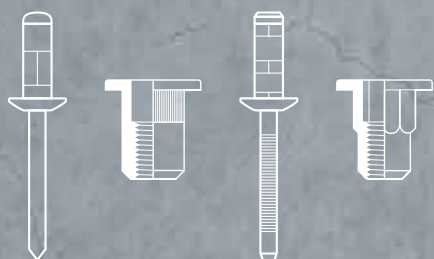


Remaches Tuercas y Tornillos Catálogo

MASTERFIX[®]
www.masterfix.com



A pesar de que hemos prestado una atención constante para asegurar la exactitud de la información de este catálogo, Masterfix no asume ninguna responsabilidad de las posibles incorrecciones u omisiones en el mismo.

Todo los datos contenidos en este catálogo se presentan “como son” y “como disponibles”, por lo que Masterfix renuncia a cualquier reclamación de cualquier tipo sobre la información dada en el mismo. Masterfix se reserva el derecho de realizar cualquier modificación.

La versión más reciente de este catálogo está disponible para su visionado y su descarga en www.masterfix.com

Masterfix – El especialista para el distribuidor en el mercado del remache.

Masterfix Products es uno de los principales profesionales de Europa en la técnica del remachado. Debemos nuestra excelente reputación a una formidable distribución en la más amplia gama de remaches ciegos, tuercas y tornillos remachables del mercado, a nuestra extremadamente competitiva oferta de precios y a nuestro amplio stock. Lo mismo ocurre con nuestra línea de herramienta manual y neumática.

Nuestro éxito es el resultado de más de 25 años de experiencia en la industria, enfocando el suministro de nuestra gama de productos únicamente al Canal de Distribución. Al actuar de esta manera, nos convertimos en la marca puntera en el campo de servicio y reparación y en el de la pequeña y mediana empresa.

Ventas y Marketing

El Grupo Masterfix se encuentra presente en toda Europa, nuestra sede central está situada en los Países Bajos y contamos con delegaciones propias en España, Polonia y Reino Unido.

Nuestro equipo internacional de ventas está en contacto constante con nuestros clientes así como entre ellos mismos. De esta forma conseguimos un seguimiento y una evaluación del medio para cerciorarnos de que permanecemos en comunicación directa con la industria y en la vanguardia del mercado. Conseguimos por lo tanto, proporcionar a nuestros clientes un programa útil, efectivo y muy bien equilibrado, ajustado a las necesidades del mismo y listo para adaptarse a futuros desarrollos.

Los departamentos internacionales de Atención al Cliente de Masterfix están compuestos por profesionales multilingües plenamente capacitados, de igual manera que nuestro servicio territorial. Así como los centros de reparación de Masterfix presentes en toda Europa.

En nuestro Centro de Formación Internacional damos la bienvenida a los responsables técnicos y comerciales de nuestros clientes. En él pueden aprenderlo todo sobre la tecnología y se muestra, con ejemplos prácticos, la extensa variedad de aplicaciones posibles que poseen nuestros productos.

Masterfix



Masterfix tiene a su disposición almacenes modernos y bien aprovisionados en todas las ubicaciones internacionales. Somos por lo tanto capaces de garantizar un suministro seguro y continuado de productos a nuestros clientes

Investigación y Desarrollo

Tener nuestro propio Departamento de I + D nos permite traducir los deseos de los clientes, así como las demandas del mercado, en nuevas aplicaciones y productos innovadores.

La introducción en el mercado europeo del remache estanco en 1985, fue una de las primeras innovaciones de Masterfix. La introducción de la herramienta manual EZM 12, provista de transmisión de potencia es una de las últimas. Trabajamos sin descanso para proporcionar a nuestros clientes una línea fiable y económica de remaches y tuercas remachables y de una línea avanzada y práctica de herramienta manual y neumática.

www.masterfix.com

En nuestra página Web puede encontrar información acerca de nuestros negocios en seis idiomas diferentes, así como información técnica de todos nuestros productos. Desde aquí también mantenemos a nuestros clientes al corriente de los desarrollos técnicos y prácticos, de las participaciones en las distintas exposiciones de todas nuestras oficinas internacionales, así como de noticias relacionadas con la compañía y la industria en general. Puede solicitar nuestra lista de precios cumplimentando la solicitud a través de nuestra Web.



Masterfix



Remaches					
Multi grip	MFX 1001	PLIA	DH	Alu./Acero	10
	MFX 1002	PLIA	LH	Alu./Acero	11
	MFX 1003	PLIA	ELH	Alu./Acero	12
	MFX 1004	PLIA	CSH	Alu./Acero	13
	MFX 1171	PLIA	DH	Alu.(blanco)/Acero	14
	MFX 1181	PLIA	DH	Alu.(negro)/Acero	15
	MFX 1441	PLIA	DH	Alu./Inox.	16
	MFX 1443	PLIA	ELH	Alu./Inox.	17
	MFX 1444	PLIA	CSH	Alu./Inox.	18
	MFX 1451	PLIA	DH	Inox./Inox.	19
	MFX 1461	PLIA	DH	Acero/Acero	20
Tipo abierto	MFX 1031	Tipo abierto	DH	Alu./Acero	22
	MFX 1032	Tipo abierto	LH	Alu./Acero	25
	MFX 1033	Tipo abierto	ELH	Alu./Acero	26
	MFX 1034	Tipo abierto	CSH	Alu./Acero	27
	MFX 1021	Tipo abierto	DH	Alu./Alu.	28
	MFX 1071	Tipo abierto	DH	Alu./Inox.	29
	MFX 1041	Tipo abierto	DH	Acero/Acero	30
	MFX 1044	Tipo abierto	CSH	Acero/Acero	32
	MFX 1051	Tipo abierto	DH	Inox./Inox.	33
	MFX 1052	Tipo abierto	LH	Inox./Inox.	34
	MFX 1541	Tipo abierto	DH	Inox./Inox.	35
	MFX 1054	Tipo abierto	CSH	Inox./Inox.	36
	MFX 1101	Tipo abierto	DH	Cobre/Acero	37
	MFX 1151	Tipo abierto	DH	Cobre/Bronce	38
Especiales	MFX 1301	Remaches flor	DH	Alu./Acero	40
	MFX 1361	TRIFORM (TRÉBOL)	DH	Alu./Alu.	41
	MFX 1601	Remaches Ranurados	DH	Alu./Acero	42
	MFX 1803	HAMMERDRIVE (DE GOLPE)	ELH	Alu./Inox.	43
Tipo estanco	MFX 1201	Tipo estanco	DH	Alu./Acero	45
	MFX 1204	Tipo estanco	CSH	Alu./Acero	46
	MFX 1211	Tipo estanco	DH	Alu./Alu.	47
	MFX 1231	Tipo estanco	DH	Alu./Inox.	48
	MFX 1234	Tipo estanco	CSH	Alu./Inox.	49
	MFX 1241	Tipo estanco	DH	Acero/Acero	50
	MFX 1261	Tipo estanco	DH	Inox./Inox.	51
	MFX 1251	Tipo estanco	DH	Cobre/Acero	52
	MFX 1281	Tipo estanco	DH	Cobre/Inox.	53
Estructural	MFX 1611	MASTERBULB	DH	Inox./Inox.	55
	MFX 1621	MASTERBULB	DH	Acero/Acero	56
	MFX 1761	P-LOCK	DH	Acero/Acero	58
	MFX 1471	MASTERLOCK	DH	Acero/Acero	59
	MFX 1474	MASTERLOCK	CSH	Acero/Acero	60
	MFX 1511	MASTERLOCK	DH	Alu./Alu.	61
	MFX 1514	MASTERLOCK	CSH	Alu./Alu.	62
Herramientas manuales					63
Herramientas neumáticas					68

DH Cabeza alomada
 LH Cabeza ala ancha
 ELH Cabeza ala extra ancha
 CSH Cabeza avellanada

Tuercas y tornillos remachables				
MFX 23-CO	Tipo abierto	CH	Acero	72
MFX 23-CG	Tipo estanco	CH	Acero	73
MFX 23-VO	Tipo abierto	CSH	Acero	74
MFX 23-VG	Tipo estanco	CSH	Acero	75
MFX 23-KVO	Tipo abierto	RCSH	Acero	76
MFX 26-KVO	Tipo abierto	RCSH	Acero	77
MFX 23-HCO	Semi-hexagonal Tipo abierto	CH	Acero	78
MFX 23-HKVO	Semi-hexagonal Tipo abierto	RCSH	Acero	79
MFX 24-CO	Tipo abierto	CH	Inox. A2	80
MFX 24-VO	Tipo abierto	CSH	Inox. A2	81
MFX 24-KVO	Tipo abierto	RCSH	Inox. A2	82
MFX 24-HCO	Semi-hexagonal Tipo abierto	CH	Inox. A2	83
MFX 24-HKVO	Semi-hexagonal Tipo abierto	RCSH	Inox. A2	84
MFX 28-CO	Tipo abierto	CH	Inox. A4	85
MFX 28-VO	Tipo abierto	CSH	Inox. A4	86
MFX 20-CO	Tipo abierto	CH	Aluminio	87
MFX 20-CG	Tipo estanco	CH	Aluminio	88
MFX 20-VO	Tipo abierto	CSH	Aluminio	89
MFX 20-KVO	Tipo abierto	RCSH	Aluminio	90
MFX 29	MASTERBOLT (tornillo)	CH	Acero	91
MFX 25-CO	RUBNUT	CH	E.P.D.M.	93
Herramientas manuales				94
Herramientas neumáticas				100

CH Cabeza cilíndrica
 CSH Cabeza avellanada
 RCSH Cabeza avellanada reducida



Remaches

REMACHES

La tecnología economizadora de tiempo y costes de los remaches es sencilla. Solo debe de accederse al material a remachar por uno de sus lados, lo que explica el término de remachado “ciego”.

El remache consiste en dos partes, el cuerpo y el vástago. el cuerpo se deforma cuando se produce el remachado, siendo esta parte la que hace que los materiales queden unidos. La función del vástago es deformar el cuerpo del remache. Por lo que el vástago es siempre más fuerte. El vástago se rompe en el punto de rotura específico. El punto de rotura asegura que el vástago se rompa en el momento adecuado de forma que el cuerpo quede correctamente deformado.

Masterfix, la conexión plena del color

Remaches llenos de color: parece ser que cada vez en un número mayor de aplicaciones se prefieren los remaches coloreados. Piense en los marcos de las ventanas, toldos, revestimientos metálicos y de plástico, carrocerías...En muchos casos el remache queda visible después de su colocación, y un remache del color del material remachado es obviamente menos visible.

Masterfix ofrece respuesta a cualquier necesidad en la que se requiera un remache de color. Los remaches se colorean con una gran calidad, utilizando una pintura de dos componentes. Esto garantiza un lacado excelente, que proporciona una enorme resistencia a los detergentes y agentes limpiadores químicos. Puede suministrarse cualquier color de la gama RAL

Info



PLIA: la realización de un trabajo de primera de forma repetitiva

Tal vez esta sea la mejor forma de describir la gama de remaches Masterfix PLIA. PLIA ofrece ventajas técnicas sustanciales sobre los remaches estándar, debido a su construcción especial. Una técnica que fue desarrollada inicialmente para la industria y que es aplicada actualmente de forma estándar en nuestra gama PLIA, que también incluye acero o acero inoxidable con vástago ranurado para un agarre extra.

¿Qué hace al PLIA diferente de los remaches estándar?

En la parte trasera se forma un gran bulbo, que extiende la carga de fijación sobre una amplia superficie. Después de su inserción el vástago queda retenido en el remache, lo que le hace resistente a las vibraciones. Tiene la propiedad de llenar los orificios por lo que el tamaño del agujero previamente taladrado es menos crítico. Amplia capacidad de fijación, por lo que puede conseguirse una gran reducción de existencias.

PLIA disponible en cabezas:

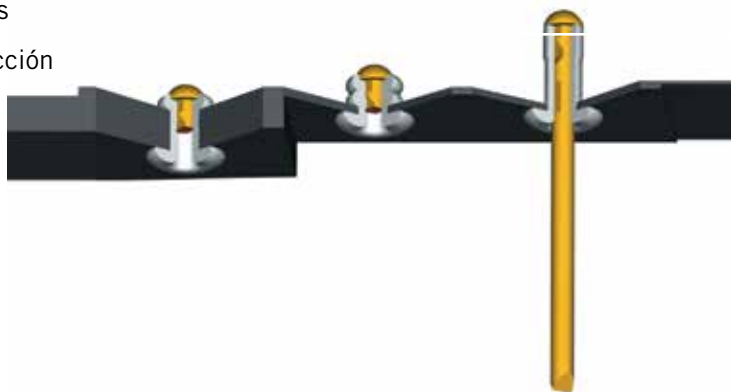
Cabeza alomada (DH)
Cabeza ala ancha (LH)
Cabeza ala extra ancha (CSH)
Cabeza avellanada (CSKH)

materiales:

Alu./Acero
Alu./Inox.
Acero/Acero
Inox./Inox.

APLICACIONES

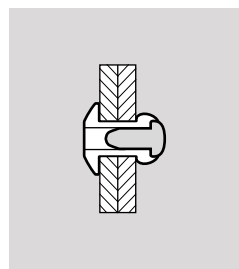
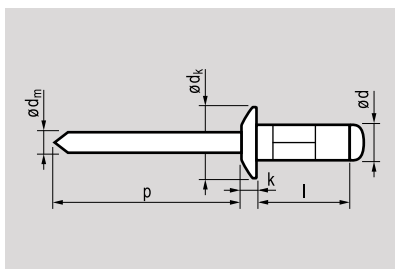
Combinaciones de materiales duros y blandos
Sector de automoción, del mueble y construcción
Aire acondicionado y calefacción (HVAC)
Gama blanca
Industria de reparación y servicios










Info

 **Aluminio** [AlMg2,5]

 **Acero**
Zincado



PLIA I multigrip I cabeza alomada

$\varnothing d$	l		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,0	6,0	0,5-3,0	*10013006						
[+0,05/-0,13]	8,0	0,5-5,0	*3008						
	10,0	2,5-7,0	*3010	6,0	$\leq 1,4$	$\sim 1,70$	≥ 27	655	520
$\varnothing 3,1$ [3,3 max]	12,0	4,5-9,0	3012	[+/-0,24]					
3,2	6,0	0,5-3,0	10013206						
[+0,05/-0,13]	8,0	0,5-5,0	3208						
	9,5	2,0-6,5	3209						
$\varnothing 3,3$ [3,5 max]	10,0	2,5-7,0	3210						
	11,1	3,5-8,0	3211	6,0	$\leq 1,4$	$\sim 1,78$	≥ 27	980	680
	12,0	4,5-9,0	3212	[+/-0,24]					
	12,7	5,5-9,5	3213						
	14,0	6,5-11,0	3214						
	16,0	8,5-13,0	3216						
4,0	6,0	0,5-2,5	*10014006						
[+0,05/-0,13]	8,0	0,5-4,5	*4008						
	9,5	1,0-6,0	4009						
$\varnothing 4,1$ [4,3 max]	10,0	1,5-6,5	*4010						
	12,0	3,5-8,5	*4012						
	12,7	4,0-9,5	4013	8,0	$\leq 1,7$	$\sim 2,18$	≥ 27	1.600	1.150
	14,0	5,5-10,5	*4014	[+/-0,29]					
	16,0	7,5-12,5	*4016						
	17,0	8,5-13,5	4017						
	18,0	9,5-14,5	*4018						
	20,0	11,5-16,5	4020						
4,8	10,0	0,5-5,0	*10014810						
[+0,05/-0,13]	10,3	0,5-5,5	4811						
	12,0	2,0-7,0	*4812						
$\varnothing 4,9$ [5,2 max]	14,0	4,0-9,0	*4814						
	15,1	5,0-10,5	4815						
	16,0	6,0-11,0	*4816	9,5	$\leq 2,0$	$\sim 2,78$	≥ 27	2.350	1.500
	17,0	7,0-12,0	4817	[+/-0,29]					
	18,0	8,0-13,0	*4818						
	20,0	10,0-15,0	*4820						
	22,0	12,0-17,0	4822						
	24,0	14,0-19,0	4824						
	24,8	14,5-19,5	*4825						

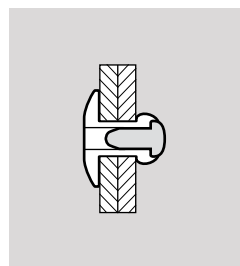
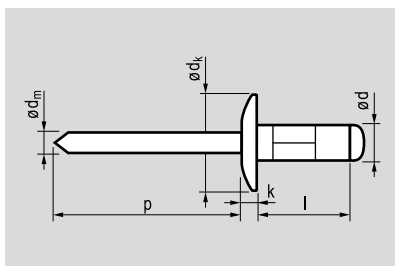
* tambien disponible en blister



Aluminio [AlMg2,5]



Acero
Zincado




PLIA I multigrip I cabeza ala ancha

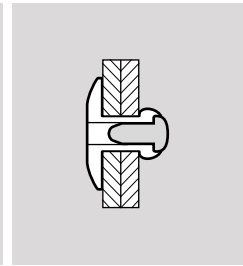
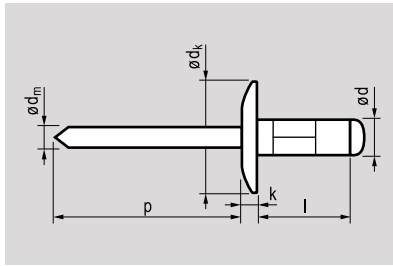
Ø d	l		Referencia	Ø d _k	k	Ø d _m	p		
[mm]	[+1/-0,2]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	8,0	0,5-5,0	10023208	9,5 [+0/-0,5]	≤2,0	~1,78	≥27	980	680
[+0,05/-0,13]	9,5	2,0-6,5	3209						
	10,0	2,5-7,0	3210						
Ø 3,3 [3,5 max]	11,1	3,5-8,0	3211						
	12,0	4,5-9,0	3212						
	14,0	6,5-11,0	3214						
	16,0	8,5-13,0	3216						
4,0	8,0	0,5-4,5	10024008	12,0 [+0/-0,5]	≤2,5	~2,18	≥27	1.600	1.150
[+0,05/-0,13]	10,0	1,5-6,5	4010						
	11,1	2,5-7,5	4011						
Ø 4,1 [4,3 max]	12,0	3,5-8,5	4012						
	12,7	4,0-9,5	4013						
	14,0	5,5-10,5	4014						
	16,0	7,5-12,5	4016						
	17,0	8,5-13,5	4017						
	18,0	9,5-14,5	4018						
	20,0	11,5-16,5	4020						
4,8	10,0	0,5-5,0	*10024810	14,0 [+0/-0,5]	≤2,5	~2,78	≥27	2.350	1.500
[+0,05/-0,13]	12,0	2,0-7,0	*4812						
	14,0	4,0-9,0	*4814						
Ø 4,9 [5,2 max]	16,0	6,0-11,0	*4816						
	18,0	8,0-13,0	*4818						
	20,0	10,0-15,0	*4820						

* tambien disponible en blister








 **Aluminio** [AlMg2,5]

 **Acero**
Zincado

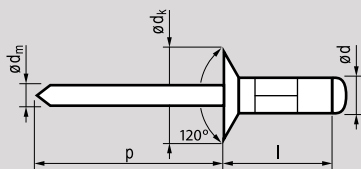


PLIA I multigrip I cabeza ala extra ancha







$\varnothing d$	l		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
4,8	10,0	0,5-5,0	10034810						
[+0,05/-0,13]	10,3	0,5-5,5	4811						
	12,0	2,0-7,0	4812						
$\varnothing 4,9$ [5,2 max]	14,0	4,0-9,0	4814						
	16,0	6,0-11,0	4816						
	17,0	7,0-12,0	4817						
	18,0	8,0-13,0	4818	16,0	$\leq 2,5$	$\sim 2,78$	≥ 27	2.350	1.500
	20,0	10,0-15,0	4820						
	22,0	12,0-17,0	4822						
	24,0	14,0-19,0	4824						
	24,8	14,5-19,5	4825						
	27,0	16,0-22,0	4827						


 **Aluminio** [AlMg2,5]

 **Acero**
Zincado

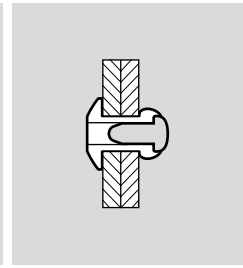
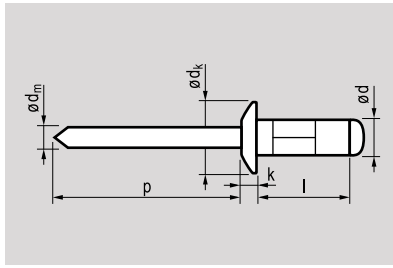


PLIA I multigrip I cabeza avellanada







Ø d	l		Referencia	Ø dk	k	Ø dm	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	8,0	1,5-5,0	10043208	6,0 [+/-0,24]	-	~1,78	≥27	980	680
[+0,05/-0,13]	9,7	2,5-6,5	3209						
	10,0	2,5-7,0	3210						
Ø 3,3 [3,5 max]	12,0	4,5-9,0	3212						
4,0	8,0	1,5-4,5	10044008	8,0 [+/-0,29]	-	~2,18	≥27	1.600	1.150
[+0,05/-0,13]	10,0	1,5-6,5	4010						
	11,3	2,5-7,5	4011						
Ø 4,1 [4,3 max]	12,0	3,5-8,5	4012						
	14,0	5,5-10,5	4014						
4,8	10,0	1,5-5,0	10044810	9,5 [+/-0,29]	-	~2,78	≥27	2.350	1.500
[+0,05/-0,13]	12,0	2,0-7,0	4812						
	14,0	4,0-9,0	4814						
Ø 4,9 [5,2 max]	16,0	6,0-11,0	4816						
	16,9	7,0-12,0	4817						

