



HUCK®

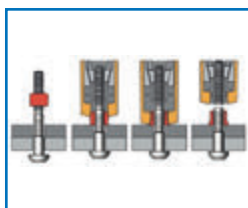
Remaches estructurales,
remaches de collarín
y remachadoras y equipos de colocación
de productos **HUCK®**



BÖLLHOFF



Índice



Introducción	3
Guía de selección - Índice por familia de Producto	4
Funcionamiento del remache de collarín HUCK®	6
Funcionamiento del remache estructural HUCK®	7



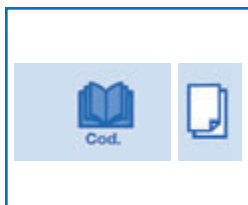
Gama de remaches estructurales ciegos	8
Gama de remaches de collarín	28



Equipos de colocación	190
-----------------------	-----



Aplicaciones	196
--------------	-----



Índice por referencia	202
-----------------------	-----



Remaches estructurales y remaches de collarín

Los remaches estructurales y de collarín HUCK® están especialmente diseñados y fabricados para su utilización en aplicaciones con necesidades de unión en las que una gran resistencia y la seguridad son un factor clave, creando una unión de gran calidad, sin necesidad de mantenimiento y con un ciclo de vida largo.

Estos elementos de fijación tienen una gran resistencia a la tracción, al cizallamiento y a las vibraciones. Son una buena alternativa a la soldadura y un sistema de fijación más eficaz que la utilización de tuercas y tornillos. Tanto el remache estructural HUCK® como el remache de collarín HUCK® ofrecen ventajas que no puede dar ningún otro sistema de fijación.

Bollhoff también pone a su disposición la amplia gama de remachadoras HUCK®, especialmente diseñadas para la colocación del remache estructural y del remache de collarín HUCK®, con las que se logra una colocación rápida, sencilla, rentable y de gran calidad, bastando una simple inspección visual después de la colocación.

Actualmente los remaches estructurales y de collarín HUCK® se utilizan en diferentes aplicaciones en numerosos sectores de la industria, tales como la fabricación de estructuras metálicas, autobuses, camiones y remolques, equipos de ventilación y aire acondicionado, la industria ferroviaria y las energías renovables, entre muchos otros.



Información de interés

- La empresa se reserva el derecho de hacer modificaciones, sin previo aviso, sobre los productos incluidos en el presente catálogo, con el fin de mejorar la calidad.
- Para conocer la disponibilidad de stock, consúltenos.
- La información contenida en este catálogo se expone solo a título indicativo a manera de guía general en lo que respecta a las propiedades de los productos y/o la manera de seleccionar dichos productos. Y no constituye ninguna garantía explícita, implícita o legal; las mismas se incluyen en las ofertas, recepciones de pedido o pedidos de Bollhoff. Se recomienda al usuario utilizar datos actualizados y específicos adaptados a cada aplicación.

*HUCK® es una marca registrada de Alcoa Fastening Systems



Guía de selección

Material			Cabeza			
acero	inox	aluminio	alomada	fresada	plana	



Remache estructural Magna-Lok®

--	--	--	--	--	--	--

8

- Con amplio rango de espesor: puede absorber varios espesores
- Gran zona de remachado que garantiza que el alojamiento se rellene completamente por el lado ciego garantizando una fijación sólida y segura, resistente a las filtraciones de agua
- Mecanismo de bloqueo interno del vástago que fortalece la unión y da mayor protección contra la corrosión
- No quedan resaltos después de la colocación



Remache estructural Auto-Bulb™

--	--	--	--	--	--	--

17

- Gran resistencia a la tracción y al cizallamiento.
- Cuerpo y cabeza del remache con diseño especial que facilita su colocación en el alojamiento de las piezas a unir: ideal para colocación automática
- Amplia zona de remachado, especial para uniones en materiales frágiles o chapas de reducido espesor
- No quedan resaltos después de la colocación. Control visual rápido y sencillo



Remache estructural Magna-Tite™

--	--	--	--	--	--	--

18

- Estanco, especial para techos o aplicaciones similares.
- Amplio rango de espesor
- Zona de remachado muy amplia y baja transmisión de tensiones, especial para materiales frágiles (plásticos, composites) y chapas de reducido espesor
- Después de la colocación no quedan resaltos. Control visual rápido y sencillo.



Remache estructural Magna-Bulb®

--	--	--	--	--	--	--

21

- Mecanismo de bloqueo interno del vástago, lo que fortalece la unión y da mayor protección contra la corrosión
- Gran resistencia al cizallamiento y a la tracción
- Amplia zona de remachado, especial para materiales frágiles o chapas finas
- Gran resistencia a las vibraciones
- No quedan resaltos después de la colocación. Control visual rápido y sencillo



Remache estructural HuckLok™

--	--	--	--	--	--	--

23

- Combinan el amplio rango de espesor del Magna-Lok con la gran resistencia al cizallamiento del Magna-Bulb.
- Amplia zona de remachado, especial para materiales frágiles o chapas finas
- Gran resistencia a la tracción, al cizallamiento y a las vibraciones
- Amplio rango de espesor.
- Después de la colocación, no quedan resaltos. Control visual rápido y sencillo



Remache estructural BOM®

--	--	--	--	--	--	--

24

- Gran resistencia, con una fuerte relación resistencia/ diámetro, especial para aplicaciones estructurales muy exigentes (puede utilizarse como sustituto de pernos roscados o soldados)
- Gran resistencia a la extracción y al desgaste
- Amplia zona de remachado, especial para materiales frágiles o chapas de reducido espesor
- Gran resistencia a la estanqueidad comparada con la que se obtiene con los remaches en ciego convencionales

Material

Cabeza

						
acero	inox	aluminio	alomada	fresada	plana	



Remache estructural FloorTight®

						
---	---	---	---	--	---	---

26

- Ofrecen una resistencia superior a los tornillos para suelos convencionales: reducción de la cantidad de elementos de fijación y el número de taladros necesarios
- Remaches estructurales de gran resistencia
- Cabeza fresada que queda totalmente al ras una vez colocado el remache
- Amplio rango de espesor

Remache de collarín Magna-Grip®

							remache
---	---	---	---	--	---	---	---------

28

- Amplio rango de espesor.
- Ofrece una gran resistencia a las vibraciones
- Un solo remache cubre una amplia variedad de aplicaciones
- Rotura del vástago en el extremo final del collarín

Remache de collarín C6L®

							redonda
---	---	---	---	--	---	---	---------

44

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos

Remache de collarín C50L®

							
---	---	---	---	--	---	---	--

92

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación

Remache de collarín C120L®

							
---	---	---	---	--	---	---	--

148

- Diámetro reducido de resistencia tipo 8.8 (versión mejorada C6L)
- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos

Remache de collarín Hucktainer®

			estándar reducida	estándar mediana enc	estándar grande enc	
---	---	---	-------------------	----------------------	---------------------	--

162

- Diseñado especialmente para la fijación de placas de vidrio a estructuras metálicas.
- No rompen ni dañan las placas de composites
- Estanqueidad en toda la cabeza del vástago
- Después de la colocación no quedan resaltes en ninguno de los dos lados

Remache de collarín Bob Tail®

							redonda de ala ancha
---	---	---	---	--	---	---	----------------------

174

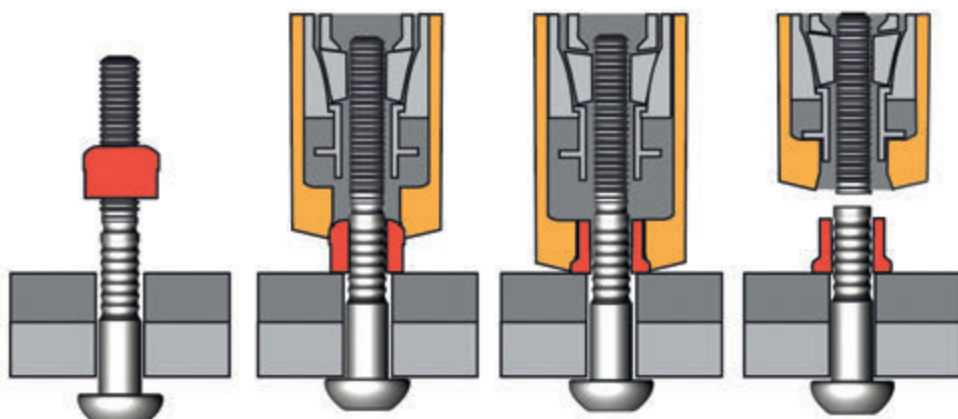
- Perno o vástago de acero resistencia clase 10.9
- Sin rotura de vástago: aumento de la resistencia a la corrosión, reducción de residuos, bajo nivel de ruidos durante la colocación
- Mayor sujeción proporcionada por el collarín y la cabeza del remache
- La colocación se realiza con remachadora semiautomática: más precisión y rapidez en la colocación
- Vástago con ranura helicoidal que sujeta el collarín y el vástago durante la fase anterior a la colocación.



Funcionamiento del remache de collarín HUCK®

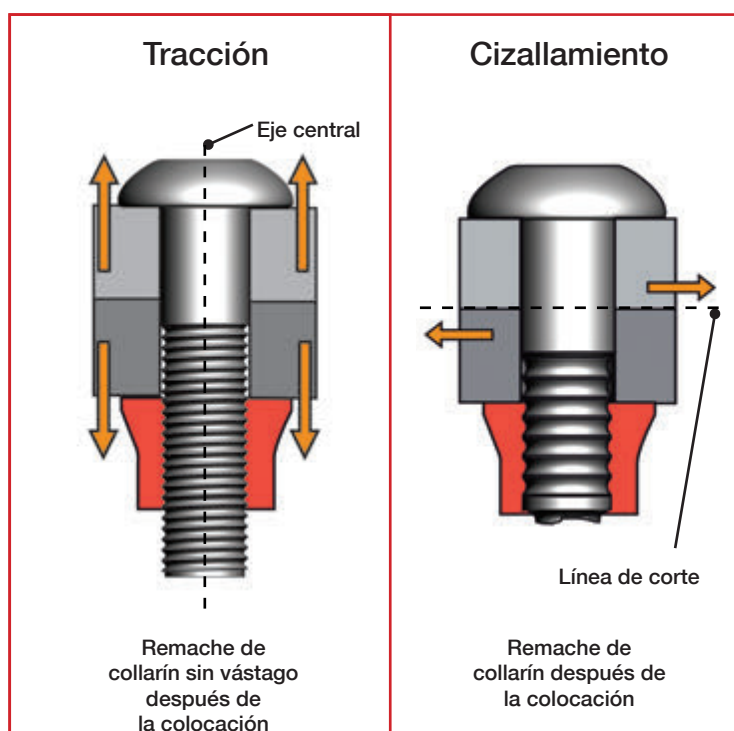
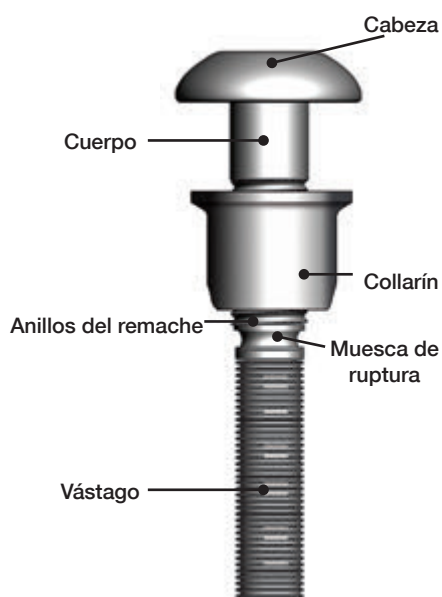
Proceso de colocación

1. Primero se introduce el remache de collarín en el taladro de las piezas a unir. Por el otro lado se coloca el collarín en el vástago del remache, que luego se introduce en la boquilla de la máquina de colocación.
2. Al accionarse la remachadora, la cabeza del remache ejerce presión sobre el material y la boquilla presiona el collarín contra las piezas a unir, realizando la primera fase de la fijación.
3. La máquina embute el collarín contra los anillos del vástago, fortaleciendo la unión.
4. Se produce la rotura del vástago a la altura del collarín, bloqueando el vástago y completando la colocación.



La resistencia al cizallamiento de los remaches de collarín HUCK® está determinada por las características del material con el que están fabricados y el diámetro del remache. Al aumentar los diámetros o la solidez del material, la resistencia al cizallamiento es mayor.

La resistencia a la tracción está determinada por la resistencia del material del collarín y por la cantidad de anillos del remache que se rellenan con el material del collarín cuando sobre él se hace presión en el momento de la colocación.

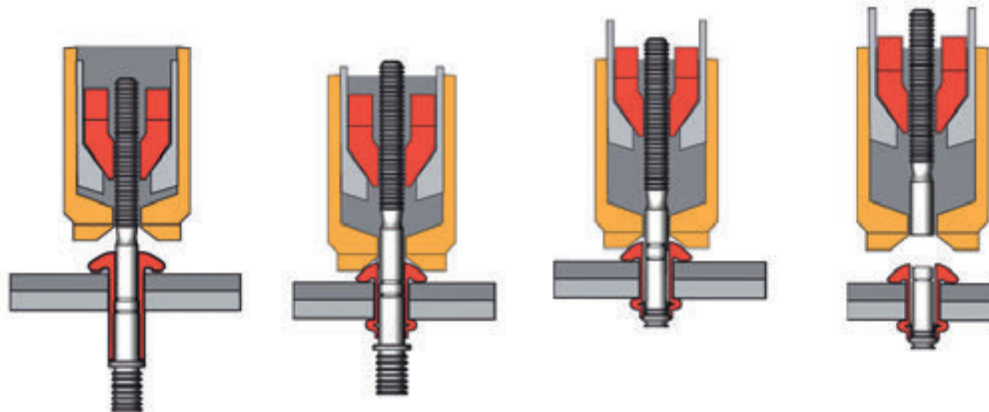




Funcionamiento del remache estructural HUCK®

Proceso de colocación

1. Primero se coloca el remache en la boquilla de la remachadora y luego con la máquina se introduce el remache en el taladro de las piezas
2. Al accionar la remachadora, comienza la deformación de la parte ciega del remache
3. La unión se fija y se produce el mecanismo de bloqueo interno del remache
4. Se produce la rotura del vástago a la altura de la cabeza, dejando el vástago bloqueado y completando la colocación.

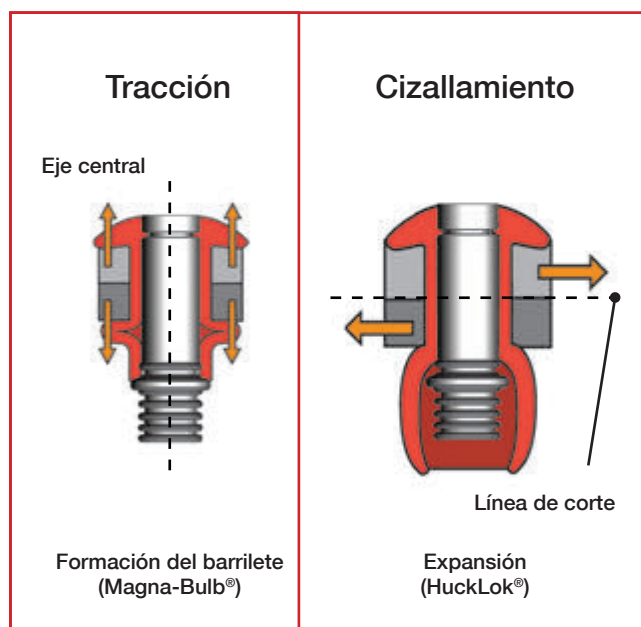
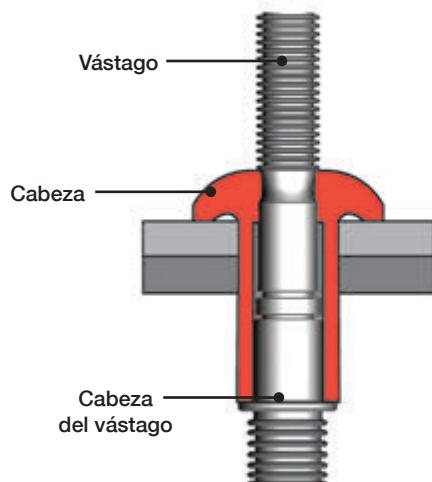


La resistencia al cizallamiento de los remaches estructurales HUCK® está determinada por la combinación de la resistencia del vástago y de la cabeza del remache. Esto se produce a lo largo del eje central, que coincide con la línea de contacto de las piezas unidas.

La resistencia a la tracción se diferencia de la de los remaches de collarín en que en la colocación de los remaches estructurales se forma por el lado ciego una deformación o barrilete producto de la expansión o compresión del cuerpo del remache, que a su vez resiste a la tracción a lo largo de su eje central gracias al refuerzo que otorga el vástago que permanece en el cuerpo del remache.

1. Deformación por compresión del cuerpo del remache: al accionar la remachadora, el cuerpo del remache se comprime formando un barrilete que presiona contra la unión de las piezas. Luego se produce la rotura del vástago a la altura de la cabeza, dejando el vástago bloqueado y completando la colocación.

2. Deformación por expansión del cuerpo del remache: al accionar la remachadora y tirar del vástago, la cabeza del mismo se introduce en el cuerpo del vástago produciendo un ensanchamiento que presiona contra la unión de las piezas.





Gama de remaches estructurales ciegos



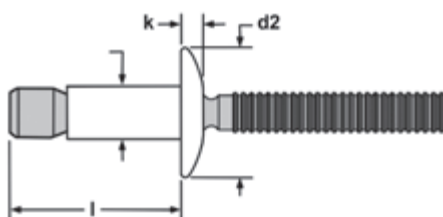
Magna-Lok®

Cuerpo: Aluminio

Vástago: Aluminio

Cabeza alomada

- Amplio rango de espesor que le permite absorber varios espesores
- Su gran zona de remachado garantiza que el alojamiento se rellene completamente por el lado ciego garantizando una fijación sólida y segura, resistente a las filtraciones de agua
- Cuenta con un mecanismo de bloqueo interno del vástago que fortalece la unión y da mayor protección contra la corrosión
- Gran resistencia al cizallamiento y a la tracción
- No quedan resaltos después de la colocación. Control visual rápido y sencillo



d1 (mm)	l (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø	mín - máx (mm)	kN min	kN min	Retención del vástago kN min	Descripción
4,8 4,76	18,29	9,78	2,16	4,85 - 5,11	1,57 - 6,86	2,2	2,7	0,3	MGLP-B6-4
	22,35				5,44 - 11,10				MGLP-B6-7
	30,33				14,27 - 19,02				MGLP-B6-12
	25,91				1,57 - 11,10				MGLP-B6-E
6,4 6,35	18,29	13,44	3,02	6,63 - 6,91	2,03 - 6,35	4,0	5,8	0,4	MGLP-B8-4
	24,64				2,03 - 9,53				MGLP-B8-6
	30,99				8,89 - 15,88				MGLP-B8-10
	37,34				14,73 - 22,23				MGLP-B8-14
	43,69				21,08 - 28,58				MGLP-B8-18
	50,04				27,43 - 34,93				MGLP-B8-22
9,5 9,53	35,69				2,03 - 15,88				MGLP-B8-E
	41,91	20,14	4,47	9,96 - 10,36	3,05 - 15,88	8,5	13,1	1,1	MGLP-B12-12
	56,26				15,88 - 28,58				MGLP-B12-18
12,7	65,79				25,4 - 38,10				MGLP-B12-24
	50,80	26,92	6,10	13,49 - 14,30	4,06 - 19,05	18,2	22,06	1,7	MGLP-B16-12

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
 k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches estructurales ciegos



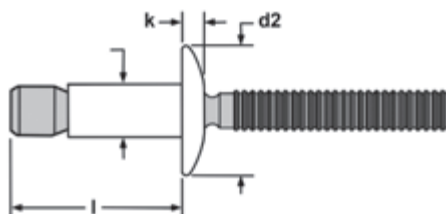
Magna-Lok®

Cuerpo: Acero

Vástago: Acero

Cabeza alomada

- Amplio rango de espesor que le permite absorber varios espesores
- Su gran zona de remachado garantiza que el alojamiento se rellene completamente por el lado ciego garantizando una fijación sólida y segura, resistente a las filtraciones de agua
- Cuenta con un mecanismo de bloqueo interno del vástago que fortalece la unión y da mayor protección contra la corrosión
- Gran resistencia al cizallamiento y a la tracción
- No quedan resaltos después de la colocación. Control visual rápido y sencillo



d1 (mm)	l (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø	mín - máx (mm)	kN min	kN min	Retención del vástago kN min	Descripción
4,8 4,76	18,87	9,78	2,16	4,85 - 5,11	1,57 - 6,86	4,4	5,8	0,7	MGLP-R6-4
	22,83				5,44 - 11,10				MGLP-R6-7
	30,33				14,27 - 19,02				MGLP-R6-12
	25,68				1,57 - 11,10				MGLP-R6-E
6,4 6,35	25,37	13,44	3,02	6,63 - 6,91	2,03 - 9,53	8,2	11,1	1,3	MGLP-R8-6
	31,72				8,89 - 15,88				MGLP-R8-10
	38,07				14,73 - 22,23				MGLP-R8-14
	45,69				21,08 - 28,58				MGLP-R8-18
	50,77				27,43 - 34,93				MGLP-R8-22
	36,42				2,03 - 15,88				MGLP-R8-E
9,5 9,53	37,49	20,14	4,47	9,96 - 10,36	3,05 - 15,88	17,8	26,7	2,7	MGLP-R12-12
	53,37				15,88 - 28,58				MGLP-R12-18
	65,79				25,4 - 38,10				MGLP-R12-24
12,7	57,61	26,92	6,10	13,49 - 14,30	4,06 - 19,05	31,1	44,4	4,5	MGLP-R16-12

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches estructurales ciegos



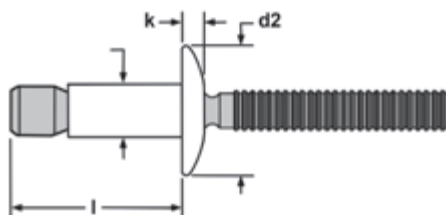
Magna-Lok®

Cuerpo: Acero inox.

Vástago: Acero inox.

Cabeza alomada

- Amplio rango de espesor que le permite absorber varios espesores
- Su gran zona de remachado garantiza que el alojamiento se rellene completamente por el lado ciego garantizando una fijación sólida y segura, resistente a las filtraciones de agua
- Cuenta con un mecanismo de bloqueo interno del vástago que fortalece la unión y da mayor protección contra la corrosión
- Gran resistencia al cizallamiento y a la tracción
- No quedan resaltos después de la colocación. Control visual rápido y sencillo



d1 (mm)	l (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø	mín - máx (mm)	kN min	kN min	Retención del vástago kN min	Descripción
4,8 4,76	18,29	9,96	2,57	4,85 - 5,11	1,57 - 6,86	4,2	5,8	0,4	MGLP-U6-4
	22,35				5,44 - 11,10				MGLP-U6-7
	28,07				11,56 - 16,89				MGLP-U6-10
	25,91				1,57 - 11,10				MGLP-U6-E
	27,05				5,44 - 13,46				MGLP-U6-E8
	30,20				5,44 - 15,04				MGLP-U6-E9
	31,88				6,35 - 16,89				MGLP-U6-E10
6,4 6,35	18,92	13,44	3,02	6,63 - 6,91	2,03 - 6,35	8,0	10,5	0,9	MGLP-U8-4
	25,27				2,03 - 9,53				MGLP-U8-6
	26,85				2,03 - 11,10				MGLP-U8-7
	31,62				8,89 - 15,88				MGLP-U8-10
	36,42				2,03 - 15,88				MGLP-U8-E
9,5 9,53	37,49	20,14	4,47	9,96 - 10,36	3,05 - 15,88	8,5	13,1	1,1	MGLP-4U12-12
	53,37				15,88 - 28,58				MGLP-4U12-18

Magna-Lok® Acero inox. 316 (A4) - Cabeza alomada

d1 (mm)	l (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø	mín - máx (mm)	kN min	kN min	Retención del vástago kN min	Descripción
6,4 6,35	23,37	13,44	3,02	6,62 - 6,90	2,03 - 9,53	8,0	10,5	0,88	MGLP-316U8-6

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches estructurales ciegos



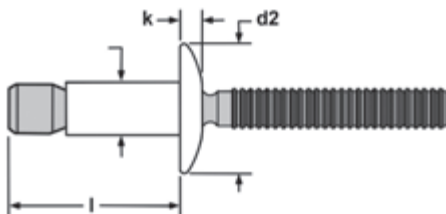
Magna-Lok®

Cuerpo: Aluminio

Vástago: Aluminio

Cabeza plana

- Amplio rango de espesor que le permite absorber varios espesores
- Su gran zona de remachado garantiza que el alojamiento se rellene completamente por el lado ciego garantizando una fijación sólida y segura, resistente a las filtraciones de agua
- Cuenta con un mecanismo de bloqueo interno del vástago que fortalece la unión y da mayor protección contra la corrosión
- Gran resistencia al cizallamiento y a la tracción
- No quedan resaltos después de la colocación. Control visual rápido y sencillo



d1 (mm)	l (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø	mín - máx (mm)	kN min	kN min	Retención del vástago kN min	Descripción
4,8 4,76	18,03	13,49	2,34	4,85 - 5,11	1,57 - 6,86	2,2	2,7	0,3	MGLT-B6-4
	21,97				5,44 - 11,10				MGLT-B6-7
	25,78				1,57 - 11,10				MGLT-B6-E
6,4 6,35	24,64	15,04	3,02	6,63 - 6,91	2,03 - 9,53	4,0	5,8	0,4	MGLT-B8-6
	30,99				8,89 - 15,88				MGLT-B8-10
	35,69				2,03 - 15,88				MGLT-B8-E
9,5 9,53	41,91	22,78	4,47	9,96 - 10,36	3,05 - 14,22	8,5	13,1	1,1	MGLT-B12-12
	65,79				25,4 - 38,10				MGLT-B12-24

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
 k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches estructurales ciegos



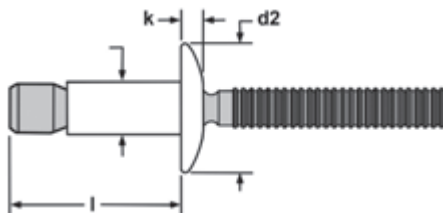
Magna-Lok®

Cuerpo: Acero

Vástago: Acero

Cabeza plana

- Amplio rango de espesor que le permite absorber varios espesores
- Su gran zona de remachado garantiza que el alojamiento se rellene completamente por el lado ciego garantizando una fijación sólida y segura, resistente a las filtraciones de agua
- Cuenta con un mecanismo de bloqueo interno del vástago que fortalece la unión y da mayor protección contra la corrosión
- Gran resistencia al cizallamiento y a la tracción
- No quedan resaltos después de la colocación. Control visual rápido y sencillo



d1 (mm)	l (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø	mín - máx (mm)	kN min	kN min	Retención del vástago kN min	Descripción
4,8 4,76	18,03	13,49	2,34	4,85 - 5,11	1,57 - 6,86	4,4	5,8	0,7	MGLT-R6-4
	21,97				5,44 - 11,10				MGLT-R6-7
	25,78				1,57 - 11,10				MGLT-R6-E
6,4 6,35	24,64	15,04	3,02	6,63 - 6,91	2,03 - 9,53	8,2	11,1	1,3	MGLT-R8-6
	30,99				8,89 - 15,88				MGLT-R8-10
	35,69				2,03 - 15,88				MGLT-R8-E

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches estructurales ciegos



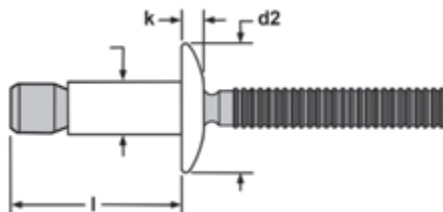
Magna-Lok®

Cuerpo: Acero inox

Vástago: Acero inox

Cabeza plana

- Amplio rango de espesor que le permite absorber varios espesores
- Su gran zona de remachado garantiza que el alojamiento se rellene completamente por el lado ciego garantizando una fijación sólida y segura, resistente a las filtraciones de agua
- Cuenta con un mecanismo de bloqueo interno del vástago que fortalece la unión y da mayor protección contra la corrosión
- Gran resistencia al cizallamiento y a la tracción
- No quedan resaltos después de la colocación. Control visual rápido y sencillo



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN min	 kN min	Retención del vástago kN min	Descripción
6,4 6,35	24,64	15,04	3,02	6,63 - 6,91	2,03 - 9,53	8,0	10,5	0,9	MGLT-U8-6
	30,99				8,89 - 15,88				MGLT-U8-10
	35,69				2,03 - 15,88				MGLT-U8-E

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo;  = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;  = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches estructurales ciegos



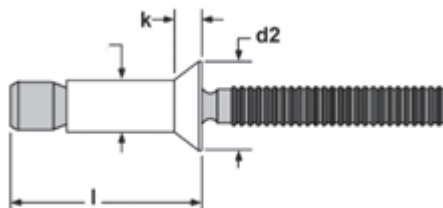
Magna-Lok®

Cuerpo: Acero

Vástago: Acero

Cabeza fresada

- Amplio rango de espesor que le permite absorber varios espesores
- Su gran zona de remachado garantiza que el alojamiento se rellene completamente por el lado ciego garantizando una fijación sólida y segura, resistente a las filtraciones de agua
- Cuenta con un mecanismo de bloqueo interno del vástago que fortalece la unión y da mayor protección contra la corrosión
- Gran resistencia al cizallamiento y a la tracción
- No quedan resaltos después de la colocación. Control visual rápido y sencillo



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN min	 kN min	Retención del vástago kN min	Descripción
4,8 4,76	20,19 24,43	8,89	1,93	4,85 - 5,11	3,18 - 8,41 7,75 - 12,70	4,4	5,8	0,7	MGL100-R6-6 MGL100-R6-9
6,4 6,35	26,90 33,25	10,41	2,16	6,63 - 6,91	4,06 - 12,07 10,54 - 18,42	8,2	11,1	1,3	MGL100-R8-8 MGL100-R8-12
12,7	56,77	22,10	5,00	13,49 - 14,30	10,03 - 19,05	31,1	44,4	4,5	MGL100-R16-12

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo;  = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;  = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches estructurales ciegos



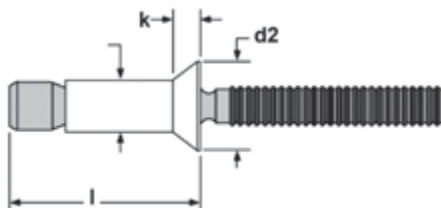
Magna-Lok®

Cuerpo: Aluminio

Vástago: Aluminio

Cabeza fresada

- Amplio rango de espesor que le permite absorber varios espesores
- Su gran zona de remachado garantiza que el alojamiento se rellene completamente por el lado ciego garantizando una fijación sólida y segura, resistente a las filtraciones de agua
- Cuenta con un mecanismo de bloqueo interno del vástago que fortalece la unión y da mayor protección contra la corrosión
- Gran resistencia al cizallamiento y a la tracción
- No quedan resaltes después de la colocación. Control visual rápido y sencillo



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN mín	 kN mín	Retención del vástago kN mín	Descripción
4,8 4,76	20,19	8,89	1,93	4,85 - 5,11	3,18 - 8,41	2,2	2,7	0,3	MGL100-B6-6
	24,43				7,75 - 12,70				MGL100-B6-9
	28,68				12,32 - 16,99				MGL100-B6-12
	31,85				15,49 - 20,17				MGL100-B6-14
6,4 6,35	26,90	10,41	2,16	6,63 - 6,91	4,06 - 12,07	4,0	5,8	0,4	MGL100-B8-8
	33,25				10,54 - 18,42				MGL100-B8-12
	41,15				13,46 - 27,18				MGL100-B8-E17

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo;  = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;  = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches estructurales ciegos



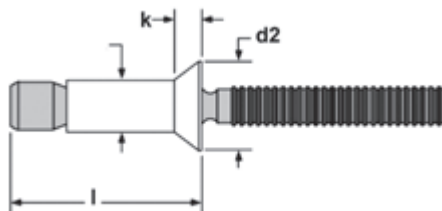
Magna-Lok®

Cuerpo: Acero inox.

Vástago: Acero inox.

Cabeza fresada

- Amplio rango de espesor que le permite absorber varios espesores
- Su gran zona de remachado garantiza que el alojamiento se rellene completamente por el lado ciego garantizando una fijación sólida y segura, resistente a las filtraciones de agua
- Cuenta con un mecanismo de bloqueo interno del vástago que fortalece la unión y da mayor protección contra la corrosión
- Gran resistencia al cizallamiento y a la tracción
- No quedan resaltos después de la colocación. Control visual rápido y sencillo



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN min	 kN min	Retención del vástago kN min	Descripción
4,8 4,76	19,35 23,60	8,89	1,93	4,85 - 5,11	3,18 - 8,41 7,75 - 12,70	4,2	5,8	0,4	MGL100-U6-6 MGL100-U6-9
6,4 6,35	26,90 33,25	10,41	2,16	6,63 - 6,91	4,06 - 12,07 10,54 - 18,42	8,0	10,5	0,9	MGL100-U8-8 MGL100-U8-12

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo;  = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;  = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches estructurales ciegos

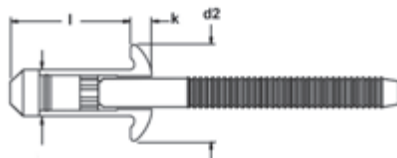


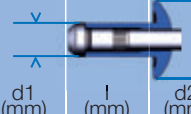
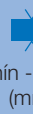
Auto-Bulb™

Cuerpo: Acero

Vástago: Acero

- Gran resistencia a la tracción y al cizallamiento.
- Cuerpo y cabeza del remache con diseño especial que facilita su colocación en el alojamiento de las piezas a unir: ideal para colocación automática
- Amplia zona de remachado, especial para uniones en materiales frágiles o chapas de reducido espesor
- No quedan resaltes después de la colocación. Control visual rápido y sencillo

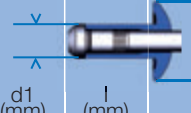


	 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN	 kN	Retención del vástago kN min	Descripción
4,8		12,0	9,9	2,3	4,9 - 5,1	1,9 - 2,8	3,8	5,3	0,7	ABP-R6-M2
		13,0				2,2 - 3,8				ABP-R6-M3
		14,0				3,2 - 4,8				ABP-R6-M4
		15,0				4,2 - 5,8				ABP-R6-M5
6,4		15,8	13,4	3,2	6,6 - 6,9	1,5 - 3,5	7,1	11,6	1,3	ABP-R8-M2
		17,0				2,8 - 4,8				ABP-R8-M3
		18,1				3,8 - 5,8				ABP-R8-M4
		19,1				4,8 - 6,8				ABP-R8-M5
		20,1				5,8 - 7,8				ABP-R8-M6
		21,1				6,8 - 8,8				ABP-R8-M7
		22,1				7,8 - 9,8				ABP-R8-M8
		23,1				8,8 - 10,8				ABP-R8-M9
		24,1				9,8 - 11,8				ABP-R8-M10
		25,1				10,8 - 12,8				ABP-R8-M11
		33,2				18,8 - 20,8				ABP-R8-M19

Auto-Bulb™

Cuerpo: Acero inox.

Vástago: Acero inox.

	 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN	 kN	Retención del vástago kN min	Descripción
6,4		15,05	12,42 - 13,59	2,64 - 3,30	6,6 - 6,9	1,5 - 3,5	8,45	15,1	1,3	ABP-4U8-M2
		16,35				2,8 - 4,8				ABP-4U8-M3
		17,35				3,8 - 5,8				ABP-4U8-M4
		18,35				4,8 - 6,8				ABP-4U8-M5
		19,35				5,8 - 7,8				ABP-4U8-M6
		20,35				6,8 - 8,8				ABP-4U8-M7
		21,35				7,8 - 9,8				ABP-4U8-M8
		22,35				8,8 - 10,8				ABP-4U8-M9
		23,35				9,8 - 11,8				ABP-4U8-M10
		25,35				11,8 - 13,8				ABP-4U8-M12
		32,35				18,8 - 20,8				ABP-4U8-M19

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo;  = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;  = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches estructurales ciegos



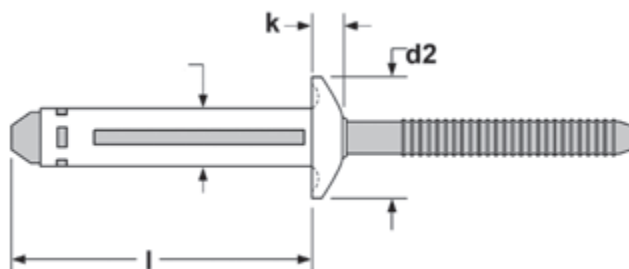
Magna-Tite™

Cuerpo: Aluminio

Vástago: Aluminio

Cabeza alomada

- Estanco, especial para techos o aplicaciones similares.
- Amplio rango de espesor
- Zona de remachado muy amplia y baja transmisión de tensiones, especial para materiales frágiles (plásticos, composites) y chapas de reducido espesor
- Después de la colocación no quedan resaltos. Control visual rápido y sencillo.



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN min	 kN min	Retención del vástago kN min	Descripción
4,8	25,9	11,8	3,0	5,2 - 5,6	1,3 - 7,9	1,7	2,4	0,3	MTP-B6-5S
	27,2				2,5 - 9,5				MTP-B6-6S
	31,0				6,4 - 12,7				MTP-B6-8S
	34,2				9,5 - 15,9				MTP-B6-10S
	37,3				12,7 - 19,1				MTP-B6-12S
6,4	25,2	13,7	3,2	6,4 - 6,7	1,0 - 6,4	2,6	4,2	0,3	MTP-B8-4S
	28,5				3,2 - 9,5				MTP-B8-6S
	29,2				3,0 - 10,4				MTP-B8-7S
	31,5				6,4 - 12,7				MTP-B8-8S
	34,7				9,5 - 15,9				MTP-B8-10S
	37,9				12,7 - 19,1				MTP-B8-12S

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo;  = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;  = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches estructurales ciegos



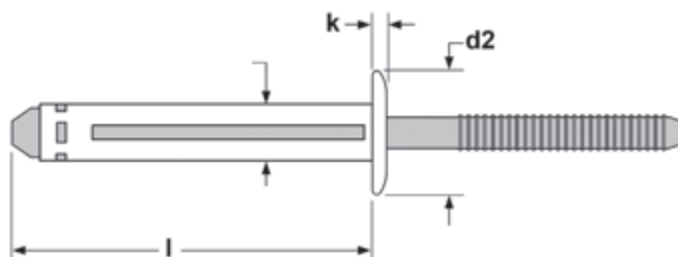
Magna-Tite™

Cuerpo: Aluminio

Vástago: Aluminio

Cabeza de perfil plano

- Estanco, especial para techos o aplicaciones similares.
- Amplio rango de espesor
- Zona de remachado muy amplia y baja transmisión de tensiones, especial para materiales frágiles (plásticos, composites) y chapas de reducido espesor
- Después de la colocación no quedan resaltes. Control visual rápido y sencillo.



d1 (mm)	l (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø	mín - máx (mm)	kN min	kN min	Retención del vástago kN min	Descripción
4,8	24,6	11,5	1,3	5,2 - 5,6	1,3 - 6,4	1,7	1,3	0,3	MTLP-B6-4
	31,0				4,8 - 12,7				MTLP-B6-8
	35,3				9,5 - 19,1				MTLP-B6-12
	35,3				1,3 - 19,1				MTLP-B6-12X



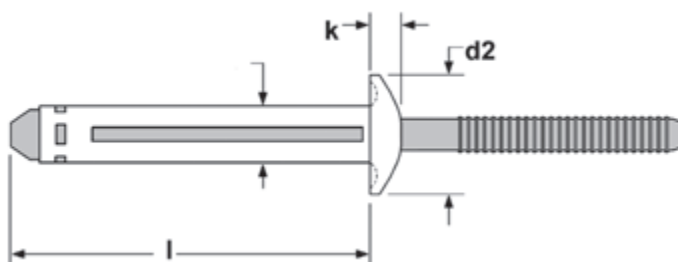
Magna-Tite™

Cuerpo: Aluminio

Vástago: Aluminio

Cabeza fresable

- Estanco, especial para techos o aplicaciones similares.
- Amplio rango de espesor
- Zona de remachado muy amplia y baja transmisión de tensiones, especial para materiales frágiles (plásticos, composites) y chapas de reducido espesor
- Después de la colocación no quedan resaltes. Control visual rápido y sencillo.



d1 (mm)	l (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø	mín - máx (mm)	kN min	kN min	Retención del vástago kN min	Descripción
4,8	29,0	11,8	3,0	5,2 - 5,6	1,3 - 12,7	1,7	2,4	0,3	MTS-B6-10S
	35,3				1,3 - 19,1				MTS-B6-12S

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches estructurales ciegos



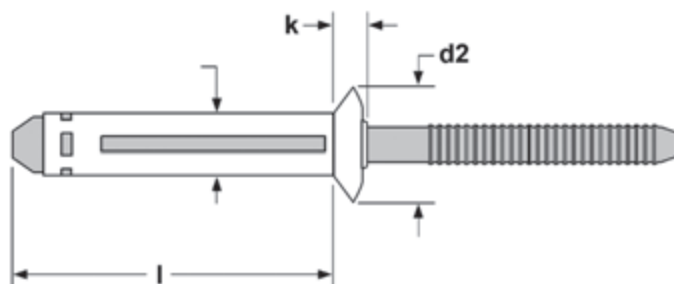
Magna-Tite™

Cuerpo: Aluminio

Vástago: Aluminio

Cabeza oval 100°

- Estanco, especial para techos o aplicaciones similares.
- Amplio rango de espesor
- Zona de remachado muy amplia y baja transmisión de tensiones, especial para materiales frágiles (plásticos, composites) y chapas de reducido espesor
- Después de la colocación no quedan resaltos. Control visual rápido y sencillo.



								Retención del vástago kN min	Descripción
d1 (mm)	l (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø	mín - máx (mm)	kN min	kN min		
4,8	26,4	8,7	3,0	5,2 - 5,6	1,8 - 7,9	1,7	2,4	0,3	MTV-B6-5S
	29,0				4,1 - 10,4				MTV-B6-7S
	31,0				6,4 - 12,7				MTV-B6-8S
	34,2				9,5 - 15,9				MTV-B6-10S
	37,3				12,7 - 19,1				MTV-B6-12S

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
 k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches estructurales ciegos



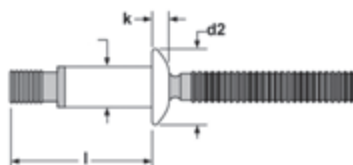
Magna-Bulb™

Cuerpo: Acero

Vástago: Acero

Cabeza alomada

- Gran resistencia a la tracción y al cizallamiento.
- Cuerpo y cabeza del remache con diseño especial que facilita su colocación en el alojamiento de las piezas a unir: ideal para colocación automática
- Amplia zona de remachado, especial para uniones en materiales frágiles o chapas de reducido espesor
- No quedan resaltos después de la colocación. Control visual rápido y sencillo



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN mín	 kN mín	Retención del vástago kN mín	Descripción						
4,8	15,0	9,9	2,6	4,9 - 5,1	2,2 - 2,8	4,7	8,7	0,7	MBP-R6-M2						
	17,1				2,2 - 3,8				MBP-R6-M3						
	17,7				3,2 - 4,8				MBP-R6-M4						
	18,6				4,2 - 5,8				MBP-R6-M5						
	19,7				5,2 - 6,8				MBP-R6-M6						
	20,7				6,2 - 7,8				MBP-R6-M7						
	21,7				7,2 - 8,8				MBP-R6-M8						
	22,7				8,2 - 9,8				MBP-R6-M9						
	23,7				9,2 - 10,8				MBP-R6-M10						
	24,7				10,2 - 11,8				MBP-R6-M11						
	25,7				11,2 - 12,8				MBP-R6-M12						
	26,7				12,2 - 13,8				MBP-R6-M13						
	27,7				13,2 - 14,8				MBP-R6-M14						
	6,4				19,3				13,4	3,2	6,6 - 6,9	1,5 - 3,5	8,5	11,6	1,3
21,9		2,8 - 4,8	12,0	MBP-R8-M3											
23,9		3,8 - 5,8	12,3	MBP-R8-M4											
23,2		4,8 - 6,8	13,3	MBP-R8-M5											
23,9		5,8 - 7,8	14,2	MBP-R8-M6											
24,9		6,8 - 8,8	15,6	MBP-R8-M7											
25,9		7,8 - 9,8		MBP-R8-M8											
26,9		8,8 - 10,8		MBP-R8-M9											
27,9		9,8 - 11,8		MBP-R8-M10											
28,9		10,8 - 12,8		MBP-R8-M11											
30,0		11,8 - 13,8		MBP-R8-M12											
30,9		12,8 - 14,8		MBP-R8-M13											
37,1		18,8 - 20,8		MBP-R8-M19											
50,3		31,8 - 33,8		MBP-R8-M32											
7,9		28,1	16,8	3,9	8,3 - 8,6	3,8 - 6,4	13,2	22,2				2,1		MBP-R10-3	
		29,3				5,1 - 7,6								MBP-R10-4	
		30,6				6,4 - 8,9								MBP-R10-5	
		31,9				7,6 - 10,2								MBP-R10-6	
	33,2	8,9 - 11,4				MBP-R10-7									
	34,4	10,2 - 12,7				MBP-R10-8									
	35,7	11,4 - 14,0				MBP-R10-9									
	37,0	12,7 - 15,2				MBP-R10-10									

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo;  = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;

k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;  = Resistencia mínima a la tracción;

 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches estructurales ciegos



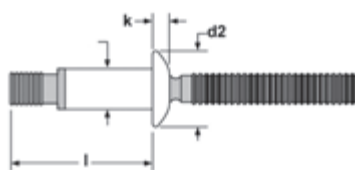
Magna-Bulb™

Cuerpo: Acero

Vástago: Acero

Cabeza alomada

- Gran resistencia a la tracción y al cizallamiento.
- Cuerpo y cabeza del remache con diseño especial que facilita su colocación en el alojamiento de las piezas a unir: ideal para colocación automática
- Amplia zona de remachado, especial para uniones en materiales frágiles o chapas de reducido espesor
- No quedan resaltos después de la colocación. Control visual rápido y sencillo



	d1 (mm)	l (mm)	d2 (mm)	k (mm)		Ø		mín - máx (mm)		kN min		kN min	Retención del vástago kN min	Descripción
4,8	9,4	9,9	2,6	4,9 - 5,1	1,9 - 2,8	4,7	8,7	0,7	MBCP-R6-M2					
	11,4				2,2 - 3,8				MBCP-R6-M3					
	12,0				3,2 - 4,8				MBCP-R6-M4					
	13,0				4,2 - 5,8				MBCP-R6-M5					
	14,1				5,2 - 6,8				MBCP-R6-M6					
	15,0				6,2 - 7,8				MBCP-R6-M7					
	16,1				7,2 - 8,8				MBCP-R6-M8					
	17,0				8,2 - 9,8				MBCP-R6-M9					
	18,0				9,2 - 10,8				MBCP-R6-M10					
6,4	13,1	13,4	3,2	6,6 - 6,9	1,5 - 3,5	7,1	10,2	1,3	MBCP-R8-M2					
	15,7				2,8 - 4,8		10,7		MBCP-R8-M3					
	17,7				3,8 - 5,8		11,1		MBCP-R8-M4					
	17,0				4,8 - 6,8		13,3		MBCP-R8-M5					
	18,0				5,8 - 7,8				MBCP-R8-M6					
	19,0				6,8 - 8,8				MBCP-R8-M7					
	20,0				7,8 - 9,8				MBCP-R8-M8					
	21,0				8,8 - 10,8				MBCP-R8-M9					
	23,0				10,8 - 12,8				MBCP-R8-M11					
	25,0				12,8 - 14,8				MBCP-R8-M13					
	28,0				15,8 - 17,8				MBCP-R8-M16					
	31,0				18,8 - 20,8				MBCP-R8-M19					
	37,1				24,8 - 26,8				MBCP-R8-M25					
	43,0				30,8 - 32,8				MBCP-R8-M31					

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
 k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches estructurales ciegos



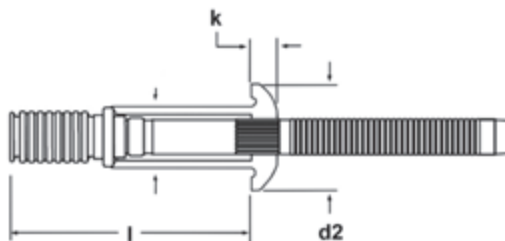
HuckLok™

Cuerpo: Acero

Vástago: Acero

Cabeza alomada

- Combinan el amplio rango de espesor del Magna-Lok con la gran resistencia al cizallamiento del Magna-Bulb.
- Amplia zona de remachado, especial para materiales frágiles o chapas finas
- Gran resistencia a la tracción, al cizallamiento y a las vibraciones
- Amplio rango de espesor.
- Después de la colocación, no quedan resaltes. Control visual rápido y sencillo



								Retención del vástago kN min	Descripción
d1 (mm)	l (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø	mín - máx (mm)	kN min	kN min		
4,8	22,9	9,9	2,6	4,9 - 5,1	1,6 - 7,9	4,4	8,5	0,7	HKLP-R6-5
	26,0				4,8 - 11,1				HKLP-R6-7
6,4	28,3	11,9	3,0	6,6 - 6,9	2,0 - 9,5	8,5	15,6	1,8	HKLP-R8-6*
	29,9				4,8 - 11,1				HKLP-R8-7
	30,9				7,1 - 13,5				HKLP-R8-8,5
	34,7				9,5 - 15,9				HKLP-R8-10
	37,9				12,7 - 19,1				HKLP-R8-12
	41,1				15,9 - 22,2				HKLP-R8-14
	47,4				22,2 - 28,6				HKLP-R8-18
	50,6				25,4 - 31,8				HKLP-R8-20

*Para conseguir los mejores resultados, se aconseja para espesores por debajo de 2,5 mm. Utilizar el tamaño mínimo de agujero

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches estructurales ciegos

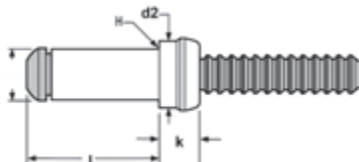


BOM®

Cuerpo: Acero

Vástago: Acero

- Gran resistencia, con una fuerte relación resistencia/ diámetro, especial para aplicaciones estructurales muy exigentes (puede utilizarse como sustituto de pernos roscados o soldados)
- Gran resistencia a la extracción y al desgaste
- Amplia zona de remachado, especial para materiales frágiles o chapas de reducido espesor
- Gran resistencia a la estanqueidad comparada con la que se obtiene con los remaches en ciego convencionales



	 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN	 kN	Descripción
4,8 4,8 - 5,2		12,7	7,2	4,2	5,3 - 5,6	2,4 - 4,0	8,0	12,5	BOM-R6-2
		14,3				4,0 - 5,6			BOM-R6-3
		15,9				5,6 - 7,1			BOM-R6-4
		17,5				7,2 - 8,7			BOM-R6-5
		19,1				8,8 - 10,3			BOM-R6-6
		20,6				10,3 - 11,9			BOM-R6-7
		22,2				11,9 - 13,5			BOM-R6-8
		23,8				13,5 - 15,1			BOM-R6-9
		25,4				15,1 - 16,7			BOM-R6-10
		27,0				16,7 - 18,3			BOM-R6-11
		28,6				18,3 - 19,8			BOM-R6-12
6,4 6,4 - 7,0		15,8	9,7	5,6	7,0 - 7,4	2,4 - 4,0	14,5	22,7	BOM-R8-2
		17,3				4,0 - 5,6			BOM-R8-3
		18,9				5,6 - 7,1			BOM-R8-4
		20,5				7,2 - 8,7			BOM-R8-5
		22,1				8,8 - 10,3			BOM-R8-6
		23,7				10,3 - 11,9			BOM-R8-7
		25,3				11,9 - 13,5			BOM-R8-8
		26,9				13,5 - 15,1			BOM-R8-9
		28,5				15,1 - 16,7			BOM-R8-10
		30,0				16,7 - 18,3			BOM-R8-11
		31,6				18,3 - 19,8			BOM-R8-12
		33,2				19,9 - 21,4			BOM-R8-13
		34,8				21,5 - 23,0			BOM-R8-14
7,9 7,9 - 8,8		22,2	12,2	7,1	8,8 - 9,4	4,8 - 7,9	23,1	35,8	BOM-R10-4
		25,4				8,0 - 11,1			BOM-R10-6
		28,6				11,1 - 14,3			BOM-R10-8
		31,8				14,3 - 17,5			BOM-R10-10
		34,9				17,5 - 20,6			BOM-R10-12
		38,1				20,7 - 23,8			BOM-R10-14
		41,3				23,8 - 27,0			BOM-R10-16

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo;  = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;  = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches estructurales ciegos

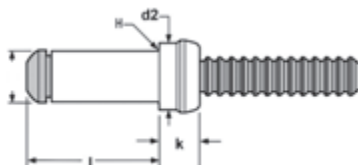


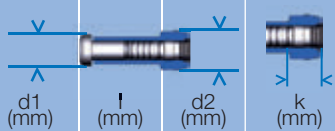
BOM®

Cuerpo: Acero

Vástago: Acero

- Gran resistencia, con una fuerte relación resistencia/ diámetro, especial para aplicaciones estructurales muy exigentes (puede utilizarse como sustituto de pernos roscados o soldados)
- Gran resistencia a la extracción y al desgaste
- Amplia zona de remachado, especial para materiales frágiles o chapas de reducido espesor
- Gran resistencia a la estanqueidad comparada con la que se obtiene con los remaches en ciego convencionales



	d1 (mm)	l (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø	mín - máx (mm)	kN min	kN min	Descripción
9,5 9,5 - 10,4	24,6	14,4	8,3	10,5 - 11,1	4,8 - 7,9	32,3	49,4	BOM-R12-4	
	27,8				8,0 - 11,1			BOM-R12-6	
	31,0				11,1 - 14,3			BOM-R12-8	
	34,1				14,3 - 17,5			BOM-R12-10	
	37,3				17,5 - 20,6			BOM-R12-12	
	40,5				20,7 - 23,8			BOM-R12-14	
	43,7				23,8 - 27,0			BOM-R12-16	
	46,8				27,0 - 30,2			BOM-R12-18	
	50,0				30,2 - 33,3			BOM-R12-20	
12,7 12,7 - 13,9	32,2	19,1	11,1	13,9 - 14,8	6,4 - 9,5	57,8	89,6	BOM-R16-4	
	35,3				9,6 - 12,7			BOM-R16-6	
	38,5				12,7 - 15,9			BOM-R16-8	
	41,7				15,9 - 19,1			BOM-R16-10	
	44,9				19,1 - 22,2			BOM-R16-12	
	48,0				22,3 - 25,4			BOM-R16-14	
	51,2				25,4 - 28,6			BOM-R16-16	
	54,4				28,6 - 31,8			BOM-R16-18	
	57,6				31,8 - 34,9			BOM-R16-20	
	60,7				35,0 - 38,1			BOM-R16-22	
	63,9				38,1 - 41,3			BOM-R16-24	
15,9 15,9 - 17,3	38,9	23,9	13,8	17,5 - 18,5	6,4 - 12,7	91,2	126,8	BOM-R20-4	
	45,2				12,7 - 19,1			BOM-R20-8	
	51,6				19,1 - 25,4			BOM-R20-12	
	57,9				25,4 - 31,8			BOM-R20-16	
	64,3				31,8 - 38,1			BOM-R20-20	
19,1 19,1 - 20,8	44,5	28,6	16,6	21,0 - 22,2	6,4 - 12,7	129,4	200,6	BOM-R24-4	
	50,8				12,7 - 19,1			BOM-R24-8	
	57,2				19,1 - 25,4			BOM-R24-12	
	63,5				25,4 - 31,8			BOM-R24-16	

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento

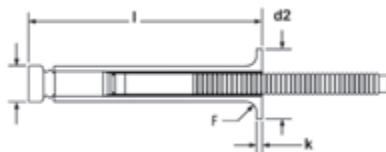


Gama de remaches estructurales ciegos



FloorTight®
Fijación para
contrachapado
con alma metálica
Cabeza estándar
Cuerpo: Acero
Vástago: Acero

- Ofrecen una resistencia superior a los tornillos para suelos convencionales: reducción de la cantidad de elementos de fijación y el número de taladros necesarios
- Remaches estructurales de gran resistencia
- Cabeza fresada que queda totalmente al ras una vez colocado el remache
- Amplio rango de espesor



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN mín	 kN mín	Retención del vástago kN mín	Descripción
8,3 8,26	53,98 63,50	*	*	*	19,05 - 34,93	13,3	19,1	*	PMF-R10-20
		*	*	*	19,05 - 41,28			*	PMF-R10-26

* Para información sobre estos datos, por favor, contactarnos.
 - Para valores de la cota F, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo;  = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
 k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;  = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento

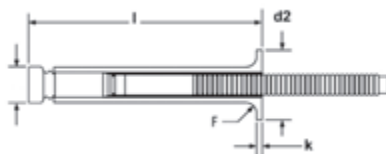


Gama de remaches estructurales ciegos



FloorTight®
Fijación para
contrachapado
con alma metálica
Cabeza estándar
Cuerpo: Acero
Vástago: Acero

- Ofrecen una resistencia superior a los tornillos para suelos convencionales: reducción de la cantidad de elementos de fijación y el número de taladros necesarios
- Remaches estructurales de gran resistencia
- Cabeza fresada que queda totalmente al ras una vez colocado el remache
- Amplio rango de espesor



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN mín	 kN mín	Retención del vástago kN mín	Descripción
8,3 7,90	50,8 60,3	17,5	1,7	8,3 - 8,6	19,1 - 34,9	12,5	15,6	0,9	PWFLC-R10-20
					19,1 - 41,3				PWFLC-R10-26
8,3 7,90	50,8 60,3				19,1 - 34,9				PWFMC-R10-20
					19,1 - 41,3				PWFMC-R10-26
8,3 7,90	50,8 60,3				19,1 - 34,9				PWF-R10-20
					19,1 - 41,3				PWF-R10-26

* Para información sobre estos datos, por favor, contactarnos.
 - Para valores de la cota F, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo;  = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
 k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;  = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

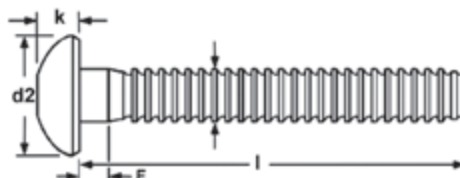


Magna-Grip®

Perno: Acero

Cabeza alomada

- Amplio rango de espesor.
- Ofrece una gran resistencia a las vibraciones
- Un solo remache cubre una amplia variedad de aplicaciones
- Rotura del vástago en el extremo final del collarín



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN	 kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*		
										Estándar	Mediano	Grande
4,8 4,65 - 4,75	46,3	10,0	3,2	5,0 - 5,2	1,6 - 15,9	7,3	7,7	4,1	MGPB-R6-10	MGC-R6	MGCS-R6	MGCW-R6
	51,9				7,9 - 31,8				MGPB-R6-20	MGC-R6	MGCS-R6	MGCW-R6
6,4 6,22 - 6,32	50,8	13,2	3,9	6,6 - 6,7	1,6 - 15,9	13,3	9,8	5,3	MGPB-R8-10	MGC-R8	MGCS-R8	MGCW-R8
	65,9				7,9 - 31,8				MGPB-R8-20	MGC-R8	MGCS-R8	MGCW-R8
7,9 7,80 - 7,90	60,3	16,5	5,1	8,2 - 8,3	3,2 - 19,1	20,5	13,3	9,6	MGPB-R10-12	MGC-R10		
	73,0				15,9 - 34,9				MGPB-R10-22	MGC-R10		
9,5 9,37 - 9,53	74,6	19,8	6,3	9,8 - 9,9	3,2 - 22,2	28,9	18,7	14,2	MGPB-R12-14	MGC-R12		
	89,8				20,6 - 41,3				MGPB-R12-26	MGC-R12		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 38 a 43 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota F, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento

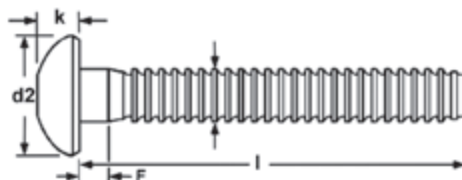


Gama de remaches de collarín



Magna-Grip®
Perno: Aluminio
Cabeza alomada

- Amplio rango de espesor.
- Ofrece una gran resistencia a las vibraciones
- Un solo remache cubre una amplia variedad de aplicaciones
- Rotura del vástago en el extremo final del collarín



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN	 kN	Apriete kN mín	Descripción	Ref. Collarines*		
										Estándar	Mediano	Grande
4,8 4,65 - 4,75	46,3	10,0	3,2	5,0 - 5,2	1,6 - 15,9	4,0	3,3	2,4	MGPB-E6-10	MGC-F6	MGCS-F6	MGCW-F6
	51,9				7,9 - 31,8				MGPB-E6-20	MGC-F6	MGCS-F6	MGCW-F6
6,4 6,22 - 6,32	50,8	13,2	3,9	6,6 - 6,7	1,6 - 15,9	7,2	5,3	4,2	MGPB-E8-10	MGC-F8	MGCS-F8	MGCW-F8
	65,9				7,9 - 31,8				MGPB-E8-20	MGC-F8	MGCS-F8	MGCW-F8
7,9 7,80 - 7,90	60,3	16,5	5,1	8,2 - 8,3	3,2 - 19,1	11,1	9,8	7,1	MGPB-E10-12	MGC-F10		
	73,0				15,9 - 34,9				MGPB-E10-22	MGC-F10		
9,5 9,37 - 9,53	74,6	19,8	6,3	9,8 - 9,9	3,2 - 22,2	17,8	13,3	10,7	MGPB-E12-14	MGC-F12		
	89,8				20,6 - 41,3				MGPB-E12-26	MGC-F12		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 38 a 43 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota F, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

