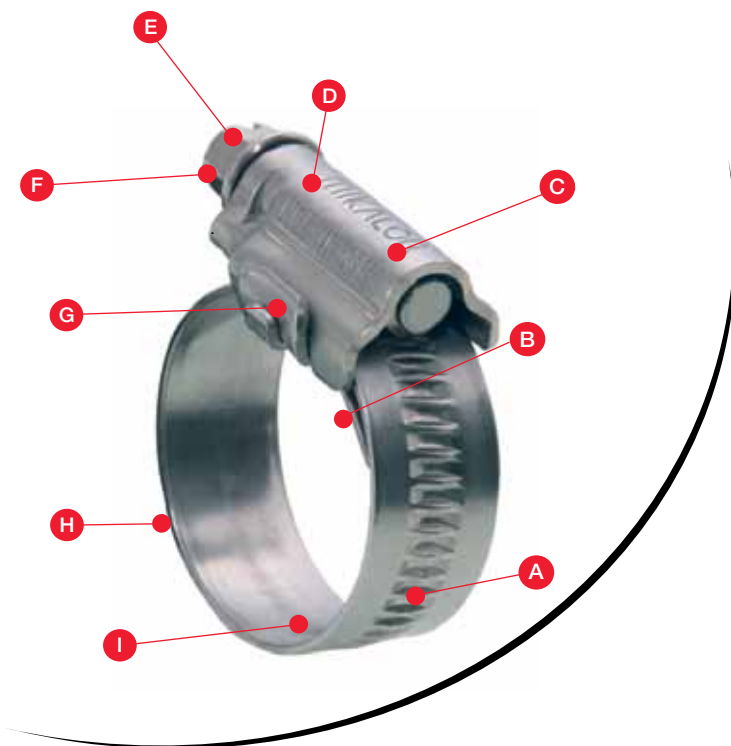
Abrazadera ASFA[®] L



- A** El acuñaado de la cinta permite una sujeción perfecta al tornillo gracias a una profundidad del dentado mayor que el espesor del material.
- B** Patín interior especialmente diseñado para facilitar la entrada de la cinta y garantizar la perfecta estanqueidad, obteniendo así un mayor rendimiento de la aplicación respecto al resto de abrazaderas.
- C** Todas las abrazaderas están identificadas con la medida de aplicación, el tipo de material, la marca y país de fabricación, cumpliendo con la norma de fabricación DIN 3017. Libres de cromo VI cumpliendo ROHS, WEEE y directivas europeas medioambientales.
- D** El cabezal compacto sujeta el tornillo evitando desplazamientos en el apriete.
- E** Abrazaderas diseñadas tanto para montaje manual como automático. Amplia gama de abrazaderas con diámetros de 8-12 hasta 140-160mm.
- F** El tornillo está diseñado para altos esfuerzos, así como para la utilización con diversos tipos de herramientas para su apriete. Las abrazaderas W1-W2 disponen de tornillo Phillips mientras que el resto W3-W4-W5 se fabrican con tornillo slotted.
- G** El exclusivo diseño del cabezal permite alcanzar altas prestaciones y asegura firmemente la cabeza a la banda.
- H** Los bordes de la cinta están redondeados para proteger de posibles cortes en la manguera.
- I** El interior de la cinta es liso para evitar el deterioro en la manguera.

Información Técnica

Abrazadera ASFA[®] S



- A** El acanado de la cinta permite una sujeción perfecta al tornillo gracias a una profundidad del dentado mayor que el espesor del material.
- B** Patín interior especialmente diseñado para facilitar la entrada de la cinta y garantizar la perfecta estanqueidad, obteniendo así un mayor rendimiento de aplicación respecto al resto de abrazaderas.
- C** Todas las abrazaderas están identificadas con la medida de aplicación, el tipo de material, la marca y país de fabricación, cumpliendo con la norma de fabricación DIN 3017. Libres de cromo VI cumpliendo ROHS, WEEE y directivas europeas medioambientales.
- D** El cabezal compacto sujeta el tornillo evitando desplazamientos en el apriete.
- E** Abrazaderas diseñadas tanto para montaje manual como automático. Amplia gama de abrazaderas con diámetros de 16-27 hasta 220-240mm.
- F** El tornillo está diseñado para altos esfuerzos, así como para la utilización con diversos tipos de herramientas para su apriete. Las abrazaderas W1-W2 disponen de tornillo Phillips mientras que el resto W3-W4-W5 se fabrican con tornillo slotted.
- G** El exclusivo diseño del cabezal permite alcanzar altas prestaciones y asegura firmemente el cabezal a la banda.
- H** Los bordes de la cinta están redondeados para proteger de posibles cortes en la manguera.
- I** El interior de la cinta es liso para evitar el deterioro en la manguera.



MIKALOR



Alta presión



W1

Abrazadera Super

Mikalor fue la primera compañía en diseñar y fabricar una abrazadera para altas prestaciones.

Su sistema de apriete está basado en una tuerca hexagonal de alta resistencia, lo que garantiza un fácil apriete con cualquier tipo de herramienta.

Sus bordes biselados evitan cortes en los tubos y gomas.

Especialmente utilizada en la agricultura y en la minería además de todo tipo de transportes de fluidos.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del racord.

Patentado mundialmente.

Super W1

Ø Aplicación mm	Aplicación pulgadas	Referencia W1	r	e	a	b	s	Valores max.*	Valores max.*	Unidades Envase	Unidades Embalaje
								Par Nm	Pres. Bar		
17-19	11/16-3/4	03018263	M5	8	18 ⁺⁰²	198	0,6	4,5	48	50	400
20-22	25/32-29/32	03018271	M5	8	18 ⁺⁰²	19,8	0,6	4,5	48	50	400
23-25	29/32-1	03018280	M5	8	18 ⁺⁰²	19,8	0,6	4,5	45	50	400
26-28	1-1/32-1-7/64	03018298	M5	8	18 ⁺⁰²	19,8	0,6	4,5	45	50	400
29-31	1-5/32-1-7/32	03018300	M6	10	20 ⁺⁰³	22	0,8	8	42	50	50
32-35	1-17/64-1-3/8	03018319	M6	10	20 ⁺⁰³	22	0,8	8	42	50	50
36-39	1-27/64-1-17/32	03018327	M6	10	20 ⁺⁰³	22	0,8	8	40	50	50
40-43	1-9/16-1-11/16	03018335	M6	10	20 ⁺⁰³	22	0,8	8	40	50	50
44-47	1-47/64-1-27/32	03018010	M7	11	22 ⁺⁰²	24,5	1,2	16	44	50	50
48-51	1-57/64-2-1/64	03018028	M7	11	22 ⁺⁰²	24,5	1,2	16	44	50	50
52-55	2-3/64-2-11/64	03018036	M7	11	22 ⁺⁰²	24,5	1,2	16	40	25	25
56-59	2-13/64-2-21/64	03018044	M7	11	22 ⁺⁰²	24,5	1,2	16	40	25	25
60-63	2-23/64-2-31/64	03018052	M7	11	22 ⁺⁰²	24,5	1,2	16	36	25	25
64-67	2-33/64-2-41/64	03018060	M7	11	22 ⁺⁰²	24,5	1,2	16	36	25	25
68-73	2-11/16-3-7/8	03018079	M8	13	24 ⁺⁰⁴	26,5	1,5	25	28	25	25
74-79	2-29/32-3-7/64	03018087	M8	13	24 ⁺⁰⁴	26,5	1,5	25	28	25	25
80-85	3-5/32-3-11/32	03018095	M8	13	24 ⁺⁰⁴	26,5	1,5	25	28	25	25
86-91	3-25/64-3-37/64	03018108	M8	13	24 ⁺⁰⁴	26,5	1,5	25	20	25	25
92-97	3-5/8-3-13/16	03018116	M8	13	24 ⁺⁰⁴	26,5	1,5	25	20	25	25

Ø Aplicación mm	pulgadas	Referencia W1	r	e	a	b	s	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje
104-112	4-3/32-4-3/8	03018132	M8	13	24 ⁺⁰⁴	26,5	1,5	25	12	25	25
113-121	4-29/64-4-49/64	03018140	M8	13	24 ⁺⁰⁴	26,5	1,5	25	12	25	25
122-130	4-51/64-5-1/8	03018159	M8	13	24 ⁺⁰⁴	26,5	1,5	25	12	25	25
131-139	5-5/32-5-15/32	03018167	M10	17	26 ⁺⁰⁵	29	1,7	50	9	10	10
140-148	5-33/64-5-53/64	03018175	M10	17	26 ⁺⁰⁵	29	1,7	50	9	10	10
149-161	5-55/64-6-11/32	03018183	M10	17	26 ⁺⁰⁵	29	1,7	50	9	10	10
162-174	6 3/8-6-7/8	03018191	M10	17	26 ⁺⁰⁵	29	1,7	50	6	10	10
175-187	6-57/64-7-23/64	03018204	M10	17	26 ⁺⁰⁵	29	1,7	50	6	10	10
188-200	7-13/32-7-7/8	03018212	M10	17	26 ⁺⁰⁵	29	1,7	50	6	10	10
201-213	7-29/32-8-25/64	03018220	M10	17	26 ⁺⁰⁵	29	1,7	50	3	10	10
214-226	8-27/64-8-57/64	03018239	M10	17	26 ⁺⁰⁵	29	1,7	50	3	10	10
227-239	8-15/16-9-13/32	03018247	M10	17	26 ⁺⁰⁵	29	1,7	50	3	10	10
240-252	9-29/64-9-59/64	03018255	M10	17	26 ⁺⁰⁵	29	1,7	50	3	10	10

W1 Tornillo: Acero 8.8 Cincado blanco **Cinta, cabezal, arandela y casquillo:** Acero semisuave Cincado blanco

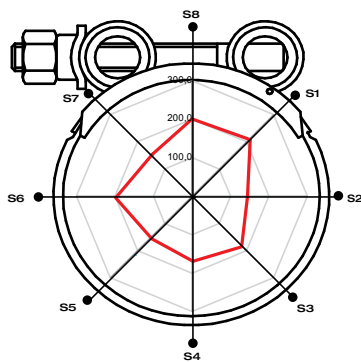
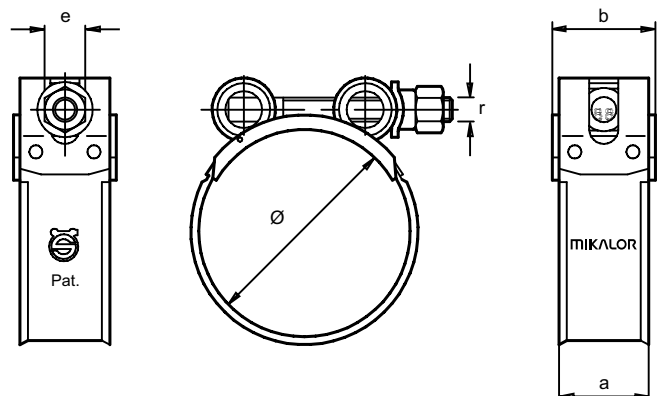


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— 35 Nm	207,0	144,0	192,0	168,0	155,0	198,0	145,0	194,0

Torque / Eficiencia [Nm / daN]





W2

Abrazadera Supra Inoxidable

La abrazadera Supra es la evolución de la abrazadera Super.

Gracias a su diseño único, su montaje y desmontaje pueden realizarse sin necesidad de desmontar los tubos o gomas de su aplicación y sin desprenderse ningún elemento de la propia abrazadera. Al disponer la cinta de los bordes biselados, evita los cortes en los tubos y en las gomas.

Cumple holgadamente con la directiva EU 2002/95/EC de fecha 1 de julio de 2006.

La alta resistencia del tornillo, junto con su diseño, permite unos elevados pares de apriete.

* Posibilidad de fabricar medidas especiales bajo pedido.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del record.

Patentado mundialmente.

Supra W2

Ø Aplicación mm	pulgadas	Referencia W2	r	e	a	b	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje
17-19	11/16-3/4	03019012	M6	8	18 ⁺⁰²	19,8	10	45	50	400
19-21	3/4-53/64	03019020	M6	8	18 ⁺⁰²	19,8	10	45	50	400
21-23	53/64-29/32	03019039	M6	8	18 ⁺⁰²	19,8	10	45	50	400
23-25	29/32-1	03019047	M6	8	18 ⁺⁰²	19,8	10	45	50	400
25-27	1-1-1/16	03019055	M6	8	18 ⁺⁰²	19,8	10	45	50	400
27-29	1-1/16-15/32	03019063	M6	8	18 ⁺⁰²	19,8	10	45	50	200
29-31	1-5/32-1-7/32	03019071	M7	10	20 ⁺⁰³	22	13	40	50	50
31-34	17/32-1-11/32	03019080	M7	10	20 ⁺⁰³	22	13	40	50	50
34-37	1-11/32-1-29/64	03019098	M7	10	20 ⁺⁰³	22	13	40	50	50
37-40	1-29/64-19/16	03019100	M7	10	20 ⁺⁰³	22	13	40	50	50
40-43	1-9/16-1-11/16	03019119	M7	10	20 ⁺⁰³	22	13	40	50	50
43-47	1-11/16-1-27/32	03019127	M7	10	20 ⁺⁰³	22	16	36	50	50
47-51	1-27/32-2-1/64	03019135	M7	10	20 ⁺⁰³	22	16	36	50	50
51-55	2-1/64-2-11/64	03019143	M7	10	20 ⁺⁰³	22	16	36	25	25
55-59	2-11/64-2-21/64	03019151	M7	10	20 ⁺⁰³	22	16	36	25	25
59-63	2-21/64-2-31/64	03019160	M7	10	20 ⁺⁰³	22	16	36	25	25
63-68	2-31/64-2-11/16	03019178	M7	10	20 ⁺⁰³	22	16	36	25	25
68-73	2-11/16-3-7/8	03019186	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	28	25	25
73-79	3-7/8-3-7/64	03019194	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	28	25	25
79-85	3-7/64-3-11/32	03019207	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	28	25	25
85-91	3-11/32-3-37/64	03019215	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	20	25	25
91-97	3-37/64-3-13/16	03019223	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	20	25	25
97-104	3-13/16-4-3/32	03019231	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	20	25	25
104-112	4-3/32-4-3/8	03019240	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	12	25	25
112-121	4-3/8-4-49/64	03019258	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	12	25	25
121-130	4-49/64-5-1/8	03019266	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	12	25	25
130-140	5-1/8-5-33/64	03019274	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	9	10	10
140-150	5-33/64-5-29/32	03019282	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	9	10	10
150-162	5-29/32-6-3/8	03019290	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	9	10	10
162-174	6-3/8-6-7/8	03019303	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	6	10	10
174-187	6-7/8-7-23/64	03019311	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	6	10	10
187-200	7-23/64-7-7/8	03019320	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	6	10	10