 **Aluminio** [AlMg2,5]

 **Acero**
Zincado

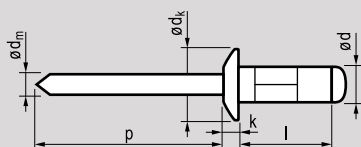


PLIA I multigrip I cabeza alomada blanco







$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	6,0	0,5-3,0	11713206	6,0 [+/-0,24]	≤1,4	~1,78	≥27	980	680
[+0,05/-0,13]	8,0	0,5-5,0	3208						
	9,5	2,0-6,5	3209						
$\varnothing 3,3$ [3,5 max]	10,0	2,5-7,0	3210						
	11,1	3,5-8,0	3211						
	12,0	4,5-9,0	3212						
	12,7	5,5-9,5	3213						
	14,0	6,5-11,0	3214						
	16,0	8,5-13,0	3216						
4,0	6,0	0,5-2,5	11714006	8,0 [+/-0,29]	≤1,7	~2,18	≥27	1.600	1.150
[+0,05/-0,13]	8,0	0,5-4,5	4008						
	9,5	1,0-6,0	4009						
$\varnothing 4,1$ [4,3 max]	10,0	1,5-6,5	4010						
	12,0	3,5-8,5	4012						
	12,7	4,0-9,5	4013						
	14,0	5,5-10,5	4014						
	16,0	7,5-12,5	4016						
	17,0	8,5-13,5	4017						
	18,0	9,5-14,5	4018						
	20,0	11,5-16,5	4020						
4,8	10,0	0,5-5,0	11714810	9,5 [+/-0,29]	≤2,0	~2,78	≥27	2.350	1.500
[+0,05/-0,13]	10,3	0,5-5,5	4811						
	12,0	2,0-7,0	4812						
$\varnothing 4,9$ [5,2 max]	14,0	4,0-9,0	4814						
	15,1	5,0-10,5	4815						
	16,0	6,0-11,0	4816						
	17,0	7,0-12,0	4817						
	18,0	8,0-13,0	4818						
	20,0	10,0-15,0	4820						
	22,0	12,0-17,0	4822						
	24,0	14,0-19,0	4824						
	24,8	14,5-19,5	4825						

 **Aluminio** [AlMg2,5]

 **Acero**
Zincado



PLIA I multigrip I cabeza alomada negro

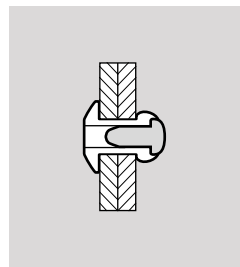
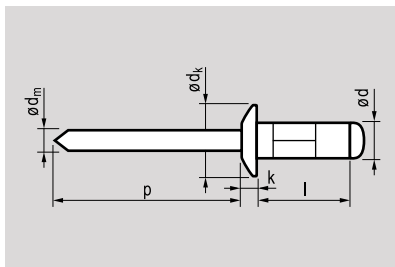
$\varnothing d$	l		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	6,0	0,5-3,0	11813206						
[+0,05/-0,13]	8,0	0,5-5,0	3208						
	9,5	2,0-6,5	3209						
$\varnothing 3,3$ [3,5 max]	10,0	2,5-7,0	3210						
	11,1	3,5-8,0	3211	6,0 [+/-0,24]	$\leq 1,4$	$\sim 1,78$	≥ 27	980	680
	12,0	4,5-9,0	3212						
	12,7	5,5-9,5	3213						
	14,0	6,5-11,0	3214						
	16,0	8,5-13,0	3216						
4,0	6,0	0,5-2,5	11814006						
[+0,05/-0,13]	8,0	0,5-4,5	4008						
	9,5	1,0-6,0	4009						
$\varnothing 4,1$ [4,3 max]	10,0	1,5-6,5	4010						
	12,0	3,5-8,5	4012						
	12,7	4,0-9,5	4013	8,0 [+/-0,29]	$\leq 1,7$	$\sim 2,18$	≥ 27	1.600	1.150
	14,0	5,5-10,5	4014						
	16,0	7,5-12,5	4016						
	17,0	8,5-13,5	4017						
	18,0	9,5-14,5	4018						
	20,0	11,5-16,5	4020						
4,8	10,0	0,5-5,0	11814810						
[+0,05/-0,13]	10,3	0,5-5,5	4811						
	12,0	2,0-7,0	4812						
$\varnothing 4,9$ [5,2 max]	14,0	4,0-9,0	4814						
	15,1	5,0-10,5	4815						
	16,0	6,0-11,0	4816	9,5 [+/-0,29]	$\leq 2,0$	$\sim 2,78$	≥ 27	2.350	1.500
	17,0	7,0-12,0	4817						
	18,0	8,0-13,0	4818						
	20,0	10,0-15,0	4820						
	22,0	12,0-17,0	4822						
	24,0	14,0-19,0	4824						
	24,8	14,5-19,5	4825						



Aluminio [AlMg2,5]



Acero inoxidable [A2]



PLIA I multigrip I cabeza alomada

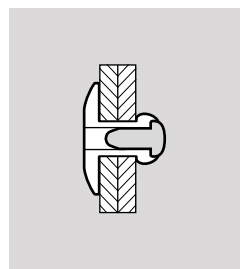
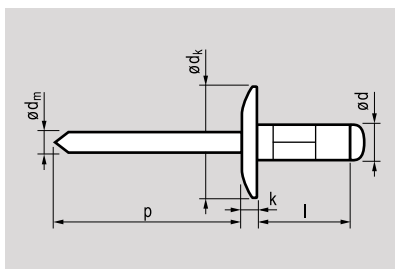
$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	8,0	0,5-5,0	14413208						
[+0,05/-0,13]	9,5	2,0-6,5	3209	6,0	$\leq 1,4$	$\sim 1,78$	≥ 27	980	680
	11,1	3,5-8,0	3211	[+/-0,24]					
$\varnothing 3,3$ [3,5 max]									
4,0	9,5	1,0-6,0	14414009						
[+0,05/-0,13]	12,7	4,0-9,5	4012	8,0	$\leq 1,7$	$\sim 2,18$	≥ 27	1.600	1.150
	16,9	8,5-13,5	4016	[+/-0,29]					
$\varnothing 4,1$ [4,3 max]									
4,8	10,3	0,5-5,5	14414810						
[+0,05/-0,13]	15,1	5,0-10,5	4815	9,5	$\leq 2,0$	$\sim 2,78$	≥ 27	2.350	1.500
	16,9	7,0-12,0	4816	[+/-0,29]					
$\varnothing 4,9$ [5,2 max]	24,8	14,5-19,5	4824						



Aluminio [AlMg2,5]



Acero inoxidable [A2]



PLIA I multigrip I cabeza ala extra ancha

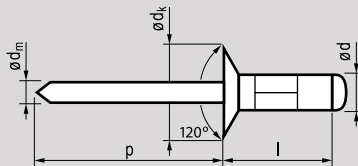
$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	8,0	0,5-5,0	14433208						
[+0,05/-0,13]	9,5	2,0-6,5	3209	9,5	$\leq 2,0$	$\sim 1,78$	≥ 27	980	680
	11,1	3,5-8,0	3211	[+0/-0,5]					
$\varnothing 3,3$ [3,5 max]									
4,0	12,7	4,0-9,5	14434012						
[+0,05/-0,13]	16,9	8,5-13,5	4016	12,0	$\leq 2,5$	$\sim 2,18$	≥ 27	1.600	1.150
				[+0/-0,5]					
$\varnothing 4,1$ [4,3 max]									
4,8	10,3	0,5-5,5	14434810						
[+0,05/-0,13]	16,9	7,0-12,0	4816	16,0	$\leq 2,5$	$\sim 2,78$	≥ 27	2.350	1.500
	24,8	14,5-19,5	4824	[+0/-0,5]					
$\varnothing 4,9$ [5,2 max]									



Aluminio [AlMg2,5]




Acero inoxidable [A2]

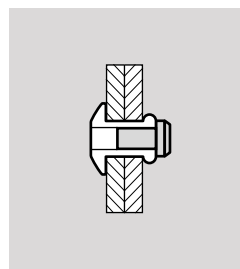
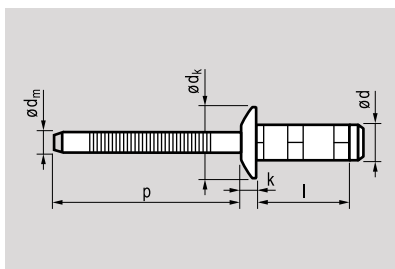


PLIA I multigrip I cabeza avellanada







$\varnothing d$	l		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	9,7	2,0-6,5	14443209	6,0	-	~1,78	≥27	980	680
[+0,05/-0,13]				[+/-0,24]					
Ø 3,3 [3,5 max]									
4,0	9,5	1,5-6,0	14444009	7,5	-	~2,18	≥27	1.600	1.150
[+0,05/-0,13]	11,3	3,0-8,0	4011	[+/-0,29]					
Ø 4,1 [4,3 max]									
4,8	12,1	2,0-7,0	14444812	9,0	-	~2,78	≥27	2.350	1.500
[+0,05/-0,13]	16,9	7,0-12,0	4816	[+/-0,29]					
Ø 4,9 [5,2 max]									

 **Acero inoxidable [A2]**

 **Acero inoxidable [A2]**

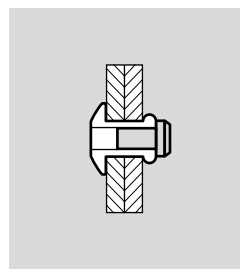
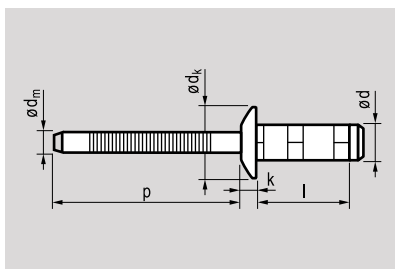


PLIA I multigrip I cabeza alomada







$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$ [nom.]	k [max.]	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2 [+0,08/-0,15]	9,9	1,0-4,8	14513210	6,4 [+0,45/-0,40]	1,02	~2,20	≥27	2.000	1.700
 Ø 3,3									
4,0 [+0,08/-0,15]	12,0 13,6 16,8	1,6-6,4 3,2-8,0 6,4-11,2	14514012 4013 4016	7,9 [+0,45/-0,40]	1,27	~2,70	≥27	3.200	2.900
 Ø 4,1									
4,8 [+0,08/-0,15]	12,7 14,3 17,5 19,3	1,6-6,4 3,2-8,0 6,4-11,2 8,0-12,7	14514812 4814 4817 4819	9,5 [+0,55/-0,50]	1,52	~3,10	≥27	4.800	4.100
 Ø 4,9									

 **Acero**
Zincado

 **Acero**
Zincado



PLIA I multigrip I cabeza alomada

$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$ [nom.]	k [max.]	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2* [+0,08/-0,15]	11,4	1,6-6,4,0	14613211	6,4 [+0,45/-0,40]	1,02	~2,05	≥27	1.400	1.100
 Ø 3,3									
4,0* [+0,08/-0,15]	12,0 13,6	1,6-6,4 3,2-8,0	14614012 4013	7,9 [+0,45/-0,40]	1,27	~2,65	≥27	2.100	1.800
 Ø 4,1									
4,8 [+0,08/-0,15]	12,7 14,3 19,3	1,6-6,4 3,2-8,0 8,0-12,7	14614812 4814 4819	9,5 [+0,55/-0,50]	1,52	~3,00	≥27	3.100	2.600
 Ø 4,9									

* SIN mandril ranurado

Remaches estándar Masterfix

La variedad de remaches estándar es enorme, tanto en lo que se refiere a las aleaciones, como los tipos de cuerpo: desde cuerpo de aluminio hasta cobre o acero inoxidable con cabeza extra larga. El remache estándar se encuentra disponible según diferentes colores RAL

APLICACIONES:

Automoción

Sector del mueble

Calefacción y aire acondicionado

Electrodomésticos

Contenedores

Etc.

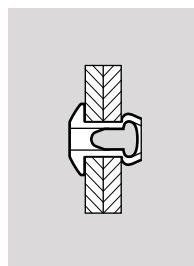
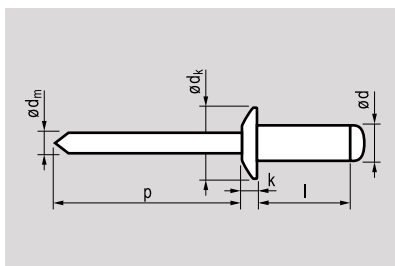
Info



Aluminio [AIMg2,5 ø2,4-3,2]
[AIMg3,5 ø4,0-6,4]



Acero
Zincado

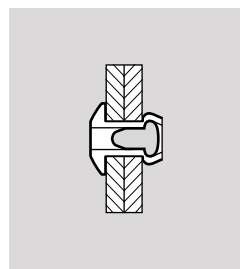
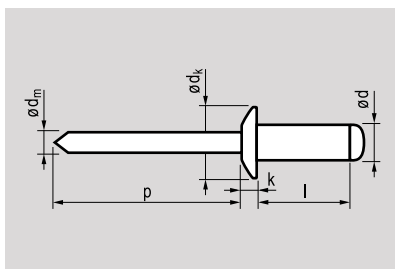


tipo abierto | cabeza alomada







Ø d	l		Referencia	Ø d _k	k	Ø d _m	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
2,4	4,0	~2,0	10312404						
[+0,08/-0,10]	6,0	2,0-4,0	2406						
	8,0	4,0-6,0	2408	5,0	0,7	~1,45	≥27	355	315
Ø 2,5	10,0	6,0-8,0	2410	[+0/-0,7]	[+/-0,15]				
3,0	4,0	~1,5	10313004						
[+0,08/-0,10]	6,0	1,5-3,0	3006						
	8,0	3,0-5,0	3008						
Ø 3,1	10,0	5,0-7,0	3010	6,5	0,8	~1,75	≥27	810	620
	12,0	7,0-9,0	3012	[+0/-0,7]	[+/- 0,2]				
	14,0	9,0-11,0	3014						
	16,0	11,0-13,0	3016						
3,2	4,0	~1,5	10313204						
[+0,08/-0,10]	6,0	1,5-3,5	3206						
	8,0	3,5-5,5	3208						
Ø 3,3	10,0	5,5-7,5	3210	6,5	0,8	~1,75	≥27	980	760
	12,0	7,5-9,5	3212	[+0/-0,7]	[+/- 0,2]				
	14,0	9,5-11,5	3214						
	16,0	11,5-13,5	3216						
	18,0	13,5-15,5	3218						
	20,0	15,5-17,5	3220						
4,0	6,0	1,5-3,0	10314006						
[+0,08/-0,15]	8,0	3,0-5,0	4008						
	10,0	5,0-6,5	4010						
Ø 4,1	12,0	6,5-8,5	4012						
	14,0	8,5-10,5	4014						
	16,0	10,5-12,5	4016	8,0	1,0	~2,10	≥27	1.600	1.200
	18,0	12,5-14,5	4018	[+0/-1,0]	[+/- 0,3]				
	20,0	14,5-16,5	4020						
	23,0	16,5-19,0	4023						
	25,0	19,0-21,5	4025						

 **Aluminio** [AlMg3,5]

 **Acero**
Zincado



tipo abierto | cabeza alomada

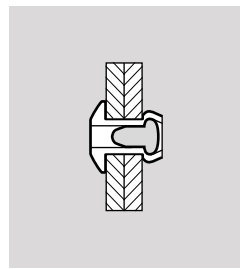
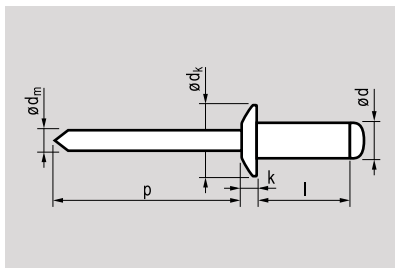
$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
4,8	6,0	1,0-3,0	10314806						
[+0,08/-0,15]	8,0	3,0-4,5	4808						
	10,0	4,5-6,0	4810						
$\varnothing 4,9$	12,0	6,0-8,0	4812						
	14,0	8,0-10,0	4814						
	16,0	10,0-12,0	4816						
	18,0	12,0-14,0	4818						
	20,0	14,0-16,0	4820	9,5 [+0/-1,0]	1,1 [+/- 0,3]	~2,70	≥27	2.230	1.690
	22,0	16,0-18,0	4822						
	25,0	18,0-21,0	4825						
	28,0	21,0-23,5	4828						
	30,0	23,5-25,0	4830						
	35,0	25,0-30,0	4835						
	40,0	30,0-35,0	4840						
5,0	6,0	1,0-3,0	10315006						
[+0,08/-0,15]	8,0	3,0-4,5	5008						
	10,0	4,5-6,0	5010						
$\varnothing 5,1$	12,0	6,0-8,0	5012						
	14,0	8,0-10,0	5014						
	16,0	10,0-12,0	5016						
	18,0	12,0-14,0	5018	9,5 [+0/-1,0]	1,1 [+/- 0,3]	~2,70	≥27	2.500	2.000
	21,0	14,0-17,0	5021						
	25,0	17,0-20,0	5025						
	27,0	20,0-23,0	5027						
	30,0	23,0-25,0	5030						
	35,0	25,0-30,0	5035						
	40,0	30,0-35,0	5040						
6,0	8,0	2,0-4,0	10316008						
[+0,08/-0,15]	10,0	4,0-6,0	6010						
	12,0	6,0-8,0	6012						
$\varnothing 6,1$	14,0	7,0-9,0	6014						
	16,0	9,0-11,0	6016	12,0 [+0/-1,5]	1,5 [+/- 0,4]	~3,20	≥31	3.900	3.000
	18,0	11,0-13,0	6018						
	22,0	13,0-17,0	6022						
	26,0	17,0-20,0	6026						
	30,0	20,0-24,0	6030						



Aluminio [AlMg3,5]



Acero
Zincado



tipo abierto | cabeza alomada

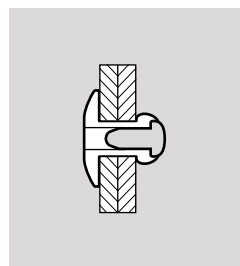
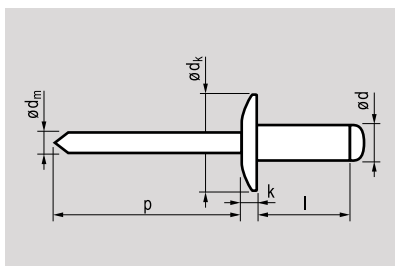
$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p	$\frac{F}{A}$	$\frac{F}{A}$
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
6,4	10,0	0,0-2,5	10316410	13,0 [+0/-1,5]	1,8 [+/- 0,4]	~3,85	≥31	4.090	3.120
[+0,08/-0,15]	12,0	4,0-6,0	6412						
	15,0	6,0-9,0	6415						
$\varnothing 6,5$	18,0	9,0-13,0	6418						
	22,0	13,0-16,0	6422						
	26,0	16,0-20,0	6426						
	30,0	18,0-24,0	6430						



Aluminio [AlMg3,5]




Acero
Zincado

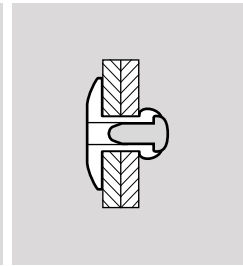
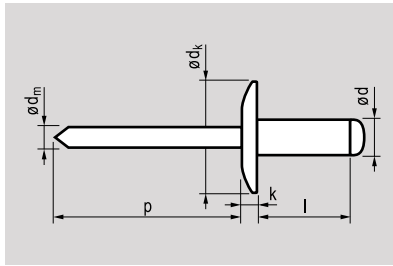


tipo abierto | cabeza ala ancha





$\varnothing d$	l		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	6,0	1,5-3,5	10323206						
[+0,08/-0,10]	8,0	3,5-5,5	3208						
	10,0	5,5-7,5	3210	9,5	$\leq 2,0$	$\sim 1,70$	≥ 27	980	760
$\varnothing 3,3$	12,0	7,5-9,5	3212	[+0/-0,5]					
	14,0	9,5-11,5	3214						
4,0	6,0	1,5-3,0	10324006						
[+0,08/-0,15]	8,0	3,0-5,0	4008						
	10,0	5,0-6,5	4010	12,0	$\leq 2,5$	$\sim 2,10$	≥ 27	1.600	1.200
$\varnothing 4,1$	12,0	6,5-8,5	4012	[+0/-0,5]					
	14,0	8,5-10,5	4014						
	16,0	10,5-12,5	4016						
4,8	8,0	3,0-4,5	10324808						
[+0,08/-0,15]	10,0	4,5-6,0	4810						
	12,0	6,0-8,0	4812						
$\varnothing 4,9$	14,0	8,0-10,0	4814						
	16,0	10,0-12,0	4816						
	18,0	12,0-14,0	4818						
	20,0	14,0-16,0	4820	14,0	$\leq 2,5$	$\sim 2,70$	≥ 27	2.230	1.690
	22,0	16,0-18,0	4822	[+0/-0,5]					
	24,0	18,0-21,0	4824						
	26,0	19,5-22,0	4826						
	28,0	21,0-23,5	4828						
	30,0	23,0-25,0	4830						
	35,0	25,0-30,0	4835						
5,0	8,0	3,0-4,5	10325008						
[+0,08/-0,15]	10,0	4,5-6,0	5010						
	12,0	6,0-8,0	5012						
$\varnothing 5,1$	14,0	8,0-10,0	5014	14,0	$\leq 2,5$	$\sim 2,70$	≥ 27	2.500	2.000
	16,0	10,0-12,0	5016	[+0/-0,5]					
	18,0	12,0-14,0	5018						
	21,0	14,0-17,0	5021						
	24,0	17,0-20,0	5024						