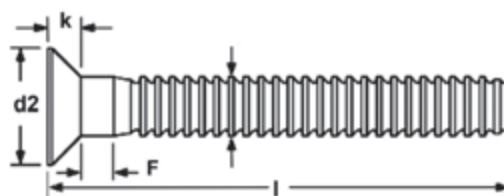


Magna-Grip®

Perno: Acero

Cabeza fresada

- Amplio rango de espesor.
- Ofrece una gran resistencia a las vibraciones
- Un solo remache cubre una amplia variedad de aplicaciones
- Rotura del vástago en el extremo final del collarín



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN	 kN	 Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*		
										Estándar	Mediano	Grande
4,8 4,65 - 4,75	46,3	9,1	2,6	5,0 - 5,2	2,7 - 15,9	7,3	7,7	4,1	MGP90-R6-10	MGC-R6	MGCS-R6	MGCW-R6
	65,9		2,2		7,9 - 31,8				MGP90-R6-20	MGC-R6	MGCS-R6	MGCW-R6
6,4 6,22 - 6,32	50,8	12,1	3,3	6,6 - 6,7	3,3 - 15,9	13,3	9,8	5,3	MGP90-R8-10	MGC-R8	MGCS-R8	MGCW-R8
	65,9		2,9		7,9 - 31,8				MGP90-R8-20	MGC-R8	MGCS-R8	MGCW-R8
7,9 7,80 - 7,90	59,2	15,1	4,1	8,2 - 8,3	4,2 - 19,1	20,5	13,3	9,6	MGP90-R10-12	MGC-R10		
	71,9		3,6		15,9 - 34,9				MGP90-R10-22	MGC-R10		
9,5 9,37 - 9,53	73,9	18,1	5,0	9,8 - 9,9	6,4 - 22,2	28,9	18,7	14,2	MGP90-R12-14	MGC-R12		
	89,8		4,3		20,6 - 41,3				MGP90-R12-26	MGC-R12		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 38 a 43 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota F, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

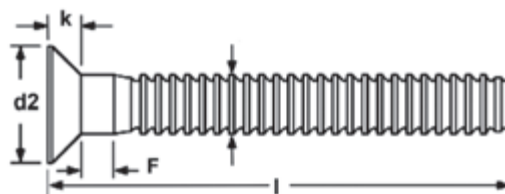


Magna-Grip®

Perno: Aluminio

Cabeza fresada

- Amplio rango de espesor.
- Ofrece una gran resistencia a las vibraciones
- Un solo remache cubre una amplia variedad de aplicaciones
- Rotura del vástago en el extremo final del collarín



d1 (mm)	l (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø	mín - máx (mm)	kN	kN	Apriete kN min	Descripción	Ref. Collarines*		
										Estándar	Mediano	Grande
4,8	46,3	9,1	2,6	5,0 - 5,2	2,7 - 15,9	4,0	3,3	2,4	MGP90-E6-10	MGC-F6	MGCS-F6	MGCW-F6
	65,9		2,2		7,9 - 31,8				MGP90-E6-20	MGC-F6	MGCS-F6	MGCW-F6
6,4	50,8	12,1	3,3	6,6 - 6,7	3,3 - 15,9	7,2	5,3	4,2	MGP90-E8-10	MGC-F8	MGCS-F8	MGCW-F8
	65,9		2,9		7,9 - 31,8				MGP90-E8-20	MGC-F8	MGCS-F8	MGCW-F8
7,9	59,2	15,1	4,1	8,2 - 8,3	4,2 - 19,1	11,1	9,8	7,1	MGP90-E10-12	MGC-F10		
	71,9		3,6		15,9 - 34,9				MGP90-E10-22	MGC-F10		
9,5	73,9	18,1	5,0	9,8 - 9,9	6,4 - 22,2	17,8	13,3	10,7	MGP90-E12-14	MGC-F12		
	89,8		4,3		20,6 - 41,3				MGP90-E12-26	MGC-F12		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 38 a 43 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota F, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

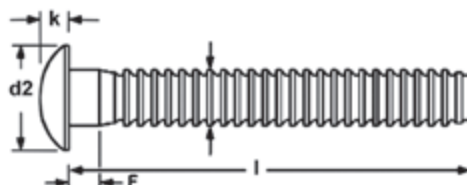


Magna-Grip®

Perno: Acero

Cabeza remache

- Amplio rango de espesor.
- Ofrece una gran resistencia a las vibraciones
- Un solo remache cubre una amplia variedad de aplicaciones
- Rotura del vástago en el extremo final del collarín



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN	 kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*		
										Estándar	Mediano	Grande
4,8 4,65 - 4,75	46,3 61,1	12,4	2,7	5,0 - 5,2	1,6 - 15,9 7,9 - 31,8	7,3	7,7	4,1	MGP98T-R6-10 MGP98T-R6-20	MGC-R6 MGC-R6	MGCS-R6 MGCS-R6	MGCW-R6 MGCW-R6

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 38 a 43 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota F, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

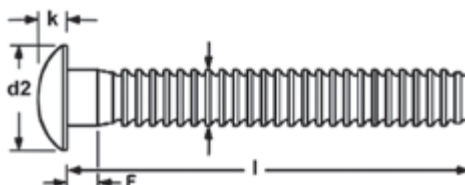


Magna-Grip®

Perno: Aluminio

Cabeza remache

- Amplio rango de espesor.
- Ofrece una gran resistencia a las vibraciones
- Un solo remache cubre una amplia variedad de aplicaciones
- Rotura del vástago en el extremo final del collarín



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN	 kN	Apriete kN min	Descripción	Ref. Collarines*		
										Estándar	Mediano	Grande
4,8 4,65 - 4,75	46,3 61,1	12,4	2,7	5,0 - 5,2	1,6 - 15,9 7,9 - 31,8	4,0	3,3	2,4	MGP98T-E6-10 MGP98T-E6-20	MGC-F6	MGCS-F6	MGCW-F6

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 38 a 43 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota F, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

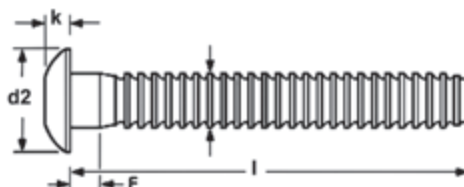


Magna-Grip®

Perno: Acero

Cabeza plana

- Amplio rango de espesor.
- Ofrece una gran resistencia a las vibraciones
- Un solo remache cubre una amplia variedad de aplicaciones
- Rotura del vástago en el extremo final del collarín



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN	 kN	Apriete kN min	Descripción	Ref. Collarines*		
										Estándar	Mediano	Grande
6,4 6,22 - 6,32	50,8	15,1	3,0	6,6 - 6,7	1,6 - 15,9	13,3	9,8	5,3	MGPT-R8-10	MGC-R8	MGCS-R8	MGCW-R8
	65,9				7,9 - 31,8				MGPT-R8-20	MGC-R8	MGCS-R8	MGCW-R8
7,9 7,80 - 7,90	60,3	20,4	3,6	8,2 - 8,3	3,2 - 19,1	20,5	13,3	9,6	MGPT-R10-12	MGC-R10		
	73,0				15,9 - 34,9				MGPT-R10-22	MGC-R10		
9,5 9,37 - 9,53	74,6	23,6	4,3	9,8 - 9,9	3,2 - 22,2	28,9	18,7	14,2	MGPT-R12-14	MGC-R12		
	89,8				20,6 - 41,3				MGPT-R12-26	MGC-R12		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 38 a 43 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota F, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
 k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

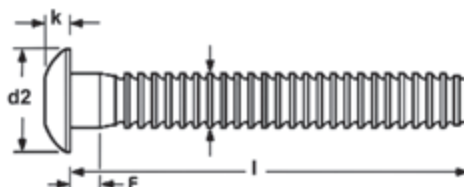


Magna-Grip®

Perno: Aluminio

Cabeza plana

- Amplio rango de espesor.
- Ofrece una gran resistencia a las vibraciones
- Un solo remache cubre una amplia variedad de aplicaciones
- Rotura del vástago en el extremo final del collarín



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN	 kN	Apriete kN mín	Descripción	Ref. Collarines*		
										Estándar	Mediano	Grande
6,4 6,22 - 6,32	50,8	15,1	3,0	6,6 - 6,7	1,6 - 15,9	7,2	5,3	4,2	MGPT-E8-10	MGC-F8	MGCS-F8	MGCW-F8
	65,9				7,9 - 31,8				MGPT-E8-20	MGC-F8	MGCS-F8	MGCW-F8
7,9 7,80 - 7,90	60,3	20,4	3,6	8,2 - 8,3	3,2 - 19,1	11,1	9,8	7,1	MGPT-E10-12	MGC-F10		
	73,0				15,9 - 34,9				MGPT-E10-22	MGC-F10		
9,5 9,37 - 9,53	74,6	23,6	4,3	9,8 - 9,9	3,2 - 22,2	17,8	13,3	10,7	MGPT-E12-14	MGC-F12		
	89,8				20,6 - 41,3				MGPT-E12-26	MGC-F12		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 38 a 43 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota F, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
 k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

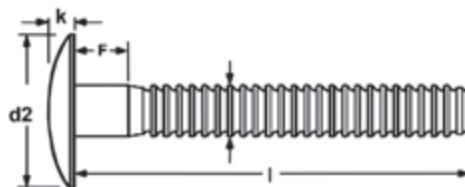


Magna-Grip®

Perno: Acero

Cabeza plana grande

- Amplio rango de espesor.
- Ofrece una gran resistencia a las vibraciones
- Un solo remache cubre una amplia variedad de aplicaciones
- Rotura del vástago en el extremo final del collarín



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø	 mín - máx (mm)	 kN	 kN	Apriete kN min	Descripción	Ref. Collarines*		
										Estándar	Mediano	Grande
6,4 6,22 - 6,32	50,8	24,9	4,1	6,6 - 6,7	1,6 - 15,9	13,3	9,8	5,3	MGP30-R8-10	MGC-R8	MGCS-R8	MGCW-R8
	72,3				15,9 - 38,1				MGP30-R8-24	MGC-R8	MGCS-R8	MGCW-R8
9,5 9,37 - 9,53	87,1	31,9	5,4	9,9	15,9 - 38,1	28,9	18,7	14,2	MGP30-R12-24	MGC-R12		
	99,8				28,6 - 50,8				MGP30-R12-32	MGC-R12		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 38 a 43 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota F, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero;
k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

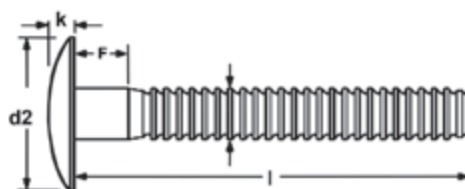


Magna-Grip®

Perno: Aluminio

Cabeza plana grande

- Amplio rango de espesor.
- Ofrece una gran resistencia a las vibraciones
- Un solo remache cubre una amplia variedad de aplicaciones
- Rotura del vástago en el extremo final del collarín



 $d1$ (mm)	 l (mm)	 $d2$ (mm)	 k (mm)	 $\varnothing$	 mín - máx (mm)	 kN	 kN	Apriete kN min	Descripción	Ref. Collarines*		
										Estándar	Mediano	Grande
6,4 6,22 - 6,32	50,8	27,1	4,6	6,6 - 6,7	1,6 - 15,9	7,2	5,3	4,2	MGP30-E8-10	MGC-F8	MGCS-F8	MGCW-F8
	72,3				15,9 - 38,1				MGP30-E8-24	MGC-F8	MGCS-F8	MGCW-F8
9,5	87,1	31,9	5,4	9,9	15,9 - 38,1	17,8	13,3	10,7	MGP30-E12-24	MGC-F12		
	99,8				28,6 - 50,8				MGP30-E12-32	MGC-F12		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 38 a 43 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota F, por favor, consultar.

$d1$ = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; = Rango de espesor (Mín. - Máx.); $\varnothing$ = Dimensión del agujero;
 k = Grosor nominal de la cabeza; $d2$ = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

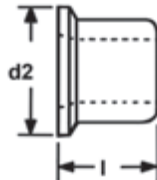


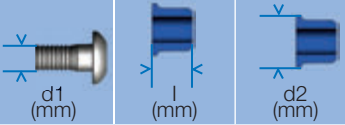
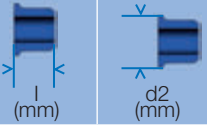
Magna-Grip®

Collarín: Acero

Tipo estándar

- Amplio rango de espesor.
- Ofrece una gran resistencia a las vibraciones
- Un solo remache cubre una amplia variedad de aplicaciones
- Rotura del vástago en el extremo final del collarín



			Descripción Collarín	Descripción Perno			
4,8	7,4	10,0	MGC-R6	MGPB-R6-10	MGP90-R6-10	MGP98T-R6-10	
				MGPB-R6-20	MGP90-R6-20	MGP98T-R6-20	
6,4	9,9	13,2	MGC-R8	MGPB-R8-10	MGP90-R8-10	MGPT-R8-10	MGP30-R8-10
				MGPB-R8-20	MGP90-R8-20	MGPT-R8-20	MGP30-R8-24
7,9	11,5	16,4	MGC-R10	MGPB-R10-12	MGP90-R10-12	MGPT-R10-12	
				MGPB-R10-22	MGP90-R10-22	MGPT-R10-22	
9,5	13,2	19,6	MGC-R12	MGPB-R12-14	MGP90-R12-14	MGPT-R12-14	MGP30-R12-24
				MGPB-R12-26	MGP90-R12-26	MGPT-R12-26	MGP30-R12-32

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

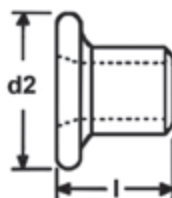


Magna-Grip®

Collarín: Acero

Tipo mediano

- Amplio rango de espesor.
- Ofrece una gran resistencia a las vibraciones
- Un solo remache cubre una amplia variedad de aplicaciones
- Rotura del vástago en el extremo final del collarín



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno			
				MGPB-R6-10	MGP90-R6-10	MGP98T-R6-10	
4,8	8,1	13,7	MGCS-R6	MGPB-R6-20	MGP90-R6-20	MGP98T-R6-20	
6,4	11,9	18,3	MGCS-R8	MGPB-R8-10	MGP90-R8-10	MGPT-R8-10	MGP30-R8-10
				MGPB-R8-20	MGP90-R8-20	MGPT-R8-20	MGP30-R8-24

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

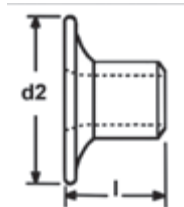


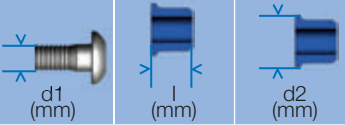
Magna-Grip®

Collarín: Acero

Tipo grande

- Amplio rango de espesor.
- Ofrece una gran resistencia a las vibraciones
- Un solo remache cubre una amplia variedad de aplicaciones
- Rotura del vástago en el extremo final del collarín



	Descripción Collarín			Descripción Perno			
4,8	8,1	19,3	MGCW-R6	MGPB-R6-10	MGP90-R6-10	MGP98T-R6-10	
				MGPB-R6-20	MGP90-R6-20	MGP98T-R6-20	
6,4	11,9	25,5	MGCW-R8	MGPB-R8-10	MGP90-R8-10	MGPT-R8-10	MGP30-R8-10
				MGPB-R8-20	MGP90-R8-20	MGPT-R8-20	MGP30-R8-24

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)

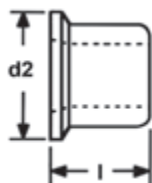


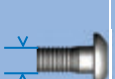
Gama de remaches de collarín



Magna-Grip® **Collarín: Aluminio** **Tipo estándar**

- Amplio rango de espesor.
- Ofrece una gran resistencia a las vibraciones
- Un solo remache cubre una amplia variedad de aplicaciones
- Rotura del vástago en el extremo final del collarín



			Descripción Collarín	Descripción Perno			
4,8	7,2	9,8	MGC-F6	MGPB-E6-10	MGP90-E6-10	MGP98T-E6-10	
				MGPB-E6-20	MGP90-E6-20	MGP98T-E6-20	
6,4	9,9	13,2	MGC-F8	MGPB-E8-10	MGP90-E8-10	MGPT-E8-10	MGP30-E8-10
				MGPB-E8-20	MGP90-E8-20	MGPT-E8-20	MGP30-E8-24
7,9	11,3	16,4	MGC-F10	MGPB-E10-12	MGP90-E10-12	MGPT-E10-12	
				MGPB-E10-22	MGP90-E10-22	MGPT-E10-22	
9,5	13,2	19,6	MGC-F12	MGPB-E12-14	MGP90-E12-14	MGPT-E12-14	MGP30-E12-24
				MGPB-E12-26	MGP90-E12-26	MGPT-E12-26	MGP30-E12-32

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)

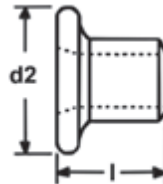


Gama de remaches estructurales ciegos



Magna-Grip®
Collarín: Aluminio
Tipo mediano

- Amplio rango de espesor.
- Ofrece una gran resistencia a las vibraciones
- Un solo remache cubre una amplia variedad de aplicaciones
- Rotura del vástago en el extremo final del collarín



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno			
				MGPB-E6-10	MGP90-E6-10	MGP98T-E6-10	
4,8	8,1	13,7	MGCS-F6	MGPB-E6-20	MGP90-E6-20	MGP98T-E6-20	
				MGPB-E8-10	MGP90-E8-10	MGPT-E8-10	MGP30-E8-10
			MGCS-F8	MGPB-E8-20	MGP90-E8-20	MGPT-E8-20	MGP30-E8-24

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

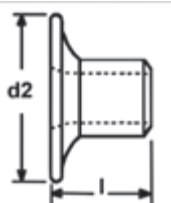


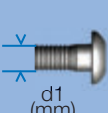
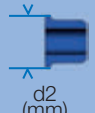
Magna-Grip®

Collarín: Aluminio

Tipo grande

- Amplio rango de espesor.
- Ofrece una gran resistencia a las vibraciones
- Un solo remache cubre una amplia variedad de aplicaciones
- Rotura del vástago en el extremo final del collarín



			Descripción Collarín	Descripción Perno			
d1 (mm)	l (mm)	d2 (mm)					
4,8	8,1	19,2	MGCW-F6	MGPB-E6-10	MGP90-E6-10	MGP98T-E6-10	
				MGPB-E6-20	MGP90-E6-20	MGP98T-E6-20	
6,4	11,7	25,5	MGCW-F8	MGPB-E8-10	MGP90-E8-10	MGPT-E8-10	MGP30-E8-10
				MGPB-E8-20	MGP90-E8-20	MGPT-E8-20	MGP30-E8-24

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

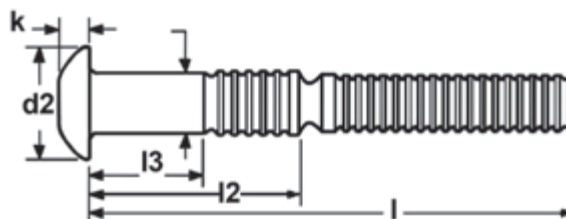


C6L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza redonda

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
4,8 4,85 - 4,95	39,1	10,6	1,6	9,9	3,2	5,0 - 5,2	1,6 - 4,8	7,3	7,7	4,6	C6LB-R6-2	2LC-R6	3LC-R6
	40,7	12,2	3,2				3,2 - 6,4				C6LB-R6-3		
	42,3	13,7	4,8				4,8 - 7,9				C6LB-R6-4		
	43,9	15,3	6,4				6,4 - 9,5				C6LB-R6-5		
	45,4	16,9	7,9				7,9 - 11,1				C6LB-R6-6		
	47,0	18,5	9,5				9,5 - 12,7				C6LB-R6-7		
	48,6	20,1	11,1				11,1 - 14,3				C6LB-R6-8		
	50,2	21,7	12,7				12,7 - 15,9				C6LB-R6-9		
	51,8	23,3	14,3				14,3 - 17,5				C6LB-R6-10		
	53,4	24,9	15,9				15,9 - 19,1				C6LB-R6-11		
	55,0	26,4	17,5				17,5 - 20,6				C6LB-R6-12		
	56,6	28,0	19,1				19,1 - 22,2				C6LB-R6-13		
	58,1	29,6	20,6				20,6 - 23,8				C6LB-R6-14		
	59,7	31,2	22,2				22,2 - 25,4				C6LB-R6-15		
	61,3	32,8	23,8				23,8 - 27,0				C6LB-R6-16		
	62,9	34,4	25,4				25,4 - 28,6				C6LB-R6-17		
	64,5	36,0	27,0				27,0 - 30,2				C6LB-R6-18		
	66,1	37,6	28,6				28,6 - 31,8				C6LB-R6-19		
	67,7	39,1	30,2				30,2 - 33,3				C6LB-R6-20		
	69,3	40,7	31,8				31,8 - 34,9				C6LB-R6-21		
	70,8	42,3	33,3				33,3 - 36,5				C6LB-R6-22		
	72,4	43,9	34,9				34,9 - 38,1				C6LB-R6-23		
	74,0	45,5	36,5				36,5 - 39,7				C6LB-R6-24		
	75,6	47,1	38,1				38,1 - 41,3				C6LB-R6-25		
	77,2	48,7	39,7				39,7 - 42,9				C6LB-R6-26		
	78,8	50,3	41,3				41,3 - 44,5				C6LB-R6-27		
	80,4	51,8	42,9				42,9 - 46,0				C6LB-R6-28		
	82,0	53,4	44,5				44,5 - 47,6				C6LB-R6-29		
	83,5	55,0	46,0				46,0 - 49,2				C6LB-R6-30		
	85,1	56,6	47,6				47,6 - 50,8				C6LB-R6-31		
	86,7	58,2	49,2				49,2 - 52,4				C6LB-R6-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

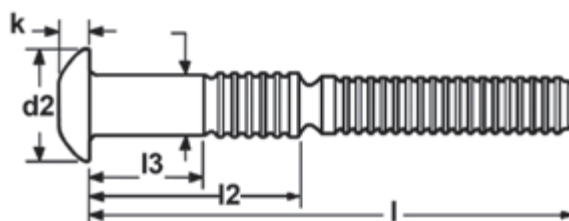


C6L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza redonda

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
6,4 6,45 - 6,58	42,0	12,9	1,6	13,2	3,9	6,6 - 6,8	1,6 - 4,8	13,3	13,6	8,0	C6LB-R8-2	2LC-R8	3LC-R8
	43,6	14,5	3,2				3,2 - 6,4				C6LB-R8-3		
	45,2	16,1	4,8				4,8 - 7,9				C6LB-R8-4		
	46,8	17,6	6,4				6,4 - 9,5				C6LB-R8-5		
	48,4	19,2	7,9				7,9 - 11,1				C6LB-R8-6		
	50,0	20,8	9,5				9,5 - 12,7				C6LB-R8-7		
	51,6	22,4	11,1				11,1 - 14,3				C6LB-R8-8		
	53,2	24,0	12,7				12,7 - 15,9				C6LB-R8-9		
	54,7	25,6	14,3				14,3 - 17,5				C6LB-R8-10		
	56,3	27,2	15,9				15,9 - 19,1				C6LB-R8-11		
	57,9	28,8	17,5				17,5 - 20,6				C6LB-R8-12		
	59,5	30,3	19,1				19,1 - 22,2				C6LB-R8-13		
	61,1	31,9	20,6				20,6 - 23,8				C6LB-R8-14		
	62,7	33,5	22,2				22,2 - 25,4				C6LB-R8-15		
	64,3	35,1	23,8				23,8 - 27,0				C6LB-R8-16		
	65,9	36,7	25,4				25,4 - 28,6				C6LB-R8-17		
	67,4	38,3	27,0				27,0 - 30,2				C6LB-R8-18		
	69,0	39,9	28,6				28,6 - 31,8				C6LB-R8-19		
	70,6	41,5	30,2				30,2 - 33,3				C6LB-R8-20		
	72,2	43,0	31,8				31,8 - 34,9				C6LB-R8-21		
	73,8	44,6	33,3				33,3 - 36,5				C6LB-R8-22		
	75,4	46,2	34,9				34,9 - 38,1				C6LB-R8-23		
	77,0	47,8	36,5				36,5 - 39,7				C6LB-R8-24		
	78,6	49,4	38,1				38,1 - 41,3				C6LB-R8-25		
	80,1	51,0	39,7				39,7 - 42,9				C6LB-R8-26		
	81,7	52,6	41,3				41,3 - 44,5				C6LB-R8-27		
	83,3	54,2	42,9				42,9 - 46,0				C6LB-R8-28		
	84,9	55,7	44,5				44,5 - 47,6				C6LB-R8-29		
	86,5	57,3	46,0				46,0 - 49,2				C6LB-R8-30		
	88,1	58,9	47,6				47,6 - 50,8				C6LB-R8-31		
	89,7	60,5	49,2				49,2 - 52,4				C6LB-R8-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

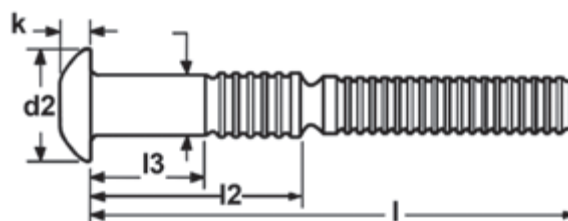


C6L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza redonda

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
7,9 8,05 - 8,18	51,9	19,7	3,2	16,5	5,1	8,2 - 8,3	3,2 - 9,5	20,5	21,0	12,5	C6LB-R10-4	2LC-R10	3LC-R10
	55,1	22,9	6,4				6,4 - 12,7				C6LB-R10-6		
	58,3	26,1	9,5				9,5 - 15,9				C6LB-R10-8		
	61,5	29,2	12,7				12,7 - 19,1				C6LB-R10-10		
	64,6	32,4	15,9				15,9 - 22,2				C6LB-R10-12		
	67,8	35,6	19,1				19,1 - 25,4				C6LB-R10-14		
	71,0	38,8	22,2				22,2 - 28,6				C6LB-R10-16		
	74,2	41,9	25,4				25,4 - 31,8				C6LB-R10-18		
	77,3	45,1	28,6				28,6 - 34,9				C6LB-R10-20		
	80,5	48,3	31,8				31,8 - 38,1				C6LB-R10-22		
	83,7	51,5	34,9				34,9 - 41,3				C6LB-R10-24		
	86,9	54,6	38,1				38,1 - 44,5				C6LB-R10-26		
	90,0	57,8	41,3				41,3 - 47,6				C6LB-R10-28		
	93,2	61,0	44,5				44,5 - 50,8				C6LB-R10-30		
	96,4	64,2	47,6				47,6 - 54,0				C6LB-R10-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;
d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

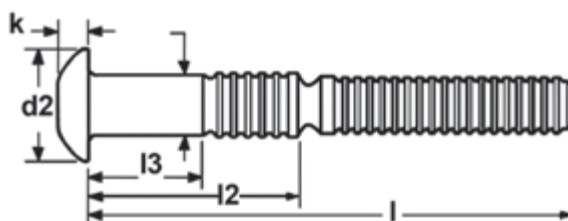


C6L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza redonda

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
9,5 9,65 - 9,78	57,3	21,7	3,2	19,8	6,3	9,8 - 9,9	3,2 - 9,5	28,9	30,4	17,9	C6LB-R12-4	2LC-R12	3LC-R12
	60,5	24,8	6,4				6,4 - 12,7				C6LB-R12-6		
	63,7	28,0	9,5				9,5 - 15,9				C6LB-R12-8		
	66,8	31,2	12,7				12,7 - 19,1				C6LB-R12-10		
	70,0	34,4	15,9				15,9 - 22,2				C6LB-R12-12		
	73,2	37,5	19,1				19,1 - 25,4				C6LB-R12-14		
	76,4	40,7	22,2				22,2 - 28,6				C6LB-R12-16		
	79,5	43,9	25,4				25,4 - 31,8				C6LB-R12-18		
	82,7	47,1	28,6				28,6 - 34,9				C6LB-R12-20		
	85,9	50,2	31,8				31,8 - 38,1				C6LB-R12-22		
	89,1	53,4	34,9				34,9 - 41,3				C6LB-R12-24		
	92,2	56,6	38,1				38,1 - 44,5				C6LB-R12-26		
	95,4	59,8	41,3				41,3 - 47,6				C6LB-R12-28		
	98,6	62,9	44,5				44,5 - 50,8				C6LB-R12-30		
	101,8	66,1	47,6				47,6 - 54,0				C6LB-R12-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

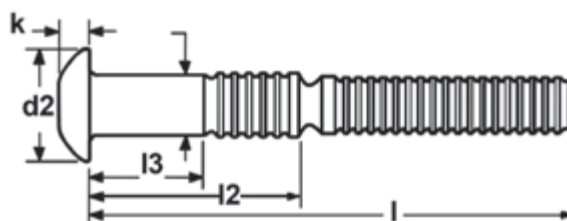


C6L® U Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza redonda

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



 d1 (mm)	 l (mm)	 l2 (mm)	 l3 (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø (mm)	 mín - máx 1 (mm)	 kN	 kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
4,8 4,85 - 4,95	39,1	10,6	1,6	9,9	3,2	5,0 - 5,2	1,6 - 4,8	6,5	8,9	4,6	C6LB-U6-2	2LC-2CU6	3LC-2CU6
	40,7	12,2	3,2				3,2 - 6,4				C6LB-U6-3		
	42,3	13,7	4,8				4,8 - 7,9				C6LB-U6-4		
	43,9	15,3	6,4				6,4 - 9,5				C6LB-U6-5		
	45,4	16,9	7,9				7,9 - 11,1				C6LB-U6-6		
	47,0	18,5	9,5				9,5 - 12,7				C6LB-U6-7		
	48,6	20,1	11,1				11,1 - 14,3				C6LB-U6-8		
	50,2	21,7	12,7				12,7 - 15,9				C6LB-U6-9		
	51,8	23,3	14,3				14,3 - 17,5				C6LB-U6-10		
	53,4	24,9	15,9				15,9 - 19,1				C6LB-U6-11		
	55,0	26,4	17,5				17,5 - 20,6				C6LB-U6-12		
	56,6	28,0	19,1				19,1 - 22,2				C6LB-U6-13		
	58,1	29,6	20,6				20,6 - 23,8				C6LB-U6-14		
	59,7	31,2	22,2				22,2 - 25,4				C6LB-U6-15		
	61,3	32,8	23,8				23,8 - 27,0				C6LB-U6-16		
	62,9	34,4	25,4				25,4 - 28,6				C6LB-U6-17		
	64,5	36,0	27,0				27,0 - 30,2				C6LB-U6-18		
	66,1	37,6	28,6				28,6 - 31,8				C6LB-U6-19		
	67,7	39,1	30,2				30,2 - 33,3				C6LB-U6-20		
	69,3	40,7	31,8				31,8 - 34,9				C6LB-U6-21		
	70,8	42,3	33,3				33,3 - 36,5				C6LB-U6-22		
	72,4	43,9	34,9				34,9 - 38,1				C6LB-U6-23		
	74,0	45,5	36,5				36,5 - 39,7				C6LB-U6-24		
	75,6	47,1	38,1				38,1 - 41,3				C6LB-U6-25		
	77,2	48,7	39,7				39,7 - 42,9				C6LB-U6-26		
	78,8	50,3	41,3				41,3 - 44,5				C6LB-U6-27		
	80,4	51,8	42,9				42,9 - 46,0				C6LB-U6-28		
	82,0	53,4	44,5				44,5 - 47,6				C6LB-U6-29		
	83,5	55,0	46,0				46,0 - 49,2				C6LB-U6-30		
	85,1	56,6	47,6				47,6 - 50,8				C6LB-U6-31		
	86,7	58,2	49,2				49,2 - 52,4				C6LB-U6-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza;  = Resistencia mínima a la tracción;

 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

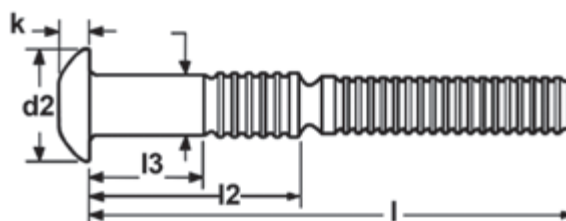


C6L® U Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza redonda

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
6,4 6,45 - 6,58	42,0	12,9	1,6	13,2	3,9	6,6 - 6,8	1,6 - 4,8	16,7	15,8	8,0	C6LB-U8-2	2LC-2CU8	3LC-2CU8
	43,6	14,5	3,2				3,2 - 6,4				C6LB-U8-3		
	45,2	16,1	4,8				4,8 - 7,9				C6LB-U8-4		
	46,8	17,6	6,4				6,4 - 9,5				C6LB-U8-5		
	48,4	19,2	7,9				7,9 - 11,1				C6LB-U8-6		
	50,0	20,8	9,5				9,5 - 12,7				C6LB-U8-7		
	51,6	22,4	11,1				11,1 - 14,3				C6LB-U8-8		
	53,2	24,0	12,7				12,7 - 15,9				C6LB-U8-9		
	54,7	25,6	14,3				14,3 - 17,5				C6LB-U8-10		
	56,3	27,2	15,9				15,9 - 19,1				C6LB-U8-11		
	57,9	28,8	17,5				17,5 - 20,6				C6LB-U8-12		
	59,5	30,3	19,1				19,1 - 22,2				C6LB-U8-13		
	61,1	31,9	20,6				20,6 - 23,8				C6LB-U8-14		
	62,7	33,5	22,2				22,2 - 25,4				C6LB-U8-15		
	64,3	35,1	23,8				23,8 - 27,0				C6LB-U8-16		
	65,9	36,7	25,4				25,4 - 28,6				C6LB-U8-17		
	67,4	38,3	27,0				27,0 - 30,2				C6LB-U8-18		
	69,0	39,9	28,6				28,6 - 31,8				C6LB-U8-19		
	70,6	41,5	30,2				30,2 - 33,3				C6LB-U8-20		
	72,2	43,0	31,8				31,8 - 34,9				C6LB-U8-21		
	73,8	44,6	33,3				33,3 - 36,5				C6LB-U8-22		
	75,4	46,2	34,9				34,9 - 38,1				C6LB-U8-23		
	77,0	47,8	36,5				36,5 - 39,7				C6LB-U8-24		
	78,6	49,4	38,1				38,1 - 41,3				C6LB-U8-25		
	80,1	51,0	39,7				39,7 - 42,9				C6LB-U8-26		
	81,7	52,6	41,3				41,3 - 44,5				C6LB-U8-27		
	83,3	54,2	42,9				42,9 - 46,0				C6LB-U8-28		
	84,9	55,7	44,5				44,5 - 47,6				C6LB-U8-29		
	86,5	57,3	46,0				46,0 - 49,2				C6LB-U8-30		
	88,1	58,9	47,6				47,6 - 50,8				C6LB-U8-31		
	89,7	60,5	49,2				49,2 - 52,4				C6LB-U8-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

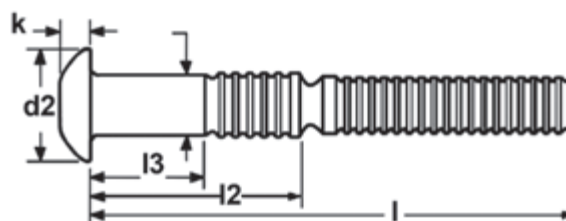


C6L® U Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza redonda

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



 d1 (mm)	 l (mm)	 l2 (mm)	 l3 (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø (mm)	 mín - máx 1 (mm)	 kN	 kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
7,9 8,05 - 8,18	51,9	19,7	3,2	16,5	5,1	8,2 - 8,3	3,2 - 9,5	18,9	24,6	12,5	C6LB-U10-4	2LC-2CU10	3LC-2CU10
	55,1	22,9	6,4				6,4 - 12,7				C6LB-U10-6		
	58,3	26,1	9,5				9,5 - 15,9				C6LB-U10-8		
	61,5	29,2	12,7				12,7 - 19,1				C6LB-U10-10		
	64,6	32,4	15,9				15,9 - 22,2				C6LB-U10-12		
	67,8	35,6	19,1				19,1 - 25,4				C6LB-U10-14		
	71,0	38,8	22,2				22,2 - 28,6				C6LB-U10-16		
	74,2	41,9	25,4				25,4 - 31,8				C6LB-U10-18		
	77,3	45,1	28,6				28,6 - 34,9				C6LB-U10-20		
	80,5	48,3	31,8				31,8 - 38,1				C6LB-U10-22		
	83,7	51,5	34,9				34,9 - 41,3				C6LB-U10-24		
	86,9	54,6	38,1				38,1 - 44,5				C6LB-U10-26		
	90,0	57,8	41,3				41,3 - 47,6				C6LB-U10-28		
	93,2	61,0	44,5				44,5 - 50,8				C6LB-U10-30		
	96,4	64,2	47,6				47,6 - 54,0				C6LB-U10-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza;  = Resistencia mínima a la tracción;

 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

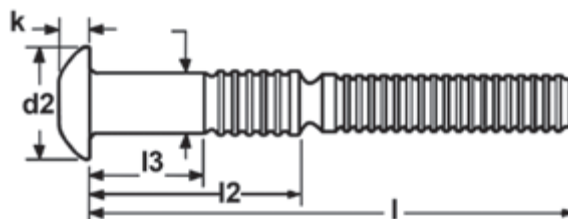


C6L® U Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza redonda

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



 d1 (mm)	 l (mm)	 l2 (mm)	 l3 (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø (mm)	 mín - máx 1 (mm)	 kN	 kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
9,5 9,65 - 9,78	57,3	21,7	3,2	19,8	6,3	9,9	3,2 - 9,5	27,1	35,4	17,9	C6LB-U12-4	2LC-2CU12	3LC-2CU12
	60,5	24,8	6,4				6,4 - 12,7				C6LB-U12-6		
	63,7	28,0	9,5				9,5 - 15,9				C6LB-U12-8		
	66,8	31,2	12,7				12,7 - 19,1				C6LB-U12-10		
	70,0	34,4	15,9				15,9 - 22,2				C6LB-U12-12		
	73,2	37,5	19,1				19,1 - 25,4				C6LB-U12-14		
	76,4	40,7	22,2				22,2 - 28,6				C6LB-U12-16		
	79,5	43,9	25,4				25,4 - 31,8				C6LB-U12-18		
	82,7	47,1	28,6				28,6 - 34,9				C6LB-U12-20		
	85,9	50,2	31,8				31,8 - 38,1				C6LB-U12-22		
	89,1	53,4	34,9				34,9 - 41,3				C6LB-U12-24		
	92,2	56,6	38,1				38,1 - 44,5				C6LB-U12-26		
	95,4	59,8	41,3				41,3 - 47,6				C6LB-U12-28		
	98,6	62,9	44,5				44,5 - 50,8				C6LB-U12-30		
	101,8	66,1	47,6				47,6 - 54,0				C6LB-U12-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza;  = Resistencia mínima a la tracción;

 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

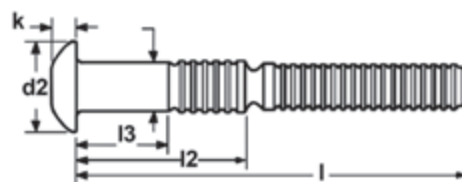


C6L® F Lockbolt

Perno: Aluminio 6061

Cabeza redonda

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos
- Pernos disponibles también en Aluminio 2024. Ref.: C6LB-C6. Referencias de collarines correspondientes: Collarín estándar 2LC-F6*, Collarín de ala ancha 3LC-F6*
- Para valores de apriete y resistencia a la tracción y al cizallamiento en Aluminio 2024, por favor, consultar



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
4,8 4,85 - 4,95	39,1	10,6	1,6	9,9	3,2	5,0 - 5,2	1,6 - 4,8	2,4	3,4	1,6	C6LB-F6-2	2LC-I6	3LC-I6
	40,7	12,2	3,2				3,2 - 6,4				C6LB-F6-3		
	42,3	13,7	4,8				4,8 - 7,9				C6LB-F6-4		
	43,9	15,3	6,4				6,4 - 9,5				C6LB-F6-5		
	45,4	16,9	7,9				7,9 - 11,1				C6LB-F6-6		
	47,0	18,5	9,5				9,5 - 12,7				C6LB-F6-7		
	48,6	20,1	11,1				11,1 - 14,3				C6LB-F6-8		
	50,2	21,7	12,7				12,7 - 15,9				C6LB-F6-9		
	51,8	23,3	14,3				14,3 - 17,5				C6LB-F6-10		
	53,4	24,9	15,9				15,9 - 19,1				C6LB-F6-11		
	55,0	26,4	17,5				17,5 - 20,6				C6LB-F6-12		
	56,6	28,0	19,1				19,1 - 22,2				C6LB-F6-13		
	58,1	29,6	20,6				20,6 - 23,8				C6LB-F6-14		
	59,7	31,2	22,2				22,2 - 25,4				C6LB-F6-15		
	61,3	32,8	23,8				23,8 - 27,0				C6LB-F6-16		
	62,9	34,4	25,4				25,4 - 28,6				C6LB-F6-17		
	64,5	36,0	27,0				27,0 - 30,2				C6LB-F6-18		
	66,1	37,6	28,6				28,6 - 31,8				C6LB-F6-19		
	67,7	39,1	30,2				30,2 - 33,3				C6LB-F6-20		
	69,3	40,7	31,8				31,8 - 34,9				C6LB-F6-21		
	70,8	42,3	33,3				33,3 - 36,5				C6LB-F6-22		
	72,4	43,9	34,9				34,9 - 38,1				C6LB-F6-23		
	74,0	45,5	36,5				36,5 - 39,7				C6LB-F6-24		
	75,6	47,1	38,1				38,1 - 41,3				C6LB-F6-25		
	77,2	48,7	39,7				39,7 - 42,9				C6LB-F6-26		
	78,8	50,3	41,3				41,3 - 44,5				C6LB-F6-27		
	80,4	51,8	42,9				42,9 - 46,0				C6LB-F6-28		
	82,0	53,4	44,5				44,5 - 47,6				C6LB-F6-29		
	83,5	55,0	46,0				46,0 - 49,2				C6LB-F6-30		
	85,1	56,6	47,6				47,6 - 50,8				C6LB-F6-31		
	86,7	58,2	49,2				49,2 - 52,4				C6LB-F6-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

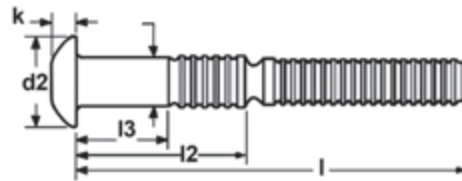


C6L® F Lockbolt

Perno: Aluminio 6061

Cabeza redonda

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos
- Pernos disponibles también en Aluminio 2024. Ref.: C6LB-C8.
- Referencias de collarines correspondientes: Collarín estándar 2LC-F8*, Collarín de ala ancha 3LC-F8*
- Para valores de apriete y resistencia a la tracción y al cizallamiento en Aluminio 2024, por favor, consultar



 d1 (mm)	 l (mm)	 l2 (mm)	 l3 (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø (mm)	 mín - máx 1 (mm)	 kN	 kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
6,4 6,45 - 6,58	42,0	12,9	1,6	13,2	3,9	6,6 - 6,8	1,6 - 4,8	4,3	6,1	2,8	C6LB-F8-2	2LC-I8	3LC-I8
	43,6	14,5	3,2				3,2 - 6,4				C6LB-F8-3		
	45,2	16,1	4,8				4,8 - 7,9				C6LB-F8-4		
	46,8	17,6	6,4				6,4 - 9,5				C6LB-F8-5		
	48,4	19,2	7,9				7,9 - 11,1				C6LB-F8-6		
	50,0	20,8	9,5				9,5 - 12,7				C6LB-F8-7		
	51,6	22,4	11,1				11,1 - 14,3				C6LB-F8-8		
	53,2	24,0	12,7				12,7 - 15,9				C6LB-F8-9		
	54,7	25,6	14,3				14,3 - 17,5				C6LB-F8-10		
	56,3	27,2	15,9				15,9 - 19,1				C6LB-F8-11		
	57,9	28,8	17,5				17,5 - 20,6				C6LB-F8-12		
	59,5	30,3	19,1				19,1 - 22,2				C6LB-F8-13		
	61,1	31,9	20,6				20,6 - 23,8				C6LB-F8-14		
	62,7	33,5	22,2				22,2 - 25,4				C6LB-F8-15		
	64,3	35,1	23,8				23,8 - 27,0				C6LB-F8-16		
	65,9	36,7	25,4				25,4 - 28,6				C6LB-F8-17		
	67,4	38,3	27,0				27,0 - 30,2				C6LB-F8-18		
	69,0	39,9	28,6				28,6 - 31,8				C6LB-F8-19		
	70,6	41,5	30,2				30,2 - 33,3				C6LB-F8-20		
	72,2	43,0	31,8				31,8 - 34,9				C6LB-F8-21		
	73,8	44,6	33,3				33,3 - 36,5				C6LB-F8-22		
	75,4	46,2	34,9				34,9 - 38,1				C6LB-F8-23		
	77,0	47,8	36,5				36,5 - 39,7				C6LB-F8-24		
	78,6	49,4	38,1				38,1 - 41,3				C6LB-F8-25		
	80,1	51,0	39,7				39,7 - 42,9				C6LB-F8-26		
	81,7	52,6	41,3				41,3 - 44,5				C6LB-F8-27		
	83,3	54,2	42,9				42,9 - 46,0				C6LB-F8-28		
	84,9	55,7	44,5				44,5 - 47,6				C6LB-F8-29		
	86,5	57,3	46,0				46,0 - 49,2				C6LB-F8-30		
	88,1	58,9	47,6				47,6 - 50,8				C6LB-F8-31		
	89,7	60,5	49,2				49,2 - 52,4				C6LB-F8-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza;  = Resistencia mínima a la tracción;

 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

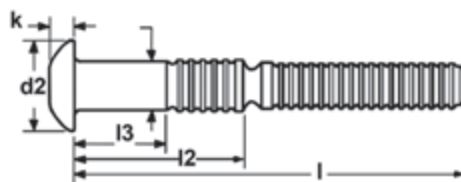


C6L® F Lockbolt

Perno: Aluminio 6061

Cabeza redonda

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos
- Pernos disponibles también en Aluminio 2024. Ref.: C6LB-C10.
Referencias de collarines correspondientes: Collarín estándar 2LC-F10*, Collarín de ala ancha 3LC-F10*
- Para valores de apriete y resistencia a la tracción y al cizallamiento en Aluminio 2024, por favor, consultar



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
7,9 8,05 - 8,18	51,9	19,7	3,2	16,5	5,1	8,2 - 8,3	3,2 - 9,5	6,9	9,5	4,3	C6LB-F10-4	2LC-I10	3LC-I10
	55,1	22,9	6,4				6,4 - 12,7				C6LB-F10-6		
	58,3	26,1	9,5				9,5 - 15,9				C6LB-F10-8		
	61,5	29,2	12,7				12,7 - 19,1				C6LB-F10-10		
	64,6	32,4	15,9				15,9 - 22,2				C6LB-F10-12		
	67,8	35,6	19,1				19,1 - 25,4				C6LB-F10-14		
	71,0	38,8	22,2				22,2 - 28,6				C6LB-F10-16		
	74,2	41,9	25,4				25,4 - 31,8				C6LB-F10-18		
	77,3	45,1	28,6				28,6 - 34,9				C6LB-F10-20		
	80,5	48,3	31,8				31,8 - 38,1				C6LB-F10-22		
	83,7	51,5	34,9				34,9 - 41,3				C6LB-F10-24		
	86,9	54,6	38,1				38,1 - 44,5				C6LB-F10-26		
	90,0	57,8	41,3				41,3 - 47,6				C6LB-F10-28		
	93,2	61,0	44,5				44,5 - 50,8				C6LB-F10-30		
	96,4	64,2	47,6				47,6 - 54,0				C6LB-F10-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

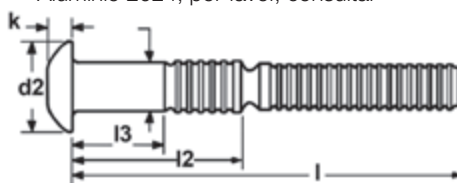


C6L® F Lockbolt

Perno: Aluminio 6061

Cabeza redonda

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos
- Pernos disponibles también en Aluminio 2024. Ref.: C6LB-C12. Referencias de collarines correspondientes: Collarín estándar 2LC-F12*, Collarín de ala ancha 3LC-F12*
- Para valores de apriete y resistencia a la tracción y al cizallamiento en Aluminio 2024, por favor, consultar



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
9,5 9,65 - 9,78	57,3	21,7	3,2	19,8	6,3	9,9	3,2 - 9,5	10,7	13,6	6,1	C6LB-F12-4	2LC-I12	3LC-I12
	60,5	24,8	6,4				6,4 - 12,7				C6LB-F12-6		
	63,7	28,0	9,5				9,5 - 15,9				C6LB-F12-8		
	66,8	31,2	12,7				12,7 - 19,1				C6LB-F12-10		
	70,0	34,4	15,9				15,9 - 22,2				C6LB-F12-12		
	73,2	37,5	19,1				19,1 - 25,4				C6LB-F12-14		
	76,4	40,7	22,2				22,2 - 28,6				C6LB-F12-16		
	79,5	43,9	25,4				25,4 - 31,8				C6LB-F12-18		
	82,7	47,1	28,6				28,6 - 34,9				C6LB-F12-20		
	85,9	50,2	31,8				31,8 - 38,1				C6LB-F12-22		
	89,1	53,4	34,9				34,9 - 41,3				C6LB-F12-24		
	92,2	56,6	38,1				38,1 - 44,5				C6LB-F12-26		
	95,4	59,8	41,3				41,3 - 47,6				C6LB-F12-28		
	98,6	62,9	44,5				44,5 - 50,8				C6LB-F12-30		
	101,8	66,1	47,6				47,6 - 54,0				C6LB-F12-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

★ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ➡ = Resistencia mínima a la tracción;

↔ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

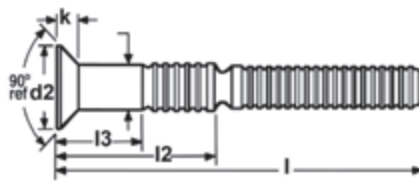


C6L® 90U Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza fresada

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos
- Pernos disponibles también en Acero. Ref.: C6L90-R6.
Referencias de collarines correspondientes: Collarín estándar 2LC-R6*, Collarín de ala ancha 3LC-R6*
- Para valores de apriete y resistencia a la tracción y al cizallamiento en acero, por favor, consultar



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
4,8 4,85 - 4,95	39,9	12,2	3,2	9,1	2,2	5,0 - 5,2	2,0 - 5,2	6,5	8,9	4,6	C6L90-U6-3	2LC-2CU6	3LC-2CU6
	41,5	13,7	4,8				3,6 - 6,8				C6L90-U6-4		
	43,1	15,3	6,4				5,2 - 8,4				C6L90-U6-5		
	44,7	16,9	7,9				6,8 - 9,9				C6L90-U6-6		
	46,3	18,5	9,5				8,4 - 11,5				C6L90-U6-7		
	47,9	20,1	11,1				9,9 - 13,1				C6L90-U6-8		
	49,5	21,7	12,7				11,5 - 14,7				C6L90-U6-9		
	51,0	23,3	14,3				13,1 - 16,3				C6L90-U6-10		
	52,6	24,9	15,9				14,7 - 17,9				C6L90-U6-11		
	54,2	26,4	17,5				16,3 - 19,5				C6L90-U6-12		
	55,8	28,0	19,1				17,9 - 21,1				C6L90-U6-13		
	57,4	29,6	20,6				19,5 - 22,6				C6L90-U6-14		
	59,0	31,2	22,2				21,1 - 24,2				C6L90-U6-15		
	60,6	32,8	23,8				22,6 - 25,8				C6L90-U6-16		
	62,2	34,4	25,4				24,2 - 27,4				C6L90-U6-17		
	63,7	36,0	27,0				25,8 - 29,0				C6L90-U6-18		
	65,3	37,6	28,6				27,4 - 30,6				C6L90-U6-19		
	66,9	39,1	30,2				29,0 - 32,2				C6L90-U6-20		
	68,5	40,7	31,8				30,6 - 33,8				C6L90-U6-21		
	70,1	42,3	33,3				32,2 - 35,3				C6L90-U6-22		
	71,7	43,9	34,9				33,8 - 36,9				C6L90-U6-23		
	73,3	45,5	36,5				35,3 - 38,5				C6L90-U6-24		
	74,9	47,1	38,1				36,9 - 40,1				C6L90-U6-25		
	76,4	48,7	39,7				38,5 - 41,7				C6L90-U6-26		
	78,0	50,3	41,3				40,1 - 43,3				C6L90-U6-27		
	79,6	51,8	42,9				41,7 - 44,9				C6L90-U6-28		
	81,2	53,4	44,5				43,3 - 46,5				C6L90-U6-29		
	82,8	55,0	46,0				44,9 - 48,0				C6L90-U6-30		
	84,4	56,6	47,6				46,5 - 49,6				C6L90-U6-31		
	86,0	58,2	49,2				48,0 - 51,2				C6L90-U6-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

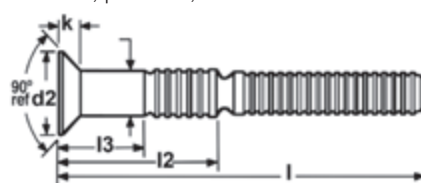


C6L® 90U Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza fresada

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos
- Pernos disponibles también en Acero. Ref.: C6L90-R8.
Referencias de collarines correspondientes: Collarín estándar 2LC-R8*, Collarín de ala ancha 3LC-R8*
- Para valores de apriete y resistencia a la tracción y al cizallamiento en acero, por favor, consultar



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
6,4 6,45 - 6,58	43,1	14,5	3,2	12,1	2,9	6,6 - 6,8	1,6 - 4,8	16,7	15,8	8,0	C6L90-U8-3	2LC-2CU8	3LC-2CU8
	44,7	16,1	4,8				3,2 - 6,3				C6L90-U8-4		
	46,3	17,6	6,4				4,8 - 7,9				C6L90-U8-5		
	47,9	19,2	7,9				6,3 - 9,5				C6L90-U8-6		
	49,5	20,8	9,5				7,9 - 11,1				C6L90-U8-7		
	51,0	22,4	11,1				9,5 - 12,7				C6L90-U8-8		
	52,6	24,0	12,7				11,1 - 14,3				C6L90-U8-9		
	54,2	25,6	14,3				12,7 - 15,9				C6L90-U8-10		
	55,8	27,2	15,9				14,3 - 17,5				C6L90-U8-11		
	57,4	28,8	17,5				15,9 - 19,0				C6L90-U8-12		
	59,0	30,3	19,1				17,5 - 20,6				C6L90-U8-13		
	60,6	31,9	20,6				19,0 - 22,2				C6L90-U8-14		
	62,2	33,5	22,2				20,6 - 23,8				C6L90-U8-15		
	63,7	35,1	23,8				22,2 - 25,4				C6L90-U8-16		
	65,3	36,7	25,4				23,8 - 27,0				C6L90-U8-17		
	66,9	38,3	27,0				25,4 - 28,6				C6L90-U8-18		
	68,5	39,9	28,6				27,0 - 30,2				C6L90-U8-19		
	70,1	41,5	30,2				28,6 - 31,7				C6L90-U8-20		
	71,7	43,0	31,8				30,2 - 33,3				C6L90-U8-21		
	73,3	44,6	33,3				31,7 - 34,9				C6L90-U8-22		
	74,9	46,2	34,9				33,3 - 36,5				C6L90-U8-23		
	76,4	47,8	36,5				34,9 - 38,1				C6L90-U8-24		
	78,0	49,4	38,1				36,5 - 39,7				C6L90-U8-25		
	79,6	51,0	39,7				38,1 - 41,3				C6L90-U8-26		
	81,2	52,6	41,3				39,7 - 42,9				C6L90-U8-27		
	82,8	54,2	42,9				41,3 - 44,4				C6L90-U8-28		
	84,4	55,7	44,5				42,9 - 46,0				C6L90-U8-29		
	86,0	57,3	46,0				44,4 - 47,6				C6L90-U8-30		
	87,6	58,9	47,6				46,0 - 49,2				C6L90-U8-31		
	89,1	60,5	49,2				47,6 - 50,8				C6L90-U8-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

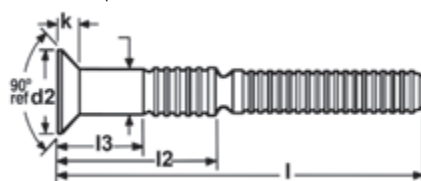


C6L® 90U Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza fresada

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos
- Pernos disponibles también en Acero. Ref.: C6L90-R10.
Referencias de collarines correspondientes: Collarín estándar 2LC-R10*, Collarín de ala ancha 3LC-R10*
- Para valores de apriete y resistencia a la tracción y al cizallamiento en acero, por favor, consultar



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
7,9 8,05 - 8,18	53,0	20,9	4,3	15,1	3,6	8,2 - 8,3	1,2 - 7,5	18,9	24,6	12,5	C6L90-U10-4	2LC- 2CU10	3LC- 2CU10
	55,0	24,1	6,4				4,4 - 10,7				C6L90-U10-6		
	58,2	27,2	9,5				7,5 - 13,9				C6L90-U10-8		
	61,4	30,4	12,7				10,7 - 17,1				C6L90-U10-10		
	64,6	33,6	15,9				13,9 - 20,2				C6L90-U10-12		
	67,7	36,8	19,1				17,1 - 23,4				C6L90-U10-14		
	70,9	39,9	22,2				20,2 - 26,6				C6L90-U10-16		
	74,1	43,1	25,4				23,4 - 29,8				C6L90-U10-18		
	77,3	46,3	28,6				26,6 - 32,9				C6L90-U10-20		
	80,4	49,5	31,8				29,8 - 36,1				C6L90-U10-22		
	83,6	52,6	34,9				32,9 - 39,3				C6L90-U10-24		
	86,8	55,8	38,1				36,1 - 42,5				C6L90-U10-26		
	90,0	59,0	41,3				39,3 - 45,6				C6L90-U10-28		
	93,1	62,2	44,5				42,5 - 48,8				C6L90-U10-30		
	96,3	64,2	47,6				45,6 - 52,0				C6L90-U10-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

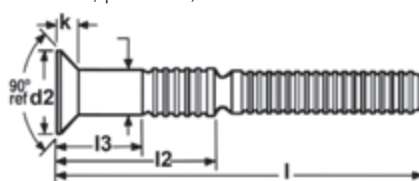


C6L® 90U Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza fresada

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos
- Pernos disponibles también en Acero. Ref.: C6L90-R12.
Referencias de collarines correspondientes: Collarín estándar 2LC-R12*, Collarín de ala ancha 3LC-R12*
- Para valores de apriete y resistencia a la tracción y al cizallamiento en acero, por favor, consultar



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
9,5 9,65 - 9,78	60,6	24,8	6,4	18,1	4,3	9,9	4,0 - 10,3	27,1	35,4	17,9	C6L90-U12-6	2LC- 2CU12	3LC- 2CU12
	63,8	28,0	9,5				7,1 - 13,5				C6L90-U12-8		
	66,9	31,2	12,7				10,3 - 16,7				C6L90-U12-10		
	70,1	34,4	15,9				13,5 - 19,8				C6L90-U12-12		
	73,3	37,5	19,1				16,7 - 23,0				C6L90-U12-14		
	76,5	40,7	22,2				19,8 - 26,2				C6L90-U12-16		
	79,6	43,9	25,4				23,0 - 29,4				C6L90-U12-18		
	82,8	47,1	28,6				26,2 - 32,5				C6L90-U12-20		
	86,0	50,2	31,8				29,4 - 35,7				C6L90-U12-22		
	89,2	53,4	34,9				32,5 - 38,9				C6L90-U12-24		
	92,3	56,6	38,1				35,7 - 42,1				C6L90-U12-26		
	95,5	59,8	41,3				38,9 - 45,2				C6L90-U12-28		
	98,7	62,9	44,5				42,1 - 48,4				C6L90-U12-30		
	101,9	66,1	47,6				45,2 - 51,6				C6L90-U12-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

✖ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ➡ = Resistencia mínima a la tracción;

