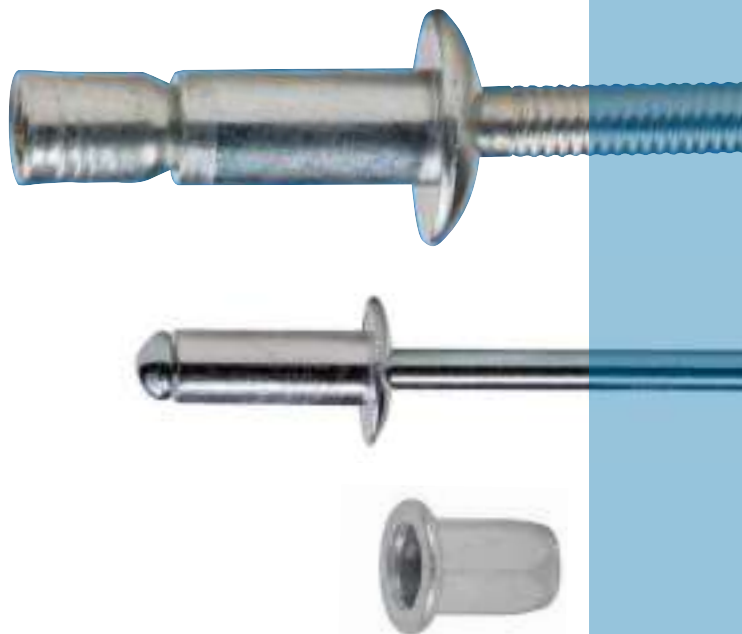
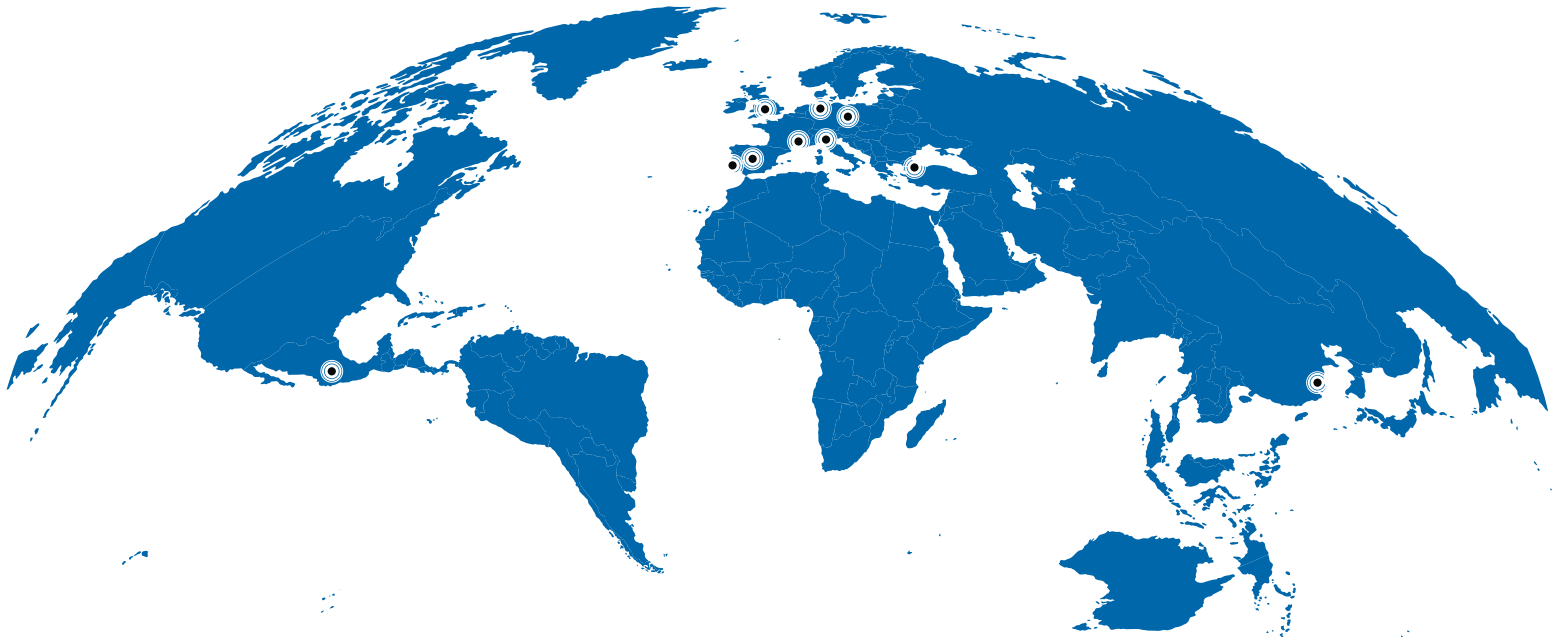


2023 TARIFA



EXPERTOS EN SISTEMAS DE FIJACIÓN

Empresa multinacional líder en la fabricación y comercialización de soluciones de fijación mediante remaches ciegos y estructurales, tuercas remachables y herramientas remachadoras.