 **Aluminio** [AlMg3,5]

 **Acero**
Zincado



tipo abierto | cabeza ala extra ancha

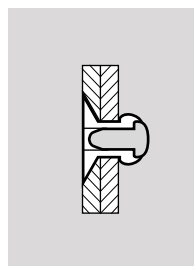
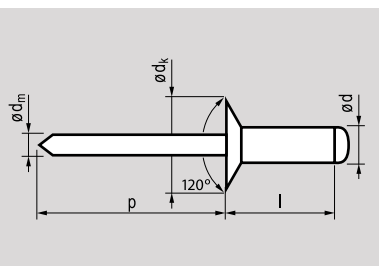
$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
4,8	10,0	4,0-6,0	10334810						
[+0,08/-0,15]	12,0	6,0-8,0	4812						
	14,0	8,0-10,0	4814						
$\varnothing 4,9$	16,0	10,0-12,0	4816						
	18,0	12,0-14,0	4818	16,0	$\leq 2,5$	$\sim 2,70$	≥ 27	2.230	1.690
	20,0	14,0-16,0	4820	[+0/-0,5]					
	22,0	16,0-18,0	4822						
	24,0	18,0-20,0	4824						
	26,0	20,0-22,0	4826						



Aluminio [AIMg2,5 ø2,4-3,2]
[AIMg3,5 ø4,0-6,4]



Acero
Zincado

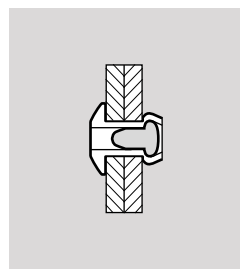
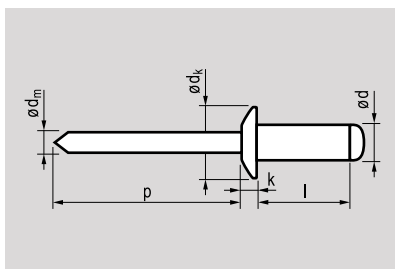


tipo abierto | cabeza avellanada







Ø d	l		Referencia	Ø d _k	k	Ø d _m	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
2,4 [+0,08/-0,10] Ø 2,5	6,0	2,0-4,0	10342406	5,0 [+0/-0,4]	-	~1,45	≥27	355	315
	8,0	4,0-6,0	2408						
	10,0	6,0-8,0	2410						
3,0 [+0,08/-0,10] Ø 3,1	6,0	1,5-3,5	10343006	6,0 [+0/-0,4]	-	~1,75	≥27	810	620
	8,0	3,5-5,5	3008						
	10,0	5,5-7,5	3010						
	12,0	7,5-9,5	3012						
3,2 [+0,08/-0,10] Ø 3,3	6,0	1,5-3,5	10343206	6,0 [+0/-0,4]	-	~1,75	≥27	980	760
	8,0	3,5-5,5	3208						
	10,0	5,5-7,5	3210						
	12,0	7,5-9,5	3212						
	14,0	9,5-11,5	3214						
4,0 [+0,08/-0,15] Ø 4,1	6,0	1,5-3,0	10344006	7,5 [+0/-0,5]	-	~2,10	≥27	1.600	1.200
	8,0	3,0-5,0	4008						
	10,0	5,0-6,5	4010						
	12,0	6,5-8,6	4012						
	14,0	8,5-10,5	4014						
	16,0	10,5-12,5	4016						
4,8 [+0,08/-0,15] Ø 4,9	8,0	3,0-4,5	10344808	9,0 [+0/-0,5]	-	~2,70	≥27	2.230	1.690
	10,0	4,5-6,0	4810						
	12,0	6,0-8,0	4812						
	14,0	8,0-10,0	4814						
	16,0	10,0-12,0	4816						
	18,0	12,0-14,0	4818						
	20,0	14,0-16,0	4820						
	25,0	18,0-21,0	4825						
	5,0 [+0,08/-0,15] Ø 5,1	8,0	3,0-4,5						
10,0		4,5-6,0	5010						
12,0		6,0-8,0	5012						
14,0		8,0-10,0	5014						
16,0		10,0-12,0	5016						
18,0		12,0-14,0	5018						
21,0		14,0-17,0	5020						
25,0		17,0-20,0	5025						

 **Aluminio** [AlMg2,5]

 **Aluminio**



tipo abierto | cabeza alomada

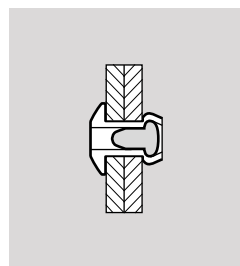
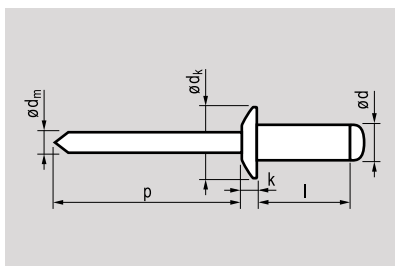
$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	6,0	1,5-3,5	10213206	6,5 [+0/-0,7]	0,8 [+/-0,2]	~1,95	≥27	670	535
[+0,08/-0,10]	8,0	3,5-5,5	3208						
	10,0	5,5-7,5	3210						
$\varnothing 3,3$	12,0	7,5-9,5	3212						
	14,0	9,5-11,5	3214						
	16,0	11,5-13,5	3216						
4,0	6,0	1,5-3,0	10214006	8,0 [+0/-1,0]	1,0 [+/-0,3]	~2,45	≥27	1.025	845
[+0,08/-0,15]	8,0	3,0-5,0	4008						
	10,0	5,0-7,0	4010						
$\varnothing 4,1$	12,0	7,0-9,0	4012						
	14,0	9,0-11,0	4014						
	16,0	11,0-13,0	4016						
4,8	8,0	2,5-4,5	10214808	9,5 [+0/-1,0]	1,1 [+/-0,3]	~2,90	≥27	1.425	1.155
[+0,08/-0,15]	10,0	4,5-6,5	4810						
	12,0	6,5-8,5	4812						
$\varnothing 4,9$	14,0	8,5-10,5	4814						
	16,0	10,5-12,5	4816						
	18,0	12,5-14,5	4818						
	20,0	14,5-16,5	4820						
	25,0	19,5-21,5	4825						



Aluminio [AlMg3]



Acero inoxidable [A2]

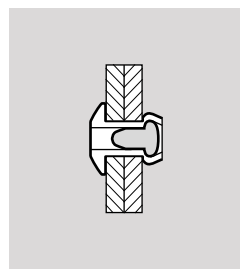
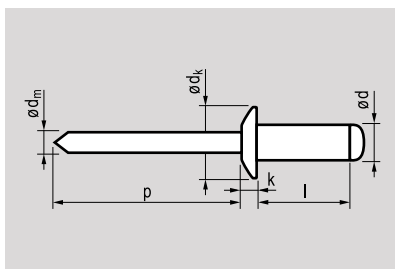


tipo abierto | cabeza alomada









$\varnothing d$	l		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p	\updownarrow	\rightleftarrows
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,0	6,0	1,5-3,5	10713006						
$[+0,08/-0,10]$	8,0	3,5-5,5	3008						
	10,0	5,5-7,0	3010	6,5	0,8	~1,75	≥ 27	810	620
$\varnothing 3,1$	12,0	7,0-9,0	3012	$[+0/-0,7]$	$[+/-0,2]$				
3,2	6,0	1,5-3,5	10713206						
$[+0,08/-0,10]$	8,0	3,5-5,5	3208						
	10,0	5,5-7,0	3210	6,5	0,8	~1,95	≥ 27	980	760
$\varnothing 3,3$	12,0	7,0-9,0	3212	$[+0/-0,7]$	$[+/-0,2]$				
4,0	6,0	1,0-3,0	10714006						
$[+0,08/-0,15]$	8,0	3,0-5,0	4008						
	10,0	5,0-6,5	4010	8,0	1,0	~2,10	≥ 27	1.600	1.200
$\varnothing 4,1$	12,0	6,5-8,5	4012	$[+0/-1,0]$	$[+/-0,3]$				
4,8	8,0	2,5-4,5	10714808						
$[+0,08/-0,15]$	10,0	4,5-6,5	4810						
	12,0	6,5-8,5	4812						
$\varnothing 4,9$	14,0	8,5-10,5	4814	9,5	1,1	~2,70	≥ 27	2.230	1.690
	16,0	10,5-12,5	4816	$[+0/-1,0]$	$[+/-0,3]$				
	18,0	12,5-14,5	4818						
	20,0	14,5-16,5	4820						
5,0	8,0	2,5-4,5	10715008						
$[+0,08/-0,15]$	10,0	4,5-6,5	5010						
	12,0	6,5-8,5	5012	9,5	1,1	~2,70	≥ 27	2.500	2.000
$\varnothing 5,1$	16,0	10,5-12,5	5016	$[+0/-1,0]$	$[+/-0,3]$				

 **Acero**
Zincado

 **Acero**
Zincado

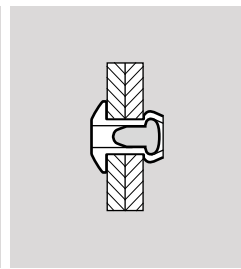
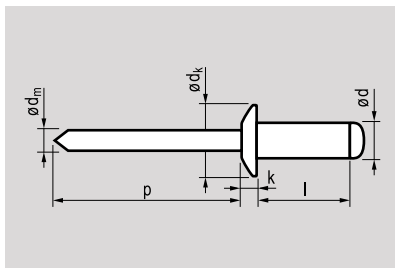


tipo abierto | cabeza alomada






$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,0	6,0	1,5-3,0	10413006						
[+0,08/-0,10]	8,0	3,0-5,0	3008						
	10,0	5,0-7,0	3010	6,5 [+0/-0,7]	0,8 [+/-0,2]	~1,90	≥27	1.125	915
$\varnothing 3,1$	12,0	7,0-9,0	3012						
	14,0	9,0-11,0	3014						
3,2	6,0	1,5-3,0	10413206						
[+0,08/-0,10]	8,0	3,0-5,0	3208						
	10,0	5,0-7,0	3210	6,5 [+0/-0,7]	0,8 [+/-0,2]	~2,00	≥27	1.285	1.060
$\varnothing 3,3$	12,0	7,0-9,0	3212						
	14,0	9,0-11,0	3214						
	16,0	11,0-13,0	3216						
4,0	6,0	1,5-2,5	10414006						
[+0,08/-0,15]	8,0	2,5-4,5	4008						
	10,0	4,5-6,5	4010						
$\varnothing 4,1$	12,0	6,5-8,5	4012	8,0 [+0/-1,0]	1,0 [+/-0,3]	~2,50	≥27	1.990	1.550
	14,0	8,5-10,5	4014						
	16,0	10,5-12,5	4016						
	18,0	12,5-14,5	4018						
	20,0	14,5-16,5	4020						
4,8	6,0	1,0-2,5	10414806						
[+0,08/-0,15]	8,0	2,5-4,5	4808						
	10,0	4,5-6,0	4810						
$\varnothing 4,9$	12,0	6,0-8,0	4812						
	14,0	8,0-10,0	4814						
	16,0	10,0-11,5	4816	9,5 [+0/-1,0]	1,1 [+/-0,3]	~2,90	≥27	2.920	2.300
	18,0	11,5-13,5	4818						
	20,0	13,5-15,0	4820						
	22,0	15,0-17,0	4822						
	25,0	17,0-20,0	4825						
	28,0	20,0-23,0	4828						
	30,0	23,0-26,0	4830						
5,0	8,0	2,5-4,0	10415008						
[+0,08/-0,15]	10,0	4,0-6,0	5010						
	12,0	6,0-8,0	5012						
$\varnothing 5,1$	14,0	8,0-10,0	5014	9,5 [+0/-1,0]	1,1 [+/-0,3]	~2,90	≥27	3.255	2.575
	16,0	10,0-11,5	5016						
	18,0	11,5-13,5	5018						
	20,0	13,5-15,0	5020						

 **Acero**
Zincado


 **Acero**
Zincado

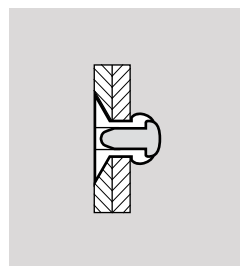
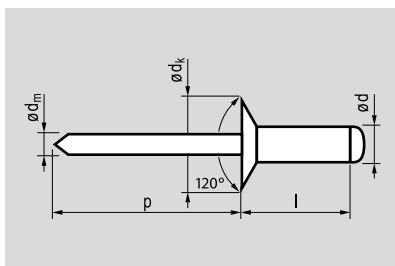


tipo abierto | cabeza alomada








$\varnothing d$	l		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
6,0	12,0	3,5-6,5	10416012						
$[+0,08/-0,15]$	15,0	6,5-9,5	6015						
	18,0	9,5-12,5	6018	12,0 $[+0/-1,5]$	1,5 $[+/-0,4]$	~3,60	≥31	5.020	4.040
$\varnothing 6,1$	22,0	13,5-16,5	6022						
	26,0	17,5-20,5	6026						
	30,0	21,5-24,5	6030						
6,4	12,0	3,5-6,5	10416412						
$[+0,08/-0,15]$	15,0	6,5-9,5	6415						
	18,0	9,5-12,5	6418	13,0 $[+0/-1,5]$	1,8 $[+/-0,4]$	~3,85	≥31	5.415	4.355
$\varnothing 6,5$	22,0	14,5-16,5	6422						
	26,0	18,5-20,5	6426						
	30,0	22,5-24,5	6430						

 **Acero**
Zincado

 **Acero**
Zincado



tipo abierto | cabeza avellanada

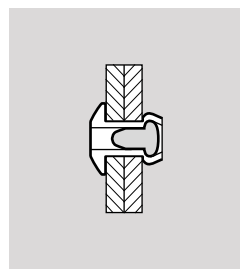
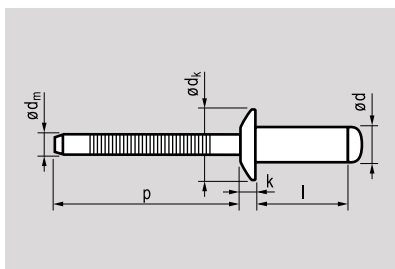
$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,0	6,0	1,5-3,0	10443006	6,0 [+0/-0,4]	-	~1,90	≥27	1.125	915
[+0,08/-0,10]	8,0	3,0-5,0	3008						
	10,0	5,0-7,0	3010						
Ø 3,1	12,0	7,0-9,0	3012						
3,2	6,0	1,5-3,0	10443206	6,0 [+0/-0,4]	-	~2,00	≥27	1.285	1.060
[+0,08/-0,10]	8,0	3,0-5,0	3208						
	10,0	5,0-7,0	3210						
Ø 3,3	12,0	7,0-9,0	3212						
4,0	6,0	1,5-2,5	10444006	7,5 [+0/-0,5]	-	~2,50	≥27	1.990	1.550
[+0,08/-0,15]	8,0	2,5-4,5	4008						
	10,0	4,5-6,5	4010						
Ø 4,1	12,0	6,5-8,5	4012						
	14,0	8,5-10,5	4014						
	16,0	10,5-12,5	4016						
4,8	8,0	2,5-4,5	10444808	9,0 [+0/-0,5]	-	~2,90	≥27	2.920	2.300
[+0,08/-0,15]	10,0	4,5-6,0	4810						
	12,0	6,0-8,0	4812						
Ø 4,9	14,0	8,0-10,0	4814						
	16,0	10,0-11,5	4816						
	18,0	11,5-13,5	4818						
	20,0	13,5-15,5	4820						

* tambien disponible en blister













 Acero inoxidable [A2]

 Acero inoxidable [A2]



tipo abierto | cabeza alomada

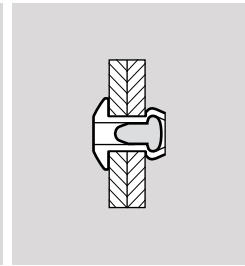
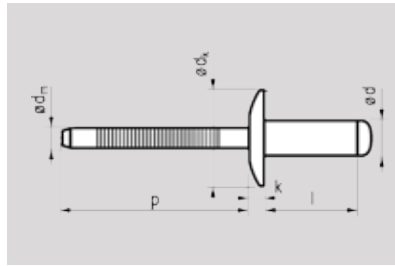
Ø d	l		Referencia	Ø dk	k	Ø dm	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,0	6,0	1,5-2,5	*10513006						
[+0,08/-0,10]	8,0	2,5-4,5	*3008	6,5	0,8	~1,90	≥27	2.000	1.600
	10,0	4,5-6,5	*3010	[+0/-0,7]	[+/-0,2]				
Ø 3,1	12,0	6,5-8,5	*3012						
3,2	4,0	~1,5	10513204						
[+0,08/-0,10]	6,0	1,5-2,5	3206						
	8,0	2,5-4,5	3208						
Ø 3,3	10,0	4,5-6,5	3210	6,5	0,8	~2,00	≥27	2.500	1.800
	12,0	6,5-8,5	3212	[+0/-0,7]	[+/-0,2]				
	15,0	8,5-12,0	3215						
	18,0	12,0-15,0	3218						
4,0	6,0	~2,0	10514006						
[+0,08/-0,15]	8,0	2,0-4,0	*4008						
	10,0	4,0-6,0	*4010						
Ø 4,1	13,0	7,0-9,0	*4013	8,0	1,0	~2,50	≥27	3.800	3.100
	16,0	10,0-12,0	*4016	[+0/-1,0]	[+/-0,3]				
	18,0	12,0-14,0	4018						
	20,0	14,0-16,0	4020						
4,8	8,0	1,5-3,0	*10514808						
[+0,08/-0,15]	10,0	3,0-5,0	*4810						
	12,0	5,0-7,0	*4812						
Ø 4,9	14,0	7,0-9,0	4814	9,5	1,1	~2,90	≥27	6.000	4.500
	16,0	9,0-11,0	*4816	[+0/-1,0]	[+/-0,3]				
	18,0	11,0-13,0	*4818						
	20,0	13,0-15,0	*4820						
5,0	8,0	1,5-3,0	10515008						
[+0,08/-0,15]	10,0	3,0-5,0	5010						
	12,0	5,0-7,0	5012	9,5	1,1	~2,90	≥27	6.500	5.000
Ø 5,1	16,0	9,0-11,0	5016	[+0/-1,0]	[+/-0,3]				
6,0	12,0	4,0-6,0	10516012						
[+0,08/-0,15]	15,0	6,0-9,0	6015						
	18,0	9,0-12,0	6018	12,0	1,5	~3,60	≥31	8.830	6.500
Ø 6,1	20,0	11,0-14,0	6020	[+0/-1,5]	[+/-0,4]				
6,4	12,0	4,5-6,5	10516412						
[+0,08/-0,15]	15,0	6,5-9,5	6415						
	18,0	9,5-12,5	6418	12,0	2,1	~3,85	≥31	8.850	6.500
Ø 6,5	20,0	11,5-14,5	6420	[+0/-1,5]	[+/-0,4]				
	25,0	17,0-20,0	6425						



Acero inoxidable [A2]




Acero inoxidable [A2]

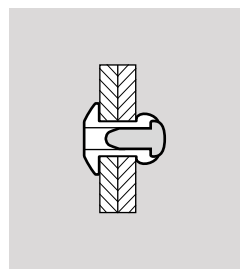
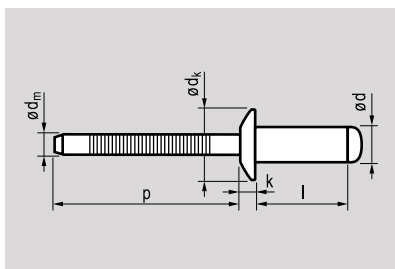


tipo abierto | cabeza ala extra ancha








$\varnothing d$	l		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
4,8	8,0	1,5-3,0	10524808						
[+0,08/-0,15]	10,0	3,0-5,0	4810						
	12,0	5,0-7,0	4812	14	1,8	~2,90	≥27	5.300	4.200
$\varnothing 4,9$	14,0	7,0-9,0	4814	[+0/-1,0]	[+/-0,3]				
	16,0	9,0-11,0	4816						


 Acero inoxidable [A4]

 Acero inoxidable [A4]

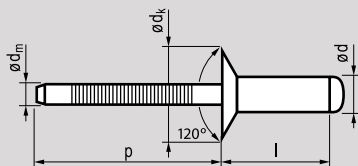


tipo abierto | cabeza alomada





$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,0	6,0	1,5-2,5	15413006						
[+0,08/-0,10]	8,0	2,5-4,5	3008	6,5	0,8	~1,90	≥27	2.000	1.600
	10,0	4,5-6,5	3010	[+0/-0,7]	[+/-0,2]				
$\varnothing 3,1$									
3,2	6,0	1,5-2,5	15413206						
[+0,08/-0,10]	8,0	2,5-4,5	3208	6,5	0,8	~2,00	≥27	2.500	1.800
	10,0	4,5-6,5	3210	[+0/-0,7]	[+/-0,2]				
$\varnothing 3,3$	12,0	6,5-8,5	3212						
4,0	6,0	~2,0	15414006						
[+0,08/-0,15]	8,0	2,0-4,0	4008	8,0	1,0	~2,50	≥27	3.800	3.100
	10,0	4,0-6,0	4010	[+0/-1,0]	[+/-0,3]				
$\varnothing 4,1$	13,0	7,0-9,0	4013						
	16,0	10,0-12,0	4016						
4,8	8,0	1,5-3,0	15414808						
[+0,08/-0,15]	10,0	3,0-5,0	4810	9,5	1,1	~2,90	≥27	6.000	4.500
	12,0	5,0-7,0	4812	[+0/-1,0]	[+/-0,3]				
$\varnothing 4,9$	14,0	7,0-9,0	4814						
	16,0	9,0-11,0	4816						
	18,0	11,0-13,0	4818						


 Acero inoxidable [A2]

 Acero inoxidable [A2]