↔ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

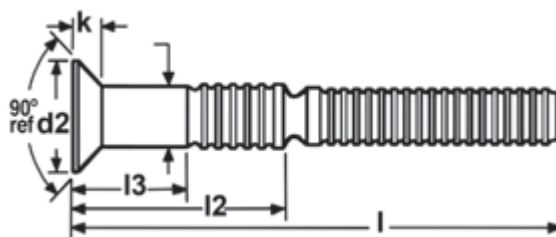


C6L® 90C Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza fresada

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
4,8 4,85 - 4,95	39,9	12,2	3,2	9,1	2,2	5,0 - 5,2	3,2 - 6,4	4,4	4,7	2,4	C6L90-C6-3	2LC-F6	3LC-F6
	41,5	13,7	4,8				4,8 - 7,9				C6L90-C6-4		
	43,1	15,3	6,4				6,4 - 9,5				C6L90-C6-5		
	44,7	16,9	7,9				7,9 - 11,1				C6L90-C6-6		
	46,3	18,5	9,5				9,5 - 12,7				C6L90-C6-7		
	47,9	20,1	11,1				11,1 - 14,3				C6L90-C6-8		
	49,5	21,7	12,7				12,7 - 15,9				C6L90-C6-9		
	51,0	23,3	14,3				14,3 - 17,5				C6L90-C6-10		
	52,6	24,9	15,9				15,9 - 19,1				C6L90-C6-11		
	54,2	26,4	17,5				17,5 - 20,6				C6L90-C6-12		
	55,8	28,0	19,1				19,1 - 22,2				C6L90-C6-13		
	57,4	29,6	20,6				20,6 - 23,8				C6L90-C6-14		
	59,0	31,2	22,2				22,2 - 25,4				C6L90-C6-15		
	60,6	32,8	23,8				23,8 - 27,0				C6L90-C6-16		
	62,2	34,4	25,4				25,4 - 28,6				C6L90-C6-17		
	63,7	36,0	27,0				27,0 - 30,2				C6L90-C6-18		
	65,3	37,6	28,6				28,6 - 31,8				C6L90-C6-19		
	66,9	39,1	30,2				30,2 - 33,3				C6L90-C6-20		
	68,5	40,7	31,8				31,8 - 34,9				C6L90-C6-21		
	70,1	42,3	33,3				33,3 - 36,5				C6L90-C6-22		
	71,7	43,9	34,9				34,9 - 38,1				C6L90-C6-23		
	73,3	45,5	36,5				36,5 - 39,7				C6L90-C6-24		
	74,9	47,1	38,1				38,1 - 41,3				C6L90-C6-25		
	76,4	48,7	39,7				39,7 - 42,9				C6L90-C6-26		
	78,0	50,3	41,3				41,3 - 44,5				C6L90-C6-27		
	79,6	51,8	42,9				42,9 - 46,0				C6L90-C6-28		
	81,2	53,4	44,5				44,5 - 47,6				C6L90-C6-29		
	82,8	55,0	46,0				46,0 - 49,2				C6L90-C6-30		
	84,4	56,6	47,6				47,6 - 50,8				C6L90-C6-31		
	86,0	58,2	49,2				49,2 - 52,4				C6L90-C6-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento

*HUCK® es una marca registrada de Alcoa Fastening Systems



Gama de remaches de collarín

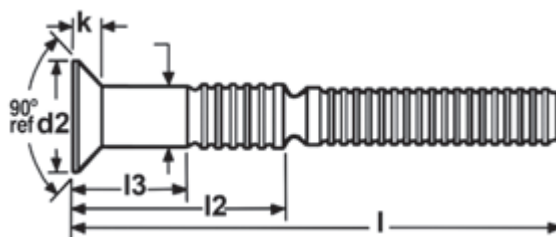


C6L® 90C Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza fresada

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
6,4 6,45 - 6,58	43,1	14,5	3,2	12,1	2,9	6,6 - 6,8	3,2 - 6,4	8,0	8,3	4,2	C6L90-C8-3	2LC-F8	3LC-F8
	44,7	16,1	4,8				4,8 - 7,9				C6L90-C8-4		
	46,3	17,6	6,4				6,4 - 9,5				C6L90-C8-5		
	47,9	19,2	7,9				7,9 - 11,1				C6L90-C8-6		
	49,5	20,8	9,5				9,5 - 12,7				C6L90-C8-7		
	51,0	22,4	11,1				11,1 - 14,3				C6L90-C8-8		
	52,6	24,0	12,7				12,7 - 15,9				C6L90-C8-9		
	54,2	25,6	14,3				14,3 - 17,5				C6L90-C8-10		
	55,8	27,2	15,9				15,9 - 19,1				C6L90-C8-11		
	57,4	28,8	17,5				17,5 - 20,6				C6L90-C8-12		
	59,0	30,3	19,1				19,1 - 22,2				C6L90-C8-13		
	60,6	31,9	20,6				20,6 - 23,8				C6L90-C8-14		
	62,2	33,5	22,2				22,2 - 25,4				C6L90-C8-15		
	63,7	35,1	23,8				23,8 - 27,0				C6L90-C8-16		
	65,3	36,7	25,4				25,4 - 28,6				C6L90-C8-17		
	66,9	38,3	27,0				27,0 - 30,2				C6L90-C8-18		
	68,5	39,9	28,6				28,6 - 31,8				C6L90-C8-19		
	70,1	41,5	30,2				30,2 - 33,3				C6L90-C8-20		
	71,7	43,0	31,8				31,8 - 34,9				C6L90-C8-21		
	73,3	44,6	33,3				33,3 - 36,5				C6L90-C8-22		
	74,9	46,2	34,9				34,9 - 38,1				C6L90-C8-23		
	76,4	47,8	36,5				36,5 - 39,7				C6L90-C8-24		
	78,0	49,4	38,1				38,1 - 41,3				C6L90-C8-25		
	79,6	51,0	39,7				39,7 - 42,9				C6L90-C8-26		
	81,2	52,6	41,3				41,3 - 44,5				C6L90-C8-27		
	82,8	54,2	42,9				42,9 - 46,0				C6L90-C8-28		
	84,4	55,7	44,5				44,5 - 47,6				C6L90-C8-29		
	86,0	57,3	46,0				46,0 - 49,2				C6L90-C8-30		
	87,6	58,9	47,6				47,6 - 50,8				C6L90-C8-31		
	89,1	60,5	49,2				49,2 - 52,4				C6L90-C8-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

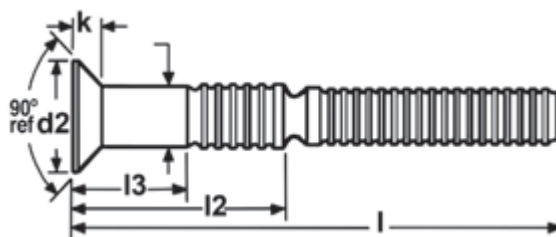


C6L® 90C Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza fresada

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
7,9 8,05 - 8,18	53,0	20,9	4,3	15,1	3,6	8,2 - 8,3	3,2 - 9,5	12,7	13,0	6,7	C6L90-C10-4	2LC-F10	3LC-F10
	55,0	24,1	6,4				6,4 - 12,7				C6L90-C10-6		
	58,2	27,2	9,5				9,5 - 15,9				C6L90-C10-8		
	61,4	30,4	12,7				12,7 - 19,1				C6L90-C10-10		
	64,6	33,6	15,9				15,9 - 22,2				C6L90-C10-12		
	67,7	36,8	19,1				19,1 - 25,4				C6L90-C10-14		
	70,9	39,9	22,2				22,2 - 28,6				C6L90-C10-16		
	74,1	43,1	25,4				25,4 - 31,8				C6L90-C10-18		
	77,3	46,3	28,6				28,6 - 34,9				C6L90-C10-20		
	80,4	49,5	31,8				31,8 - 38,1				C6L90-C10-22		
	83,6	52,6	34,9				34,9 - 41,3				C6L90-C10-24		
	86,8	55,8	38,1				38,1 - 44,5				C6L90-C10-26		
	90,0	59,0	41,3				41,3 - 47,6				C6L90-C10-28		
	93,1	62,2	44,5				44,5 - 50,8				C6L90-C10-30		
	96,3	64,2	47,6				47,6 - 54,0				C6L90-C10-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;
d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento

*HUCK® es una marca registrada de Alcoa Fastening Systems



Gama de remaches de collarín

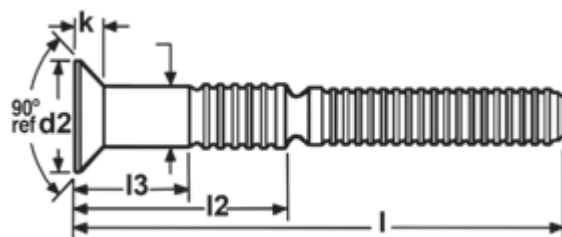


C6L® 90C Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza fresada

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
9,5 9,65 - 9,78	60,6	24,8	6,4	18,1	4,3	9,9	6,4 - 12,7	18,7	18,7	9,8	C6L90-C12-6	2LC-F12	3LC-F12
	63,8	28	9,5				9,5 - 15,9				C6L90-C12-8		
	66,9	31,2	12,7				12,7 - 19,1				C6L90-C12-10		
	70,1	34,4	15,9				15,9 - 22,2				C6L90-C12-12		
	73,3	37,5	19,1				19,1 - 25,4				C6L90-C12-14		
	76,5	40,7	22,2				22,2 - 28,6				C6L90-C12-16		
	79,6	43,9	25,4				25,4 - 31,8				C6L90-C12-18		
	82,8	47,1	28,6				28,6 - 34,9				C6L90-C12-20		
	86,0	50,2	31,8				31,8 - 38,1				C6L90-C12-22		
	89,2	53,4	34,9				34,9 - 41,3				C6L90-C12-24		
	92,3	56,6	38,1				38,1 - 44,5				C6L90-C12-26		
	95,5	59,8	41,3				41,3 - 47,6				C6L90-C12-28		
	98,7	62,9	44,5				44,5 - 50,8				C6L90-C12-30		
	101,9	66,1	47,6				47,6 - 54,0				C6L90-C12-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

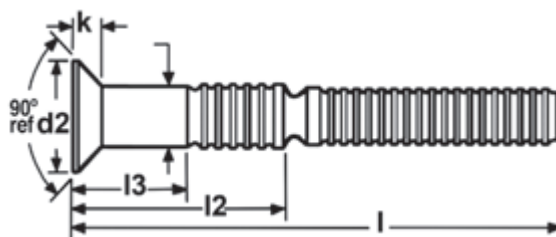


C6L® 90F Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza fresada

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
4,8 4,85 - 4,95	39,9	12,2	3,2	9,1	2,2	5,0 - 5,2	3,2 - 6,4	2,4	3,4	1,6	C6L90-F6-3	2LC-I6	3LC-I6
	41,5	13,7	4,8				4,8 - 7,9				C6L90-F6-4		
	43,1	15,3	6,4				6,4 - 9,5				C6L90-F6-5		
	44,7	16,9	7,9				7,9 - 11,1				C6L90-F6-6		
	46,3	18,5	9,5				9,5 - 12,7				C6L90-F6-7		
	47,9	20,1	11,1				11,1 - 14,3				C6L90-F6-8		
	49,5	21,7	12,7				12,7 - 15,9				C6L90-F6-9		
	51,0	23,3	14,3				14,3 - 17,5				C6L90-F6-10		
	52,6	24,9	15,9				15,9 - 19,1				C6L90-F6-11		
	54,2	26,4	17,5				17,5 - 20,6				C6L90-F6-12		
	55,8	28,0	19,1				19,1 - 22,2				C6L90-F6-13		
	57,4	29,6	20,6				20,6 - 23,8				C6L90-F6-14		
	59,0	31,2	22,2				22,2 - 25,4				C6L90-F6-15		
	60,6	32,8	23,8				23,8 - 27,0				C6L90-F6-16		
	62,2	34,4	25,4				25,4 - 28,6				C6L90-F6-17		
	63,7	36,0	27,0				27,0 - 30,2				C6L90-F6-18		
	65,3	37,6	28,6				28,6 - 31,8				C6L90-F6-19		
	66,9	39,1	30,2				30,2 - 33,3				C6L90-F6-20		
	68,5	40,7	31,8				31,8 - 34,9				C6L90-F6-21		
	70,1	42,3	33,3				33,3 - 36,5				C6L90-F6-22		
	71,7	43,9	34,9				34,9 - 38,1				C6L90-F6-23		
	73,3	45,5	36,5				36,5 - 39,7				C6L90-F6-24		
	74,9	47,1	38,1				38,1 - 41,3				C6L90-F6-25		
	76,4	48,7	39,7				39,7 - 42,9				C6L90-F6-26		
	78,0	50,3	41,3				41,3 - 44,5				C6L90-F6-27		
	79,6	51,8	42,9				42,9 - 46,0				C6L90-F6-28		
	81,2	53,4	44,5				44,5 - 47,6				C6L90-F6-29		
	82,8	55,0	46,0				46,0 - 49,2				C6L90-F6-30		
	84,4	56,6	47,6				47,6 - 50,8				C6L90-F6-31		
	86,0	58,2	49,2				49,2 - 52,4				C6L90-F6-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

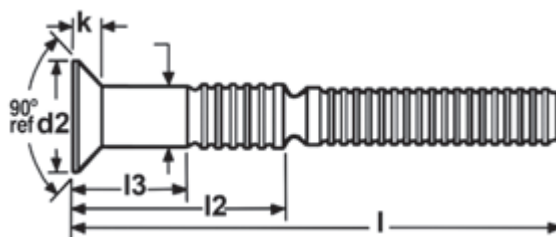


C6L® 90F Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza fresada

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
6,4 6,45 - 6,58	43,1	14,5	3,2	12,1	2,9	6,6 - 6,8	3,2 - 6,4	4,3	6,1	2,8	C6L90-F8-3	2LC-I8	3LC-I8
	44,7	16,1	4,8				4,8 - 7,9				C6L90-F8-4		
	46,3	17,6	6,4				6,4 - 9,5				C6L90-F8-5		
	47,9	19,2	7,9				7,9 - 11,1				C6L90-F8-6		
	49,5	20,8	9,5				9,5 - 12,7				C6L90-F8-7		
	51,0	22,4	11,1				11,1 - 14,3				C6L90-F8-8		
	52,6	24,0	12,7				12,7 - 15,9				C6L90-F8-9		
	54,2	25,6	14,3				14,3 - 17,5				C6L90-F8-10		
	55,8	27,2	15,9				15,9 - 19,1				C6L90-F8-11		
	57,4	28,8	17,5				17,5 - 20,6				C6L90-F8-12		
	59,0	30,3	19,1				19,1 - 22,2				C6L90-F8-13		
	60,6	31,9	20,6				20,6 - 23,8				C6L90-F8-14		
	62,2	33,5	22,2				22,2 - 25,4				C6L90-F8-15		
	63,7	35,1	23,8				23,8 - 27,0				C6L90-F8-16		
	65,3	36,7	25,4				25,4 - 28,6				C6L90-F8-17		
	66,9	38,3	27,0				27,0 - 30,2				C6L90-F8-18		
	68,5	39,9	28,6				28,6 - 31,8				C6L90-F8-19		
	70,1	41,5	30,2				30,2 - 33,3				C6L90-F8-20		
	71,7	43,0	31,8				31,8 - 34,9				C6L90-F8-21		
	73,3	44,6	33,3				33,3 - 36,5				C6L90-F8-22		
	74,9	46,2	34,9				34,9 - 38,1				C6L90-F8-23		
	76,4	47,8	36,5				36,5 - 39,7				C6L90-F8-24		
	78,0	49,4	38,1				38,1 - 41,3				C6L90-F8-25		
	79,6	51,0	39,7				39,7 - 42,9				C6L90-F8-26		
	81,2	52,6	41,3				41,3 - 44,5				C6L90-F8-27		
	82,8	54,2	42,9				42,9 - 46,0				C6L90-F8-28		
	84,4	55,7	44,5				44,5 - 47,6				C6L90-F8-29		
	86,0	57,3	46,0				46,0 - 49,2				C6L90-F8-30		
	87,6	58,9	47,6				47,6 - 50,8				C6L90-F8-31		
	89,1	60,5	49,2				49,2 - 52,4				C6L90-F8-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

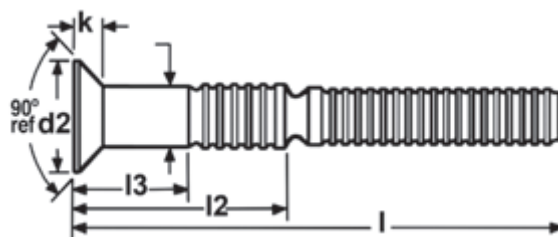


C6L® 90F Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza fresada

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
7,9 8,05 - 8,18	53,0	20,9	4,3	15,1	3,6	8,2 - 8,3	3,2 - 9,5	6,9	9,5	4,3	C6L90-F10-4	2LC-I10	3LC-I10
	55,0	24,1	6,4				6,4 - 12,7				C6L90-F10-6		
	58,2	27,2	9,5				9,5 - 15,9				C6L90-F10-8		
	61,4	30,4	12,7				12,7 - 19,1				C6L90-F10-10		
	64,6	33,6	15,9				15,9 - 22,2				C6L90-F10-12		
	67,7	36,8	19,1				19,1 - 25,4				C6L90-F10-14		
	70,9	39,9	22,2				22,2 - 28,6				C6L90-F10-16		
	74,1	43,1	25,4				25,4 - 31,8				C6L90-F10-18		
	77,3	46,3	28,6				28,6 - 34,9				C6L90-F10-20		
	80,4	49,5	31,8				31,8 - 38,1				C6L90-F10-22		
	83,6	52,6	34,9				34,9 - 41,3				C6L90-F10-24		
	86,8	55,8	38,1				38,1 - 44,5				C6L90-F10-26		
	90,0	59,0	41,3				41,3 - 47,6				C6L90-F10-28		
	93,1	62,2	44,5				44,5 - 50,8				C6L90-F10-30		
	96,3	64,2	47,6				47,6 - 54,0				C6L90-F10-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;
d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

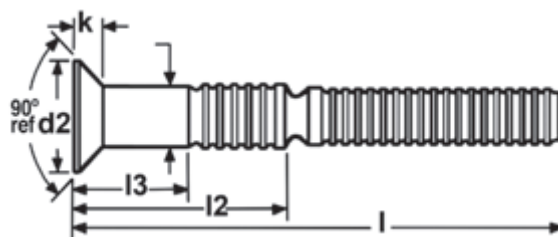


C6L® 90F Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza fresada

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
9,5 9,65 - 9,78	60,6	24,8	6,4	18,1	4,3	9,9	6,4 - 12,7	10,7	13,6	6,1	C6L90-F12-6	2LC-I12	3LC-I12
	63,8	28,0	9,5				9,5 - 15,9				C6L90-F12-8		
	66,9	31,2	12,7				12,7 - 19,1				C6L90-F12-10		
	70,1	34,4	15,9				15,9 - 22,2				C6L90-F12-12		
	73,3	37,5	19,1				19,1 - 25,4				C6L90-F12-14		
	76,5	40,7	22,2				22,2 - 28,6				C6L90-F12-16		
	79,6	43,9	25,4				25,4 - 31,8				C6L90-F12-18		
	82,8	47,1	28,6				28,6 - 34,9				C6L90-F12-20		
	86,0	50,2	31,8				31,8 - 38,1				C6L90-F12-22		
	89,2	53,4	34,9				34,9 - 41,3				C6L90-F12-24		
	92,3	56,6	38,1				38,1 - 44,5				C6L90-F12-26		
	95,5	59,8	41,3				41,3 - 47,6				C6L90-F12-28		
	98,7	62,9	44,5				44,5 - 50,8				C6L90-F12-30		
	101,9	66,1	47,6				47,6 - 54,0				C6L90-F12-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

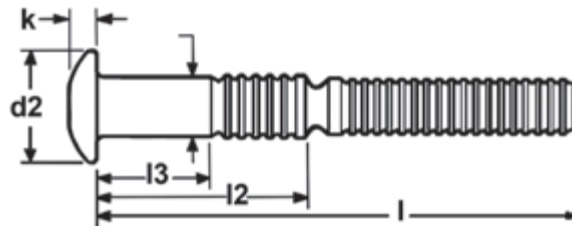


C6L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza plana

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
4,8 4,85 - 4,95	39,1	10,6	1,6	11,9	2,3	5,0 - 5,2	1,6 - 4,8	7,3	7,7	4,6	C6LT-R6-2	2LC-R6	3LC-R6
	40,7	12,2	3,2				3,2 - 6,4				C6LT-R6-3		
	42,3	13,7	4,8				4,8 - 7,9				C6LT-R6-4		
	43,9	15,3	6,4				6,4 - 9,5				C6LT-R6-5		
	45,4	16,9	7,9				7,9 - 11,1				C6LT-R6-6		
	47,0	18,5	9,5				9,5 - 12,7				C6LT-R6-7		
	48,6	20,1	11,1				11,1 - 14,3				C6LT-R6-8		
	50,2	21,7	12,7				12,7 - 15,9				C6LT-R6-9		
	51,8	23,3	14,3				14,3 - 17,5				C6LT-R6-10		
	53,4	24,9	15,9				15,9 - 19,1				C6LT-R6-11		
	55,0	26,4	17,5				17,5 - 20,6				C6LT-R6-12		
	56,6	28,0	19,1				19,1 - 22,2				C6LT-R6-13		
	58,1	29,6	20,6				20,6 - 23,8				C6LT-R6-14		
	59,7	31,2	22,2				22,2 - 25,4				C6LT-R6-15		
	61,3	32,8	23,8				23,8 - 27,0				C6LT-R6-16		
	62,9	34,4	25,4				25,4 - 28,6				C6LT-R6-17		
	64,5	36,0	27,0				27,0 - 30,2				C6LT-R6-18		
	66,1	37,6	28,6				28,6 - 31,8				C6LT-R6-19		
	67,7	39,1	30,2				30,2 - 33,3				C6LT-R6-20		
	69,3	40,7	31,8				31,8 - 34,9				C6LT-R6-21		
	70,8	42,3	33,3				33,3 - 36,5				C6LT-R6-22		
	72,4	43,9	34,9				34,9 - 38,1				C6LT-R6-23		
	74,0	45,5	36,5				36,5 - 39,7				C6LT-R6-24		
	75,6	47,1	38,1				38,1 - 41,3				C6LT-R6-25		
	77,2	48,7	39,7				39,7 - 42,9				C6LT-R6-26		
	78,8	50,3	41,3				41,3 - 44,5				C6LT-R6-27		
	80,4	51,8	42,9				42,9 - 46,0				C6LT-R6-28		
	82,0	53,4	44,5				44,5 - 47,6				C6LT-R6-29		
	83,5	55,0	46,0				46,0 - 49,2				C6LT-R6-30		
	85,1	56,6	47,6				47,6 - 50,8				C6LT-R6-31		
	86,7	58,2	49,2				49,2 - 52,4				C6LT-R6-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento

*HUCK® es una marca registrada de Alcoa Fastening Systems



Gama de remaches de collarín

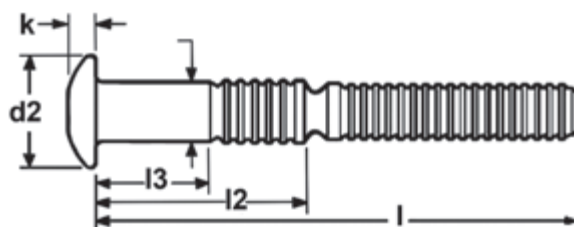


C6L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza plana

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
6,4 6,45 - 6,58	42,0	12,9	1,6	15,1	3,0	6,6 - 6,8	1,6 - 4,8	13,3	13,6	8,0	C6LT-R8-2	2LC-R8	3LC-R8
	43,6	14,5	3,2				3,2 - 6,4				C6LT-R8-3		
	45,2	16,1	4,8				4,8 - 7,9				C6LT-R8-4		
	46,8	17,6	6,4				6,4 - 9,5				C6LT-R8-5		
	48,4	19,2	7,9				7,9 - 11,1				C6LT-R8-6		
	50,0	20,8	9,5				9,5 - 12,7				C6LT-R8-7		
	51,6	22,4	11,1				11,1 - 14,3				C6LT-R8-8		
	53,2	24,0	12,7				12,7 - 15,9				C6LT-R8-9		
	54,7	25,6	14,3				14,3 - 17,5				C6LT-R8-10		
	56,3	27,2	15,9				15,9 - 19,1				C6LT-R8-11		
	57,9	28,8	17,5				17,5 - 20,6				C6LT-R8-12		
	59,5	30,3	19,1				19,1 - 22,2				C6LT-R8-13		
	61,1	31,9	20,6				20,6 - 23,8				C6LT-R8-14		
	62,7	33,5	22,2				22,2 - 25,4				C6LT-R8-15		
	64,3	35,1	23,8				23,8 - 27,0				C6LT-R8-16		
	65,9	36,7	25,4				25,4 - 28,6				C6LT-R8-17		
	67,4	38,3	27,0				27,0 - 30,2				C6LT-R8-18		
	69,0	39,9	28,6				28,6 - 31,8				C6LT-R8-19		
	70,6	41,5	30,2				30,2 - 33,3				C6LT-R8-20		
	72,2	43,0	31,8				31,8 - 34,9				C6LT-R8-21		
	73,8	44,6	33,3				33,3 - 36,5				C6LT-R8-22		
	75,4	46,2	34,9				34,9 - 38,1				C6LT-R8-23		
	77,0	47,8	36,5				36,5 - 39,7				C6LT-R8-24		
	78,6	49,4	38,1				38,1 - 41,3				C6LT-R8-25		
	80,1	51,0	39,7				39,7 - 42,9				C6LT-R8-26		
	81,7	52,6	41,3				41,3 - 44,5				C6LT-R8-27		
	83,3	54,2	42,9				42,9 - 46,0				C6LT-R8-28		
	84,9	55,7	44,5				44,5 - 47,6				C6LT-R8-29		
	86,5	57,3	46,0				46,0 - 49,2				C6LT-R8-30		
	88,1	58,9	47,6				47,6 - 50,8				C6LT-R8-31		
	89,7	60,5	49,2				49,2 - 52,4				C6LT-R8-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

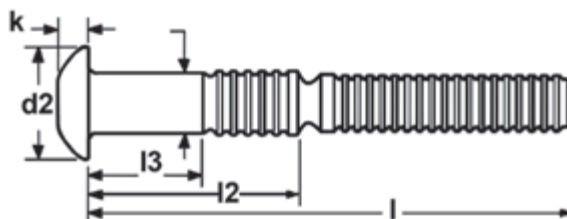


C6L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza plana

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
7,9 8,05 - 8,18	51,9	19,7	3,2	20,2	3,6	8,2 - 8,3	3,2 - 9,5	20,5	21,0	12,5	C6LT-R10-4	2LC-R10	3LC-R10
	55,1	22,9	6,4				6,4 - 12,7				C6LT-R10-6		
	58,3	26,1	9,5				9,5 - 15,9				C6LT-R10-8		
	61,5	29,2	12,7				12,7 - 19,1				C6LT-R10-10		
	64,6	32,4	15,9				15,9 - 22,2				C6LT-R10-12		
	67,8	35,6	19,1				19,1 - 25,4				C6LT-R10-14		
	71,0	38,8	22,2				22,2 - 28,6				C6LT-R10-16		
	74,2	41,9	25,4				25,4 - 31,8				C6LT-R10-18		
	77,3	45,1	28,6				28,6 - 34,9				C6LT-R10-20		
	80,5	48,3	31,8				31,8 - 38,1				C6LT-R10-22		
	83,7	51,5	34,9				34,9 - 41,3				C6LT-R10-24		
	86,9	54,6	38,1				38,1 - 44,5				C6LT-R10-26		
	90,0	57,8	41,3				41,3 - 47,6				C6LT-R10-28		
	93,2	61,0	44,5				44,5 - 50,8				C6LT-R10-30		
	96,4	64,2	47,6				47,6 - 54,0				C6LT-R10-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

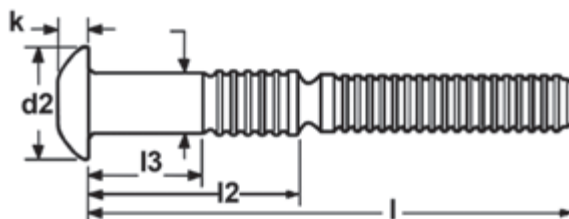


C6L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza plana

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
9,5 9,65 - 9,78	57,3	21,7	3,2	23,4	4,3	9,9	3,2 - 9,5	28,9	30,4	17,9	C6LT-R12-4	2LC-R12	3LC-R12
	60,5	24,8	6,4				6,4 - 12,7				C6LT-R12-6		
	63,7	28,0	9,5				9,5 - 15,9				C6LT-R12-8		
	66,8	31,2	12,7				12,7 - 19,1				C6LT-R12-10		
	70,0	34,4	15,9				15,9 - 22,2				C6LT-R12-12		
	73,2	37,5	19,1				19,1 - 25,4				C6LT-R12-14		
	76,4	40,7	22,2				22,2 - 28,6				C6LT-R12-16		
	79,5	43,9	25,4				25,4 - 31,8				C6LT-R12-18		
	82,7	47,1	28,6				28,6 - 34,9				C6LT-R12-20		
	85,9	50,2	31,8				31,8 - 38,1				C6LT-R12-22		
	89,1	53,4	34,9				34,9 - 41,3				C6LT-R12-24		
	92,2	56,6	38,1				38,1 - 44,5				C6LT-R12-26		
	95,4	59,8	41,3				41,3 - 47,6				C6LT-R12-28		
	98,6	62,9	44,5				44,5 - 50,8				C6LT-R12-30		
	101,8	66,1	47,6				47,6 - 54,0				C6LT-R12-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 X = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;
 d2 = Diámetro nominal de la cabeza; T = Resistencia mínima a la tracción;
 T = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

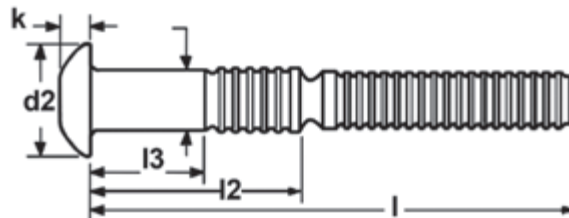


C6L® U Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza plana

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
4,8 4,85 - 4,95	39,1	10,6	1,6	11,9	2,3	5,0 - 5,2	1,6 - 4,8	6,5	8,9	4,6	C6LT-U6-2	2LC-2CU6	3LC-2CU6
	40,7	12,2	3,2				3,2 - 6,4				C6LT-U6-3		
	42,3	13,7	4,8				4,8 - 7,9				C6LT-U6-4		
	43,9	15,3	6,4				6,4 - 9,5				C6LT-U6-5		
	45,4	16,9	7,9				7,9 - 11,1				C6LT-U6-6		
	47,0	18,5	9,5				9,5 - 12,7				C6LT-U6-7		
	48,6	20,1	11,1				11,1 - 14,3				C6LT-U6-8		
	50,2	21,7	12,7				12,7 - 15,9				C6LT-U6-9		
	51,8	23,3	14,3				14,3 - 17,5				C6LT-U6-10		
	53,4	24,9	15,9				15,9 - 19,1				C6LT-U6-11		
	55,0	26,4	17,5				17,5 - 20,6				C6LT-U6-12		
	56,6	28,0	19,1				19,1 - 22,2				C6LT-U6-13		
	58,1	29,6	20,6				20,6 - 23,8				C6LT-U6-14		
	59,7	31,2	22,2				22,2 - 25,4				C6LT-U6-15		
	61,3	32,8	23,8				23,8 - 27,0				C6LT-U6-16		
	62,9	34,4	25,4				25,4 - 28,6				C6LT-U6-17		
	64,5	36,0	27,0				27,0 - 30,2				C6LT-U6-18		
	66,1	37,6	28,6				28,6 - 31,8				C6LT-U6-19		
	67,7	39,1	30,2				30,2 - 33,3				C6LT-U6-20		
	69,3	40,7	31,8				31,8 - 34,9				C6LT-U6-21		
	70,8	42,3	33,3				33,3 - 36,5				C6LT-U6-22		
	72,4	43,9	34,9				34,9 - 38,1				C6LT-U6-23		
	74,0	45,5	36,5				36,5 - 39,7				C6LT-U6-24		
	75,6	47,1	38,1				38,1 - 41,3				C6LT-U6-25		
	77,2	48,7	39,7				39,7 - 42,9				C6LT-U6-26		
	78,8	50,3	41,3				41,3 - 44,5				C6LT-U6-27		
	80,4	51,8	42,9				42,9 - 46,0				C6LT-U6-28		
	82,0	53,4	44,5				44,5 - 47,6				C6LT-U6-29		
	83,5	55,0	46,0				46,0 - 49,2				C6LT-U6-30		
	85,1	56,6	47,6				47,6 - 50,8				C6LT-U6-31		
	86,7	58,2	49,2				49,2 - 52,4				C6LT-U6-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento

*HUCK® es una marca registrada de Alcoa Fastening Systems



Gama de remaches de collarín

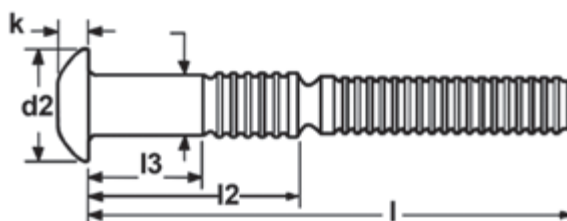


C6L® U Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza plana

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
6,4 6,45 - 6,58	42,0	12,9	1,6	15,1	3,0	6,6 - 6,8	1,6 - 4,8	16,7	15,8	8,0	C6LT-U8-2	2LC-2CU8	3LC-2CU8
	43,6	14,5	3,2				3,2 - 6,4				C6LT-U8-3		
	45,2	16,1	4,8				4,8 - 7,9				C6LT-U8-4		
	46,8	17,6	6,4				6,4 - 9,5				C6LT-U8-5		
	48,4	19,2	7,9				7,9 - 11,1				C6LT-U8-6		
	50,0	20,8	9,5				9,5 - 12,7				C6LT-U8-7		
	51,6	22,4	11,1				11,1 - 14,3				C6LT-U8-8		
	53,2	24,0	12,7				12,7 - 15,9				C6LT-U8-9		
	54,7	25,6	14,3				14,3 - 17,5				C6LT-U8-10		
	56,3	27,2	15,9				15,9 - 19,1				C6LT-U8-11		
	57,9	28,8	17,5				17,5 - 20,6				C6LT-U8-12		
	59,5	30,3	19,1				19,1 - 22,2				C6LT-U8-13		
	61,1	31,9	20,6				20,6 - 23,8				C6LT-U8-14		
	62,7	33,5	22,2				22,2 - 25,4				C6LT-U8-15		
	64,3	35,1	23,8				23,8 - 27,0				C6LT-U8-16		
	65,9	36,7	25,4				25,4 - 28,6				C6LT-U8-17		
	67,4	38,3	27,0				27,0 - 30,2				C6LT-U8-18		
	69,0	39,9	28,6				28,6 - 31,8				C6LT-U8-19		
	70,6	41,5	30,2				30,2 - 33,3				C6LT-U8-20		
	72,2	43,0	31,8				31,8 - 34,9				C6LT-U8-21		
	73,8	44,6	33,3				33,3 - 36,5				C6LT-U8-22		
	75,4	46,2	34,9				34,9 - 38,1				C6LT-U8-23		
	77,0	47,8	36,5				36,5 - 39,7				C6LT-U8-24		
	78,6	49,4	38,1				38,1 - 41,3				C6LT-U8-25		
	80,1	51,0	39,7				39,7 - 42,9				C6LT-U8-26		
	81,7	52,6	41,3				41,3 - 44,5				C6LT-U8-27		
	83,3	54,2	42,9				42,9 - 46,0				C6LT-U8-28		
	84,9	55,7	44,5				44,5 - 47,6				C6LT-U8-29		
	86,5	57,3	46,0				46,0 - 49,2				C6LT-U8-30		
	88,1	58,9	47,6				47,6 - 50,8				C6LT-U8-31		
	89,7	60,5	49,2				49,2 - 52,4				C6LT-U8-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

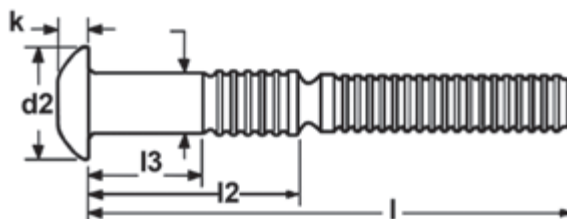


C6L® U Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza plana

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
7,9 8,05 - 8,18	51,9	19,7	3,2	20,2	3,6	8,2 - 8,3	3,2 - 9,5	18,9	24,6	12,5	C6LT-U10-4	2LC- 2CU10	3LC- 2CU10
	55,1	22,9	6,4				6,4 - 12,7				C6LT-U10-6		
	58,3	26,1	9,5				9,5 - 15,9				C6LT-U10-8		
	61,5	29,2	12,7				12,7 - 19,1				C6LT-U10-10		
	64,6	32,4	15,9				15,9 - 22,2				C6LT-U10-12		
	67,8	35,6	19,1				19,1 - 25,4				C6LT-U10-14		
	71,0	38,8	22,2				22,2 - 28,6				C6LT-U10-16		
	74,2	41,9	25,4				25,4 - 31,8				C6LT-U10-18		
	77,3	45,1	28,6				28,6 - 34,9				C6LT-U10-20		
	80,5	48,3	31,8				31,8 - 38,1				C6LT-U10-22		
	83,7	51,5	34,9				34,9 - 41,3				C6LT-U10-24		
	86,9	54,6	38,1				38,1 - 44,5				C6LT-U10-26		
	90,0	57,8	41,3				41,3 - 47,6				C6LT-U10-28		
	93,2	61,0	44,5				44,5 - 50,8				C6LT-U10-30		
	96,4	64,2	47,6				47,6 - 54,0				C6LT-U10-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;
d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción;
 = Resistencia mínima al cizallamiento

*HUCK® es una marca registrada de Alcoa Fastening Systems



Gama de remaches de collarín

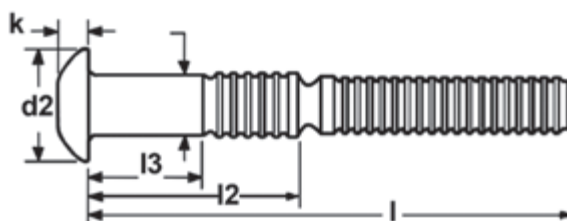


C6L® U Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza plana

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
9,5 9,65 - 9,78	57,3	21,7	3,2	23,4	4,3	9,9	3,2 - 9,5	27,1	35,4	17,9	C6LT-U12-4	2LC- 2CU12	3LC- 2CU12
	60,5	24,8	6,4				6,4 - 12,7				C6LT-U12-6		
	63,7	28,0	9,5				9,5 - 15,9				C6LT-U12-8		
	66,8	31,2	12,7				12,7 - 19,1				C6LT-U12-10		
	70,0	34,4	15,9				15,9 - 22,2				C6LT-U12-12		
	73,2	37,5	19,1				19,1 - 25,4				C6LT-U12-14		
	76,4	40,7	22,2				22,2 - 28,6				C6LT-U12-16		
	79,5	43,9	25,4				25,4 - 31,8				C6LT-U12-18		
	82,7	47,1	28,6				28,6 - 34,9				C6LT-U12-20		
	85,9	50,2	31,8				31,8 - 38,1				C6LT-U12-22		
	89,1	53,4	34,9				34,9 - 41,3				C6LT-U12-24		
	92,2	56,6	38,1				38,1 - 44,5				C6LT-U12-26		
	95,4	59,8	41,3				41,3 - 47,6				C6LT-U12-28		
	98,6	62,9	44,5				44,5 - 50,8				C6LT-U12-30		
	101,8	66,1	47,6				47,6 - 54,0				C6LT-U12-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver págs. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

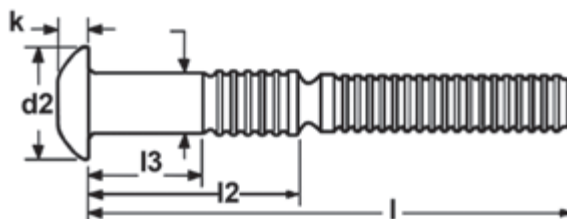


C6L® C Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza plana

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
4,8 4,85 - 4,95	39,1	10,6	1,6	11,9	2,3	5,0 - 5,2	1,6 - 4,8	4,4	4,7	2,4	C6LT-C6-2	2LC-F6	3LC-F6
	40,7	12,2	3,2				3,2 - 6,4				C6LT-C6-3		
	42,3	13,7	4,8				4,8 - 7,9				C6LT-C6-4		
	43,9	15,3	6,4				6,4 - 9,5				C6LT-C6-5		
	45,4	16,9	7,9				7,9 - 11,1				C6LT-C6-6		
	47,0	18,5	9,5				9,5 - 12,7				C6LT-C6-7		
	48,6	20,1	11,1				11,1 - 14,3				C6LT-C6-8		
	50,2	21,7	12,7				12,7 - 15,9				C6LT-C6-9		
	51,8	23,3	14,3				14,3 - 17,5				C6LT-C6-10		
	53,4	24,9	15,9				15,9 - 19,1				C6LT-C6-11		
	55,0	26,4	17,5				17,5 - 20,6				C6LT-C6-12		
	56,6	28,0	19,1				19,1 - 22,2				C6LT-C6-13		
	58,1	29,6	20,6				20,6 - 23,8				C6LT-C6-14		
	59,7	31,2	22,2				22,2 - 25,4				C6LT-C6-15		
	61,3	32,8	23,8				23,8 - 27,0				C6LT-C6-16		
	62,9	34,4	25,4				25,4 - 28,6				C6LT-C6-17		
	64,5	36,0	27,0				27,0 - 30,2				C6LT-C6-18		
	66,1	37,6	28,6				28,6 - 31,8				C6LT-C6-19		
	67,7	39,1	30,2				30,2 - 33,3				C6LT-C6-20		
	69,3	40,7	31,8				31,8 - 34,9				C6LT-C6-21		
	70,8	42,3	33,3				33,3 - 36,5				C6LT-C6-22		
	72,4	43,9	34,9				34,9 - 38,1				C6LT-C6-23		
	74,0	45,5	36,5				36,5 - 39,7				C6LT-C6-24		
	75,6	47,1	38,1				38,1 - 41,3				C6LT-C6-25		
	77,2	48,7	39,7				39,7 - 42,9				C6LT-C6-26		
	78,8	50,3	41,3				41,3 - 44,5				C6LT-C6-27		
	80,4	51,8	42,9				42,9 - 46,0				C6LT-C6-28		
	82,0	53,4	44,5				44,5 - 47,6				C6LT-C6-29		
	83,5	55,0	46,0				46,0 - 49,2				C6LT-C6-30		
	85,1	56,6	47,6				47,6 - 50,8				C6LT-C6-31		
	86,7	58,2	49,2				49,2 - 52,4				C6LT-C6-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento

*HUCK® es una marca registrada de Alcoa Fastening Systems



Gama de remaches de collarín

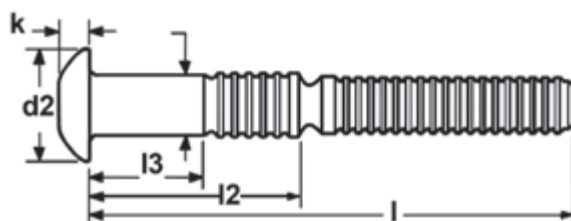


C6L® C Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza plana

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
6,4 6,45 - 6,58	42,0	12,9	1,6	15,1	3,0	6,6 - 6,8	1,6 - 4,8	8,0	8,3	4,2	C6LT-C8-2	2LC-F8	3LC-F8
	43,6	14,5	3,2				3,2 - 6,4				C6LT-C8-3		
	45,2	16,1	4,8				4,8 - 7,9				C6LT-C8-4		
	46,8	17,6	6,4				6,4 - 9,5				C6LT-C8-5		
	48,4	19,2	7,9				7,9 - 11,1				C6LT-C8-6		
	50,0	20,8	9,5				9,5 - 12,7				C6LT-C8-7		
	51,6	22,4	11,1				11,1 - 14,3				C6LT-C8-8		
	53,2	24,0	12,7				12,7 - 15,9				C6LT-C8-9		
	54,7	25,6	14,3				14,3 - 17,5				C6LT-C8-10		
	56,3	27,2	15,9				15,9 - 19,1				C6LT-C8-11		
	57,9	28,8	17,5				17,5 - 20,6				C6LT-C8-12		
	59,5	30,3	19,1				19,1 - 22,2				C6LT-C8-13		
	61,1	31,9	20,6				20,6 - 23,8				C6LT-C8-14		
	62,7	33,5	22,2				22,2 - 25,4				C6LT-C8-15		
	64,3	35,1	23,8				23,8 - 27,0				C6LT-C8-16		
	65,9	36,7	25,4				25,4 - 28,6				C6LT-C8-17		
	67,4	38,3	27,0				27,0 - 30,2				C6LT-C8-18		
	69,0	39,9	28,6				28,6 - 31,8				C6LT-C8-19		
	70,6	41,5	30,2				30,2 - 33,3				C6LT-C8-20		
	72,2	43,0	31,8				31,8 - 34,9				C6LT-C8-21		
	73,8	44,6	33,3				33,3 - 36,5				C6LT-C8-22		
	75,4	46,2	34,9				34,9 - 38,1				C6LT-C8-23		
	77,0	47,8	36,5				36,5 - 39,7				C6LT-C8-24		
	78,6	49,4	38,1				38,1 - 41,3				C6LT-C8-25		
	80,1	51,0	39,7				39,7 - 42,9				C6LT-C8-26		
	81,7	52,6	41,3				41,3 - 44,5				C6LT-C8-27		
	83,3	54,2	42,9				42,9 - 46,0				C6LT-C8-28		
	84,9	55,7	44,5				44,5 - 47,6				C6LT-C8-29		
	86,5	57,3	46,0				46,0 - 49,2				C6LT-C8-30		
	88,1	58,9	47,6				47,6 - 50,8				C6LT-C8-31		
	89,7	60,5	49,2				49,2 - 52,4				C6LT-C8-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

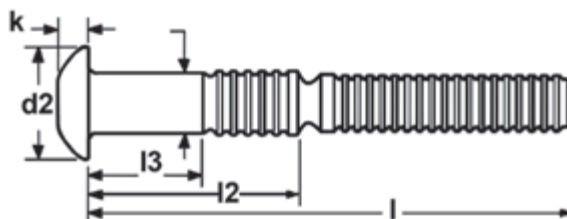


C6L® C Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza plana

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
7,9 8,05 - 8,18	51,9	19,7	3,2	20,2	3,6	8,2 - 8,3	3,2 - 9,5	12,7	13,0	6,7	C6LT-C10-4	2LC-F10	3LC-F10
	55,1	22,9	6,4				6,4 - 12,7				C6LT-C10-6		
	58,3	26,1	9,5				9,5 - 15,9				C6LT-C10-8		
	61,5	29,2	12,7				12,7 - 19,1				C6LT-C10-10		
	64,6	32,4	15,9				15,9 - 22,2				C6LT-C10-12		
	67,8	35,6	19,1				19,1 - 25,4				C6LT-C10-14		
	71,0	38,8	22,2				22,2 - 28,6				C6LT-C10-16		
	74,2	41,9	25,4				25,4 - 31,8				C6LT-C10-18		
	77,3	45,1	28,6				28,6 - 34,9				C6LT-C10-20		
	80,5	48,3	31,8				31,8 - 38,1				C6LT-C10-22		
	83,7	51,5	34,9				34,9 - 41,3				C6LT-C10-24		
	86,9	54,6	38,1				38,1 - 44,5				C6LT-C10-26		
	90,0	57,8	41,3				41,3 - 47,6				C6LT-C10-28		
	93,2	61,0	44,5				44,5 - 50,8				C6LT-C10-30		
	96,4	64,2	47,6				47,6 - 54,0				C6LT-C10-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

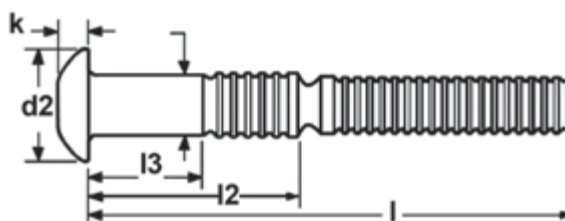


C6L® F Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza plana

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
9,5 9,65 - 9,78	57,3	21,7	3,2	23,4	4,3	9,9	3,2 - 9,5	18,7	18,7	9,8	C6LT-C12-4	2LC-F12	3LC-F12
	60,5	24,8	6,4				6,4 - 12,7				C6LT-C12-6		
	63,7	28,0	9,5				9,5 - 15,9				C6LT-C12-8		
	66,8	31,2	12,7				12,7 - 19,1				C6LT-C12-10		
	70,0	34,4	15,9				15,9 - 22,2				C6LT-C12-12		
	73,2	37,5	19,1				19,1 - 25,4				C6LT-C12-14		
	76,4	40,7	22,2				22,2 - 28,6				C6LT-C12-16		
	79,5	43,9	25,4				25,4 - 31,8				C6LT-C12-18		
	82,7	47,1	28,6				28,6 - 34,9				C6LT-C12-20		
	85,9	50,2	31,8				31,8 - 38,1				C6LT-C12-22		
	89,1	53,4	34,9				34,9 - 41,3				C6LT-C12-24		
	92,2	56,6	38,1				38,1 - 44,5				C6LT-C12-26		
	95,4	59,8	41,3				41,3 - 47,6				C6LT-C12-28		
	98,6	62,9	44,5				44,5 - 50,8				C6LT-C12-30		
	101,8	66,1	47,6				47,6 - 54,0				C6LT-C12-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

✖ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ➡ = Resistencia mínima a la tracción;

↔ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

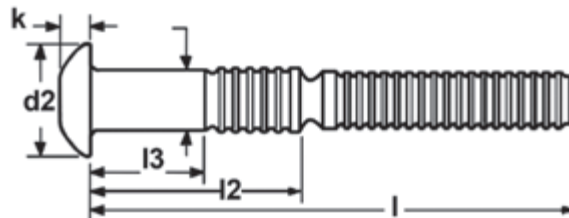


C6L® F Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza plana

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
4,8 4,85 - 4,95	39,1	10,6	1,6	11,9	2,3	5,0 - 5,2	1,6 - 4,8	2,4	3,4	1,6	C6LT-F6-2	2LCI6	3LCI6
	40,7	12,2	3,2				3,2 - 6,4				C6LT-F6-3		
	42,3	13,7	4,8				4,8 - 7,9				C6LT-F6-4		
	43,9	15,3	6,4				6,4 - 9,5				C6LT-F6-5		
	45,4	16,9	7,9				7,9 - 11,1				C6LT-F6-6		
	47,0	18,5	9,5				9,5 - 12,7				C6LT-F6-7		
	48,6	20,1	11,1				11,1 - 14,3				C6LT-F6-8		
	50,2	21,7	12,7				12,7 - 15,9				C6LT-F6-9		
	51,8	23,3	14,3				14,3 - 17,5				C6LT-F6-10		
	53,4	24,9	15,9				15,9 - 19,1				C6LT-F6-11		
	55,0	26,4	17,5				17,5 - 20,6				C6LT-F6-12		
	56,6	28,0	19,1				19,1 - 22,2				C6LT-F6-13		
	58,1	29,6	20,6				20,6 - 23,8				C6LT-F6-14		
	59,7	31,2	22,2				22,2 - 25,4				C6LT-F6-15		
	61,3	32,8	23,8				23,8 - 27,0				C6LT-F6-16		
	62,9	34,4	25,4				25,4 - 28,6				C6LT-F6-17		
	64,5	36,0	27,0				27,0 - 30,2				C6LT-F6-18		
	66,1	37,6	28,6				28,6 - 31,8				C6LT-F6-19		
	67,7	39,1	30,2				30,2 - 33,3				C6LT-F6-20		
	69,3	40,7	31,8				31,8 - 34,9				C6LT-F6-21		
	70,8	42,3	33,3				33,3 - 36,5				C6LT-F6-22		
	72,4	43,9	34,9				34,9 - 38,1				C6LT-F6-23		
	74,0	45,5	36,5				36,5 - 39,7				C6LT-F6-24		
	75,6	47,1	38,1				38,1 - 41,3				C6LT-F6-25		
	77,2	48,7	39,7				39,7 - 42,9				C6LT-F6-26		
	78,8	50,3	41,3				41,3 - 44,5				C6LT-F6-27		
	80,4	51,8	42,9				42,9 - 46,0				C6LT-F6-28		
	82,0	53,4	44,5				44,5 - 47,6				C6LT-F6-29		
	83,5	55,0	46,0				46,0 - 49,2				C6LT-F6-30		
	85,1	56,6	47,6				47,6 - 50,8				C6LT-F6-31		
	86,7	58,2	49,2				49,2 - 52,4				C6LT-F6-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento

*HUCK® es una marca registrada de Alcoa Fastening Systems



Gama de remaches de collarín

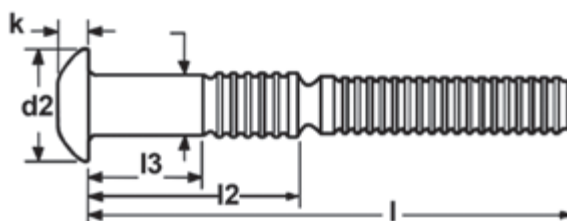


C6L® F Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza plana

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
6,4 6,45 - 6,58	42,0	12,9	1,6	15,1	3,0	6,6 - 6,8	1,6 - 4,8	4,3	6,1	2,8	C6LT-F8-2	2LCI8	3LCI8
	43,6	14,5	3,2				3,2 - 6,4				C6LT-F8-3		
	45,2	16,1	4,8				4,8 - 7,9				C6LT-F8-4		
	46,8	17,6	6,4				6,4 - 9,5				C6LT-F8-5		
	48,4	19,2	7,9				7,9 - 11,1				C6LT-F8-6		
	50,0	20,8	9,5				9,5 - 12,7				C6LT-F8-7		
	51,6	22,4	11,1				11,1 - 14,3				C6LT-F8-8		
	53,2	24,0	12,7				12,7 - 15,9				C6LT-F8-9		
	54,7	25,6	14,3				14,3 - 17,5				C6LT-F8-10		
	56,3	27,2	15,9				15,9 - 19,1				C6LT-F8-11		
	57,9	28,8	17,5				17,5 - 20,6				C6LT-F8-12		
	59,5	30,3	19,1				19,1 - 22,2				C6LT-F8-13		
	61,1	31,9	20,6				20,6 - 23,8				C6LT-F8-14		
	62,7	33,5	22,2				22,2 - 25,4				C6LT-F8-15		
	64,3	35,1	23,8				23,8 - 27,0				C6LT-F8-16		
	65,9	36,7	25,4				25,4 - 28,6				C6LT-F8-17		
	67,4	38,3	27,0				27,0 - 30,2				C6LT-F8-18		
	69,0	39,9	28,6				28,6 - 31,8				C6LT-F8-19		
	70,6	41,5	30,2				30,2 - 33,3				C6LT-F8-20		
	72,2	43,0	31,8				31,8 - 34,9				C6LT-F8-21		
	73,8	44,6	33,3				33,3 - 36,5				C6LT-F8-22		
	75,4	46,2	34,9				34,9 - 38,1				C6LT-F8-23		
	77,0	47,8	36,5				36,5 - 39,7				C6LT-F8-24		
	78,6	49,4	38,1				38,1 - 41,3				C6LT-F8-25		
	80,1	51,0	39,7				39,7 - 42,9				C6LT-F8-26		
	81,7	52,6	41,3				41,3 - 44,5				C6LT-F8-27		
	83,3	54,2	42,9				42,9 - 46,0				C6LT-F8-28		
	84,9	55,7	44,5				44,5 - 47,6				C6LT-F8-29		
	86,5	57,3	46,0				46,0 - 49,2				C6LT-F8-30		
	88,1	58,9	47,6				47,6 - 50,8				C6LT-F8-31		
	89,7	60,5	49,2				49,2 - 52,4				C6LT-F8-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ■ = Resistencia mínima a la tracción;

■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

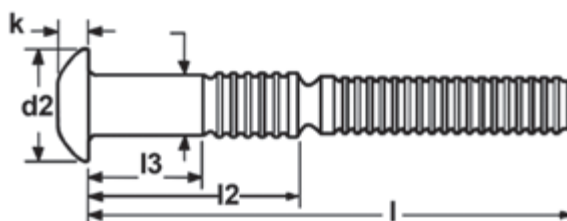


C6L® F Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza plana

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
7,9 8,05 - 8,18	51,9	19,7	3,2	20,2	3,6	8,2 - 8,3	3,2 - 9,5	6,9	9,5	4,3	C6LT-F10-4	2LCI10	3LCI10
	55,1	22,9	6,4				6,4 - 12,7				C6LT-F10-6		
	58,3	26,1	9,5				9,5 - 15,9				C6LT-F10-8		
	61,5	29,2	12,7				12,7 - 19,1				C6LT-F10-10		
	64,6	32,4	15,9				15,9 - 22,2				C6LT-F10-12		
	67,8	35,6	19,1				19,1 - 25,4				C6LT-F10-14		
	71,0	38,8	22,2				22,2 - 28,6				C6LT-F10-16		
	74,2	41,9	25,4				25,4 - 31,8				C6LT-F10-18		
	77,3	45,1	28,6				28,6 - 34,9				C6LT-F10-20		
	80,5	48,3	31,8				31,8 - 38,1				C6LT-F10-22		
	83,7	51,5	34,9				34,9 - 41,3				C6LT-F10-24		
	86,9	54,6	38,1				38,1 - 44,5				C6LT-F10-26		
	90,0	57,8	41,3				41,3 - 47,6				C6LT-F10-28		
	93,2	61,0	44,5				44,5 - 50,8				C6LT-F10-30		
	96,4	64,2	47,6				47,6 - 54,0				C6LT-F10-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

✖ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ➡ = Resistencia mínima a la tracción;

↗ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

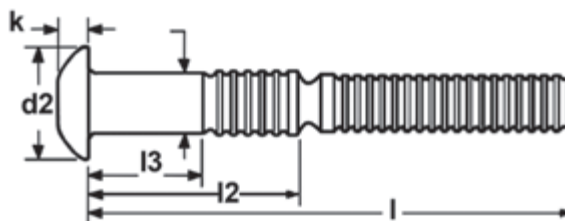


C6L® F Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza plana

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
9,5 9,65 - 9,78	57,3	21,7	3,2	23,4	4,3	9,9	3,2 - 9,5	10,7	13,6	6,1	C6LT-F12-4	2LC-I12	3LC-I12
	60,5	24,8	6,4				6,4 - 12,7				C6LT-F12-6		
	63,7	28,0	9,5				9,5 - 15,9				C6LT-F12-8		
	66,8	31,2	12,7				12,7 - 19,1				C6LT-F12-10		
	70,0	34,4	15,9				15,9 - 22,2				C6LT-F12-12		
	73,2	37,5	19,1				19,1 - 25,4				C6LT-F12-14		
	76,4	40,7	22,2				22,2 - 28,6				C6LT-F12-16		
	79,5	43,9	25,4				25,4 - 31,8				C6LT-F12-18		
	82,7	47,1	28,6				28,6 - 34,9				C6LT-F12-20		
	85,9	50,2	31,8				31,8 - 38,1				C6LT-F12-22		
	89,1	53,4	34,9				34,9 - 41,3				C6LT-F12-24		
	92,2	56,6	38,1				38,1 - 44,5				C6LT-F12-26		
	95,4	59,8	41,3				41,3 - 47,6				C6LT-F12-28		
	98,6	62,9	44,5				44,5 - 50,8				C6LT-F12-30		
	101,8	66,1	47,6				47,6 - 54,0				C6LT-F12-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 84 a 91 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

✂ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza;

d2 = Diámetro nominal de la cabeza; ➡ = Resistencia mínima a la tracción;

↔ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

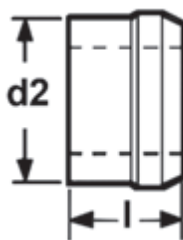


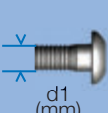
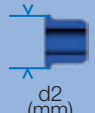
C6L® R Lockbolt

Collarín: Acero

Tipo estándar

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
4,8	6,2	8,1	2LC-R6	C6LB-R6	C6L90-R6	C6LT-R6
6,4	8,1	10,6	2LC-R8	C6LB-R8	C6L90-R8	C6LT-R8
7,9	9,5	12,8	2LC-R10	C6LB-R10	C6L90-R10	C6LT-R10
9,5	11,9	15,4	2LC-R12	C6LB-R12	C6L90-R12	C6LT-R12

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

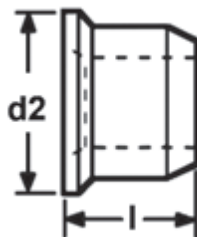


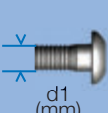
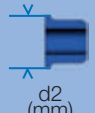
C6L® R Lockbolt

Collarín: Acero

Tipo de ala ancha

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
4,8	7,4	10,0	3LC-R6	C6LB-R6	C6L90-R6	C6LT-R6
6,4	9,6	13,2	3LC-R8	C6LB-R8	C6L90-R8	C6LT-R8
7,9	10,8	16,4	3LC-R10	C6LB-R10	C6L90-R10	C6LT-R10
9,5	13,5	19,7	3LC-R12	C6LB-R12	C6L90-R12	C6LT-R12

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

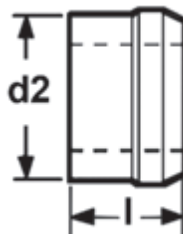


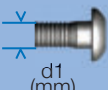
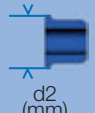
C6L® U Lockbolt

Collarín: Acero inox

Tipo estándar

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
4,8	6,2	8,1	2LC-2CU6	C6LB-U6	C6LT-U6	C6L90-U6
6,4	8,1	10,6	2LC-2CU8	C6LB-U8	C6LT-U8	C6L90-U8
7,9	9,5	12,8	2LC-2CU10	C6LB-U10	C6LT-U10	C6L90-U10
9,5	11,9	15,4	2LC-2CU12	C6LB-U12	C6LT-U12	C6L90-U12