Ø Aplicación mm	Referencia W2 pulgadas	r	e	a	b	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje	
200-213	7-7/8-8-25/64	03019338	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
213-226	8-25/64-8-57/64	03019346	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
226-239	8-57/64-9-13/32	03019354	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
239-252	9-13/32-9-59/64	03019362	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
252-265	9-59/64-10-7/16	03019370	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
265-278	10-7/16-10-151/6	03019477	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
278-291	10-15/16-11-29/64	03019392	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
291-304	11-29/64-11-31/32	03019403	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
304-317	11-31/32-12-31/64	03019411	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
317-330	12-31/64-12-63/64	03019485	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
330-343	12-63/64-13-1/2	03019422	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
343-356	13-1/2-14-1/64	03019433	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
356-369	14-1/64-14-17/32	03019444	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
369-382	14-17/32-15-3/64	03019455	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
382-395	15-3/64-15-35/64	03019499	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
395-408	15-35/64-16-1/16	03019500	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10

W2 Cinta y guía: Acero inoxidable X8Cr 17 (DIN 1.4016)(AISI-430) **Tornillo:** 19MnB4, 1.5523 (EN-10269) **Tuerca:** Acero, DC03 (EN-10130), St 3k32 (DIN 1624)

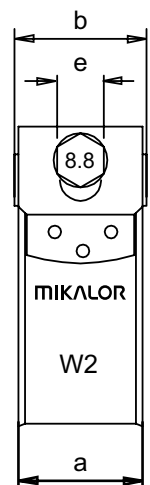
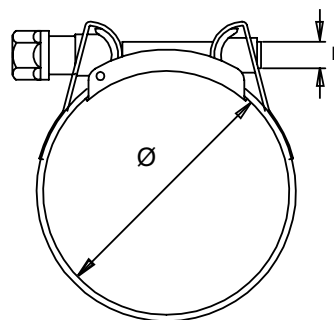
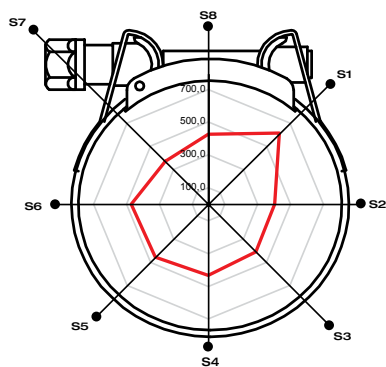


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— 35 Nm	611,0	404,0	410,0	435,0	456,0	472,0	372,0	428,0

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



W4

Abrazadera Supra Inox

La abrazadera Supra es la evolución de la abrazadera Super.

Gracias a su diseño revolucionario y único, su montaje y desmontaje puede realizarse sin necesidad de desmontar los tubos o gomas y sin desprenderse ningún elemento de la propia abrazadera. Al disponer la cinta de los bordes biselados, evita los cortes en los tubos y en las gomas.

Cumple holgadamente con la directiva EU 2002/95/EC de fecha 1 de julio de 2006.

La alta resistencia del tornillo, junto con su diseño, permite unos elevados pares de apriete. Al estar realizada en acero inoxidable (AISI-304), está especialmente indicada para la industria alimentaria y marina.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del racord.

Patentado mundialmente.

Supra W4

Ø Aplicación mm	Referencia W4	r	e	a	b	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje
17-19	03013016	M6	8	18 ⁺⁰²	19,8	10	40	50	400
19-21	03013024	M6	8	18 ⁺⁰²	19,8	10	40	50	400
21-23	03013032	M6	8	18 ⁺⁰²	19,8	10	40	50	400
23-25	03013040	M6	8	18 ⁺⁰²	19,8	10	40	50	400
25-27	03013059	M6	8	18 ⁺⁰²	19,8	10	40	50	400
27-29	03013067	M6	8	18 ⁺⁰²	19,8	10	40	50	200
29-31	03013075	M7	10	20 ⁺⁰³	22	12	35	50	50
31-34	03013083	M7	10	20 ⁺⁰³	22	12	35	50	50
34-37	03013091	M7	10	20 ⁺⁰³	22	12	35	50	50
37-40	03013104	M7	10	20 ⁺⁰³	22	12	35	50	50
40-43	03013112	M7	10	20 ⁺⁰³	22	12	35	50	50
43-47	03013120	M7	10	20 ⁺⁰³	22	12	35	50	50
47-51	03013139	M7	10	20 ⁺⁰³	22	16	30	50	50
51-55	03013147	M7	10	20 ⁺⁰³	22	16	30	25	25
55-59	03013155	M7	10	20 ⁺⁰³	22	16	30	25	25
59-63	03013163	M7	10	20 ⁺⁰³	22	16	30	25	25
63-68	03013171	M7	10	20 ⁺⁰³	22	16	30	25	25
68-73	03013180	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	20	25	25
73-79	03013198	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	20	25	25
79-85	03013200	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	20	25	25
85-91	03013219	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	15	25	25
91-97	03013227	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	15	25	25
97-104	03013235	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	15	25	25
104-112	03013243	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	10	25	25
112-121	03013251	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	10	25	25
121-130	03013260	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	10	25	25
130-140	03013278	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	6	10	10
140-150	03013286	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	6	10	10
150-162	03013294	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	6	10	10
162-174	03013307	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
174-187	03013315	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
187-200	03013323	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10

Ø Aplicación		Referencia W4	r	e	a	b	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje
mm	pulgadas									
200-213	7-7/8-8-25/64	03013331	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
213-226	8-25/64-8-57/64	03013340	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
226-239	8-57/64-9-13/32	03013358	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
239-252	9-13/32-9-59/64	03013366	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
252-265	9-59/64-10-7/16	03013374	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
265-278	10-7/16-10-151/6	03013390	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
278-291	10-15/16-11-29/64	03013422	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
291-304	11-29/64-11-31/32	03013433	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
304-317	11-31/32-12-31/64	03013444	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
317-330	12-31/64-12-63/64	03013403	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
330-343	12-63/64-13-1/2	03013455	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
343-356	13-1/2-14-1/64	03013466	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
356-36*9	14-1/64-14-17/32	03013477	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
369-382	14-17/32-15-3/64	03013488	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
382-395	15-3/64-15-35/64	03013499	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
395-408	15-35/64-16-1/16	03013500	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10

W4 Cinta y guía cinta: Acero inoxidable X5CrNi 1810 (DIN 1.4301)(AISI-304) **Tornillo:** Acero inoxidable (AISI 304) Cu

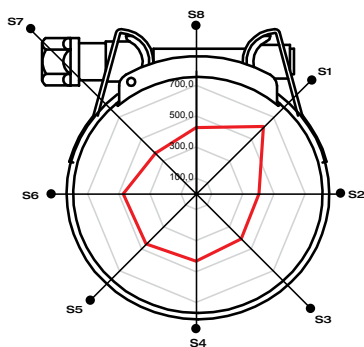
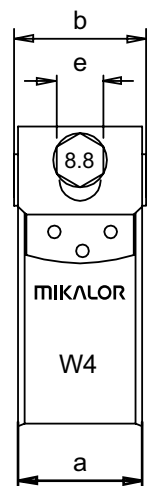
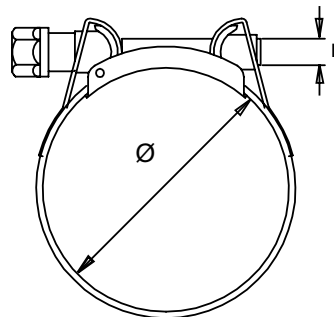


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— 35 Nm	611,0	404,0	410,0	435,0	456,0	472,0	372,0	428,0

Torque / Eficiencia [Nm / daN]





W5

Abrazadera Supra Inox

La abrazadera Supra es la evolución de la abrazadera Super.

Gracias a su diseño revolucionario y único, su montaje y desmontaje puede realizarse sin necesidad de desmontar los tubos o gomas y sin desprenderse ningún elemento de la propia abrazadera.

Al disponer la cinta de los bordes biselados, evita los cortes en los tubos y en las gomas.

Cumple holgadamente con la directiva EU 2002/95/EC de fecha 1 de julio de 2006.

La alta resistencia del tornillo, junto con su diseño, permite unos elevados pares de apriete.

Al estar realizada con uno de los mejores aceros inoxidable (AISI-316), tiene una gran resistencia a la corrosión y está especialmente indicada para la industria alimentaria, marina y petroquímica.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del racord.

Patentado mundialmente.

Supra W5

Ø Aplicación mm	Referencia W5	r	e	a	b	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje
17-19	03013614	M6	8	18 ⁺⁰²	19,8	10	40	50	400
19-21	03013622	M6	8	18 ⁺⁰²	19,8	10	40	50	400
21-23	03013630	M6	8	18 ⁺⁰²	19,8	10	40	50	400
23-25	03013649	M6	8	18 ⁺⁰²	19,8	10	40	50	400
25-27	03013657	M6	8	18 ⁺⁰²	19,8	10	40	50	400
27-29	03013665	M6	8	18 ⁺⁰²	19,8	10	40	50	200
29-31	03013673	M7	11	20 ⁺⁰³	22	12	35	50	50
31-34	03013681	M7	11	20 ⁺⁰³	22	12	35	50	50
34-37	03013690	M7	11	20 ⁺⁰³	22	12	35	50	50
37-40	03013702	M7	11	20 ⁺⁰³	22	12	35	50	50
40-43	03013710	M7	11	20 ⁺⁰³	22	12	35	50	50
43-47	03013729	M7	11	20 ⁺⁰³	22	12	35	50	50
47-51	03013737	M7	11	20 ⁺⁰³	22	16	30	50	50
51-55	03013745	M7	11	20 ⁺⁰³	22	16	30	25	25
55-59	03013753	M7	11	20 ⁺⁰³	22	16	30	25	25
59-63	03013761	M7	11	20 ⁺⁰³	22	16	30	25	25
63-68	03013770	M7	11	20 ⁺⁰³	22	16	30	25	25
68-73	03013788	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	20	25	25
73-79	03013796	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	20	25	25
79-85	03013809	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	20	25	25
85-91	03013817	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	15	25	25
91-97	03013825	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	15	25	25
97-104	03013833	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	15	25	25
104-112	03013841	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	10	25	25
112-121	03013850	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	10	25	25
121-130	03013868	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	30	10	25	25
130-140	03013876	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	6	10	10
140-150	03013884	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	6	10	10
150-162	03013892	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	6	10	10
162-174	03013905	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
174-187	03013913	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
187-200	03013921	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10

Ø Aplicación mm	Referencia W5 pulgadas	r	e	a	b	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje	
200-213	7-7/8-8-25/64	03013930	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
213-226	8-25/64-8-57/64	03013948	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
226-239	8-57/64-9-13/32	03013956	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
239-252	9-13/32-9-59/64	03013964	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
252-265	9-59/64-10-7/16	03013971	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
265-278	10-7/16-10-151/6	03013981	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
278-291	10-15/16-11-29/64	03013982	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
291-304	11-29/64-11-31/32	03013983	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
304-317	11-31/32-12-31 /64	03013984	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
317-330	12-31/64-12-63/64	03013985	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
330-343	12-63/64-13-1/2	03013986	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
343-356	13-1/2-14-1/64	03013991	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
356-369	14-1/64-14-17/32	03013992	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
369-382	14-17/32-15-3/64	03013993	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
382-395	15-3/64-15-35/64	03013994	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10
395-408	15-35/64-16-1/16	03013995	M10	15	28 ⁺⁰⁴	31	45	3	10	10

W5 Cinta y guía: Acero inoxidable X5 Cr NI MO 17.12.2 (DIN 1.4401) (AISI 316) **Tornillo:** Acero Inoxidable (AISI-316) Cu

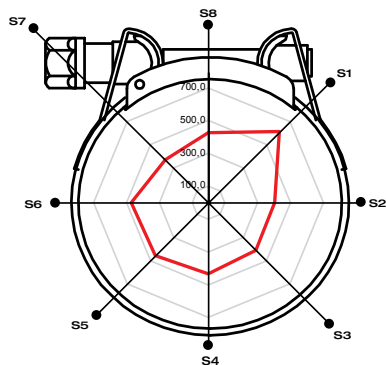
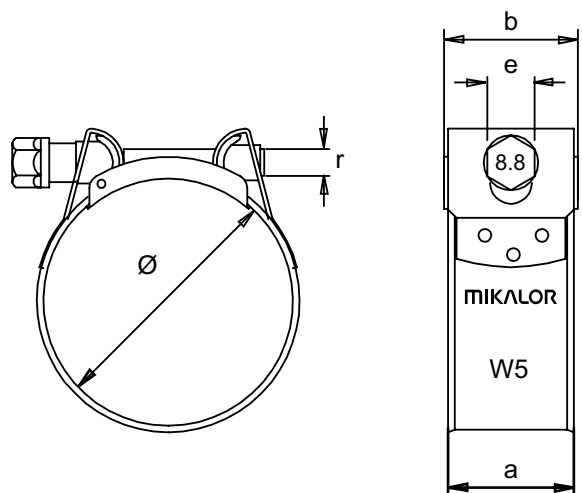