PLANTAS PRODUCTIVAS

Con plantas productivas en 3 continentes, delegaciones comerciales en 10 países, y clientes en más de 60 países, la vocación de BRALO es ser una compañía Global.



BRALO, S.A.



BRALO NINGBO CHINA



BRALO MEXICO, S.A. De C.V.

OFICINAS COMERCIALES Y CENTROS LOGÍSTICOS

BRALO, S.A.
BRALO DEUTSCHLAND GMBH
BRALO U.K. LTD
BRALO CZ, S.R.O.
BRALO ITALIA S.R.L.
BRALO PORTUGUESA, LDA.
BRALO FRANCE, S.A.S
BRALO NINGBO CHINA
BRALO MEXICO, S.A. DE C.V.
BRALO Baglanti Elemanlari San.ve Sti.

DISTRIBUIDORES

Austria
EE.UU.
Uruguay
Argentina
Chile
Rusia

| | |
|-------------------------------|----|
| NOVEDADES | 6 |
| SERVICIOS | 7 |
| PRODUCTOS | 8 |
| REMACHES - DATOS TÉCNICOS | 10 |
| TIPOS DE REMACHES | 12 |
| RECUBRIMIENTOS Y COLORES | 16 |
| GUÍA DE SELECCIÓN DEL REMACHE | 18 |

19 REMACHES DE ALUMINIO

ALUMINIO/ ACERO ESTÁNDAR

| | |
|------------------|----|
| Alomada | 20 |
| Colores en stock | 22 |
| Tubo | 25 |
| Ancha | 26 |
| Avellanada | 27 |

ALUMINIO/ ACERO INOXIDABLE

| | |
|------------|----|
| Alomada | 28 |
| Ancha | 29 |
| Avellanada | 30 |

ALUMINIO/ ALUMINIO

| | |
|---------|----|
| Alomada | 31 |
| Ancha | 31 |

ALUMINIO/ ACERO VERSAGRIP

| | |
|--|----|
| | 32 |
|--|----|

ALUMINIO/ ACERO MULTIGRIP

| | |
|------------|----|
| Alomada | 33 |
| Avellanada | 34 |
| Ancha | 34 |

ALUMINIO/ ACERO INOX VERSAGRIP

| | |
|--|----|
| | 35 |
|--|----|

ALUMINIO/ ACERO INOX MULTIGRIP

| | |
|------------|----|
| Alomada | 35 |
| Avellanada | 36 |
| Ancha | 36 |

ALUMINIO/ ACERO HARDLOCK

| | |
|--|----|
| | 37 |
|--|----|

ALUMINIO RANURADO

| | |
|--|----|
| | 38 |
|--|----|

ALUMINIO MATERIALES BLANDOS

| | |
|--|----|
| | 39 |
|--|----|

ALUMINIO FLOR

| | |
|---------|----|
| Alomada | 40 |
| Ancha | 42 |

ALUMINIO TRÉBOL

| | |
|-------------|----|
| Alomada | 44 |
| Ancha | 44 |
| S-Trebol | 45 |
| S-Trebol WP | 46 |