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

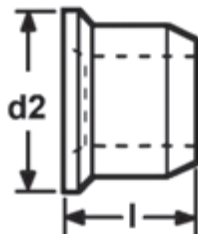


C6L® U Lockbolt

Collarín: Acero inox

Tipo de ala ancha

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



			Descripción Collarín	Descripción Perno		
4,8	7,4	10,0	3LC-2CU6	C6LB-U6	C6LT-U6	C6L90-U6
6,4	9,6	13,2	3LC-2CU8	C6LB-U8	C6LT-U8	C6L90-U8
7,9	10,8	16,4	3LC-2CU10	C6LB-U10	C6LT-U10	C6L90-U10
9,5	13,5	19,7	3LC-2CU12	C6LB-U12	C6LT-U12	C6L90-U12

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

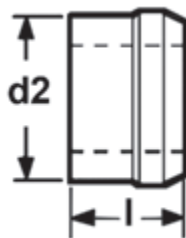


C6L® F Lockbolt

Collarín: Aluminio

Tipo estándar

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
4,8	6,2	8,1	2LC-F6	C6LB-C6	C6LT-C6	C6L90-C6
6,4	8,1	10,6	2LC-F8	C6LB-C8	C6LT-C8	C6L90-C8
7,9	9,5	12,8	2LC-F10	C6LB-C10	C6LT-C10	C6L90-C10
9,5	11,9	15,4	2LC-F12	C6LB-C12	C6LT-C12	C6L90-C12

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

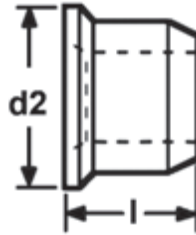


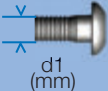
C6L® F Lockbolt

Collarín: Aluminio

Tipo de ala ancha

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
4,8	7,4	10,0	3LC-F6	C6LB-C6	C6LT-C6	C6L90-C6
6,4	9,6	13,2	3LC-F8	C6LB-C8	C6LT-C8	C6L90-C8
7,9	10,8	16,4	3LC-F10	C6LB-C10	C6LT-C10	C6L90-C10
9,5	13,5	19,7	3LC-F12	C6LB-C12	C6LT-C12	C6L90-C12

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

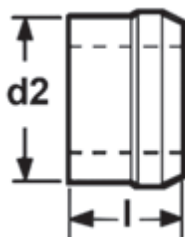


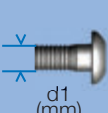
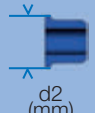
C6L® F Lockbolt

Collarín: Aluminio 6061

Tipo estándar

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
4,8	6,2	8,1	2LC-I6	C6LB-F6	C6LT-F6	C6L90-F6
6,4	8,1	10,6	2LC-I8	C6LB-F8	C6LT-F8	C6L90-F8
7,9	9,5	12,8	2LC-I10	C6LB-F10	C6LT-F10	C6L90-F10
9,5	11,9	15,4	2LC-I12	C6LB-F12	C6LT-F12	C6L90-F12

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

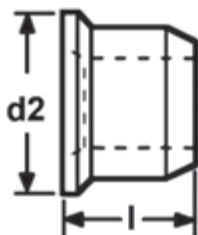


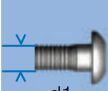
C6L® F Lockbolt

Collarín: Aluminio 6061

Tipo de ala ancha

- Gran durabilidad y resistencia a las vibraciones
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia
- Disponible collarín de cabeza grande para su colocación en materiales no metálicos



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
4,8	7,4	10,0	3LC-I6	C6LB-F6	C6LT-F6	C6L90-F6
6,4	9,6	13,2	3LC-I8	C6LB-F8	C6LT-F8	C6L90-F8
7,9	10,8	16,4	3LC-I10	C6LB-F10	C6LT-F10	C6L90-F10
9,5	13,5	19,7	3LC-I12	C6LB-F12	C6LT-F12	C6L90-F12

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

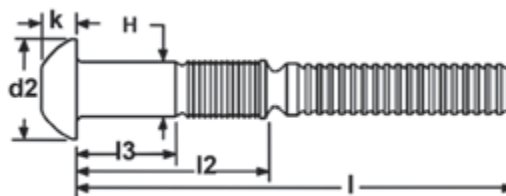


C50L® Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza alomada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



												Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
12,7 12,52 - 13,08		85,3	31,6	4,8				6,4 - 12,7				C50LR-BR16-4	LC-2R16	3LC-2R16
		91,7	37,9	11,1				12,7 - 19,1				C50LR-BR16-8		
		98,0	44,3	17,5				19,1 - 25,4				C50LR-BR16-12		
		104,4	50,6	23,8				25,4 - 31,8				C50LR-BR16-16		
		110,7	57,0	30,2				31,8 - 38,1				C50LR-BR16-20		
		117,1	63,3	36,5				38,1 - 44,5				C50LR-BR16-24		
		123,4	69,7	42,9				44,5 - 50,8				C50LR-BR16-28		
		129,8	76,0	49,2				50,8 - 57,2				C50LR-BR16-32		
		136,1	82,4	55,6				57,2 - 63,5				C50LR-BR16-36		
		142,5	88,7	61,9				63,5 - 69,9				C50LR-BR16-40		
		148,8	95,1	68,3				69,9 - 76,2				C50LR-BR16-44		
		155,2	101,4	74,6			13,1 - 14,3	76,2 - 82,6		64,1	53,6	C50LR-BR16-48		
		161,5	107,8	81,0				82,6 - 88,9				C50LR-BR16-52		
		167,9	114,1	87,3				88,9 - 95,3				C50LR-BR16-56		
		174,2	120,5	93,7				95,3 - 101,6				C50LR-BR16-60		
		180,6	126,8	100,0				101,6 - 108,0				C50LR-BR16-64		
		186,9	133,2	106,4				108,0 - 114,3				C50LR-BR16-68		
		193,3	139,5	112,7				114,3 - 120,7				C50LR-BR16-72		
		199,6	145,9	119,1				120,7 - 127,0				C50LR-BR16-76		
		206,0	152,2	125,4				127,0 - 133,4				C50LR-BR16-80		
		212,3	158,6	131,8				133,4 - 139,7				C50LR-BR16-84		
		218,7	164,9	138,1				139,7 - 146,1				C50LR-BR16-88		
		225,0	171,3	144,5				146,1 - 152,4				C50LR-BR16-92		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

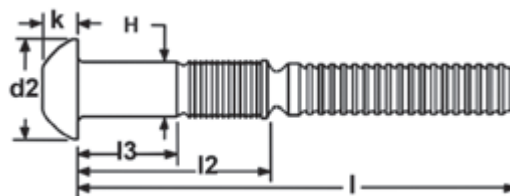


C50L® Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza alomada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*		
													Estándar	De ala ancha	De perfil reducido
15,9 15,67 - 16,31		97,6	37,2	4,8				6,4 - 12,7				C50LR-BR20-4			
		104	43,5	11,1				12,7 - 19,1				C50LR-BR20-8			
		110,3	49,9	17,5				19,1 - 25,4				C50LR-BR20-12			
		116,7	56,2	23,8				25,4 - 31,8				C50LR-BR20-16			
		123,0	62,6	30,2				31,8 - 38,1				C50LR-BR20-20			
		129,4	68,9	36,5				38,1 - 44,5				C50LR-BR20-24			
		135,7	75,3	42,9				44,5 - 50,8				C50LR-BR20-28			
		142,1	81,6	49,2				50,8 - 57,2				C50LR-BR20-32			
		148,4	88,0	55,6				57,2 - 63,5				C50LR-BR20-36			
		154,8	94,3	61,9				63,5 - 69,9				C50LR-BR20-40			
		161,1	100,7	68,3				69,9 - 76,2				C50LR-BR20-44			
		167,5	107,0	74,6	30,4	11,0	17,5	76,2 - 82,6	120,5	100,1	85,4	C50LR-BR20-48	LC-2R20	3LC-2R20	8LC-2R20
		173,8	113,4	81,0				82,6 - 88,9				C50LR-BR20-52			
		180,2	119,7	87,3				88,9 - 95,3				C50LR-BR20-56			
		186,5	126,1	93,7				95,3 - 101,6				C50LR-BR20-60			
		192,9	132,4	100,0				101,6 - 108,0				C50LR-BR20-64			
		199,2	138,8	106,4				108,0 - 114,3				C50LR-BR20-68			
		205,6	145,1	112,7				114,3 - 120,7				C50LR-BR20-72			
		211,9	151,5	119,1				120,7 - 127,0				C50LR-BR20-76			
		218,3	157,8	125,4				127,0 - 133,4				C50LR-BR20-80			
		224,6	164,2	131,8				133,4 - 139,7				C50LR-BR20-84			
		231,0	170,5	138,1				139,7 - 146,1				C50LR-BR20-88			
		237,3	176,9	144,5				146,4 - 152,4				C50LR-BR20-92			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;

■ = Resistencia mínima a la tracción; ■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

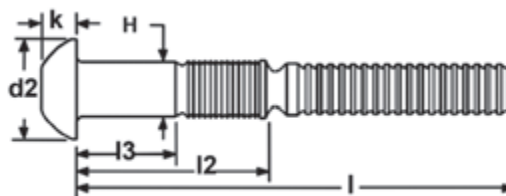


C50L® Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza alomada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



												Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN				
19,1 18,82 - 19,51	110,3	39,3	4,8	36,5	13,5	20,6	6,4 - 12,7	178,4	144,1	126,3		C50LR-BR24-4	LC-2R24	3LC-2R24
	116,7	45,7	11,1				12,7 - 19,1					C50LR-BR24-8		
	123,0	52,0	17,5				19,1 - 25,4					C50LR-BR24-12		
	129,4	58,4	23,8				25,4 - 31,8					C50LR-BR24-16		
	135,7	64,7	30,2				31,8 - 38,1					C50LR-BR24-20		
	142,1	71,1	36,5				38,1 - 44,5					C50LR-BR24-24		
	148,4	77,4	42,9				44,5 - 50,8					C50LR-BR24-28		
	154,8	83,8	49,2				50,8 - 57,2					C50LR-BR24-32		
	161,1	90,1	55,6				57,2 - 63,5					C50LR-BR24-36		
	167,5	96,5	61,9				63,5 - 69,9					C50LR-BR24-40		
	173,8	102,8	68,3				69,9 - 76,2					C50LR-BR24-44		
	180,2	109,2	74,6				76,2 - 82,6					C50LR-BR24-48		
	186,5	115,5	81,0				82,6 - 88,9					C50LR-BR24-52		
	192,9	121,9	87,3				88,9 - 95,3					C50LR-BR24-56		
	199,2	128,2	93,7				95,3 - 101,6					C50LR-BR24-60		
	205,6	134,6	100,0				101,6 - 108,0					C50LR-BR24-64		
	211,9	140,9	106,4				108,0 - 114,3					C50LR-BR24-68		
	218,3	147,3	112,7				114,3 - 120,7					C50LR-BR24-72		
	224,6	153,6	119,1				120,7 - 127,0					C50LR-BR24-76		
	231,0	160,0	125,4				127,0 - 133,4					C50LR-BR24-80		
	237,3	166,3	131,8				133,4 - 139,7					C50LR-BR24-84		
	243,7	172,7	138,1				139,7 - 146,1					C50LR-BR24-88		
	250,0	179,0	144,5				146,1 - 152,4					C50LR-BR24-92		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

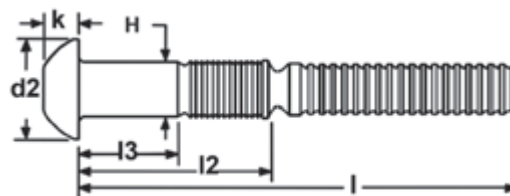


C50L® Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza alomada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*		
													Estándar	De ala ancha	De perfil reducido
22,2		123,9	49,6	11,1				12,7 - 19,1				C50LR-BR28-8			
		130,2	56,0	17,5				19,1 - 25,4				C50LR-BR28-12			
		136,6	62,3	23,8				25,4 - 31,8				C50LR-BR28-16			
		142,9	68,7	30,2				31,8 - 38,1				C50LR-BR28-20			
		149,3	75,0	36,5				38,1 - 44,5				C50LR-BR28-24			
		155,6	81,4	42,9				44,5 - 50,8				C50LR-BR28-28			
		162,0	87,7	49,2				50,8 - 57,2				C50LR-BR28-32			
		168,3	94,1	55,6				57,2 - 63,5				C50LR-BR28-36			
		174,7	100,4	61,9				63,5 - 69,9				C50LR-BR28-40			
		181,0	106,8	68,3				69,9 - 76,2				C50LR-BR28-44			
		187,4	113,1	74,6				76,2 - 82,6				C50LR-BR28-48	LC-2R28	3LC-2R28	8LC-2R28
		193,7	119,5	81,0				82,6 - 88,9				C50LR-BR28-52			
		200,1	125,8	87,3				88,9 - 95,3				C50LR-BR28-56			
		206,4	132,2	93,7				95,3 - 101,6				C50LR-BR28-60			
		212,8	138,5	100,0				101,6 - 108,0				C50LR-BR28-64			
		219,1	144,9	106,4				108,0 - 114,3				C50LR-BR28-68			
		225,5	151,2	112,7				114,3 - 120,7				C50LR-BR28-72			
		231,8	157,6	119,1				120,7 - 127,0				C50LR-BR28-76			
		238,2	163,9	125,4				127,0 - 133,4				C50LR-BR28-80			
		244,5	170,3	131,8				133,4 - 139,7				C50LR-BR28-84			
		250,9	176,6	138,1				139,7 - 146,1				C50LR-BR28-88			
		257,2	183,0	144,5				146,1 - 152,4				C50LR-BR28-92			

* Para información técnica sobre los collarines ver págs. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

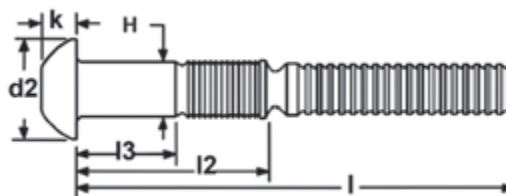


C50L® Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza alomada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



											Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
25,4	141,6	53,9	11,1	50,8	16,5	27,0	12,7 - 19,1	323,4	251,3	229,1	C50LR-BR32-8	LC-2R32	3LC-2R32
	148,0	60,3	17,5				19,1 - 25,4				C50LR-BR32-12		
	154,3	66,6	23,8				25,4 - 31,8				C50LR-BR32-16		
	160,7	73,0	30,2				31,8 - 38,1				C50LR-BR32-20		
	167,0	79,3	36,5				38,1 - 44,5				C50LR-BR32-24		
	173,4	85,7	42,9				44,5 - 50,8				C50LR-BR32-28		
	179,7	92,0	49,2				50,8 - 57,2				C50LR-BR32-32		
	186,1	98,4	55,6				57,2 - 63,5				C50LR-BR32-36		
	192,4	104,7	61,9				63,5 - 69,9				C50LR-BR32-40		
	198,8	111,1	68,3				69,9 - 76,2				C50LR-BR32-44		
	205,1	117,4	74,6				76,2 - 82,6				C50LR-BR32-48		
	211,5	123,8	81,0				82,6 - 88,9				C50LR-BR32-52		
	217,8	130,1	87,3				88,9 - 95,3				C50LR-BR32-56		
	224,2	136,5	93,7				95,3 - 101,6				C50LR-BR32-60		
	230,5	142,8	100,0				101,6 - 108,0				C50LR-BR32-64		
	236,9	149,2	106,4				108,0 - 114,3				C50LR-BR32-68		
	243,2	155,5	112,7				114,3 - 120,7				C50LR-BR32-72		
	249,6	161,9	119,1				120,7 - 127,0				C50LR-BR32-76		
	255,9	168,2	125,4				127,0 - 133,4				C50LR-BR32-80		
	262,3	174,6	131,8				133,4 - 139,7				C50LR-BR32-84		
	268,6	180,9	138,1				139,7 - 146,1				C50LR-BR32-88		
	275,0	187,3	144,5				146,1 - 152,4				C50LR-BR32-92		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

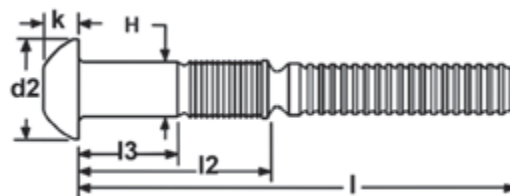


C50L® Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza alomada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*
												Estándar
28,6	178,1	90,2	40,8	54,1	18,4	30,2	41,3 - 54,0	369,0	309,2	260,0	C50LR-BR36-28	LC-2R36
	184,5	96,5	47,2				47,6 - 60,3				C50LR-BR36-32	
	190,8	102,9	53,5				54,0 - 66,7				C50LR-BR36-36	
	197,2	109,2	59,9				60,3 - 73,0				C50LR-BR36-40	
	203,5	115,6	66,2				66,7 - 79,4				C50LR-BR36-44	
	209,9	121,9	72,6				73,0 - 85,7				C50LR-BR36-48	
	216,2	128,3	78,9				79,4 - 92,1				C50LR-BR36-52	
	222,6	134,6	85,3				85,7 - 98,4				C50LR-BR36-56	
	228,9	141,0	91,6				92,1 - 104,8				C50LR-BR36-60	
	235,3	147,3	98,0				98,4 - 111,1				C50LR-BR36-64	
	241,6	153,7	104,3				104,8 - 117,5				C50LR-BR36-68	
	248,0	160,0	110,7				111,1 - 123,8				C50LR-BR36-72	
	254,3	166,4	117,0				117,5 - 130,2				C50LR-BR36-76	
	260,7	172,7	123,4				123,8 - 136,5				C50LR-BR36-80	
	267,0	179,1	129,7				130,2 - 142,9				C50LR-BR36-84	
	273,4	185,4	136,1				136,5 - 149,2				C50LR-BR36-88	
	279,7	191,8	142,4				142,9 - 155,6				C50LR-BR36-92	

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento

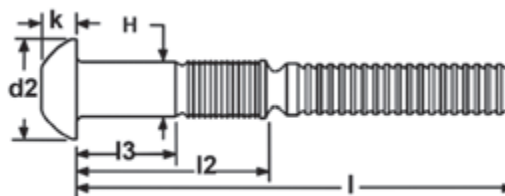


Gama de remaches de collarín



C50L® Lockbolt
Perno: Acero inox
Cabeza alomada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



											Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
12,7 12,52 - 13,08											C50LR-U16-4	LC-2CU16	3LC-2CU16
	85,3	31,6	4,8				6,4 - 12,7				C50LR-U16-8		
	91,7	37,9	11,1				12,7 - 19,1				C50LR-U16-12		
	98,0	44,3	17,5				19,1 - 25,4				C50LR-U16-16		
	104,4	50,6	23,8				25,4 - 31,8				C50LR-U16-20		
	110,7	57,0	30,2				31,8 - 38,1				C50LR-U16-24		
	117,1	63,3	36,5				38,1 - 44,5				C50LR-U16-28		
	123,4	69,7	42,9				44,5 - 50,8				C50LR-U16-32		
	129,8	76,0	49,2				50,8 - 57,2				C50LR-U16-36		
	136,1	82,4	55,6				57,2 - 63,5				C50LR-U16-40		
	142,5	88,7	61,9				63,5 - 69,9				C50LR-U16-44		
	148,8	95,1	68,3				69,9 - 76,2				C50LR-U16-48		
	155,2	101,4	74,6	23,6	8,1	13,1 - 14,3	76,2 - 82,6	75,8	61,8	53,6	C50LR-U16-52		
	161,5	107,8	81,0				82,6 - 88,9				C50LR-U16-56		
	167,9	114,1	87,3				88,9 - 95,3				C50LR-U16-60		
	174,2	120,5	93,7				95,3 - 101,6				C50LR-U16-64		
	180,6	126,8	100,0				101,6 - 108,0				C50LR-U16-68		
	186,9	133,2	106,4				108,0 - 114,3				C50LR-U16-72		
	193,3	139,5	112,7				114,3 - 120,7				C50LR-U16-76		
	199,6	145,9	119,1				120,7 - 127,0				C50LR-U16-80		
	206,0	152,2	125,4				127,0 - 133,4				C50LR-U16-84		
	212,3	158,6	131,8				133,4 - 139,7				C50LR-U16-88		
	218,7	164,9	138,1				139,7 - 146,1				C50LR-U16-92		
	225,0	171,3	144,5				146,1 - 152,4						

* Para información técnica sobre los collarines ver págs. 136 a 147 de este mismo catálogo.
 - Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

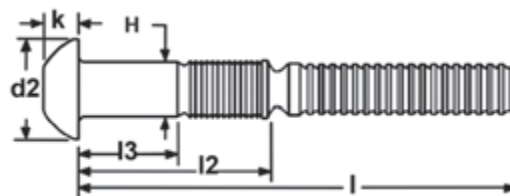


C50L® Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza alomada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*		
													Estándar	De ala ancha	De perfil reducido
15,9 15,67 - 16,31		97,6	37,2	4,8				6,4 - 12,7				C50LR-U20-4			
		104,0	43,5	11,1				12,7 - 19,1				C50LR-U20-8			
		110,3	49,9	17,5				19,1 - 25,4				C50LR-U20-12			
		116,7	56,2	23,8				25,4 - 31,8				C50LR-U20-16			
		123,0	62,6	30,2				31,8 - 38,1				C50LR-U20-20			
		129,4	68,9	36,5				38,1 - 44,5				C50LR-U20-24			
		135,7	75,3	42,9				44,5 - 50,8				C50LR-U20-28			
		142,1	81,6	49,2				50,8 - 57,2				C50LR-U20-32			
		148,4	88,0	55,6				57,2 - 63,5				C50LR-U20-36			
		154,8	94,3	61,9				63,5 - 69,9				C50LR-U20-40			
		161,1	100,7	68,3				69,9 - 76,2				C50LR-U20-44			
		167,5	107,0	74,6	30,4	11,0	17,5	76,2 - 82,6	120,5	93,4	85,4	C50LR-U20-48	LC-2CU20	3LC-2CU20	8LC-2CU20
		173,8	113,4	81,0				82,6 - 88,9				C50LR-U20-52			
		180,2	119,7	87,3				88,9 - 95,3				C50LR-U20-56			
		186,5	126,1	93,7				95,3 - 101,6				C50LR-U20-60			
		192,9	132,4	100,0				101,6 - 108,0				C50LR-U20-64			
		199,2	138,8	106,4				108,0 - 114,3				C50LR-U20-68			
		205,6	145,1	112,7				114,3 - 120,7				C50LR-U20-72			
		211,9	151,5	119,1				120,7 - 127,0				C50LR-U20-76			
		218,3	157,8	125,4				127,0 - 133,4				C50LR-U20-80			
		224,6	164,2	131,8				133,4 - 139,7				C50LR-U20-84			
		231,0	170,5	138,1				139,7 - 146,1				C50LR-U20-88			
		237,3	176,9	144,5				146,1 - 152,4				C50LR-U20-92			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento

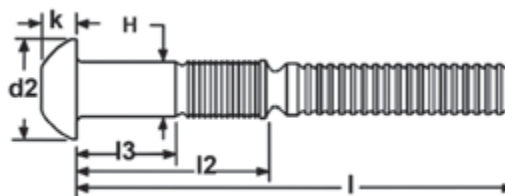


Gama de remaches de collarín



C50L® Lockbolt
Perno: Acero inox
Cabeza alomada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



													Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción			
19,1 18,82 - 19,51	110,3	39,3	4,8	36,5	13,5	20,7	6,4 - 12,7	178,4	134,8	126,3	C50LR-U24-4	LC-2CU24	3LC-2CU24	
	116,7	45,7	11,1				12,7 - 19,1				C50LR-U24-8			
	123,0	52,0	17,5				19,1 - 25,4				C50LR-U24-12			
	129,4	58,4	23,8				25,4 - 31,8				C50LR-U24-16			
	135,7	64,7	30,2				31,8 - 38,1				C50LR-U24-20			
	142,1	71,1	36,5				38,1 - 44,5				C50LR-U24-24			
	148,4	77,4	42,9				44,5 - 50,8				C50LR-U24-28			
	154,8	83,8	49,2				50,8 - 57,2				C50LR-U24-32			
	161,1	90,1	55,6				57,2 - 63,5				C50LR-U24-36			
	167,5	96,5	61,9				63,5 - 69,9				C50LR-U24-40			
	173,8	102,8	68,3				69,9 - 76,2				C50LR-U24-44			
	180,2	109,2	74,6				76,2 - 82,6				C50LR-U24-48			
	186,5	115,5	81,0				82,6 - 88,9				C50LR-U24-52			
	192,9	121,9	87,3				88,9 - 95,3				C50LR-U24-56			
	199,2	128,2	93,7				95,3 - 101,6				C50LR-U24-60			
	205,6	134,6	100,0				101,6 - 108,0				C50LR-U24-64			
	211,9	140,9	106,4				108,0 - 114,3				C50LR-U24-68			
	218,3	147,3	112,7				114,3 - 120,7				C50LR-U24-72			
	224,6	153,6	119,1				120,7 - 127,0				C50LR-U24-76			
	231,0	160,0	125,4				127,0 - 133,4				C50LR-U24-80			
	237,3	166,3	131,8				133,4 - 139,7				C50LR-U24-84			
	243,7	172,7	138,1				139,7 - 146,1				C50LR-U24-88			
	250,0	179,0	144,5				146,1 - 152,4				C50LR-U24-92			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

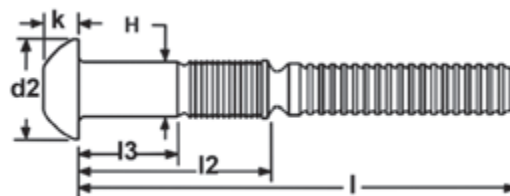


C50L® Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza alomada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
12,7 12,52 - 13,08	85,3	31,6	4,8	23,6	8,1	13,1 - 14,3	6,4 - 12,7	34,9	32,5	26,2	C50LR-C16-4	LC-F16	3LC-F16
	91,7	37,9	11,1				12,7 - 19,1				C50LR-C16-8		
	98,0	44,3	17,5				19,1 - 25,4				C50LR-C16-12		
	104,4	50,6	23,8				25,4 - 31,8				C50LR-C16-16		
	110,7	57,0	30,2				31,8 - 38,1				C50LR-C16-20		
	117,1	63,3	36,5				38,1 - 44,5				C50LR-C16-24		
	123,4	69,7	42,9				44,5 - 50,8				C50LR-C16-28		
	129,8	76,0	49,2				50,8 - 57,2				C50LR-C16-32		
	136,1	82,4	55,6				57,2 - 63,5				C50LR-C16-36		
	142,5	88,7	61,9				63,5 - 69,9				C50LR-C16-40		
	148,8	95,1	68,3				69,9 - 76,2				C50LR-C16-44		
	155,2	101,4	74,6				76,2 - 82,6				C50LR-C16-48		
	161,5	107,8	81,0				82,6 - 88,9				C50LR-C16-52		
	167,9	114,1	87,3				88,9 - 95,3				C50LR-C16-56		
	174,2	120,5	93,7				95,3 - 101,6				C50LR-C16-60		
	180,6	126,8	100,0				101,6 - 108,0				C50LR-C16-64		
	186,9	133,2	106,4				108,0 - 114,3				C50LR-C16-68		
	193,3	139,5	112,7				114,3 - 120,7				C50LR-C16-72		
	199,6	145,9	119,1				120,7 - 127,0				C50LR-C16-76		
	206,0	152,2	125,4				127,0 - 133,4				C50LR-C16-80		
	212,3	158,6	131,8				133,4 - 139,7				C50LR-C16-84		
	218,7	164,9	138,1				139,7 - 146,1				C50LR-C16-88		
	225,0	171,3	144,5				146,1 - 152,4				C50LR-C16-92		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

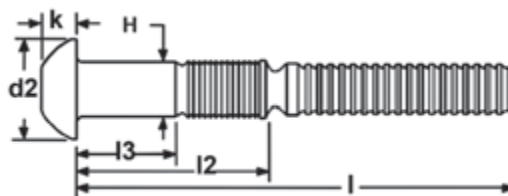


C50L® Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza alomada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



											Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*		
													Estándar	De ala ancha	De perfil reducido
15,9 15,67 - 16,31		97,6	37,2	4,8				6,4 - 12,7				C50LR-C20-4	LC-F20	3LC-F20	8LC-F20
		104,0	43,5	11,1				12,7 - 19,1				C50LR-C20-8			
		110,3	49,9	17,5				19,1 - 25,4				C50LR-C20-12			
		116,7	56,2	23,8				25,4 - 31,8				C50LR-C20-16			
		123,0	62,6	30,2				31,8 - 38,1				C50LR-C20-20			
		129,4	68,9	36,5				38,1 - 44,5				C50LR-C20-24			
		135,7	75,3	42,9				44,5 - 50,8				C50LR-C20-28			
		142,1	81,6	49,2				50,8 - 57,2				C50LR-C20-32			
		148,4	88,0	55,6				57,2 - 63,5				C50LR-C20-36			
		154,8	94,3	61,9				63,5 - 69,9				C50LR-C20-40			
		161,1	100,7	68,3				69,9 - 76,2				C50LR-C20-44			
		167,5	107,0	74,6				76,2 - 82,6			40,9	C50LR-C20-48			
		173,8	113,4	81,0				82,6 - 88,9			50,7	C50LR-C20-52			
		180,2	119,7	87,3				88,9 - 95,3			40,9	C50LR-C20-56			
		186,5	126,1	93,7				95,3 - 101,6			40,9	C50LR-C20-60			
		192,9	132,4	100,0				101,6 - 108,0			40,9	C50LR-C20-64			
		199,2	138,8	106,4				108,0 - 114,3			40,9	C50LR-C20-68			
		205,6	145,1	112,7				114,3 - 120,7			40,9	C50LR-C20-72			
		211,9	151,5	119,1				120,7 - 127,0			40,9	C50LR-C20-76			
		218,3	157,8	125,4				127,0 - 133,4			40,9	C50LR-C20-80			
		224,6	164,2	131,8				133,4 - 139,7			40,9	C50LR-C20-84			
		231,0	170,5	138,1				139,7 - 146,1			40,9	C50LR-C20-88			
		237,3	176,9	144,5				146,1 - 152,4			40,9	C50LR-C20-92			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

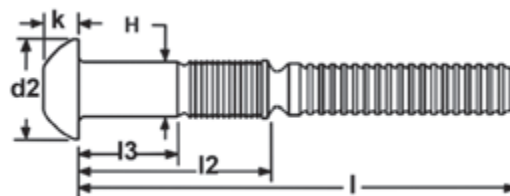


C50L® Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza alomada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



		d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)		Ø (mm)		mín - máx 1 (mm)		kN		kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
																		Estándar	De ala ancha
19,1 18,82 - 19,51			110,3	39,3	4,8						6,4 - 12,7						C50LR-C24-4	LC-F24	3LC-F24
			116,7	45,7	11,1						12,7 - 19,1						C50LR-C24-8		
			123,0	52,0	17,5						19,1 - 25,4						C50LR-C24-12		
			129,4	58,4	23,8						25,4 - 31,8						C50LR-C24-16		
			135,7	64,7	30,2						31,8 - 38,1						C50LR-C24-20		
			142,1	71,1	36,5						38,1 - 44,5						C50LR-C24-24		
			148,4	77,4	42,9						44,5 - 50,8						C50LR-C24-28		
			154,8	83,8	49,2						50,8 - 57,2						C50LR-C24-32		
			161,1	90,1	55,6						57,2 - 63,5						C50LR-C24-36		
			167,5	96,5	61,9						63,5 - 69,9						C50LR-C24-40		
			173,8	102,8	68,3						69,9 - 76,2						C50LR-C24-44		
			180,2	109,2	74,6						76,2 - 82,6						C50LR-C24-48		
			186,5	115,5	81,0						82,6 - 88,9						C50LR-C24-52		
			192,9	121,9	87,3						88,9 - 95,3						C50LR-C24-56		
			199,2	128,2	93,7						95,3 - 101,6						C50LR-C24-60		
			205,6	134,6	100,0						101,6 - 108,0						C50LR-C24-64		
			211,9	140,9	106,4						108,0 - 114,3						C50LR-C24-68		
			218,3	147,3	112,7						114,3 - 120,7						C50LR-C24-72		
			224,6	153,6	119,1						120,7 - 127,0						C50LR-C24-76		
			231,0	160,0	125,4						127,0 - 133,4						C50LR-C24-80		
			237,3	166,3	131,8						133,4 - 139,7						C50LR-C24-84		
			243,7	172,7	138,1						139,7 - 146,1						C50LR-C24-88		
			250,0	179,0	144,5						146,1 - 152,4						C50LR-C24-92		

* Para información técnica sobre los collarines ver págs. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

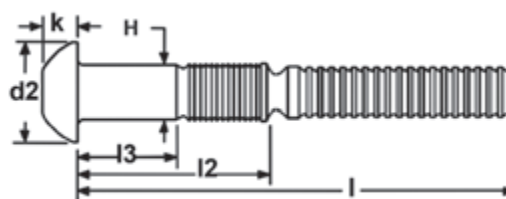


C50L® Lockbolt

Perno: Aluminio 6061

Cabeza alomada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



													Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción			
12,7 12,52 - 13,08	85,3	31,6	4,8	23,6	8,1	13,1 - 14,3	6,4 - 12,7	21,8	23,6	19,6	C50LR-F16-4	LC-I16	3LC-I16	
	91,7	37,9	11,1				12,7 - 19,1				C50LR-F16-8			
	98,0	44,3	17,5				19,1 - 25,4				C50LR-F16-12			
	104,4	50,6	23,8				25,4 - 31,8				C50LR-F16-16			
	110,7	57,0	30,2				31,8 - 38,1				C50LR-F16-20			
	117,1	63,3	36,5				38,1 - 44,5				C50LR-F16-24			
	123,4	69,7	42,9				44,5 - 50,8				C50LR-F16-28			
	129,8	76,0	49,2				50,8 - 57,2				C50LR-F16-32			
	136,1	82,4	55,6				57,2 - 63,5				C50LR-F16-36			
	142,5	88,7	61,9				63,5 - 69,9				C50LR-F16-40			
	148,8	95,1	68,3				69,9 - 76,2				C50LR-F16-44			
	155,2	101,4	74,6				76,2 - 82,6				C50LR-F16-48			
	161,5	107,8	81,0				82,6 - 88,9				C50LR-F16-52			
	167,9	114,1	87,3				88,9 - 95,3				C50LR-F16-56			
	174,2	120,5	93,7				95,3 - 101,6				C50LR-F16-60			
	180,6	126,8	100,0				101,6 - 108,0				C50LR-F16-64			
	186,9	133,2	106,4				108,0 - 114,3				C50LR-F16-68			
	193,3	139,5	112,7				114,3 - 120,7				C50LR-F16-72			
	199,6	145,9	119,1				120,7 - 127,0				C50LR-F16-76			
	206,0	152,2	125,4				127,0 - 133,4				C50LR-F16-80			
	212,3	158,6	131,8				133,4 - 139,7				C50LR-F16-84			
	218,7	164,9	138,1				139,7 - 146,1				C50LR-F16-88			
	225,0	171,3	144,5				146,1 - 152,4				C50LR-F16-92			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

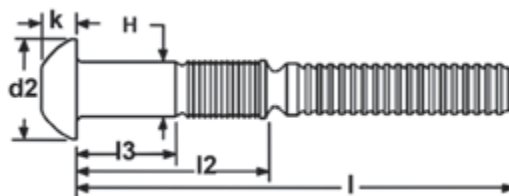


C50L® Lockbolt

Perno: Aluminio 6061

Cabeza alomada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*		
													Estándar	De ala ancha	De perfil reducido
15,9 15,67 - 16,31		97,6	37,2	4,8				6,4 - 12,7				C50LR-F20-4	LC-I20	3LC-I20	8LC-I20
		104,0	43,5	11,1				12,7 - 19,1				C50LR-F20-8			
		110,3	49,9	17,5				19,1 - 25,4				C50LR-F20-12			
		116,7	56,2	23,8				25,4 - 31,8				C50LR-F20-16			
		123,0	62,6	30,2				31,8 - 38,1				C50LR-F20-20			
		129,4	68,9	36,5				38,1 - 44,5				C50LR-F20-24			
		135,7	75,3	42,9				44,5 - 50,8				C50LR-F20-28			
		142,1	81,6	49,2				50,8 - 57,2				C50LR-F20-32			
		148,4	88,0	55,6				57,2 - 63,5				C50LR-F20-36			
		154,8	94,3	61,9				63,5 - 69,9				C50LR-F20-40			
		161,1	100,7	68,3				69,9 - 76,2				C50LR-F20-44			
		167,5	107,0	74,6	30,4	11,0	17,5	76,2 - 82,6	34,1	36,9	30,7	C50LR-F20-48			
		173,8	113,4	81,0				82,6 - 88,9				C50LR-F20-52			
		180,2	119,7	87,3				88,9 - 95,3				C50LR-F20-56			
		186,5	126,1	93,7				95,3 - 101,6				C50LR-F20-60			
		192,9	132,4	100,0				101,6 - 108,0				C50LR-F20-64			
		199,2	138,8	106,4				108,0 - 114,3				C50LR-F20-68			
		205,6	145,1	112,7				114,3 - 120,7				C50LR-F20-72			
		211,9	151,5	119,1				120,7 - 127,0				C50LR-F20-76			
		218,3	157,8	125,4				127,0 - 133,4				C50LR-F20-80			
		224,6	164,2	131,8				133,4 - 139,7				C50LR-F20-84			
		231,0	170,5	138,1				139,7 - 146,1				C50LR-F20-88			
		237,3	176,9	144,5				146,1 - 152,4				C50LR-F20-92			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

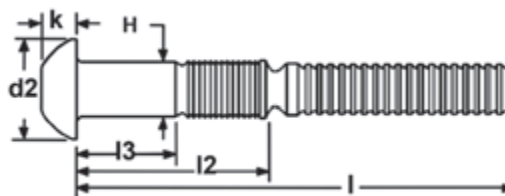


C50L® Lockbolt

Perno: Aluminio 6061

Cabeza alomada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
19,1 18,82 - 19,51	110,3	39,3	4,8	36,5	13,5	20,6	6,4 - 12,7	49,1	52,9	44,3	C50LR-F24-4	LC-I24	3LC-I24
	116,7	45,7	11,1				12,7 - 19,1				C50LR-F24-8		
	123,0	52,0	17,5				19,1 - 25,4				C50LR-F24-12		
	129,4	58,4	23,8				25,4 - 31,8				C50LR-F24-16		
	135,7	64,7	30,2				31,8 - 38,1				C50LR-F24-20		
	142,1	71,1	36,5				38,1 - 44,5				C50LR-F24-24		
	148,4	77,4	42,9				44,5 - 50,8				C50LR-F24-28		
	154,8	83,8	49,2				50,8 - 57,2				C50LR-F24-32		
	161,1	90,1	55,6				57,2 - 63,5				C50LR-F24-36		
	167,5	96,5	61,9				63,5 - 69,9				C50LR-F24-40		
	173,8	102,8	68,3				69,9 - 76,2				C50LR-F24-44		
	180,2	109,2	74,6				76,2 - 82,6				C50LR-F24-48		
	186,5	115,5	81,0				82,6 - 88,9				C50LR-F24-52		
	192,9	121,9	87,3				88,9 - 95,3				C50LR-F24-56		
	199,2	128,2	93,7				95,3 - 101,6				C50LR-F24-60		
	205,6	134,6	100,0				101,6 - 108,0				C50LR-F24-64		
	211,9	140,9	106,4				108,0 - 114,3				C50LR-F24-68		
	218,3	147,3	112,7				114,3 - 120,7				C50LR-F24-72		
	224,6	153,6	119,1				120,7 - 127,0				C50LR-F24-76		
	231,0	160,0	125,4				127,0 - 133,4				C50LR-F24-80		
	237,3	166,3	131,8				133,4 - 139,7				C50LR-F24-84		
	243,7	172,7	138,1				139,7 - 146,1				C50LR-F24-88		
	250,0	179,0	144,5				146,1 - 152,4				C50LR-F24-92		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

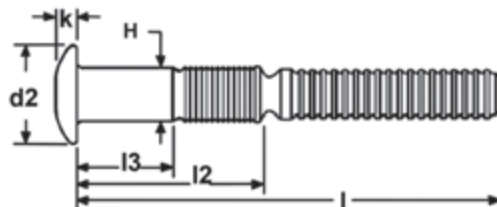


C50L® Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza plana

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



												Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN				
12,7 12,52 - 13,08	85,3	31,6	4,8	23,8	6,6	13,1 - 14,3	6,4 - 12,7	75,8	64,1	53,6		C50LT-BR16-4	LC-2R16	3LC-2R16
	91,7	38,0	11,1				12,7 - 19,1					C50LT-BR16-8		
	98,0	44,3	17,5				19,1 - 25,4					C50LT-BR16-12		
	104,4	50,7	23,8				25,4 - 31,8					C50LT-BR16-16		
	110,7	57,0	30,2				31,8 - 38,1					C50LT-BR16-20		
	117,1	63,4	36,5				38,1 - 44,5					C50LT-BR16-24		
	123,4	69,7	42,9				44,5 - 50,8					C50LT-BR16-28		
	129,8	76,1	49,2				50,8 - 57,2					C50LT-BR16-32		
	136,1	82,4	55,6				57,2 - 63,5					C50LT-BR16-36		
	142,5	88,8	61,9				63,5 - 69,9					C50LT-BR16-40		
	148,8	95,1	68,3				69,9 - 76,2					C50LT-BR16-44		
	155,2	101,5	74,6				76,2 - 82,6					C50LT-BR16-48		
	161,5	107,8	81,0				82,6 - 88,9					C50LT-BR16-52		
	167,9	114,2	87,3				88,9 - 95,3					C50LT-BR16-56		
	174,2	120,5	93,7				95,3 - 101,6					C50LT-BR16-60		
	180,6	126,9	100,0				101,6 - 108,0					C50LT-BR16-64		
	186,9	133,2	106,4				108,0 - 114,3					C50LT-BR16-68		
	193,3	139,6	112,7				114,3 - 120,7					C50LT-BR16-72		
	199,6	145,9	119,1				120,7 - 127,0					C50LT-BR16-76		
	206,0	152,3	125,4				127,0 - 133,4					C50LT-BR16-80		
	212,3	158,6	131,8				133,4 - 139,7					C50LT-BR16-84		
	218,7	165,0	138,1				139,7 - 146,1					C50LT-BR16-88		
	225,0	171,3	144,5				146,1 - 152,4					C50LT-BR16-92		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

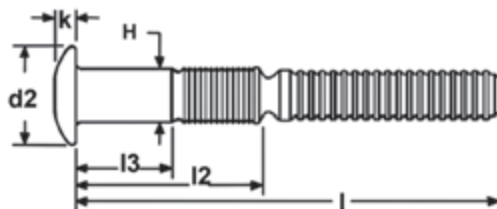


C50L® Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza plana

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*		
													Estándar	De ala ancha	De perfil reducido
15,9 15,67 - 16,31		97,6	37,2	4,8				6,4 - 12,7				C50LT-BR20-4			
		104,0	43,5	11,1				12,7 - 19,1				C50LT-BR20-8			
		110,3	49,9	17,5				19,1 - 25,4				C50LT-BR20-12			
		116,7	56,2	23,8				25,4 - 31,8				C50LT-BR20-16			
		123,0	62,6	30,2				31,8 - 38,1				C50LT-BR20-20			
		129,4	68,9	36,5				38,1 - 44,5				C50LT-BR20-24			
		135,7	75,3	42,9				44,5 - 50,8				C50LT-BR20-28			
		142,1	81,6	49,2				50,8 - 57,2				C50LT-BR20-32			
		148,4	88,0	55,6				57,2 - 63,5				C50LT-BR20-36			
		154,8	94,3	61,9				63,5 - 69,9				C50LT-BR20-40			
		161,1	100,7	68,3				69,9 - 76,2				C50LT-BR20-44			
		167,5	107,0	74,6	30,3	8,1	17,5	76,2 - 82,6	120,5	100,1	85,4	C50LT-BR20-48	LC-2R20	3LC-2R20	8LC-2R20
		173,8	113,4	81,0				82,6 - 88,9				C50LT-BR20-52			
		180,2	119,7	87,3				88,9 - 95,3				C50LT-BR20-56			
		186,5	126,1	93,7				95,3 - 101,6				C50LT-BR20-60			
		192,9	132,4	100,0				101,6 - 108,0				C50LT-BR20-64			
		199,2	138,8	106,4				108,0 - 114,3				C50LT-BR20-68			
		205,6	145,1	112,7				114,3 - 120,7				C50LT-BR20-72			
		211,9	151,5	119,1				120,7 - 127,0				C50LT-BR20-76			
		218,3	157,8	125,4				127,0 - 133,4				C50LT-BR20-80			
		224,6	164,2	131,8				133,4 - 139,7				C50LT-BR20-84			
		231,0	170,5	138,1				139,7 - 146,1				C50LT-BR20-88			
		237,3	176,9	144,5				146,1 - 152,4				C50LT-BR20-92			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

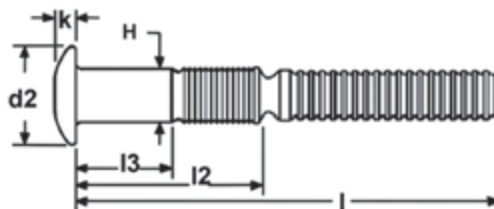


C50L® Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza plana

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
19,1 18,82 - 19,51		110,3	39,3	4,8				6,4 - 12,7				C50LT-BR24-4	LC-2R24	3LC-2R24
		116,7	45,7	11,1				12,7 - 19,1				C50LT-BR24-8		
		123,0	52,0	17,5				19,1 - 25,4				C50LT-BR24-12		
		129,4	58,4	23,8				25,4 - 31,8				C50LT-BR24-16		
		135,7	64,7	30,2				31,8 - 38,1				C50LT-BR24-20		
		142,1	71,1	36,5				38,1 - 44,5				C50LT-BR24-24		
		148,4	77,4	42,9				44,5 - 50,8				C50LT-BR24-28		
		154,8	83,8	49,2				50,8 - 57,2				C50LT-BR24-32		
		161,1	90,1	55,6				57,2 - 63,5				C50LT-BR24-36		
		167,5	96,5	61,9				63,5 - 69,9				C50LT-BR24-40		
		173,8	102,8	68,3				69,9 - 76,2				C50LT-BR24-44		
		180,2	109,2	74,6	36,7	9,7	20,6	76,2 - 82,6	178,4	144,1	126,3	C50LT-BR24-48		
		186,5	115,5	81,0				82,6 - 88,9				C50LT-BR24-52		
		192,9	121,9	87,3				88,9 - 95,3				C50LT-BR24-56		
		199,2	128,2	93,7				95,3 - 101,6				C50LT-BR24-60		
		205,6	134,6	100,0				101,6 - 108,0				C50LT-BR24-64		
		211,9	140,9	106,4				108,0 - 114,3				C50LT-BR24-68		
		218,3	147,3	112,7				114,3 - 120,7				C50LT-BR24-72		
		224,6	153,6	119,1				120,7 - 127,0				C50LT-BR24-76		
		231,0	160,0	125,4				127,0 - 133,4				C50LT-BR24-80		
		237,3	166,3	131,8				133,4 - 139,7				C50LT-BR24-84		
		243,7	172,7	138,1				139,7 - 146,1				C50LT-BR24-88		
		250,0	179,0	144,5				146,1 - 152,4				C50LT-BR24-92		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;

■ = Resistencia mínima a la tracción; ■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

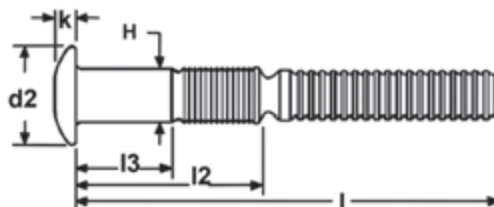


C50L® Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza plana

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*		
													Estándar	De ala ancha	De perfil reducido
22,2		123,9	49,6	11,1				12,7 - 19,1				C50LT-BR28-8	LC-2R28	3LC-2R28	8LC-2R28
		130,2	56,0	17,5				19,1 - 25,4				C50LT-BR28-12			
		136,6	62,3	23,8				25,4 - 31,8				C50LT-BR28-16			
		142,9	68,7	30,2				31,8 - 38,1				C50LT-BR28-20			
		149,3	75,0	36,5				38,1 - 44,5				C50LT-BR28-24			
		155,6	81,4	42,9				44,5 - 50,8				C50LT-BR28-28			
		162,0	87,7	49,2				50,8 - 57,2				C50LT-BR28-32			
		168,3	94,1	55,6				57,2 - 63,5				C50LT-BR28-36			
		174,7	100,4	61,9				63,5 - 69,9				C50LT-BR28-40			
		181,0	106,8	68,3				69,9 - 76,2				C50LT-BR28-44			
		187,4	113,1	74,6				76,2 - 82,6				C50LT-BR28-48			
		193,7	119,5	81,0				82,6 - 88,9				C50LT-BR28-52			
		200,1	125,8	87,3				88,9 - 95,3				C50LT-BR28-56			
		206,4	132,2	93,7				95,3 - 101,6				C50LT-BR28-60			
		212,8	138,5	100,0				101,6 - 108,0				C50LT-BR28-64			
		219,1	144,9	106,4				108,0 - 114,3				C50LT-BR28-68			
		225,5	151,2	112,7				114,3 - 120,7				C50LT-BR28-72			
		231,8	157,6	119,1				120,7 - 127,0				C50LT-BR28-76			
		238,2	163,9	125,4				127,0 - 133,4				C50LT-BR28-80			
		244,5	170,3	131,8				133,4 - 139,7				C50LT-BR28-84			
		250,9	176,6	138,1				139,7 - 146,1				C50LT-BR28-88			
		257,2	183,0	144,5				146,1 - 152,4				C50LT-BR28-92			

* Para información técnica sobre los collarines ver pag. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

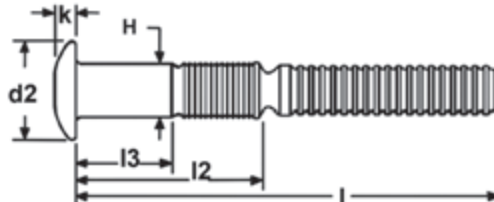


C50L® Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza plana

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
25,4		141,6	53,9	11,1				12,7 - 19,1				C50LT-BR32-8	LC-2R32	3LC-2R32
		148,0	60,3	17,5				19,1 - 25,4				C50LT-BR32-12		
		154,3	66,6	23,8				25,4 - 31,8				C50LT-BR32-16		
		160,7	73,0	30,2				31,8 - 38,1				C50LT-BR32-20		
		167,0	79,3	36,5				38,1 - 44,5				C50LT-BR32-24		
		173,4	85,7	42,9				44,5 - 50,8				C50LT-BR32-28		
		179,7	92,0	49,2				50,8 - 57,2				C50LT-BR32-32		
		186,1	98,4	55,6				57,2 - 63,5				C50LT-BR32-36		
		192,4	104,7	61,9				63,5 - 69,9				C50LT-BR32-40		
		198,8	111,1	68,3				69,9 - 76,2				C50LT-BR32-44		
		205,1	117,4	74,6				76,2 - 82,6				C50LT-BR32-48		
		211,5	123,8	81,0				82,6 - 88,9				C50LT-BR32-52		
		217,8	130,1	87,3				88,9 - 95,3				C50LT-BR32-56		
		224,2	136,5	93,7				95,3 - 101,6				C50LT-BR32-60		
		230,5	142,8	100,0				101,6 - 108,0				C50LT-BR32-64		
		236,9	149,2	106,4				108,0 - 114,3				C50LT-BR32-68		
		243,2	155,5	112,7				114,3 - 120,7				C50LT-BR32-72		
		249,6	161,9	119,1				120,7 - 127,0				C50LT-BR32-76		
		255,9	168,2	125,4				127,0 - 133,4				C50LT-BR32-80		
		262,3	174,6	131,8				133,4 - 139,7				C50LT-BR32-84		
		268,6	180,9	138,1				139,7 - 146,1				C50LT-BR32-88		
		275,0	187,3	144,5				146,1 - 152,4				C50LT-BR32-92		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;

■ = Resistencia mínima a la tracción; ■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

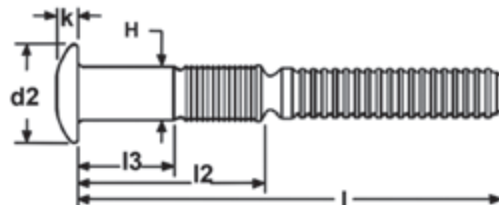


C50L® Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza plana

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*
												Estándar
28,6	178,1	90,2	40,8	54,1	14,3	30,2	41,3 - 54,0	369,0	309,2	260,0	C50LT-BR36-28	LC-2R36
	184,5	96,5	47,2				47,6 - 60,3				C50LT-BR36-32	
	190,8	102,9	53,5				54,0 - 66,7				C50LT-BR36-36	
	197,2	109,2	59,9				60,3 - 73,0				C50LT-BR36-40	
	203,5	115,6	66,2				66,7 - 79,4				C50LT-BR36-44	
	209,9	121,9	72,6				73,0 - 85,7				C50LT-BR36-48	
	216,2	128,3	78,9				79,4 - 92,1				C50LT-BR36-52	
	222,6	134,6	85,3				85,7 - 98,4				C50LT-BR36-56	
	228,9	141,0	91,6				92,1 - 104,8				C50LT-BR36-60	
	235,3	147,3	98,0				98,4 - 111,1				C50LT-BR36-64	
	241,6	153,7	104,3				104,8 - 117,5				C50LT-BR36-68	
	248,0	160,0	110,7				111,1 - 123,8				C50LT-BR36-72	
	254,3	166,4	117,0				117,5 - 130,2				C50LT-BR36-76	
	260,7	172,7	123,4				123,8 - 136,5				C50LT-BR36-80	
	267,0	179,1	129,7				130,2 - 142,9				C50LT-BR36-84	
	273,4	185,4	136,1				136,5 - 149,2				C50LT-BR36-88	
	279,7	191,8	142,4				142,9 - 155,6				C50LT-BR36-92	

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

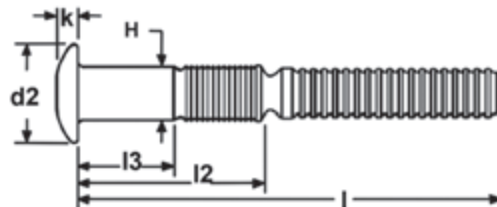


C50L® Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza plana

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
12,7 12,52 - 13,08	85,3	31,6	4,8	23,8	6,6	13,1 - 14,3	6,4 - 12,7	75,8	61,8	53,6	C50LT-U16-4	LC-2CU16	3LC-2CU16
	91,7	38,0	11,1				12,7 - 19,1				C50LT-U16-8		
	98,0	44,3	17,5				19,1 - 25,4				C50LT-U16-12		
	104,4	50,7	23,8				25,4 - 31,8				C50LT-U16-16		
	110,7	57,0	30,2				31,8 - 38,1				C50LT-U16-20		
	117,1	63,4	36,5				38,1 - 44,5				C50LT-U16-24		
	123,4	69,7	42,9				44,5 - 50,8				C50LT-U16-28		
	129,8	76,1	49,2				50,8 - 57,2				C50LT-U16-32		
	136,1	82,4	55,6				57,2 - 63,5				C50LT-U16-36		
	142,5	88,8	61,9				63,5 - 69,9				C50LT-U16-40		
	148,8	95,1	68,3				69,9 - 76,2				C50LT-U16-44		
	155,2	101,5	74,6				76,2 - 82,6				C50LT-U16-48		
	161,5	107,8	81,0				82,6 - 88,9				C50LT-U16-52		
	167,9	114,2	87,3				88,9 - 95,3				C50LT-U16-56		
	174,2	120,5	93,7				95,3 - 101,6				C50LT-U16-60		
	180,6	126,9	100,0				101,6 - 108,0				C50LT-U16-64		
	186,9	133,2	106,4				108,0 - 114,3				C50LT-U16-68		
	193,3	139,6	112,7				114,3 - 120,7				C50LT-U16-72		
	199,6	145,9	119,1				120,7 - 127,0				C50LT-U16-76		
	206,0	152,3	125,4				127,0 - 133,4				C50LT-U16-80		
	212,3	158,6	131,8				133,4 - 139,7				C50LT-U16-84		
	218,7	165,0	138,1				139,7 - 146,1				C50LT-U16-88		
	225,0	171,3	144,5				146,1 - 152,4				C50LT-U16-92		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;

■ = Resistencia mínima a la tracción; ■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

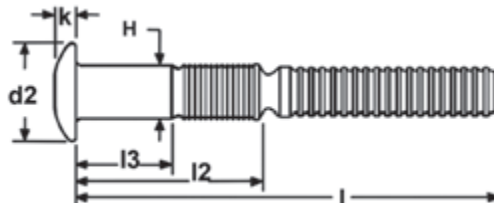


C50L® Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza plana

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*		
													Estándar	De ala ancha	De perfil reducido
15,9 15,67 - 16,31		97,6	37,2	4,8				6,4 - 12,7				C50LT-U20-4			
		104,0	43,5	11,1				12,7 - 19,1				C50LT-U20-8			
		110,3	49,9	17,5				19,1 - 25,4				C50LT-U20-12			
		116,7	56,2	23,8				25,4 - 31,8				C50LT-U20-16			
		123,0	62,6	30,2				31,8 - 38,1				C50LT-U20-20			
		129,4	68,9	36,5				38,1 - 44,5				C50LT-U20-24			
		135,7	75,3	42,9				44,5 - 50,8				C50LT-U20-28			
		142,1	81,6	49,2				50,8 - 57,2				C50LT-U20-32			
		148,4	88,0	55,6				57,2 - 63,5				C50LT-U20-36			
		154,8	94,3	61,9				63,5 - 69,9				C50LT-U20-40			
		161,1	100,7	68,3				69,9 - 76,2				C50LT-U20-44			
		167,5	107,0	74,6	30,3	8,1	17,5	76,2 - 82,6	120,5	93,4	85,4	C50LT-U20-48	LC-2CU20	3LC-2CU20	8LC-2CU20
		173,8	113,4	81,0				82,6 - 88,9				C50LT-U20-52			
		180,2	119,7	87,3				88,9 - 95,3				C50LT-U20-56			
		186,5	126,1	93,7				95,3 - 101,6				C50LT-U20-60			
		192,9	132,4	100,0				101,6 - 108,0				C50LT-U20-64			
		199,2	138,8	106,4				108,0 - 114,3				C50LT-U20-68			
		205,6	145,1	112,7				114,3 - 120,7				C50LT-U20-72			
		211,9	151,5	119,1				120,7 - 127,0				C50LT-U20-76			
		218,3	157,8	125,4				127,0 - 133,4				C50LT-U20-80			
		224,6	164,2	131,8				133,4 - 139,7				C50LT-U20-84			
		231,0	170,5	138,1				139,7 - 146,1				C50LT-U20-88			
		237,3	176,9	144,5				146,1 - 152,4				C50LT-U20-92			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

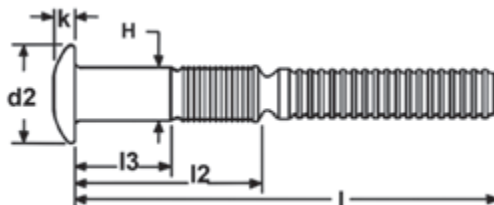


C50L® Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza plana

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
19,1 18,82 - 19,51	110,3	39,3	4,8	36,7	9,7	20,6	6,4 - 12,7	178,4	134,8	126,3	C50LT-U24-4	LC-2CU24	3LC-2CU24
	116,7	45,7	11,1				12,7 - 19,1				C50LT-U24-8		
	123,0	52,0	17,5				19,1 - 25,4				C50LT-U24-12		
	129,4	58,4	23,8				25,4 - 31,8				C50LT-U24-16		
	135,7	64,7	30,2				31,8 - 38,1				C50LT-U24-20		
	142,1	71,1	36,5				38,1 - 44,5				C50LT-U24-24		
	148,4	77,4	42,9				44,5 - 50,8				C50LT-U24-28		
	154,8	83,8	49,2				50,8 - 57,2				C50LT-U24-32		
	161,1	90,1	55,6				57,2 - 63,5				C50LT-U24-36		
	167,5	96,5	61,9				63,5 - 69,9				C50LT-U24-40		
	173,8	102,8	68,3				69,9 - 76,2				C50LT-U24-44		
	180,2	109,2	74,6				76,2 - 82,6				C50LT-U24-48		
	186,5	115,5	81,0				82,6 - 88,9				C50LT-U24-52		
	192,9	121,9	87,3				88,9 - 95,3				C50LT-U24-56		
	199,2	128,2	93,7				95,3 - 101,6				C50LT-U24-60		
	205,6	134,6	100,0				101,6 - 108,0				C50LT-U24-64		
	211,9	140,9	106,4				108,0 - 114,3				C50LT-U24-68		
	218,3	147,3	112,7				114,3 - 120,7				C50LT-U24-72		
	224,6	153,6	119,1				120,7 - 127,0				C50LT-U24-76		
	231,0	160,0	125,4				127,0 - 133,4				C50LT-U24-80		
	237,3	166,3	131,8				133,4 - 139,7				C50LT-U24-84		
	243,7	172,7	138,1				139,7 - 146,1				C50LT-U24-88		
	250,0	179,0	144,5				146,1 - 152,4				C50LT-U24-92		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;

■ = Resistencia mínima a la tracción; ■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