Diagrama Polar

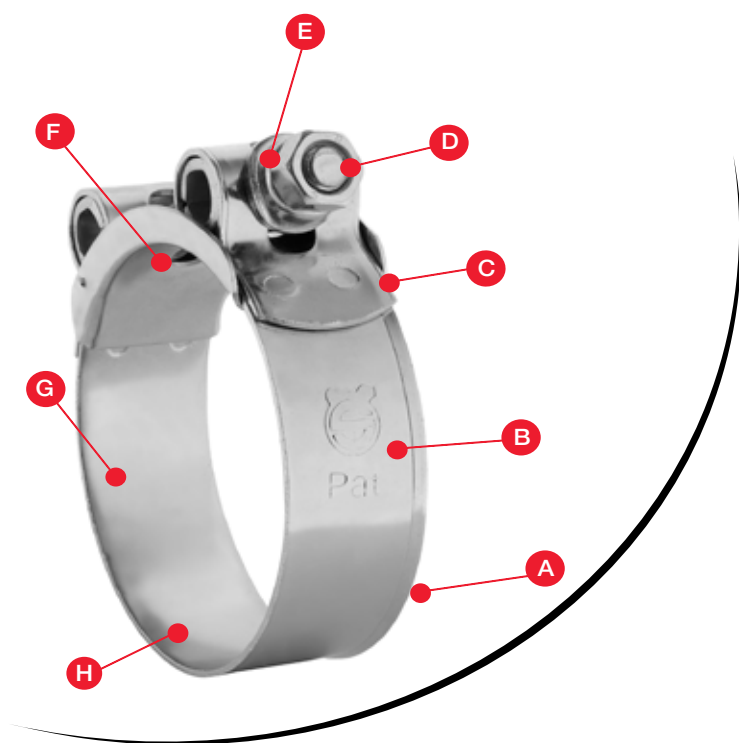
● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— 35 Nm	611,0	404,0	410,0	435,0	456,0	472,0	372,0	428,0

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



Información Técnica

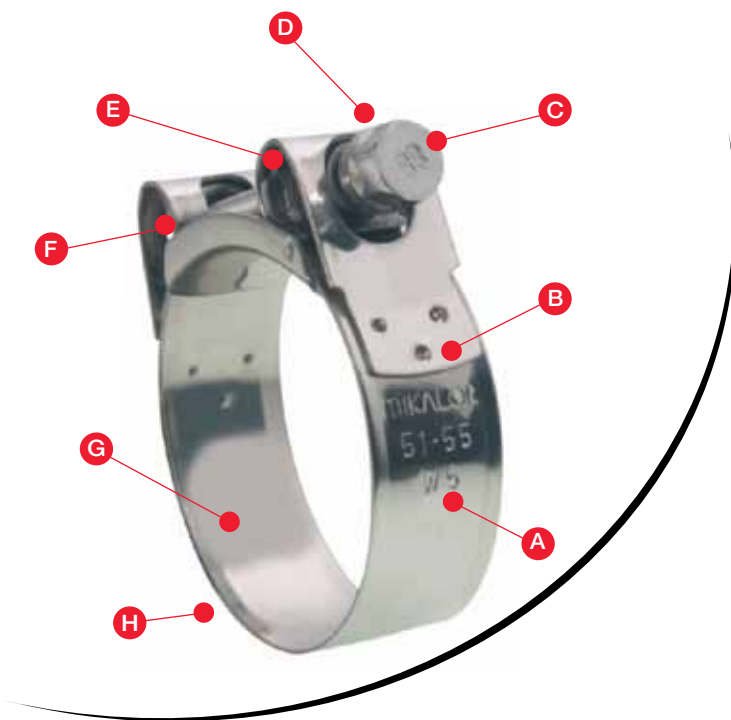
Abrazadera SUPER[®]



- A** Recubrimiento en cincado blanco libre de Cr VI.
- B** Identificación de marca.
- C** Dos puntos de soldadura que garantizan un gran par de apriete (Nm).
- D** Tuerca hexagonal de alta resistencia 8.8.
- E** Arandela especialmente diseñada para actuar de tope entre la guía cinta y la tuerca.
- F** Puente protector para evitar la rozadura del tornillo con la goma y asegurar el estancamiento.
- G** Identificación posterior de marca y medida de aplicación.
- H** Bordes biselados para evitar cortes en tubos y gomas.

Información Técnica

Abrazadera SUPRA[®]



- A** Identificadas con la medida de aplicación, el tipo de material y la marca.
- B** Tres puntos de soldadura realizada mediante protuberancia que garantizan un gran par de apriete (Nm).
- C** Tornillo de alta resistencia calidad 8.8.
- D** Diseñada tanto para montaje manual como automático.
- E** Nuevo diseño de tuerca y casquillo que permite que sean imperdibles.
- F** Guía cinta basculante que permite una apertura total y evita deformaciones en la abrazadera durante su aplicación.
- G** Cumplimiento de la norma DIN 3017-3 y la directiva EU 2002/95/EC de fecha 1 de julio 2006.
- H** Bordes de la cinta biselados para evitar daños en el tubo.



MIKALOR



Abrazaderas Especiales



Abrazadera Muelle

La abrazadera de muelle está fabricada siguiendo la normativa DIN 3021.

Está especialmente indicada para aquellas aplicaciones donde existen variaciones de temperatura que pueden oscilar entre los -40° hasta los $+120^{\circ}$, manteniendo siempre la misma fuerza radial.

Su sistema de aplicación es simple y rápido, siendo además posible su reutilización.

* s= el espesor indicado es antes del tratamiento superficial.

* Posibilidad de fabricación en ancho de cinta de 15 mm.

W1

DIN 3021 W1

\emptyset Nominal	\emptyset min	\emptyset max	Referencia W1	Ancho a $\pm 0,3$	h	b	c $\pm 0,7$	S + 0,08 S - 0,02	Fuerza Apertura N	Unidades Envase	Unidades Embalaje	
mm	pulgadas	mm	mm									
17	11/16	15,6	18,5	03031501	12	40	10	5,8	0,8	160	200	800
19	3/4	17,8	20,2	03031510	12	40	10	5,8	1,3	300	200	800
20	25/32	18,4	21,6	03031528	12	40	10	5,8	1,3	200	200	800
21	27/32	19,5	22,5	03031536	12	40	10	5,8	1,3	200	200	800
22	7/8	20,5	24,2	03031538	12	40	10	5,8	1,3	200	200	800
23	29/32	21,0	24,7	03031544	12	40	10	5,8	1,3	320	200	800
24	15/16	22,0	26,0	03031552	12	40	10	5,8	1,3	230	200	800
25	2/2	23,5	26,8	03031560	12	40	10	5,8	1,3	260	200	800
26	1-1/32	24,3	28,0	03031579	12	60	10	5,8	1,7	270	200	800
27	1-1/16	25,2	29,2	03031587	12	60	10	5,8	1,7	280	200	800
29	1-9/64	27,0	31,5	03031595	12	60	10	5,8	1,7	300	200	800
32	1-17/64	29,3	34,5	03031616	12	60	10	5,8	1,7	300	200	800
35	1-3/8	31,5	38,0	03031624	12	60	10	5,8	1,7	300	200	800
36	1-27/64	32,5	39,0	03031632	12	60	10	5,8	1,7	300	200	800
38	1-1/12	34,5	41,5	03031640	12	60	10	5,8	1,7	300	200	800
40	1-19/32	35,5	42,5	03031667	12	60	10	5,8	1,7	300	200	800
41	1-39/64	36,5	43,5	03031669	12	60	10	5,8	1,7	320	100	400
42	1-21/32	37,2	44,5	03031675	12	60	10	5,8	2,1	340	100	400
44	1-47/64	38,5	46,5	03031691	12	60	10	5,8	2,1	340	100	400
46	1-13/16	40,5	48,5	03031704	12	60	10	5,8	2,1	350	100	400
47	1-27/32	41,4	50,0	03031712	12	60	10	5,8	2,1	380	100	400
49	1-59/64	42,5	52,0	03031719	12	72	10	5,8	2,1	390	100	400
50	1-31/32	43,5	53,0	03031720	12	72	10	5,8	2,1	410	100	400
51	2-1/64	44,0	54,0	03031739	12	72	10	5,8	2,1	410	100	400
53	2-3/32	46,0	55,8	03031747	12	72	10	5,8	2,1	410	100	400
55	2-11/64	46,8	58,0	03031755	12	72	10	5,8	2,1	430	100	400

W1 Cinta: Acero 50 CRV4

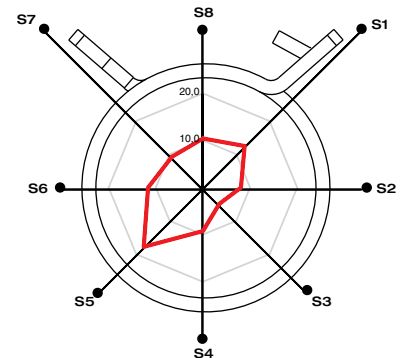
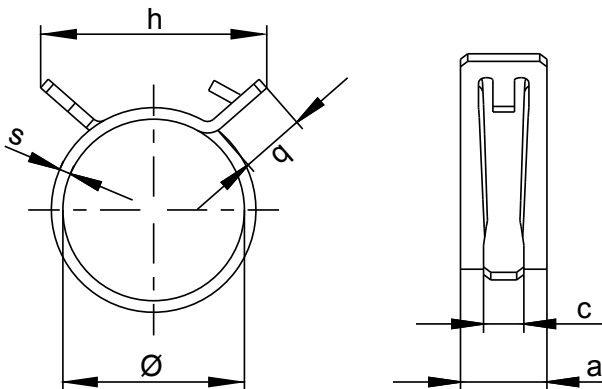


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— Fuerza Kg	12,5	8,1	4,9	9,2	17,8	11,7	9,3	10,4

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



W1

Abrazadera Tubo Escape

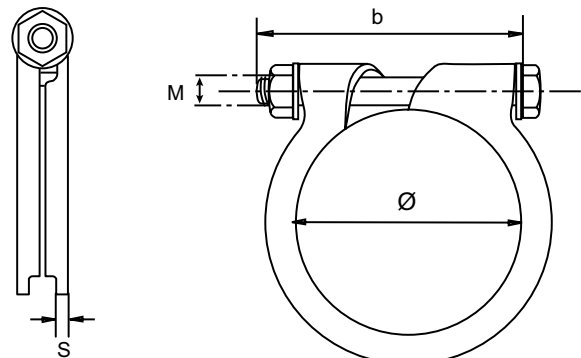
Especialmente diseñada para la industria del automóvil y para ser aplicada en la unión y fijación de un modo seguro y fiable de las dos partes metálicas del tubo de escape donde las altas temperaturas son constantes, impidiendo la fuga de fluidos gaseosos y resistiendo al mismo tiempo altas vibraciones.

Bordes de fleje redondeados que evita daños en el tubo. Presión de apriete uniforme en toda la circunferencia de la abrazadera. Montaje sencillo.

Tubo Escape W1

Denominación	Ø Aplicación		Referencia W1	Mxb	S + 0,2	Unidades Envase	Unidades Embalaje
	mm	pulgadas					
ATE 30	27,0-30,0	1-1/16-1-3/16	03002765	M8x55	1,5	250	250
ATE 33	30,0-33,0	1-3/16-1-19/64	03002773	M8x55	1,5	250	250
ATE 36	33,0-36,0	1-19/64-1-27/64	03002781	M8x60	2,0	250	250
ATE 39	36,5-39,5	1-7/16-1-9/16	03002785	M8x65	2,0	250	250
ATE 42	39,0-42,0	1-17/32-1-21/32	03002790	M8x60	2,5	100	100
ATE 43	40,5-43,5	1-19/32-1-23/32	03002791	M8x65	2,5	100	100
ATE 45	42,0-45,0	1-21/32-1-49/64	03002802	M8x65	2,5	100	100
ATE 48	45,0-48,0	1-49/64-1-57/64	03002810	M8x80	2,5	100	100
ATE 50	47,5-50,0	1-7/8-1-31/32	03002829	M8x60	2,5	100	100
ATE 51	48,0-51,0	1-57/64-2-1/64	03002837	M8x60	2,5	50	50
ATE 52	49,0-52,0	1-59/64-2-3/64	03002845	M8x65	2,5	50	50
ATE 54	52,0-54,1	2-3/64-2-1/8	03002853	M8x65	2,5	50	50
ATE 56	53,0-56,0	2-3/32-2-13/64	03002861	M8x65	2,5	50	50
ATE 58	55,0-58,0	2-11/64-2-9/32	03002870	M8x70	2,5	50	50
ATE 59	57,0-59,1	2-1/4-2-21/64	03002888	M8x70	2,5	50	50
ATE 61	58,0-61,0	2-9/32-2-13/32	03002896	M8x80	2,5	50	50
ATE 64	61,0-64,0	2-13/32-2-33/64	03002909	M8x80	2,5	50	50
ATE 71	67,0-71,0	2-41/64-2-51/64	03002917	M10x90	3,0	50	50

W1 Tornillo: Acero 8.8 cincado blanco **Cinta :** Acero St34 (DIN 2393C)





Abrazadera Asfa "L"/ "S" Doble Puente Inoxidable

La abrazadera ASFA doble puente, está especialmente diseñada para mangueras de grandes diámetros con espiral interior.

Realizada en acero inoxidable W4 (AISI-304) es una solución especial desarrollada por nuestro departamento de I+D+i ante la necesidad de nuestros clientes.

Podemos desarrollar cualquier tipo de abrazadera especial, colaborando con las ingenierías que nos lo propongan, hasta dar con la solución apropiada en cada caso.

* Posibilidad de fabricación en **W2**, **W3** y **W5**.

* Posibilidad de fabricación de un solo puente.

* Posibilidad de fabricación en serie pesada (12,2 mm.)