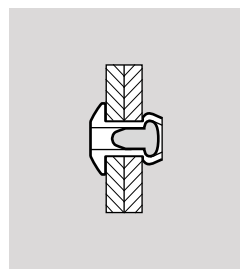
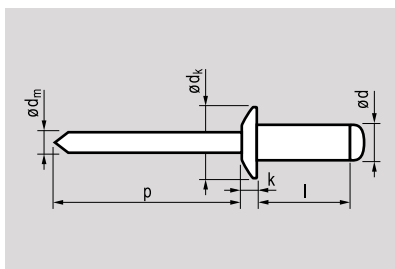


tipo abierto | cabeza avellanada








$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p	$\frac{\pm}{\pm}$	$\frac{\pm}{\pm}$
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	6,0	1,5-2,5	10543206	6,0 [+0/-0,4]	-	~2,00	≥27	2.500	1.800
[+0,08/-0,10]	8,0	2,5-4,5	3208						
	10,0	4,5-6,5	3210						
Ø 3,3	12,0	6,5-8,5	3212						
4,0	6,0	~2,0	10544006	7,5 [+0/-0,5]	-	~2,50	≥27	3.800	3.100
[+0,08/-0,15]	8,0	2,0-4,0	4008						
	10,0	4,0-6,0	4010						
Ø 4,1	12,0	6,0-8,0	4012						
	15,0	9,0-11,0	4015						
4,8	8,0	1,5-3,0	10544808	9,0 [+0/-0,5]	-	~2,90	≥27	6.000	4.500
[+0,08/-0,15]	10,0	3,0-5,0	4810						
	12,0	5,0-7,0	4812						
Ø 4,9	15,0	8,0-10,0	4815						
	18,0	11,0-13,0	4818						
	21,0	14,0-16,0	4821						
	25,0	18,0-20,0	4825						

 **Cobre**

 **Acero
Zincado**



tipo abierto | cabeza alomada

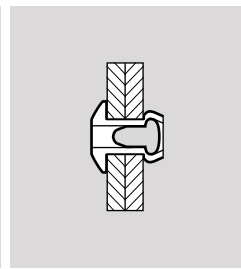
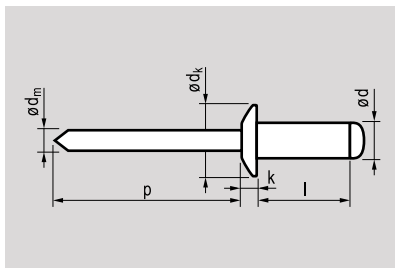
$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,0	6,0	1,0-3,0	11013006	6,5 [+0/-0,7]	0,8 [+/-0,2]	~1,75	≥27	700	600
[+0,08/-0,10]	8,0	3,0-5,0	3008						
	10,0	5,0-7,0	3010						
Ø 3,1	12,0	7,0-9,0	3012						
3,2	6,0	1,0-3,0	11013206	6,5 [+0/-0,7]	0,8 [+/-0,2]	~1,95	≥27	800	700
[+0,08/-0,10]	8,0	3,0-5,0	3208						
	10,0	5,0-7,0	3210						
Ø 3,3	12,0	7,0-9,0	3212						
4,0	6,0	1,0-2,5	11014006	8,0 [+0/-1,0]	1,0 [+/-0,3]	~2,10	≥27	1.500	1.000
[+0,08/-0,15]	8,0	2,5-4,5	4008						
	10,0	4,5-6,5	4010						
Ø 4,1	12,0	6,5-8,5	4012						
	14,0	8,5-10,5	4014						
	16,0	10,5-12,5	4016						
4,8	8,0	1,5-3,5	11014808	9,5 [+0/-1,0]	1,1 [+/-0,3]	~2,70	≥27	2.000	1.500
[+0,08/-0,15]	10,0	3,5-5,5	4810						
	12,0	5,5-7,5	4812						
Ø 4,9	14,0	7,5-9,5	4814						
	16,0	9,5-11,5	4816						



Cobre



Bronce



tipo abierto | cabeza alomada

$\varnothing d$	l [+/-0,10]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p	$\frac{N}{mm^2}$	$\frac{N}{mm^2}$
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	5,0	2,0-3,0	11513205						
[+0,-0,05]	6,0	2,5-3,5	3206						
	7,0	3,0-4,5	3207	6,2	0,8	~2,00	≥31	1.000	800
$\varnothing 3,3$	9,0	4,0-6,5	3209	[+/-0,2]	[+/-0,2]				
	10,0	5,0-7,5	3210						
	12,0	7,0-9,5	3212						

Remaches Masterfix estándar para aplicaciones especiales

Además de la gama estándar de remaches, Masterfix ofrece muchos otros tipos de remaches, a partir de existencias, para aplicaciones específicas.

REMACHES FLOR, para aplicaciones en materiales suaves tales como:

- Madera
- Materiales de aislamiento
- Plásticos
- Paneles de escayola

REMACHES TRIFORM (TRÉBOL), para aplicaciones en materiales suaves tales como:

- Madera
- Materiales de aislamiento
- Plásticos
- Paneles de escayola

RANURADOS, para aplicaciones de materiales suaves tales como:

- Madera
- Plásticos en, por ejemplo, arcones para transporte aéreo.

HAMMERDRIVE (DE GOLPE), para aplicaciones de materiales suaves tales como:

- Ladrillo y hormigón
- Cubiertas
- Perfiles de cerramientos
- Industria del aislamiento

Si está buscando una solución para un problema de fijación específico, póngase en contacto con nosotros. Nuestro Departamento Comercial, en cooperación con nuestro Departamento de Investigación y Desarrollo (I+D), encontrará una solución que responda a sus necesidades.

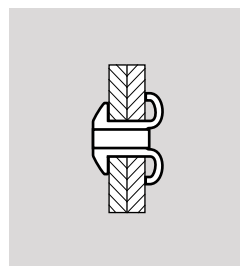
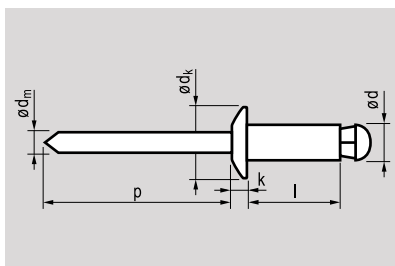
Info



Aluminio [AlMg3,5]




Acero
Zincado



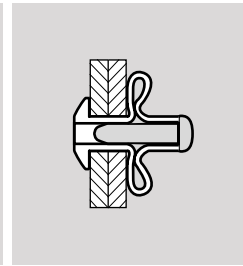
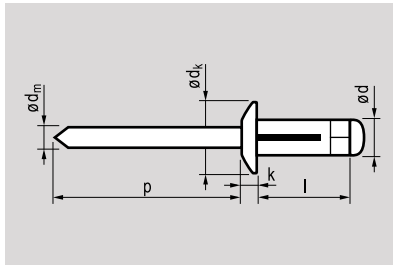
tipo flor l cabeza alomada

$\varnothing d$	l [+0,3/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	8,0	0,5-1,0	13013208						
[+/-0,15]	10,0	1,0-3,0	3210						
	12,0	3,0-5,0	3212	6,5 [+/-0,2]	1,0 [+/-0,1]	~1,80	≥27	750	820
\varnothing [3,7 max]	16,0	7,0-9,0	3216						
	18,0	9,0-11,0	3218						
4,0	10,0	1,5-5,0	13014010						
[+/-0,15]	12,0	4,0-6,5	4012						
	14,0	6,0-9,0	4014	8,0 [+/-0,4]	1,2 [+/-0,2]	~2,10	≥27	1.140	1.280
\varnothing [4,5 max]	16,0	8,0-11,0	4016						
	18,0	10,0-13,0	4018						
	20,0	12,0-15,0	4020						
4,8	10,0	1,5-4,0	13014810						
[+/-0,15]	12,0	2,0-6,0	4812						
	14,0	4,0-8,0	4814						
\varnothing [5,3 max]	16,0	6,0-10,0	4816						
	18,0	8,0-12,0	4818						
	20,0	10,0-14,0	4820	9,0 [+/-0,4]	1,4 [+/-0,2]	~2,70	≥27	2.450	2.100
	22,0	12,0-16,0	4822						
	25,0	16,0-19,0	4825						
	30,0	19,0-24,0	4830						
	35,0	24,0-29,0	4835						
	40,0	29,0-34,0	4840						






 **Aluminio [AlMg3]**

 **Aluminio [AlMg3]**

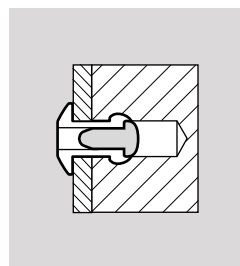
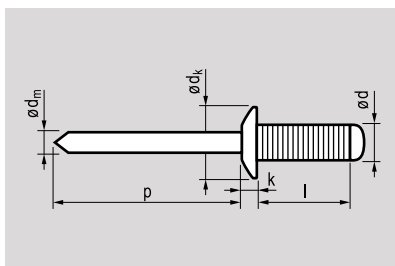


TRIFORM (TRÉBOL) I cabeza alomada







$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p	$\frac{F}{d}$	$\frac{F}{l}$
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
4,0	13,6	1,0-3,0	13614013	8,0 [+/-0,29]	≤1,7	~2,50	≥27	800	500
[+/-0,1]  Ø 4,2 [4,4 max]	18,8	3,0-7,0	4018						
4,8	15,3	1,0-3,0	13614815	9,6 [+/-0,29]	≤2,0	~2,90	≥27	1.100	800
[+/-0,1] 	20,5	3,0-9,0	4820						
Ø 5,0 [5,2 max]	24,5	5,0-12,0	4824						

 **Aluminio** [AlMg3,5]

 **Acero**
Zincado



tipo ranurado | cabeza alomada

$\varnothing d$	l		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	10,0	Max. 6,0	16013210						
[+0,35/-0]	14,0	Max. 10,0	3214	6,0 [+/-0,24]	$\leq 1,4$	$\sim 1,80$	≥ 27	930	525
									
$\varnothing 3,4$									
4,0	8,0	Max. 4,0	16014008						
[+0,35/-0]	10,0	Max. 6,0	4010	8,0 [+/-0,29]	$\leq 1,7$	$\sim 2,20$	≥ 27	1.410	885
	12,0	Max. 8,0	4012						
$\varnothing 4,3$	16,0	Max. 12,0	4016						
4,8	8,0	Max. 4,0	16014808						
[+0,35/-0]	10,0	Max. 6,0	4810						
	11,0	Max. 7,0	4811						
$\varnothing 5,1$	12,0	Max. 8,0	4812						
	14,0	Max. 10,0	4814	9,5 [+/-0,29]	$\leq 2,0$	$\sim 2,65$	≥ 27	1.575	1.185
	16,0	Max. 12,0	4816						
	18,0	Max. 14,0	4818						
	20,0	Max. 16,0	4820						
	25,0	Max. 21,0	4825						
	30,0	Max. 26,0	4830						

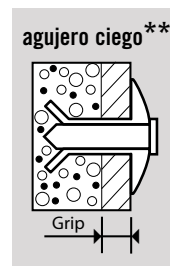
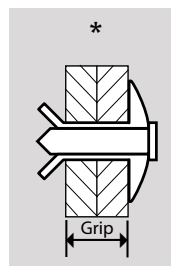
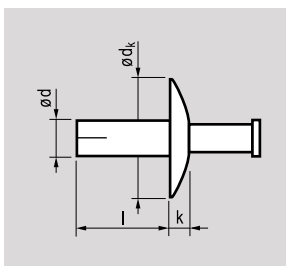
MFX 1803



Aluminio [AlMg5]



Acero inoxidable [A2]



HAMMERDRIVE (DE GOLPE) | cabeza ala extra ancha

Ø d	l [+1/-0,2]	Referencia			Ø dk	k		
[mm]	[mm]		*	agujero ciego**	[mm]	[mm]	[N]	[N]
			(p.e. acero) mm	(p.e. hormigón) mm				
4,8	16	18034816	11,5-13,0	11,0				
	20	4820	15,5-17,0	15,0				
	25	4825	20,5-22,0	20,0				
	30	4830	25,5-27,0	25,0	14,5 [+/-0,5]	2,2 max.	2.600 *	4.500
	35	4835	30,5-32,0	30,0				
	40	4840	35,5-37,0	35,0				
	45	4845	40,5-42,0	40,0				
	50	4850	45,5-47,0	45,0				

Remaches estancos Masterfix

Los remaches estancos Masterfix han sido especialmente diseñados para conseguir una fuerte fijación con estanqueidad al agua o al aire.

Ventajas:

Durante su fijación, el cuerpo del remache se expande para llenar el agujero permitiendo al remache soportar presiones de hasta 35 bares. (3500 kPa)

Después de la fijación el extremo del vástago queda retenido en un 100%, proporcionando una remache estructural a las vibraciones.

Resistente al agua y al aire.

Alta resistencia a la tracción y a los esfuerzos cortantes (cizallado)

Aplicaciones:

Carrocerías

Contenedores


Aire acondicionado y calefacción (HVAC)


Sector naval

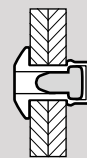
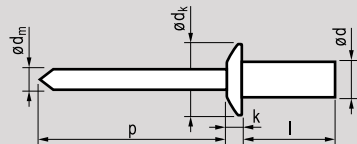
Industria metálica

Nota: para asegurar una fijación óptima, en el caso de los remaches estancos es importante que el agujero pretaladrado sea del tamaño apropiado.








Info

 **Aluminio** [AlMg5]

 **Acero**



tipo estanco | cabeza alomada

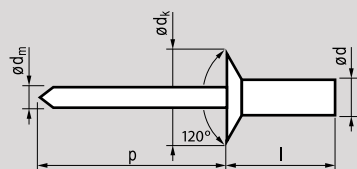
$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	6,5	0,5-2,0	12013206	6,0 [+/-0,24]	≤1,4	~1,70	≥27	1.250	1.070
[+/-0,08]	8,0	2,0-3,5	3208						
	9,5	3,5-5,0	3209						
Ø 3,3	10,7	5,0-6,5	3210						
	12,7	6,5-8,0	3212						
4,0	8,0	0,5-3,5	12014008	8,0 [+/-0,29]	≤1,7	~2,18	≥27	2.240	1.700
[+/-0,08]	9,5	3,5-4,5	4009						
	11,0	4,5-6,5	4011						
Ø 4,1	12,7	6,5-8,0	4012						
	15,0	8,0-10,5	4015						
4,8	8,0	1,0-3,0	12014808	9,5 [+/-0,29]	≤2,0	~2,63	≥27	3.100	2.200
[+/-0,08]	9,5	3,0-4,5	4809						
	11,0	4,5-6,0	4811						
Ø 4,9	12,5	6,0-7,5	4812						
	14,0	7,5-9,0	4814						
	16,0	9,0-11,0	4816						
	18,0	11,0-13,0	4818						
	21,0	13,0-16,0	4821						
	25,0	16,0-20,0	4825						
6,4	12,5	1,5-6,0	12016412	12,7 [+/-0,35]	≤2,5	~3,70	≥31	4.900	3.950
[+/-0,11]	16,0	6,0-8,0	6416						
									
Ø 6,5									









Aluminio [AlMg5]




Acero

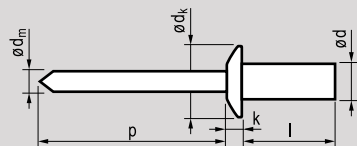


tipo estanco | cabeza avellanada







$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	7,5	1,5-3,5	12043207	6,0 [+0/-0,4]	-	~1,70	≥27	1.245	1.070
[+/-0,08]	9,0	3,0-5,0	3209						
 Ø 3,3	10,5	4,5-6,5	3210						
4,0	9,5	3,0-5,0	12044009	7,9 [+0/-0,3]	-	~2,20	≥27	2.240	1.710
[+/-0,08]	11,0	4,5-6,5	4011						
 Ø 4,1	12,5	6,0-8,0	4012						
4,8	9,5	2,5-4,5	12044809	9,05 [+/-0,4]	-	~2,65	≥27	3.070	2.230
[+/-0,08]	11,0	4,0-6,0	4811						
	12,5	5,5-7,5	4812						
Ø 4,9	14,0	7,0-9,0	4814						
	15,5	8,5-10,5	4815						
	19,0	12,0-14,0	4819						

 **Aluminio** [Al99,5]

 **Aluminio**



tipo estanco | cabeza alomada

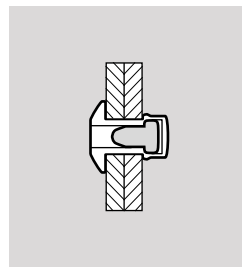
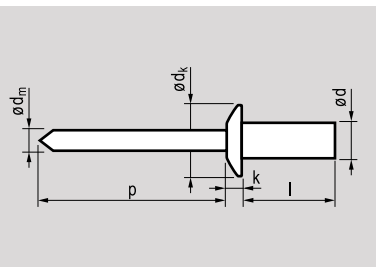
$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	8,0	0,5-3,5	12113208						
[+/-0,08]	9,5	3,5-5,5	3209	6,0 [+/-0,24]	≤1,4	~1,80	≥27	490	450
									
$\varnothing 3,3$									
4,0	9,5	0,5-5,0	12114009						
[+/-0,08]	12,5	5,0-8,0	4012	8,0 [+/-0,29]	≤1,7	~2,20	≥27	820	580
									
$\varnothing 4,1$									
4,8	9,5	1,0-4,5	12114809						
[+/-0,08]	11,5	4,5-6,5	4811	9,5 [+/-0,29]	≤2,0	~2,65	≥27	1.120	900
	14,5	6,5-9,5	4814						
$\varnothing 4,9$	18,0	9,5-13,0	4818						



Aluminio [AlMg5]



Acero inoxidable [A2]



tipo estanco | cabeza alomada

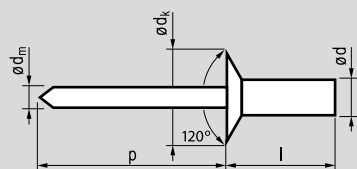
$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	6,5	0,5-2,0	12313206	6,0 [+/-0,24]	≤1,4	~1,70	≥27	1.250	1.070
[+/-0,08]	8,0	2,0-3,5	3208						
	9,5	3,5-5,0	3209						
Ø 3,3	11,0	5,0-6,5	3211						
	12,7	6,5-8,0	3212						
4,0	8,0	0,5-3,5	12314008	8,0 [+/-0,29]	≤1,7	~2,18	≥27	2.240	1.700
[+/-0,08]	9,5	3,5-4,5	4009						
	11,0	4,5-6,5	4011						
Ø 4,1	12,7	6,5-8,0	4012						
4,8	8,0	1,0-3,0	12314808	9,5 [+/-0,29]	≤2,0	~2,63	≥27	3.100	2.200
[+/-0,08]	9,5	3,0-4,5	4809						
	11,0	4,5-6,0	4811						
Ø 4,9	12,5	6,0-7,5	4812						
	14,0	7,5-9,0	4814						
	16,0	9,0-11,0	4816						
	18,0	11,0-13,0	4818						
	21,0	13,0-16,0	4821						



Aluminio [AlMg5]



Acero inoxidable [A2]

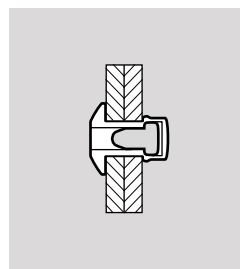
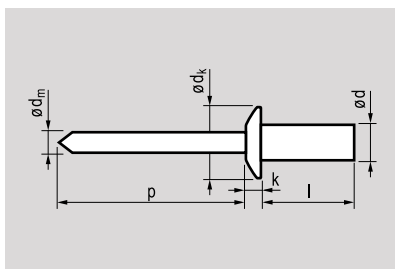


tipo estanco | cabeza avellanada







$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	9,0	3,0-5,0	12343209	6,0 [+0/-0,4]	-	~1,70	≥27	1.245	1.070
[+/-0,08]									
$\varnothing 3,3$									
4,0	9,5	3,0-5,0	12344009	7,9 [+0/-0,3]	-	~2,20	≥27	2.240	1.710
[+/-0,08]	11,0	4,5-6,5	4011						
$\varnothing 4,1$									
4,8	11,0	4,0-6,0	12344811	9,5 [+/-0,4]	-	~2,63	≥27	3.070	2.230
[+/-0,08]	14,0	7,0-9,0	4814						
	18,0	11,0-13,0	4818						
$\varnothing 4,9$									

 **Acero**
Zincado

 **Acero**
Zincado

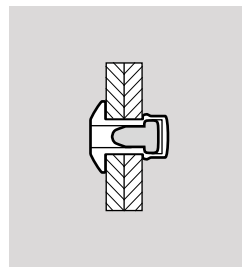
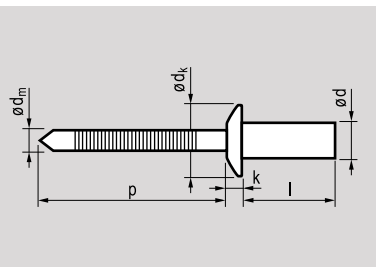


tipo estanco | cabeza alomada







$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	6,0	0,5-1,5	12413206						
[+0,08/-0,10]	8,0	1,5-3,0	3208	6,0	1,0	~1,90	≥27	2.200	1.600
	9,5	3,0-5,0	3209	[+/-0,24]	[+/- 0,3]				
$\varnothing 3,3$	12,0	5,0-7,0	3212						
4,0	6,0	0,5-1,5	12414006						
[+0,08/-0,10]	8,0	1,5-3,0	4008						
	10,0	3,0-5,0	4010	8,0	1,4	~2,30	≥27	2.500	2.300
$\varnothing 4,1$	12,0	5,0-6,5	4012	[+/-0,29]	[+/- 0,3]				
	15,0	6,5-10,5	4015						
4,8	8,0	1,0-3,0	12414808						
[+0,08/-0,10]	9,5	3,0-5,0	4809	9,5	1,7	~2,90	≥27	3.800	2.900
	12,0	5,0-6,5	4812	[+/-0,29]	[+/- 0,3]				
$\varnothing 4,9$	16,0	6,5-10,5	4816						

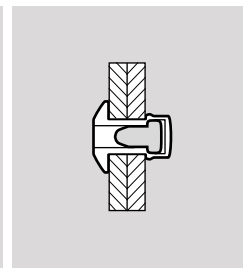
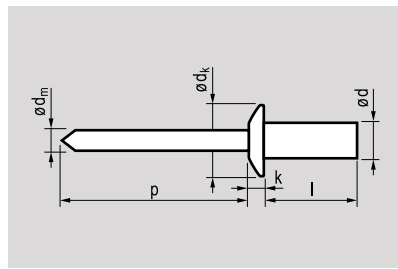
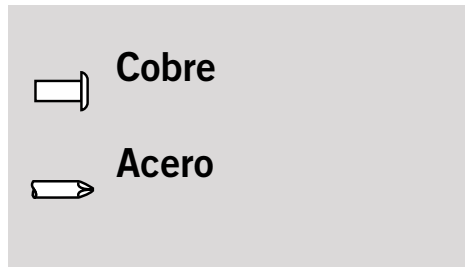
 **Acero inoxidable [A2]**