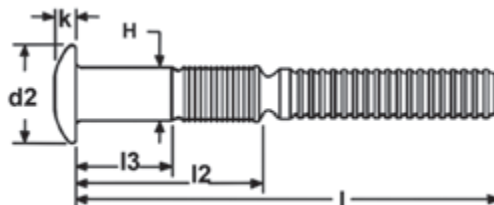


C50L® Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza plana

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



											Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
12,7 12,52 - 13,08		85,3	31,6	4,8								C50LT-C16-4	LC-F16	3LC-F16
		91,7	38,0	11,1								C50LT-C16-8		
		98,0	44,3	17,5								C50LT-C16-12		
		104,4	50,7	23,8								C50LT-C16-16		
		110,7	57,0	30,2								C50LT-C16-20		
		117,1	63,4	36,5								C50LT-C16-24		
		123,4	69,7	42,9								C50LT-C16-28		
		129,8	76,1	49,2								C50LT-C16-32		
		136,1	82,4	55,6								C50LT-C16-36		
		142,5	88,8	61,9								C50LT-C16-40		
		148,8	95,1	68,3								C50LT-C16-44		
		155,2	101,5	74,6								C50LT-C16-48		
		161,5	107,8	81,0								C50LT-C16-52		
		167,9	114,2	87,3								C50LT-C16-56		
		174,2	120,5	93,7								C50LT-C16-60		
		180,6	126,9	100,0								C50LT-C16-64		
		186,9	133,2	106,4								C50LT-C16-68		
		193,3	139,6	112,7								C50LT-C16-72		
		199,6	145,9	119,1								C50LT-C16-76		
		206,0	152,3	125,4								C50LT-C16-80		
		212,3	158,6	131,8								C50LT-C16-84		
		218,7	165,0	138,1								C50LT-C16-88		
		225,0	171,3	144,5								C50LT-C16-92		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

= Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

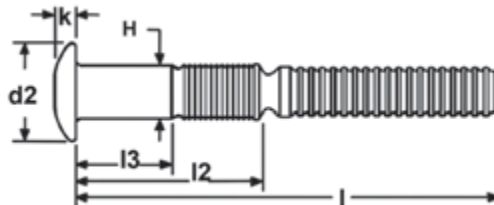


C50L® Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza plana

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*		
													Estándar	De ala ancha	De perfil reducido
15,9 15,67 - 16,31		97,6	37,2	4,8				6,4 - 12,7				C50LT-C20-4	LC-F20	3LC-F20	8LC-F20
		104,0	43,5	11,1				12,7 - 19,1				C50LT-C20-8			
		110,3	49,9	17,5				19,1 - 25,4				C50LT-C20-12			
		116,7	56,2	23,8				25,4 - 31,8				C50LT-C20-16			
		123,0	62,6	30,2				31,8 - 38,1				C50LT-C20-20			
		129,4	68,9	36,5				38,1 - 44,5				C50LT-C20-24			
		135,7	75,3	42,9				44,5 - 50,8				C50LT-C20-28			
		142,1	81,6	49,2				50,8 - 57,2				C50LT-C20-32			
		148,4	88,0	55,6				57,2 - 63,5				C50LT-C20-36			
		154,8	94,3	61,9				63,5 - 69,9				C50LT-C20-40			
		161,1	100,7	68,3				69,9 - 76,2				C50LT-C20-44			
		167,5	107,0	74,6	30,3	8,1	17,5	76,2 - 82,6	54,7	50,7	40,9	C50LT-C20-48			
		173,8	113,4	81,0				82,6 - 88,9				C50LT-C20-52			
		180,2	119,7	87,3				88,9 - 95,3				C50LT-C20-56			
		186,5	126,1	93,7				95,3 - 101,6				C50LT-C20-60			
		192,9	132,4	100,0				101,6 - 108,0				C50LT-C20-64			
		199,2	138,8	106,4				108,0 - 114,3				C50LT-C20-68			
		205,6	145,1	112,7				114,3 - 120,7				C50LT-C20-72			
		211,9	151,5	119,1				120,7 - 127,0				C50LT-C20-76			
		218,3	157,8	125,4				127,0 - 133,4				C50LT-C20-80			
		224,6	164,2	131,8				133,4 - 139,7				C50LT-C20-84			
		231,0	170,5	138,1				139,7 - 146,1				C50LT-C20-88			
		237,3	176,9	144,5				146,1 - 152,4				C50LT-C20-92			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

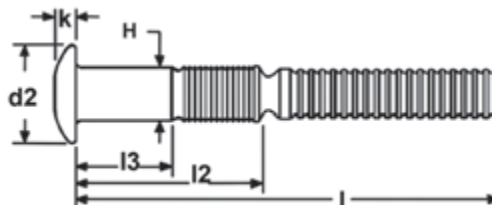


C50L® Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza plana

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



											Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
19,1 18,82 - 19,51		110,3	39,3	4,8								C50LT-C24-4		
		116,7	45,7	11,1								C50LT-C24-8		
		123,0	52,0	17,5								C50LT-C24-12		
		129,4	58,4	23,8								C50LT-C24-16		
		135,7	64,7	30,2								C50LT-C24-20		
		142,1	71,1	36,5								C50LT-C24-24		
		148,4	77,4	42,9								C50LT-C24-28		
		154,8	83,8	49,2								C50LT-C24-32		
		161,1	90,1	55,6								C50LT-C24-36		
		167,5	96,5	61,9								C50LT-C24-40		
		173,8	102,8	68,3								C50LT-C24-44		
		180,2	109,2	74,6							59,2	C50LT-C24-48	LC-F24	3LC-F24
		186,5	115,5	81,0							73,0	C50LT-C24-52		
		192,9	121,9	87,3							78,7	C50LT-C24-56		
		199,2	128,2	93,7								C50LT-C24-60		
		205,6	134,6	100,0								C50LT-C24-64		
		211,9	140,9	106,4								C50LT-C24-68		
		218,3	147,3	112,7								C50LT-C24-72		
		224,6	153,6	119,1								C50LT-C24-76		
		231,0	160,0	125,4								C50LT-C24-80		
		237,3	166,3	131,8								C50LT-C24-84		
		243,7	172,7	138,1								C50LT-C24-88		
		250,0	179,0	144,5								C50LT-C24-92		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

= Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;

= Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

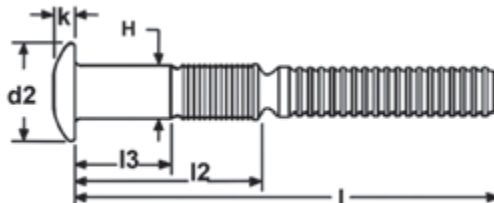


C50L® Lockbolt

Perno: Aluminio 6061

Cabeza plana

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
12,7 12,52 - 13,08		85,3	31,6	4,8				6,4 - 12,7				C50LT-F16-4	LC-I16	3LC-I16
		91,7	38,0	11,1				12,7 - 19,1				C50LT-F16-8		
		98,0	44,3	17,5				19,1 - 25,4				C50LT-F16-12		
		104,4	50,7	23,8				25,4 - 31,8				C50LT-F16-16		
		110,7	57,0	30,2				31,8 - 38,1				C50LT-F16-20		
		117,1	63,4	36,5				38,1 - 44,5				C50LT-F16-24		
		123,4	69,7	42,9				44,5 - 50,8				C50LT-F16-28		
		129,8	76,1	49,2				50,8 - 57,2				C50LT-F16-32		
		136,1	82,4	55,6				57,2 - 63,5				C50LT-F16-36		
		142,5	88,8	61,9				63,5 - 69,9				C50LT-F16-40		
		148,8	95,1	68,3				69,9 - 76,2				C50LT-F16-44		
		155,2	101,5	74,6	23,8	6,6	13,1 - 14,3	76,2 - 82,6	21,8	23,6	19,6	C50LT-F16-48		
		161,5	107,8	81,0				82,6 - 88,9				C50LT-F16-52		
		167,9	114,2	87,3				88,9 - 95,3				C50LT-F16-56		
		174,2	120,5	93,7				95,3 - 101,6				C50LT-F16-60		
		180,6	126,9	100,0				101,6 - 108,0				C50LT-F16-64		
		186,9	133,2	106,4				108,0 - 114,3				C50LT-F16-68		
		193,3	139,6	112,7				114,3 - 120,7				C50LT-F16-72		
		199,6	145,9	119,1				120,7 - 127,0				C50LT-F16-76		
		206,0	152,3	125,4				127,0 - 133,4				C50LT-F16-80		
		212,3	158,6	131,8				133,4 - 139,7				C50LT-F16-84		
		218,7	165,0	138,1				139,7 - 146,1				C50LT-F16-88		
		225,0	171,3	144,5				146,1 - 152,4				C50LT-F16-92		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;

■ = Resistencia mínima a la tracción; ■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

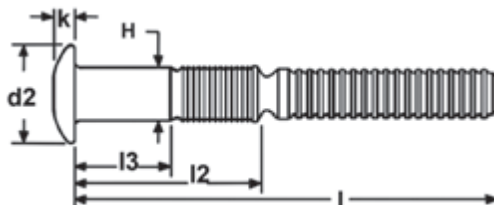


C50L® Lockbolt

Perno: Aluminio 6061

Cabeza plana

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



												Descripción	Ref. Collarines*		
													Estándar	De ala ancha	De perfil reducido
15,9 15,67 - 16,31		97,6	37,2	4,8				6,4 - 12,7				C50LT-F20-4	LC-I20	3LC-I20	8LC-I20
		104,0	43,5	11,1				12,7 - 19,1				C50LT-F20-8			
		110,3	49,9	17,5				19,1 - 25,4				C50LT-F20-12			
		116,7	56,2	23,8				25,4 - 31,8				C50LT-F20-16			
		123,0	62,6	30,2				31,8 - 38,1				C50LT-F20-20			
		129,4	68,9	36,5				38,1 - 44,5				C50LT-F20-24			
		135,7	75,3	42,9				44,5 - 50,8				C50LT-F20-28			
		142,1	81,6	49,2				50,8 - 57,2				C50LT-F20-32			
		148,4	88,0	55,6				57,2 - 63,5				C50LT-F20-36			
		154,8	94,3	61,9				63,5 - 69,9				C50LT-F20-40			
		161,1	100,7	68,3				69,9 - 76,2				C50LT-F20-44			
		167,5	107,0	74,6	30,3	8,1	17,5	76,2 - 82,6	34,1	36,9	30,7	C50LT-F20-48			
		173,8	113,4	81,0				82,6 - 88,9				C50LT-F20-52			
		180,2	119,7	87,3				88,9 - 95,3				C50LT-F20-56			
		186,5	126,1	93,7				95,3 - 101,6				C50LT-F20-60			
		192,9	132,4	100,0				101,6 - 108,0				C50LT-F20-64			
		199,2	138,8	106,4				108,0 - 114,3				C50LT-F20-68			
		205,6	145,1	112,7				114,3 - 120,7				C50LT-F20-72			
		211,9	151,5	119,1				120,7 - 127,0				C50LT-F20-76			
		218,3	157,8	125,4				127,0 - 133,4				C50LT-F20-80			
		224,6	164,2	131,8				133,4 - 139,7				C50LT-F20-84			
		231,0	170,5	138,1				139,7 - 146,1				C50LT-F20-88			
		237,3	176,9	144,5				146,1 - 152,4				C50LT-F20-92			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

= Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;

= Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

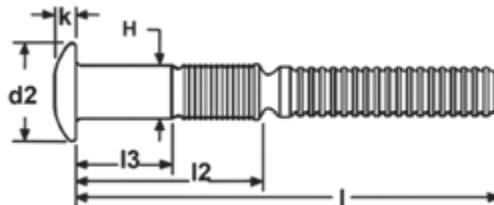


C50L® Lockbolt

Perno: Aluminio 6061

Cabeza plana

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
19,1 18,82 - 19,51	110,3	39,3	4,8	36,7	9,7	20,6	6,4 - 12,7	49,1	52,9	44,3	C50LT-F24-4	LC-I24	3LC-I24
	116,7	45,7	11,1				12,7 - 19,1				C50LT-F24-8		
	123,0	52,0	17,5				19,1 - 25,4				C50LT-F24-12		
	129,4	58,4	23,8				25,4 - 31,8				C50LT-F24-16		
	135,7	64,7	30,2				31,8 - 38,1				C50LT-F24-20		
	142,1	71,1	36,5				38,1 - 44,5				C50LT-F24-24		
	148,4	77,4	42,9				44,5 - 50,8				C50LT-F24-28		
	154,8	83,8	49,2				50,8 - 57,2				C50LT-F24-32		
	161,1	90,1	55,6				57,2 - 63,5				C50LT-F24-36		
	167,5	96,5	61,9				63,5 - 69,9				C50LT-F24-40		
	173,8	102,8	68,3				69,9 - 76,2				C50LT-F24-44		
	180,2	109,2	74,6				76,2 - 82,6				C50LT-F24-48		
	186,5	115,5	81,0				82,6 - 88,9				C50LT-F24-52		
	192,9	121,9	87,3				88,9 - 95,3				C50LT-F24-56		
	199,2	128,2	93,7				95,3 - 101,6				C50LT-F24-60		
	205,6	134,6	100,0				101,6 - 108,0				C50LT-F24-64		
	211,9	140,9	106,4				108,0 - 114,3				C50LT-F24-68		
	218,3	147,3	112,7				114,3 - 120,7				C50LT-F24-72		
	224,6	153,6	119,1				120,7 - 127,0				C50LT-F24-76		
	231,0	160,0	125,4				127,0 - 133,4				C50LR-F24-80		
	237,3	166,3	131,8				133,4 - 139,7				C50LT-F24-84		
	243,7	172,7	138,1				139,7 - 146,1				C50LT-F24-88		
	250,0	179,0	144,5				146,1 - 152,4				C50LT-F24-92		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

■ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;

■ = Resistencia mínima a la tracción; ■ = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

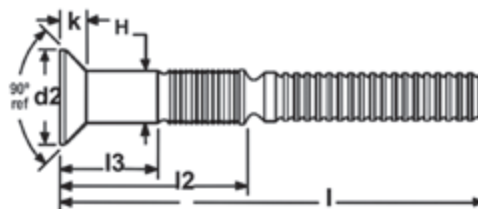


C50L® Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza fresada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



		d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)		Ø (mm)		mín - máx 1 (mm)		kN		kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
																		Estándar	De ala ancha
12,7 12,52 - 13,08			91,7	37,9	11,1						12,7 - 19,1						C50L90-BR16-8	LC-2R16	3LC-2R16
			98,0	44,3	17,5						19,1 - 25,4						C50L90-BR16-12		
			104,4	50,6	23,8						25,4 - 31,8						C50L90-BR16-16		
			110,7	57,0	30,2						31,8 - 38,1						C50L90-BR16-20		
			117,1	63,3	36,5						38,1 - 44,5						C50L90-BR16-24		
			123,4	69,7	42,9						44,5 - 50,8						C50L90-BR16-28		
			129,8	76,0	49,2						50,8 - 57,2						C50L90-BR16-32		
			136,1	82,4	55,6	24,1	6,5	13,1 - 14,3			57,2 - 63,5	75,8	64,1	53,6			C50L90-BR16-36		
			142,5	88,7	61,9						63,5 - 69,9						C50L90-BR16-40		
			148,8	95,1	68,3						69,9 - 76,2						C50L90-BR16-44		
			155,2	101,4	74,6						76,2 - 82,6						C50L90-BR16-48		
			161,5	107,8	81,0						82,6 - 88,9						C50L90-BR16-52		
			167,9	114,1	87,3						88,9 - 95,3						C50L90-BR16-56		
			174,2	120,5	93,7						95,3 - 101,6						C50L90-BR16-60		
			180,6	126,8	100,0						101,6 - 108,0						C50L90-BR16-64		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

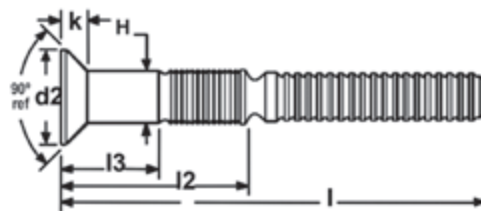


C50L® Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza fresada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*		
												Estándar	De ala ancha	De perfil reducido
15,9 15,67 - 16,31	104,0	43,5	11,1	30,2	8,0	17,5	12,7 - 19,1	120,5	100,1	85,4	C50L90-BR20-8	LC-2R20	3LC-2R20	8LC-2R20
	110,3	49,9	17,5				19,1 - 25,4				C50L90-BR20-12			
	116,7	56,2	23,8				25,4 - 31,8				C50L90-BR20-16			
	123,0	62,6	30,2				31,8 - 38,1				C50L90-BR20-20			
	129,4	68,9	36,5				38,1 - 44,5				C50L90-BR20-24			
	135,7	75,3	42,9				44,5 - 50,8				C50L90-BR20-28			
	142,1	81,6	49,2				50,8 - 57,2				C50L90-BR20-32			
	148,4	88,0	55,6				57,2 - 63,5				C50L90-BR20-36			
	154,8	94,3	61,9				63,5 - 69,9				C50L90-BR20-40			
	161,1	100,7	68,3				69,9 - 76,2				C50L90-BR20-44			
	167,5	107,0	74,6				76,2 - 82,6				C50L90-BR20-48			
	173,8	113,4	81,0				82,6 - 88,9				C50L90-BR20-52			
	180,2	119,7	87,3				88,9 - 95,3				C50L90-BR20-56			
	186,5	126,1	93,7				95,3 - 101,6				C50L90-BR20-60			
	192,9	132,4	100,0				101,6 - 108,0				C50L90-BR20-64			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

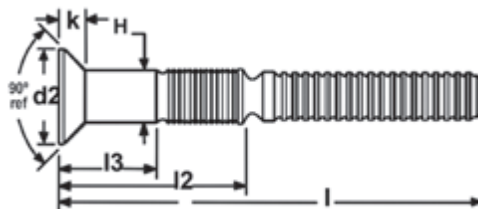


C50L® Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza fresada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
19,1 18,82 - 19,51	123,0	52,0	17,5	36,1	9,6	20,7	19,1 - 25,4	178,4	144,1	126,3	C50L90-BR24-12	LC-2R24	3LC-2R24
	129,4	58,4	23,8				25,4 - 31,8				C50L90-BR24-16		
	135,7	64,7	30,2				31,8 - 38,1				C50L90-BR24-20		
	142,1	71,1	36,5				38,1 - 44,5				C50L90-BR24-24		
	148,4	77,4	42,9				44,5 - 50,8				C50L90-BR24-28		
	154,8	83,8	49,2				50,8 - 57,2				C50L90-BR24-32		
	161,1	90,1	55,6				57,2 - 63,5				C50L90-BR24-36		
	167,5	96,5	61,9				63,5 - 69,9				C50L90-BR24-40		
	173,8	102,8	68,3				69,9 - 76,2				C50L90-BR24-44		
	180,2	109,2	74,6				76,2 - 82,6				C50L90-BR24-48		
	186,5	115,5	81,0				82,6 - 88,9				C50L90-BR24-52		
	192,9	121,9	87,3				88,9 - 95,3				C50L90-BR24-56		
	199,2	128,2	93,7				95,3 - 101,6				C50L90-BR24-60		
	205,6	134,6	100,0				101,6 - 108,0				C50L90-BR24-64		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

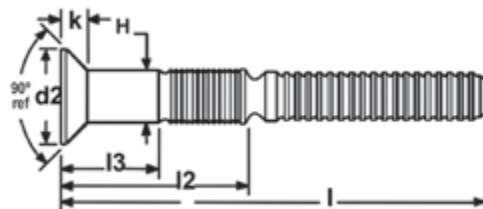


C50L® Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza fresada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*		
													Estándar	De ala ancha	De perfil reducido
22,2		130,2	49,6	17,5				19,1 - 25,4				C50L90-BR28-12	LC-2R28	3LC-2R28	8LC-2R28
		136,6	56,0	23,8				25,4 - 31,8				C50L90-BR28-16			
		142,9	62,3	30,2				31,8 - 38,1				C50L90-BR28-20			
		149,3	68,7	36,5				38,1 - 44,5				C50L90-BR28-24			
		155,6	75,0	42,9				44,5 - 50,8				C50L90-BR28-28			
		162,0	81,4	49,2				50,8 - 57,2				C50L90-BR28-32			
		168,3	87,7	55,6				57,2 - 63,5				C50L90-BR28-36			
		174,7	94,1	61,9				63,5 - 69,9				C50L90-BR28-40			
		181,0	100,4	68,3				69,9 - 76,2				C50L90-BR28-44			
		187,4	106,8	74,6				76,2 - 82,6				C50L90-BR28-48			
		193,7	113,1	81,0				82,6 - 88,9				C50L90-BR28-52			
		200,1	119,5	87,3				88,9 - 95,3				C50L90-BR28-56			
		206,4	125,8	93,7				95,3 - 101,6				C50L90-BR28-60			
		212,8	132,2	100,0				101,6 - 108,0				C50L90-BR28-64			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

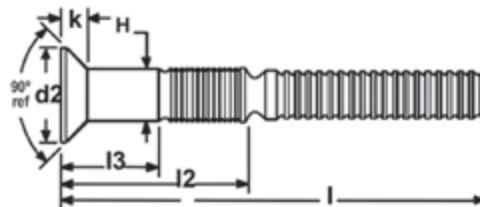


C50L® Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza fresada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



											Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
25,4		154,3	66,6	23,8				25,4 - 31,8				C50L90-BR32-16	LC-2R32	3LC-2R32
		160,7	73,0	30,2				31,8 - 38,1				C50L90-BR32-20		
		167,0	79,3	36,5				38,1 - 44,5				C50L90-BR32-24		
		173,4	85,7	42,9				44,5 - 50,8				C50L90-BR32-28		
		179,7	92,0	49,2				50,8 - 57,2				C50L90-BR32-32		
		186,1	98,4	55,6				57,2 - 63,5				C50L90-BR32-36		
		192,4	104,7	61,9	48,3	12,8	27,0	63,5 - 69,9	323,4	251,3	229,1	C50L90-BR32-40		
		198,8	111,1	68,3				69,9 - 76,2				C50L90-BR32-44		
		205,1	117,4	74,6				76,2 - 82,6				C50L90-BR32-48		
		211,5	123,8	81,0				82,6 - 88,9				C50L90-BR32-52		
		217,8	130,1	87,3				88,9 - 95,3				C50L90-BR32-56		
		224,2	136,5	93,7				95,3 - 101,6				C50L90-BR32-60		
		230,5	142,8	100,0				101,6 - 108,0				C50L90-BR32-64		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

= Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;

= Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

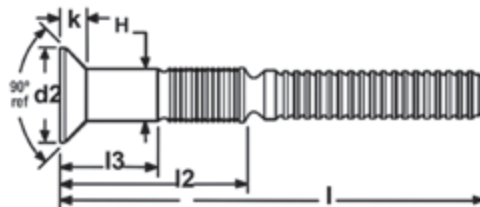


C50L® Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza fresada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
12,7 12,52 - 13,08	91,7	37,9	11,1	24,1	6,5	13,1 - 14,3	12,7 - 19,1	75,8	61,8	53,6	C50L90-U16-8	LC-2CU16	3LC-2CU16
	98,0	44,3	17,5				19,1 - 25,4				C50L90-U16-12		
	104,4	50,6	23,8				25,4 - 31,8				C50L90-U16-16		
	110,7	57,0	30,2				31,8 - 38,1				C50L90-U16-20		
	117,1	63,3	36,5				38,1 - 44,5				C50L90-U16-24		
	123,4	69,7	42,9				44,5 - 50,8				C50L90-U16-28		
	129,8	76,0	49,2				50,8 - 57,2				C50L90-U16-32		
	136,1	82,4	55,6				57,2 - 63,5				C50L90-U16-36		
	142,5	88,7	61,9				63,5 - 69,9				C50L90-U16-40		
	148,8	95,1	68,3				69,9 - 76,2				C50L90-U16-44		
	155,2	101,4	74,6				76,2 - 82,6				C50L90-U16-48		
	161,5	107,8	81,0				82,6 - 88,9				C50L90-U16-52		
	167,9	114,1	87,3				88,9 - 95,3				C50L90-U16-56		
	174,2	120,5	93,7				95,3 - 101,6				C50L90-U16-60		
	180,6	126,8	100,0				101,6 - 108,0				C50L90-U16-64		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

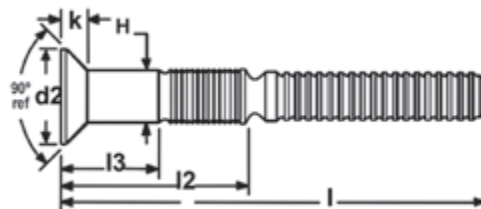


C50L® Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza fresada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*		
												Estándar	De ala ancha	De perfil reducido
15,9 15,67 - 16,31	104,0	43,5	11,1	30,2	8,0	17,5	12,7 - 19,1	120,5	93,4	85,4	C50L90-U20-8	LC-2CU20	3LC-2CU20	8LC-2CU20
	110,3	49,9	17,5				19,1 - 25,4				C50L90-U20-12			
	116,7	56,2	23,8				25,4 - 31,8				C50L90-U20-16			
	123,0	62,6	30,2				31,8 - 38,1				C50L90-U20-20			
	129,4	68,9	36,5				38,1 - 44,5				C50L90-U20-24			
	135,7	75,3	42,9				44,5 - 50,8				C50L90-U20-28			
	142,1	81,6	49,2				50,8 - 57,2				C50L90-U20-32			
	148,4	88,0	55,6				57,2 - 63,5				C50L90-U20-36			
	154,8	94,3	61,9				63,5 - 69,9				C50L90-U20-40			
	161,1	100,7	68,3				69,9 - 76,2				C50L90-U20-44			
	167,5	107,0	74,6				76,2 - 82,6				C50L90-U20-48			
	173,8	113,4	81,0				82,6 - 88,9				C50L90-U20-52			
	180,2	119,7	87,3				88,9 - 95,3				C50L90-U20-56			
	186,5	126,1	93,7				95,3 - 101,6				C50L90-U20-60			
	192,9	132,4	100,0				101,6 - 108,0				C50L90-U20-64			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

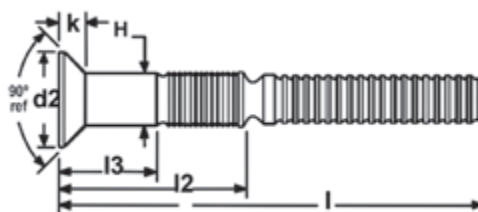


C50L® Lockbolt

Perno: Acero inox

Cabeza fresada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



												Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
19,1 18,82 - 19,51		123,0	52,0	17,5				19,1 - 25,4				C50L90-U24-12	LC-2CU24	3LC-2CU24
		129,4	58,4	23,8				25,4 - 31,8				C50L90-U24-16		
		135,7	64,7	30,2				31,8 - 38,1				C50L90-U24-20		
		142,1	71,1	36,5				38,1 - 44,5				C50L90-U24-24		
		148,4	77,4	42,9				44,5 - 50,8				C50L90-U24-28		
		154,8	83,8	49,2				50,8 - 57,2				C50L90-U24-32		
		161,1	90,1	55,6				57,2 - 63,5				C50L90-U24-36		
		167,5	96,5	61,9				63,5 - 69,9				C50L90-U24-40		
		173,8	102,8	68,3				69,9 - 76,2				C50L90-U24-44		
		180,2	109,2	74,6				76,2 - 82,6				C50L90-U24-48		
		186,5	115,5	81,0				82,6 - 88,9				C50L90-U24-52		
		192,9	121,9	87,3				88,9 - 95,3				C50L90-U24-56		
		199,2	128,2	93,7				95,3 - 101,6				C50L90-U24-60		
		205,6	134,6	100,0				101,6 - 108,0				C50L90-U24-64		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

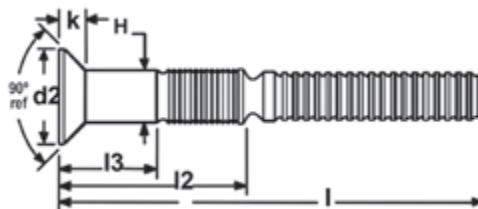


C50L® Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza fresada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



											Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
12,7 12,52 - 13,08		91,7	37,9	11,1				12,7 - 19,1			26,2	C50L90-C16-8	LC-F16	3LC-F16
		98,0	44,3	17,5				19,1 - 25,4				C50L90-C16-12		
		104,4	50,6	23,8				25,4 - 31,8				C50L90-C16-16		
		110,7	57,0	30,2				31,8 - 38,1				C50L90-C16-20		
		117,1	63,3	36,5				38,1 - 44,5				C50L90-C16-24		
		123,4	69,7	42,9				44,5 - 50,8				C50L90-C16-28		
		129,8	76,0	49,2				50,8 - 57,2				C50L90-C16-32		
		136,1	82,4	55,6				57,2 - 63,5				C50L90-C16-36		
		142,5	88,7	61,9				63,5 - 69,9				C50L90-C16-40		
		148,8	95,1	68,3				69,9 - 76,2				C50L90-C16-44		
		155,2	101,4	74,6				76,2 - 82,6				C50L90-C16-48		
		161,5	107,8	81,0				82,6 - 88,9				C50L90-C16-52		
		167,9	114,1	87,3				88,9 - 95,3				C50L90-C16-56		
		174,2	120,5	93,7				95,3 - 101,6				C50L90-C16-60		
		180,6	126,8	100,0				101,6 - 108,0				C50L90-C16-64		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

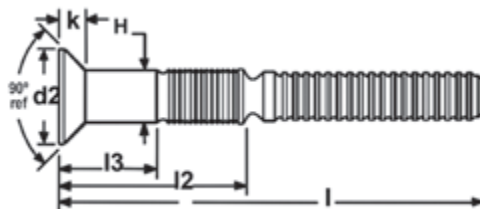


C50L® Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza fresada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*		
													Estándar	De ala ancha	De perfil reducido
15,9 15,67 - 16,31		104,0	43,5	11,1				12,7 - 19,1				C50L90-C20-8			
		110,3	49,9	17,5				19,1 - 25,4				C50L90-C20-12			
		116,7	56,2	23,8				25,4 - 31,8				C50L90-C20-16			
		123,0	62,6	30,2				31,8 - 38,1				C50L90-C20-20			
		129,4	68,9	36,5				38,1 - 44,5				C50L90-C20-24			
		135,7	75,3	42,9				44,5 - 50,8				C50L90-C20-28			
		142,1	81,6	49,2				50,8 - 57,2				C50L90-C20-32			
		148,4	88,0	55,6	30,2	8,0	17,5	57,2 - 63,5	54,7	50,7	40,9	C50L90-C20-36	LC-F20	3LC-F20	8LC-F20
		154,8	94,3	61,9				63,5 - 69,9				C50L90-C20-40			
		161,1	100,7	68,3				69,9 - 76,2				C50L90-C20-44			
		167,5	107,0	74,6				76,2 - 82,6				C50L90-C20-48			
		173,8	113,4	81,0				82,6 - 88,9				C50L90-C20-52			
		180,2	119,7	87,3				88,9 - 95,3				C50L90-C20-56			
		186,5	126,1	93,7				95,3 - 101,6				C50L90-C20-60			
		192,9	132,4	100,0				101,6 - 108,0				C50L90-C20-64			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

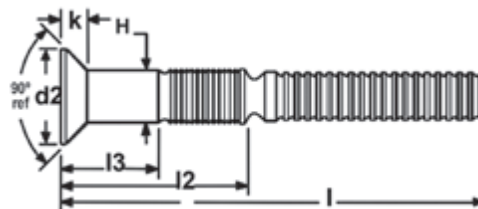


C50L® Lockbolt

Perno: Aluminio

Cabeza fresada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
19,1 18,82 - 19,51		123,0	52,0	17,5				19,1 - 25,4				C50L90-C24-12	LC-F24	3LC-F24
		129,4	58,4	23,8				25,4 - 31,8				C50L90-C24-16		
		135,7	64,7	30,2				31,8 - 38,1				C50L90-C24-20		
		142,1	71,1	36,5				38,1 - 44,5				C50L90-C24-24		
		148,4	77,4	42,9				44,5 - 50,8				C50L90-C24-28		
		154,8	83,8	49,2				50,8 - 57,2				C50L90-C24-32		
		161,1	90,1	55,6				57,2 - 63,5				C50L90-C24-36		
		167,5	96,5	61,9				63,5 - 69,9				C50L90-C24-40		
		173,8	102,8	68,3				69,9 - 76,2				C50L90-C24-44		
		180,2	109,2	74,6				76,2 - 82,6				C50L90-C24-48		
		186,5	115,5	81,0				82,6 - 88,9				C50L90-C24-52		
		192,9	121,9	87,3				88,9 - 95,3				C50L90-C24-56		
		199,2	128,2	93,7				95,3 - 101,6				C50L90-C24-60		
		205,6	134,6	100,0				101,6 - 108,0				C50L90-C24-64		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

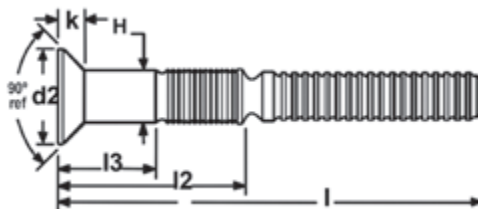


C50L® Lockbolt

Perno: Aluminio 6061

Cabeza fresada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



											Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
12,7 12,52 - 13,08		92,0	37,8	11,1							19,6	C50L90-F16-8	LC-I16	3LC-I16
		98,3	44,2	17,5								C50L90-F16-12		
		104,7	50,5	23,8								C50L90-F16-16		
		111,0	56,9	30,2								C50L90-F16-20		
		117,4	63,2	36,5								C50L90-F16-24		
		123,7	69,6	42,9								C50L90-F16-28		
		130,1	75,9	49,2								C50L90-F16-32		
		136,4	82,3	55,6								C50L90-F16-36		
		142,8	88,6	61,9								C50L90-F16-40		
		149,1	95,0	68,3								C50L90-F16-44		
		155,5	101,3	74,6								C50L90-F16-48		
		161,8	107,7	81,0								C50L90-F16-52		
		168,2	114,0	87,3								C50L90-F16-56		
		174,5	120,4	93,7								C50L90-F16-60		
		180,9	126,7	100,0								C50L90-F16-64		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

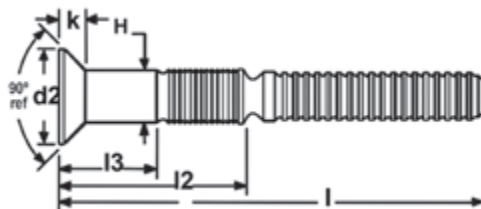


C50L® Lockbolt

Perno: Aluminio 6061

Cabeza fresada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*		
													Estándar	De ala ancha	De perfil reducido
15,9 15,67 - 16,31		104,2	43,4	11,1				12,7 - 19,1				C50L90-F20-8			
		110,6	49,7	17,5				19,1 - 25,4				C50L90-F20-12			
		116,9	56,1	23,8				25,4 - 31,8				C50L90-F20-16			
		123,3	62,4	30,2				31,8 - 38,1				C50L90-F20-20			
		129,6	68,8	36,5				38,1 - 44,5				C50L90-F20-24			
		136,0	75,1	42,9				44,5 - 50,8				C50L90-F20-28			
		142,3	81,5	49,2				50,8 - 57,2				C50L90-F20-32			
		148,7	87,8	55,6	30,2	8,0	17,5	57,2 - 63,5	34,1	36,9	30,7	C50L90-F20-36	LC-I20	3LC-I20	8LC-I20
		155,0	94,2	61,9				63,5 - 69,9				C50L90-F20-40			
		161,4	100,5	68,3				69,9 - 76,2				C50L90-F20-44			
		167,7	106,9	74,6				76,2 - 82,6				C50L90-F20-48			
		174,1	113,2	81,0				82,6 - 88,9				C50L90-F20-52			
		180,4	119,6	87,3				88,9 - 95,3				C50L90-F20-56			
		186,8	125,9	93,7				95,3 - 101,6				C50L90-F20-60			
		193,1	132,3	100,0				101,6 - 108,0				C50L90-F20-64			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

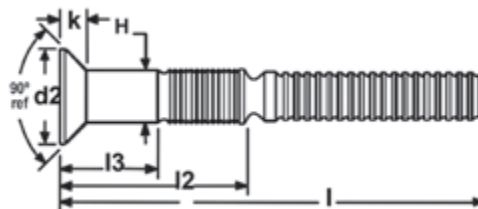


C50L® Lockbolt

Perno: Aluminio 6061

Cabeza fresada

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
19,1 18,82 - 19,51		123,3	51,9	17,5				19,1 - 25,4				C50L90-F24-12	LC-I24	3LC-I24
		129,6	58,2	23,8				25,4 - 31,8				C50L90-F24-16		
		136,0	64,6	30,2				31,8 - 38,1				C50L90-F24-20		
		142,3	70,9	36,5				38,1 - 44,5				C50L90-F24-24		
		148,7	77,3	42,9				44,5 - 50,8				C50L90-F24-28		
		155,0	83,6	49,2				50,8 - 57,2				C50L90-F24-32		
		161,4	90,0	55,6				57,2 - 63,5				C50L90-F24-36		
		167,7	96,3	61,9				63,5 - 69,9				C50L90-F24-40		
		174,1	102,7	68,3				69,9 - 76,2				C50L90-F24-44		
		180,4	109,0	74,6				76,2 - 82,6				C50L90-F24-48		
		186,8	115,4	81,0				82,6 - 88,9				C50L90-F24-52		
		193,1	121,7	87,3				88,9 - 95,3				C50L90-F24-56		
		199,5	128,1	93,7				95,3 - 101,6				C50L90-F24-60		
		205,8	134,4	100,0				101,6 - 108,0				C50L90-F24-64		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 136 a 147 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

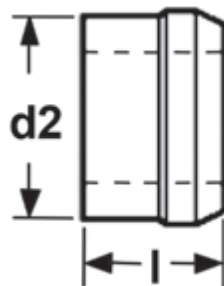


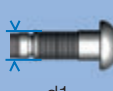
C50L® Lockbolt

Collarín: Acero

Tipo estándar

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
12,7	16,4	20,5	LC-2R16	C50L90-BR16	C50LR-BR16	C50LT-BR16
15,9	21,8	25,0	LC-2R20	C50L90-BR20	C50LR-BR20	C50LT-BR20
19,1	24,5	30,1	LC-2R24	C50L90-BR24	C50LR-BR24	C50LT-BR24
22,2	28,5	35,1	LC-2R28	C50L90-BR28	C50LR-BR28	C50LT-BR28
25,4	32,6	40,0	LC-2R32	C50L90-BR32	C50LR-BR32	C50LT-BR32
28,6	36,7	45,1	LC-2R36		C50LR-BR36	C50LT-BR36

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

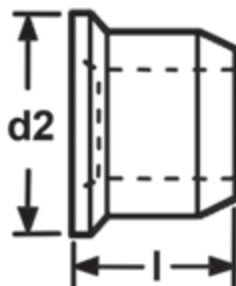


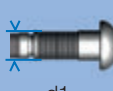
C50L® Lockbolt

Collarín: Acero

Tipo de ala ancha

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
12,7	19,5	26,4	3LC-2R16	C50L90-BR16	C50LR-BR16	C50LT-BR16
15,9	24,6	32,5	3LC-2R20	C50L90-BR20	C50LR-BR20	C50LT-BR20
19,1	29,4	38,7	3LC-2R24	C50L90-BR24	C50LR-BR24	C50LT-BR24
22,2	34,1	41,1	3LC-2R28	C50L90-BR28	C50LR-BR28	C50LT-BR28
25,4	38,7	48,3	3LC-2R32	C50L90-BR32	C50LR-BR32	C50LT-BR32

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

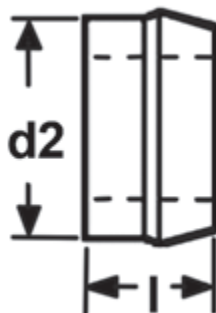


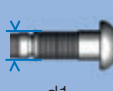
C50L® Lockbolt

Collarín: Acero

Tipo de perfil reducido

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
				C50L90-BR20	C50LR-BR20	C50LT-BR20
15,9	17,9	25,1	8LC-2R20	C50L90-BR28	C50LR-BR28	C50LT-BR28
22,2	22,1	35,1	8LC-2R28			

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)

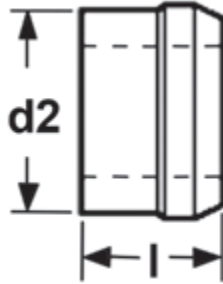


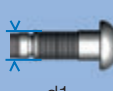
Gama de remaches de collarín



C50L® Lockbolt **Collarín: Acero inox** **Tipo estándar**

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
12,7	16,4	20,5	LC-2CU16	C50L90-U16	C50LR-U16	C50LT-U16
15,9	21,8	25,0	LC-2CU20	C50L90-U20	C50LR-U20	C50LT-U20
19,1	24,5	30,1	LC-2CU24	C50L90-U24	C50LR-U24	C50LT-U24

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)

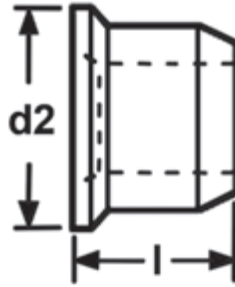


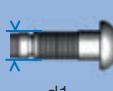
Gama de remaches de collarín



C50L® Lockbolt
Collarín: Acero inox
Tipo de ala ancha

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
12,7	19,5	26,4	3LC-2CU16	C50L90-U16	C50LR-U16	C50LT-U16
15,9	24,6	32,5	3LC-2CU20	C50L90-U20	C50LR-U20	C50LT-U20
19,1	29,4	38,7	3LC-2CU24	C50L90-U24	C50LR-U24	C50LT-U24

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

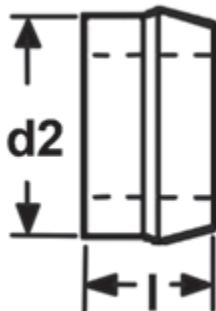


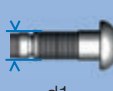
C50L® Lockbolt

Collarín: Acero inox

Tipo de perfil reducido

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
				C50L90-U20	C50LR-U20	C50LT-U20
15,9	17,9	25,1	8LC-2CU20			

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

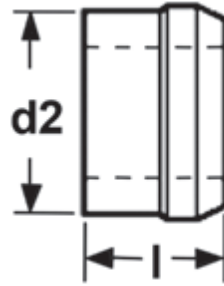


C50L® Lockbolt

Collarín: Aluminio

Tipo estándar

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
12,7	16,4	20,5	LC-F16	C50L90-C16	C50LR-C16	C50LT-C16
15,9	21,8	25,0	LC-F20	C50L90-C20	C50LR-C20	C50LT-C20
19,1	24,5	30,1	LC-F24	C50L90-C24	C50LR-C24	C50LT-C24

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

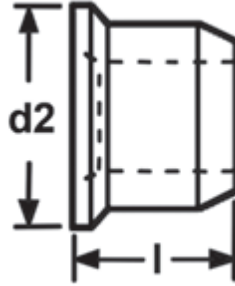


C50L® Lockbolt

Collarín: Aluminio

Tipo de ala ancha

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



d1 (mm)	l (mm)	d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
12,7	19,5	26,4	3LC-F16	C50L90-C16	C50LR-C16	C50LT-C16
15,9	24,6	32,5	3LC-F20	C50L90-C20	C50LR-C20	C50LT-C20
19,1	29,4	38,7	3LC-F24	C50L90-C24	C50LR-C24	C50LT-C24

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

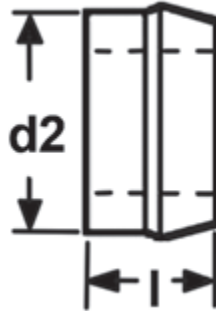


C50L® Lockbolt

Collarín: Aluminio

Tipo de perfil reducido

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
				C50L90-C20	C50LR-C20	C50LT-C20
15,9	17,9	25,1	8LC-F20			

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

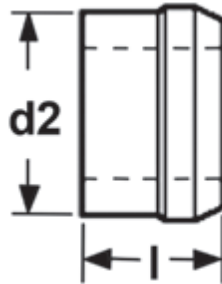


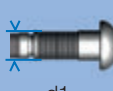
C50L® Lockbolt

Collarín: Aluminio 6061

Tipo estándar

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
12,7	16,4	20,5	LC-I16	C50L90-F16	C50LR-F16	C50LT-F16
15,9	21,8	25,0	LC-I20	C50L90-F20	C50LR-F20	C50LT-F20
19,1	24,5	30,1	LC-I24	C50L90-F24	C50LR-F24	C50LT-F24

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

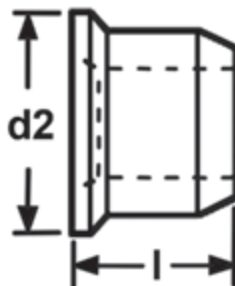


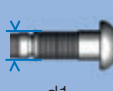
C50L® Lockbolt

Collarín: Aluminio 6061

Tipo de ala ancha

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
12,7	19,5	26,4	3LC-I16	C50L90-F16	C50LR-F16	C50LT-F16
15,9	24,6	32,5	3LC-I20	C50L90-F20	C50LR-F20	C50LT-F20
19,1	29,4	38,7	3LC-I24	C50L90-F24	C50LR-F24	C50LT-F24

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

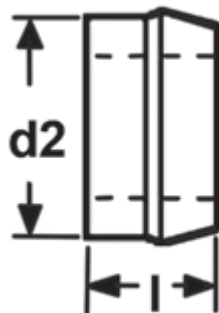


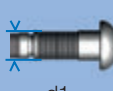
C50L® Lockbolt

Collarín: Aluminio 6061

Tipo de perfil reducido

- Elemento de fijación para condiciones duras
- Remache de collarín de diámetro grande de resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



 d1 (mm)	 l (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
				C50L90-F20	C50LR-F20	C50LT-F20
15,9	17,9	25,1	8LC-I20			

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



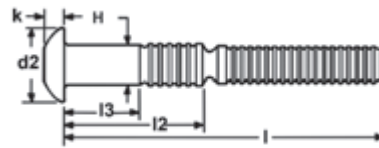
Gama de remaches de collarín

C120L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza alomada

- El remache de collarín C120L® es un remache de collarín de diámetro reducido de resistencia tipo 8.8 (versión mejorada C6L*) con cabeza semicircular, semicircular reducida y fresada
- Collarín estándar y con cabeza (para su colocación en materiales no metálicos)



									Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
											Estándar	De ala ancha
4,8	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN		
		39,1	10,6	1,6				1,59 - 4,76				
		40,7	12,2	3,2				3,18 - 6,35				
		42,3	13,7	4,8				4,76 - 7,94				
		43,9	15,3	6,4				6,35 - 9,53				
		45,4	16,9	7,9				7,94 - 11,11				
		47,0	18,5	9,5				9,53 - 12,70				
		48,6	20,1	11,1				11,11 - 14,29				
		50,2	21,7	12,7				12,70 - 15,88				
		51,8	23,3	14,3				14,29 - 17,46				
		53,4	24,9	15,9				15,88 - 19,05				
		55,0	26,4	17,5				17,46 - 20,64				
		56,6	28,0	19,1				19,05 - 22,23				
		58,1	29,6	20,6				20,64 - 23,81				
		59,7	31,2	22,2				22,23 - 25,40				
		61,3	32,8	23,8				23,81 - 26,99				
		62,9	34,4	25,4	9,9	3,2	5,0 - 5,2	25,40 - 28,58	9,8	10,8	5,3	
		64,5	36,0	27,0				26,99 - 30,16				
		66,1	37,6	28,6				28,58 - 31,75				
		67,7	39,1	30,2				30,16 - 33,34				
		69,3	40,7	31,8				31,75 - 34,93				
		70,8	42,3	33,3				33,34 - 36,51				
		72,4	43,9	34,9				34,93 - 38,10				
		74,0	45,5	36,5				36,51 - 39,69				
		75,6	47,1	38,1				38,10 - 41,28				
		77,2	48,7	39,7				39,69 - 42,86				
		78,8	50,3	41,3				41,28 - 44,45				
		80,4	51,8	42,9				42,86 - 46,04				
		82,0	53,4	44,5				44,45 - 47,63				
		83,5	55,0	46,0				46,04 - 49,21				
		85,1	56,6	47,6				47,63 - 50,80				
		86,7	58,2	49,2				49,21 - 52,39				
											2LC-R6	3LC-R6

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 160 y 161 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento

*HUCK® es una marca registrada de Alcoa Fastening Systems



Gama de remaches de collarín



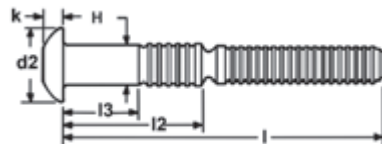
C120L® R Lockbolt

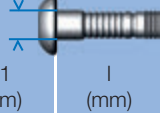
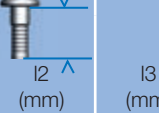
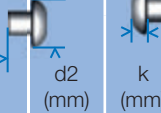
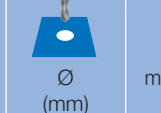
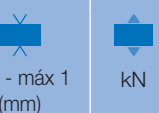
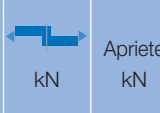
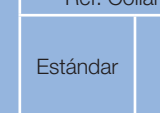
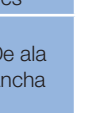
Perno: Acero

Cabeza alomada

■ El remache de collarín C120L® es un remache de collarín de diámetro reducido de resistencia tipo 8.8 (versión mejorada C6L*) con cabeza semicircular, semicircular reducida y fresada

■ Collarín estándar y con cabeza (para su colocación en materiales no metálicos)



													Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción			
6,4	42,0	12,9	1,6	13,2	3,9	6,6 – 6,8	1,59 - 4,76	16,9	19,1	10,2	C120LB-R8-2	2LC-R8	3LC-R8	
	43,6	14,5	3,2				3,18 - 6,35				C120LB-R8-3			
	45,2	16,1	4,8				4,76 - 7,94				C120LB-R8-4			
	46,8	17,6	6,4				6,35 - 9,53				C120LB-R8-5			
	48,4	19,2	7,9				7,94 - 11,11				C120LB-R8-6			
	50,0	20,8	9,5				9,53 - 12,70				C120LB-R8-7			
	51,6	22,4	11,1				11,11 - 14,29				C120LB-R8-8			
	53,2	24,0	12,7				12,70 - 15,88				C120LB-R8-9			
	54,7	25,6	14,3				14,29 - 17,46				C120LB-R8-10			
	56,3	27,2	15,9				15,88 - 19,05				C120LB-R8-11			
	57,9	28,8	17,5				17,46 - 20,64				C120LB-R8-12			
	59,5	30,3	19,1				19,05 - 22,23				C120LB-R8-13			
	61,1	31,9	20,6				20,64 - 23,81				C120LB-R8-14			
	62,7	33,5	22,2				22,23 - 25,40				C120LB-R8-15			
	64,3	35,1	23,8				23,81 - 26,99				C120LB-R8-16			
	65,9	36,7	25,4				25,40 - 28,58				C120LB-R8-17			
	67,4	38,3	27,0				26,99 - 30,16				C120LB-R8-18			
	69,0	39,9	28,6				28,58 - 31,75				C120LB-R8-19			
	70,6	41,5	30,2				30,16 - 33,34				C120LB-R8-20			
	72,2	43,0	31,8				31,75 - 34,93				C120LB-R8-21			
	73,8	44,6	33,3				33,34 - 36,51				C120LB-R8-22			
	75,4	46,2	34,9				34,93 - 38,10				C120LB-R8-23			
	77,0	47,8	36,5				36,51 - 39,69				C120LB-R8-24			
	78,6	49,4	38,1				38,10 - 41,28				C120LB-R8-25			
	80,1	51,0	39,7				39,69 - 42,86				C120LB-R8-26			
	81,7	52,6	41,3				41,28 - 44,45				C120LB-R8-27			
	83,3	54,2	42,9				42,86 - 46,04				C120LB-R8-28			
	84,9	55,7	44,5				44,45 - 47,63				C120LB-R8-29			
	86,5	57,3	46,0				46,04 - 49,21				C120LB-R8-30			
	88,1	58,9	47,6				47,63 - 50,80				C120LB-R8-31			
	89,7	60,5	49,2				49,21 - 52,39				C120LB-R8-32			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 160 y 161 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;

 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento

*HUCK® es una marca registrada de Alcoa Fastening Systems



Gama de remaches de collarín

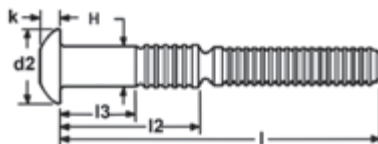


C120L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza alomada

- El remache de collarín C120L® es un remache de collarín de diámetro reducido de resistencia tipo 8.8 (versión mejorada C6L*) con cabeza semicircular, semicircular reducida y fresada
- Collarín estándar y con cabeza (para su colocación en materiales no metálicos)



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	 Ø (mm)	 mín - máx 1 (mm)	 kN	 kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
7,9	51,9	19,7	3,2	16,5	5,1	8,2 - 8,3	3,18 - 9,53	28,0	29,8	18,7	C120LB-R10-4	2LC-R10	3LC-R10
	55,1	22,9	6,4				6,35 - 12,70				C120LB-R10-6		
	58,3	26,1	9,5				9,53 - 15,88				C120LB-R10-8		
	61,5	29,2	12,7				12,70 - 19,05				C120LB-R10-10		
	64,6	32,4	15,9				15,88 - 22,23				C120LB-R10-12		
	67,8	35,6	19,1				19,05 - 25,40				C120LB-R10-14		
	71,0	38,8	22,2				22,23 - 28,58				C120LB-R10-16		
	74,2	41,9	25,4				25,40 - 31,75				C120LB-R10-18		
	77,3	45,1	28,6				28,58 - 34,93				C120LB-R10-20		
	80,5	48,3	31,8				31,75 - 38,10				C120LB-R10-22		
	83,7	51,5	34,9				34,93 - 41,28				C120LB-R10-24		
	86,9	54,6	38,1				38,10 - 44,45				C120LB-R10-26		
	90,0	57,8	41,3				41,28 - 47,63				C120LB-R10-28		
	93,2	61,0	44,5				44,45 - 50,80				C120LB-R10-30		
	96,4	64,2	47,6				47,63 - 53,98				C120LB-R10-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 160 y 161 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;

 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín



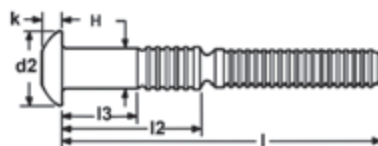
C120L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza alomada

■ El remache de collarín C120L® es un remache de collarín de diámetro reducido de resistencia tipo 8.8 (versión mejorada C6L*) con cabeza semicircular, semicircular reducida y fresada

■ Collarín estándar y con cabeza (para su colocación en materiales no metálicos)



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
9,5 9,65 - 9,78	57,3	21,7	3,2	19,8	6,3	9,9	3,18 - 9,53	41,4	42,7	22,2	C120LB-R12-4	2LC-R12	3LC-R12
	60,5	24,8	6,4				6,35 - 12,70				C120LB-R12-6		
	63,7	28,0	9,5				9,53 - 15,88				C120LB-R12-8		
	66,8	31,2	12,7				12,70 - 19,05				C120LB-R12-10		
	70,0	34,4	15,9				15,88 - 22,23				C120LB-R12-12		
	73,2	37,5	19,1				19,05 - 25,40				C120LB-R12-14		
	76,4	40,7	22,2				22,23 - 28,58				C120LB-R12-16		
	79,5	43,9	25,4				25,40 - 31,75				C120LB-R12-18		
	82,7	47,1	28,6				28,58 - 34,93				C120LB-R12-20		
	85,9	50,2	31,8				31,75 - 38,10				C120LB-R12-22		
	89,1	53,4	34,9				34,93 - 41,28				C120LB-R12-24		
	92,2	56,6	38,1				38,10 - 44,45				C120LB-R12-26		
	95,4	59,8	41,3				41,28 - 47,63				C120LB-R12-28		
	98,6	62,9	44,5				44,45 - 50,80				C120LB-R12-30		
	101,8	66,1	47,6				47,63 - 53,98				C120LB-R12-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 160 y 161 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín



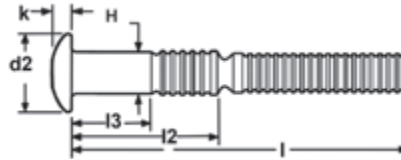
C120L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza plana

■ El remache de collarín C120L® es un remache de collarín de diámetro reducido de resistencia tipo 8.8 (versión mejorada C6L*) con cabeza semicircular, semicircular reducida y fresada

■ Collarín estándar y con cabeza (para su colocación en materiales no metálicos)



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
4,8		39,1	10,6	1,6				1,59 - 4,76				C120LT-R6-2	2LC-R6	3LC-R6
		40,7	12,2	3,2				3,18 - 6,35				C120LT-R6-3		
		42,3	13,7	4,8				4,76 - 7,94				C120LT-R6-4		
		43,9	15,3	6,4				6,35 - 9,53				C120LT-R6-5		
		45,4	16,9	7,9				7,94 - 11,11				C120LT-R6-6		
		47,0	18,5	9,5				9,53 - 12,70				C120LT-R6-7		
		48,6	20,1	11,1				11,11 - 14,29				C120LT-R6-8		
		50,2	21,7	12,7				12,70 - 15,88				C120LT-R6-9		
		51,8	23,3	14,3				14,29 - 17,46				C120LT-R6-10		
		53,4	24,9	15,9				15,88 - 19,05				C120LT-R6-11		
		55,0	26,4	17,5				17,46 - 20,64				C120LT-R6-12		
		56,6	28,0	19,1				19,05 - 22,23				C120LT-R6-13		
		58,1	29,6	20,6				20,64 - 23,81				C120LT-R6-14		
		59,7	31,2	22,2				22,23 - 25,40				C120LT-R6-15		
		61,3	32,8	23,8				23,81 - 26,99				C120LT-R6-16		
		62,9	34,4	25,4	11,9	2,3	5,0 - 5,2	25,40 - 28,58	9,8	10,8	5,3	C120LT-R6-17		
		64,5	36,0	27,0				26,99 - 30,16				C120LT-R6-18		
		66,1	37,6	28,6				28,58 - 31,75				C120LT-R6-19		
		67,7	39,1	30,2				30,16 - 33,34				C120LT-R6-20		
		69,3	40,7	31,8				31,75 - 34,93				C120LT-R6-21		
		70,8	42,3	33,3				33,34 - 36,51				C120LT-R6-22		
		72,4	43,9	34,9				34,93 - 38,10				C120LT-R6-23		
		74,0	45,5	36,5				36,51 - 39,69				C120LT-R6-24		
		75,6	47,1	38,1				38,10 - 41,28				C120LT-R6-25		
		77,2	48,7	39,7				39,69 - 42,86				C120LT-R6-26		
		78,8	50,3	41,3				41,28 - 44,45				C120LT-R6-27		
		80,4	51,8	42,9				42,86 - 46,04				C120LT-R6-28		
		82,0	53,4	44,5				44,45 - 47,63				C120LT-R6-29		
		83,5	55,0	46,0				46,04 - 49,21				C120LT-R6-30		
		85,1	56,6	47,6				47,63 - 50,80				C120LT-R6-31		
		86,7	58,2	49,2				49,21 - 52,39				C120LT-R6-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 160 y 161 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

✖ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;

➡ = Resistencia mínima a la tracción; ➡ = Resistencia mínima al cizallamiento

*HUCK® es una marca registrada de Alcoa Fastening Systems



Gama de remaches de collarín

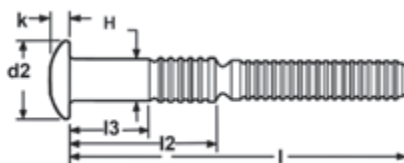
C120L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza plana

■ El remache de collarín C120L® es un remache de collarín de diámetro reducido de resistencia tipo 8.8 (versión mejorada C6L*) con cabeza semicircular, semicircular reducida y fresada

■ Collarín estándar y con cabeza (para su colocación en materiales no metálicos)



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
6,4		42,0	12,9	1,6				1,59 - 4,76				C120LT-R8-2	2LC-R8	3LC-R8
		43,6	14,5	3,2				3,18 - 6,35				C120LT-R8-3		
		45,2	16,1	4,8				4,76 - 7,94				C120LT-R8-4		
		46,8	17,6	6,4				6,35 - 9,53				C120LT-R8-5		
		48,4	19,2	7,9				7,94 - 11,11				C120LT-R8-6		
		50,0	20,8	9,5				9,53 - 12,70				C120LT-R8-7		
		51,6	22,4	11,1				11,11 - 14,29				C120LT-R8-8		
		53,2	24,0	12,7				12,70 - 15,88				C120LT-R8-9		
		54,7	25,6	14,3				14,29 - 17,46				C120LT-R8-10		
		56,3	27,2	15,9				15,88 - 19,05				C120LT-R8-11		
		57,9	28,8	17,5				17,46 - 20,64				C120LT-R8-12		
		59,5	30,3	19,1				19,05 - 22,23				C120LT-R8-13		
		61,1	31,9	20,6				20,64 - 23,81				C120LT-R8-14		
		62,7	33,5	22,2				22,23 - 25,40				C120LT-R8-15		
		64,3	35,1	23,8				23,81 - 26,99				C120LT-R8-16		
		65,9	36,7	25,4	15,1	3,0	6,6 - 6,8	25,40 - 28,58	16,9	19,1	10,2	C120LT-R8-17		
		67,4	38,3	27,0				26,99 - 30,16				C120LT-R8-18		
		69,0	39,9	28,6				28,58 - 31,75				C120LT-R8-19		
		70,6	41,5	30,2				30,16 - 33,34				C120LT-R8-20		
		72,2	43,0	31,8				31,75 - 34,93				C120LT-R8-21		
		73,8	44,6	33,3				33,34 - 36,51				C120LT-R8-22		
		75,4	46,2	34,9				34,93 - 38,10				C120LT-R8-23		
		77,0	47,8	36,5				36,51 - 39,69				C120LT-R8-24		
		78,6	49,4	38,1				38,10 - 41,28				C120LT-R8-25		
		80,1	51,0	39,7				39,69 - 42,86				C120LT-R8-26		
		81,7	52,6	41,3				41,28 - 44,45				C120LT-R8-27		
		83,3	54,2	42,9				42,86 - 46,04				C120LT-R8-28		
		84,9	55,7	44,5				44,45 - 47,63				C120LT-R8-29		
		86,5	57,3	46,0				46,04 - 49,21				C120LT-R8-30		
		88,1	58,9	47,6				47,63 - 50,80				C120LT-R8-31		
		89,7	60,5	49,2				49,21 - 52,39				C120LT-R8-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 160 y 161 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