W4

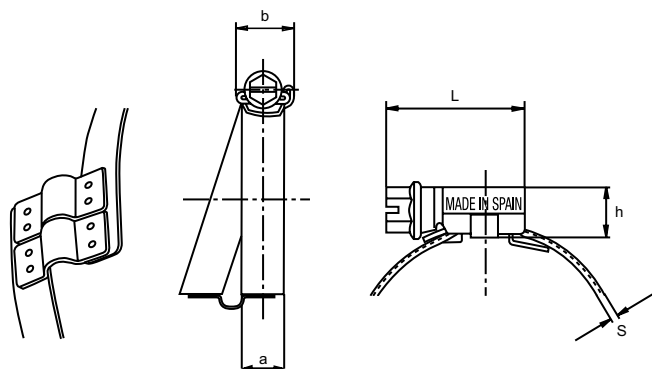
Doble Puente "L-W4"

Ø Aplicación		a+0,3 a-0,2	S + 0,10	b Max.	L	h	Unidades Envase	Unidades Embalaje
mm	pulgadas							
50-70	1-31 /32-2-3/4	9	0,65	14	25,6	10	100	100
60-80	2-23/64-3-5/32	9	0,65	14	25,6	10	100	100
70-90	2-3/4-3-35/64	9	0,65	14	25,6	10	100	100
80-100	3-5/32-3-15/16	9	0,65	14	25,6	10	50	50
100-120	3-15/16-4-23/32	9	0,65	14	25,6	10	25	50
120-140	4-23/32-5-33/64	9	0,65	14	25,6	10	25	50
140-160	5-33/64-6-19/64	9	0,65	14	25,6	10	25	50

Doble Puente "S-W4"

Ø Aplicación		a+0,3 a-0,2	S + 0,10	b Max.	L	h	Unidades Envase	Unidades Embalaje
mm	pulgadas							
150-170	5-29/32-6-11/16	12,2	0,8	18	34,6	11	100	100
150-170	5-29/32-6-11/16	12,2	0,8	18	34,6	11	25	25
160-180	6-5/16-7-3/32	12,2	0,8	18	34,6	11	25	25
170-190	6-11/16-7-15/32	12,2	0,8	18	34,6	11	10	10
180-200	7-3/32-7-7/8	12,2	0,8	18	34,6	11	10	10
190-210	7-31/64-8-17/64	12,2	0,8	18	34,6	11	10	10
200-220	7-7/8-8-21/32	12,2	0,8	18	34,6	11	10	10
210-230	8-17/64- 9-1/16	12,2	0,8	18	34,6	11	10	10
220-240	8-21/32-9-9/64	12,2	0,8	18	34,6	11	10	10

W4 Tornillo : Acero inoxidable (AISI-304) Cu **Cinta y cabezal** : Acero inoxidable X5CrNi 1810 (DIN 1.4301)(AISI-304)





Abrazadera Asfa "S" Titanio

Al utilizar como materia prima para su fabricación el Titanio, juntamente con el innovador diseño de su cabezal y el ancho de su banda, permite obtener los mejores resultados comparativos en peso, rendimiento y corrosión, respecto a cualquier otra abrazadera del mundo. Gracias a la utilización de sistemas revolucionarios en su fabricación, podemos suministrar toda la gama, desde el diámetro más pequeño (16-27) hasta el diámetro mayor (220-240). Dadas sus altas prestaciones, (menor peso, mayor resistencia a la presión y mayor resistencia a la corrosión), está especialmente indicada para aplicaciones en motores de alta competición, motores marítimos, aeronáuticos, además de la industria química. Cada una de las abrazaderas son verificadas unitariamente mediante sistemas automáticos de control, para asegurar así su correcto funcionamiento.

Cumple holgadamente con todas las normativas y directrices europeas.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del racord.

Patentado mundialmente.

100% Titanio "S-TI" Serie Pesada

Ø Aplicación mm	pulgadas	Referencia TI	L max.	s +0,1 0	h	a + 0,4 a - 0,2	b max.	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje
16-27	5/8-1-1/16	03009502	29,6	1,0	11	12,2	16,6	4,5	47,0	4	4
20-32	25/32-1-1/4	03009510	29,6	1,0	11	12,2	16,6	5,5	47,0	4	4
25-40	1-1-9/16	03009529	29,6	1,0	11	12,2	16,6	5,5	42,0	4	4
30-45	1-3/16-1-3/4	03009537	29,6	1,0	11	12,2	16,6	5,5	37,0	4	4
32-50	1-1/4-1-31/32	03009545	29,6	1,0	11	12,2	16,6	6,5	37,0	4	4
40-60	1-9/16-2-3/8	03009553	29,6	1,0	11	12,2	16,6	6,5	32,0	4	4
50-70	1-31/32-2-3/4	03009561	29,6	1,0	11	12,2	16,6	7,0	26,0	4	4
60-80	2-23/64-3-5/32	03009570	29,6	1,0	11	12,2	16,6	7,0	21,0	4	4
70-90	2-3/4-3-35/64	03009588	29,6	1,0	11	12,2	16,6	7,0	18,0	4	4
80-100	3-5/32-3-15/16	03009596	29,6	1,0	11	12,2	16,6	7,0	15,0	4	4
90-110	3-15/16-4-23/32	03009609	29,6	1,0	11	12,2	16,6	7,0	13,0	4	4
100-120	4-23/32-5-33/64	03009617	29,6	1,0	11	12,2	16,6	7,0	11,0	4	4
110-130	5-33/64-6-19/64	03009625	29,6	1,0	11	12,2	16,6	7,0	8,5	4	4
120-140	5-29/32-6-11/16	03009633	29,6	1,0	11	12,2	16,6	7,0	7,4	4	4
130-150	5-29/32-6-11/16	03009641	29,6	1,0	11	12,2	16,6	7,0	6,3	4	4
140-160	6-5/16-7-3/32	03009650	29,6	1,0	11	12,2	16,6	7,0	6,3	4	4
150-170	6-11/16-7-15/32	03009668	29,6	1,0	11	12,2	16,6	7,0	5,3	4	4
160-180	7-3/32-7-7/8	03009676	29,6	1,0	11	12,2	16,6	7,0	4,2	4	4
170-190	7-31/64-8-17/64	03009684	29,6	1,0	11	12,2	16,6	7,0	3,2	4	4
180-200	7-7/8-8-21/32	03009692	34,6	1,0	11	12,2	18,0	7,0	2,1	4	4
190-210	8-17/64-9-1/16	03009705	34,6	1,0	11	12,2	18,0	7,0	1,9	4	4
200-220	8-21/32-9-9/64	03009713	34,6	1,0	11	12,2	18,0	7,0	1,9	4	4
210-230	8-17/64-9-1/16	03009721	34,6	1,0	11	12,2	18,0	7,0	1,7	4	4
220-240	8-21/32-9-9/64	03009730	34,6	1,0	11	12,2	18,0	7,0	1,7	4	4

TI Tornillo : Ti-3 (3.7055) S/ ASTM B 265-79 Cinta : Ti-2 (3.7035) S/ ASTM B 265-79 Cabezal : Ti-1 (3.7025) S/ ASTM B 265-79

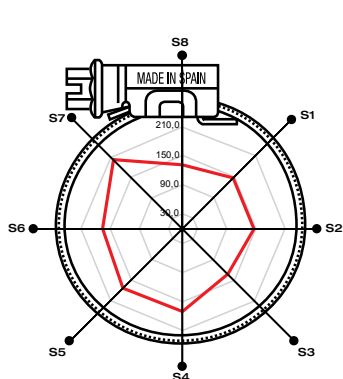
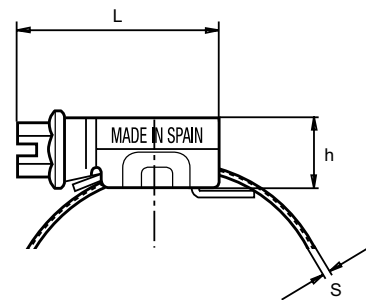
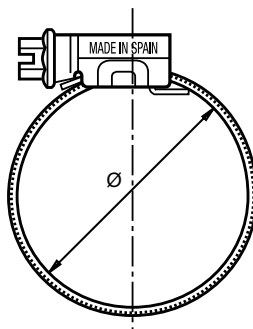
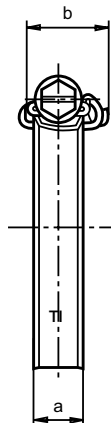


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— 5 Nm	131,4	147,0	149,2	131,5	169,8	173,5	164,5	200,7

Torque / Eficiencia [Nm / daN]





Abrazadera Asfa "L" Inox negra

Gracias al exclusivo diseño del cabezal, nos encontramos delante de una abrazadera de alto rendimiento y, a la vez, muy compacta. Su cinta no perforada junto con sus cantos redondeados, evita cualquier deterioro en la manguera. Cumple holgadamente con la norma DIN 3017 y también con la directiva EU/2002/95/EC de fecha 1 de julio de 2006.

Su acabado especial en negro le proporciona una mayor resistencia a la corrosión.

Es muy utilizada en la industria de la automoción, militar y en maquinaria industrial.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del racord.

Patentado mundialmente.

W3

DIN 3017 "L-W3" Serie Ligera

Ø Aplicación		Referencia W3	L max.	s + 0,1 0	h max.	a -0,2	b Max.	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje
mm	pulgadas										
8-16	5/16-5/8	73016011	22,1	0,65	10,5	9	14,0	3,0	45	200	800
12-22	15/32-7/8	73016020	22,1	0,65	10,5	9	14,0	3,0	45	200	800
16-27	5/8-1-1/16	73016038	23,6	0,75	10,5	9	14,0	3,5	42	200	800
20-32	25/32-1-1/4	73016046	23,6	0,75	10,5	9	14,0	3,5	36	200	800
25-40	1-1-9/16	73016062	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	32	100	800
30-45	1-3/16-1-3/4	73016070	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	28	100	800
32-50	1-1/4-1-31/32	73016089	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	24	100	800
40-60	1-9/16-2-3/8	73016095	25,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	19	100	400
50-70	1-31/32-2-3/4	73016100	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	17	100	100
60-80	2-3/8-3-1/8	73016118	29,6	0,75	10,5	9	14,0	4,0	15	100	100

W3 Tornillo: Inoxidable (AISI-430) Cinta y cabezal: Inoxidable X6Cr-17 (DIN 1.4016)(AISI 430) Recubrimiento: Acabado en negro

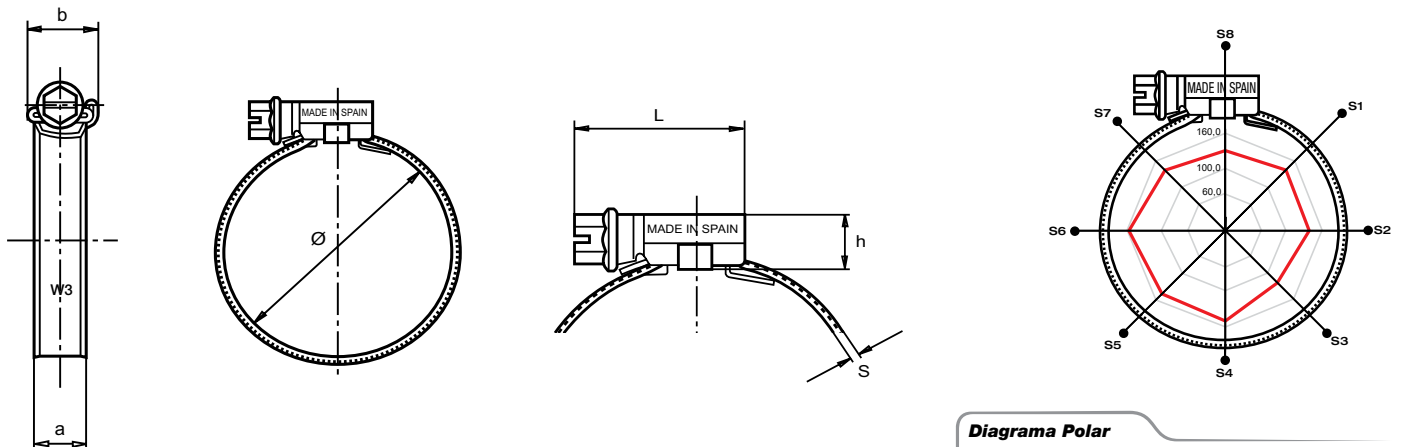


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— 4 Nm	131,2	141,5	139,3	122,4	145,9	147,6	157,9	138,5

Torque / Eficiencia [Nm / daN]



W3

Abrazadera Asfa "S" Inox negra

El innovador diseño del cabezal junto con el ancho de la banda (superior al modelo ligero) nos aseguran la obtención de unos mayores valores de rendimiento. Su cinta no perforada, junto con sus cantos redondeados, evita cualquier deterioro en la manguera.

Cumple holgadamente con la normativa DIN 3017 y también con la directiva EU/2002/95/EC de fecha 1 de julio de 2006.

Especialmente indicada en sectores de automoción, militar y de maquinaria industrial, gracias a su especial acabado negro que le proporciona una mayor resistencia a la corrosión entre otros.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del racord.

Patentado mundialmente.