 **Acero inoxidable**






tipo estanco | cabeza alomada

$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	6,0	0,5-1,5	12613206	6,0 [+/-0,24]	≤1,4	~1,90	≥27	2.500	2.000
[+0,08/-0,10]	8,0	1,5-3,0	3208						
	9,5	3,0-5,0	3209						
Ø 3,3	12,0	5,0-7,0	3212						
4,0	6,0	0,5-1,5	12614006	8,0 [+/-0,29]	≤1,7	~2,30	≥27	4.000	3.000
[+0,08/-0,10]	8,0	1,5-3,0	4008						
	9,5	3,0-5,0	4009						
Ø 4,1	12,0	5,0-6,5	4012						
	16,0	6,5-10,5	4016						
4,8	8,0	1,0-3,0	12614808	9,5 [+/-0,29]	≤2,0	~2,90	≥27	5.500	4.500
[+0,08/-0,10]	9,5	3,0-5,0	4809						
	12,0	5,0-6,5	4812						
Ø 4,9	16,0	6,5-10,5	4816						
	20,0	10,5-14,0	4820						



tipo estanco | cabeza alomada

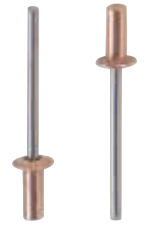
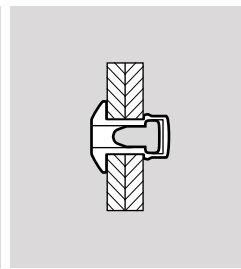
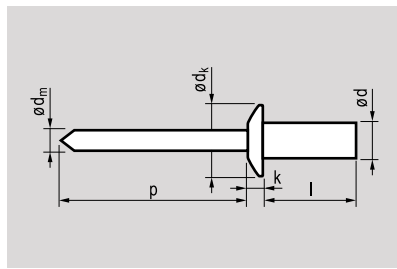
$\varnothing d$ [mm]	l [+1/-0,2] [mm]	 [mm]	Referencia	$\varnothing d_k$ [mm]	k [mm]	$\varnothing d_m$ [mm]	p [mm]	 [N]	 [N]
3,2 [+0,08/-0,10]	6,5 8,0 9,5 12,5	0,5-2,0 1,0-3,5 2,5-5,0 5,0-8,0	12513206 3208 3209 3212	6,0 [+/-0,24]	$\leq 1,4$	$\sim 1,70$	≥ 27	1.300	850
4,0 [+0,08/-0,10]	8,0 10,0	0,5-3,5 3,5-5,0	12514008 4010	8,0 [+/-0,29]	$\leq 1,7$	$\sim 2,18$	≥ 27	2.000	1.350
4,8 [+0,08/-0,10]	9,5 11,5	3,5-5,0 5,0-6,5	12514809 4811	9,5 [+/-0,29]	$\leq 2,0$	$\sim 2,63$	≥ 27	2.800	1.950



Cobre



Acero inoxidable [A2]



tipo estanco | cabeza alomada

$\varnothing d$ [mm]	l [+1/-0,2] [mm]	 [mm]	Referencia	$\varnothing d_k$ [mm]	k [mm]	$\varnothing d_m$ [mm]	p [mm]	 [N]	 [N]
3,2 [+0,08/-0,10]	6,5	0,5-1,5	12813206	6,0 [+/-0,24]	≤1,4	~1,70	≥27	1.300	850
 Ø 3,3	8,0	1,0-3,0	3208						
 Ø 3,3	9,5	2,5-4,5	3209						
 Ø 3,3	12,5	5,5-7,5	3212						
4,0 [+0,08/-0,10]	8,0	0,5-3,0	12814008	8,0 [+/-0,29]	≤1,7	~2,18	≥27	2.000	1.350
 Ø 4,1	10,0	3,0-5,0	4010						
 Ø 4,1									

Masterfix Masterbulb

El Masterbulb de Masterfix es la flamante incorporación en la surtida gama de remaches de alta resistencia que Masterfix ofrece.

Los remaches Masterbulb en acero e inoxidable forman un amplio bulbo en la lado ciego. Esto le hace ser el remache ideal para aplicaciones con altas necesidades de fuerza en chapas finas.

VENTAJAS:

Altas resistencias a tracción y cizalladura.

Retención positiva de la cabeza del vástago, evitando ruidos y vástagos sueltos.

Buena capacidad de rellanado del taladro, ideal para taladros sobredimensionados, ranurados o no coincidentes.

Alta expansión en el lado ciego.

Buena distribución de la fuerza de unión.

Resistente a las vibraciones.

Fijación mediante maquinas estándar, sin necesidad de boquilla especial

APLICACIONES:

Automoción

Telecomunicaciones y electrónica

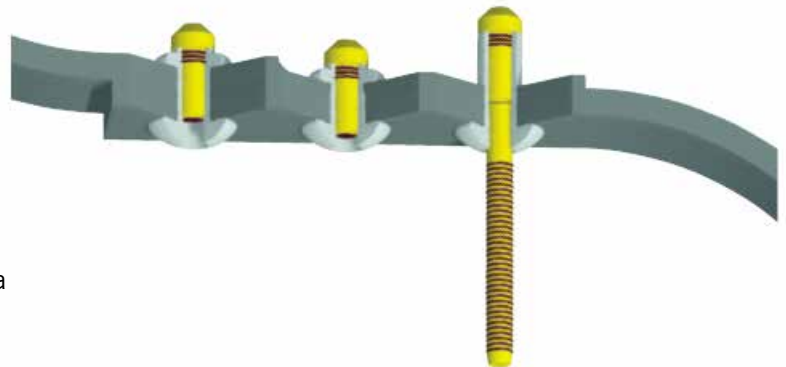
Armarios y cerramientos

Electrodomésticos


Climatización


Construcción

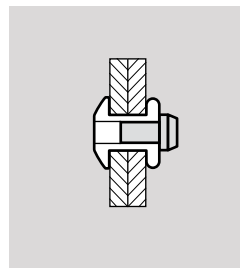
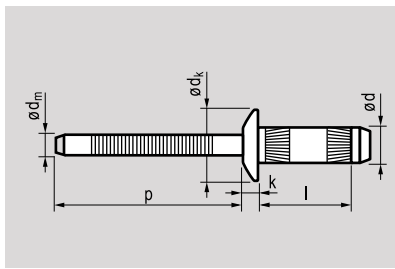
Reparaciones y servicios a la industria









Info

 Acero inoxidable [A2]

 Acero inoxidable [A2]



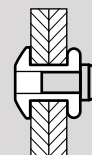
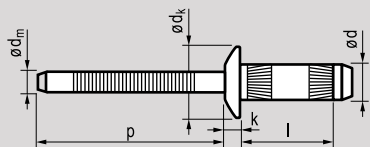
MASTERBULB | remache estructura | cabeza alomada

$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$ [max]	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	6,6	1,0-3,0	16113207						1.600
[+0,09/-0,15]	9,2	3,0-5,0	3209	6,0	$\leq 1,4$	$\sim 2,10$	≥ 27	2.000	1.700
	11,5	5,0-7,0	3211						2.500
$\varnothing 3,3$ [3,4 max]									
4,0	7,5	1,0-3,0	16114008						
[+0,09/-0,15]	9,5	3,0-5,0	4010	7,8	$\leq 1,5$	$\sim 2,60$	≥ 27	4.000	4.200
	12,5	5,0-7,0	4012						
$\varnothing 4,1$ [4,3 max]									
4,8	10,0	1,5-3,5	16114809						
[+0,09/-0,15]	12,0	3,5-6,0	4812	9,3	$\leq 1,5$	$\sim 3,20$	≥ 27	5.000	5.500
	14,3	6,0-8,5	4814						
$\varnothing 4,9$ [5,1 max]									









 **Acero**
Zincado

 **Acero**
Zincado



MASTERBULB | remache estructura | cabeza alomada

$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$ [max]	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
3,2	6,6	1,0-3,0	16213207						1.200
[+0,09/-0,15]	9,2	3,0-5,0	3209	6,8	$\leq 1,4$	$\sim 2,00$	≥ 27	1.300	1.700
	11,5	5,0-7,0	3211						2.500
$\varnothing 3,3$ [3,4 max]									
4,0	7,5	1,0-3,0	16214008						
[+0,09/-0,15]	9,5	3,0-5,0	4010	8,0	$\leq 1,5$	$\sim 2,60$	≥ 27	2.800	3.500
	12,5	5,0-7,0	4012						
$\varnothing 4,1$ [4,3 max]									
4,8	10,0	1,5-3,5	16214809						
[+0,09/-0,15]	12,0	3,5-6,0	4812	9,6	$\leq 1,5$	$\sim 3,00$	≥ 27	3.800	4.200
	14,3	6,0-8,5	4814						
$\varnothing 4,9$ [5,1 max]									

Masterfix: Remaches Estructurales

Los Remaches Estructurales están diseñados especialmente para aplicaciones pesadas, por ejemplo para el sector de automoción y la industria de la construcción. En resumen, en todas aquellas aplicaciones en las que existan grandes cargas y que exijan una alta fiabilidad.

Los remaches estructurales son conocidos por su alta resistencia a la tracción y a los esfuerzos cortantes (cizallado) y por su capacidad de retención del vástago.

MASTERLOCK II

MASTERLOCK

El Masterlock ha sido elaborado para satisfacer la necesidad del mercado por un remache de gran capacidad de fijación, para aplicaciones donde una de las láminas es fina. El gran diámetro de la cabeza y un ancho bulbo posterior expanden la carga sobre un gran área, asegurando una fijación permanente. Este cierre único ofrece además una punta cónica de posición, que asegura la instalación rápida y fácil.

P-LOCK

P-LOCK

Este remache de alta resistencia que se caracteriza por cubrir una amplia gama de espesores y por su capacidad de resistencia a la tracción y a los esfuerzos cortantes ofrece una gran resistencia a las vibraciones y una conexión estanca. Después de ser colocado, el vástago es retenido en el cuerpo permanentemente, debido al sistema especial de fijación.

Ventajas

El mecanismo especial de fijación aumenta la fuerza de remachado

Tras ser colocado el vástago es retenido de forma permanente

Una conexión 100% estanca

Alta resistencia a las vibraciones

Amplia capacidad de remachado



Aplicaciones

Automoción

Camiones

Contenedores

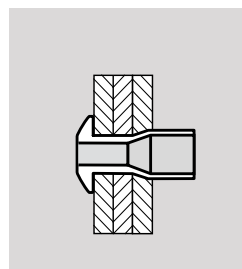
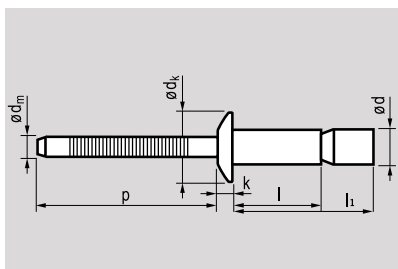
Construcción

Carrocería





Info

 **Acero**
Zincado

 **Acero**
Zincado



P-LOCK | remache estructural | cabeza alomada

$\varnothing d$	l (l ₁) [max.]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
6,4	14,0 (23,7)	2,03-9,53	17616414	12,7	≤2,9	~4,00	≥27	10.400	11.700
[+0,18/-0,05]	20,0 (33,0)	2,03-15,87	6420	[+/-0,7]					
									
Ø 6,6-7,0									



- Este remache requiere una boquilla especial que puede ser solicitada a Masterfix

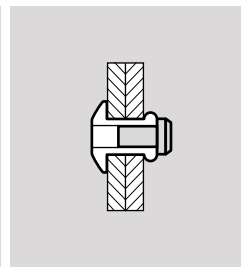
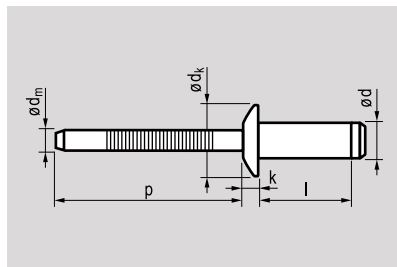
Boquilla 6.4: Artículo O900P00040

- La fuerza de tracción mínima para instalar este remache es de 13.5kN




Consulte por favor el manual de instrucciones de su remachadora para más información.



 **Acero**
Zincado
 **Acero**
Zincado



MASTERLOCK I remache estructural I cabeza alomada

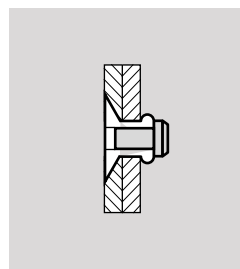
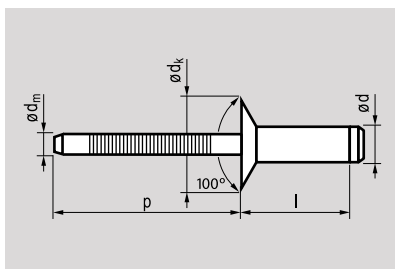
$\varnothing d$	l		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p		
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
6,4	10,5	2,8-4,8	14716410						
$[+0,11/-0,05]$	12,5	4,8-6,8	6412						
	14,5	6,8-8,8	6414	13,0	3,0	~4,17	≥32	6.600	min. 5.390
$\varnothing 6,6 [6,8 \text{ max}]$	16,5	8,8-10,8	6416	$[+/-0,3]$	$[+/-0,2]$				max. 11.180
	18,5	10,8-12,8	6418						
	20,5	12,8-14,8	6420						





Acero
Zincado



Acero
Zincado



MASTERLOCK I remache estructural I cabeza avellanada

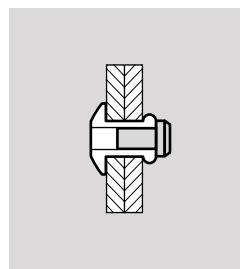
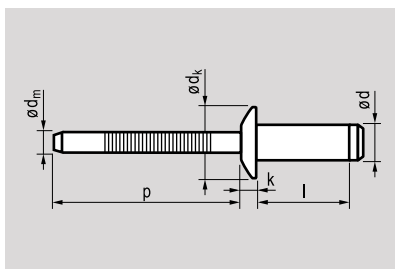
$\varnothing d$ [mm]	l [+1/-0,2] [mm]	 [mm]	Referencia	$\varnothing d_k$ [mm]	k [mm]	$\varnothing d_m$ [mm]	p [mm]	$\frac{F}{A}$ [N]	$\frac{F}{A}$ [N]
6,4	11,5	3,8-5,8	14746411						
[+0,11/-0,05]	12,5	4,8-6,8	6412						
	13,5	5,8-7,8	6413	10,0	2,0	~4,17	≥32	5.490	min. 5.390 max. 10.300
$\varnothing 6,6$ [6,8 max]	15,5	7,8-9,8	6415	[+/-0,3]	[+/-0,2]				
	17,5	9,8-11,8	6417						
	19,5	11,8-13,8	6419						



Aluminio [AlMg2,5]



Aluminio [AlMg6,0]



MASTERLOCK I remache estructural I cabeza alomada

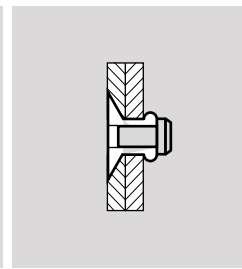
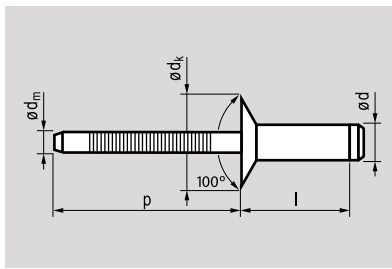
$\varnothing d$	l [+/-0,3]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p	$\frac{F}{A}$	$\frac{F}{A}$
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
6,4	10,5	2,8-4,8	15116410						
[+0,11/-0,05]	12,5	4,8-6,8	6412						
	14,5	6,8-8,8	6414	13,0	3,0	~4,17	≥32	3.500	5.000
$\varnothing 6,6$ [6,8 max]	16,5	8,8-10,8	6416	[+0/-0,3]	[+/-0,2]				
	18,5	10,8-12,8	6418						
	20,5	12,8-14,8	6420						



Aluminio [AlMg2,5]



Aluminio [AlMg6,0]



MASTERLOCK I remache estructural I cabeza avellanada

$\varnothing d$	l [+1/-0,2]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d_m$	p	\updownarrow	\rightleftarrows
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[N]
6,4	11,5	3,8-5,8	15146411						
[+0,11/-0,05]	13,5	5,8-7,8	6413						
	15,5	7,8-9,8	6415	10,0	2,0	~4,17	≥32	3.000	4.000
$\varnothing 6,6$ [6,8 max]	17,5	9,8-11,8	6417	[+0/-0,3]	[+/-0,2]				
	18,5	11,8-13,8	6419						
	21,5	13,8-15,8	6421						

Masterfix Herramientas manuales para remaches

SE DISTINGUEN POR:

- Su amplia selección
- Su alta calidad profesional
- Sus precios competitivos
- El desarrollo e innovación continua de los productos
- El suministro completo de remachadoras con un conjunto íntegro de boquillas
- Amplia selección de paquetes de mantenimiento (set de remachadoras)

La tabla que les mostramos a continuación muestra las remachadoras manuales recomendadas para cada material y tamaño de los remaches. Si tiene alguna duda estamos a su entera disposición para asesorarle.

	Ø 2.4			Ø 3.0 - 3.2			Ø 4.0			Ø 4.8 - 5.0			Ø 6.0 - 6.4		Ø 8.0		
	Aluminio	Acero	Acero inox.	Aluminio	Acero	Acero inox.	Aluminio	Acero	Acero inox.	Aluminio	Acero	Acero inox.	Aluminio	Acero	Acero inox.	P-Lock acero	Acero inox.
MFX 150																	
MFX 10000																	
MFX 80																	
MFX 260																	
MFX 280																	

- Capacidad recomendada
- Opciones adicionales

Info



MFX 150A referencia: 43105150A

Remachadora profesional para trabajos de montaje pequeños y ligeros

Capacidad \varnothing 2,4 - 5,0 mm

Peso 0,7 kg

Longitud 255 mm

Cuerpo Aluminio

Palanca Acero

Equipamiento Boquillas \varnothing 3.0 - 5.0 mm

También disponible Como set con un surtido de remaches PLIA referencia: 43105150AS



MFX 150B referencia: 43105150B

Remachadora profesional para trabajos de montaje pequeños y ligeros. Equipada con muelle de apertura

Capacidad \varnothing 2,4 - 5,0 mm

Peso 0,7 kg

Longitud 255 mm

Cuerpo Aluminio

Palanca Acero

Equipamiento Boquillas \varnothing 3.0 - 5.0 mm

También disponible Como set con un surtido de remaches PLIA referencia: 43105150BS





MFX 10000 referencia: 43105100

Práctica remachadora para trabajos de montaje pequeños y ligeros. La boquilla puede posicionarse tanto horizontal como verticalmente.

Capacidad	ø2,4 - 5,0 mm
Peso	0,85 kg
Longitud	300 mm
Cuerpo	Aluminio
Palanca	Acero
Equipamiento	Boquillas ø2.4 - 5.0 mm



MFX 60 referencia: 43106060

Remachadora de montaje de una mano. Requiere esfuerzo físico mínimo.

Capacidad	ø3,0 - 6,4 mm
Peso	2,2 kg
Longitud	320 mm (cerrada)
Cuerpo	Aluminio
Palanca	Acero
Equipamiento	Boquillas ø3.0 - 6.4 mm



MFX 260 referencia: 43106260

Remachadora de brazo largo con boquilla ajustable, que permite prefijar el punto de rotura pudiendo colocar el remache de forma controlada.

Capacidad	ø3,0 - 6,4 mm
Peso	1,8 kg
Longitud	500 mm
Cuerpo	ABS (plástico) con partes de acero
Palanca	Acero
Equipamiento	Boquillas ø3.0 - 6.4 mm



MFX 280 referencia: 43108280

Remachadora de brazo largo con palancas ajustables para la colocación de manera sencilla de remaches largos. La boquilla ajustable permite prefijar el punto de rotura pudiendo colocar el remache de forma controlada. Permite colocar remaches estructurales.

Capacidad	ø4,0 - 8,0 mm ø4,8 - 6,5 mm P-LOCK, Magna Lok® y Monobolt®
Peso	2,5 kg
Longitud	660 mm máx.
Cuerpo	ABS (plástico) con partes de acero
Palanca	Acero
Equipamiento	- Boquillas ø 4,0 - 6,4 mm - Monobolt® ø 4,8 - 6,4 mm - Magna-Lok® ø 4,8 - 6,5 mm

Remachadoras neumáticas Masterfix EZM para remaches

La gama de remachadoras neumáticas XGRIP Masterfix ha sido desarrollada en función de los siguientes parámetros:

- Fiabilidad
- Ergonomía
- Uso continuo e intenso

EZM 1000 / EZM 2000

The new generation EZMaster hydraulic/pneumatic tools combine strength and reliability with a sleek, attractive and ergonomically sound design and are very well suited for continuous use. The hydraulic 'house' is made of ABS and the pneumatic 'house' is made of a revolutionary new synthetic material with the strength and rigidity of cast metals or alloys. The tool is equipped with a pressure relief valve and the high-tech sealing makes this tool 'oil service free'. The tools are equipped with an easy to use vacuum retraction system which is activated by simply turning the mandrel collection cup.

Position 1 (1st click) = mandrel collector is locked onto the tool - no retraction yet.

Position 2 (2nd click) = vacuum retraction is activated.

The collection cup is equipped with a silicon bottom providing an escape for excess air as well as a welcome sound reduction when the rest mandrel is released into the cup.

All Masterfix Power tools meet the current CE-standard.