✂ = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;

➡ = Resistencia mínima a la tracción; ➡ = Resistencia mínima al cizallamiento

*HUCK® es una marca registrada de Alcoa Fastening Systems



Gama de remaches de collarín



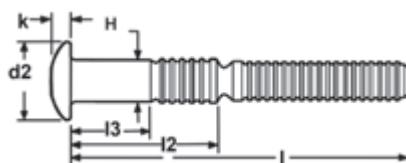
C120L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza plana

■ El remache de collarín C120L® es un remache de collarín de diámetro reducido de resistencia tipo 8.8 (versión mejorada C6L*) con cabeza semicircular, semicircular reducida y fresada

■ Collarín estándar y con cabeza (para su colocación en materiales no metálicos)



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
7,9		51,9	19,7	3,2				3,18 - 9,53				C120LT-R10-4	2LC-R10	3LC-R10
		55,1	22,9	6,4				6,35 - 12,70				C120LT-R10-6		
		58,3	26,1	9,5				9,53 - 15,88				C120LT-R10-8		
		61,5	29,2	12,7				12,70 - 19,05				C120LT-R10-10		
		64,6	32,4	15,9				15,88 - 22,23				C120LT-R10-12		
		67,8	35,6	19,1				19,05 - 25,40				C120LT-R10-14		
		71,0	38,8	22,2				22,23 - 28,58				C120LT-R10-16		
		74,2	41,9	25,4	20,2	3,6	8,2 - 8,3	25,40 - 31,75	28,0	29,8	18,7	C120LT-R10-18		
		77,3	45,1	28,6				28,58 - 34,93				C120LT-R10-20		
		80,5	48,3	31,8				31,75 - 38,10				C120LT-R10-22		
		83,7	51,5	34,9				34,93 - 41,28				C120LT-R10-24		
		86,9	54,6	38,1				38,10 - 44,45				C120LT-R10-26		
		90,0	57,8	41,3				41,28 - 47,63				C120LT-R10-28		
		93,2	61,0	44,5				44,45 - 50,80				C120LT-R10-30		
		96,4	64,2	47,6				47,63 - 53,98				C120LT-R10-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 160 y 161 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín



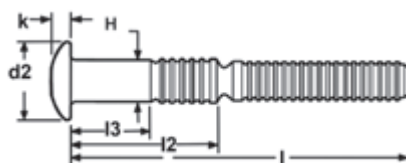
C120L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza plana

■ El remache de collarín C120L® es un remache de collarín de diámetro reducido de resistencia tipo 8.8 (versión mejorada C6L*) con cabeza semicircular, semicircular reducida y fresada

■ Collarín estándar y con cabeza (para su colocación en materiales no metálicos)



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
9,5 9,65 - 9,78	57,3	21,7	3,2	23,4	4,3	9,9	3,18 - 9,53	41,4	42,7	22,2	C120LT-R12-4	2LC-R12	3LC-R12
	60,5	24,8	6,4				6,35 - 12,70				C120LT-R12-6		
	63,7	28,0	9,5				9,53 - 15,88				C120LT-R12-8		
	66,8	31,2	12,7				12,70 - 19,05				C120LT-R12-10		
	70,0	34,4	15,9				15,88 - 22,23				C120LT-R12-12		
	73,2	37,5	19,1				19,05 - 25,40				C120LT-R12-14		
	76,4	40,7	22,2				22,23 - 28,58				C120LT-R12-16		
	79,5	43,9	25,4				25,40 - 31,75				C120LT-R12-18		
	82,7	47,1	28,6				28,58 - 34,93				C120LT-R12-20		
	85,9	50,2	31,8				31,75 - 38,10				C120LT-R12-22		
	89,1	53,4	34,9				34,93 - 41,28				C120LT-R12-24		
	92,2	56,6	38,1				38,10 - 44,45				C120LT-R12-26		
	95,4	59,8	41,3				41,28 - 47,63				C120LT-R12-28		
	98,6	62,9	44,5				44,45 - 50,80				C120LT-R12-30		
	101,8	66,1	47,6				47,63 - 53,98				C120LT-R12-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 160 y 161 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

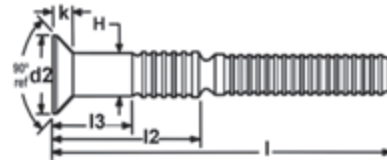


C120L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza fresada

- El remache de collarín C120L® es un remache de collarín de diámetro reducido de resistencia tipo 8.8 (versión mejorada C6L*) con cabeza semicircular, semicircular reducida y fresada
- Collarín estándar y con cabeza (para su colocación en materiales no metálicos)



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
4,8		39,9	12,2	3,2				3,18 - 6,35				C120L90-R6-3	2LC-R6	3LC-R6
		270,1	13,7	4,8				4,76 - 7,94				C120L90-R6-4		
		271,7	15,3	6,4				6,35 - 9,53				C120L90-R6-5		
		273,2	16,9	7,9				7,94 - 11,11				C120L90-R6-6		
		274,8	18,5	9,5				9,53 - 12,70				C120L90-R6-7		
		276,4	20,1	11,1				11,11 - 14,29				C120L90-R6-8		
		278,0	21,7	12,7				12,70 - 15,88				C120L90-R6-9		
		279,6	23,3	14,3				14,29 - 17,46				C120L90-R6-10		
		281,2	24,9	15,9				15,88 - 19,05				C120L90-R6-11		
		282,8	26,4	17,5				17,46 - 20,64				C120L90-R6-12		
		284,4	28,0	19,1				19,05 - 22,23				C120L90-R6-13		
		285,9	29,6	20,6				20,64 - 23,81				C120L90-R6-14		
		287,5	31,2	22,2				22,23 - 25,40				C120L90-R6-15		
		289,1	32,8	23,8				23,81 - 26,99				C120L90-R6-16		
		290,7	34,4	25,4				25,40 - 28,58				C120L90-R6-17		
		292,3	36,0	27,0				26,99 - 30,16				C120L90-R6-18		
		293,9	37,6	28,6				28,58 - 31,75				C120L90-R6-19		
		295,5	39,1	30,2				30,16 - 33,34				C120L90-R6-20		
		297,1	40,7	31,8				31,75 - 34,93				C120L90-R6-21		
		298,6	42,3	33,3				33,34 - 36,51				C120L90-R6-22		
		300,2	43,9	34,9				34,93 - 38,10				C120L90-R6-23		
		301,8	45,5	36,5				36,51 - 39,69				C120L90-R6-24		
		303,4	47,1	38,1				38,10 - 41,28				C120L90-R6-25		
		305,0	48,7	39,7				39,69 - 42,86				C120L90-R6-26		
		306,6	50,3	41,3				41,28 - 44,45				C120L90-R6-27		
		308,2	51,8	42,9				42,86 - 46,04				C120L90-R6-28		
		309,8	53,4	44,5				44,45 - 47,63				C120L90-R6-29		
		311,3	55,0	46,0				46,04 - 49,21				C120L90-R6-30		
		312,9	56,6	47,6				47,63 - 50,80				C120L90-R6-31		
		314,5	58,2	49,2				49,21 - 52,39				C120L90-R6-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 160 y 161 de este mismo catálogo.
- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento

*HUCK® es una marca registrada de Alcoa Fastening Systems



Gama de remaches de collarín



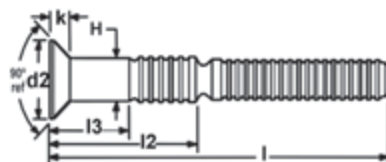
C120L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza fresada

■ El remache de collarín C120L® es un remache de collarín de diámetro reducido de resistencia tipo 8.8 (versión mejorada C6L*) con cabeza semicircular, semicircular reducida y fresada

■ Collarín estándar y con cabeza (para su colocación en materiales no metálicos)



										Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN		Estándar	De ala ancha
6,4		43,1	14,5	3,2				3,18 - 6,35			C120L90-R8-3	2LC-R8	3LC-R8
		1479,6	16,1	4,8				4,76 - 7,94			C120L90-R8-4		
		1481,2	17,6	6,4				6,35 - 9,53			C120L90-R8-5		
		1482,8	19,2	7,9				7,94 - 11,11			C120L90-R8-6		
		1484,4	20,8	9,5				9,53 - 12,70			C120L90-R8-7		
		1486,0	22,4	11,1				11,11 - 14,29			C120L90-R8-8		
		1487,6	24,0	12,7				12,70 - 15,88			C120L90-R8-9		
		1489,1	25,6	14,3				14,29 - 17,46			C120L90-R8-10		
		1490,7	27,2	15,9				15,88 - 19,05			C120L90-R8-11		
		1492,3	28,8	17,5				17,46 - 20,64			C120L90-R8-12		
		1493,9	30,3	19,1				19,05 - 22,23			C120L90-R8-13		
		1495,5	31,9	20,6				20,64 - 23,81			C120L90-R8-14		
		1497,1	33,5	22,2				22,23 - 25,40			C120L90-R8-15		
		1498,7	35,1	23,8				23,81 - 26,99			C120L90-R8-16		
		1500,3	36,7	25,4				25,40 - 28,58			C120L90-R8-17		
		1501,8	38,3	27,0				26,99 - 30,16			C120L90-R8-18		
		1503,4	39,9	28,6				28,58 - 31,75			C120L90-R8-19		
		1505,0	41,5	30,2				30,16 - 33,34			C120L90-R8-20		
		1506,6	43,0	31,8				31,75 - 34,93			C120L90-R8-21		
		1508,2	44,6	33,3				33,34 - 36,51			C120L90-R8-22		
		1509,8	46,2	34,9				34,93 - 38,10			C120L90-R8-23		
		1511,4	47,8	36,5				36,51 - 39,69			C120L90-R8-24		
		1513,0	49,4	38,1				38,10 - 41,28			C120L90-R8-25		
		1514,5	51,0	39,7				39,69 - 42,86			C120L90-R8-26		
		1516,1	52,6	41,3				41,28 - 44,45			C120L90-R8-27		
		1517,7	54,2	42,9				42,86 - 46,04			C120L90-R8-28		
		1519,3	55,7	44,5				44,45 - 47,63			C120L90-R8-29		
		1520,9	57,3	46,0				46,04 - 49,21			C120L90-R8-30		
		1522,5	58,9	47,6				47,63 - 50,80			C120L90-R8-31		
		1524,1	60,5	49,2				49,21 - 52,39			C120L90-R8-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 160 y 161 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar

 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;

 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento

*HUCK® es una marca registrada de Alcoa Fastening Systems



Gama de remaches de collarín



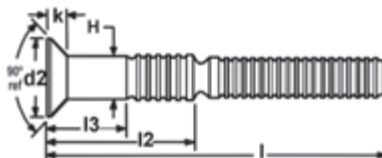
C120L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza fresada

■ El remache de collarín C120L® es un remache de collarín de diámetro reducido de resistencia tipo 8.8 (versión mejorada C6L*) con cabeza semicircular, semicircular reducida y fresada

■ Collarín estándar y con cabeza (para su colocación en materiales no metálicos)



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
													Estándar	De ala ancha
7,9		53,0	20,9	4,3				3,18 - 9,53				C120L90-R10-4	2LC-R10	3LC-R10
		55,0	24,1	6,4				6,35 - 12,70				C120L90-R10-6		
		58,2	27,2	9,5				9,53 - 15,88				C120L90-R10-8		
		61,4	30,4	12,7				12,70 - 19,05				C120L90-R10-10		
		64,6	33,6	15,9				15,88 - 22,23				C120L90-R10-12		
		67,7	36,8	19,1				19,05 - 25,40				C120L90-R10-14		
		70,9	39,9	22,2				22,23 - 28,58				C120L90-R10-16		
		74,1	43,1	25,4	15,1	3,6	8,2 - 8,3	25,40 - 31,75	28,0	29,8	18,7	C120L90-R10-18		
		77,3	46,3	28,6				28,58 - 34,93				C120L90-R10-20		
		80,4	49,5	31,8				31,75 - 38,10				C120L90-R10-22		
		83,6	52,6	34,9				34,93 - 41,28				C120L90-R10-24		
		86,8	55,8	38,1				38,10 - 44,45				C120L90-R10-26		
		90,0	59,0	41,3				41,28 - 47,63				C120L90-R10-28		
		93,1	62,2	44,5				44,45 - 50,80				C120L90-R10-30		
		96,3	64,2	47,6				47,63 - 53,98				C120L90-R10-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 160 y 161 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción;  = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín



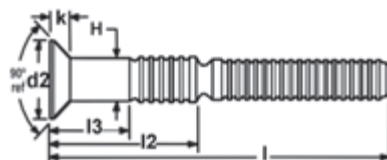
C120L® R Lockbolt

Perno: Acero

Cabeza fresada

■ El remache de collarín C120L® es un remache de collarín de diámetro reducido de resistencia tipo 8.8 (versión mejorada C6L*) con cabeza semicircular, semicircular reducida y fresada

■ Collarín estándar y con cabeza (para su colocación en materiales no metálicos)



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx 1 (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines*	
												Estándar	De ala ancha
9,5 9,65 - 9,78	60,6	24,8	6,4	18,1	4,3	9,9	6,35 - 12,70	41,4	42,7	22,2	C120L90-R12-6	2LC-R12	3LC-R12
	63,8	28,0	9,5				9,53 - 15,88				C120L90-R12-8		
	66,9	31,2	12,7				12,70 - 19,05				C120L90-R12-10		
	70,1	34,4	15,9				15,88 - 22,23				C120L90-R12-12		
	73,3	37,5	19,1				19,05 - 25,40				C120L90-R12-14		
	76,5	40,7	22,2				22,23 - 28,58				C120L90-R12-16		
	79,6	43,9	25,4				25,40 - 31,75				C120L90-R12-18		
	82,8	47,1	28,6				28,58 - 34,93				C120L90-R12-20		
	86,0	50,2	31,8				31,75 - 38,10				C120L90-R12-22		
	89,2	53,4	34,9				34,93 - 41,28				C120L90-R12-24		
	92,3	56,6	38,1				38,10 - 44,45				C120L90-R12-26		
	95,5	59,8	41,3				41,28 - 47,63				C120L90-R12-28		
	98,7	62,9	44,5				44,45 - 50,80				C120L90-R12-30		
	101,9	66,1	47,6				47,63 - 53,98				C120L90-R12-32		

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 160 y 161 de este mismo catálogo.

- Para valores de la cota H, por favor, consultar.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); Ø = Dimensión del agujero; k = Grosor nominal de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza;
 = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín



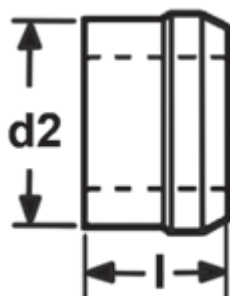
C120L® R Lockbolt

Collarín: Acero

Tipo estándar

■ El remache de collarín C120L® es un remache de collarín de diámetro reducido de resistencia tipo 8.8 (versión mejorada C6L*) con cabeza semicircular, semicircular reducida y fresada

■ Collarín estándar y con cabeza (para su colocación en materiales no metálicos)



d1 (mm)	l (mm)	d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
4,8	6,2	8,1	2LC-R6	C120LB-R6	C120L90-R6	C120LT-R6
6,4	8,1	10,6	2LC-R8	C120LB-R8	C120L90-R8	C120LT-R8
7,9	9,5	12,8	2LC-R10	C120LB-R10	C120L90-R10	C120LT-R10
9,5	11,9	15,4	2LC-R12	C120LB-R12	C120L90-R12	C120LT-R12

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín



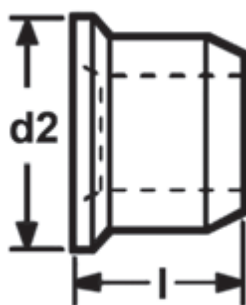
C120L® R Lockbolt

Collarín: Acero

Tipo de ala ancha

■ El remache de collarín C120L® es un remache de collarín de diámetro reducido de resistencia tipo 8.8 (versión mejorada C6L*) con cabeza semicircular, semicircular reducida y fresada

■ Collarín estándar y con cabeza (para su colocación en materiales no metálicos)



d1 (mm)	l (mm)	d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
4,8	7,4	10,0	3LC-R6	C120LB-R6	C120L90-R6	C120LT-R6
6,4	9,6	13,2	3LC-R8	C120LB-R8	C120L90-R8	C120LT-R8
7,9	10,8	16,4	3LC-R10	C120LB-R10	C120L90-R10	C120LT-R10
9,5	13,5	19,7	3LC-R12	C120LB-R12	C120L90-R12	C120LT-R12

d1 = Diámetro del perno; l = longitud del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

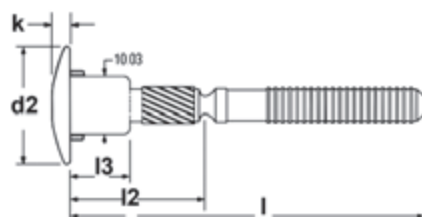


Hucktainer®

Perno: Acero

**Cabeza estándar
reducida**

- Diseñado especialmente para la fijación de placas de vidrio a estructuras metálicas.
- No rompen ni dañan las placas de composites
- Estanqueidad en toda la cabeza del vástago
- Después de la colocación no quedan resaltos en ninguno de los dos lados



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx (mm)	kN	Descripción	Ref. Collarines*			
										De ala plana	Estrecho	Mediano	Grande
9,5	58,5	16,0	3,2				15,88 - 17,46		HLPPLS-R12-10				
	60,1	17,6	4,0				17,46 - 19,05		HLPPLS-R12-11				
	61,7	19,2	5,6				19,05 - 20,63		HLPPLS-R12-12				
	63,2	20,8	6,7				20,63 - 22,22		HLPPLS-R12-13				
	64,8	22,4	8,8				22,22 - 23,81		HLPPLS-R12-14				
	66,4	24,0	10,4				23,81 - 25,40		HLPPLS-R12-15				
	68,0	25,5	11,9				25,40 - 26,98		HLPPLS-R12-16				
	69,6	27,1	13,5				26,98 - 28,57		HLPPLS-R12-17				
	71,2	28,7	15,1				28,57 - 30,16		HLPPLS-R12-18				
	72,8	30,3	16,7				30,16 - 31,75		HLPPLS-R12-19				
	74,4	31,9	18,3	21,2	3,4	10,7	31,75 - 33,33	3,6	HLPPLS-R12-20	HLPS-R12XA	HLPSC-R12	HLPSM-R12	HLPS-R12
	75,9	33,5					33,33 - 34,92		HLPPLS-R12-21				
	77,5	35,1					34,92 - 36,51		HLPPLS-R12-22				
	79,1	36,7					36,51 - 38,10		HLPPLS-R12-23				
	80,7	38,2					38,10 - 39,68		HLPPLS-R12-24				
	82,3	39,8	19,9				39,68 - 41,27		HLPPLS-R12-25				
	83,9	41,4					41,27 - 42,86		HLPPLS-R12-26				
	85,5	43,0					42,86 - 44,45		HLPPLS-R12-27				
	87,1	44,6					44,45 - 46,03		HLPPLS-R12-28				
	88,6	46,2					46,03 - 47,62		HLPPLS-R12-29				
	90,2	47,8					47,62 - 49,21		HLPPLS-R12-30				

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 167 a 173 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar; Ø = Dimensión del agujero;
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); k = Altura de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción



Gama de remaches de collarín

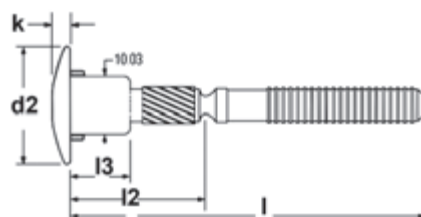


Hucktainer®

Perno: Acero

**Cabeza estándar
reducida**

- Diseñado especialmente para la fijación de placas de vidrio a estructuras metálicas.
- No rompen ni dañan las placas de composites
- Estanqueidad en toda la cabeza del vástago
- Después de la colocación no quedan resaltos en ninguno de los dos lados



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx (mm)	kN	Descripción	Ref. Collarines*		
										Corto	Mediano	Grande
9,5	57,2	14,4	3,2	21,2	3,4	10,7	11,1 - 14,3	3,6	HLPSG-R12-8	HLPSCG-R12	HLPSCM-R12	HLPSCS-R12
	58,8	16,0	4,8				12,7 - 15,9		HLPSG-R12-9			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 167 a 173 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar; Ø = Dimensión del agujero;
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); k = Altura de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción



Gama de remaches de collarín



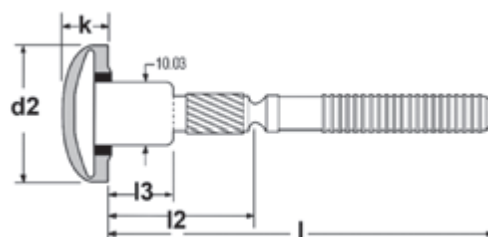
Hucktainer®

Perno: Acero

Cabeza estándar

mediana encapsulada

- Diseñado especialmente para la fijación de placas de vidrio a estructuras metálicas.
- No rompen ni dañan las placas de composites
- Estanqueidad en toda la cabeza del vástago
- Después de la colocación no quedan resaltos en ninguno de los dos lados



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx (mm)	kN	Descripción	Ref. Collarines*			
										De ala plana	Estrecho	Mediano	Grande
9,5	54,8	14,0	2,0	24,1	7,3	10,7	15,88 - 17,46	3,6	HLPMPG-R12-10	HLPS-R12XA	HLPSC-R12	HLPSP-R12	HLPS-R12
	56,4	15,6	3,6				17,46 - 19,05		HLPMPG-R12-11				
	58,0	17,2	5,2				19,05 - 20,63		HLPMPG-R12-12				
	59,6	18,8	6,8				20,63 - 22,22		HLPMPG-R12-13				
	61,1	20,3	8,4				22,22 - 23,81		HLPMPG-R12-14				
	62,7	21,9	10,0				23,81 - 25,40		HLPMPG-R12-15				
	64,3	23,5	11,5				25,40 - 26,98		HLPMPG-R12-16				
	65,9	25,1	13,1				26,98 - 28,57		HLPMPG-R12-17				
	67,5	26,7	14,7				28,57 - 30,16		HLPMPG-R12-18				
	69,1	28,3	16,3				30,16 - 31,75		HLPMPG-R12-19				
	70,7	29,9	17,9				31,75 - 33,33		HLPMPG-R12-20				
	72,3	31,5	19,5				33,33 - 34,92		HLPMPG-R12-21				
	73,8	33,0	21,1				34,92 - 36,51		HLPMPG-R12-22				
	75,4	34,6	22,7				36,51 - 38,10		HLPMPG-R12-23				
	77,0	36,2	24,2				38,10 - 39,68		HLPMPG-R12-24				
	78,6	37,8	25,8				39,68 - 41,27		HLPMPG-R12-25				
	80,2	39,4	27,4				41,27 - 42,86		HLPMPG-R12-26				
	81,8	41,0	29,0				42,86 - 44,45		HLPMPG-R12-27				
	83,4	42,6	30,6				44,45 - 46,03		HLPMPG-R12-28				
	85,0	44,2	32,2				46,03 - 47,62		HLPMPG-R12-29				
	86,5	45,7	33,8				47,62 - 49,21		HLPMPG-R12-30				

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 167 a 173 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar; Ø = Dimensión del agujero;
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); k = Altura de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción



Gama de remaches de collarín

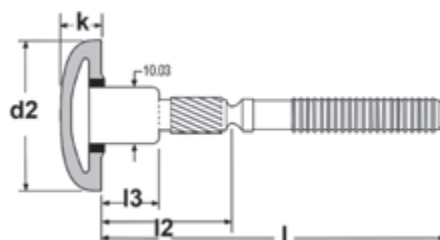


Hucktainer®

Perno: Acero

**Cabeza estándar
grande encapsulada**

- Diseñado especialmente para la fijación de placas de vidrio a estructuras metálicas.
- No rompen ni dañan las placas de composites
- Estanqueidad en toda la cabeza del vástago
- Después de la colocación no quedan resaltos en ninguno de los dos lados



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx (mm)	kN	Descripción	Ref. Collarines*			
										De ala plana	Estrecho	Mediano	Grande
9,5	58,4	15,9	2,0	30,7	6,6	10,7	15,88 - 17,46	3,6	HLPEG-R12-10	HLPS-R12XA	HLPSC-R12	HLPSM-R12	HLPS-R12
	60,0	17,5	3,6				17,46 - 19,05		HLPEG-R12-11				
	61,6	19,1	5,2				19,05 - 20,63		HLPEG-R12-12				
	63,2	20,7	6,8				20,63 - 22,22		HLPEG-R12-13				
	64,8	22,3	8,4				22,22 - 23,81		HLPEG-R12-14				
	66,3	23,9	10,0				23,81 - 25,40		HLPEG-R12-15				
	67,9	25,5	11,5				25,40 - 26,98		HLPEG-R12-16				
	69,5	27,0	13,1				26,98 - 28,57		HLPEG-R12-17				
	71,1	28,6	14,7				28,57 - 30,16		HLPEG-R12-18				
	72,7	30,2	16,3				30,16 - 31,75		HLPEG-R12-19				
	74,3	31,8	17,9				31,75 - 33,33		HLPEG-R12-20				
	75,9	33,4	19,5				33,33 - 34,92		HLPEG-R12-21				
	77,5	35,0	21,1				34,92 - 36,51		HLPEG-R12-22				
	79,0	36,6	22,7				36,51 - 38,10		HLPEG-R12-23				
	80,6	38,2	24,2				38,10 - 39,68		HLPEG-R12-24				
	82,2	39,7	25,8				39,68 - 41,27		HLPEG-R12-25				
	83,8	41,3	27,4				41,27 - 42,86		HLPEG-R12-26				
	85,4	42,9	29,0				42,86 - 44,45		HLPEG-R12-27				
	87,0	44,5	30,6				44,45 - 46,03		HLPEG-R12-28				
	88,6	46,1	32,2				46,03 - 47,62		HLPEG-R12-29				

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 167 a 173 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar; Ø = Dimensión del agujero;
 = Rango de espesor (Mín. - Máx.); k = Altura de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción

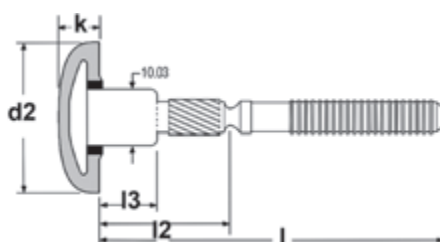


Gama de remaches de collarín



Hucktainer®
Perno: Acero
Cabeza estándar
grande encapsulada

- Diseñado especialmente para la fijación de placas de vidrio a estructuras metálicas.
- No rompen ni dañan las placas de composites
- Estanqueidad en toda la cabeza del vástago
- Después de la colocación no quedan resaltos en ninguno de los dos lados



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx (mm)	kN	Descripción	Ref. Collarines*		
										Estrecho	Mediano	Grande
9,5	55,6	12,8	1,3				9,5 - 12,7		HLPEG-R12-7			
	57,1	14,3	2,8	30,7	6,6	10,7	11,1 - 14,3	3,6	HLPEG-R12-8	HLPSGC-R12	HLPSGM-R12	HLPSGS-R12
	56,8	14,3	1,3				12,7 - 15,9		HLPEG-R12-9			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 167 a 173 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; l3 = longitud sin ranurar; Ø = Dimensión del agujero;
 Y = Rango de espesor (Mín. - Máx.); k = Altura de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; kN = Resistencia mínima a la tracción



Gama de remaches de collarín

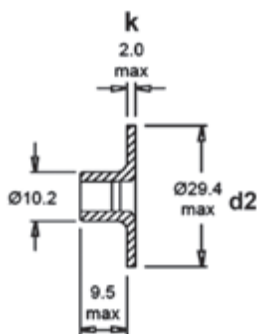


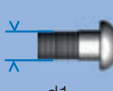
Hucktainer®

Collarín: Acero

Tipo de ala plana

- Diseñado especialmente para la fijación de placas de vidrio a estructuras metálicas.
- No rompen ni dañan las placas de composites
- Estanqueidad en toda la cabeza del vástago
- Después de la colocación no quedan resaltos en ninguno de los dos lados



 d1 (mm)	 k (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
				HLPS-R12XA	HLPPLS-R12	HLPMG-R12
9,5	2,0	29,4				HLPEG-R12

d1 = Diámetro del perno; k = longitud de la cabeza del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

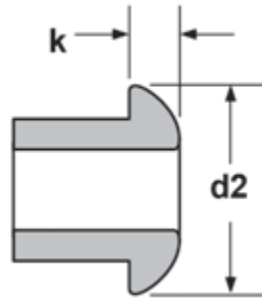


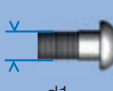
Hucktainer®

Collarín: Acero

Tipo estrecho

- Diseñado especialmente para la fijación de placas de vidrio a estructuras metálicas.
- No rompen ni dañan las placas de composites
- Estanqueidad en toda la cabeza del vástago
- Después de la colocación no quedan resaltos en ninguno de los dos lados



 d1 (mm)	 k (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
				HLPPLS-R12	HLPMG-R12	HLPEG-R12
9,5	3,7	16,1				

d1 = Diámetro del perno; k = longitud de la cabeza del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

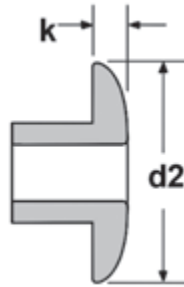


Hucktainer®

Collarín: Acero

Tipo mediano estándar

- Diseñado especialmente para la fijación de placas de vidrio a estructuras metálicas.
- No rompen ni dañan las placas de composites
- Estanqueidad en toda la cabeza del vástago
- Después de la colocación no quedan resaltos en ninguno de los dos lados



 d1 (mm)	 k (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno		
9,5	3,8	23,8	HLPSM-R12	HLPPLS-R12	HLPMG-R12	HLPEG-R12

d1 = Diámetro del perno; k = longitud de la cabeza del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín



Hucktainer®

Collarín: Acero

Tipo grande estándar

- Diseñado especialmente para la fijación de placas de vidrio a estructuras metálicas.
- No rompen ni dañan las placas de composites
- Estanqueidad en toda la cabeza del vástago
- Después de la colocación no quedan resaltos en ninguno de los dos lados



	Descripción Collarín		Descripción Perno			
d1 (mm) 9,5	k (mm) 3,7	d2 (mm) 29,6	HLPS-R12	HLPPLS-R12	HLPMG-R12	HLPEG-R12

d1 = Diámetro del perno; k = longitud de la cabeza del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

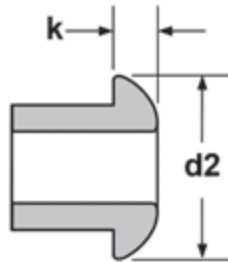


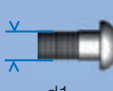
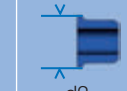
Hucktainer®

Collarín: Acero

Tipo corto

- Diseñado especialmente para la fijación de placas de vidrio a estructuras metálicas.
- No rompen ni dañan las placas de composites
- Estanqueidad en toda la cabeza del vástago
- Después de la colocación no quedan resaltos en ninguno de los dos lados



 d1 (mm)	 k (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno	
				HLPSCG-R12	HLPEG-R12
9,5	5,2	16,2			

d1 = Diámetro del perno; k = longitud de la cabeza del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

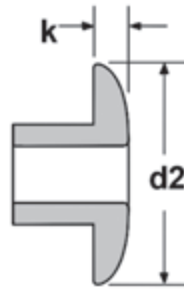


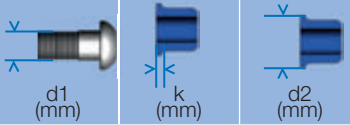
Hucktainer®

Collarín: Acero

Tipo mediano

- Diseñado especialmente para la fijación de placas de vidrio a estructuras metálicas.
- No rompen ni dañan las placas de composites
- Estanqueidad en toda la cabeza del vástago
- Después de la colocación no quedan resaltos en ninguno de los dos lados



	Descripción Collarín		Descripción Perno	
	d1 (mm)	k (mm)	d2 (mm)	
	9,5	5,1	23,8	HLPSPGM-R12 HLPSPG-R12 HLPEG-R12

d1 = Diámetro del perno; k = longitud de la cabeza del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín



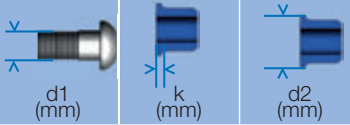
Hucktainer®

Collarín: Acero

Tipo grande

- Diseñado especialmente para la fijación de placas de vidrio a estructuras metálicas.
- No rompen ni dañan las placas de composites
- Estanqueidad en toda la cabeza del vástago
- Después de la colocación no quedan resaltos en ninguno de los dos lados



 d1 (mm)	 k (mm)	 d2 (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno	
				HLPSPG-R12	HLPEG-R12
9,5	5,2	29,6			

d1 = Diámetro del perno; k = longitud de la cabeza del collarín (máx.); d2 = Diámetro del ala (máx.)



Gama de remaches de collarín

Sistema BobTail®: el desarrollo más avanzado en remaches de collarín



El sistema BobTail® incluye remaches de collarín y máquinas de colocación y ha sido desarrollado para ofrecer los más altos niveles de rendimiento y fiabilidad.

Principales ventajas:

■ Ciclo de colocación de gran rapidez

La velocidad de colocación de un BobTail® de diámetro 1/4 puede colocarse en menos de 1 segundo. El BobTail® de 16mm. de diámetro, en 2 segundos: hasta 2 veces más rápido que cualquier remache de collarín de gran diámetro del mercado.

■ Sin rotura del perno

- No hay desperdicio de material
- Colocación con bajo nivel de ruido
- Gran resistencia a la corrosión

■ Secuencia de colocación sin impactos, lo que elimina tales repercusiones en las manos y brazos del operario.

■ Gran resistencia al desgaste y a las vibraciones.

■ Cuenta con una ranura de bloqueo (para diámetros superiores a 12mm) que permite que el perno y el collarín no se muevan, facilitando así el proceso de colocación.

■ No son necesarias operaciones secundarias

■ Rápida inspección visual que permite comprobar que la colocación se ha realizado adecuadamente (para diámetros superiores a 12mm)



Antes de la colocación



Después de la colocación

■ Si usted ya utiliza otros remaches de collarín HUCK® como el C50L® o el C6L® y desea cambiar a BobTail® para beneficiarse de sus ventajas, gracias a las similitudes que existen en dimensiones y resistencia, el cambio es rápido y sencillo, solo es necesario adaptar el utillaje de las máquinas de colocación.



Gama de remaches de collarín



Sistema BobTail®: el desarrollo más avanzado en remaches de collarín

Dímetros disponibles: 12mm., 14mm., 16mm. y 20mm.

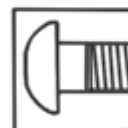
Diferentes tratamientos superficiales y resistencia a la corrosión disponibles bajo pedido.

Tipos de cabeza estándar y calidades

Diámetro	Alomada	Ala ancha
12 mm.	Clase 8.8 bajo pedido	Clase 10.9
14 mm.	Clase 8.8	Clase 10.9, Clase 8.8
16 mm.	Clase 8.8 bajo pedido	Clase 10.9
20 mm.	Clase 8.8 bajo pedido	Clase 10.9

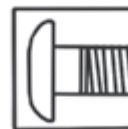
Valores de resistencia lbf (kN)

Diámetro	Apriete	Tracción	Cizallamiento
12 mm. (10.9)	14.700 (65,4)	19.700 (87,7)	18.500 (65,4)
14 mm. (8.8)	15.000 (66,7)	21.500 (95,5)	18.500 (82,3)
14 mm. (10.9)	19.500 (87)	27.000 (120)	21.100 (94)
16 mm. (10.9)	26.000 (116)	36.600 (163)	26.000 (116)
20 mm. (10.9)	40.700 (181)	57.300 (255)	41.000 (182)



Alomada

Estándar en grado 5
Disponible en Clase 8.8



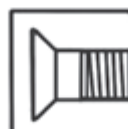
Perfil Bajo

Bajo pedido



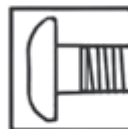
Ala ancha

Estándar en grado 10.9
Estándar en grado 8



Avellanada 90°

Bajo pedido



30 SS Cap

5/8", 16mm

Máquinas de colocación BOBTAIL®

Las máquinas BobTail® permiten un proceso de colocación más rápido y sencillo a través de la disminución de la fuerza necesaria para la colocación del remache. Son máquinas más ligeras y compactas, ofrecen una mayor flexibilidad de uso y mejor accesibilidad a espacios reducidos.

El suave proceso de colocación del BobTail® contribuye a la prolongación de la vida útil tanto de la máquina como de los recambios, con lo que también se alargan los ciclos de mantenimiento. De esta manera, los costes generales relacionados con el mantenimiento y los útiles se reducen significativamente, a la vez que se aumenta la productividad.



Remachadora
BOBTAIL® SWAGEFORWARD



Remachadora
BOBTAIL® BTT



Gama de remaches de collarín

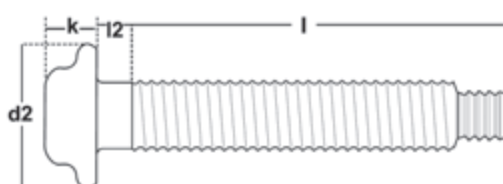


BobTail®

Perno: Acero

Cabeza de ala ancha

- Sin rotura de vástago: aumento de la resistencia a la corrosión, reducción de residuos, bajo nivel de ruidos durante la colocación
- Mayor sujeción proporcionada por el collarín y la cabeza del remache
- La colocación se realiza con remachadora semiautomática: más precisión y rapidez en la colocación
- Vástago con ranura helicoidal que sujeta el collarín y el vástago durante la fase anterior a la colocación.



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines* Redondo
12,0	46,1	3,8	25,4	9,6	12,0 – 13,5	5,0 – 15,0	87,7	65,4	64,9	MBT-DT12-10	MBTC-R12
	51,1					10,0 – 20,0				MBT-DT12-15	
	56,1					15,0 – 25,0				MBT-DT12-20	
	61,1					20,0 – 30,0				MBT-DT12-25	
	66,1					25,0 – 35,0				MBT-DT12-30	
	71,1					30,0 – 40,0				MBT-DT12-35	
	76,1					35,0 – 45,0				MBT-DT12-40	
	81,1					40,0 – 50,0				MBT-DT12-45	
	86,1					45,0 – 55,0				MBT-DT12-50	
	91,1					50,0 – 60,0				MBT-DT12-55	
	96,1					55,0 – 65,0				MBT-DT12-60	
	101,1					60,0 – 70,0				MBT-DT12-65	
	106,1					65,0 – 75,0				MBT-DT12-70	
	111,1					70,0 – 80,0				MBT-DT12-75	
	116,1	9,5				75,0 – 85,0				MBT-DT12-80	

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 188 y 189 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; Ø = Dimensión del agujero; k = Altura de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

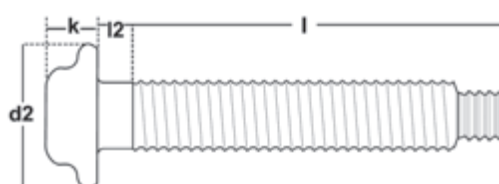


BobTail®

Perno: Acero

Cabeza de ala ancha

- Sin rotura de vástago: aumento de la resistencia a la corrosión, reducción de residuos, bajo nivel de ruidos durante la colocación
- Mayor sujeción proporcionada por el collarín y la cabeza del remache
- La colocación se realiza con remachadora semiautomática: más precisión y rapidez en la colocación
- Vástago con ranura helicoidal que sujeta el collarín y el vástago durante la fase anterior a la colocación.



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines* Redondo
14,0	49,0	3,8	30,0	11,5	14,0 – 15,5	5,0 – 15,0	120,0	94,0	87,0	MBT-DT14-10	MBTC-R14
	54,0					10,0 – 20,0				MBT-DT14-15	
	59,0					15,0 – 25,0				MBT-DT14-20	
	64,0					20,0 – 30,0				MBT-DT14-25	
	69,0					25,0 – 35,0				MBT-DT14-30	
	74,0					30,0 – 40,0				MBT-DT14-35	
	79,0					35,0 – 45,0				MBT-DT14-40	
	84,0					40,0 – 50,0				MBT-DT14-45	
	89,0					45,0 – 55,0				MBT-DT14-50	
	94,0					50,0 – 60,0				MBT-DT14-55	
	99,0					55,0 – 65,0				MBT-DT14-60	
	104,0					60,0 – 70,0				MBT-DT14-65	
	109,0					65,0 – 75,0				MBT-DT14-70	
	114,0					70,0 – 80,0				MBT-DT14-75	
	119,0	9,5				75,0 – 85,0				MBT-DT14-80	

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 188 y 189 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; Ø = Dimensión del agujero; k = Altura de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

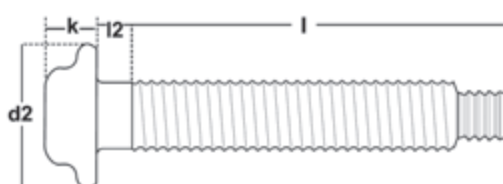


BobTail®

Perno: Acero

Cabeza de ala ancha

- Sin rotura de vástago: aumento de la resistencia a la corrosión, reducción de residuos, bajo nivel de ruidos durante la colocación
- Mayor sujeción proporcionada por el collarín y la cabeza del remache
- La colocación se realiza con remachadora semiautomática: más precisión y rapidez en la colocación
- Vástago con ranura helicoidal que sujeta el collarín y el vástago durante la fase anterior a la colocación.



							Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines* Redondo		
16,0	52,0	3,8	33,8	12,2	16,0 – 17,5	5,0 – 15,0	163,0	122,0	116,0	MBT-DT16-10	MBTC-R16
	57,0					10,0 – 20,0				MBT-DT16-15	
	62,0					15,0 – 25,0				MBT-DT16-20	
	67,0					20,0 – 30,0				MBT-DT16-25	
	72,0					25,0 – 35,0				MBT-DT16-30	
	77,0					30,0 – 40,0				MBT-DT16-35	
	82,0					35,0 – 45,0				MBT-DT16-40	
	87,0	9,5				40,0 – 50,0				MBT-DT16-45	
	92,0					45,0 – 55,0				MBT-DT16-50	
	97,0					50,0 – 60,0				MBT-DT16-55	
	102,0					55,0 – 65,0				MBT-DT16-60	
	107,0					60,0 – 70,0				MBT-DT16-65	
	112,0					65,0 – 75,0				MBT-DT16-70	
	117,0					70,0 – 80,0				MBT-DT16-75	
	122,0					75,0 – 85,0				MBT-DT16-80	

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 188 y 189 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; Ø = Dimensión del agujero; k = Altura de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

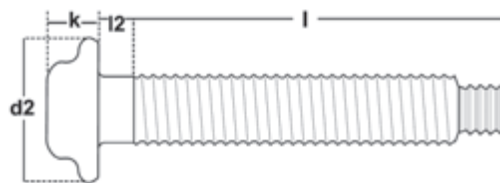


BobTail®

Perno: Acero

Cabeza de ala ancha

- Sin rotura de vástago: aumento de la resistencia a la corrosión, reducción de residuos, bajo nivel de ruidos durante la colocación
- Mayor sujeción proporcionada por el collarín y la cabeza del remache
- La colocación se realiza con remachadora semiautomática: más precisión y rapidez en la colocación
- Vástago con ranura helicoidal que sujeta el collarín y el vástago durante la fase anterior a la colocación.



	d1 (mm)	l (mm)		l2 (mm)	d2 (mm)		k (mm)		Ø (mm)		mín - máx (mm)		kN		kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines* Redondo
20,0		60,7	3,8	42,4	16,0	20,0 – 22,0		5,0 – 15,0	255,0	191,0	181,0		MBT-DT20-10	MBTC-R20				
		65,7						10,0 – 20,0					MBT-DT20-15					
		70,7						15,0 – 25,0					MBT-DT20-20					
		75,7						20,0 – 30,0					MBT-DT20-25					
		80,7						25,0 – 35,0					MBT-DT20-30					
		85,7						30,0 – 40,0					MBT-DT20-35					
		90,7						35,0 – 45,0					MBT-DT20-40					
		95,7						40,0 – 50,0					MBT-DT20-45					
		100,7						45,0 – 55,0					MBT-DT20-50					
		105,7						50,0 – 60,0					MBT-DT20-55					
		110,7						55,0 – 65,0					MBT-DT20-60					
		115,7					9,5					60,0 – 70,0			MBT-DT20-65			
		120,7						65,0 – 75,0					MBT-DT20-70					
		125,7						70,0 – 80,0					MBT-DT20-75					
		130,7					75,0 – 85,0					MBT-DT20-80						

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 188 y 189 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; Ø = Dimensión del agujero; k = Altura de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

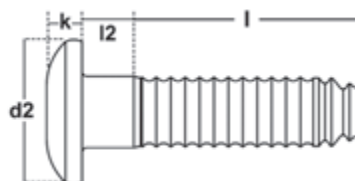


BobTail®

Perno: Acero

Cabeza redonda

- Sin rotura de vástago: aumento de la resistencia a la corrosión, reducción de residuos, bajo nivel de ruidos durante la colocación
- Mayor sujeción proporcionada por el collarín y la cabeza del remache
- La colocación se realiza con remachadora semiautomática: más precisión y rapidez en la colocación
- Vástago con ranura helicoidal que sujeta el collarín y el vástago durante la fase anterior a la colocación.



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines* Redondo
6,4	20,7	1,0	13,6	3,6	6,4 - 7,1	0,0 - 4,7	13,3 Ver nota 1	13,6 Ver nota 1	8,0 Ver nota 1	BT-R8-1	BTC-R8
	22,2	1,6				0,0 - 6,4				BT-R8-2	
	23,8	3,2				1,6 - 7,9				BT-R8-3	
	25,4	4,7				3,2 - 9,5				BT-R8-4	
	27,0	6,4				4,7 - 11,1				BT-R8-5	
	28,6	7,9				6,4 - 12,7				BT-R8-6	
	30,2	11,1				9,5 - 15,9				BT-R8-8	
	31,8	14,3				12,7 - 19,1				BT-R8-10	
	33,3	17,4				15,9 - 22,2				BT-R8-12	
	34,9	20,6				19,1 - 25,4				BT-R8-14	
	36,5	23,8				22,2 - 28,6				BT-R8-16	
	38,1	27,0				25,4 - 31,8				BT-R8-18	
	39,7	30,1				28,6 - 34,9				BT-R8-20	

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 188 y 189 de este mismo catálogo.

- Nota 1: Los valores de apriete, resistencia a la tracción y al cizallamiento corresponden a resistencia clase 5,8.

Los valores para clase 8,8 son los siguientes:

Resistencia a la tracción: 16,5 kN

Resistencia al cizallamiento: 19,1 kN

Apriete: 10,2 kN

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; Ø = Dimensión del agujero; k = Altura de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

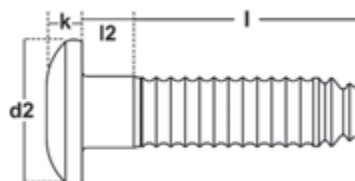


BobTail®

Perno: Acero

Cabeza redonda

- Sin rotura de vástago: aumento de la resistencia a la corrosión, reducción de residuos, bajo nivel de ruidos durante la colocación
- Mayor sujeción proporcionada por el collarín y la cabeza del remache
- La colocación se realiza con remachadora semiautomática: más precisión y rapidez en la colocación
- Vástago con ranura helicoidal que sujeta el collarín y el vástago durante la fase anterior a la colocación.



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines* Redondo
7,9	29,4	4,7	17,3	4,4	7,9 - 9,1	3,2 - 9,5	20,5 Ver nota 1	21,0 Ver nota 1	12,5 Ver nota 1	BT-R10-4	BTC-R10
	32,5	7,9				6,4 - 12,7				BT-R10-6	
	35,7	11,1				9,5 - 15,9				BT-R10-8	
	38,9	14,3				12,7 - 19,1				BT-R10-10	
	42,1	17,4				15,9 - 22,2				BT-R10-12	
	45,2	20,6				19,1 - 25,4				BT-R10-14	
	48,4	23,8				22,2 - 28,6				BT-R10-16	
	51,6	27,0				25,4 - 31,8				BT-R10-18	
	54,8	30,1				28,6 - 34,9				BT-R10-20	

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 188 y 189 de este mismo catálogo.

- Nota 1: Los valores de apriete, resistencia a la tracción y al cizallamiento corresponden a resistencia clase 5,8.

Los valores para clase 8,8 son los siguientes:

Resistencia a la tracción: 26,7 kN

Resistencia al cizallamiento: 29,8 kN

Apriete: 18,7 kN

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; Ø = Dimensión del agujero; k = Altura de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

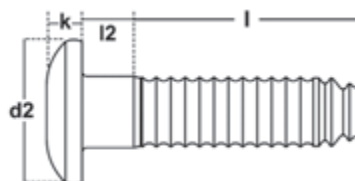


BobTail®

Perno: Acero

Cabeza redonda

- Sin rotura de vástago: aumento de la resistencia a la corrosión, reducción de residuos, bajo nivel de ruidos durante la colocación
- Mayor sujeción proporcionada por el collarín y la cabeza del remache
- La colocación se realiza con remachadora semiautomática: más precisión y rapidez en la colocación
- Vástago con ranura helicoidal que sujeta el collarín y el vástago durante la fase anterior a la colocación.



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines* Redondo
9,5	33,3	4,7	20,83	5,3	9,5 - 10,7	3,2 - 9,5	28,9 Ver nota 1	30,4 Ver nota 1	17,9 Ver nota 1	BT-R12-4	BTC-R12
	36,5	7,9				6,4 - 12,7				BT-R12-6	
	39,6	11,1				9,5 - 15,9				BT-R12-8	
	42,8	14,3				12,7 - 19,1				BT-R12-10	
	46,0	17,5				15,9 - 22,2				BT-R12-12	
	49,1	20,6				19,1 - 25,4				BT-R12-14	
	52,3	23,8				22,2 - 28,6				BT-R12-16	
	55,5	27,0				25,4 - 31,8				BT-R12-18	
	58,7	30,2				28,6 - 34,9				BT-R12-20	

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 188 y 189 de este mismo catálogo.

- Nota 1: Los valores de apriete, resistencia a la tracción y al cizallamiento corresponden a resistencia clase 5,8.

Los valores para clase 8,8 son los siguientes:

Resistencia a la tracción: 41,4 kN

Resistencia al cizallamiento: 42,7 kN

Apriete: 26,6 kN

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; Ø = Dimensión del agujero; k = Altura de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

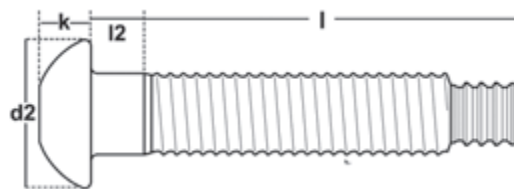


BobTail®

Perno: Acero

Cabeza redonda

- Sin rotura de vástago: aumento de la resistencia a la corrosión, reducción de residuos, bajo nivel de ruidos durante la colocación
- Mayor sujeción proporcionada por el collarín y la cabeza del remache
- La colocación se realiza con remachadora semiautomática: más precisión y rapidez en la colocación
- Vástago con ranura helicoidal que sujeta el collarín y el vástago durante la fase anterior a la colocación.



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	d2 (mm)	k (mm)		Ø (mm)		mín - máx (mm)		kN		kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines* Redondo
12,7		48,3	3,8	24,2	8,5	12,7-14,3		6,4 - 15,7		75,8	62,3	53,6		BTR-BR16-4	BTC5-R16	
		54,6						12,7 - 22,1					BTR-BR16-8			
		61,0						19,1 - 28,4					BTR-BR16-12			
		67,3						25,4 - 34,8					BTR-BR16-16			
		73,7						31,8 - 41,1					BTR-BR16-20			
		80,0						38,1 - 47,5					BTR-BR16-24			
		86,4						44,5 - 53,8					BTR-BR16-28			
		92,7						50,8 - 60,2					BTR-BR16-32			
		99,1						57,2 - 66,5					BTR-BR16-36			
		105,4						63,5 - 72,9					BTR-BR16-40			
		111,8						69,9 - 79,2					BTR-BR16-44			
		118,1						76,2 - 85,6					BTR-BR16-48			
		124,5	9,5					82,6 - 91,9					BTR-BR16-52			
		130,8						88,9 - 98,3					BTR-BR16-56			
		137,2						95,3 - 104,6					BTR-BR16-60			

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 188 y 189 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; Ø = Dimensión del agujero; k = Altura de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

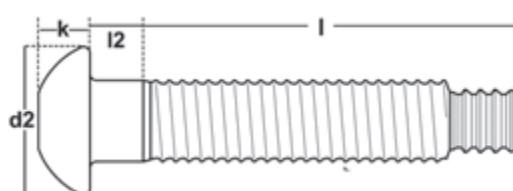


BobTail®

Perno: Acero

Cabeza redonda

- Sin rotura de vástago: aumento de la resistencia a la corrosión, reducción de residuos, bajo nivel de ruidos durante la colocación
- Mayor sujeción proporcionada por el collarín y la cabeza del remache
- La colocación se realiza con remachadora semiautomática: más precisión y rapidez en la colocación
- Vástago con ranura helicoidal que sujeta el collarín y el vástago durante la fase anterior a la colocación.



d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	d2 (mm)	k (mm)	Ø (mm)	mín - máx (mm)	kN	kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines* Redondo
15,9	52,6	3,8	30,4	11,0	15,9 - 17,5	6,4 - 15,7	120,5	100,1	85,4	BTR-BR20-4	BTC5-R20
	58,9					12,7 - 22,1				BTR-BR20-8	
	65,3					19,1 - 28,4				BTR-BR20-12	
	71,6					25,4 - 34,8				BTR-BR20-16	
	78,0					31,8 - 41,1				BTR-BR20-20	
	84,3					38,1 - 47,5				BTR-BR20-24	
	90,7					44,5 - 53,8				BTR-BR20-28	
	97,0					50,8 - 60,2				BTR-BR20-32	
	103,4					57,2 - 66,5				BTR-BR20-36	
	109,7					63,5 - 72,9				BTR-BR20-40	
	116,1					69,9 - 79,2				BTR-BR20-44	
	122,4	9,5				76,2 - 85,6				BTR-BR20-48	

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 188 y 189 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; Ø = Dimensión del agujero; k = Altura de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

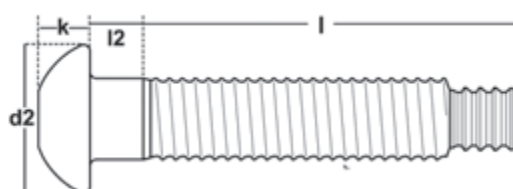


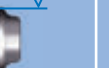
BobTail®

Perno: Acero

Cabeza redonda

- Sin rotura de vástago: aumento de la resistencia a la corrosión, reducción de residuos, bajo nivel de ruidos durante la colocación
- Mayor sujeción proporcionada por el collarín y la cabeza del remache
- La colocación se realiza con remachadora semiautomática: más precisión y rapidez en la colocación
- Vástago con ranura helicoidal que sujeta el collarín y el vástago durante la fase anterior a la colocación.



 d1 (mm)	l (mm)	 l2 (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø (mm)	 mín - máx (mm)	 kN	 kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines* Redondo
19,1	61,8	4,1	36,6	13,5	19,1 - 20,6	6,4 - 15,7	178,4	144,1	126,3	BTR-BR24-4	BTC5-R24
	68,1					12,7 - 22,1				BTR-BR24-8	
	74,5					19,1 - 28,4				BTR-BR24-12	
	80,8					25,4 - 34,8				BTR-BR24-16	
	87,2					31,8 - 41,1				BTR-BR24-20	
	93,5					38,1 - 47,5				BTR-BR24-24	
	99,9					44,5 - 53,8				BTR-BR24-28	
	106,2					50,8 - 60,2				BTR-BR24-32	
	112,6	57,2 - 66,5				BTR-BR24-36					
	118,9	63,5 - 72,9				BTR-BR24-40					
	125,3	69,9 - 79,2				BTR-BR24-44					
	131,6	76,2 - 85,6				BTR-BR24-48					
	138,0	82,6 - 91,9				BTR-BR24-52					
	144,3	88,9 - 98,3				BTR-BR24-56					
	150,7	95,3 - 104,6				BTR-BR24-60					
	157,0	101,6 - 111,0				BTR-BR24-64					
	163,4	108,0 - 117,3				BTR-BR24-68					
	169,7	114,3 - 123,7				BTR-BR24-72					

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 188 y 189 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; Ø = Dimensión del agujero; k = Altura de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

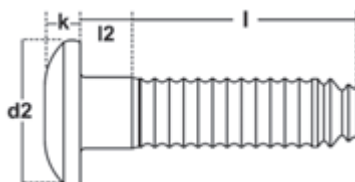


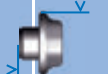
BobTail®

Perno: Acero

Cabeza redonda

- Sin rotura de vástago: aumento de la resistencia a la corrosión, reducción de residuos, bajo nivel de ruidos durante la colocación
- Mayor sujeción proporcionada por el collarín y la cabeza del remache
- La colocación se realiza con remachadora semiautomática: más precisión y rapidez en la colocación
- Vástago con ranura helicoidal que sujeta el collarín y el vástago durante la fase anterior a la colocación.



 d1 (mm)	l (mm)	 l2 (mm)	 d2 (mm)	 k (mm)	 Ø (mm)	 mín - máx (mm)	 kN	 kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines* Redondo
22,2	68,7	6,4	42,3	14,9	22,2 - 23,8	6,4 - 15,7	246,7	193,1	174,6	BTR-BR28-4	BTC5-R28
	75,1					12,7 - 22,1				BTR-BR28-8	
	81,4					19,1 - 28,4				BTR-BR28-12	
	87,8					25,4 - 34,8				BTR-BR28-16	
	94,1					31,8 - 41,1				BTR-BR28-20	
	100,5					38,1 - 47,5				BTR-BR28-24	
	106,8					44,5 - 53,8				BTR-BR28-28	
	113,2					50,8 - 60,2				BTR-BR28-32	
	119,5	57,2 - 66,5				BTR-BR28-36					
	125,9	63,5 - 72,9				BTR-BR28-40					
	132,2	69,9 - 79,2				BTR-BR28-44					
	138,6	76,2 - 85,6				BTR-BR28-48					
	144,9	82,6 - 91,9				BTR-BR28-52					
	151,3	88,9 - 98,3				BTR-BR28-56					
	157,6	95,3 - 104,6				BTR-BR28-60					
	164,0	101,6 - 111,0				BTR-BR28-64					
	170,3	108,0 - 117,3				BTR-BR28-68					
	176,7	114,3 - 123,7				BTR-BR28-72					

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 188 y 189 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; Ø = Dimensión del agujero; k = Altura de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

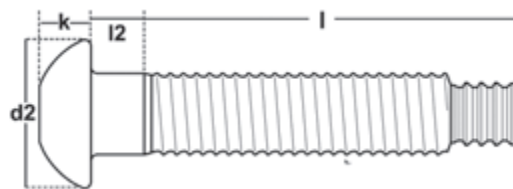


BobTail®

Perno: Acero

Cabeza redonda

- Sin rotura de vástago: aumento de la resistencia a la corrosión, reducción de residuos, bajo nivel de ruidos durante la colocación
- Mayor sujeción proporcionada por el collarín y la cabeza del remache
- La colocación se realiza con remachadora semiautomática: más precisión y rapidez en la colocación
- Vástago con ranura helicoidal que sujeta el collarín y el vástago durante la fase anterior a la colocación.



	d1 (mm)	l (mm)	l2 (mm)	d2 (mm)	k (mm)		Ø (mm)		mín - máx (mm)		kN		kN	Apriete kN	Descripción	Ref. Collarines* Redondo
		76,2	6,4	50,8	16,5	25,4 - 28,6		6,4 - 15,7	323,4	251,3	229,1		BTR-BR32-4	BTC5-R32		
		82,6						12,7 - 22,1				BTR-BR32-8				
		88,9						19,1 - 28,4				BTR-BR32-12				
		95,3						25,4 - 34,8				BTR-BR32-16				
		101,6						31,8 - 41,1				BTR-BR32-20				
		108,0						38,1 - 47,5				BTR-BR32-24				
		114,3	12,7					44,5 - 53,8				BTR-BR32-28				
		120,7						50,8 - 60,2				BTR-BR32-32				
		127,0						57,2 - 66,5				BTR-BR32-36				
		133,4						63,5 - 72,9				BTR-BR32-40				
		139,7						69,9 - 79,2				BTR-BR32-44				
		146,1						76,2 - 85,6				BTR-BR32-48				
		152,4						82,6 - 91,9				BTR-BR32-52				
		158,8						88,9 - 98,3				BTR-BR32-56				
		165,1						95,3 - 104,6				BTR-BR32-60				
		171,5						101,6 - 111,0				BTR-BR32-64				
		177,8						108,0 - 117,3				BTR-BR32-68				
		184,2						114,3 - 123,7				BTR-BR32-72				

* Para información técnica sobre los collarines ver pág. 188 y 189 de este mismo catálogo.

d1 = Diámetro de la rosca; l = longitud nominal del cuerpo; l2 = longitud a cuello de rotura; Ø = Dimensión del agujero; k = Altura de la cabeza; d2 = Diámetro nominal de la cabeza; = Resistencia mínima a la tracción; = Resistencia mínima al cizallamiento



Gama de remaches de collarín

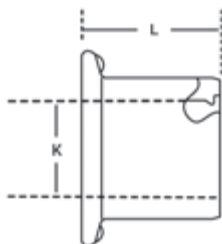


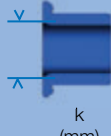
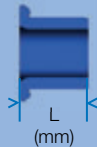
BobTail®

Collarín: Acero

Tipo de ala ancha

- Sin rotura de vástago: aumento de la resistencia a la corrosión, reducción de residuos, bajo nivel de ruidos durante la colocación
- Mayor sujeción proporcionada por el collarín y la cabeza del remache
- La colocación se realiza con remachadora semiautomática: más precisión y rapidez en la colocación
- Vástago con ranura helicoidal que sujeta el collarín y el vástago durante la fase anterior a la colocación.



d1 (mm)	 k (mm)	 L (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno
12,0	12,3	17,9	MBTC-R12	MBT-DT12
14,0	14,4	21,5	MBTC-R14	MBT-DT14
16,0	16,4	23,7	MBTC-R16	MBT-DT16
20,0	20,5	29,6	MBTC-R20	MBT-DT20

Nota:

- Existen otros tipos de calidades/ grado de acero, diámetros, tipos de cabeza y tratamientos superficiales disponibles bajo pedido.
- Para asesoramiento sobre los distintos tipos de fijaciones, tratamientos superficiales y máquinas disponibles, por favor, póngase en contacto con nosotros.
- Para conocer los tipos de calidades/grado, por favor consultar.