ALUMINIO ESTANCO

| | |
|------------|----|
| Alomada | 47 |
| Ancha | 48 |
| Avellanada | 48 |

ALUMINIO/ACERO INOX ESTANCO

| | |
|--|----|
| | 49 |
|--|----|

ALUMINIO/ALUMINIO ESTANCO

| | |
|--|----|
| | 49 |
|--|----|



65 REMACHES DE ALTA RESISTENCIA

50 REMACHES DE ACERO

ACERO ESTÁNDAR

| | |
|------------|----|
| Alomada | 51 |
| Ancha | 52 |
| Avellanada | 53 |

ACERO MULTIGRIP

| | |
|--|----|
| | 54 |
|--|----|

ACERO HARDVEX

| | |
|--|----|
| | 55 |
|--|----|

ACERO FLOR

| | |
|--|----|
| | 56 |
|--|----|

ACERO ESTANCO

| | |
|--|----|
| | 56 |
|--|----|

57 REMACHES DE ACERO INOXIDABLE

ACERO INOXIDABLE A2

| | |
|------------|----|
| Alomada | 58 |
| Ancha | 59 |
| Avellanada | 59 |

ACERO INOXIDABLE A4

| | |
|--|----|
| | 60 |
|--|----|

ACERO INOXIDABLE VERSAGRIP

| | |
|--|----|
| | 60 |
|--|----|

ACERO INOXIDABLE ESTANCO

| | |
|--|----|
| | 61 |
|--|----|

ACERO INOXIDABLE HARDVEX

| | |
|--|----|
| | 61 |
|--|----|

62 REMACHES DE ALEACIÓN

MONEL®/ ACERO

| | |
|--|----|
| | 62 |
|--|----|

MONEL®/ ACERO INOXIDABLE A4

| | |
|--|----|
| | 62 |
|--|----|

63 REMACHES DE COBRE

COBRE/ ACERO

| | |
|--|----|
| | 63 |
|--|----|

COBRE/ BRONCE

| | |
|--|----|
| | 63 |
|--|----|

COBRE/ ACERO ESTANCO

| | |
|--|----|
| | 64 |
|--|----|

COBRE/ ACERO INOX ESTANCO

| | |
|--|----|
| | 64 |
|--|----|

65 REMACHES DE ALTA RESISTENCIA

ALUMINIO ESTRUCTURAL

| | |
|------------|----|
| Alomada | 65 |
| Avellanada | 65 |

ACERO ESTRUCTURAL

| | |
|------------|----|
| Alomada | 66 |
| Avellanada | 66 |

ACERO INOXIDABLE ESTRUCTURAL

| | |
|------------|----|
| Alomada | 67 |
| Avellanada | 67 |

80 REMACHES ESPECIALES



92

TUERCAS REMACHABLES

124

REMACHADORAS



| | |
|-------------------------------------|----|
| Alomada Inox A4 | 67 |
| ALUMINIO MULTILOCK | |
| Alomada | 68 |
| Avellanada | 68 |
| ACERO MULTILOCK | |
| Alomada | 69 |
| Avellanada | 69 |
| ACERO INOXIDABLE MULTILOCK | |
| Alomada | 70 |
| Avellanada | 70 |
| ALUMINIO HARDLOCK | 71 |
| ACERO HARDLOCK | 72 |
| ACERO INOXIDABLE HARDLOCK | 72 |
| ACERO G-BRA | |
| Alomada | 73 |
| Avellanada | 73 |
| ACERO INOXIDABLE G-BRA | |
| Alomada | 74 |
| Avellanada | 74 |
| ACERO HARDGRIP | 75 |
| ACERO INOXIDABLE HARDGRIP | 76 |
| ACERO INOXIDABLE A4 HARDGRIP | 76 |
| ACERO ESTRUBOLT | 77 |

78 PERNOS COLLAR

| | |
|---------|----|
| BRALOCK | 78 |
| UNILOCK | 79 |

80 REMACHES ESPECIALES

| | |
|---------------------|----|
| REMACHE DE GOLPE | 80 |
| SR | 81 |
| REMACHES JUNQUILLO | 82 |
| GRIPMATE | 83 |
| TERMINALES DE LATÓN | 83 |

84 ACCESORIOS

| | |
|-----------|----|
| TAPONES | 84 |
| FUNDAS | 84 |
| ARANDELAS | 85 |

86 REMACHES RÁPIDOS

| | |
|----------------------|----|
| REMACHES RÁPIDOS BSR | 88 |
| REMACHES RÁPIDOS BSV | 90 |

92 TUERCAS REMACHABLES

| | |
|-------------------------------------|-----|
| TIPOS DE TUERCAS GUÍA DE SELECCIÓN | 93 |
| PIEZAS DE ESTANQUEIDAD | 96 |
| ACERO ESPÁRRAGOS REMACHABLES | 97 |
| ACERO TUERCAS | 98 |
| ACERO INOXIDABLE TUERCAS | 109 |
| ALUMINIO TUERCAS | 116 |

117 DISTRIBUCIÓN Y EXPOSITORES

| | |
|-----------|-----|
| BLISTER | 118 |
| MINICAJAS | 122 |

124 REMACHADORAS PARA REMACHES

| | |
|------------------------------|-----|
| Remachadoras manuales BM | 124 |
| Remachadoras neumáticas | |
| GAMA BNT | 128 |
| Remachadoras hidroneumáticas | |
| GAMA HT | 131 |
| Remachadora de batería BT-20 | 137 |
| Remachadoras | |
| para remaches rápidos | 138 |