DIN 3017 "S-W3" Serie Pesada

Ø Aplicación mm	Ø Aplicación pulgadas	Referencia W3	L max.	s + 0,1 0	h max.	a -0,2	b Max.	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje
16-27	5/8-1-1/16	73016206	29,6	0,8	11	12,2	18,8	4,2	45	50	400
20-32	25/32-1-1/4	73016214	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,2	45	50	400
25-40	1-1-9/16	73016222	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,2	40	50	400
30-45	1-3/16-1-3/4	73016230	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,2	35	50	400
32-50	1-1/4-1-31/32	73016249	29,6	0,8	11	12,2	18,8	6,0	35	50	400
40-60	1-9/16-2-3/8	73016257	29,6	0,8	11	12,2	18,8	6,0	30	50	400
50-70	1-31/32-2-3/4	73016265	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	25	50	400
60-80	2-3/8-3-1/8	73016273	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,8	20	50	50

W3 Tornillo: Inoxidable (AISI-430) Cinta y cabeza: Inoxidable X6Cr-17 (DIN 1.4016) (AISI-430) Recubrimiento: Acabado en negro

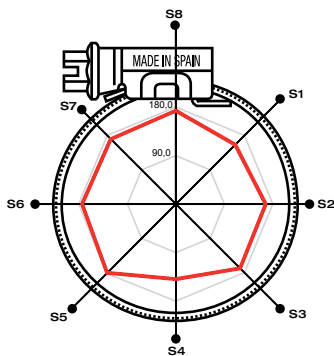
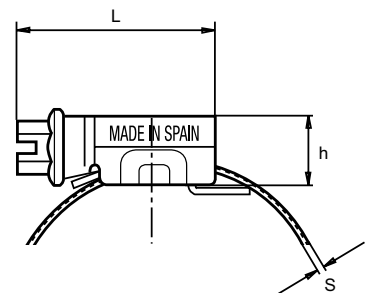
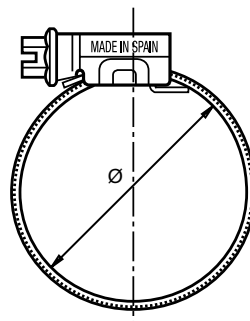
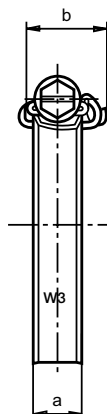


Diagrama Polar

● Sectores	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
— 5 Nm	156,0	166,9	168,7	139,2	180,4	173,9	170,7	173,2

Torque / Eficiencia [Nm / daN]





W3

Abrazadera Constant Tension "L"

Las abrazaderas Constant Tension, están diseñadas para su utilización en la industria de motorizaciones. Una de sus mayores ventajas respecto a la abrazadera Asfa convencional, reside en el hecho de disponer de un muelle fijado mediante medio aro, que garantiza unos valores de rendimiento ante cualquier cambio de temperatura y vibración muy superior a las abrazaderas convencionales.

Es por ello, que principalmente se aplica en los tubos de aire caliente o bien en los tubos de refrigeración de los motores.

Además, al disponer de una cinta totalmente lisa y junto con el hecho de disponer de los cantos de ésta redondeados, evita cualquier tipo de deterioro o daño en la manguera o tubo.

La abrazadera C.T. al estar fabricada íntegramente en acero inoxidable (AISI-430) garantiza una buena resistencia a la corrosión.

Toda la gama cumple holgadamente con la norma DIN 3017 y la directiva EU/2002/95EC de fecha 1 de julio de 2006.

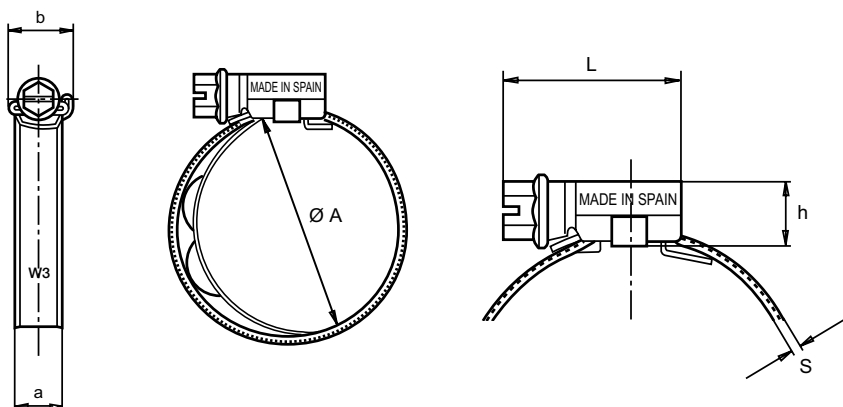
* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del racord.

* La cota A no tiene en cuenta el aro ni el muelle interior.

DIN 3017 "L-W3" Serie Ligera

Ø Nominal A mm	A pulgadas	Referencia W3	Ø Aplicación	L max.	s + 0,1 0	h max.	a + 0,3 a -0,2	b max.	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje
20-32	25/32-1-1/4	03017950	17-28	23,6	0,75	10,5	9	14	3,5	36	50	400
25-40	1-1-9/16	03017951	22-36	25,6	0,75	10,5	9	14	3,5	32	50	400
30-45	1-3/16-1-3/4	03017952	27-41	25,6	0,75	10,5	9	14	3,5	28	50	400
32-50	1-1/4-1-31/32	03017953	29-46	25,6	0,75	10,5	9	14	4,0	24	50	200
40-60	1-9/16-2-3/8	03017954	37-56	25,6	0,75	10,5	9	14	4,0	19	50	400
50-70	1-31/32-2-3/4	03017955	47-66	29,6	0,75	10,5	9	14	4,0	17	50	400
60-80	2-23/64-3-5/32	03017956	57-76	29,6	0,75	10,5	9	14	4,0	15	50	50
70-90	2-3/4-3-35/64	03017957	67-86	29,6	0,75	10,5	9	14	4,0	13	50	50
80-100	3-5/32-3-15/16	03017958	77-96	29,6	0,75	10,5	9	14	4,0	11	25	200
90-110	3-15/16-4-23/32	03017959	87-106	29,6	0,75	10,5	9	14	4,0	10	25	200
100-120	4-23/32-5-33/64	03017960	97-116	29,6	0,75	10,5	9	14	4,0	9	25	200
110-130	5-33/64-6-19/64	03017961	107-126	29,6	0,75	10,5	9	14	4,0	8	25	25

W3 Tornillo: Acero Inoxidable (AISI-430) **Cinta y cabezal:** Inoxidable X6Cr-17 (DIN 1.4016) (AISI-430) **Muelle:** Acero Inox. (AISI-301)





W4

Abrazadera Constant Tension "L"

Las abrazaderas Constant Tension, están diseñadas para su utilización en la industria de motorizaciones. Una de sus mayores ventajas respecto a la abrazadera Asfa convencional, reside en el hecho de disponer de un muelle fijado mediante medio aro, que garantiza unos valores de rendimiento ante cualquier cambio de temperatura y vibración muy superior a las abrazaderas convencionales.

Es por ello, que principalmente se aplica en los tubos de aire caliente o bien en los tubos de refrigeración de los motores.

Además, al disponer de una cinta totalmente lisa y junto con el hecho de disponer de los cantos de ésta redondeados, evita cualquier tipo de deterioro o daño en la manguera o tubo.

La abrazadera C.T. al estar fabricada íntegramente en acero inoxidable (AISI-304) garantiza una muy alta resistencia a la corrosión.

Toda la gama cumple holgadamente con la norma DIN 3017 y la directiva EU/2002/95EC de fecha 1 de julio de 2006.

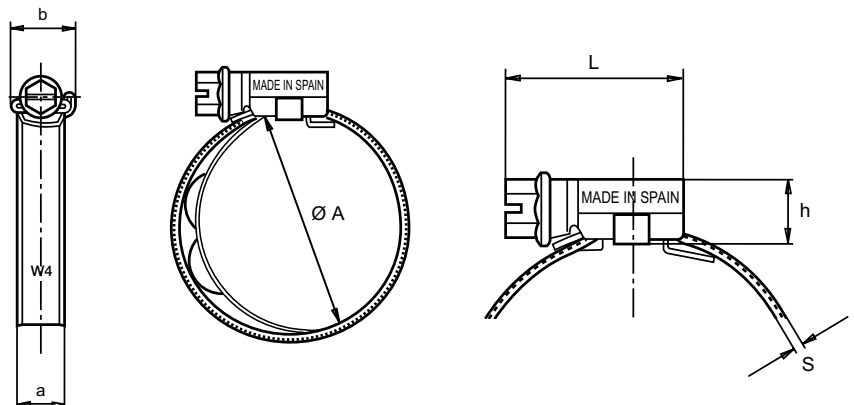
* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del racord.

* La cota A no tiene en cuenta el aro ni el muelle interior.

DIN 3017 "L-W4" Serie Ligera

Ø Nominal A	Referencia W4	Ø Aplicación	L max.	s + 0,1 0	h max.	a + 0,3 a -0,2	b max.	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje	
												mm
20-32	25/32-1-1/4	03017970	17-28	23,6	0,75	10,5	9	14	3,5	36	50	400
25-40	1-1-9/16	03017971	22-36	25,6	0,75	10,5	9	14	3,5	32	50	400
30-45	1-3/16-1-3/4	03017972	27-41	25,6	0,75	10,5	9	14	3,5	28	50	400
32-50	1-1/4-1-31/32	03017973	29-46	25,6	0,75	10,5	9	14	4,0	24	50	200
40-60	1-9/16-2-3/8	03017974	37-56	25,6	0,75	10,5	9	14	4,0	24	50	400
50-70	1-31 /32-2-3/4	03017975	47-66	29,6	0,75	10,5	9	14	4,0	19	50	400
60-80	2-23/64-3-5/32	03017976	57-76	29,6	0,75	10,5	9	14	4,0	17	50	50
70-90	2-3/4-3-35/64	03017977	67-86	29,6	0,75	10,5	9	14	4,0	15	50	50
80-100	3-5/32-3-15/16	03017978	77-96	29,6	0,75	10,5	9	14	4,0	13	25	200
90-110	3-15/16-4-23/32	03017979	87-106	29,6	0,75	10,5	9	14	4,0	11	25	200
100-120	4-23/32-5-33/64	03017980	97-116	29,6	0,75	10,5	9	14	4,0	10	25	200
110-130	5-33/64-6-19/64	03017981	107-126	29,6	0,75	10,5	9	14	4,0	9	25	25

W4 Tornillo: Acero Inox. (AISI-304) cu. **Cinta y cabezal:** Acero Inox. X5CrNi1810(DIN 1.4301)(AISI-304) **Muelle:** Acero Inox. (AISI-301)





Abrazadera Constant Tension "S"

Las abrazaderas Constant Tension, serie pesada "S", con ancho de cinta de 12 mm están especialmente diseñadas para su utilización en la industria del automóvil. Una de sus mayores ventajas respecto a la abrazadera Asfa convencional, reside en el hecho de disponer de un muelle fijado mediante medio aro, que garantiza unos valores de rendimiento ante cualquier cambio de temperatura y vibración muy superior a las abrazaderas convencionales.

Es por ello, que principalmente se aplica en los tubos de aire caliente de los turbocompresores o bien en los tubos de refrigeración de los motores.

Además, al disponer de una cinta totalmente lisa y junto con el hecho de disponer de los cantos de ésta redondeados, evita cualquier tipo de deterioro o daño en la manguera o tubo.

La abrazadera C.T. al estar fabricada íntegramente en acero inoxidable (AISI-430) garantiza una buena resistencia a la corrosión.

Toda la gama cumple holgadamente con la norma DIN 3017 y la directiva EU/2002/95EC de fecha 1 de julio de 2006.

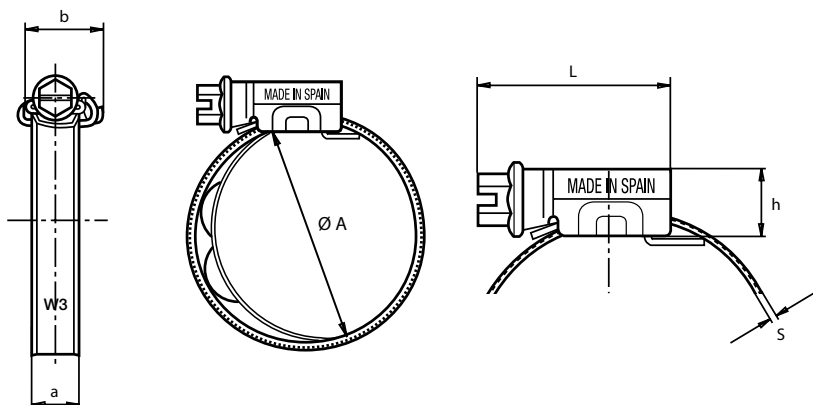
* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del racord.

* La cota A no tiene en cuenta el aro ni el muelle interior.

DIN 3017 "S-W3" Serie Pesada

Ø Nominal A mm	Referencia W3 pulgadas	Ø Aplicación	L max.	s + 0,1 0	h max.	a + 0,3 a -0,2	b max.	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje	
20-32	25/32-1-1/4	03017818	17-28	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,0	47	50	400
25-40	1-1-9/16	03017826	22-36	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,0	42	50	400
30-45	1-3/16-1-3/4	03017834	27-41	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,0	37	50	400
32-50	1-1/4-1-31/32	03017842	29-46	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,5	37	50	200
40-60	1-9/16-2-3/8	03017850	37-56	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,5	32	50	400
50-70	1-31/32-2-3/4	03017869	47-66	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,5	27	50	400
60-80	2-23/64-3-5/32	03017877	57-76	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,5	22	50	50
70-90	2-3/4-3-35/64	03017885	67-86	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,5	18	50	50
80-100	3-5/32-3-15/16	03017893	77-96	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,5	15	25	200
90-110	3-15/16-4-23/32	03017906	87-106	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,5	13	25	200
100-120	4-23/32-5-33/64	03017914	97-116	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,5	11	25	200
110-130	5-33/64-6-19/64	03017922	107-126	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,5	9	25	25

W3 Tornillo: Acero Inox. (AISI-430) **Cinta y cabezal.:** Acero Inox. X6Cr-17 (DIN 1.4016) AISI 430 **Muelle:** Acero Inox.(AISI-301)





W4

Abrazadera Constant Tension "S"

Las abrazaderas Constant Tension, serie pesada "S", con ancho de cinta de 12 mm están especialmente diseñadas para su utilización en la industria del automóvil. Una de sus mayores ventajas respecto a la abrazadera Asfa convencional, reside en el hecho de disponer de un muelle fijado mediante medio aro, que garantiza unos valores de rendimiento ante cualquier cambio de temperatura y vibración muy superior a las abrazaderas convencionales.