La tabla que mostramos a continuación les indica la herramienta recomendada para cada material y tamaño de remache.

Capacidad recomendada

	Ø 2.4			Ø 3.0 - 3.2			Ø 4.0			Ø 4.8 - 5.0			Ø 6.0 - 6.4		
	Aluminio	Acero	Acero inox.	Aluminio	Acero	Acero inox.	Aluminio	Acero	Acero inox.	Aluminio	Acero	Acero inox.	Aluminio	Acero	Acero inox.
EZM 1000															
EZM 2000															

Info



EZM 1000 referencia: 451EZM1000

Remachadora neumática provista de extracción (sistema de aspiración), recogedor de vástagos y elemento de suspensión

Capacidad	ø3,0 - 5,0 mm
Peso	1,25 kg
Dimensiones	264 x 272 x 102 mm
Carrera	17,0 mm
Presión requerida	5-7 Bar
Potencia de tracción(6 bar)	7,3 kN
Equipamiento	Boquillas ø 3,0 - 5,0 mm

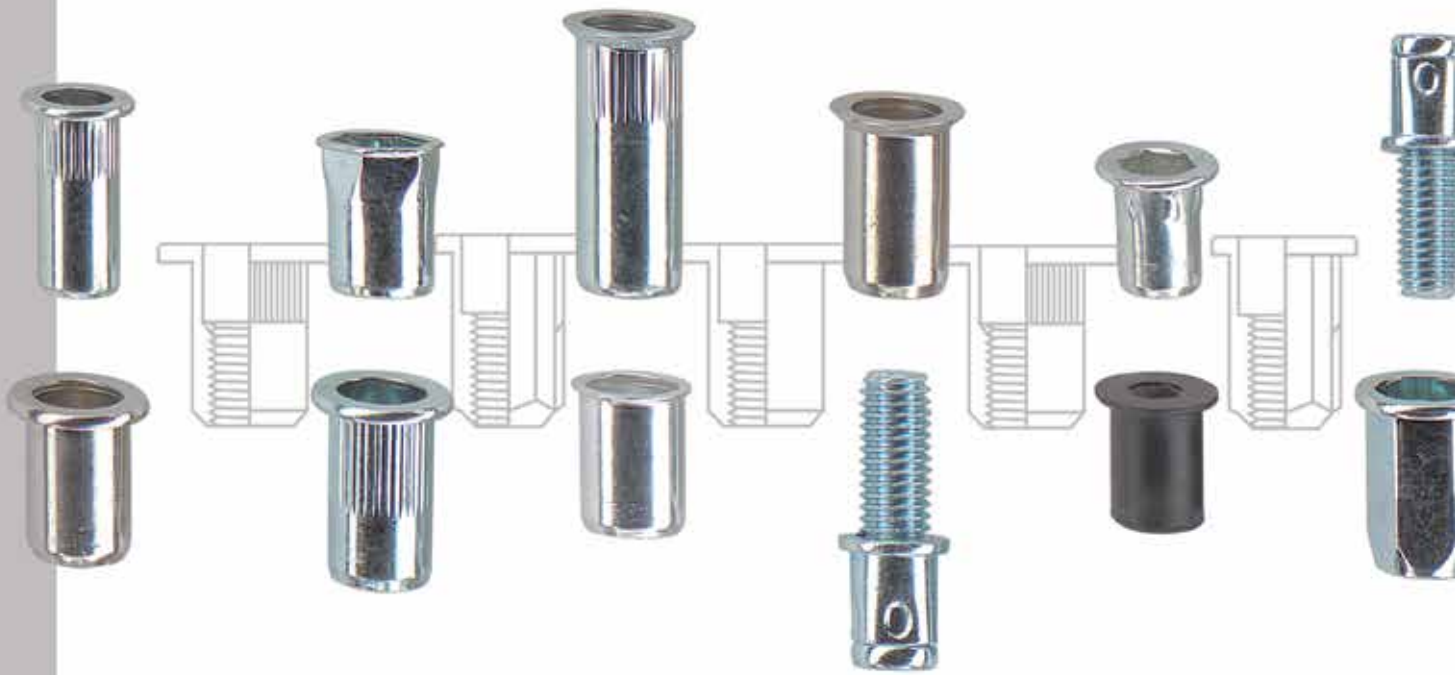


EZM 2000 referencia: 451EZM2000

Remachadora neumática provista de extracción (sistema de aspiración), recogedor de vástagos y elemento de suspensión.

Capacidad	ø4,0 - 6,4 mm
Peso	1,65 kg
Dimensiones	275 x 272 x 125 mm
Carrera	21,0 mm
Presión requerida	5-7 Bar
Potencia de tracción(6 bar)	12,5 kN
Equipamiento	Boquillas ø 4,0 - 6,4 mm

Notas



Tuercas y tornillos

Tuercas y Tornillos remachables Mastergrip de Masterfix

La gama de tuercas Mastergrip y los Masterbolt (tornillos remachables), es una gama altamente especializada de más de 24 series diferentes de tuercas y tornillos.

Ofrecemos en nuestro programa estándar una amplia variedad de:

- Tamaños : M3 a M12
- Aleaciones : aluminio, acero, acero inoxidable (A2 & A4), E.P.D.M..
- Tipos de cabeza : cilíndrica, avellanada, avellanada reducida
- Tipos de cuerpo : cilíndrico, semi-hexagonal, extremo abierto o cerrado

Las tuercas remachables Mastergrip de acero están provistas de cuerpos ranurados, así se proporciona una mayor resistencia a la torsión después de la fijación.

Los diámetros de las tuercas Mastergrip se adaptan al diámetro de los taladros estándar.

Los Masterbolt son tornillos de remachado ciego que ofrecen una conexión de rosca externa y están disponibles en 4 medidas de rosca diferente con 4 longitudes distintas. **Todos los Masterbolt proporcionan una fuerza de tipo 8.8**

Ventajas

Se colocan fácilmente en materiales finos.

No es necesario hacer una rosca o soldar una tuerca.

Las tuercas remachables tienen las mismas propiedades que las roscas hechas en el material, debido a la resistencia del “enrasado” del ala tras la deformación de la tuerca.

Pueden ser colocados desde uno de los lados en el caso de que la parte posterior del material o el interior de un objeto sean inaccesibles.

El material no resultará dañado.

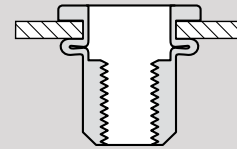
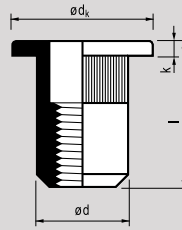
No deforman el material ni hacen que pierda color.

Aplicaciones

- | | |
|---|--------------------|
| Automoción | Bisagras |
| Aire acondicionado y calefacción (HVAC) | Sector del mueble |
| Sector naval | Marcos de ventanas |

Info

Acero
Zincado



MASTERGRIP I tipo abierto I cabeza cilíndrica

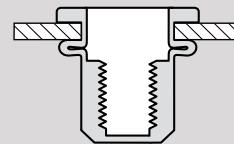
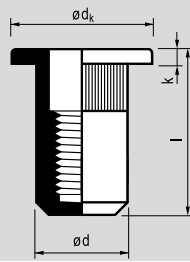
$\varnothing d$		l [+0,5/-0]		Referencia	$\varnothing d_k$ [+0/-0,5]	k \leq	$\varnothing d$ [+0/-0,2]			
[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[N]	[N]
M3	!	10,5	0,5-2,5	23M03C01	7,0	0,9	4,9	3,0	4.900	990
	*	11,5	2,5-4,0	C02						
$\varnothing 5,0$										
M4	=	11,0	0,5-3,0	23M04C01*	9,0	1,1	5,9	4,5	7.840	1.660
	!	14,0	3,0-5,5	C02						
$\varnothing 6,0$										
M5	=	13,0	0,5-3,0	23M05C01*	10,0	1,1	6,9	7,8	11.070	2.760
	!	16,0	3,0-5,5	C02						
$\varnothing 7,0$	*	19,0	5,5-8,0	C03						
M6	=	16,0	0,5-3,0	23M06C01*	12,0	1,6	8,9	20,0	17.640	3.430
	!	18,5	3,0-5,5	C02						
$\varnothing 9,0$	*	21,0	5,5-8,0	C03						
M8	=	17,5	0,5-3,0	23M08C01*	15,0	1,6	10,9	29,0	27.440	4.410
	=	20,0	3,0-5,5	C02						
$\varnothing 11,0$	*	22,5	5,5-8,0	C03						
	*	25,0	8,0-10,5	C04						
M10	=	19,0	0,5-3,0	23M10C01*	16,0	2,1	11,9	32,0	29.400	4.900
	=	24,0	3,0-6,0	C02						
$\varnothing 12,0$	*	27,0	6,0-9,0	C03						
	*	30,0	9,0-12,0	C04						
M12	=	25,0	1,0-4,0	23M12C01	22,0	2,1	15,9	43,7	48.020	6.860
	*	28,0	4,0-7,0	C02						
$\varnothing 16,0$	*	31,0	7,0-10,0	C03						

* tambien disponible en blister



=	Equivalente a los productos anteriores
!	Especificaciones técnicas mejoradas
*	Adiciones

Acero
Zincado

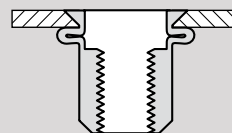
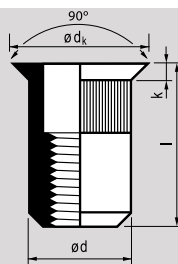


MASTERGRIP | Tipo estanco | cabeza cilíndrica

$\emptyset d$		l [+0,5/-0]		Referencia	$\emptyset dk$ [+0/-0,5]	k [mm]	$\emptyset d$ [+0/-0,2]			
[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[N]	[N]
M3	*	15,0	0,5-2,5	23M03CG1	7,0	0,9	4,9	3,0	4.900	900
	*	16,0	2,5-4,0	CG2						
$\emptyset 5,0$										
M4	=	16,0	0,5-3,0	23M04CG1	9,0	1,1	5,9	4,5	7.840	1.660
	*	19,0	3,0-5,5	CG2						
$\emptyset 6,0$										
M5	=	18,5	0,5-3,0	23M05CG1	10,0	1,1	6,9	7,8	11.070	2.760
	*	21,5	3,0-5,5	CG2						
$\emptyset 7,0$	*	24,5	5,5-8,0	CG3						
M6	=	21,5	0,5-3,0	23M06CG1	12,0	1,6	8,9	20,0	17.640	3.430
	*	24,0	3,0-5,5	CG2						
$\emptyset 9,0$	*	26,5	5,5-8,0	CG3						
M8	=	26,0	0,5-3,0	23M08CG1	15,0	1,6	10,9	29,0	27.440	4.410
	*	28,5	3,0-5,5	CG2						
$\emptyset 11,0$	*	31,0	5,5-8,0	CG3						
	*	33,5	8,0-10,5	CG4						
M10	*	28,0	0,5-3,0	23M10CG1	16,0	2,1	11,9	32,0	29.400	4.900
	*	33,0	3,0-6,0	CG2						
$\emptyset 12,0$	*	36,0	6,0-9,0	CG3						
	*	39,0	9,0-12,0	CG4						

=	Equivalente a los productos anteriores
!	Especificaciones técnicas mejoradas
*	Adiciones

Acero
Zincado

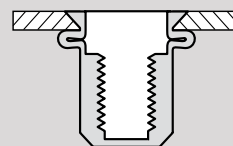
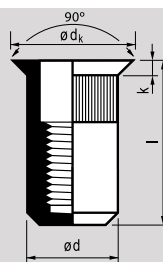


MASTERGRIP | Tipo abierto | cabeza avellanada












Ø d		l [+0,5/-0]		Referencia	Ø dk [+0,2/-0,5]	k [mm]	Ø d [+0/-0,2]			
[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[N]	[N]
M3	*	11,5	1,5-3,5	23M03V01	7,5	1,5	4,9	3,0	4.900	900
	*	12,5	3,5-5,0	V02						
Ø 5,0										
M4	!	12,5	1,5-4,0	23M04V01	8,5	1,5	5,9	4,0	7.860	2.210
	*	15,0	4,0-6,5	V02						
Ø 6,0										
M5	!	13,5	1,5-4,0	23M05V01	9,5	1,5	6,9	5,0	10.780	2.320
	*	16,0	4,0-6,5	V02						
Ø 7,0	*	18,5	6,5-9,0	V03						
M6	!	15,5	1,5-4,0	23M06V01	11,5	1,5	8,9	16,0	16.660	3.660
	*	18,0	4,0-6,5	V02						
Ø 9,0	*	20,5	6,5-9,0	V03						
M8	!	18,5	1,5-4,0	23M08V01	13,5	1,5	10,9	20,0	30.840	4.720
	*	21,0	4,0-6,5	V02						
Ø 11,0	*	23,5	6,5-9,0	V03						
M10	=	21,0	2,0-4,5	23M10V01	14,5	1,7	11,9	28,0	34.300	5.050
	*	24,0	4,5-7,5	V02						
Ø 12,0	*	27,0	7,5-10,5	V03						
M12	*	24,5	2,0-4,5	23M12V01	19,0	1,9	15,9	43,7	48.000	6.800
	*	27,5	4,5-7,5	V02						
Ø 16,0	*	31,0	7,5-10,5	V03						

=	Equivalente a los productos anteriores
!	Especificaciones técnicas mejoradas
*	Adiciones

Acero
Zincado

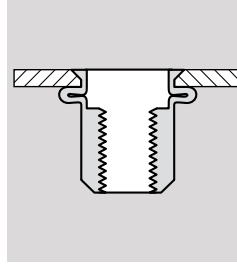
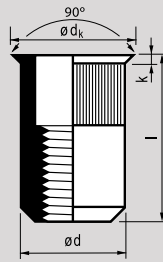


MASTERGRIP | Tipo estanco | cabeza avellanada

$\emptyset d$		l [+0,5/-0]		Referencia	$\emptyset dk$ [+0,2/-0,5]	k \leq	$\emptyset d$ [+0/-0,2]			
[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[N]	[N]
M3	*	16,0	1,5-3,5	23M03VG1	7,5	1,5	4,9	3,0	4.900	900
	*	17,0	3,5-5,0	VG2						
$\emptyset 5,0$										
M4	!	17,5	1,5-4,0	23M04VG1	8,5	1,5	5,9	4,0	7.860	2.210
	*	20,0	4,0-6,5	VG2						
$\emptyset 6,0$										
M5	!	20,0	1,5-4,0	23M05VG1	9,5	1,5	6,9	5,0	10.780	2.320
	*	22,5	4,0-6,5	VG2						
$\emptyset 7,0$	*	25,0	6,5-9,0	VG3						
M6	!	23,0	1,5-4,0	23M06VG1	11,5	1,5	8,9	16,0	16.660	3.660
	*	25,5	4,0-6,5	VG2						
$\emptyset 9,0$	*	28,0	6,5-9,0	VG3						
M8	!	27,0	1,5-4,0	23M08VG1	13,5	1,5	10,9	20,0	30.840	4.720
	*	29,5	4,0-6,5	VG2						
$\emptyset 11,0$	*	32,0	6,5-9,0	VG3						
M10	*	30,0	2,0-4,5	23M10VG1	14,5	1,7	11,9	28,0	30.840	4.900
	*	33,0	4,5-7,5	VG2						
$\emptyset 12,0$	*	36,0	7,5-10,5	VG3						
M12	*	34,5	2,0-4,5	23M12VG1	19,0	1,9	15,9	43,7	48.000	6.800
	*	37,5	4,5-7,5	VG2						
$\emptyset 16,0$	*	40,5	7,5-10,5	VG3						

=	Equivalente a los productos anteriores
!	Especificaciones técnicas mejoradas
*	Adiciones

Acero
Zincado



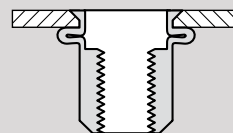
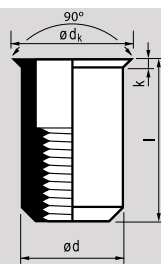
MASTERGRIP | Tipo abierto | cabeza avellanada reducida

$\varnothing d$		l [+0,5/-0]		Referencia	$\varnothing d_k$ [+0/-0,5]	k \leq	$\varnothing d$ [+0/-0,2]			
[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[N]	[N]
M3	*	9,5	0,5-2,5	23M03KVO1	6,0	0,7	4,9	3,0	3.900	900
$\varnothing 5,0$										
M4	=	10,0	0,5-3,0	23M04KVO1	7,0	0,7	5,9	4,0	6.470	1.620
$\varnothing 6,0$										
M5	=	11,5	0,5-3,0	23M05KVO1	8,0	0,7	6,9	5,0	9.090	2.190
$\varnothing 7,0$										
M6	=	14,0	0,5-3,0	23M06KVO1	10,0	0,7	8,9	15,0	16.660	2.350
$\varnothing 9,0$										
M8	=	15,5	0,5-3,0	23M08KVO1	12,0	0,7	10,9	18,0	21.610	2.840
$\varnothing 11,0$										
M10	=	19,5	0,8-3,5	23M10KVO1	13,5	0,9	11,9	30,0	31.750	4.260
$\varnothing 12,0$										

reemplazo para MFX 27-VO

=	Equivalente a los productos anteriores
!	Especificaciones técnicas mejoradas
*	Adiciones

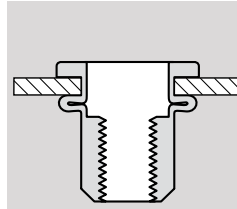
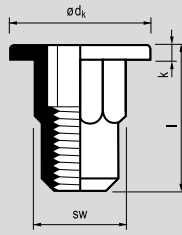
Acero
Zincado












MASTERGRIP | Tipo abierto | cabeza avellanada reducida

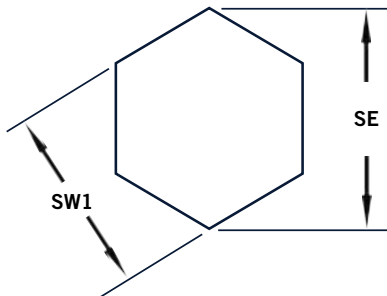
$\varnothing d$	l [+0/-0,5]		Referencia	$\varnothing d_k$ [+0/-0,3]	k \approx	$\varnothing d$ [+0,03/-0,10]			
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[N]	[N]
M3 $\varnothing 4,8$	9,0	0,5-1,5	26M03KVO15	5,4	0,6	4,7	1,5	2.690	980
M4 $\varnothing 6,4$	10,4	0,5-2,0	26M04KVO20	6,9	0,6	6,3	5,0	6.800	1.080
M5 $\varnothing 7,2$	11,8	0,5-3,0	26M05KVO30	7,7	0,6	7,1	8,0	8.000	1.470
M6 $\varnothing 9,6$	14,6	0,7-3,3	26M06KVO33	10,5	0,8	9,5	12,5	11.400	1.960
M8 $\varnothing 10,6$	16,0	0,9-3,7	26M08KVO37	11,5	0,8	10,6	16,5	15.700	2.940
M10 $\varnothing 14,2$	18,5	1,0-3,6	26M10KVO36	15,3	0,8	14,2	34,0	18.700	3.920

Steel
Zinc plated



MASTERGRIP | Semi-hexagonal tipo abierto | cabeza cilíndrica

$\emptyset d$		l [+/- 0,2]		Referencia	$\emptyset dk$ [+0,3/-0,5]	k \leq	SW [+0/-0,2]			
[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[N]	[N]
M4	*	13,0	0,5-3,0	23H04C01	9,5	1,1	6,0	5,0	4.900	3.400
										
SW1 7,1										
M5	*	14,5	0,5-3,0	23H05C01	10,5	1,1	7,0	7,0	8.800	1.900
										
SW1 7,1										
M6	*	17,0	0,5-3,0	23H06C01	12,5	1,6	9,0	14,0	16.600	2.900
										
SW1 9,1										
M8	*	19,0	0,5-3,0	23H08C01	14,5	1,6	11,0	22,0	21.500	3.000
										
SW1 11,1										
M10	*	24,0	0,8-4,0	23H10C01	16,5	2,1	13,0	35,0	29.400	3.400
										
SW1 13,1										

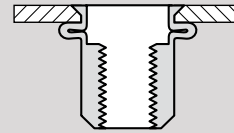
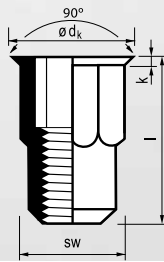


SW: Rivet nut exterior measurement flat side to flat side.
SW1: Hole interior measurement flat side to flat side.
SE: Hole interior measurement corner to corner.(not listed)

=	Equivalente a los productos anteriores
!	Especificaciones técnicas mejoradas
*	Adiciones

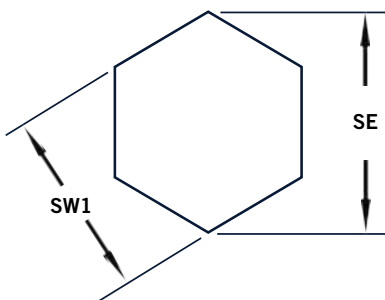
MFX 23-HKVO

Acero
Zincado



MASTERGRIP | Semi-hexagonal tipo abierto | cabeza avellanada reducida

$\emptyset d$		l [+0,5/-0]		Referencia	$\emptyset d_k$ [+0/-0,6]	k \leq	SW [+0/-0,2]			
[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[N]	[N]
M3	*	10,5	0,5-2,5	23H03KVO1	6,5	0,8	5,0	3,0	2.900	900
SW1 5,1										
M4	!	12,5	0,5-3,0	23H04KVO1	7,0	0,8	6,0	5,0	3.530	1.470
SW1 6,1										
M5	!	14,0	0,5-3,0	23H05KVO1	8,0	0,8	7,0	7,0	4.900	1.760
SW1 7,1										
M6	!	16,0	0,5-3,0	23H06KVO1	10,0	0,8	9,0	14,0	14.700	2.940
SW1 9,1										
M8	!	17,0	0,5-3,0	23H08KVO1	12,0	0,8	11,0	21,0	21.560	3.020
SW1 11,1										
M10	!	20,5	0,8-4,0	23H10KVO1	14,5	0,8	13,0	35,0	29.400	3.430
SW1 13,1										



SW1: Medida interna del orificio (de instalación) entre dos lados planos opuestos.