140 REMACHADORAS PARA TUERCAS

| | |
|-------------------------------|-----|
| Remachadoras manuales TR | 140 |
| Remachadoras neumáticas BNT-N | 142 |
| Remachadora hidroneumática | |
| HT-80N | 143 |

| | |
|--------------------------------|-----|
| Condiciones generales de venta | 144 |
|--------------------------------|-----|



REMACHADORA DE BATERÍA

Con capacidad de 2,4 a 7,8 estándar, estructural y S-trébol.

| p. 137



TUERCAS Y REMACHES CON TRATAMIENTO POR SELLANTE

| p. 96



NUEVA ETIQUETA

Imagen y QR con información.

NUEVOS PRODUCTOS

CADENA DE VALOR

CONSULTORÍA



- ASESORAMIENTO TÉCNICO.
- NECESIDADES DEL CLIENTE.
- INVESTIGACIÓN DE NUEVAS TENDENCIAS.



ESTRUBOLT

Remache estructural con alta resistencia a tracción y cizalladura, buen rellenado de taladro y gran estanqueidad.

| p. 77

GAMA HT

REMACHADORAS HIDRONEUMÁTICAS

Destinadas a remaches de gran resistencia como pernos collar, Estrubolt y Estructurales.

| p. 131



NUEVA GAMA DE PERNOS COLLAR

| p. 78



GAMA DE ESPÁRRAGOS REMACHABLES

Ampliamos tipos de espárragos remachables. | p. 97

DESARROLLO



- PRODUCTOS PERSONALIZADOS.
- IDENTIFICACIÓN DE MEJORAS.
- ACABADOS Y RECUBRIMIENTOS.

DISEÑO



- PROTOTIPOS Y VALIDACIÓN DE DIMENSIONES.
- PRUEBAS MECÁNICAS Y QUÍMICAS.
- DIFERENTES TIPOS DE EMBALAJE.

PRODUCCIÓN



- PRODUCCIÓN EN SERIE.
- SUMINISTRO AUTOMATIZADO.
- DISPONIBILIDAD DE STOCK.

POST-VENTA



- DISTRIBUCIÓN A NIVEL MUNDIAL.
- GESTIÓN DE PEDIDOS.
- ATENCIÓN AL CLIENTE Y FORMACIÓN.



Todas nuestras plantas a nivel mundial están acreditadas con la norma ISO 9001:2015

CALIDAD Y ÚLTIMA TECNOLOGÍA

En todos los centros productivos existe un Sistema de Calidad en planta basado en unos exigentes requisitos de trazabilidad de materia prima, producto y maquinaria. Disponemos de la tecnología más avanzada para realizar un control informático en todo el proceso de producción y todas nuestras plantas trabajan de forma automatizada.

SEGURIDAD EN HERRAMIENTAS

La seguridad en la utilización de nuestros productos es uno de los principales objetivos de BRALO, siendo continuas las mejoras e innovaciones en nuestros productos.



CERTIFICACIONES DE CALIDAD

ISO 9001:2015, acredita que la compañía cumple las necesidades más exigentes y con los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el producto.

IATF 16949:2016 define los requisitos del sistema de gestión de calidad para el diseño, desarrollo y fabricación de productos relacionados con la automoción.

SERVICIO ATENCIÓN AL CLIENTE

BRALO ofrece asesoramiento y formación sobre qué remaches y tuercas remachables elegir. Atendemos y gestionamos sus pedidos de forma rápida y personalizada.



ISO 14001:2015 MEDIO AMBIENTE

El compromiso de BRALO con la conservación del Medio Ambiente y el desarrollo sostenible le lleva a realizar una gestión activa de sus actividades desde el punto de vista medioambiental, como acredita su certificación **ISO 14001:2015**.

Durante más de cuatro décadas los sistemas de fijación BRALO han sido desarrollados con la tecnología más innovadora, constituyendo un amplio abanico de remaches, tuercas remachables y equipos de instalación.



REMACHES Y PERNOS COLLAR

La gama BRALO dispone de más de 6.000 referencias en el mercado, desde remaches ciegos y estructurales hasta pernos collar de alta resistencia.

Disponibles en aluminio, acero, acero Inoxidable y cobre.

Gracias a nuestro amplio surtido de materiales, acabados y recubrimientos, el cliente puede elegir todas las características del remache: desde el color hasta el diseño.