Es por ello, que sus principales aplicaciones las encontremos en los tubos de aire caliente de los turbocompresores o bien en los tubos de refrigeración de los motores.

Además, al disponer de una cinta totalmente lisa y junto con el hecho de disponer de los cantos de ésta redondeados, evita cualquier tipo de deterioro o daño en la manguera o tubo.

La abrazadera C.T. al estar fabricada íntegramente en acero inoxidable (AISI-304) garantiza una muy alta resistencia a la corrosión.

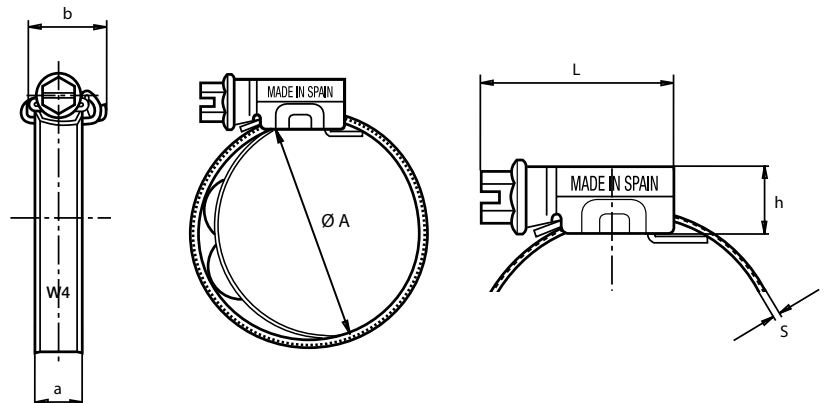
Toda la gama cumple holgadamente con la norma DIN 3017 y la directiva EU/2002/95EC de fecha 1 de julio de 2006.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del record.
* La cota A no tiene en cuenta el aro ni el muelle interior.

DIN 3017 "S-W4" Serie Pesada

Ø Nominal A mm	Ø Nominal A pulgadas	Referencia W4	Ø Aplicación	L max.	s + 0,1 Ø	h max.	a + 0,3 a - 0,2	b max.	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje
20-32	25/32-1-1/4	03017930	17-28	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,0	47	50	400
25-40	1-1-9/16	03017931	22-36	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,0	42	50	400
30-45	1-3/16-1-3/4	03017932	27-41	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,0	37	50	400
32-50	1-1/4-1-31/32	03017933	29-46	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,5	37	50	200
40-60	1-9/16-2-3/8	03017934	37-56	29,6	0,8	11	12,2	18,8	5,5	32	50	400
50-70	1-31/32-2-3/4	03017935	47-66	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,5	27	50	400
60-80	2-23/64-3-5/32	03017936	57-76	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,5	22	50	50
70-90	2-3/4-3-35/64	03017937	67-86	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,5	18	50	50
80-100	3-5/32-3-15/16	03017938	77-96	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,5	15	25	200
90-110	3-15/16-4-23/32	03017939	87-106	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,5	13	25	200
100-120	4-23/32-5-33/64	03017940	97-116	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,5	11	25	200
110-130	5-33/64-6-19/64	03017941	107-126	31,6	0,8	11	12,2	18,8	6,5	9	25	25

W4 Tornillo: Acero Inox.(AISI-304) cu.**Cinta y cabezal:** Acero Inox. X5CrNi1810 (DIN 1.4301)(AISI-304) **Muelle:** Acero Inox.(AISI-301)





W2

Supra Constant Tension

Con la incorporación al tornillo de unas arandelas elásticas especiales, mantenemos los valores de rendimiento ante cualquier variación de temperatura y vibración.

Gracias a sus bordes biselados en la cinta, evitamos cualquier deterioro de la manguera y posibles riesgos personales en su montaje o manipulación.

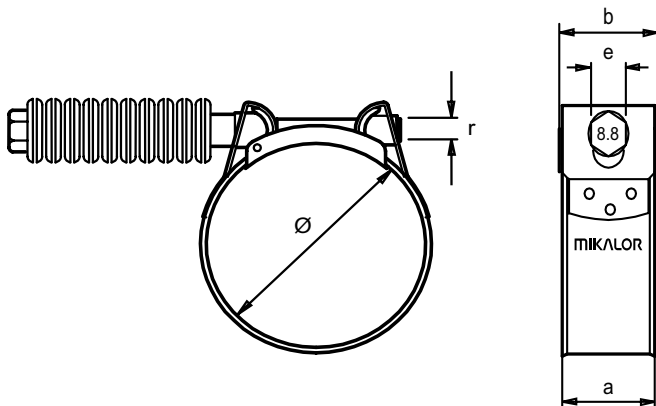
La abrazadera de presión constante "CT" cumple con la directiva 2002/95/EC de fecha 1 de julio de 2006. Especialmente indicada para aplicaciones en motores de combustión como tractores, camiones o maquinaria pesada.

* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del racord.
Patentado mundialmente.

Supra "CT-W2"

Ø Aplicación mm	Ø Aplicación pulgadas	Referencia W2	r	e	a	b	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje
25-27	1-1/16	03020142	M6	10	18 ⁺⁰²	19,8	4,5	45	50	400
27-29	1-1/16-15/32	03020150	M6	10	18 ⁺⁰²	19,8	4,5	45	50	200
29-31	1-5/32-1-7/32	03020169	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	8,0	42	50	50
31-34	17/32-1-11/32	03020177	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	8,0	42	50	50
34-37	1-11/32-1-29/64	03020185	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	8,0	40	50	50
37-40	1-29/64-1-9/16	03020193	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	8,0	40	50	50
40-43	1-9/16-1-11/16	03020206	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	8,0	38	50	50
43-47	1-11/16-1-27/32	03020214	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	10,0	38	50	50
47-51	1-27/32-2-1/64	03020222	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	10,0	36	50	50
51-55	2-1/64-2-11/64	03020230	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	10,0	36	25	25
55-59	2-11/64-2-21/64	03020249	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	10,0	34	25	25
59-63	2-21/64-2-31/64	03020257	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	10,0	34	25	25
63-68	2-31/64-2-11/16	03020265	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	10,0	34	25	25
68-73	2-11/16-3-7/8	03020273	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	25,0	28	25	25
73-79	3-7/8-3-7/64	03020281	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	25,0	28	25	25
79-85	3-7/64-3-11/32	03020290	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	25,0	28	25	25
85-91	3-11/32-3-37/64	03020302	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	25,0	20	25	25
91-97	3-37/64-3-13/16	03020310	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	25,0	20	25	25
97-104	3-13/16-4-3/32	03020329	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	25,0	20	25	25
104-112	4-3/32-4-3/8	03020337	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	25,0	12	25	25
112-121	4-3/8-4-49/64	03020345	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	25,0	12	25	25
121-130	4-49/64-5-1/8	03020353	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	25,0	12	25	25
130-140	5-1/8-5-33/64	03020361	M10	17	28 ⁺⁰⁴	31,0	50,0	9	10	10
140-150	5-33/64-5-29/32	03020370	M10	17	28 ⁺⁰⁴	31,0	50,0	9	10	10
150-162	5-29/32-6-3/8	03020388	M10	17	28 ⁺⁰⁴	31,0	50,0	9	10	10
162-174	6-3/8-6-7/8	03020396	M10	17	28 ⁺⁰⁴	31,0	50,0	6	10	10
174-187	6-7/8-7-23/64	03020409	M10	17	28 ⁺⁰⁴	31,0	50,0	6	10	10
187-200	7-23/64-7-7/8	03020417	M10	17	28 ⁺⁰⁴	31,0	50,0	6	10	10
200-213	7-7/8-8-25/64	03020425	M10	17	28 ⁺⁰⁴	31,0	50,0	3	10	10
213-226	8-25/64-8-57/64	03020433	M10	17	28 ⁺⁰⁴	31,0	50,0	3	10	10

W2 Cinta y guía cinta: Acero Inox.X8Cr17(DIN 1.4016)(AISI-430) **Tornillo:** Acero 8.8 Cincado blanco **Arandela y Casquillo:** Acero Inox. (AISI-304)





Supra Constant Tension Inox

Con la incorporación al tornillo de unas arandelas elásticas especiales, mantenemos los valores de rendimiento ante cualquier variación de temperatura y vibración.

Gracias a sus bordes biselados en la cinta, evitamos cualquier deterioro de la manguera y posibles riesgos personales en su montaje o manipulación.

La abrazadera de presión constante "CT" cumple con la directiva 2002/95/EC de fecha 1 de julio de 2006. Especialmente indicada para aplicaciones en motores de combustión como tractores, camiones o maquinaria pesada.

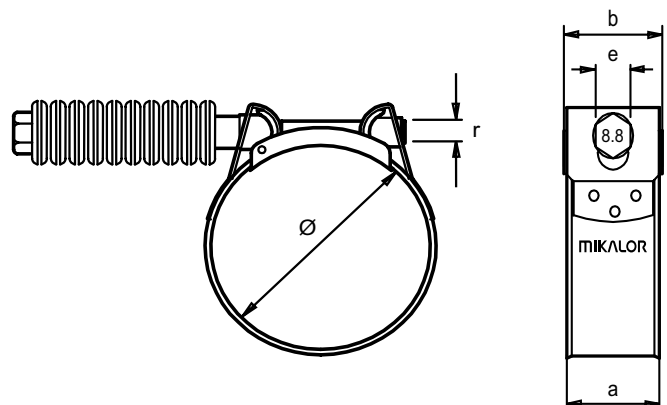
* La presión máxima de aplicación dependerá del tipo de manguera y de la geometría del record.
Patentado mundialmente.

W4

Supra "CT-W4"

Ø Aplicación mm	Referencia W4	r	e	a	b	Valores max.* Par Nm	Valores max.* Pres. Bar	Unidades Envase	Unidades Embalaje
pulgadas									
25-27	43013059	M6	10	18 ⁺⁰²	19,8	4,5	45	50	400
27-29	43013067	M6	10	18 ⁺⁰²	19,8	4,5	45	50	200
29-31	43013075	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	8,0	42	50	50
31-34	43013083	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	8,0	42	50	50
34-37	43013091	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	8,0	40	50	50
37-40	43013104	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	8,0	40	50	50
40-43	43013112	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	8,0	38	50	50
43-47	43013120	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	10,0	38	50	50
47-51	43013139	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	10,0	36	50	50
51-55	43013147	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	10,0	36	25	25
55-59	43013155	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	10,0	34	25	25
59-63	43013163	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	10,0	34	25	25
63-68	43013171	M7	11	20 ⁺⁰³	22,0	10,0	34	25	25
68-73	43013180	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	25,0	28	25	25
73-79	43013198	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	25,0	28	25	25
79-85	43013200	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	25,0	28	25	25
85-91	43013219	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	25,0	20	25	25
91-97	43013227	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	25,0	20	25	25
97-104	43013235	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	25,0	20	25	25
104-112	43013243	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	25,0	12	25	25
112-121	43013251	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	25,0	12	25	25
121-130	43013260	M8	13	25 ⁺⁰⁴	27,5	25,0	12	25	25
130-140	43013278	M10	17	28 ⁺⁰⁴	31,0	50,0	9	10	10
140-150	43013286	M10	17	28 ⁺⁰⁴	31,0	50,0	9	10	10
150-162	43013294	M10	17	28 ⁺⁰⁴	31,0	50,0	9	10	10
162-174	43013307	M10	17	28 ⁺⁰⁴	31,0	50,0	6	10	10
174-187	43013315	M10	17	28 ⁺⁰⁴	31,0	50,0	6	10	10
187-200	43013323	M10	17	28 ⁺⁰⁴	31,0	50,0	6	10	10
200-213	43013331	M10	17	28 ⁺⁰⁴	31,0	50,0	3	10	10
213-226	43013340	M10	17	28 ⁺⁰⁴	31,0	50,0	3	10	10

W4 Cinta y guía cinta: Acero Inox. X5CrNi1810 (DIN 1.4301)(AISI-304) **Tornillo:** Acero Inox. (AISI-304) **Arandela y Casquillo:** Acero Inox. (AISI-304)



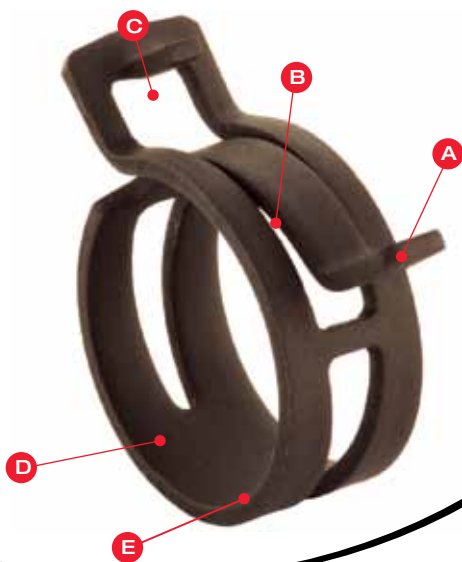
Información Técnica

Abrazadera Titanio



- A** Cinta acuñaada
- B** Realizada 100% en TITANIO
- C** Identificación de marca y medida
- D** Cabezal compacto
- E** Diseño exclusivo para reforzar cabezal y banda.
- F** Bordes redondeados
- G** Parte interior cinta lisa

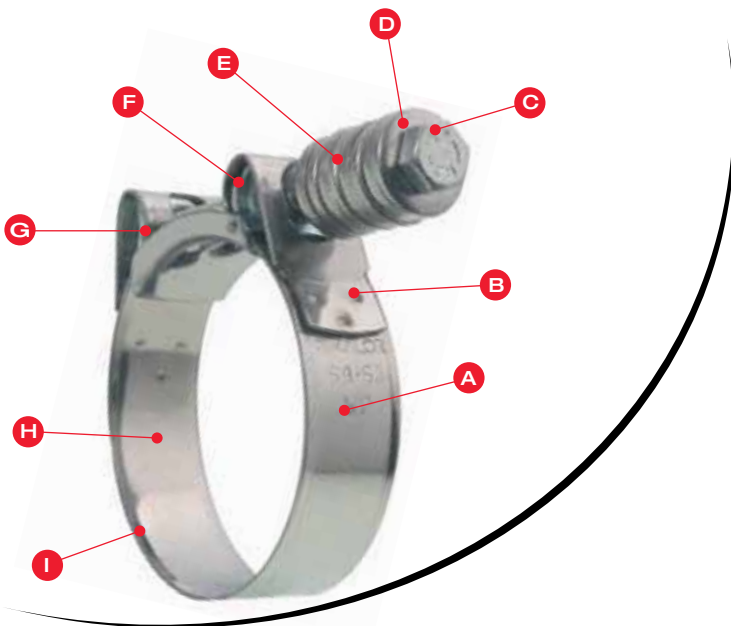
Abrazadera Muelle Standard



- A** Indicación de la medida de aplicación.
- B** Fácil aplicación y rapidez de montaje.
- C** Control de abertura para evitar deformaciones en el montaje.
- D** Materiales exentos de sustancias contaminantes, cumpliendo con las actuales normativas medio ambientales.
- E** La medida a aplicar se determina añadiendo 1 mm al diámetro exterior del tubo o manguera.