L = longitud máx. del collarín



Gama de remaches de collarín

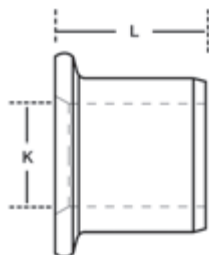


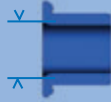
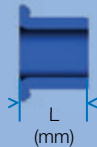
BobTail®

Collarín: Acero

Para cabeza redonda

- Sin rotura de vástago: aumento de la resistencia a la corrosión, reducción de residuos, bajo nivel de ruidos durante la colocación
- Mayor sujeción proporcionada por el collarín y la cabeza del remache
- La colocación se realiza con remachadora semiautomática: más precisión y rapidez en la colocación
- Vástago con ranura helicoidal que sujeta el collarín y el vástago durante la fase anterior a la colocación.



d1 (mm)	 k (mm)	 L (mm)	Descripción Collarín	Descripción Perno
6,4	13,1	9,7	BTC-R8	BT-R8
7,9	16,3	12,1	BTC-R10	BT-R10
9,5	19,56	14,35	BTC-R12	BT-R12
12,7	13,2	19,0	BTC5-R16	BTR-BR16
15,9	16,4	23,7	BTC5-R20	BTR-BR20
19,1	19,7	28,3	BTC5-R24	BTR-BR24
22,2	22,9	33,0	BTC5-R28	BTR-BR28
25,4	26,2	37,8	BTC5-R32	BTR-BR32

L = longitud máx. del collarín



Equipos de colocación

Existe una amplia gama de remachadoras disponibles para la colocación de remaches estructurales y remaches de collarín HUCK®. La elección de la remachadora más adecuada depende del tipo y diámetro del remache y las condiciones de accesibilidad de la aplicación. En la mayoría de los casos, las remachadoras HUCK® pueden utilizarse para la colocación de remaches de collarín y remaches estructurales, basta solo con cambiar las boquillas.

Los remaches estructurales y de collarín HUCK® cumplirán con todas las especificaciones indicadas siempre que se hayan colocado con la remachadora adecuada.

La colocación de remaches con las remachadoras HUCK® es rápida y sencilla, con ellas se logran reducir los tiempos de fabricación hasta un 75%, a la vez que se obtienen uniones de gran calidad y uniformidad en la instalación, independientemente de la cualificación del operario.



Los equipos de colocación HUCK® más conocidos se muestran a continuación, aunque solo se trata de una pequeña parte de toda la gama.

Por favor, contáctenos para conocer sus requerimientos y así poder encontrar una solución óptima para sus necesidades específicas de colocación.



Equipos de colocación

Equipo y útiles necesarios para la colocación de los remaches HUCK®:

Máquina de colocación: neumática o hidráulica

Boquilla: para la colocación del remache en la máquina

Powerig®: para suministrar potencia a las máquinas hidráulicas

Conjunto adicional de latiguillos: algunas veces son necesarios para la conexión de las máquinas hidráulicas con el Powerig®

3585



Equipo de colocación hidráulico
Para colocar remaches de collarín de 12, 14, 15,9 y 19,1 mm. de diámetro y remaches estructurales BOM de 15,9 y 19,1 mm.

202V



Equipo de colocación oleoneumático con recolector de vástagos. Para colocar remaches estructurales de 4,8 y 6,4 mm.

2025LB



Equipo de colocación oleoneumático, potente y compacto, con recolector de vástagos. Para colocar remaches estructurales y remaches de collarín de diámetros reducidos (4,8 y 6,4 mm.).

Gama HuckForce Powerig™



3 opciones de powerig® eléctricos, para utilizar con todos los equipos de colocación HUCK®

2503



Equipo de colocación hidráulico con recorrido extra largo. Ideal para la colocación de Magna-Lok® de 9,5 mm. y Floortight® de 7,9 mm. También puede colocar remaches estructurales y remaches de collarín de 7,9 y 9,5 mm.

Swageforward®



Diámetros: 9, 5 - 12 12, 7 - 14 - 15,9 - 16 19,1 - 20 - 22,2 - 25,4. Equipo de colocación hidráulico. Ideal para aplicaciones con restricciones de acceso. Coloca Bob Tail® de 9,5 mm. y 12 a 25,4mm.

2480L



Equipo de colocación hidráulico Compacto, de gran velocidad y durabilidad. Ideal para volúmenes de producción grandes. Para colocar remaches estructurales y remaches de collarín de 4,8 y 6,4 mm.



Equipos de colocación de accionamiento hidráulico

2620-PT

■ Características:

- Diseñadas para la colocación a gran velocidad de los remaches de gran tamaño.
- Con un pistón diseñado para mejorar el ciclo de vida y facilitar el mantenimiento de la remachadora.



Especificaciones	
Dimensiones L* x A	167 mm. x 179 mm.
Recorrido	36,5 mm.
Capacidad	78,93 kN a 448 bar
 Kg	4,5 kg.
Presión hidráulica de trabajo	510 bar
Presión de retorno	221 bar

*Longitud sin conjunto de lanza

Tipos de remache compatibles	Diámetro mm.	Boquilla
	12,7	
Bom®		99-5101
C50L®		99-5002

2630

■ Características:

- Diseñadas para la colocación a gran velocidad de los remaches de gran tamaño.
- Con un pistón diseñado para mejorar el ciclo de vida y facilitar el mantenimiento de la remachadora.



Especificaciones	
Dimensiones L* x A	200,7 mm. x 219,7 mm.
Recorrido	48,4 mm.
Capacidad	216 kN a 448 bar
 Kg	9,75 kg.
Presión hidráulica de trabajo	510 bar
Presión de retorno	221 bar

*Longitud sin conjunto de lanza

Tipos de remache compatibles	Diámetro mm.				Boquilla**
	4,8	6,4	7,9	9,5	
C50L®					99-5014, 99-5015
MHP/HuckFit®					99-5014

**Las boquillas deben pedirse por separado



Máquinas de colocación neumática - hidráulica

Series LH-224

■ Características:

- Empuñadura ergonómica
- Cuerpo compacto y ligero.
- Colocación de remaches a una velocidad promedio que permite su utilización para la fabricación de series cortas.



Especificaciones	
Dimensiones L x A	260 mm. x 322 mm.
Recorrido	21 mm.
Capacidad	19 kN a 6,2 bar
	2,8 kg.
	6,2 - 6,9 bar
Fluido hidráulico	Fluido de transmisión automática DEXTRON II® o equivalente

Tipos de remache compatibles	Diámetro mm.				Boquilla
	4,8	6,4	7,9	9,5	
Magna-Lok®					99-3303
					99-3305
Auto-Bulb®					99-3303
					99-3305
Magna-Bulb®					99-3303
					99-3305
Magna-Grip®					99-1456
					99-1458
C6L®					99-3003
					99-3006

Series 2025

■ Características:

Existen tres tipos de remachadoras 2025:

- versión larga con boquilla especial (Tipo 2025L)
- remachadora con recuperador de vástagos (Tipo 2025B)
- con aspiración y recuperador de vástagos (Tipo 2025V).



Especificaciones	
Dimensiones L x A	213 mm. x 318 mm.
Recorrido	17 mm.
Capacidad	23,53 kN a 6,2 bar
	2,61 kg.
	6,2 - 6,9 bar
Consumo de aire	39,64 l/min en base a 30 ciclos por min.
Fluido hidráulico	Fluido de transmisión automática DEXTRON II® o equivalente

Tipos de remache compatibles	Diámetro mm.			Boquilla
	4,8	6,4	9,5	
Magna-Lok®				99-3303
				99-3305; 99-3305L
Auto-Bulb®				99-3303; 99-3303L
				99-3305; 99-3305L
Magna-Bulb®				99-3303; 99-3303L
				99-3305; 99-3305L
Magna-Grip®				99-1456; 99-1456L
				99-1458; 99-1458L
C6L®				99-3003; 99-3003L
				99-3006; 99-3006L
Hucktainer®				99-3464; 99-3464L

*HUCK® es una marca registrada de Alcoa Fastening Systems



Máquinas de colocación mecánicas

255 - De accionamiento hidráulico

■ Características:

- Diseñadas para su utilización en aplicaciones que requieren una gran rapidez en la colocación. Coloca hasta 20 remaches por minuto
- Recorrido óptimo para colocaciones de un ciclo
- Con un pistón diseñado para mejorar el ciclo de vida y facilitar el mantenimiento de la remachadora.



Especificaciones	
Dimensiones L x A	175 mm. x 378 mm.
Recorrido	15,9 kg.
Capacidad	34,47 kN a 6,2 bar
	4,0 kg.
	6,2 - 6,9 bar
Fluido hidráulico	326 l/min en base a 30 ciclos por min.

Tipos de remache compatibles	Diámetro mm.				Boquilla
	4,8	6,4	7,9	9,5	
Magna-Lok®				☒	99-3318
Magna-Bulb®			☒		99-3307
Bom®	☒				99-1053
		☒			99-830-1
Magna-Grip®			☒		99-1439
				☒	99-1440
C6L®/ C120L®			☒		99-99-245
				☒	99-100-245

256 - Neumático hidráulico

■ Características:

- Remachadora neumática para la colocación de remaches a gran velocidad. Coloca hasta 20 remaches por minuto.
- Ofrece un recorrido óptimo para colocaciones de un ciclo
- Con un pistón diseñado para mejorar el ciclo de vida y facilitar el mantenimiento de la remachadora.
- Cuerpo sólido y pistón de tamaño reducido que le permite trabajar en espacios reducidos.



Especificaciones	
Dimensiones L x A	200 mm. x 378 mm.
Recorrido	22,4 mm.
Capacidad	44,42 kN a 6,2 bar
	5,0 kg.
	6,2 - 6,9 bar
Consumo de aire	637 l/min en base a 18 - 20 ciclos por min

Tipos de remache compatibles	Diámetro mm.				Boquilla
	4,8	6,4	7,9	9,5	
Magna-Lok®				☒	99-3318
Magna-Bulb®			☒		99-3307
Bom®	☒				99-1053
		☒			99-830-1
FloorTight®			☒		99-3452
Magna-Grip®			☒		99-1439
				☒	99-1440
C6L®/ C120®			☒		99-99-245
				☒	99-100-245

*HUCK® es una marca registrada de Alcoa Fastening Systems



Equipo hidráulico

HK432 Powerig® - Sistema de alimentación hidráulico

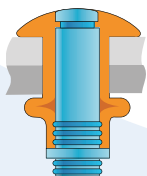
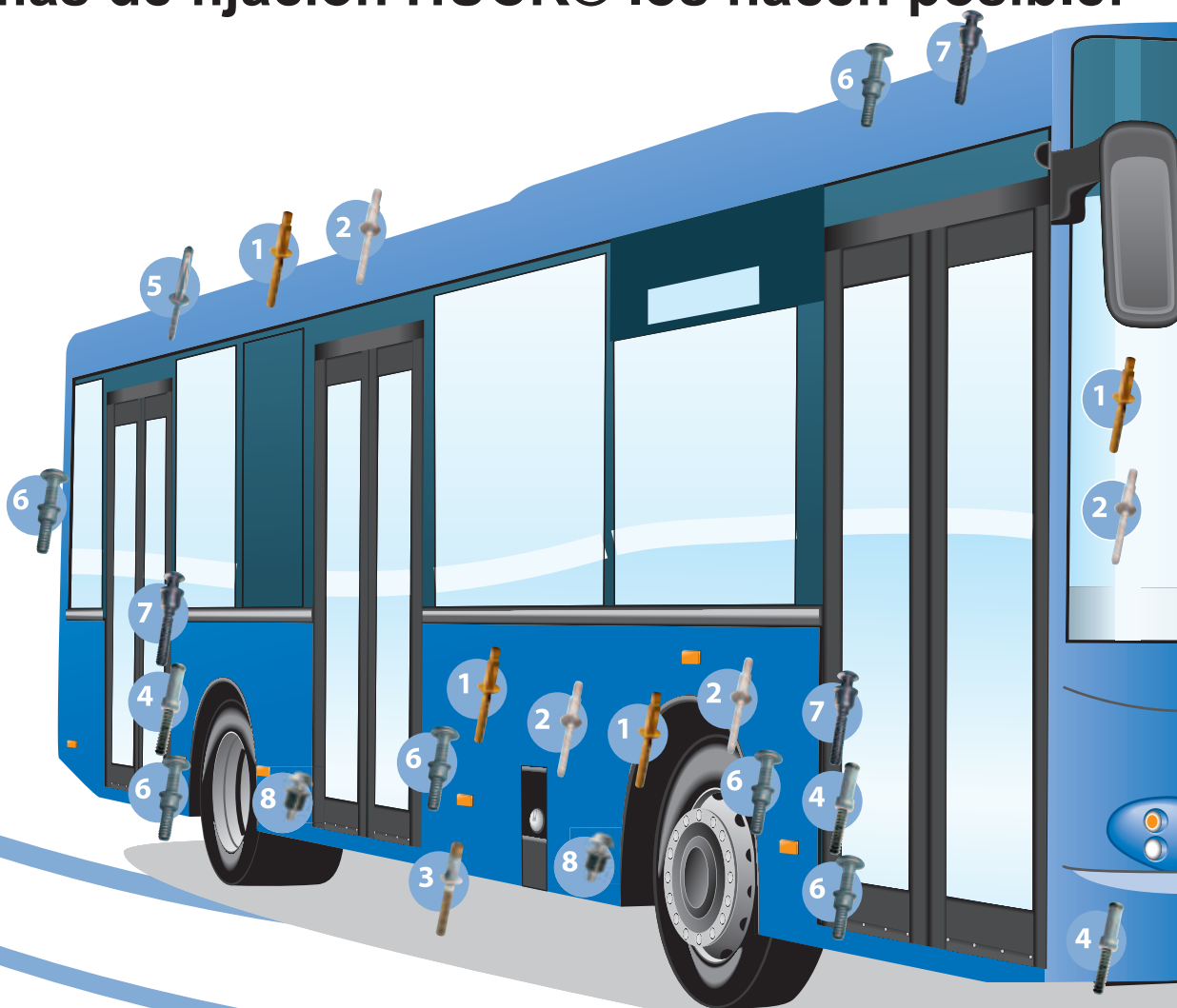
■ Características:

- Ideal para grandes volúmenes de producción
- Ruedas incorporadas que permiten su fácil movilidad entre diferentes puestos de trabajo
- Mecanismo de activación automático "marcha/ paro" por disparo.
- Apto para su utilización con la mayoría de las máquinas de colocación HUCK®



Especificaciones	
Dimensiones L x A x An	540 mm. x 510 mm. x 470 mm.
Motor	2,2 kW
Alimentación eléctrica	50Hz 3 x 400/440 VAC Wechselstrom $\pm$ 10%, 60HZ 3 X 400/440 VAC Wechselstrom $\pm$ 5%
 Kg	69 kg. (incluido el aceite hidráulico)
Salidas a máquina	1
Caudal	3,2 l/ min. (nominal)
Presión hidráulica de suministro (Máx.)	580 bar
Presión hidráulica de retorno (Máx.)	580 bar

Los sistemas de fijación HUCK® los hacen posible!



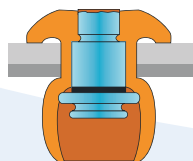
1. Magna-Bulb®

- Remache estructural autobloqueante de una pieza con cierre de 360°
- Gran resistencia a la tracción y al cizallamiento
- Gran resistencia a las vibraciones y al aflojamiento
- La deformación específica obtenida en la colocación y la repartición de las fuerzas de la unión hacen posible su colocación en piezas de poco espesor.
- Rotura del vástago a nivel.
- Certificado TIR

Montaje de la ventana, fijación del techo y de la estructura lateral, arco de la rueda.

Diámetros: mm.

4.8 6.4 7.9



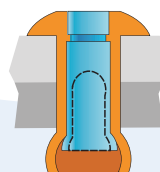
2. HuckLok™

- Remache estructural autobloqueante de una pieza
- Sistema único de bloqueo doble para una máxima integridad de la unión y resistencia a la fatiga.
- Gran resistencia a la tracción y al cizallamiento.
- Gran resistencia a la pérdida de apriete en la unión por vibraciones.
- Amplio rango de espesor, lo que simplifica la gama.
- Rotura del vástago a nivel.

Montaje de la ventana, fijación del techo y de la estructura lateral, arco de la rueda.

Diámetros: mm.

4.8 6.4



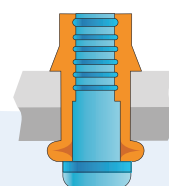
3. Magna-Lok®

- Remache estructural autobloqueante de una pieza con cierre de 360°.
- Gran resistencia a la tracción y al cizallamiento.
- Gran resistencia a la pérdida de apriete en la unión por vibraciones.
- Amplio rango de espesor, lo que simplifica la gama.
- Rotura de vástago a nivel.
- Certificado TIR.

Fijación de las sillas, techo.

Diámetros: mm.

4.8 6.4 9.5



4. BOM®

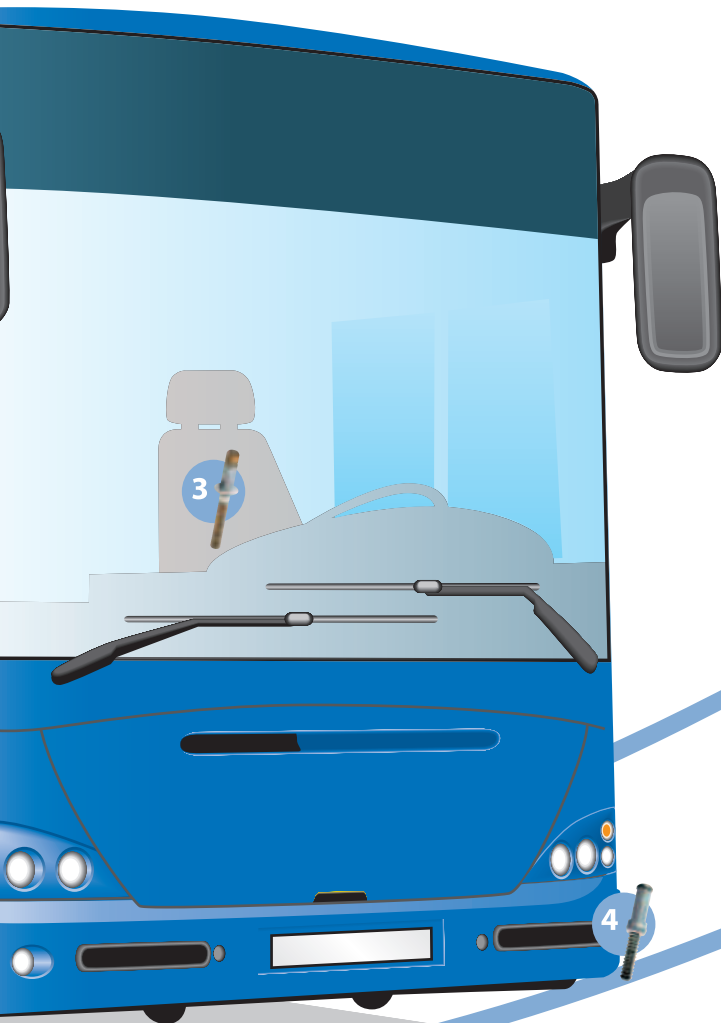
- Remache estructural ciego de acero, de alta resistencia
- Produce uniones con excelentes propiedades y gran fuerza de apriete

Fijación del pilar, secciones de las esquinas, fijación del parachoques.

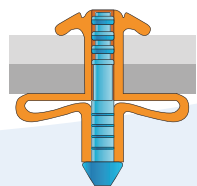
Diámetros: mm.

4.8 6.4 7.9 9.5 12.7 15.9 19.1

Remaches estructurales



- De colocación sencilla y rápida, lo que reduce los tiempos de fabricación en un 75%.
 - Elementos de fijación fuertes y resistentes a las vibraciones, lo que permite la utilización de menos piezas y el ahorro de peso y costes.
 - Uniones de gran calidad y durabilidad, que no requieren de mantenimiento, resultando en costes totales más reducidos.
- un retorno de la inversión garantizado!



5. Magna-Tite™

- Remache estructural de alta resistencia estanco a líquidos con tratamiento especial con polímero.
- Amplio rango de espesor, lo que simplifica la gama.
- Zona de remachado muy amplia y baja transmisión de tensiones, especial para uniones fuertes, resistentes a las vibraciones y para materiales frágiles (plásticos, composites) y chapas de reducido espesor.
- Rotura del vástago a nivel.
- Certificado TIR.

Sin filtraciones. Fijación del techo.

Diámetros: mm.

4.8 6.4

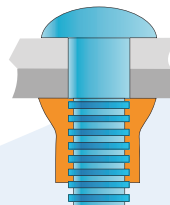
6. Magna-Grip®

- Remache de dos piezas, consistente y con una gran fuerza de apriete.
- Buena resistencia a las vibraciones.
- Amplio rango de espesor, lo que simplifica la gama.
- Rotura del vástago a nivel en el extremo final del collarín.
- Certificado TIR.

Fijación del pilar, del techo, arco de la rueda, unión del bastidor trasero, fijación de la estructura lateral.

Diámetros: mm.

4.8 6.4 7.9 9.5



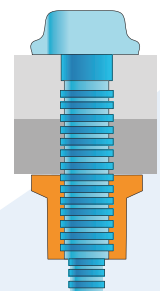
7. C6L®

- Remache de dos piezas de gran resistencia a la tracción y a las vibraciones.
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia que la de cualquier otro remache de la competencia.

Fijación del techo, fijación del pilar.

Diámetros: mm.

4.8 6.4 7.9 9.5



8. BobTail®

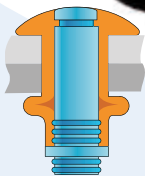
- Remache de collarín con perno o vástago de acero resistencia clase 10.9
- Sin rotura de vástago: aumento de la resistencia a la corrosión, reducción de residuos, bajo nivel de ruidos durante la colocación
- Ofrece todas las ventajas de los remaches de alta resistencia combinadas con una mayor sujeción proporcionada por el collarín y la cabeza del remache.
- Colocación con remachadora semiautomática: más precisión y rapidez.
- Vástago con ranura helicoidal que sujeta el collarín y el vástago durante la fase anterior a la colocación.

Chasis, fijación de las paredes laterales.

Diámetros: mm.

4.8 6.4 7.9 9.5 12.0 12.7
14.0 15.9 16.0 19.1 20.0 22.2 25.4

Los sistemas de fijación HUCK® los hacen posible!



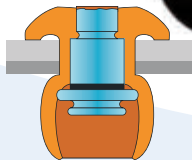
1. Magna-Bulb®

- Remache estructural autoblocante de una pieza con cierre de 60°
- Gran resistencia a la tracción y al cizallamiento
- Gran resistencia a las vibraciones y al aflojamiento
- La deformación específica obtenida en la colocación y la repartición de las fuerzas de la unión hacen posible su colocación en piezas de poco espesor.
- Rotura del vástago a nivel.
- Certificado TIR

Secciones de las esquinas del remolque, paneles y suelos de aluminio, arcos de estructura del techo. Reparación de defectos de circularidad.

Diámetros: mm.

4.8 6.4 7.9



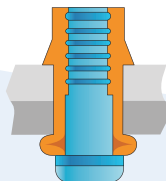
2. HuckLok™

- Remache estructural autoblocante de una pieza
- Sistema único de bloqueo doble para una máxima integridad de la unión y resistencia a la fatiga.
- Gran resistencia a la tracción y al cizallamiento.
- Gran resistencia a la pérdida de apriete en la unión por vibraciones.
- Amplio rango de espesor, lo que simplifica la gama.
- Rotura del vástago a nivel.

Aplicaciones en el techo del remolque, en las secciones de las esquinas, raíles de las cortinas y estructura exterior de los remolques refrigerados.

Diámetros: mm.

4.8 6.4



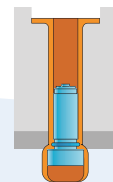
3. BOM®

- Remache estructural ciego de acero, de alta resistencia
- Produce uniones con excelentes propiedades y gran fuerza de apriete

Para aplicaciones muy exigentes en el remolque, secciones de las esquinas, soportes del bloqueo de la puerta, soportes de montaje

Diámetros: mm.

4.8 6.4 7.9 9.5 12.7 15.9 19.1



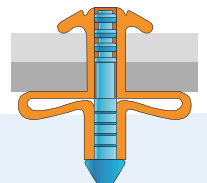
4. FloorTight®

- Remache de resistencia superior a los tornillos para suelos convencionales.
- Colocación en ciego.
- Gran resistencia a la tracción y al cizallamiento.
- Gran fuerza de apriete.
- Cabeza fresada que queda totalmente al ras una vez colocado el remache

Suelo del remolque

Diámetros: mm.

7.9



5. Magna-Tite™

- Remache estructural de alta resistencia estanco a líquidos con tratamiento especial con polímero.
- Amplio rango de espesor, lo que simplifica la gama.
- Zona de remachado muy amplia y baja transmisión de tensiones, especial para uniones fuertes, resistentes a las vibraciones y para materiales frágiles (plásticos, composites) y chapas de reducido espesor.
- Rotura del vástago a nivel.
- Certificado TIR.

Techos de los remolques y sistemas de bloqueo de carga.

Diámetros: mm.

4.8 6.4

Remaches estructurales

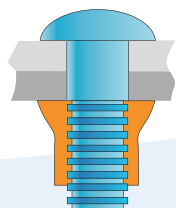


■ De colocación sencilla y rápida, lo que reduce los tiempos de fabricación en un 75%.

■ Elementos de fijación fuertes y resistentes a las vibraciones, lo que permite la utilización de menos piezas y el ahorro de peso y costes.

■ Uniones de gran calidad y durabilidad, que no requieren de mantenimiento, resultando en costes totales más reducidos.

- un retorno de la inversión garantizado!



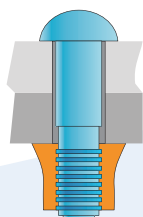
6. Magna-Grip®

- Remache de dos piezas, consistente y con una gran fuerza de apriete.
- Buena resistencia a las vibraciones.
- Amplio rango de espesor, lo que simplifica la gama.
- Rotura del vástago a nivel en el extremo final del collarín.
- Certificado TIR.

Correas y abrazaderas de las cortinas, fijaciones estructura-chasis en las cabinas de camiones ligeros.

Diámetros: mm.

4.8 6.4 7.9 9.5



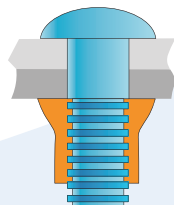
7. C50L®

- Remache de dos piezas para uniones sometidas a condiciones muy exigentes.
- Resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones.
- Fácil control visual de la calidad de la colocación

Chasis de remolques.

Diámetros: mm.

12.7 15.9 19.1 22.2 25.4 28.6 31.8 34.9



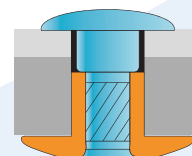
8. C6L®

- Remache de dos piezas de gran resistencia a la tracción y a las vibraciones.
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia que la de cualquier otro remache de la competencia.

Fijaciones del parachoques del camión, montaje del radiador.

Diámetros: mm.

4.8 6.4 7.9 9.5



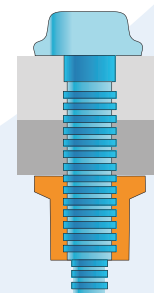
9. Hucktainer®Plus

- Remache de dos piezas diseñado especialmente para la fijación de placas de vidrio a estructuras metálicas.
- No rompen ni dañan las placas de composites GRP.
- Amplio rango de espesor.
- El perfil reducido ofrece un acabado de máxima calidad.
- La estanqueidad en toda la cabeza del vástago evita la entrada de humedad.
- Certificado TIR.

Chasis de remolques.

Diámetros: mm.

9.5



10. BobTail®

- Remache de collarín con perno o vástago de acero resistencia clase 10.9
- Sin rotura de vástago: aumento de la resistencia a la corrosión, reducción de residuos, bajo nivel de ruidos durante la colocación
- Ofrece todas las ventajas de los remaches de alta resistencia combinadas con una mayor sujeción proporcionada por el collarín y la cabeza del remache.
- Colocación con remachadora semiautomática: más precisión y rapidez.
- Vástago con ranura helicoidal que sujeta el collarín y el vástago durante la fase anterior a la colocación.

Chasis de remolques, fijación de las paredes laterales.

Diámetros: mm.

4.8 6.4 7.9 9.5 12.0 12.7 14.0 15.9 16.0 19.1 20.0 22.2 25.4

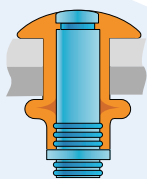
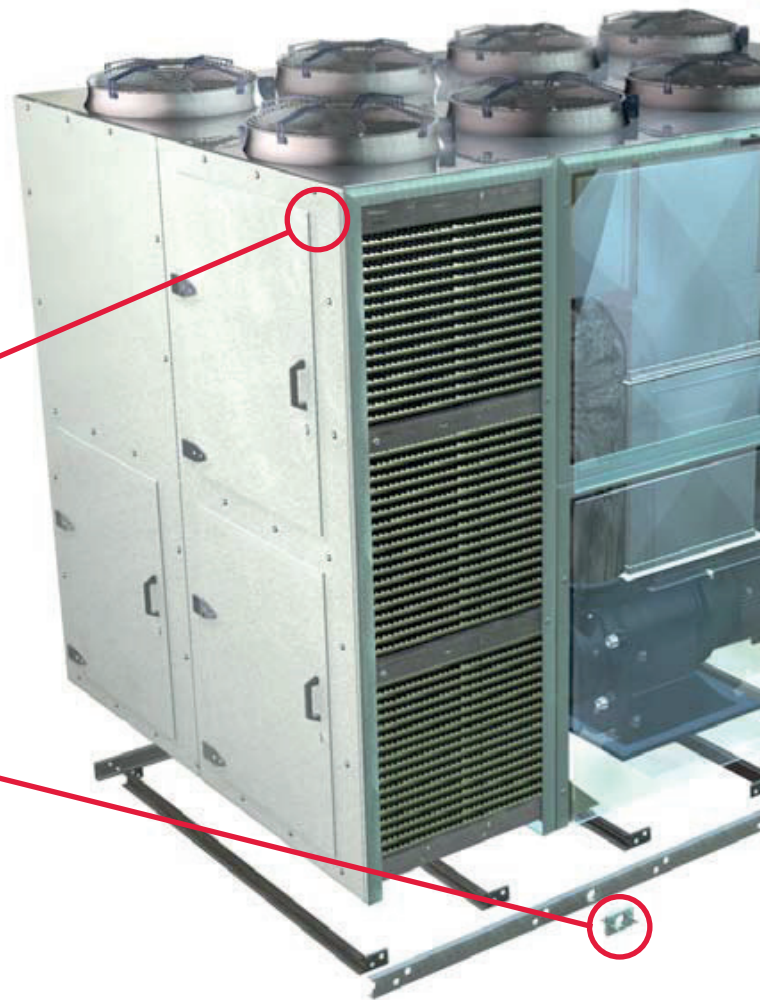
Los sistemas de fijación HUCK® los hacen posible!

Paneles: Los sistemas de fijación HUCK® permiten una colocación muy rápida, sencilla y limpia de los paneles prelacados; a la vez que ofrecen uniones resistentes y estancas.

Remaches a utilizar: 1, 2, 3, 5

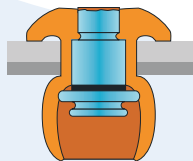
Orejetas de izado: Los sistemas de fijación HUCK® resisten a las vibraciones, prolongan la vida de las orejetas de izado y ofrecen uniones que no requieren de mantenimiento, - es colocarlos fácilmente y olvidarse!

Remaches a utilizar: 6, 7, 8, 9, 10



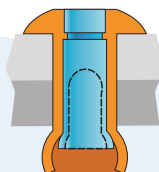
1. Magna-Bulb®

- Remache estructural autobloqueante de una pieza con cierre de 60°
- Gran resistencia a la tracción y al cizallamiento
- Gran resistencia a las vibraciones y al aflojamiento
- La deformación específica obtenida en la colocación y la repartición de las fuerzas de la unión hacen posible su colocación en piezas de poco espesor.
- Rotura del vástago a nivel.
- Certificado TIR



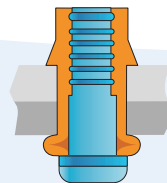
2. HuckLok™

- Remache estructural autobloqueante de una pieza
- Sistema único de bloqueo doble para una máxima integridad de la unión y resistencia a la fatiga.
- Gran resistencia a la tracción y al cizallamiento.
- Gran resistencia a la pérdida de apriete en la unión por vibraciones.
- Amplio rango de espesor, lo que simplifica la gama.
- Rotura del vástago a nivel.



3. Magna-Lok®

- Remache estructural autobloqueante de una pieza con cierre de 360°.
- Gran resistencia a la tracción y al cizallamiento.
- Gran resistencia a la pérdida de apriete en la unión por vibraciones.
- Amplio rango de espesor, lo que simplifica la gama.
- Rotura de vástago a nivel.
- Certificado TIR.



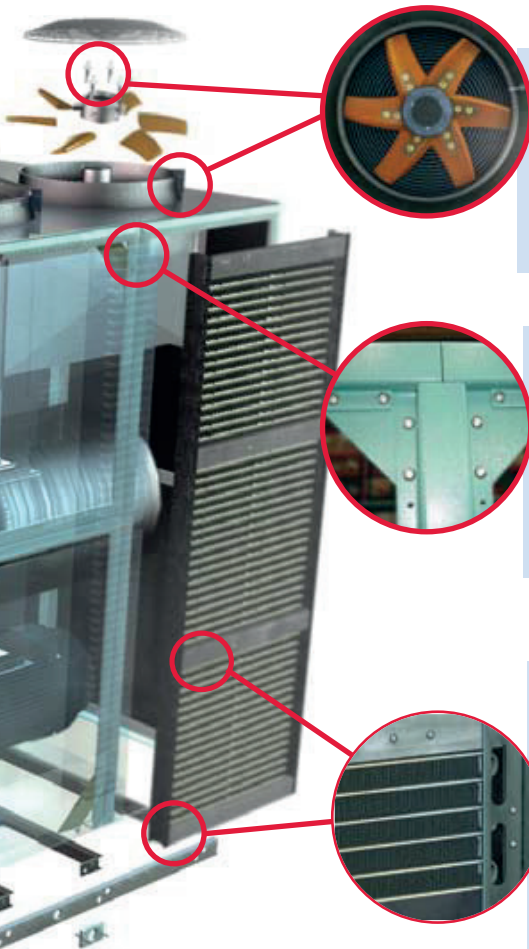
4. BOM®

- Remache estructural ciego de acero, de alta resistencia
- Produce uniones con excelentes propiedades y gran fuerza de apriete



5. Auto-Bulb®

- Remache estructural ciego de alta resistencia con diseño especial en el cuerpo y la cabeza que facilita su colocación en el alojamiento de las piezas a unir.
- Cabeza de diámetro grande y abultamiento amplio que reparte la carga sobre una superficie mayor.



Ventilador: Los sistemas de fijación HUCK® ofrecen uniones que no requieren de mantenimiento y gran resistencia a la fatiga y a las vibraciones. Es colocarlos y olvidarse de ellos!

Remaches a utilizar: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8

Estructura: La capacidad de apriete de los sistemas de fijación HUCK® es potente y consistente lo que mejora la integridad de la unión y evita tener que reforzar el par. Colocación fácil para una fabricación modular rápida.

Remaches a utilizar: 6, 7, 8, 9, 10

Radiador: Las uniones realizadas con los sistemas de fijación HUCK® resisten a las vibraciones y, aún sometidas a temperaturas extremas, no requieren de mantenimiento. Y como son tan resistentes, se pueden utilizar menos cantidad de remaches. Es colocarlos fácilmente y olvidarse!

Remaches a utilizar: 1, 5, 8, 10

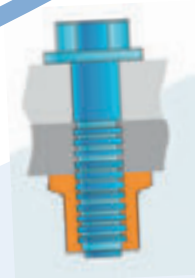
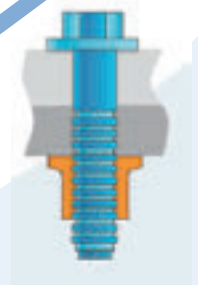
Ventajas de los remaches estructurales y de collarín Huck®

■ De colocación sencilla y rápida, lo que reduce los tiempos de fabricación en un 75%.

■ Elementos de fijación fuertes y resistentes a las vibraciones, lo que permite la utilización de menos piezas y el ahorro de peso y costes.

■ Uniones de gran calidad y durabilidad, que no requieren de mantenimiento, resultando en costes totales más reducidos.

- un retorno de la inversión garantizado!

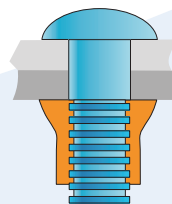


10. Huck-Spin®

- Remache de dos piezas sin rotura de vástago con ranura única para aumentar la vida de la unión.
- Equipos computarizados aseguran una colocación precisa y consistente.
- Gran resistencia a la pérdida de apriete en la unión por vibraciones.
- Se puede quitar con una llave inglesa.
- Resistencia tipo 10,9.

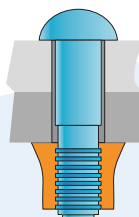
9. Huck-Fit®

- Remache de dos piezas para uniones sometidas a condiciones muy exigentes con ranura única para aumentar la vida de la unión.
- De colocación fácil, con prealineamiento.
- Gran resistencia a la pérdida de apriete en la unión por vibraciones.
- Se puede quitar con una llave inglesa.
- Resistencia tipo 10,9.



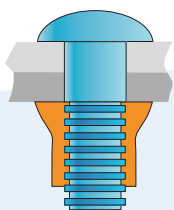
8. C6L/120L®

- Remache de dos piezas de gran resistencia a la tracción y a las vibraciones.
- Posee 6 ranuras en el área de unión que permiten la fijación de una gama de espesores más amplia que la de cualquier otro remache de la competencia.



7. C50L®

- Remache de dos piezas para uniones sometidas a condiciones muy exigentes.
- Resistencia tipo 8.8.
- Gran resistencia a las vibraciones.
- Fácil control visual de la calidad de la colocación



6. Magna-Grip®

- Remache de dos piezas, consistente y con una gran fuerza de apriete.
- Buena resistencia a las vibraciones.
- Amplio rango de espesor, lo que simplifica la gama.
- Rotura del vástago a nivel



Índice por número de referencia

 Cod.		 Cod.		 Cod.		 Cod.		 Cod.	
MGLP-B6-4	8	MGLT-B6-7	11	ABP-R8-M11	17	MBP-R6-M12	21	MBCP-R8-M19	22
MGLP-B6-7	8	MGLT-B6-E	11	ABP-R8-M19	17	MBP-R6-M13	21	MBCP-R8-M25	22
MGLP-B6-12	8	MGLT-B8-6	11	ABP-4U8-M2	17	MBP-R6-M14	21	MBCP-R8-M31	22
MGLP-B6-E	8	MGLT-B8-10	11	ABP-4U8-M3	17	MBP-R8-M2	21	HKLP-R6-5	23
MGLP-B8-4	8	MGLT-B8-E	11	ABP-4U8-M4	17	MBP-R8-M3	21	HKLP-R6-7	23
MGLP-B8-6	8	MGLT-B12-12	11	ABP-4U8-M5	17	MBP-R8-M4	21	HKLP-R8-6*	23
MGLP-B8-10	8	MGLT-B12-24	11	ABP-4U8-M6	17	MBP-R8-M5	21	HKLP-R8-7	23
MGLP-B8-14	8	MGLT-R6-4	12	ABP-4U8-M7	17	MBP-R8-M6	21	HKLP-R8-8,5	23
MGLP-B8-18	8	MGLT-R6-7	12	ABP-4U8-M8	17	MBP-R8-M7	21	HKLP-R8-10	23
MGLP-B8-22	8	MGLT-R6-E	12	ABP-4U8-M9	17	MBP-R8-M8	21	HKLP-R8-12	23
MGLP-B8-E	8	MGLT-R8-6	12	ABP-4U8-M10	17	MBP-R8-M9	21	HKLP-R8-14	23
MGLP-B12-12	8	MGLT-R8-10	12	ABP-4U8-M12	17	MBP-R8-M10	21	HKLP-R8-18	23
MGLP-B12-18	8	MGLT-R8-E	12	ABP-4U8-M19	17	MBP-R8-M11	21	HKLP-R8-20	23
MGLP-B12-24	8	MGLT-U8-6	13	MTP-B6-5S	18	MBP-R8-M12	21	BOM-R6-2	24
MGLP-B16-12	8	MGLT-U8-10	13	MTP-B6-6S	18	MBP-R8-M13	21	BOM-R6-3	24
MGLP-R6-4	9	MGLT-U8-E	13	MTP-B6-8S	18	MBP-R8-M19	21	BOM-R6-4	24
MGLP-R6-7	9	MGL100-R6-6	14	MTP-B6-10S	18	MBP-R8-M32	21	BOM-R6-5	24
MGLP-R6-12	9	MGL-100-R6-9	14	MTP-B6-12S	18	MBP-R10-3	21	BOM-R6-6	24
MGLP-R6-E	9	MGL-100-R8-8	14	MTP-B8-4S	18	MBP-R10-4	21	BOM-R6-7	24
MGLP-R8-6	9	MGL-100-R8-12	14	MTP-B8-6S	18	MBP-R10-5	21	BOM-R6-8	24
MGLP-R8-10	9	MGL-100-R16-12	14	MTP-B8-7S	18	MBP-R10-6	21	BOM-R6-9	24
MGLP-R8-14	9	MGL100-B6-6	15	MTP-B8-8S	18	MBP-R10-7	21	BOM-R6-10	24
MGLP-R8-18	9	MGL100-B6-9	15	MTP-B8-10S	18	MBP-R10-8	21	BOM-R6-11	24
MGLP-R8-22	9	MGL100-B6-12	15	MTP-B8-12S	18	MBP-R10-9	21	BOM-R6-12	24
MGLP-R8-E	9	MGL100-B6-14	15	MTLP-B6-4	19	MBP-R10-10	21	BOM-R8-2	24
MGLP-R12-12	9	MGL100-B8-8	15	MTLP-B6-8	19	MBCP-R6-M2	22	BOM-R8-3	24
MGLP-R12-18	9	MGL100-B8-12	15	MTLP-B6-12	19	MBCP-R6-M3	22	BOM-R8-4	24
MGLP-R12-24	9	MGL100-B8-E17	15	MTLP-B6-12X	19	MBCP-R6-M4	22	BOM-R8-5	24
MGLP-R16-12	9	MGL100-U6-6	16	MTS-B6-10S	19	MBCP-R6-M5	22	BOM-R8-6	24
MGLP-U6-4	10	MGL100-U6-9	16	MTS-B6-12S	19	MBCP-R6-M6	22	BOM-R8-7	24
MGLP-U6-7	10	MGL100-U8-8	16	MTV-B6-5S	20	MBCP-R6-M7	22	BOM-R8-8	24
MGLP-U6-10	10	MGL100-U8-12	16	MTV-B6-7S	20	MBCP-R6-M8	22	BOM-R8-9	24
MGLP-U6-E	10	ABP-R6-M2	17	MTV-B6-8S	20	MBCP-R6-M9	22	BOM-R8-10	24
MGLP-U6-E8	10	ABP-R6-M3	17	MTV-B6-10S	20	MBCP-R6-M10	22	BOM-R8-11	24
MGLP-U6-E9	10	ABP-R6-M4	17	MTV-B6-12S	20	MBCP-R8-M2	22	BOM-R8-12	24
MGLP-U6-E10	10	ABP-R6-M5	17	MBP-R6-M2	21	MBCP-R8-M3	22	BOM-R8-13	24
MGLP-U8-4	10	ABP-R8-M2	17	MBP-R6-M3	21	MBCP-R8-M4	22	BOM-R8-14	24
MGLP-U8-6	10	ABP-R8-M3	17	MBP-R6-M4	21	MBCP-R8-M5	22	BOM-R10-4	24
MGLP-U8-7	10	ABP-R8-M4	17	MBP-R6-M5	21	MBCP-R8-M6	22	BOM-R10-6	24
MGLP-U8-10	10	ABP-R8-M5	17	MBP-R6-M6	21	MBCP-R8-M7	22	BOM-R10-8	24
MGLP-U8-E	10	ABP-R8-M6	17	MBP-R6-M7	21	MBCP-R8-M8	22	BOM-R10-10	24
MGLP-U12-12	10	ABP-R8-M7	17	MBP-R6-M8	21	MBCP-R8-M9	22	BOM-R10-12	24
MGLP-U12-18	10	ABP-R8-M8	17	MBP-R6-M9	21	MBCP-R8-M11	22	BOM-R10-14	24
MGLP-316U8-6	10	ABP-R8-M9	17	MBP-R6-M10	21	MBCP-R8-M13	22	BOM-R10-16	24
MGLT-B6-4	11	ABP-R8-M10	17	MBP-R6-M11	21	MBCP-R8-M16	22	BOM-R12-4	25



Índice por número de referencia

 Cod.		 Cod.		 Cod.		 Cod.		 Cod.	
BOM-R12-6	25	MGPB-E6-20	29	MGP30-E12-24	37	C6LB-R6-29	44	C6LB-R10-24	46
BOM-R12-8	25	MGPB-E8-10	29	MGP30-E12-32	37	C6LB-R6-30	44	C6LB-R10-26	46
BOM-R12-10	25	MGPB-E8-20	29	MGC-R6	38	C6LB-R6-31	44	C6LB-R10-28	46
BOM-R12-12	25	MGPB-E10-12	29	MGC-R8	38	C6LB-R6-32	44	C6LB-R10-30	46
BOM-R12-14	25	MGPB-E10-22	29	MGC-R10	38	C6LB-R8-2	45	C6LB-R10-32	46
BOM-R12-16	25	MGPB-E12-14	29	MGC-R12	38	C6LB-R8-3	45	C6LB-R12-4	47
BOM-R12-18	25	MGPB-E12-26	29	MGCS-R6	39	C6LB-R8-4	45	C6LB-R12-6	47
BOM-R12-20	25	MGP90-R6-10	30	MGCS-R8	39	C6LB-R8-5	45	C6LB-R12-8	47
BOM-R16-4	25	MGP90-R6-20	30	MGCW-R6	40	C6LB-R8-6	45	C6LB-R12-10	47
BOM-R16-6	25	MGP90-R8-10	30	MGCW-R8	40	C6LB-R8-7	45	C6LB-R12-12	47
BOM-R16-8	25	MGP90-R8-20	30	MGC-F6	41	C6LB-R8-8	45	C6LB-R12-14	47
BOM-R16-10	25	MGP90-R10-12	30	MGC-F8	41	C6LB-R8-9	45	C6LB-R12-16	47
BOM-R16-12	25	MGP90-R10-22	30	MGC-F10	41	C6LB-R8-10	45	C6LB-R12-18	47
BOM-R16-14	25	MGP90-R12-14	30	MGC-F12	41	C6LB-R8-11	45	C6LB-R12-20	47
BOM-R16-16	25	MGP90-R12-26	30	MGCS-F6	42	C6LB-R8-12	45	C6LB-R12-22	47
BOM-R16-18	25	MGP90-E6-10	31	MGCS-F8	42	C6LB-R8-13	45	C6LB-R12-24	47
BOM-R16-20	25	MGP90-E6-20	31	MGCW-F6	43	C6LB-R8-14	45	C6LB-R12-26	47
BOM-R16-22	25	MGP90-E8-10	31	MGCW-F8	43	C6LB-R8-15	45	C6LB-R12-28	47
BOM-R16-24	25	MGP90-E8-20	31	C6LB-R6-2	44	C6LB-R8-16	45	C6LB-R12-30	47
BOM-R20-4	25	MGP90-E10-12	31	C6LB-R6-3	44	C6LB-R8-17	45	C6LB-R12-32	47
BOM-R20-8	25	MGP90-E10-22	31	C6LB-R6-4	44	C6LB-R8-18	45	C6LB-U6-2	48
BOM-R20-12	25	MGP90-E12-14	31	C6LB-R6-5	44	C6LB-R8-19	45	C6LB-U6-3	48
BOM-R20-16	25	MGP90-E12-26	31	C6LB-R6-6	44	C6LB-R8-20	45	C6LB-U6-4	48
BOM-R20-20	25	MGP98T-R6-10	32	C6LB-R6-7	44	C6LB-R8-21	45	C6LB-U6-5	48
BOM-R24-4	25	MGP98T-R6-20	32	C6LB-R6-8	44	C6LB-R8-22	45	C6LB-U6-6	48
BOM-R24-8	25	MGP98T-E6-10	33	C6LB-R6-9	44	C6LB-R8-23	45	C6LB-U6-7	48
BOM-R24-12	25	MGP98T-E6-20	33	C6LB-R6-10	44	C6LB-R8-24	45	C6LB-U6-8	48
BOM-R24-16	25	MGPT-R8-10	34	C6LB-R6-11	44	C6LB-R8-25	45	C6LB-U6-9	48
PMF-R10-20	26	MGPT-R8-20	34	C6LB-R6-12	44	C6LB-R8-26	45	C6LB-U6-10	48
PMF-R10-26	26	MGPT-R10-12	34	C6LB-R6-13	44	C6LB-R8-27	45	C6LB-U6-11	48
PWFLC-R10-20	27	MGPT-R10-22	34	C6LB-R6-14	44	C6LB-R8-28	45	C6LB-U6-12	48
PWFLC-R10-26	27	MGPT-R12-14	34	C6LB-R6-15	44	C6LB-R8-29	45	C6LB-U6-13	48
PWFMC-R10-20	27	MGPT-R12-26	34	C6LB-R6-16	44	C6LB-R8-30	45	C6LB-U6-14	48
PWFMC-R10-26	27	MGPT-E8-10	35	C6LB-R6-17	44	C6LB-R8-31	45	C6LB-U6-15	48
PWF-R10-20	27	MGPT-E8-20	35	C6LB-R6-18	44	C6LB-R8-32	45	C6LB-U6-16	48
PWF-R10-26	27	MGPT-E10-12	35	C6LB-R6-19	44	C6LB-R10-4	46	C6LB-U6-17	48
MGPB-R6-10	28	MGPT-E10-22	35	C6LB-R6-20	44	C6LB-R10-6	46	C6LB-U6-18	48
MGPB-R6-20	28	MGPT-E12-14	35	C6LB-R6-21	44	C6LB-R10-8	46	C6LB-U6-19	48
MGPB-R8-10	28	MGPT-E12-26	35	C6LB-R6-22	44	C6LB-R10-10	46	C6LB-U6-20	48
MGPB-R8-20	28	MGP30-R8-10	36	C6LB-R6-23	44	C6LB-R10-12	46	C6LB-U6-21	48
MGPB-R10-12	28	MGP30-R8-24	36	C6LB-R6-24	44	C6LB-R10-14	46	C6LB-U6-22	48
MGPB-R10-22	28	MGP30-R12-24	36	C6LB-R6-25	44	C6LB-R10-16	46	C6LB-U6-23	48
MGPB-R12-14	28	MGP30-R12-32	36	C6LB-R6-26	44	C6LB-R10-18	46	C6LB-U6-24	48
MGPB-R12-26	28	MGP30-E8-10	37	C6LB-R6-27	44	C6LB-R10-20	46	C6LB-U6-25	48
MGPB-E6-10	29	MGP30-E8-24	37	C6LB-R6-28	44	C6LB-R10-22	46	C6LB-U6-26	48



Índice por número de referencia

Cod.		Cod.		Cod.		Cod.		Cod.	
C6LB-U6-27	48	C6LB-U10-20	50	C6LB-F6-25	52	C6LB-F10-16	54	C6L90-U6-24	56
C6LB-U6-28	48	C6LB-U10-22	50	C6LB-F6-26	52	C6LB-F10-18	54	C6L90-U6-25	56
C6LB-U6-29	48	C6LB-U10-24	50	C6LB-F6-27	52	C6LB-F10-20	54	C6L90-U6-26	56
C6LB-U6-30	48	C6LB-U10-26	50	C6LB-F6-28	52	C6LB-F10-22	54	C6L90-U6-27	56
C6LB-U6-31	48	C6LB-U10-28	50	C6LB-F6-29	52	C6LB-F10-24	54	C6L90-U6-28	56
C6LB-U6-32	48	C6LB-U10-30	50	C6LB-F6-30	52	C6LB-F10-26	54	C6L90-U6-29	56
C6LB-U8-2	49	C6LB-U10-32	50	C6LB-F6-31	52	C6LB-F10-28	54	C6L90-U6-30	56
C6LB-U8-3	49	C6LB-U12-4	51	C6LB-F6-32	52	C6LB-F10-30	54	C6L90-U6-31	56
C6LB-U8-4	49	C6LB-U12-6	51	C6LB-F8-2	53	C6LB-F10-32	54	C6L90-U6-32	56
C6LB-U8-5	49	C6LB-U12-8	51	C6LB-F8-3	53	C6LB-F12-4	55	C6L90-U8-3	57
C6LB-U8-6	49	C6LB-U12-10	51	C6LB-F8-4	53	C6LB-F12-6	55	C6L90-U8-4	57
C6LB-U8-7	49	C6LB-U12-12	51	C6LB-F8-5	53	C6LB-F12-8	55	C6L90-U8-5	57
C6LB-U8-8	49	C6LB-U12-14	51	C6LB-F8-6	53	C6LB-F12-10	55	C6L90-U8-6	57
C6LB-U8-9	49	C6LB-U12-16	51	C6LB-F8-7	53	C6LB-F12-12	55	C6L90-U8-7	57
C6LB-U8-10	49	C6LB-U12-18	51	C6LB-F8-8	53	C6LB-F12-14	55	C6L90-U8-8	57
C6LB-U8-11	49	C6LB-U12-20	51	C6LB-F8-9	53	C6LB-F12-16	55	C6L90-U8-9	57
C6LB-U8-12	49	C6LB-U12-22	51	C6LB-F8-10	53	C6LB-F12-18	55	C6L90-U8-10	57
C6LB-U8-13	49	C6LB-U12-24	51	C6LB-F8-11	53	C6LB-F12-20	55	C6L90-U8-11	57
C6LB-U8-14	49	C6LB-U12-26	51	C6LB-F8-12	53	C6LB-F12-22	55	C6L90-U8-12	57
C6LB-U8-15	49	C6LB-U12-28	51	C6LB-F8-13	53	C6LB-F12-24	55	C6L90-U8-13	57
C6LB-U8-16	49	C6LB-U12-30	51	C6LB-F8-14	53	C6LB-F12-26	55	C6L90-U8-14	57
C6LB-U8-17	49	C6LB-U12-32	51	C6LB-F8-15	53	C6LB-F12-28	55	C6L90-U8-15	57
C6LB-U8-18	49	C6LB-F6-2	52	C6LB-F8-16	53	C6LB-F12-30	55	C6L90-U8-16	57
C6LB-U8-19	49	C6LB-F6-3	52	C6LB-F8-17	53	C6LB-F12-32	55	C6L90-U8-17	57
C6LB-U8-20	49	C6LB-F6-4	52	C6LB-F8-18	53	C6L90-U6-3	56	C6L90-U8-18	57
C6LB-U8-21	49	C6LB-F6-5	52	C6LB-F8-19	53	C6L90-U6-4	56	C6L90-U8-19	57
C6LB-U8-22	49	C6LB-F6-6	52	C6LB-F8-20	53	C6L90-U6-5	56	C6L90-U8-20	57
C6LB-U8-23	49	C6LB-F6-7	52	C6LB-F8-21	53	C6L90-U6-6	56	C6L90-U8-21	57
C6LB-U8-24	49	C6LB-F6-8	52	C6LB-F8-22	53	C6L90-U6-7	56	C6L90-U8-22	57
C6LB-U8-25	49	C6LB-F6-9	52	C6LB-F8-23	53	C6L90-U6-8	56	C6L90-U8-23	57
C6LB-U8-26	49	C6LB-F6-10	52	C6LB-F8-24	53	C6L90-U6-9	56	C6L90-U8-24	57
C6LB-U8-27	49	C6LB-F6-11	52	C6LB-F8-25	53	C6L90-U6-10	56	C6L90-U8-25	57
C6LB-U8-28	49	C6LB-F6-12	52	C6LB-F8-26	53	C6L90-U6-11	56	C6L90-U8-26	57
C6LB-U8-29	49	C6LB-F6-13	52	C6LB-F8-27	53	C6L90-U6-12	56	C6L90-U8-27	57
C6LB-U8-30	49	C6LB-F6-14	52	C6LB-F8-28	53	C6L90-U6-13	56	C6L90-U8-28	57
C6LB-U8-31	49	C6LB-F6-15	52	C6LB-F8-29	53	C6L90-U6-14	56	C6L90-U8-29	57
C6LB-U8-32	49	C6LB-F6-16	52	C6LB-F8-30	53	C6L90-U6-15	56	C6L90-U8-30	57
C6LB-U10-4	50	C6LB-F6-17	52	C6LB-F8-31	53	C6L90-U6-16	56	C6L90-U8-31	57
C6LB-U10-6	50	C6LB-F6-18	52	C6LB-F8-32	53	C6L90-U6-17	56	C6L90-U8-32	57
C6LB-U10-8	50	C6LB-F6-19	52	C6LB-F10-4	54	C6L90-U6-18	56	C6L90-U10-4	58
C6LB-U10-10	50	C6LB-F6-20	52	C6LB-F10-6	54	C6L90-U6-19	56	C6L90-U10-6	58
C6LB-U10-12	50	C6LB-F6-21	52	C6LB-F10-8	54	C6L90-U6-20	56	C6L90-U10-8	58
C6LB-U10-14	50	C6LB-F6-22	52	C6LB-F10-10	54	C6L90-U6-21	56	C6L90-U10-10	58
C6LB-U10-16	50	C6LB-F6-23	52	C6LB-F10-12	54	C6L90-U6-22	56	C6L90-U10-12	58
C6LB-U10-18	50	C6LB-F6-24	52	C6LB-F10-14	54	C6L90-U6-23	56	C6L90-U10-14	58