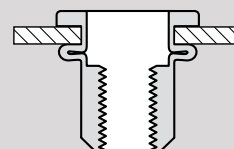
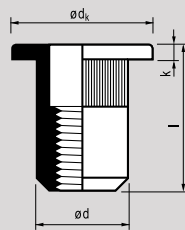
SE: Medida interna del orificio (de instalación) entre dos esquinas opuestas (no aparece en la tabla)

SW: Medida externa de la tuerca remachable entre dos lados planos opuestos.

=	Equivalente a los productos anteriores
!	Especificaciones técnicas mejoradas
*	Adiciones



Acero Inoxidable [A2]



MASTERGRIP I tipo abierto I cabeza cilíndrica

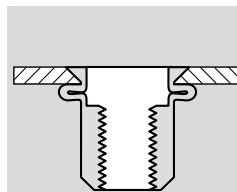
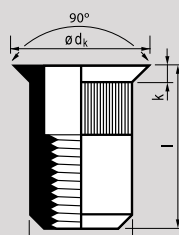
$\emptyset d$		l [+0,5/-0]		Referencia	$\emptyset dk$ [+0/-0,5]	k \leq	$\emptyset d$ [+0/-0,2]			
[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[N]	[N]
M4	!	11,0	0,5-3,0	24M04C01*	9,0	1,1	5,9	7,0	7.800	2.600
 $\emptyset 6,0$!	14,0	3,0-4,5	C02						
M5	!	13,0	0,5-3,0	24M05C01*	10,0	1,1	6,9	12,0	11.760	3.920
	!	16,0	3,0-5,5	C02						
$\emptyset 7,0$	*	19,0	5,5-8,0	C03						
M6	!	16,0	0,5-3,0	24M06C01*	12,0	1,6	8,9	22,2	20.580	5.630
 $\emptyset 9,0$!	18,5	3,0-5,5	C02						
M8	!	17,5	0,5-3,0	24M08C01*	15,0	1,6	10,9	30,5	26.460	7.800
 $\emptyset 11,0$!	20,0	3,0-5,5	C02						
M10	!	19,0	0,5-3,0	24M10C01	16,0	2,1	12,9	39,0	35.280	8.800
 $\emptyset 13,0$!	24,0	3,0-6,0	C02						

* tambien disponible en blister



=	Equivalente a los productos anteriores
!	Especificaciones técnicas mejoradas
*	Adiciones

Acero Inoxidable [A2]

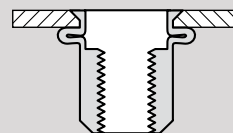
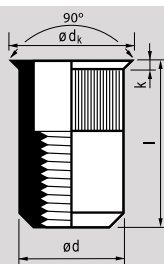


MASTERGRIP I tipo abierto I cabeza avellanada

$\emptyset d$		l [+0,5/-0]		Referencia	$\emptyset dk$ [+0,2/-0,5]	k \leq	$\emptyset d$ [+0/-0,2]			
[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[N]	[N]
M3	*	11,5	1,5-3,5	24M03V01	7,5	1,5	4,9	3,5	5.800	1.400
 $\emptyset 5,0$	*	12,5	3,5-4,5	V02						
M4	!	12,5	1,5-4,0	24M04V01	8,5	1,5	5,9	9,0	10.130	3.720
 $\emptyset 6,0$										
M5	!	13,5	1,5-4,0	24M05V01	9,5	1,5	6,9	10,5	12.250	4.020
 $\emptyset 7,0$	*	16,0	4,0-6,5	V02						
M6	!	15,5	1,5-4,0	24M06V01	11,5	1,5	8,9	21,0	20.580	5.560
 $\emptyset 9,0$	*	18,0	4,0-6,5	V02						
M8	!	18,5	1,5-4,0	24M08V01	13,5	1,5	10,9	31,0	30.840	7.640
 $\emptyset 11,0$	*	21,0	4,0-6,5	V02						
M10	!	21,0	2,0-4,5	24M10V01	15,5	1,8	12,9	33,0	34.300	8.110
 $\emptyset 13,0$	*	24,0	4,5-7,5	V02						
M12	*	24,5	2,0-4,5	24M12V01	19,0	2,0	15,9	50,0	53.900	9.800
 $\emptyset 16,0$	*	27,5	4,5-7,5	V02						

=	Equivalente a los productos anteriores
!	Especificaciones técnicas mejoradas
*	Adiciones

Acero Inoxidable [A2]



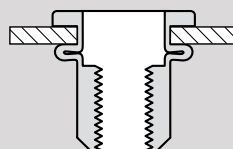
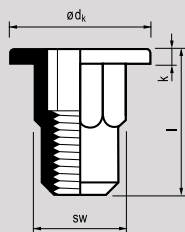
MASTERGRIP I tipo abierto | cabeza avellanada reducida

$\varnothing d$		l [+0,5/-0]		Referencia	$\varnothing d_k$ [+0/-0,5]	k \leq	$\varnothing d$ [+0/-0,12]			
[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[N]	[N]
M4	!	10,0	0,5-2,5	24M04KVO25	7,0	0,9	5,9	9,0	6.860	2.940
$\varnothing 6,0$										
M5	!	11,5	0,5-3,0	24M05KVO30	8,0	0,9	6,9	10,5	11.760	4.030
$\varnothing 7,0$										
M6	!	14,0	0,5-3,0	24M06KVO30	10,0	0,9	8,9	21,0	18.620	5.230
$\varnothing 9,0$										
M8	!	15,5	0,5-3,0	24M08KVO30	12,0	0,9	10,9	31,0	25.480	5.400
$\varnothing 11,0$										
M10	!	19,5	0,8-3,5	24M10KVO35	14,5	1,1	12,9	32,0	33.320	5.880
$\varnothing 13,0$										










=	Equivalente a los productos anteriores
!	Especificaciones técnicas mejoradas
*	Adiciones

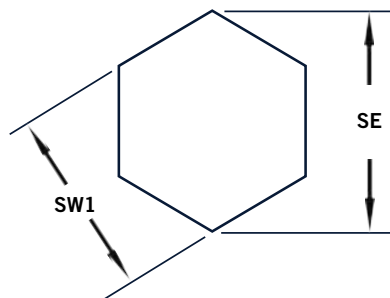


Acero Inoxidable [A2]



MASTERGRIP | Semi-hexagonal open type | cabeza cilíndrica

$\emptyset d$		l [+0/-1,3]		Referencia	$\emptyset dk$ [+0,2/-0,3]	k \leq	SW [+0/-0,12]			
[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[N]	[N]
M4	!	11,5	05,-2,5	24H04C025	9,3	1,1	6,0	12,0	10.190	2.680
										
SW1 6,1										
M5	!	13,5	0,5-3,0	24H05C030	10,3	1,1	7,0	14,0	12.740	3.430
										
SW1 7,1										
M6	!	15,5	0,5-3,0	24H06C030	12,3	1,6	9,0	26,0	19.600	4.700
										
SW1 9,1										
M8	!	17,5	0,5-3,0	24H08C030	14,3	1,6	11,0	39,0	37.420	6.860
										
SW1 11,1										
M10	!	24,0	0,8-4,0	24H10C040	16,3	2,1	13,0	45,0	63.700	7.840
										
SW1 13,1										

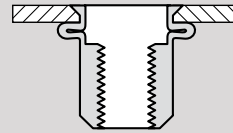
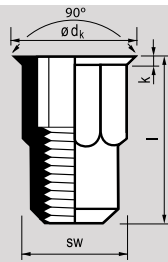


SW1: Medida interna del orificio (de instalación) entre dos lados planos opuestos.
 SE: Medida interna del orificio (de instalación) entre dos esquinas opuestas (no aparece en la tabla)
 SW: Medida externa de la tuerca remachable entre dos lados planos opuestos.

=	Equivalente a los productos anteriores
!	Especificaciones técnicas mejoradas
*	Adiciones

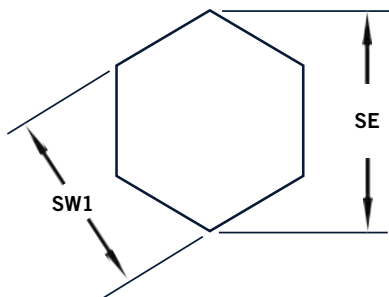
MFX 24-HKVO

Acero Inoxidable [A2]



MASTERGRIP | Semi-hexagonal tipo abierto | cabeza avellanada reducida

$\emptyset d$	l [+0,5/-0]		Referencia	$\emptyset dk$ [+0/-0,6]	k \leq	SW [+0/-0,2]				
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[N]	[N]	
M4	!	12,5	0,5-3,0	24H04KVO1	7,0	0,9	6,0	12,0	8.240	2.950
SW1 6,1										
M5	=	14,0	0,5-3,0	24H05KVO1	8,0	0,9	7,0	12,0	11.760	2.950
SW1 7,1										
M6	=	16,0	0,5-3,0	24H06KVO1	10,0	0,9	9,0	21,0	21.560	3.820
SW1 9,1										
M8	=	17,0	0,5-3,0	24H08KVO1	12,0	0,9	11,0	30,0	24.500	3.920
SW1 11,1										
M10	=	20,5	0,8-4,0	24H10KVO1	14,5	1,1	13,0	40,0	47.040	5.010
SW1 13,1										



SW1: Medida interna del orificio (de instalación) entre dos lados planos opuestos.

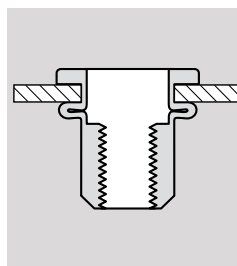
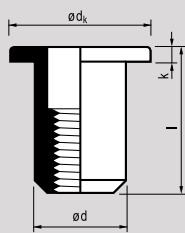
SE: Medida interna del orificio (de instalación) entre dos esquinas opuestas (no aparece en la tabla)

SW: Medida externa de la tuerca remachable entre dos lados planos opuestos.

=	Equivalente a los productos anteriores
!	Especificaciones técnicas mejoradas
*	Adiciones

MFX 28-CO

Acero Inoxidable [A4]
AISI 316



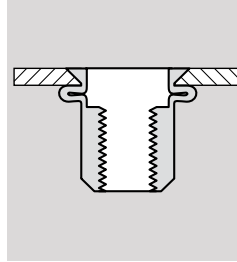
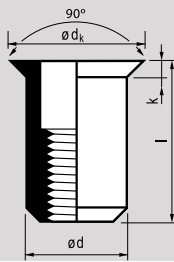
MASTERGRIP | tipo abierto | cabeza cilíndrica

$\varnothing d$ [mm]		l [+0,5/-0] [mm]	 [mm]	Referencia	$\varnothing dk$ [+0/-0,5] [mm]	k [mm]	$\varnothing d$ [+0/-0,2] [mm]	 [Nm]	 [N]	 [N]
M5 $\varnothing 7,0$	*	13,0	0,5-3,0	28M05CO1	10,0	1,1	6,9	12,0	11.760	3.920
M6 $\varnothing 9,0$	*	16,0	0,5-3,0	28M06CO1	12,0	1,6	8,9	22,2	20.580	5.630
M8 $\varnothing 11,0$	*	17,5	0,5-3,0	28M08CO1	15,0	1,6	10,9	30,5	26.460	7.800

=	Equivalente a los productos anteriores
!	Especificaciones técnicas mejoradas
*	Adiciones

MFX 28-V0

Acero Inoxidable [A4]
AISI 316

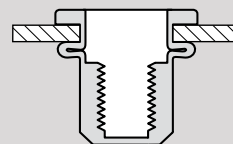
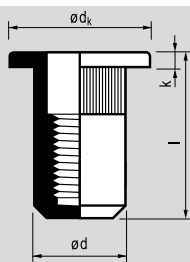


MASTERGRIP | tipo abierto | cabeza avellanada

$\varnothing d$		l [+0,5/-0]		Referencia	$\varnothing d_k$ [+0,2/-0,5]	k \leq	$\varnothing d$ [+0/-0,12]			
[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[N]	[N]
M5	*	13,5	1,5-4,0	28M05V01	9,5	1,5	6,9	10,5	12.250	4.020
$\varnothing 7,0$										
M6	*	15,5	1,5-4,0	28M06V01	11,5	1,5	8,9	21,0	20.580	5.560
$\varnothing 9,0$										
M8	*	18,5	1,5-4,0	28M08V01	13,5	1,5	10,9	31,0	30.840	7.640
$\varnothing 11,0$										

=	Equivalente a los productos anteriores
!	Especificaciones técnicas mejoradas
*	Adiciones

Aluminio [AlMg 5]



MASTERGRIP I tipo abierto I cabeza cilíndrica

$\emptyset d$		l [+0,5/-0]		Referencia	$\emptyset dk$ [+0/-0,5]	k \leq	$\emptyset d$ [+0/-0,2]			
[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[N]	[N]
M3	*	10,5	0,5-2,5	20M03CO1	7,0	0,9	4,9	2,0	2.000	700
	*	11,5	2,5-3,5	CO2						
$\emptyset 5,0$										
M4	!	11,0	0,5-3,0	20M04CO1*	9,0	1,1	5,9	4,0	2.840	1.070
	!	14,0	3,0-4,5	CO2						
$\emptyset 6,0$										
M5	!	13,0	0,5-3,0	20M05CO1*	10,0	1,1	6,9	5,0	4.900	1.170
	!	16,0	3,0-5,5	CO2						
$\emptyset 7,0$	*	19,0	5,5-8,0	CO3						
M6	!	16,0	0,5-3,0	20M06CO1*	12,0	1,6	8,9	11,3	9.300	2.280
	!	18,5	3,0-5,5	CO2						
$\emptyset 9,0$	*	21,0	5,5-8,0	CO3						
M8	!	17,5	0,5-3,0	20M08CO1*	15,0	1,6	10,9	14,6	14.700	2.450
	!	20,0	3,0-5,5	CO2						
$\emptyset 11,0$	*	22,5	5,5-8,0	CO3						
$\emptyset 11,0$	*	25,0	8,0-10,5	CO4						
M10	!	19,0	0,5-3,0	20M10CO1*	16,0	2,1	11,9	20,0	21.500	3.820
	!	24,0	3,0-6,0	CO2						
$\emptyset 12,0$	*	27,0	6,0-9,0	CO3						
$\emptyset 12,0$	*	30,0	9,0-12,0	CO4						
M12	*	25,0	1,0-4,0	20M12CO1	22,0	2,1	15,9	23,0	27.400	4.400
	*	28,0	4,0-7,0	CO2						
$\emptyset 16,0$	*	31,0	7,0-10,0	CO3						

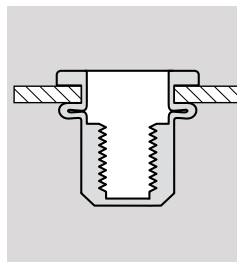
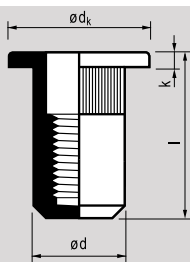
Reemplazo para MFX 22-CO

* también disponible en blister



=	Equivalente a los productos anteriores
!	Especificaciones técnicas mejoradas
*	Adiciones

Aluminio [AlMg 5]

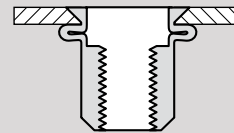
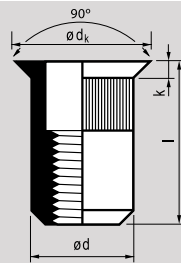


MASTERGRIP I tipo estanco | cabeza cilíndrica

$\emptyset d$		l [+0,5/-0]		Referencia	$\emptyset dk$ [+0/-0,5]	k \leq	$\emptyset d$ [+0/-0,2]			
[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[N]	[N]
M3	*	15,0	0,5-2,5	20M03CG1	7,0	0,9	4,9	2,0	2.000	700
	*	16,0	2,5-3,5	CG2						
$\emptyset 5,0$										
M4	*	16,0	0,5-3,0	20M04CG1	9,0	1,1	5,9	4,0	2.800	1.000
	*	19,0	3,0-4,5	CG2						
$\emptyset 6,0$										
M5	*	18,5	0,5-3,0	20M05CG1	10,0	1,1	6,9	5,0	4.900	1.100
	*	21,5	3,0-5,5	CG2						
$\emptyset 7,0$	*	24,5	5,5-8,0	CG3						
M6	*	21,5	0,5-3,0	20M06CG1	12,0	1,6	8,9	11,0	9.300	2.200
	*	24,0	3,0-5,5	CG2						
$\emptyset 9,0$	*	26,5	5,5-8,0	CG3						
M8	*	26,0	0,5-3,0	20M08CG1	15,0	1,6	10,9	14,6	14.700	2.400
	*	28,5	3,0-5,5	CG2						
$\emptyset 11,0$	*	31,0	5,5-8,0	CG3						
	*	33,5	8,0-10,5	CG4						
M10	*	28,0	0,5-3,0	20M10CG1	16,0	2,1	11,9	19,9	21.500	3.800
	*	33,0	3,0-6,0	CG2						
$\emptyset 12,0$	*	36,0	6,0-9,0	CG3						
	*	39,0	9,0-12,0	CG4						

=	Equivalente a los productos anteriores
!	Especificaciones técnicas mejoradas
*	Adiciones

Aluminio [AlMg 5]



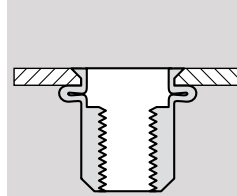
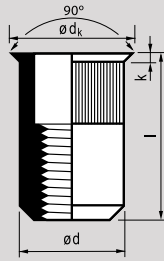
MASTERGRIP I tipo abierto I cabeza avellanada

$\varnothing d$		l [+0,5/-0]		Referencia	$\varnothing dk$ [+0,2/-0,5]	k \leq	$\varnothing d$ [+0/-0,2]			
[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[N]	[N]
M3	*	11,5	1,5-3,5	20M03V01	7,5	1,5	4,9	2,0	2.000	700
	*	12,5	3,5-4,5	V02						
$\varnothing 5,0$										
M4	*	12,5	1,5-4,0	20M04V01	8,5	1,5	5,9	4,0	2.840	1.070
	*	15,0	4,0-5,5	V02						
$\varnothing 6,0$										
M5	*	13,5	1,5-4,0	20M05V01	9,5	1,5	6,9	5,0	4.900	1.170
	*	16,0	4,0-6,5	V02						
$\varnothing 7,0$	*	18,5	6,5-9,0	V03						
M6	*	15,5	1,5-4,0	20M06V01	11,5	1,5	8,9	11,3	9.300	2.280
	*	18,0	4,0-6,5	V02						
$\varnothing 9,0$	*	20,5	6,5-9,0	V03						
M8	*	18,5	1,5-4,0	20M08V01	13,5	1,5	10,9	14,6	14.700	2.400
	*	21,0	4,0-6,5	V02						
$\varnothing 11,0$	*	23,5	6,5-9,0	V03						
M10	*	21,0	2,0-4,5	20M10V01	14,5	1,7	11,9	20,0	21.500	3.820
	*	24,0	4,5-7,5	V02						
$\varnothing 12,0$	*	27,0	7,5-10,5	V03						
M12	*	24,5	2,0-4,5	20M12V01	19,0	1,9	15,9	23,0	27.400	4.400
	*	27,5	4,5-7,5	V02						
$\varnothing 16,0$	*	31,0	7,5-10,5	V03						










=	Equivalente a los productos anteriores
!	Especificaciones técnicas mejoradas
*	Adiciones

MFX 20-KVO

Aluminio [AlMg 5]
Polished



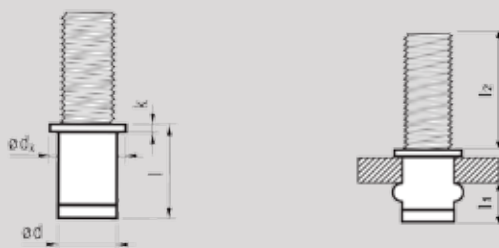
MASTERGRIP | tipo abierto | cabeza avellanada reducida

Ø d		l [+0,5/-0]		Referencia	Ø dk [+0/-0,5]	k ≤	Ø d [+0/-0,2]			
[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[N]	[N]
M3	*	9,5	0,5-2,5	20M03KVO1	6,0	0,7	4,9	2,0	1.700	700
 Ø 5,0										
M4	*	10,0	0,5-3,0	20M04KVO1	7,0	0,7	5,9	4,0	2.840	1.080
 Ø 6,0										
M5	*	11,5	0,5-3,0	20M05KVO1	8,0	0,7	6,9	4,5	5.250	1.180
 Ø 7,0										
M6	*	14,0	0,5-3,0	20M06KVO1	10,0	0,7	8,9	9,6	9.680	1.960
 Ø 9,0										
M8	*	15,5	0,5-3,0	20M08KVO1	12,0	0,7	10,9	14,0	15.680	2.060
 Ø 11,0										






Reemplazo para MFX 21-V0

=	Equivalente a los productos anteriores
!	Especificaciones técnicas mejoradas
*	Adiciones

Acero
Zincado



MASTERBOLT I cabeza cilíndrica

$\varnothing d$	l [+1,0/-0,5]		Referencia	$\varnothing d_k$	k	$\varnothing d$	l_1	l_2
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
M4	8,0	0,5-2,0	29M042010	8,0	0,5	5,4	3,5	10
	8,0	0,5-2,0	2015	8,0	0,5	5,4	3,5	15
$\varnothing 5,5$	8,0	2,0-3,0	3010	8,0	0,5	5,4	4,0	10
	8,0	2,0-3,0	3015	8,0	0,5	5,4	4,0	15
M5	9,0	0,5-2,0	29M052010	9,0	0,8	6,5	4,5	10
	9,0	0,5-2,0	2015	9,0	0,8	6,5	4,5	15
$\varnothing 6,6$	10,5	2,0-3,5	3510	9,0	0,8	6,5	4,5	10
	10,5	2,0-3,5	3515	9,0	0,8	6,5	4,5	15
M6	10,0	0,5-2,5	29M062510	10,0	1,0	7,7	5,0	10
	10,0	0,5-2,5	2515	10,0	1,0	7,7	5,0	15
$\varnothing 7,8$	11,5	2,5-4,0	4010	10,0	1,0	7,7	5,0	10
	11,5	2,5-4,0	4015	10,0	1,0	7,7	5,0	15
M8	12,5	1,0-3,0	29M083015	12,0	1,5	9,8	7,0	15
	12,5	1,0-3,0	3020	12,0	1,5	9,8	7,0	20
$\varnothing 9,9$	15,0	3,0-5,0	5015	12,0	1,5	9,8	7,0	15
	15,0	3,0-5,0	5020	12,0	1,5	9,8	7,0	20

Los tornillos remachables son equivalentes a los tornillos DIN - Clase 8.8

Masterfix RUBNUT: tuercas remachables de goma (E.P.D.M.)