Información Técnica

Abrazadera Supra Constant Tension



- A** Máxima definición de medida, material, marca y país de fabricación.
- B** Puntos de soldadura que aseguran un gran par de apriete.
- C** Tornillo de alta resistencia especialmente diseñado para grandes esfuerzos.
- D** Diseñada tanto para montaje manual como automático.
- E** Sistema de apriete mediante arandelas elásticas especiales.
- F** Tuerca y casquillo impermeables.
- G** Guía cinta basculante
- H** Gran flexibilidad para ceñir uniformemente toda la superficie de contacto garantizando la estanqueidad.
- I** Bordos de la cinta biselados

Abrazadera Asfa Constant Tension



- A** Dispositivo de muelle diseñado para mantener una tensión constante y garantizar el máximo rendimiento frente a los cambios de temperatura y vibración.
- B** Cinta acuñada
- C** Máxima definición de medida, material y país de fabricación.
- D** Tornillo alta resistencia
- E** Cabezal compacto
- F** Diseño exclusivo para reforzar cabezal y banda.
- G** Al no estar bloqueado el aro, éste se desplaza de acuerdo con el priete, mejorando así el rendimiento.
- H** Bordos redondeados
- I** Parte interior cinta lisa

A row of approximately ten Mikalor hydraulic pins is shown in a yellow plastic tray. Each pin is cylindrical with a hexagonal base and a threaded top. The brand name 'MIKALOR' is embossed vertically on the side of each pin. The pins are arranged in a neat line, with their hexagonal bases facing the viewer.

ø 12-22 mm.

A row of approximately ten Mikalor hydraulic pins is shown in a yellow plastic tray. Each pin is cylindrical with a hexagonal base and a threaded top. The brand name 'MIKALOR' is embossed vertically on the side of each pin. The pins are arranged in a neat line, with their hexagonal bases facing the viewer.

ø 16-27 mm.

The Mikalor logo is displayed in the bottom left corner of the image. It consists of the word 'MIKALOR' in a bold, red, sans-serif font. The letters are slightly shadowed, giving it a three-dimensional appearance as if it's a sticker or a raised part of the packaging.

MIKALOR



Expositores y Herramientas



Maletín de Abrazaderas

Con el objetivo de ofrecer el surtido de abrazaderas más adecuado a sus necesidades, hemos desarrollado una amplia gama de maletines

Al estar repartidos los distintos diámetros de abrazaderas en compartimentos independientes, nos permite disponer del diámetro deseado de una forma rápida, cómoda y ordenada.

Además, el maletín de plástico nos permite un fácil y cómodo transporte del producto.

Todos los maletines incluyen un destornillador flexible, útil para cualquier medida de la gama ASFA y que permite ser utilizado en cualquier condición de trabajo.

Contenido de la maleta Serie Ligera

Referencia	Ø 8-16 Und.	Ø 12-22 Und.	Ø 16-27 Und.	Ø 0-32 Und.	Ø 25-40 Und.	Ø 30-45 Und.	Ø 32-50 Und.	Ø 40-60 Und.	Ø 50-70 Und.	Ø 60-80 Und.	Ø 70-90 Und.	Dest. Flex.	Serie	Calidad
03503010	60	40	40	20	20	20	10	10	6	-	-	1	LIGERA	W1
03503028	60	40	40	20	20	20	10	10	6	-	-	1	LIGERA	W2
03503044	60	40	40	20	20	20	10	10	6	-	-	1	LIGERA	W4
03503060	60	40	40	20	20	20	10	10	6	-	-	1	LIGERA	W5

Caja: PVC de color amarillo **Separador:** Polipropileno de alta resistencia en color rojo

Contenido de la maleta Serie Pesada

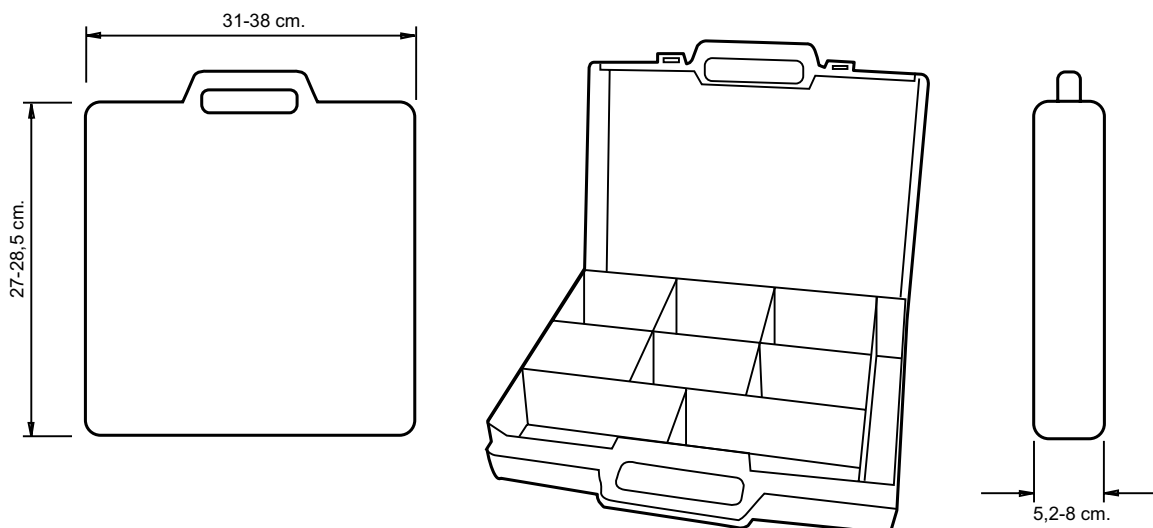
Referencia	Ø 8-16 Und.	Ø 12-22 Und.	Ø 16-27 Und.	Ø 0-32 Und.	Ø 25-40 Und.	Ø 30-45 Und.	Ø 32-50 Und.	Ø 40-60 Und.	Ø 50-70 Und.	Ø 60-80 Und.	Ø 70-90 Und.	Dest. Flex.	Serie	Calidad
03503087	-	-	25	20	12	-	8	6	6	5	5	1	PESADA	W1
03503095	-	-	25	20	12	-	8	6	6	5	5	1	PESADA	W2
03503108	-	-	25	20	12	-	8	6	6	5	5	1	PESADA	W4

Caja: PVC de color amarillo **Separador:** Polipropileno de alta resistencia en color rojo

Contenido de la maleta Serie Dos Orejas

Referencia	Ø 5-7 Und.	Ø 7-9 Und.	Ø 9-11 Und.	Ø 11-13 Und.	Ø 13-15 Und.	Ø 15-18 Und.	Ø 17-20 Und.	Ø 20-23 Und.	Ø 22-25 Und.	Tenaza Apriete Lateral	Serie	Calidad
03503116	50	50	50	50	50	50	30	25	20	1	DOS OREJAS	W1
03503124	50	50	50	50	50	50	30	25	20	1	DOS OREJAS	W4

Caja: Negra con tapa blanca **Separador:** Polipropileno de alta resistencia





Expositores Puntos de Venta

La gama mural y de sobremesa de expositores de abrazaderas es variada, lo que le permite escoger la medida más adecuada a sus necesidades y a la vez optimiza el espacio de exposición.

Gracias a su estudiado diseño y a su sencillo manejo, son un soporte comercial ideal para la venta, permitiendo una presentación atractiva y ordenada.

Contenido del Expositor Mural Serie Ligera

Referencia	Ø 8-16 Und.	Ø 12-22 Und.	Ø 16-27 Und.	Ø 20-32 Und.	Ø 25-40 Und.	Ø 32-50 Und.	Ø 40-60 Und.	Ø 50-70 Und.	Ø 70-90 Und.	Serie	Calidad
02500191	200	200	200	200	100	100	100	100	-	LIGERA	W1
02500079	200	200	200	200	100	100	100	100	-	LIGERA	W2
02500087	200	200	200	200	100	100	100	100	-	LIGERA	W4

Contenido del Expositor Mural Serie Pesada

Referencia	Ø 8-16 Und.	Ø 12-22 Und.	Ø 16-27 Und.	Ø 20-32 Und.	Ø 25-40 Und.	Ø 32-50 Und.	Ø 40-60 Und.	Ø 50-70 Und.	Ø 70-90 Und.	Serie	Calidad
02500140	-	-	-	50	50	50	50	50	50	PESADA	W1
02500167	-	-	-	50	50	50	50	50	50	PESADA	W2
02500183	-	-	-	50	50	50	50	50	50	PESADA	W4

Contenido del Expositor Sobremesa Serie Ligera

Referencia	Ø 8-16 Und.	Ø 12-22 Und.	Ø 16-27 Und.	Ø 20-32 Und.	Ø 25-40 Und.	Ø 30-45 Und.	Ø 32-50 Und.	Ø 40-60 Und.	Ø 50-70 Und.	Ø 60-80 Und.	Destor. Flexible	Serie	Calidad
02500010	200	200	200	200	100	100	100	100	100	100	12	LIGERA	W1
02500044	200	200	200	200	100	100	100	100	100	100	12	LIGERA	W2
02500028	200	200	200	200	100	100	100	100	100	100	12	LIGERA	W4

Contenido del Expositor Sobremesa Alta presión

Referencia	Ø ≥17-19 ≤27-29 Und.	Ø ≥29-31 ≤47-51 Und.	Ø ≥51-55 ≤73-79 Und.	Ø ≥79-85 ≤121-130 Und.	Serie	Calidad
02500124	50	50	50	50	SUPER	W1

Contenido del Expositor Sobremesa Alta presión

Referencia	Ø ≥17-19 ≤29-31 Und.	Ø ≥32-35 ≤48-51 Und.	Ø ≥52-55 ≤74-79 Und.	Ø ≥80-85 ≤122-130 Und.	Serie	Calidad
02500108	50	50	50	50	SUPRA	W2

Destornillador Flexible Vaso Hexagonal



Destornillador utilizado básicamente para las abrazaderas Asfa "L" y "S" .

Denominación	Referencia	Unidades Envase	Unidades Embalaje
Destornillador flexible 7mm. vaso hexagonal	03091036	12	120

Tenaza de Apriete Frontal para abrazadera de Orejas



Tenaza de apriete para todo tipo de Abrazaderas de Orejas. El modelo frontal es de rápida utilización y se emplea para la mayoría de casos. Es conocida también como tenaza rusa.

Denominación	Referencia	Unidades Envase	Unidades Embalaje
Tenaza de apriete mod. frontal para abrazaderas de orejas	03011088	1	1

Tenaza de Apriete Lateral para Abrazadera de Orejas



La tenaza de apriete lateral permite, además del apriete frontal, su uso en lugares de difícil acceso gracias a su doble tenaza.

Denominación	Referencia	Unidades Envase	Unidades Embalaje
Tenaza de apriete mod. lateral para abrazaderas de orejas	03011096	1	1

Tenaza para Montaje de Abrazadera Muelle Standard



Tenaza de montaje para las Abrazaderas de Muelle Standard DIN 3021. Dispone en las puntas de dos dispositivos que hacen que las abrazaderas no se escapen en el montaje.

Denominación	Referencia	Unidades Envase	Unidades Embalaje
Tenaza para montaje de abrazaderas muelle standard	03031499	1	1

Tenaza de Apriete para Abrazadera Clip

Tenaza de apriete manual para toda la gama de Abrazaderas Clip.

Denominación	Referencia	Unidades Envase	Unidades Embalaje
Tenaza de apriete para abrazaderas clip	03030390	1	1

Tenaza Neumática de Apriete para Abrazadera de Clip

Tenaza de apriete neumática para toda la gama de Abrazaderas Clip. Ideal para montajes en serie. Presión de trabajo: 5 bares. Peso total 650 grs.

Denominación	Referencia TENAZA NEUMÁTICA	Unidades Envase	Unidades Embalaje
Tenaza neumática de apriete para abrazaderas clip	03030402	1	1

Pistola para Montaje de Abrazadera Fleje

Pistola de montaje para las abrazaderas de fleje. Contiene un dispositivo que regula la tensión en el apriete y efectua el corte automáticamente.

Denominación	Referencia PISTOLA MONTAJE	Unidades Envase	Unidades Embalaje
Pistola para montaje de abrazaderas de fleje	03002015	1	1



MIKALOR



Blisters



W1

Abrazadera Asfa "L"

Presentada en un blister de plástico totalmente inviolable, garantiza una buena presentación del producto, a la vez que garantiza su conservación.

Dependiendo de los tamaños lo podemos encontrar entre 2, 4 y 6 unidades por blister.