Índice por número de referencia

 Cod.		 Cod.		 Cod.		 Cod.		 Cod.	
C6L90-U10-16	58	C6L90-C6-25	60	C6L90-C10-18	62	C6L90-F6-26	64	C6L90-F10-20	66
C6L90-U10-18	58	C6L90-C6-26	60	C6L90-C10-20	62	C6L90-F6-27	64	C6L90-F10-22	66
C6L90-U10-20	58	C6L90-C6-27	60	C6L90-C10-22	62	C6L90-F6-28	64	C6L90-F10-24	66
C6L90-U10-22	58	C6L90-C6-28	60	C6L90-C10-24	62	C6L90-F6-29	64	C6L90-F10-26	66
C6L90-U10-24	58	C6L90-C6-29	60	C6L90-C10-26	62	C6L90-F6-30	64	C6L90-F10-28	66
C6L90-U10-26	58	C6L90-C6-30	60	C6L90-C10-28	62	C6L90-F6-31	64	C6L90-F10-30	66
C6L90-U10-28	58	C6L90-C6-31	60	C6L90-C10-30	62	C6L90-F6-32	64	C6L90-F10-32	66
C6L90-U10-30	58	C6L90-C6-32	60	C6L90-C10-32	62	C6L90-F8-3	65	C6L90-F12-6	67
C6L90-U10-32	58	C6L90-C8-3	61	C6L90-C12-6	63	C6L90-F8-4	65	C6L90-F12-8	67
C6L90-U12-6	59	C6L90-C8-4	61	C6L90-C12-8	63	C6L90-F8-5	65	C6L90-F12-10	67
C6L90-U12-8	59	C6L90-C8-5	61	C6L90-C12-10	63	C6L90-F8-6	65	C6L90-F12-12	67
C6L90-U12-10	59	C6L90-C8-6	61	C6L90-C12-12	63	C6L90-F8-7	65	C6L90-F12-14	67
C6L90-U12-12	59	C6L90-C8-7	61	C6L90-C12-14	63	C6L90-F8-8	65	C6L90-F12-16	67
C6L90-U12-14	59	C6L90-C8-8	61	C6L90-C12-16	63	C6L90-F8-9	65	C6L90-F12-18	67
C6L90-U12-16	59	C6L90-C8-9	61	C6L90-C12-18	63	C6L90-F8-10	65	C6L90-F12-20	67
C6L90-U12-18	59	C6L90-C8-10	61	C6L90-C12-20	63	C6L90-F8-11	65	C6L90-F12-22	67
C6L90-U12-20	59	C6L90-C8-11	61	C6L90-C12-22	63	C6L90-F8-12	65	C6L90-F12-24	67
C6L90-U12-22	59	C6L90-C8-12	61	C6L90-C12-24	63	C6L90-F8-13	65	C6L90-F12-26	67
C6L90-U12-24	59	C6L90-C8-13	61	C6L90-C12-26	63	C6L90-F8-14	65	C6L90-F12-28	67
C6L90-U12-26	59	C6L90-C8-14	61	C6L90-C12-28	63	C6L90-F8-15	65	C6L90-F12-30	67
C6L90-U12-28	59	C6L90-C8-15	61	C6L90-C12-30	63	C6L90-F8-16	65	C6L90-F12-32	67
C6L90-U12-30	59	C6L90-C8-16	61	C6L90-C12-32	63	C6L90-F8-17	65	C6LT-R6-2	68
C6L90-U12-32	59	C6L90-C8-17	61	C6L90-F6-3	64	C6L90-F8-18	65	C6LT-R6-3	68
C6L90-C6-3	60	C6L90-C8-18	61	C6L90-F6-4	64	C6L90-F8-19	65	C6LT-R6-4	68
C6L90-C6-4	60	C6L90-C8-19	61	C6L90-F6-5	64	C6L90-F8-20	65	C6LT-R6-5	68
C6L90-C6-5	60	C6L90-C8-20	61	C6L90-F6-6	64	C6L90-F8-21	65	C6LT-R6-6	68
C6L90-C6-6	60	C6L90-C8-21	61	C6L90-F6-7	64	C6L90-F8-22	65	C6LT-R6-7	68
C6L90-C6-7	60	C6L90-C8-22	61	C6L90-F6-8	64	C6L90-F8-23	65	C6LT-R6-8	68
C6L90-C6-8	60	C6L90-C8-23	61	C6L90-F6-9	64	C6L90-F8-24	65	C6LT-R6-9	68
C6L90-C6-9	60	C6L90-C8-24	61	C6L90-F6-10	64	C6L90-F8-25	65	C6LT-R6-10	68
C6L90-C6-10	60	C6L90-C8-25	61	C6L90-F6-11	64	C6L90-F8-26	65	C6LT-R6-11	68
C6L90-C6-11	60	C6L90-C8-26	61	C6L90-F6-12	64	C6L90-F8-27	65	C6LT-R6-12	68
C6L90-C6-12	60	C6L90-C8-27	61	C6L90-F6-13	64	C6L90-F8-28	65	C6LT-R6-13	68
C6L90-C6-13	60	C6L90-C8-28	61	C6L90-F6-14	64	C6L90-F8-29	65	C6LT-R6-14	68
C6L90-C6-14	60	C6L90-C8-29	61	C6L90-F6-15	64	C6L90-F8-30	65	C6LT-R6-15	68
C6L90-C6-15	60	C6L90-C8-30	61	C6L90-F6-16	64	C6L90-F8-31	65	C6LT-R6-16	68
C6L90-C6-16	60	C6L90-C8-31	61	C6L90-F6-17	64	C6L90-F8-32	65	C6LT-R6-17	68
C6L90-C6-17	60	C6L90-C8-32	61	C6L90-F6-18	64	C6L90-F10-4	66	C6LT-R6-18	68
C6L90-C6-18	60	C6L90-C10-4	62	C6L90-F6-19	64	C6L90-F10-6	66	C6LT-R6-19	68
C6L90-C6-19	60	C6L90-C10-6	62	C6L90-F6-20	64	C6L90-F10-8	66	C6LT-R6-20	68
C6L90-C6-20	60	C6L90-C10-8	62	C6L90-F6-21	64	C6L90-F10-10	66	C6LT-R6-21	68
C6L90-C6-21	60	C6L90-C10-10	62	C6L90-F6-22	64	C6L90-F10-12	66	C6LT-R6-22	68
C6L90-C6-22	60	C6L90-C10-12	62	C6L90-F6-23	64	C6L90-F10-14	66	C6LT-R6-23	68
C6L90-C6-23	60	C6L90-C10-14	62	C6L90-F6-24	64	C6L90-F10-16	66	C6LT-R6-24	68
C6L90-C6-24	60	C6L90-C10-16	62	C6L90-F6-25	64	C6L90-F10-18	66	C6LT-R6-25	68



Índice por número de referencia

Cod.		Cod.		Cod.		Cod.		Cod.	
C6LT-R6-26	68	C6LT-R10-18	70	C6LT-U6-24	72	C6LT-U10-14	74	C6LT-C6-22	76
C6LT-R6-27	68	C6LT-R10-20	70	C6LT-U6-25	72	C6LT-U10-16	74	C6LT-C6-23	76
C6LT-R6-28	68	C6LT-R10-22	70	C6LT-U6-26	72	C6LT-U10-18	74	C6LT-C6-24	76
C6LT-R6-29	68	C6LT-R10-24	70	C6LT-U6-27	72	C6LT-U10-20	74	C6LT-C6-25	76
C6LT-R6-30	68	C6LT-R10-26	70	C6LT-U6-28	72	C6LT-U10-22	74	C6LT-C6-26	76
C6LT-R6-31	68	C6LT-R10-28	70	C6LT-U6-29	72	C6LT-U10-24	74	C6LT-C6-27	76
C6LT-R6-32	68	C6LT-R10-30	70	C6LT-U6-30	72	C6LT-U10-26	74	C6LT-C6-28	76
C6LT-R8-2	69	C6LT-R10-32	70	C6LT-U6-31	72	C6LT-U10-28	74	C6LT-C6-29	76
C6LT-R8-3	69	C6LT-R12-4	71	C6LT-U6-32	72	C6LT-U10-30	74	C6LT-C6-30	76
C6LT-R8-4	69	C6LT-R12-6	71	C6LT-U8-2	73	C6LT-U10-32	74	C6LT-C6-31	76
C6LT-R8-5	69	C6LT-R12-8	71	C6LT-U8-3	73	C6LT-U12-4	75	C6LT-C6-32	76
C6LT-R8-6	69	C6LT-R12-10	71	C6LT-U8-4	73	C6LT-U12-6	75	C6LT-C8-2	77
C6LT-R8-7	69	C6LT-R12-12	71	C6LT-U8-5	73	C6LT-U12-8	75	C6LT-C8-3	77
C6LT-R8-8	69	C6LT-R12-14	71	C6LT-U8-6	73	C6LT-U12-10	75	C6LT-C8-4	77
C6LT-R8-9	69	C6LT-R12-16	71	C6LT-U8-7	73	C6LT-U12-12	75	C6LT-C8-5	77
C6LT-R8-10	69	C6LT-R12-18	71	C6LT-U8-8	73	C6LT-U12-14	75	C6LT-C8-6	77
C6LT-R8-11	69	C6LT-R12-20	71	C6LT-U8-9	73	C6LT-U12-16	75	C6LT-C8-7	77
C6LT-R8-12	69	C6LT-R12-22	71	C6LT-U8-10	73	C6LT-U12-18	75	C6LT-C8-8	77
C6LT-R8-13	69	C6LT-R12-24	71	C6LT-U8-11	73	C6LT-U12-20	75	C6LT-C8-9	77
C6LT-R8-14	69	C6LT-R12-26	71	C6LT-U8-12	73	C6LT-U12-22	75	C6LT-C8-10	77
C6LT-R8-15	69	C6LT-R12-28	71	C6LT-U8-13	73	C6LT-U12-24	75	C6LT-C8-11	77
C6LT-R8-16	69	C6LT-R12-30	71	C6LT-U8-14	73	C6LT-U12-26	75	C6LT-C8-12	77
C6LT-R8-17	69	C6LT-R12-32	71	C6LT-U8-15	73	C6LT-U12-28	75	C6LT-C8-13	77
C6LT-R8-18	69	C6LT-U6-2	72	C6LT-U8-16	73	C6LT-U12-30	75	C6LT-C8-14	77
C6LT-R8-19	69	C6LT-U6-3	72	C6LT-U8-17	73	C6LT-U12-32	75	C6LT-C8-15	77
C6LT-R8-20	69	C6LT-U6-4	72	C6LT-U8-18	73	C6LT-C6-2	76	C6LT-C8-16	77
C6LT-R8-21	69	C6LT-U6-5	72	C6LT-U8-19	73	C6LT-C6-3	76	C6LT-C8-17	77
C6LT-R8-22	69	C6LT-U6-6	72	C6LT-U8-20	73	C6LT-C6-4	76	C6LT-C8-18	77
C6LT-R8-23	69	C6LT-U6-7	72	C6LT-U8-21	73	C6LT-C6-5	76	C6LT-C8-19	77
C6LT-R8-24	69	C6LT-U6-8	72	C6LT-U8-22	73	C6LT-C6-6	76	C6LT-C8-20	77
C6LT-R8-25	69	C6LT-U6-9	72	C6LT-U8-23	73	C6LT-C6-7	76	C6LT-C8-21	77
C6LT-R8-26	69	C6LT-U6-10	72	C6LT-U8-24	73	C6LT-C6-8	76	C6LT-C8-22	77
C6LT-R8-27	69	C6LT-U6-11	72	C6LT-U8-25	73	C6LT-C6-9	76	C6LT-C8-23	77
C6LT-R8-28	69	C6LT-U6-12	72	C6LT-U8-26	73	C6LT-C6-10	76	C6LT-C8-24	77
C6LT-R8-29	69	C6LT-U6-13	72	C6LT-U8-27	73	C6LT-C6-11	76	C6LT-C8-25	77
C6LT-R8-30	69	C6LT-U6-14	72	C6LT-U8-28	73	C6LT-C6-12	76	C6LT-C8-26	77
C6LT-R8-31	69	C6LT-U6-15	72	C6LT-U8-29	73	C6LT-C6-13	76	C6LT-C8-27	77
C6LT-R8-32	69	C6LT-U6-16	72	C6LT-U8-30	73	C6LT-C6-14	76	C6LT-C8-28	77
C6LT-R10-4	70	C6LT-U6-17	72	C6LT-U8-31	73	C6LT-C6-15	76	C6LT-C8-29	77
C6LT-R10-6	70	C6LT-U6-18	72	C6LT-U8-32	73	C6LT-C6-16	76	C6LT-C8-30	77
C6LT-R10-8	70	C6LT-U6-19	72	C6LT-U10-4	74	C6LT-C6-17	76	C6LT-C8-31	77
C6LT-R10-10	70	C6LT-U6-20	72	C6LT-U10-6	74	C6LT-C6-18	76	C6LT-C8-32	77
C6LT-R10-12	70	C6LT-U6-21	72	C6LT-U10-8	74	C6LT-C6-19	76	C6LT-C10-4	78
C6LT-R10-14	70	C6LT-U6-22	72	C6LT-U10-10	74	C6LT-C6-20	76	C6LT-C10-6	78
C6LT-R10-16	70	C6LT-U6-23	72	C6LT-U10-12	74	C6LT-C6-21	76	C6LT-C10-8	78



Índice por número de referencia

 Cod.		 Cod.		 Cod.		 Cod.		 Cod.	
C6LT-C10-10	78	C6LT-F6-20	80	C6LT-F10-6	82	2LC-F6	88	C50LR-BR20-28	93
C6LT-C10-12	78	C6LT-F6-21	80	C6LT-F10-8	82	2LC-F8	88	C50LR-BR20-32	93
C6LT-C10-14	78	C6LT-F6-22	80	C6LT-F10-10	82	2LC-F10	88	C50LR-BR20-36	93
C6LT-C10-16	78	C6LT-F6-23	80	C6LT-F10-12	82	2LC-F12	88	C50LR-BR20-40	93
C6LT-C10-18	78	C6LT-F6-24	80	C6LT-F10-14	82	3LC-F6	89	C50LR-BR20-44	93
C6LT-C10-20	78	C6LT-F6-25	80	C6LT-F10-16	82	3LC-F8	89	C50LR-BR20-48	93
C6LT-C10-22	78	C6LT-F6-26	80	C6LT-F10-18	82	3LC-F10	89	C50LR-BR20-52	93
C6LT-C10-24	78	C6LT-F6-27	80	C6LT-F10-20	82	3LC-F12	89	C50LR-BR20-56	93
C6LT-C10-26	78	C6LT-F6-28	80	C6LT-F10-22	82	2LC-I6	90	C50LR-BR20-60	93
C6LT-C10-28	78	C6LT-F6-29	80	C6LT-F10-24	82	2LC-I8	90	C50LR-BR20-64	93
C6LT-C10-30	78	C6LT-F6-30	80	C6LT-F10-26	82	2LC-I10	90	C50LR-BR20-68	93
C6LT-C10-32	78	C6LT-F6-31	80	C6LT-F10-28	82	2LC-I12	90	C50LR-BR20-72	93
C6LT-C12-4	79	C6LT-F6-32	80	C6LT-F10-30	82	3LC-I6	91	C50LR-BR20-76	93
C6LT-C12-6	79	C6LT-F8-2	81	C6LT-F10-32	82	3LC-I8	91	C50LR-BR20-80	93
C6LT-C12-8	79	C6LT-F8-3	81	C6LT-F12-4	83	3LC-I10	91	C50LR-BR20-84	93
C6LT-C12-10	79	C6LT-F8-4	81	C6LT-F12-6	83	3LC-I12	91	C50LR-BR20-88	93
C6LT-C12-12	79	C6LT-F8-5	81	C6LT-F12-8	83	C50LR-BR16-4	92	C50LR-BR20-92	93
C6LT-C12-14	79	C6LT-F8-6	81	C6LT-F12-10	83	C50LR-BR16-8	92	C50LR-BR24-4	94
C6LT-C12-16	79	C6LT-F8-7	81	C6LT-F12-12	83	C50LR-BR16-12	92	C50LR-BR24-8	94
C6LT-C12-18	79	C6LT-F8-8	81	C6LT-F12-14	83	C50LR-BR16-16	92	C50LR-BR24-12	94
C6LT-C12-20	79	C6LT-F8-9	81	C6LT-F12-16	83	C50LR-BR16-20	92	C50LR-BR24-16	94
C6LT-C12-22	79	C6LT-F8-10	81	C6LT-F12-18	83	C50LR-BR16-24	92	C50LR-BR24-20	94
C6LT-C12-24	79	C6LT-F8-11	81	C6LT-F12-20	83	C50LR-BR16-28	92	C50LR-BR24-24	94
C6LT-C12-26	79	C6LT-F8-12	81	C6LT-F12-22	83	C50LR-BR16-32	92	C50LR-BR24-28	94
C6LT-C12-28	79	C6LT-F8-13	81	C6LT-F12-24	83	C50LR-BR16-36	92	C50LR-BR24-32	94
C6LT-C12-30	79	C6LT-F8-14	81	C6LT-F12-26	83	C50LR-BR16-40	92	C50LR-BR24-36	94
C6LT-C12-32	79	C6LT-F8-15	81	C6LT-F12-28	83	C50LR-BR16-44	92	C50LR-BR24-40	94
C6LT-F6-2	80	C6LT-F8-16	81	C6LT-F12-30	83	C50LR-BR16-48	92	C50LR-BR24-44	94
C6LT-F6-3	80	C6LT-F8-17	81	C6LT-F12-32	83	C50LR-BR16-52	92	C50LR-BR24-48	94
C6LT-F6-4	80	C6LT-F8-18	81	2LC-R6	84	C50LR-BR16-56	92	C50LR-BR24-52	94
C6LT-F6-5	80	C6LT-F8-19	81	2LC-R8	84	C50LR-BR16-60	92	C50LR-BR24-56	94
C6LT-F6-6	80	C6LT-F8-20	81	2LC-R10	84	C50LR-BR16-64	92	C50LR-BR24-60	94
C6LT-F6-7	80	C6LT-F8-21	81	2LC-R12	84	C50LR-BR16-68	92	C50LR-BR24-64	94
C6LT-F6-8	80	C6LT-F8-22	81	3LC-R6	85	C50LR-BR16-72	92	C50LR-BR24-68	94
C6LT-F6-9	80	C6LT-F8-23	81	3LC-R8	85	C50LR-BR16-76	92	C50LR-BR24-72	94
C6LT-F6-10	80	C6LT-F8-24	81	3LC-R10	85	C50LR-BR16-80	92	C50LR-BR24-76	94
C6LT-F6-11	80	C6LT-F8-25	81	3LC-R12	85	C50LR-BR16-84	92	C50LR-BR24-80	94
C6LT-F6-12	80	C6LT-F8-26	81	2LC-2CU6	86	C50LR-BR16-88	92	C50LR-BR24-84	94
C6LT-F6-13	80	C6LT-F8-27	81	2LC-2CU8	86	C50LR-BR16-92	92	C50LR-BR24-88	94
C6LT-F6-14	80	C6LT-F8-28	81	2LC-2CU10	86	C50LR-BR20-4	93	C50LR-BR24-92	94
C6LT-F6-15	80	C6LT-F8-29	81	2LC-2CU12	86	C50LR-BR20-8	93	C50LR-BR28-8	95
C6LT-F6-16	80	C6LT-F8-30	81	3LC-2CU6	87	C50LR-BR20-12	93	C50LR-BR28-12	95
C6LT-F6-17	80	C6LT-F8-31	81	3LC-2CU8	87	C50LR-BR20-16	93	C50LR-BR28-16	95
C6LT-F6-18	80	C6LT-F8-32	81	3LC-2CU10	87	C50LR-BR20-20	93	C50LR-BR28-20	95
C6LT-F6-19	80	C6LT-F10-4	82	3LC-2CU12	87	C50LR-BR20-24	93	C50LR-BR28-24	95



Índice por número de referencia

 Cod.		 Cod.		 Cod.		 Cod.		 Cod.	
C50LR-BR28-28	95	C50LR-BR36-52	97	C50LR-U20-48	99	C50LR-C16-44	101	C50LR-C24-40	103
C50LR-BR28-32	95	C50LR-BR36-56	97	C50LR-U20-52	99	C50LR-C16-48	101	C50LR-C24-44	103
C50LR-BR28-36	95	C50LR-BR36-60	97	C50LR-U20-56	99	C50LR-C16-52	101	C50LR-C24-48	103
C50LR-BR28-40	95	C50LR-BR36-64	97	C50LR-U20-60	99	C50LR-C16-56	101	C50LR-C24-52	103
C50LR-BR28-44	95	C50LR-BR36-68	97	C50LR-U20-64	99	C50LR-C16-60	101	C50LR-C24-56	103
C50LR-BR28-48	95	C50LR-BR36-72	97	C50LR-U20-68	99	C50LR-C16-64	101	C50LR-C24-60	103
C50LR-BR28-52	95	C50LR-BR36-76	97	C50LR-U20-72	99	C50LR-C16-68	101	C50LR-C24-64	103
C50LR-BR28-56	95	C50LR-BR36-80	97	C50LR-U20-76	99	C50LR-C16-72	101	C50LR-C24-68	103
C50LR-BR28-60	95	C50LR-BR36-84	97	C50LR-U20-80	99	C50LR-C16-76	101	C50LR-C24-72	103
C50LR-BR28-64	95	C50LR-BR36-88	97	C50LR-U20-84	99	C50LR-C16-80	101	C50LR-C24-76	103
C50LR-BR28-68	95	C50LR-BR36-92	97	C50LR-U20-88	99	C50LR-C16-84	101	C50LR-C24-80	103
C50LR-BR28-72	95	C50LR-U16-4	98	C50LR-U20-92	99	C50LR-C16-88	101	C50LR-C24-84	103
C50LR-BR28-76	95	C50LR-U16-8	98	C50LR-U24-4	100	C50LR-C16-92	101	C50LR-C24-88	103
C50LR-BR28-80	95	C50LR-U16-12	98	C50LR-U24-8	100	C50LR-C20-4	102	C50LR-C24-92	103
C50LR-BR28-84	95	C50LR-U16-16	98	C50LR-U24-12	100	C50LR-C20-8	102	C50LR-F16-4	104
C50LR-BR28-88	95	C50LR-U16-20	98	C50LR-U24-16	100	C50LR-C20-12	102	C50LR-F16-8	104
C50LR-BR28-92	95	C50LR-U16-24	98	C50LR-U24-20	100	C50LR-C20-16	102	C50LR-F16-12	104
C50LR-BR32-8	96	C50LR-U16-28	98	C50LR-U24-24	100	C50LR-C20-20	102	C50LR-F16-16	104
C50LR-BR32-12	96	C50LR-U16-32	98	C50LR-U24-28	100	C50LR-C20-24	102	C50LR-F16-20	104
C50LR-BR32-16	96	C50LR-U16-36	98	C50LR-U24-32	100	C50LR-C20-28	102	C50LR-F16-24	104
C50LR-BR32-20	96	C50LR-U16-40	98	C50LR-U24-36	100	C50LR-C20-32	102	C50LR-F16-28	104
C50LR-BR32-24	96	C50LR-U16-44	98	C50LR-U24-40	100	C50LR-C20-36	102	C50LR-F16-32	104
C50LR-BR32-28	96	C50LR-U16-48	98	C50LR-U24-44	100	C50LR-C20-40	102	C50LR-F16-36	104
C50LR-BR32-32	96	C50LR-U16-52	98	C50LR-U24-48	100	C50LR-C20-44	102	C50LR-F16-40	104
C50LR-BR32-36	96	C50LR-U16-56	98	C50LR-U24-52	100	C50LR-C20-48	102	C50LR-F16-44	104
C50LR-BR32-40	96	C50LR-U16-60	98	C50LR-U24-56	100	C50LR-C20-52	102	C50LR-F16-48	104
C50LR-BR32-44	96	C50LR-U16-64	98	C50LR-U24-60	100	C50LR-C20-56	102	C50LR-F16-52	104
C50LR-BR32-48	96	C50LR-U16-68	98	C50LR-U24-64	100	C50LR-C20-60	102	C50LR-F16-56	104
C50LR-BR32-52	96	C50LR-U16-72	98	C50LR-U24-68	100	C50LR-C20-64	102	C50LR-F16-60	104
C50LR-BR32-56	96	C50LR-U16-76	98	C50LR-U24-72	100	C50LR-C20-68	102	C50LR-F16-64	104
C50LR-BR32-60	96	C50LR-U16-80	98	C50LR-U24-76	100	C50LR-C20-72	102	C50LR-F16-68	104
C50LR-BR32-64	96	C50LR-U16-84	98	C50LR-U24-80	100	C50LR-C20-76	102	C50LR-F16-72	104
C50LR-BR32-68	96	C50LR-U16-88	98	C50LR-U24-84	100	C50LR-C20-80	102	C50LR-F16-76	104
C50LR-BR32-72	96	C50LR-U16-92	98	C50LR-U24-88	100	C50LR-C20-84	102	C50LR-F16-80	104
C50LR-BR32-76	96	C50LR-U20-4	99	C50LR-U24-92	100	C50LR-C20-88	102	C50LR-F16-84	104
C50LR-BR32-80	96	C50LR-U20-8	99	C50LR-C16-4	101	C50LR-C20-92	102	C50LR-F16-88	104
C50LR-BR32-84	96	C50LR-U20-12	99	C50LR-C16-8	101	C50LR-C24-4	103	C50LR-F16-92	104
C50LR-BR32-88	96	C50LR-U20-16	99	C50LR-C16-12	101	C50LR-C24-8	103	C50LR-F20-4	105
C50LR-BR32-92	96	C50LR-U20-20	99	C50LR-C16-16	101	C50LR-C24-12	103	C50LR-F20-8	105
C50LR-BR36-28	97	C50LR-U20-24	99	C50LR-C16-20	101	C50LR-C24-16	103	C50LR-F20-12	105
C50LR-BR36-32	97	C50LR-U20-28	99	C50LR-C16-24	101	C50LR-C24-20	103	C50LR-F20-16	105
C50LR-BR36-36	97	C50LR-U20-32	99	C50LR-C16-28	101	C50LR-C24-24	103	C50LR-F20-20	105
C50LR-BR36-40	97	C50LR-U20-36	99	C50LR-C16-32	101	C50LR-C24-28	103	C50LR-F20-24	105
C50LR-BR36-44	97	C50LR-U20-40	99	C50LR-C16-36	101	C50LR-C24-32	103	C50LR-F20-28	105
C50LR-BR36-48	97	C50LR-U20-44	99	C50LR-C16-40	101	C50LR-C24-36	103	C50LR-F20-32	105



Índice por número de referencia

 Cod.		 Cod.		 Cod.		 Cod.		 Cod.	
C50LR-F20-36	105	C50LT-BR16-32	107	C50LT-BR24-28	109	C50LT-BR32-32	111	C50LT-U16-52	113
C50LR-F20-40	105	C50LT-BR16-36	107	C50LT-BR24-32	109	C50LT-BR32-36	111	C50LT-U16-56	113
C50LR-F20-44	105	C50LT-BR16-40	107	C50LT-BR24-36	109	C50LT-BR32-40	111	C50LT-U16-60	113
C50LR-F20-48	105	C50LT-BR16-44	107	C50LT-BR24-40	109	C50LT-BR32-44	111	C50LT-U16-64	113
C50LR-F20-52	105	C50LT-BR16-48	107	C50LT-BR24-44	109	C50LT-BR32-48	111	C50LT-U16-68	113
C50LR-F20-56	105	C50LT-BR16-52	107	C50LT-BR24-48	109	C50LT-BR32-52	111	C50LT-U16-72	113
C50LR-F20-60	105	C50LT-BR16-56	107	C50LT-BR24-52	109	C50LT-BR32-56	111	C50LT-U16-76	113
C50LR-F20-64	105	C50LT-BR16-60	107	C50LT-BR24-56	109	C50LT-BR32-60	111	C50LT-U16-80	113
C50LR-F20-68	105	C50LT-BR16-64	107	C50LT-BR24-60	109	C50LT-BR32-64	111	C50LT-U16-84	113
C50LR-F20-72	105	C50LT-BR16-68	107	C50LT-BR24-64	109	C50LT-BR32-68	111	C50LT-U16-88	113
C50LR-F20-76	105	C50LT-BR16-72	107	C50LT-BR24-68	109	C50LT-BR32-72	111	C50LT-U16-92	113
C50LR-F20-80	105	C50LT-BR16-76	107	C50LT-BR24-72	109	C50LT-BR32-76	111	C50LT-U20-4	114
C50LR-F20-84	105	C50LT-BR16-80	107	C50LT-BR24-76	109	C50LT-BR32-80	111	C50LT-U20-8	114
C50LR-F20-88	105	C50LT-BR16-84	107	C50LT-BR24-80	109	C50LT-BR32-84	111	C50LT-U20-12	114
C50LR-F20-92	105	C50LT-BR16-88	107	C50LT-BR24-84	109	C50LT-BR32-88	111	C50LT-U20-16	114
C50LR-F24-4	106	C50LT-BR16-92	107	C50LT-BR24-88	109	C50LT-BR32-92	111	C50LT-U20-20	114
C50LR-F24-8	106	C50LT-BR20-4	108	C50LT-BR24-92	109	C50LT-BR36-28	112	C50LT-U20-24	114
C50LR-F24-12	106	C50LT-BR20-8	108	C50LT-BR28-8	110	C50LT-BR36-32	112	C50LT-U20-28	114
C50LR-F24-16	106	C50LT-BR20-12	108	C50LT-BR28-12	110	C50LT-BR36-36	112	C50LT-U20-32	114
C50LR-F24-20	106	C50LT-BR20-16	108	C50LT-BR28-16	110	C50LT-BR36-40	112	C50LT-U20-36	114
C50LR-F24-24	106	C50LT-BR20-20	108	C50LT-BR28-20	110	C50LT-BR36-44	112	C50LT-U20-40	114
C50LR-F24-28	106	C50LT-BR20-24	108	C50LT-BR28-24	110	C50LT-BR36-48	112	C50LT-U20-44	114
C50LR-F24-32	106	C50LT-BR20-28	108	C50LT-BR28-28	110	C50LT-BR36-52	112	C50LT-U20-48	114
C50LR-F24-36	106	C50LT-BR20-32	108	C50LT-BR28-32	110	C50LT-BR36-56	112	C50LT-U20-52	114
C50LR-F24-40	106	C50LT-BR20-36	108	C50LT-BR28-36	110	C50LT-BR36-60	112	C50LT-U20-56	114
C50LR-F24-44	106	C50LT-BR20-40	108	C50LT-BR28-40	110	C50LT-BR36-64	112	C50LT-U20-60	114
C50LR-F24-48	106	C50LT-BR20-44	108	C50LT-BR28-44	110	C50LT-BR36-68	112	C50LT-U20-64	114
C50LR-F24-52	106	C50LT-BR20-48	108	C50LT-BR28-48	110	C50LT-BR36-72	112	C50LT-U20-68	114
C50LR-F24-56	106	C50LT-BR20-52	108	C50LT-BR28-52	110	C50LT-BR36-76	112	C50LT-U20-72	114
C50LR-F24-60	106	C50LT-BR20-56	108	C50LT-BR28-56	110	C50LT-BR36-80	112	C50LT-U20-76	114
C50LR-F24-64	106	C50LT-BR20-60	108	C50LT-BR28-60	110	C50LT-BR36-84	112	C50LT-U20-80	114
C50LR-F24-68	106	C50LT-BR20-64	108	C50LT-BR28-64	110	C50LT-BR36-88	112	C50LT-U20-84	114
C50LR-F24-72	106	C50LT-BR20-68	108	C50LT-BR28-68	110	C50LT-BR36-92	112	C50LT-U20-88	114
C50LR-F24-76	106	C50LT-BR20-72	108	C50LT-BR28-72	110	C50LT-U16-4	113	C50LT-U20-92	114
C50LR-F24-80	106	C50LT-BR20-76	108	C50LT-BR28-76	110	C50LT-U16-8	113	C50LT-U24-4	115
C50LR-F24-84	106	C50LT-BR20-80	108	C50LT-BR28-80	110	C50LT-U16-12	113	C50LT-U24-8	115
C50LR-F24-88	106	C50LT-BR20-84	108	C50LT-BR28-84	110	C50LT-U16-16	113	C50LT-U24-12	115
C50LR-F24-92	106	C50LT-BR20-88	108	C50LT-BR28-88	110	C50LT-U16-20	113	C50LT-U24-16	115
C50LT-BR16-4	107	C50LT-BR20-92	108	C50LT-BR28-92	110	C50LT-U16-24	113	C50LT-U24-20	115
C50LT-BR16-8	107	C50LT-BR24-4	109	C50LT-BR32-8	111	C50LT-U16-28	113	C50LT-U24-24	115
C50LT-BR16-12	107	C50LT-BR24-8	109	C50LT-BR32-12	111	C50LT-U16-32	113	C50LT-U24-28	115
C50LT-BR16-16	107	C50LT-BR24-12	109	C50LT-BR32-16	111	C50LT-U16-36	113	C50LT-U24-32	115
C50LT-BR16-20	107	C50LT-BR24-16	109	C50LT-BR32-20	111	C50LT-U16-40	113	C50LT-U24-36	115
C50LT-BR16-24	107	C50LT-BR24-20	109	C50LT-BR32-24	111	C50LT-U16-44	113	C50LT-U24-40	115
C50LT-BR16-28	107	C50LT-BR24-24	109	C50LT-BR32-28	111	C50LT-U16-48	113	C50LT-U24-44	115



Índice por número de referencia

 Cod.		 Cod.		 Cod.		 Cod.		 Cod.	
C50LT-U24-48	115	C50LT-C20-44	117	C50LT-F16-40	119	C50LT-F24-36	121	C50L90-BR24-12	124
C50LT-U24-52	115	C50LT-C20-48	117	C50LT-F16-44	119	C50LT-F24-40	121	C50L90-BR24-16	124
C50LT-U24-56	115	C50LT-C20-52	117	C50LT-F16-48	119	C50LT-F24-44	121	C50L90-BR24-20	124
C50LT-U24-60	115	C50LT-C20-56	117	C50LT-F16-52	119	C50LT-F24-48	121	C50L90-BR24-24	124
C50LT-U24-64	115	C50LT-C20-60	117	C50LT-F16-56	119	C50LT-F24-52	121	C50L90-BR24-28	124
C50LT-U24-68	115	C50LT-C20-64	117	C50LT-F16-60	119	C50LT-F24-56	121	C50L90-BR24-32	124
C50LT-U24-72	115	C50LT-C20-68	117	C50LT-F16-64	119	C50LT-F24-60	121	C50L90-BR24-36	124
C50LT-U24-76	115	C50LT-C20-72	117	C50LT-F16-68	119	C50LT-F24-64	121	C50L90-BR24-40	124
C50LT-U24-80	115	C50LT-C20-76	117	C50LT-F16-72	119	C50LT-F24-68	121	C50L90-BR24-44	124
C50LT-U24-84	115	C50LT-C20-80	117	C50LT-F16-76	119	C50LT-F24-72	121	C50L90-BR24-48	124
C50LT-U24-88	115	C50LT-C20-84	117	C50LT-F16-80	119	C50LT-F24-76	121	C50L90-BR24-52	124
C50LT-U24-92	115	C50LT-C20-88	117	C50LT-F16-84	119	C50LT-F24-80	121	C50L90-BR24-56	124
C50LT-C16-4	116	C50LT-C20-92	117	C50LT-F16-88	119	C50LT-F24-84	121	C50L90-BR24-60	124
C50LT-C16-8	116	C50LT-C24-4	118	C50LT-F16-92	119	C50LT-F24-88	121	C50L90-BR24-64	124
C50LT-C16-12	116	C50LT-C24-8	118	C50LT-F20-4	120	C50LT-F24-92	121	C50L90-BR28-12	125
C50LT-C16-16	116	C50LT-C24-12	118	C50LT-F20-8	120	C50L90-BR16-8	122	C50L90-BR28-16	125
C50LT-C16-20	116	C50LT-C24-16	118	C50LT-F20-12	120	C50L90-BR16-12	122	C50L90-BR28-20	125
C50LT-C16-24	116	C50LT-C24-20	118	C50LT-F20-16	120	C50L90-BR16-16	122	C50L90-BR28-24	125
C50LT-C16-28	116	C50LT-C24-24	118	C50LT-F20-20	120	C50L90-BR16-20	122	C50L90-BR28-28	125
C50LT-C16-32	116	C50LT-C24-28	118	C50LT-F20-24	120	C50L90-BR16-24	122	C50L90-BR28-32	125
C50LT-C16-36	116	C50LT-C24-32	118	C50LT-F20-28	120	C50L90-BR16-28	122	C50L90-BR28-36	125
C50LT-C16-40	116	C50LT-C24-36	118	C50LT-F20-32	120	C50L90-BR16-32	122	C50L90-BR28-40	125
C50LT-C16-44	116	C50LT-C24-40	118	C50LT-F20-36	120	C50L90-BR16-36	122	C50L90-BR28-44	125
C50LT-C16-48	116	C50LT-C24-44	118	C50LT-F20-40	120	C50L90-BR16-40	122	C50L90-BR28-48	125
C50LT-C16-52	116	C50LT-C24-48	118	C50LT-F20-44	120	C50L90-BR16-44	122	C50L90-BR28-52	125
C50LT-C16-56	116	C50LT-C24-52	118	C50LT-F20-48	120	C50L90-BR16-48	122	C50L90-BR28-56	125
C50LT-C16-60	116	C50LT-C24-56	118	C50LT-F20-52	120	C50L90-BR16-52	122	C50L90-BR28-60	125
C50LT-C16-64	116	C50LT-C24-60	118	C50LT-F20-56	120	C50L90-BR16-56	122	C50L90-BR28-64	125
C50LT-C16-68	116	C50LT-C24-64	118	C50LT-F20-60	120	C50L90-BR16-60	122	C50L90-BR32-16	126
C50LT-C16-72	116	C50LT-C24-68	118	C50LT-F20-64	120	C50L90-BR16-64	122	C50L90-BR32-20	126
C50LT-C16-76	116	C50LT-C24-72	118	C50LT-F20-68	120	C50L90-BR20-8	123	C50L90-BR32-24	126
C50LT-C16-80	116	C50LT-C24-76	118	C50LT-F20-72	120	C50L90-BR20-12	123	C50L90-BR32-28	126
C50LT-C16-84	116	C50LT-C24-80	118	C50LT-F20-76	120	C50L90-BR20-16	123	C50L90-BR32-32	126
C50LT-C16-88	116	C50LT-C24-84	118	C50LT-F20-80	120	C50L90-BR20-20	123	C50L90-BR32-36	126
C50LT-C16-92	116	C50LT-C24-88	118	C50LT-F20-84	120	C50L90-BR20-24	123	C50L90-BR32-40	126
C50LT-C20-4	117	C50LT-C24-92	118	C50LT-F20-88	120	C50L90-BR20-28	123	C50L90-BR32-44	126
C50LT-C20-8	117	C50LT-F16-4	119	C50LT-F20-92	120	C50L90-BR20-32	123	C50L90-BR32-48	126
C50LT-C20-12	117	C50LT-F16-8	119	C50LT-F24-4	121	C50L90-BR20-36	123	C50L90-BR32-52	126
C50LT-C20-16	117	C50LT-F16-12	119	C50LT-F24-8	121	C50L90-BR20-40	123	C50L90-BR32-56	126
C50LT-C20-20	117	C50LT-F16-16	119	C50LT-F24-12	121	C50L90-BR20-44	123	C50L90-BR32-60	126
C50LT-C20-24	117	C50LT-F16-20	119	C50LT-F24-16	121	C50L90-BR20-48	123	C50L90-BR32-64	126
C50LT-C20-28	117	C50LT-F16-24	119	C50LT-F24-20	121	C50L90-BR20-52	123	C50L90-U16-8	127
C50LT-C20-32	117	C50LT-F16-28	119	C50LT-F24-24	121	C50L90-BR20-56	123	C50L90-U16-12	127
C50LT-C20-36	117	C50LT-F16-32	119	C50LT-F24-28	121	C50L90-BR20-60	123	C50L90-U16-16	127
C50LT-C20-40	117	C50LT-F16-36	119	C50LT-F24-32	121	C50L90-BR20-64	123	C50L90-U16-20	127



Índice por número de referencia

Cod.		Cod.		Cod.		Cod.		Cod.	
C50L90-U16-24	127	C50L90-C16-28	130	C50L90-F16-32	133	3LC-2R20	137	C120LB-R6-20	148
C50L90-U16-28	127	C50L90-C16-32	130	C50L90-F16-36	133	3LC-2R24	137	C120LB-R6-21	148
C50L90-U16-32	127	C50L90-C16-36	130	C50L90-F16-40	133	3LC-2R28	137	C120LB-R6-22	148
C50L90-U16-36	127	C50L90-C16-40	130	C50L90-F16-44	133	3LC-2R32	137	C120LB-R6-23	148
C50L90-U16-40	127	C50L90-C16-44	130	C50L90-F16-48	133	8LC-2R20	138	C120LB-R6-24	148
C50L90-U16-44	127	C50L90-C16-48	130	C50L90-F16-52	133	8LC-2R28	138	C120LB-R6-25	148
C50L90-U16-48	127	C50L90-C16-52	130	C50L90-F16-56	133	LC-2CU16	139	C120LB-R6-26	148
C50L90-U16-52	127	C50L90-C16-56	130	C50L90-F16-60	133	LC-2CU20	139	C120LB-R6-27	148
C50L90-U16-56	127	C50L90-C16-60	130	C50L90-F16-64	133	LC-2CU24	139	C120LB-R6-28	148
C50L90-U16-60	127	C50L90-C16-64	130	C50L90-F20-8	134	3LC-2CU16	140	C120LB-R6-29	148
C50L90-U16-64	127	C50L90-C20-8	131	C50L90-F20-12	134	3LC-2CU20	140	C120LB-R6-30	148
C50L90-U20-8	128	C50L90-C20-12	131	C50L90-F20-16	134	3LC-2CU24	140	C120LB-R6-31	148
C50L90-U20-12	128	C50L90-C20-16	131	C50L90-F20-20	134	8LC-2CU20	141	C120LB-R6-32	148
C50L90-U20-16	128	C50L90-C20-20	131	C50L90-F20-24	134	LC-F16	142	C120LB-R8-2	149
C50L90-U20-20	128	C50L90-C20-24	131	C50L90-F20-28	134	LC-F20	142	C120LB-R8-3	149
C50L90-U20-24	128	C50L90-C20-28	131	C50L90-F20-32	134	LC-F24	142	C120LB-R8-4	149
C50L90-U20-28	128	C50L90-C20-32	131	C50L90-F20-36	134	3LC-F16	143	C120LB-R8-5	149
C50L90-U20-32	128	C50L90-C20-36	131	C50L90-F20-40	134	3LC-F20	143	C120LB-R8-6	149
C50L90-U20-36	128	C50L90-C20-40	131	C50L90-F20-44	134	3LC-F24	143	C120LB-R8-7	149
C50L90-U20-40	128	C50L90-C20-44	131	C50L90-F20-48	134	8LC-F20	144	C120LB-R8-8	149
C50L90-U20-44	128	C50L90-C20-48	131	C50L90-F20-52	134	LC-I16	145	C120LB-R8-9	149
C50L90-U20-48	128	C50L90-C20-52	131	C50L90-F20-56	134	LC-I20	145	C120LB-R8-10	149
C50L90-U20-52	128	C50L90-C20-56	131	C50L90-F20-60	134	LC-I24	145	C120LB-R8-11	149
C50L90-U20-56	128	C50L90-C20-60	131	C50L90-F20-64	134	3LC-I16	146	C120LB-R8-12	149
C50L90-U20-60	128	C50L90-C20-64	131	C50L90-F24-12	135	3LC-I20	146	C120LB-R8-13	149
C50L90-U20-64	128	C50L90-C24-12	132	C50L90-F24-16	135	3LC-I24	146	C120LB-R8-14	149
C50L90-U24-12	129	C50L90-C24-16	132	C50L90-F24-20	135	8LC-I20	147	C120LB-R8-15	149
C50L90-U24-16	129	C50L90-C24-20	132	C50L90-F24-24	135	C120LB-R6-2	148	C120LB-R8-16	149
C50L90-U24-20	129	C50L90-C24-24	132	C50L90-F24-28	135	C120LB-R6-3	148	C120LB-R8-17	149
C50L90-U24-24	129	C50L90-C24-28	132	C50L90-F24-32	135	C120LB-R6-4	148	C120LB-R8-18	149
C50L90-U24-28	129	C50L90-C24-32	132	C50L90-F24-36	135	C120LB-R6-5	148	C120LB-R8-19	149
C50L90-U24-32	129	C50L90-C24-36	132	C50L90-F24-40	135	C120LB-R6-6	148	C120LB-R8-20	149
C50L90-U24-36	129	C50L90-C24-40	132	C50L90-F24-44	135	C120LB-R6-7	148	C120LB-R8-21	149
C50L90-U24-40	129	C50L90-C24-44	132	C50L90-F24-48	135	C120LB-R6-8	148	C120LB-R8-22	149
C50L90-U24-44	129	C50L90-C24-48	132	C50L90-F24-52	135	C120LB-R6-9	148	C120LB-R8-23	149
C50L90-U24-48	129	C50L90-C24-52	132	C50L90-F24-56	135	C120LB-R6-10	148	C120LB-R8-24	149
C50L90-U24-52	129	C50L90-C24-56	132	C50L90-F24-60	135	C120LB-R6-11	148	C120LB-R8-25	149
C50L90-U24-56	129	C50L90-C24-60	132	C50L90-F24-64	135	C120LB-R6-12	148	C120LB-R8-26	149
C50L90-U24-60	129	C50L90-C24-64	132	LC-2R16	136	C120LB-R6-13	148	C120LB-R8-27	149
C50L90-U24-64	129	C50L90-F16-8	133	LC-2R20	136	C120LB-R6-14	148	C120LB-R8-28	149
C50L90-C16-8	130	C50L90-F16-12	133	LC-2R24	136	C120LB-R6-15	148	C120LB-R8-29	149
C50L90-C16-12	130	C50L90-F16-16	133	LC-2R28	136	C120LB-R6-16	148	C120LB-R8-30	149
C50L90-C16-16	130	C50L90-F16-20	133	LC-2R32	136	C120LB-R6-17	148	C120LB-R8-31	149
C50L90-C16-20	130	C50L90-F16-24	133	LC-2R36	136	C120LB-R6-18	148	C120LB-R8-32	149
C50L90-C16-24	130	C50L90-F16-28	133	3LC-2R16	137	C120LB-R6-19	148	C120LB-R10-4	150



Índice por número de referencia

Cod.		Cod.		Cod.		Cod.		Cod.	
C120LB-R10-6	150	C120LT-R6-18	152	C120LT-R8-32	153	C120L90-R6-17	156	C120L90-R8-32	157
C120LB-R10-8	150	C120LT-R6-19	152	C120LT-R10-4	154	C120L90-R6-18	156	C120L90-R10-4	158
C120LB-R10-10	150	C120LT-R6-20	152	C120LT-R10-6	154	C120L90-R6-19	156	C120L90-R10-6	158
C120LB-R10-12	150	C120LT-R6-21	152	C120LT-R10-8	154	C120L90-R6-20	156	C120L90-R10-8	158
C120LB-R10-14	150	C120LT-R6-22	152	C120LT-R10-10	154	C120L90-R6-21	156	C120L90-R10-10	158
C120LB-R10-16	150	C120LT-R6-23	152	C120LT-R10-12	154	C120L90-R6-22	156	C120L90-R10-12	158
C120LB-R10-18	150	C120LT-R6-24	152	C120LT-R10-14	154	C120L90-R6-23	156	C120L90-R10-14	158
C120LB-R10-20	150	C120LT-R6-25	152	C120LT-R10-16	154	C120L90-R6-24	156	C120L90-R10-16	158
C120LB-R10-22	150	C120LT-R6-26	152	C120LT-R10-18	154	C120L90-R6-25	156	C120L90-R10-18	158
C120LB-R10-24	150	C120LT-R6-27	152	C120LT-R10-20	154	C120L90-R6-26	156	C120L90-R10-20	158
C120LB-R10-26	150	C120LT-R6-28	152	C120LT-R10-22	154	C120L90-R6-27	156	C120L90-R10-22	158
C120LB-R10-28	150	C120LT-R6-29	152	C120LT-R10-24	154	C120L90-R6-28	156	C120L90-R10-24	158
C120LB-R10-30	150	C120LT-R6-30	152	C120LT-R10-26	154	C120L90-R6-29	156	C120L90-R10-26	158
C120LB-R10-32	150	C120LT-R6-31	152	C120LT-R10-28	154	C120L90-R6-30	156	C120L90-R10-28	158
C120LB-R12-4	151	C120LT-R6-32	152	C120LT-R10-30	154	C120L90-R6-31	156	C120L90-R10-30	158
C120LB-R12-6	151	C120LT-R8-2	153	C120LT-R10-32	154	C120L90-R6-32	156	C120L90-R10-32	158
C120LB-R12-8	151	C120LT-R8-3	153	C120LT-R12-4	155	C120L90-R8-3	157	C120L90-R12-6	159
C120LB-R12-10	151	C120LT-R8-4	153	C120LT-R12-6	155	C120L90-R8-4	157	C120L90-R12-8	159
C120LB-R12-12	151	C120LT-R8-5	153	C120LT-R12-8	155	C120L90-R8-5	157	C120L90-R12-10	159
C120LB-R12-14	151	C120LT-R8-6	153	C120LT-R12-10	155	C120L90-R8-6	157	C120L90-R12-12	159
C120LB-R12-16	151	C120LT-R8-7	153	C120LT-R12-12	155	C120L90-R8-7	157	C120L90-R12-14	159
C120LB-R12-18	151	C120LT-R8-8	153	C120LT-R12-14	155	C120L90-R8-8	157	C120L90-R12-16	159
C120LB-R12-20	151	C120LT-R8-9	153	C120LT-R12-16	155	C120L90-R8-9	157	C120L90-R12-18	159
C120LB-R12-22	151	C120LT-R8-10	153	C120LT-R12-18	155	C120L90-R8-10	157	C120L90-R12-20	159
C120LB-R12-24	151	C120LT-R8-11	153	C120LT-R12-20	155	C120L90-R8-11	157	C120L90-R12-22	159
C120LB-R12-26	151	C120LT-R8-12	153	C120LT-R12-22	155	C120L90-R8-12	157	C120L90-R12-24	159
C120LB-R12-28	151	C120LT-R8-13	153	C120LT-R12-24	155	C120L90-R8-13	157	C120L90-R12-26	159
C120LB-R12-30	151	C120LT-R8-14	153	C120LT-R12-26	155	C120L90-R8-14	157	C120L90-R12-28	159
C120LB-R12-32	151	C120LT-R8-15	153	C120LT-R12-28	155	C120L90-R8-15	157	C120L90-R12-30	159
C120LT-R6-2	152	C120LT-R8-16	153	C120LT-R12-30	155	C120L90-R8-16	157	C120L90-R12-32	159
C120LT-R6-3	152	C120LT-R8-17	153	C120LT-R12-32	155	C120L90-R8-17	157	2LC-R6	160
C120LT-R6-4	152	C120LT-R8-18	153	C120L90-R6-3	156	C120L90-R8-18	157	2LC-R8	160
C120LT-R6-5	152	C120LT-R8-19	153	C120L90-R6-4	156	C120L90-R8-19	157	2LC-R10	160
C120LT-R6-6	152	C120LT-R8-20	153	C120L90-R6-5	156	C120L90-R8-20	157	2LC-R12	160
C120LT-R6-7	152	C120LT-R8-21	153	C120L90-R6-6	156	C120L90-R8-21	157	3LC-R6	161
C120LT-R6-8	152	C120LT-R8-22	153	C120L90-R6-7	156	C120L90-R8-22	157	3LC-R8	161
C120LT-R6-9	152	C120LT-R8-23	153	C120L90-R6-8	156	C120L90-R8-23	157	3LC-R10	161
C120LT-R6-10	152	C120LT-R8-24	153	C120L90-R6-9	156	C120L90-R8-24	157	3LC-R12	161
C120LT-R6-11	152	C120LT-R8-25	153	C120L90-R6-10	156	C120L90-R8-25	157	HLPPLS-R12-10	162
C120LT-R6-12	152	C120LT-R8-26	153	C120L90-R6-11	156	C120L90-R8-26	157	HLPPLS-R12-11	162
C120LT-R6-13	152	C120LT-R8-27	153	C120L90-R6-12	156	C120L90-R8-27	157	HLPPLS-R12-12	162
C120LT-R6-14	152	C120LT-R8-28	153	C120L90-R6-13	156	C120L90-R8-28	157	HLPPLS-R12-13	162
C120LT-R6-15	152	C120LT-R8-29	153	C120L90-R6-14	156	C120L90-R8-29	157	HLPPLS-R12-14	162
C120LT-R6-16	152	C120LT-R8-30	153	C120L90-R6-15	156	C120L90-R8-30	157	HLPPLS-R12-15	162
C120LT-R6-17	152	C120LT-R8-31	153	C120L90-R6-16	156	C120L90-R8-31	157	HLPPLS-R12-16	162



Índice por número de referencia

Cod.		Cod.		Cod.		Cod.		Cod.	
HLPPLS-R12-17	162	HLPEG-R12-18	165	MBT-DT14-50	177	BT-R8-12	180	BTR-BR20-32	184
HLPPLS-R12-18	162	HLPEG-R12-19	165	MBT-DT14-55	177	BT-R8-14	180	BTR-BR20-36	184
HLPPLS-R12-19	162	HLPEG-R12-20	165	MBT-DT14-60	177	BT-R8-16	180	BTR-BR20-40	184
HLPPLS-R12-20	162	HLPEG-R12-21	165	MBT-DT14-65	177	BT-R8-18	180	BTR-BR20-44	184
HLPPLS-R12-21	162	HLPEG-R12-22	165	MBT-DT14-70	177	BT-R8-20	180	BTR-BR20-48	184
HLPPLS-R12-22	162	HLPEG-R12-23	165	MBT-DT14-75	177	BT-R10-4	181	BTR-BR24-4	185
HLPPLS-R12-23	162	HLPEG-R12-24	165	MBT-DT14-80	177	BT-R10-6	181	BTR-BR24-8	185
HLPPLS-R12-24	162	HLPEG-R12-25	165	MBT-DT16-10	178	BT-R10-8	181	BTR-BR24-12	185
HLPPLS-R12-25	162	HLPEG-R12-26	165	MBT-DT16-15	178	BT-R10-10	181	BTR-BR24-16	185
HLPPLS-R12-26	162	HLPEG-R12-27	165	MBT-DT16-20	178	BT-R10-12	181	BTR-BR24-20	185
HLPPLS-R12-27	162	HLPEG-R12-28	165	MBT-DT16-25	178	BT-R10-14	181	BTR-BR24-24	185
HLPPLS-R12-28	162	HLPEG-R12-29	165	MBT-DT16-30	178	BT-R10-16	181	BTR-BR24-28	185
HLPPLS-R12-29	162	HLPEG-R12-7	166	MBT-DT16-35	178	BT-R10-18	181	BTR-BR24-32	185
HLPPLS-R12-30	162	HLPEG-R12-8	166	MBT-DT16-40	178	BT-R10-20	181	BTR-BR24-36	185
HLPSG-R12-8	163	HLPEG-R12-9	166	MBT-DT16-45	178	BT-R12-4	182	BTR-BR24-40	185
HLPSG-R12-9	163	HLPS-R12XA	167	MBT-DT16-50	178	BT-R12-6	182	BTR-BR24-44	185
HLPMD-R12-10	164	HLPSC-R12	168	MBT-DT16-55	178	BT-R12-8	182	BTR-BR24-48	185
HLPMD-R12-11	164	HLPSM-R12	169	MBT-DT16-60	178	BT-R12-10	182	BTR-BR24-52	185
HLPMD-R12-12	164	HLPS-R12	170	MBT-DT16-65	178	BT-R12-12	182	BTR-BR24-56	185
HLPMD-R12-13	164	HLPSGC-R12	171	MBT-DT16-70	178	BT-R12-14	182	BTR-BR24-60	185
HLPMD-R12-14	164	HLPSGM-R12	172	MBT-DT16-75	178	BT-R12-16	182	BTR-BR24-64	185
HLPMD-R12-15	164	HLPSGS-R12	173	MBT-DT16-80	178	BT-R12-18	182	BTR-BR24-68	185
HLPMD-R12-16	164	MBT-DT12-10	176	MBT-DT20-10	179	BT-R12-20	182	BTR-BR24-72	185
HLPMD-R12-17	164	MBT-DT12-15	176	MBT-DT20-15	179	BTR-BR16-4	183	BTR-BR28-4	186
HLPMD-R12-18	164	MBT-DT12-20	176	MBT-DT20-20	179	BTR-BR16-8	183	BTR-BR28-8	186
HLPMD-R12-19	164	MBT-DT12-25	176	MBT-DT20-25	179	BTR-BR16-12	183	BTR-BR28-12	186
HLPMD-R12-20	164	MBT-DT12-30	176	MBT-DT20-30	179	BTR-BR16-16	183	BTR-BR28-16	186
HLPMD-R12-21	164	MBT-DT12-35	176	MBT-DT20-35	179	BTR-BR16-20	183	BTR-BR28-20	186
HLPMD-R12-22	164	MBT-DT12-40	176	MBT-DT20-40	179	BTR-BR16-24	183	BTR-BR28-24	186
HLPMD-R12-23	164	MBT-DT12-45	176	MBT-DT20-45	179	BTR-BR16-28	183	BTR-BR28-28	186
HLPMD-R12-24	164	MBT-DT12-50	176	MBT-DT20-50	179	BTR-BR16-32	183	BTR-BR28-32	186
HLPMD-R12-25	164	MBT-DT12-55	176	MBT-DT20-55	179	BTR-BR16-36	183	BTR-BR28-36	186
HLPMD-R12-26	164	MBT-DT12-60	176	MBT-DT20-60	179	BTR-BR16-40	183	BTR-BR28-40	186
HLPMD-R12-27	164	MBT-DT12-65	176	MBT-DT20-65	179	BTR-BR16-44	183	BTR-BR28-44	186
HLPMD-R12-28	164	MBT-DT12-70	176	MBT-DT20-70	179	BTR-BR16-48	183	BTR-BR28-48	186
HLPMD-R12-29	164	MBT-DT12-75	176	MBT-DT20-75	179	BTR-BR16-52	183	BTR-BR28-52	186
HLPMD-R12-30	164	MBT-DT12-80	176	MBT-DT20-80	179	BTR-BR16-56	183	BTR-BR28-56	186
HLPEG-R12-10	165	MBT-DT14-10	177	BT-R8-1	180	BTR-BR16-60	183	BTR-BR28-60	186
HLPEG-R12-11	165	MBT-DT14-15	177	BT-R8-2	180	BTR-BR20-4	184	BTR-BR28-64	186
HLPEG-R12-12	165	MBT-DT14-20	177	BT-R8-3	180	BTR-BR20-8	184	BTR-BR28-68	186
HLPEG-R12-13	165	MBT-DT14-25	177	BT-R8-4	180	BTR-BR20-12	184	BTR-BR28-72	186
HLPEG-R12-14	165	MBT-DT14-30	177	BT-R8-5	180	BTR-BR20-16	184	BTR-BR32-4	187
HLPEG-R12-15	165	MBT-DT14-35	177	BT-R8-6	180	BTR-BR20-20	184	BTR-BR32-8	187
HLPEG-R12-16	165	MBT-DT14-40	177	BT-R8-8	180	BTR-BR20-24	184	BTR-BR32-12	187
HLPEG-R12-17	165	MBT-DT14-45	177	BT-R8-10	180	BTR-BR20-28	184	BTR-BR32-16	187



Índice por número de referencia

Cod.		Cod.		Cod.		Cod.		Cod.	
BTR-BR32-20	187								
BTR-BR32-24	187								
BTR-BR32-28	187								
BTR-BR32-32	187								
BTR-BR32-36	187								
BTR-BR32-40	187								
BTR-BR32-44	187								
BTR-BR32-48	187								
BTR-BR32-52	187								
BTR-BR32-56	187								
BTR-BR32-60	187								
BTR-BR32-64	187								
BTR-BR32-68	187								
BTR-BR32-72	187								
MBTC-R12	188								
MBTC-R14	188								
MBTC-R16	188								
MBTC-R20	188								
BTC-R8	189								
BTC-R10	189								
BTC-R12	189								
BTC5-R16	189								
BTC5-R20	189								
BTC5-R24	189								
BTC5-R28	189								
BTC5-R32	189								



Bollhoff, el especialista en técnicas de fijación

Cualquiera que sea el sector de actividad, tenemos la solución a sus necesidades de fijación, especialmente para los sectores:

- automóvil - naval - aeronáutico,
- electrónica - electricidad - plástico,
- construcción - madera - mobiliario,
- máquina herramienta - ferroviario



Bollhoff, proveedor industrial en más de 23 países

Bollhoff está presente en todo el mundo a través de sus centros de producción y de sus filiales y de una red de agentes y distribuidores; canal de distribución internacional eficaz, que trata más de 60.000 artículos certificados por Calidad.



Bollhoff, escucha sus demandas e innova permanentemente

Para facilitar la adaptación a los rápidos cambios de los métodos de producción, Bollhoff concibe productos y equipos de colocación estándar o específicos adaptados a las necesidades de sus clientes.



Bollhoff, servicio y capacidad de respuesta

Bollhoff ofrece una amplia gama de servicios cuyo objetivo principal es optimizar sus procesos y reducir sus costes.



Bollhoff, calidad a todos los niveles

Controles permanentes y una organización rigurosa nos permiten mantener, entre otras, las certificaciones ISO 9001, QS 9000 e ISO 14001 para nuestra empresa matriz e ISO 9001:2000 para Bollhoff, s.a.

Todas nuestras fábricas disponen de sistemas de calidad.

Böllhoff International con filiales en:

Alemania
Argentina
Austria
Brasil
Canadá
China
Corea
EE.UU.
Eslovaquia
España
Francia
Gran Bretaña
Hungría
India
Italia
Japón
México
Polonia
República Checa
Rumanía
Rusia
Suiza
Turquía

Además de estos 23 países, Böllhoff brinda servicios a sus clientes Internacionales en otros importantes mercados industriales, trabajando en estrecha colaboración con socios y distribuidores.

Impreso en papel con certificación Ecolab de la Unión Europea (Reg No. FR/11/003).
Impreso por empresa certificada FSC® GFA-COC-001790.

Sujeto a posibles modificaciones técnicas.
Su reimpresión, ya sea en parte o en su totalidad, sólo está permitida con nuestro consentimiento expreso.
Ver la nota de protección de acuerdo a la norma DIN 34.

Böllhoff Group
Visite nuestra página web **www.bollhoff.es**
E-mail: **info_es@bollhoff.com**