Las tuercas remachables elásticas Masterfix RUBNUT se encuentran disponibles en varias longitudes y diámetros con intervalos de agarre de 0.4 a 56.0 mm.

Ventajas

Acoplable desde uno de los lados utilizando herramientas corrientes.

Absorben las vibraciones debido a la gran elasticidad.

Apropiadas para chapas finas, gruesas y frágiles

Estancas al agua.

No conducen la electricidad

Se desmontan muy fácilmente

Aplicaciones

Cajas de ventiladores, lavadoras, frigoríficos...

Fijación de revestimientos impresos

Faros de automóviles

Sirenas y bocinas

Sensores electrónicos.

Tuberías, cristal y contrachapado

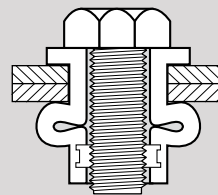
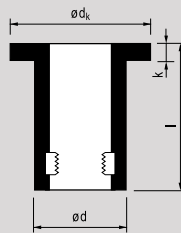
Etc.

Nota:











- Prevenir el contacto con aceite y/o disolventes.
- Las RUBNUTS no deben ser utilizadas con temperaturas inferiores a -30°C ni por encima de 30°C

Info

Cuerpo de e.p.d.m.
casquillo roscado de latón



RUBNUT | tipo abierto | cabeza cilíndrica

Ø d	l		Referencia	Ø dk [+0,5/-0,8]	k [+/-0,3]	Ø d	 tightning torque [Nm]	Hardness Shore A
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]		
M3	12,6	0,4-4,0	25M03CO040	11,0	1,2	7,9	0,25-0,50	60
								
Ø [8,3 max]								
M4	12,6	0,4-4,0	25M04CO040	11,0	1,2	7,9	0,25-0,40	70
								
Ø [8,3 max]								
M5	14,1	0,4-4,9	25M05CO049	12,7	0,9	9,6	0,35-0,50	60
	21,5	4,0-10,0	CO116	14,0	0,9	9,6	0,30-0,90	60
Ø [9,9 max]	26,5	7,9-15,0	CO163	14,0	1,3	9,6	0,30-0,70	60
	39,0	20,5-30,0	CO300	14,0	1,3	9,6	0,60-1,00	60
M6	16,0	0,4-4,0	25M06CO028	16,0	1,3	12,7	0,60-1,00	60
	21,1	0,8-4,7	CO047	19,1	4,8	12,7	0,80-1,00	70
Ø [13,0 max]	26,7	6,4-11,5	CO110	16,3	2,0	12,7	0,80-1,00	70
M8	18,3	0,4-4,0	25M08CO040	21,5	3,2	15,9	1,00-1,50	60
	27,9	3,9-9,5	CO095	21,5	5,7	15,9	1,00-1,60	60
Ø [16,2 max]								
M8	50,0	15,0-35,0	25M08CO390	20,0	1,6	18,0	3,00-4,00	60
								
Ø [18,3 max]								
M10	55,0	19,0-38,0	25M10CO400	22,5	1,3	20,0	4,50-5,50	60
								
Ø [20,3 max]								
M12	79,0	38,0-56,0	25M12CO640	27,0	1,3	24,0	6,00-7,00	60
								
Ø [24,3 max]								

Masterfix Herramientas manuales para remaches

La gama Masterfix de remachadoras manuales para tuercas remachables le ofrece una de las variedades más amplias e innovadoras de remachadoras profesionales existente en el mercado.

Todas las remachadoras manuales Masterfix para tuercas remachables están equipadas con un sistema (patentado) de vástago de liberación rápida que le permite cambiar los vástagos con sus propias manos sin necesidad de llaves adicionales.

Todas las remachadoras se suministran en el interior de un envase representativo con un conjunto completo de vástagos y adaptadores intercambiables.

Se distinguen por:

Su amplia selección

Su alta calidad profesional

Competitivos precios

El desarrollo e innovación continua de los productos

Amplia selección de paquetes de mantenimiento (conjuntos de remachadoras) y sus dispositivos de regulación de la carrera

Su sistema de liberación rápida

Sistema de liberación rápido de vástago para tuercas y tornillos remachables



1. Soltar la boquilla y contratuerca

















2. Llevar el manguito protector hacia delante



3. Llevar la pieza de seguridad hacia atrás y desatornillar el vástago/adaptador

La tabla que les ofrecemos a continuación muestra las remachadoras manuales recomendadas para cada tamaño y aleación de las tuercas remachables. Si tiene alguna duda estamos a su entera disposición para asesorarle.

		M3			M4			M5			M6			M8			M10			M12			
		Aluminio	Acero	Acero Inox.	Aluminio	Acero	Acero Inox.	Aluminio	Acero	Acero Inox.	Aluminio	Acero	Acero Inox.	Aluminio	Acero	Acero Inox.	Aluminio	Acero	Acero Inox.	Aluminio	Acero	Acero Inox.	
MFX 306																							
																							
MFX 360																							
																							
MFX 510																							
																							
MFX 511																							
																							
MFX 612																							
																							
EZM 12																							
																							
EZM 12+																							
																							

Con cada máquina se incluyen los mandriles necesarios para colocar las métricas indicadas como capacidad de remachado de la misma.



MFX 306 Referencia 43206306

Herramienta manual compacta y práctica para una fijación precisa de tuercas. Equipada con un mecanismo de regulación de carrera y un sistema de liberación rápida del vástago.



Capacidad M3 - M6

Peso 0.5 kg

Longitud 190 mm

Cuerpo Acero

Palanca Acero

Equipamiento Kit de conversión para tuercas remachables: M3 - M6

También disponible En envase transparente (blister) con surtido de tuercas remachables referencia: 43206306BL



MFX 360 Referencia 43206360

Herramienta profesional para colocación de tuercas y tornillos remachables. Equipada con un mecanismo de regulación de carrera y un sistema de liberación rápida del vástago.



Capacidad M3 - M6

Peso 0.8 kg

Longitud 240 mm

Cuerpo Aluminio

Palanca Acero

Equipamiento Kit de conversión para tuercas remachables: M3 - M6
Kit de conversión para tornillos remachables: M4 - M6

También disponible Como set con surtido de tuercas remachables referencia: 43206360S





MFX 510 Referencia 43210510



Potente herramienta para la colocación de tuercas y tornillos remachables, equipada con un mecanismo de regulación de carrera que asegura que todos los remaches y tuercas se colocarán con la misma fuerza y un sistema de liberación rápida del vástago.

Capacidad	M5 - M10
Peso	2,2 kg
Longitud	555 mm
Cuerpo	ABS (plástico) con partes de acero
Palanca	Acero
Equipamiento	Kit de conversión para tuercas remachables: M5 - M10 Kit de conversión para tornillos remachables: M5 - M8
Disponible por separado	Kit de conversión para tuercas remachables: M4
También disponible	En lujoso maletín. Referencia 43210510C



MFX 511 Referencia 43210511



Potente herramienta para la colocación de tuercas y tornillos remachables, equipada con un mecanismo de regulación de carrera que asegura que todos los remaches y tuercas se colocarán con la misma fuerza y un sistema de liberación rápida del vástago. Dispone de un husillo de en la parte posterior para una instalación más rápida.

Capacidad	M5 - M10
Peso	2,4 kg
Longitud	555 mm
Cuerpo	ABS (plástico) con partes de acero
Palanca	Acero
Equipamiento	Kit de conversión para tuercas remachables: M5 - M10 Kit de conversión para tornillos remachables: M5 - M8
Disponible por separado	Kit de conversión para tuercas remachables: M4
También disponible	Disponible par separado, kit de conversión para tuercas remachables: M4





MFX 612 Referencia 43212612



Herramienta compacta para tuercas y tornillos remachables. Especialmente diseñada para colocar de forma precisa tuercas de métricas grandes en espacios pequeños. Provista de un indicador de recorrido de carrera y un mecanismo de intercambio rápido.

Capacidad M6 - M12

Peso 1,3 kg

Dimensiones 210 mm

Cuerpo Acero

Palanca Acero

Equipamiento Kit de conversión para tuercas remachables: M6 - M12
Disponible por separado, kit de conversión para tuercas remachables: M5

Disponible por separado Kit de conversión para tuercas remachables: M5





EZM 12 Referencia 432EZM12

Herramienta manual única con sistema de transmisión de fuerza, que permite la colocación de grandes tuercas remachables con un mínimo esfuerzo. Equipada con un mecanismo de regulación de carrera y un sistema de liberación rápida del vástago.



Capacidad	M5 - M12
Peso	2,1 kg
Longitud	580 mm
Cuerpo	Aluminio
Palanca	Acero
Equipamiento	Kit de conversión para tuercas remachables: M5 - M12



EZM 12+ Referencia 432EZM12+

Herramienta manual única con sistema de transmisión de fuerza, que permite la colocación de grandes tuercas remachables con un mínimo esfuerzo. Equipada con un mecanismo de regulación de carrera y un sistema de liberación rápida del vástago. Dispone de un husillo de en la parte posterior para una instalación más rápida.



Capacidad	M5 - M12
Peso	2,5 kg
Longitud	580 mm
Cuerpo	Aluminio
Palanca	Acero
Equipamiento	Kit de conversión para tuercas remachables: M5 - M12



Remachadoras neumáticas Masterfix para tuercas y tornillos remachables

La gama de remachadoras neumáticas XGRIP Masterfix ha sido desarrollada en función de los siguientes parámetros:

- Fiabilidad
- Ergonomía
- Uso continuo e intenso

Las remachadoras son de ABS moldeado (material sintético reforzado con fibra de vidrio), garantizando una alta resistencia al impacto con un peso mínimo. Todas las remachadoras están equipadas con una válvula de seguridad que se abre cuando la presión sobrepasa 7,5 bar. Las remachadoras disponen de un indicador de nivel de aceite que le indica cuando tiene que añadir aceite. Las herramientas XGRIP N08QI y N10QI están equipadas con un sistema de intercambio rápido y un sistema de regulación de presión que aseguran una colocación correcta de la tuerca/tornillo. Las herramientas cumplen con la normativa europea en vigor sobre marcado CE.

La tabla que mostramos a continuación les indica la herramienta recomendada para cada material y tamaño de la tuerca o tornillo.

		M3			M4			M5			M6			M8			M10			M12				
		Aluminio	Acero	Acero Inox.	Aluminio	Acero	Acero Inox.	Aluminio	Acero	Acero Inox.	Aluminio	Acero	Acero Inox.	Aluminio	Acero	Acero Inox.	Aluminio	Acero	Acero Inox.	Aluminio	Acero	Acero Inox.		
XGRIP N08QI																								
XGRIP N10QI																								
EZM 4000																								

Con cada máquina se incluyen los mandriles necesarios para colocar las métricas indicadas como capacidad de remachado de la misma.



X-GRIP N08QI Referencia 45208N08QI

Herramienta neumática para tuercas y tornillos remachables equipada con giro automático a derechas e izquierdas. Incluye sistema de intercambio rápido. También dispone de un sistema de regulación de la presión para la correcta deformación del tornillo/tuerca.

Capacidad	M3 - M8
Peso	2,2 kg
Dimensiones	313x276 mm
Carrera	9,0 mm
Presión requerida	5-7 Bar
Potencia de tracción (6 bar)	21 kN
Equipamiento	Kit de conversión para tuercas remachables: M4 - M8



X-GRIP N10QI Referencia 45210N10QI

Herramienta neumática para tuercas y tornillos remachables equipada con giro automático a derechas e izquierdas. Incluye sistema de intercambio rápido. También dispone de un sistema de regulación de la presión para la correcta deformación del tornillo/tuerca.

Capacidad	M4 - M10
Peso	2,4 kg
Dimensiones	313x276 mm
Carrera	9,0 mm
Presión requerida	5-7 Bar
Potencia de tracción (6 bar)	29,8 kN
Equipamiento	Kit de conversión para tuercas remachables: M5 - M10



EZM 4000 Referencia 452EZM4000

Remachadora ligera de tuercas remachables, hidroneumática. Mandriles, M4-M8. Mecanismo graduado de ajuste de la carrera sin herramientas, en la zona delantera de la boquilla. Sistema cambio rápido de mandril. Sistema hidráulico avanzado sin mantenimiento. Botón de desenroscado y entrada neumática giratoria 360° alrededor de la máquina.

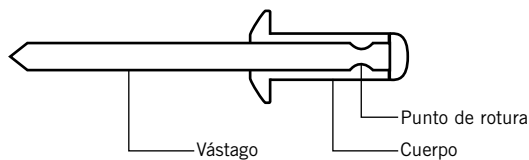
Capacidad	M3 - M12 Aluminio/Acero M3 - M10 Acero Inox
Peso	1,65 kg
Dimensiones	260 x 270 x 102 mm
Carrera	7,0 mm
Presión requerida	5-7 Bar
Potencia de tracción (6 bar)	18,5 kN
Equipamiento	Kit de conversion para tuercas remachables: M4 - M8
Disponible por separado	Kit de conversion para tuercas remachables: M3, M10, M12



Información técnica

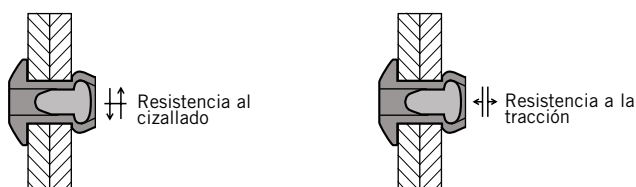
Punto de Rotura

El remache consta de dos partes, el cuerpo y el vástago. El cuerpo se deforma cuando se produce el remachado, siendo ésta la parte que hace que los materiales queden unidos. La función del vástago es deformar el cuerpo del remache, es por lo tanto la parte más dura. El vástago se rompe en el punto de rotura específico. El punto de rotura asegura que el vástago se rompa en el momento adecuado de forma que el cuerpo quede correctamente deformado. La carga de rotura puede regularse de forma que el vástago se rompa antes o después.



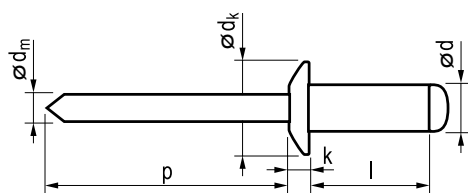
Esfuerzos de tracción y de cizallamiento

La resistencia a la tracción es la máxima fuerza que puede soportar el remache en sentido longitudinal (ver flechas) antes de que se desprenda. La resistencia a la tracción se obtiene mediante ensayos, siendo siempre el menor valor medio. La resistencia al cizallado es la máxima fuerza que puede resistir el remache perpendicularmente a su longitud (ver flechas) antes de que se desprenda. La resistencia a los esfuerzos cortantes (cizallado) se obtiene mediante ensayos, siendo siempre el menor valor medio. Cambiando el punto de rotura, la resistencia a los esfuerzos cortantes aumentará o disminuirá. Ambas se expresan en Newtons (1 kg = 10 N)



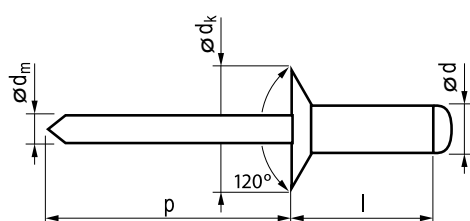
Datos técnicos

Dimensionado de los remaches

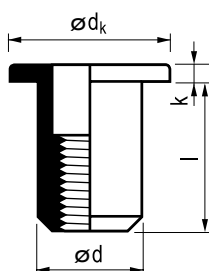


Remache estándar (todas las medidas en mm)

- Ø d = Diámetro del cuerpo
- Ø d_k = Diámetro de la cabeza
- Ø d_m = Diámetro del vástago
- k = Altura de la cabeza
- l = Longitud del cuerpo
- p = Longitud del vástago

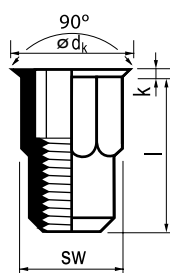


Dimensionado de las tuercas remachables



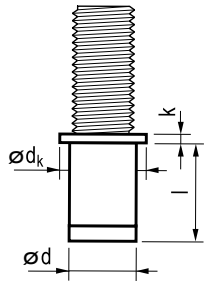
Tuercas remachables estándar (todas las medidas en mm)

- Ø d = Diámetro del cuerpo
- Ø d_k = Diámetro de la cabeza
- k = Longitud de la cabeza
- l = Longitud del cuerpo
- sw = Distancia entre caras



Datos técnicos

Dimensionado de los tornillos remachables



Tornillos remachables estándar (todas las medidas en mm)

$\varnothing d$ = Diámetro del cuerpo

$\varnothing d_k$ = Diámetro de la cabeza

k = Altura de la cabeza

l = Longitud del cuerpo

Datos técnicos

Aluminio AL 99,5

Bajo peso

Fácil de deformar

Alta conductividad eléctrica y del calor

Aleaciones de Aluminio ALMG

Sólido y fuerte - fácil de pulir.

Si el grado de Mg aumenta, la resistencia del remache aumenta y la deformabilidad disminuye.

Acero

Apropiado para construcciones pesadas

Fácil de deformar

Fácil de revestir (ej. con un revestimiento anticorrosión)

Acero inoxidable

Muy resistente a la corrosión

Apropiado para construcciones pesadas

En A4 tiene mayor resistencia a los ácidos que en A2

Cobre

Alta conductividad eléctrica y del calor

Fácil de deformar

Apropiado para la soldadura

Características del material

Corrosión por contacto

Cuando diferentes materiales entran en contacto entre si se produce una corrosión por contacto. La tabla que mostramos a continuación muestra las diferentes combinaciones de materiales.

Material del remache	Material de contacto			
	Aluminio	Cobre	Acero	Stainl.steel
Aluminio	++	--	+	+
Cobre	--	++	--	+
Acero	+	--	++	++
Acero inox.	+	+	++	++
Monel	--	+	++	+

++ muy bueno | + bueno | - moderado | -- malo

Revestimientos

La corrosión no puede ser reducida nunca al 0%, sin embargo, los revestimientos pueden ayudar a reducir las posibilidades de corrosión o a retrasar ésta.

Pintura

La pintura en dos componentes puede realizarse en muchos colores. Todos los colores de la gama RAL pueden suministrarse bajo pedido.

Zincado

Es un revestimiento que se obtiene mediante electrólisis con una aleación de Zinc-hierro. Este revestimiento se caracteriza por una alta resistencia al desgaste.

Características del material

Notas

Oficinas de venta de Masterfix en Europa



The Netherlands - Germany - Belgium - Luxemburg

STANLEY Engineered Fastening
Emhart Teknologies B.V.
P.O. Box 70
6120 AB Born
The Netherlands

Export

Tel.: +31 43 350 8484
Fax: +31 43 350 8488
masterfixnl@sbdinc.com



Benelux

Tel.: +31 43 350 8492
Fax: +31 43 350 8488
masterfixbe@sbdinc.com



Germany

Tel.: +31 43 750 2070
Fax: +31 43 350 8488
masterfixde@sbdinc.com



United Kingdom - Ireland

STANLEY Engineered Fastening
Avdel UK Limited
Stanley House, Works Rd
Letchworth Garden City
Hertfordshire SG6 1JY
Tel: +44 (0)1582 900070
Fax: +44 (0)1582 900001
masterfixuk@sbdinc.com



Spain - Portugal

Black & Decker iberica SCA
Systemas de Fijacion Tucker
Carretera M-300
KM. 29, 700
28802 Alcala de Henares - Madrid
Spain
Tel.: +34 91 887 14 70
Fax: +34 91 882 36 02
masterfixes@sbdinc.com



Poland - Baltics - Russia - Ukraine

Masterfix Poland Ltd Sp. z.o.o.
Ul. Daleka 16
60-124 Poznan
Poland
Tel.: +48 61 86 66 297
Fax: +48 61 86 65 733
masterfixpl@sbdinc.com



France

Emhart SNC
Zone Immoparc
Bât. Le Monet Paris Nord 2
9 allée des Impressionnistes
CS 59328 Villepinte
95941 Roissy CDG Cedex
France
Tel.: +33 1 49 90 95 00
Fax: +33 1 49 90 95 50
masterfixfr@sbdinc.com



Denmark

Emhart Harttung A/S
Roskildevej 22
2620 Albertslund
Denmark
Tel.: +45 44 84 11 00
Fax: +45 44 84 62 12
masterfixdk@sbdinc.com

Sweden - Norway

Emhart Teknik AB
Skjutbanevägen 6
P.O. Box 203
S-701 44 Örebro



Sweden

Tel.: +46 19 205 800
Fax: +46 19 260 038
masterfixse@sbdinc.com



Norway

Tel.: +46 19 205 800
Fax: +46 19 260 038
masterfixno@sbdinc.com



Finland

Emhart Finland
Kumpulantie 13B
PL47
FI-00521, Helsinki
Finland
Tel.: +358 9 819 0060
Fax: +358 9 812 428
masterfixfi@sbdinc.com

Czech Republic, Slovakia and Hungary

Will be serviced from the
Headquarters export office.
Tel.: +31 43 350 8484
Fax: +31 43 350 8488
masterfixcz@sbdinc.com

STANLEY
Engineered Fastening

Versión Diciembre 2014