Este packaging es idóneo para el punto de venta.

Especialmente recomendada para aplicaciones industriales.



DIN 3017 "L-W1"

mm	Medida	Referencia W1	Ancho	Unidades Blister	Unidades Embalaje
	pulgadas				
8-16	5/16-15/32	B3008753	9	6	20
12-22	15/32-7/8	B3008761	9	6	20
16-27	5/8-1-1/16	B3008770	9	4	20
20-32	25/32-1-1/4	B3008778	9	4	20
25-40	1-1-9/16	B3008796	9	2	20
30-45	1-3/16-1-3/4	B3008809	9	2	20
32-50	1-1/4-1-31/32	B3008817	9	2	20
40-60	1-9/16-2-3/8	B3008825	9	2	20

W1 Tornillo: Acero Qst 36-3 (DIN 1.0213) Cincado gris plata **Cinta y cabezal:** Acero galvanizado S/EN 10292 (DIN 1.0935)



W5

Abrazadera Asfa "L" Inox

Presentada en un blister de plástico totalmente inviolable, garantiza una buena imagen del producto, a la vez que garantiza su conservación.

Dependiendo de los tamaños lo podemos encontrar entre 2, 4 y 6 unidades por blister.

Este packaging es idóneo para el punto de venta.

Especialmente recomendada para aplicaciones industriales.



DIN 3017 "L-W5"

Referencia W5	Medida		Ancho	Unidades Blister	Unidades Embalaje
	mm	pulgadas			
B3015759	8-16	5/16-15/32	9	6	20
B3015767	12-22	15/32-7/8	9	6	20
B3015775	16-27	5/8-1-1/16	9	4	20
B3015783	20-32	25/32-1-1/4	9	4	20
B3015804	25-40	1-1-9/16	9	2	20
B3015812	30-45	1-3/16-1-3/4	9	2	20
B3015820	32-50	1-1/4-1-31/32	9	2	20
B3015839	40-60	1-9/16-2-3/8	9	2	20

W5 Tornillo: Acero Inox. (AISI-316) Cu. **Cinta y cabezal:** Acero Inox. X5CrNiMo 17.12.2 (DIN 1.4401) (AISI-316)



W1

Abrazadera Normal

Presentada en un blister de plástico totalmente inviolable, garantiza una buena conservación de las abrazaderas, además de ofrecer una buena imagen del producto.

Este packaging es idóneo para el punto de venta.

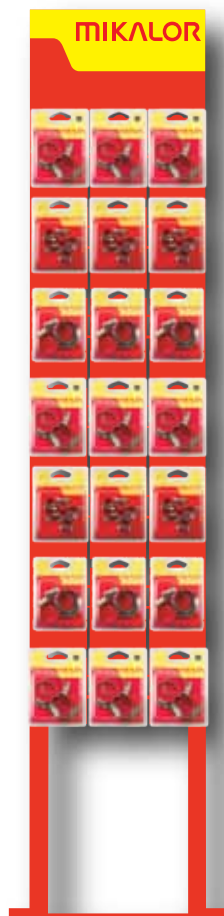
Especialmente recomendada para aplicaciones industriales.



Referencia W1	Medida		Ancho	Unidades Blister	Unidades Embalaje
	mm	pulgadas			
B3010560	12-13	15/32-33/64	10	6	20
B3010587	14-15	35/64-19/32	10	6	20
B3010595	15-17	19/32-43/64	10	6	20
B3010608	16-18	5/8-45/64	10	6	20
B3010632	20-22	25/32-55/64	10	6	20

W1 Tornillo: Clase resistencia 6.6 Cincado gris plata Cr3 **Cinta:** Acero St3 K32 (EN 10215) **Tuerca:** Clase resistencia 6 Cincado blanco Cr3

Referencia	Capacidad Expositor	Altura	Fondo	Ancho
02500212	105	180	40	35



Abrazadera Asfa "L-W1" DIN 3017



W1

Abrazadera Asfa "L-W5" Inoxidable DIN 3017

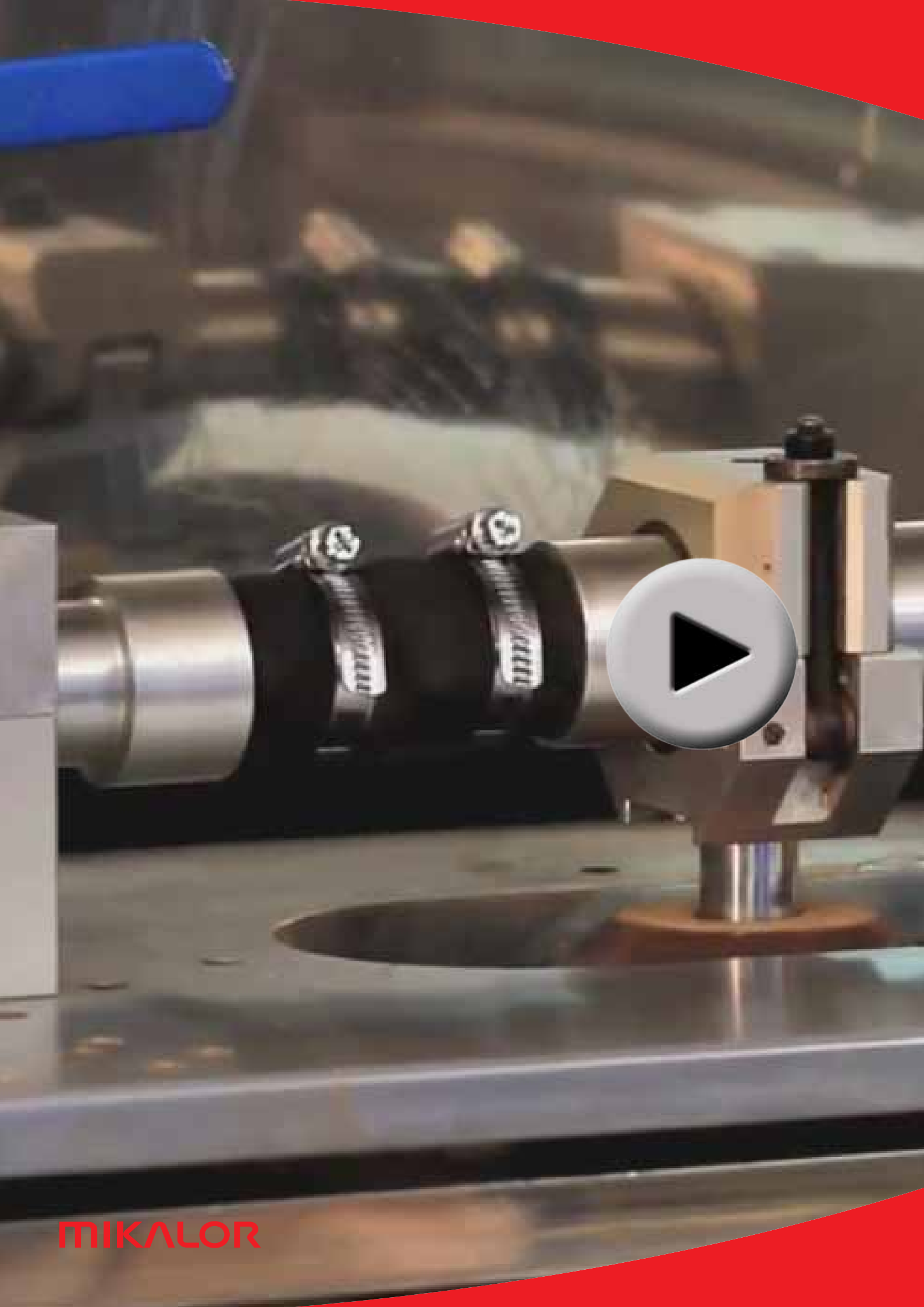


W5

Abrazadera Normal



W1



MIKALOR



Vídeos

Vídeo sobre el montaje de una abrazadera



MIKALOR muestra en este vídeo el proceso de montaje de una abrazadera con tornillo modelo ASFA.

Uno de los hechos más destacables que se observan en el vídeo es la posibilidad de montaje de la abrazadera MIKALOR mediante diferentes herramientas de atornillado tanto manuales como neumáticas.

Ello es posible gracias al diseño del cabezal del tornillo de la abrazadera MIKALOR.

En la parte final del vídeo podemos observar mediante el catálogo MIKALOR el gran abanico de modelos de abrazaderas, los cuales cubren la gran mayoría de necesidades existentes en el mercado.



Vídeo Ensayo Técnico Blow Off



En este vídeo usted podrá observar un test comparativo de Blow Off aplicando un par de apriete de 2 Nm, entre una abrazadera MIKALOR de la gamma ASFA y una abrazadera común.

En la parte final del vídeo se puede observar la resistencia a la estanqueidad de la abrazadera MIKALOR.



Vídeo Grupo Mikalor



GRUPO MIKALOR nace de la voluntad de asegurar la especialización de cada una de las compañías que forman parte de él.

Uno de los hechos más destacados en el vídeo, es la visualización de la tecnología y de la calidad de los productos fabricados por MIKALOR Tools & Engineering, MIKALOR Hose Clamps, MIKALOR Fastening Solutions y Damesa.



Vídeo Ensayo P.V.T.



MIKALOR Hose Clamps muestra en este vídeo la realización del ensayo P.V.T. (Presión, vibración y temperatura) sobre abrazaderas metálicas MIKALOR con tornillo modelo ASFA.

El ensayo P.V.T. (Presión, vibración y temperatura simultáneamente) es especialmente solicitado por la industria del automóvil para realizar las simulaciones de la aplicación más extremas del producto antes de su aprobación y montaje en las líneas de producción.

El departamento de ingeniería de MIKALOR Hose Clamps, es de los pocos departamentos a nivel mundial que dispone de una máquina para realizar ensayos de P.V.T. .

Durante el transcurso del vídeo observamos como las abrazaderas MIKALOR después de haber estado sometidas desde temperaturas inferiores a -40 grados hasta 150 grados con vibraciones y cambios de presión constantes, no han tenido ningún indicio de fuga ni fatiga, aguantando perfectamente la estanqueidad.



Vídeo sobre la aplicación en mangueras



MIKALOR muestra en este vídeo los resultados obtenidos en el ensayo comparativo de aplicación entre una abrazadera MIKALOR respecto a dos modelos de abrazaderas comunes distintas.

En la parte central del vídeo se muestran los daños que ocasionan las abrazaderas comunes, provocando con el tiempo y las vibraciones, roturas en el tubo y pérdidas de fluidos.

En contrapartida, la abrazadera MIKALOR garantiza perfectamente la estanqueidad sin dañar el tubo.

Ello es posible gracias al interior liso de la banda, sus cantos biselados y el cierre lateral de la cabeza principalmente.



Vídeo Diagrama Polar



En este vídeo usted podrá observar un test comparativo de Diagrama Polar aplicando un par de apriete de 5 Nm, entre una abrazadera MIKALOR de la gamma ASFA y una abrazadera común .

En la parte final del vídeo se puede observar la gran diferencia entre la abrazadera MIKALOR y la abrazadera común, que aplicando un mismo par de apriete de 5 Nm, la abrazadera MIKALOR ofrece casi el doble de rendimiento.



Vídeo Abrazadera SUPRA



En este vídeo usted podrá observar las ventajas competitivas de la abrazadera Supra de MIKALOR para altas presiones.

La abrazadera Supra MIKALOR así como la tecnología utilizada para su fabricación están patentadas a nivel mundial.



Síguenos también en:



En Facebook podrá encontrar todas las noticias importantes relacionadas con las presentaciones de nuevos productos además de las últimas campañas realizadas.



En nuestro canal de MIKALORCOMPANY podrá encontrar todo el material audiovisual de nuestros productos disponible en la red de forma inmediata. Suscríbese y obtenga así, todas las actualizaciones del canal.



EQUIVALENCIA CON NORMAS DIN Y AISI

NUESTRO CÓDIGO		DIN	AISI	EN	UNI
W1	Tornillo	1.0213	Acero Qst 36-3 Cincado Gris Plata Cr3	Acero Qst 36-3 Cincado Gris Plata Cr3	-
	Cinta y Cabezal	1.0935	Acero Cincado Exento de Cr6	Acero Cincado Exento de Cr6	-
W2	Tornillo	1.0213	Acero Qst 36-3 Cincado Gris Plata Cr3	Acero Qst 36-3 Cincado Gris Plata Cr3	-
	Cinta y Cabezal	1.4016	430	X6Cr17	-
W3	Tornillo	1.4016	430	X6Cr17	X8Cr 17
	Cinta y Cabezal				
W4	Tornillo	1.4031	304	X5CrNi1810	X5 CrNi1810
	Cinta y Cabezal				
W5	Tornillo	1.4571	316	X6CrNiMoTi17122	X6 CrNiMo Ti17 12
	Cinta y Cabezal	1.4401		X5CrNiMo17122	X5 CrNiMo 17 12

PUNTOS CLAVE DEL COMPROMISO CON LA GESTIÓN

- Promover la toma de conciencia de todo nuestro personal interno, proveedores y clientes sobre la importancia de la mejora de la gestión como factor competitivo clave.
- Establecer procesos de mejora continua que contribuyan y satisfagan a todos los grupos de interés y que al mismo tiempo desarrollen sistemas de trabajo competitivos, éticos y socialmente responsables.
- Generar investigación e innovación de prestigio internacional acorde con el desarrollo económico, social y humano.
- Priorizar sobre la implementación de la calidad en cada uno de los procesos y estimular el conocimiento y establecimiento de Gestión Total de Calidad, utilizando los criterios del modelo de compromiso de la gestión en todas las unidades productivas.

Los Sistemas de Gestión están basados de acuerdo a las Normativas de aplicación EN ISO 9001:2008, EN ISO 14001:2004, ISO/TS 16949:2009.





MIKALOR

Más que abrazaderas Más que abrazaderas



MIKALOR

www.mikalor.com

damesa 

www.damesa.com