TUERCAS REMACHABLES

La variedad de tuercas remachables es infinita: lisa, ranurada, hexagonal, semi-hexagonal, etc.

Contamos con diferentes materiales, aluminio, acero y acero inoxidable, además de varios tipos de cabeza para cada aplicación, baja, ancha, avellanada y super ancha. Las tuercas pueden someterse a acabados y recubrimientos protectores para mayor resistencia.



PIEZAS ESPECIALES

BRALO da servicio a clientes de gran variedad de industrias con infinitos ambientes de producción, desde reparaciones y mantenimiento, hasta lugares de trabajo automatizados y líneas de producción, y en todos ofrece sus servicios de diseño de piezas especiales y personalizadas.



REMACHADORAS MANUALES

La intensa búsqueda de la calidad y un enfoque de mejora continua hacen que las herramientas de mano BRALO se distingan por su ergonomía, ligereza y durabilidad.



REMACHADORAS NEUMÁTICAS

Diseñadas para incrementar la eficiencia en las líneas de producción.

La gama BNT y BRALO HT están compuestas por remachadoras de alta prestación, capaces de instalar una amplia gama de remaches y tuercas. Son herramientas potentes y duraderas.

Se caracterizan por su eficacia, ergonomía y por conseguir un remachado de alta calidad en cadenas de montaje.



REMACHADORAS DE BATERÍA

Máquinas portátiles y rápidas, las remachadoras de batería BRALO tienen la capacidad de remachar tanto remaches estándar como estructurales.

La Nueva BT-20 y las BET, remachadoras ligeras diseñadas para las aplicaciones más exigentes. Las remachadoras a batería BRALO combinan portabilidad con las más altas prestaciones técnicas, tienen una amplia capacidad de remachado y poseen potentes baterías de Litio.



EXPOSITORES Y LINEALES

- Gran variedad de medidas.
- Nos adaptamos a sus necesidades.
- Servicio de diseño gratuito.
- Asesoramiento de stock para su lineal.
- Producto con mayor visibilidad.
- Ahorro de espacio en su almacén.

| p. 117

Soluciones para su negocio

BLISTER Y MINICAJAS

Caja display para colocar en lineal o en gancho. Formatos de pequeñas cantidades especial para usuarios.

| p. 118



EMBALAJE INDUSTRIAL

Tamaño apilable en expositor o lineal. Con etiqueta informativa y apertura fácil para el área de trabajo.



REMACHADORAS

Diferentes formatos de embalaje. Remachadoras suministradas en caja con gancho, maletín o caja de cartón.

| p. 124



Contamos con productos realizados en materiales de alta calidad para asegurarnos de que se adaptan a los altos estándares de calidad de las diferentes industrias.

MATERIALES DE REMACHES

- Aluminio Mg Si (EN AW 6101)**
 Metal con brillo o con color. Aplicaciones en materiales blandos y con poca resistencia.
- Aluminio Mg 2,5 (EN AW5052)**
 Metal con brillo o con color. Aplicaciones para chapas delgadas de metal donde se requiere mayor deformación. Se utiliza en el remache Multigrip.
- Aluminio Mg 3 (EN AW 5754)**
 Metal con brillo o con color. Aplicaciones en materiales blandos. Es utilizado en el remache Trébol. Alta resistencia a la corrosión.
- Aluminio Mg 3,5 (EN AW 5154)**
 Metal con brillo o con color. Es utilizado para remaches Estándar en todo tipo de aplicaciones.
- Aluminio Mg 5,0 (EN AW 5019)**
 Metal con brillo o con color. Se utiliza en remaches donde se requiere resistencia a tracción y cizalladura.
- Acero**
 Material de uso común. Aplicaciones sobre materiales resistentes. Los aceros con recubrimiento superficiales se rigen por la norma ISO 4042.
- Acero Inoxidable (304, 316)**
 Resistente a la corrosión. Aplicaciones sobre materiales con condiciones hostiles.
- Cobre**
 Conductor térmico y de electricidad. Aplicaciones sobre materiales blandos.
- Monel ® (Aleación Níquel Cobre)**
 Alta resistencia a tracción. Gran resistencia a la corrosión, agua salada, ácidos y soluciones alcalinas.

TIPOS DE CABEZA

CABEZA ALOMADA

Cabeza más versátil que proporciona suficiente superficie de soporte para retener todo tipo de materiales, excepto los extremadamente suaves y quebradizos.



CABEZA ANCHA

Ofrece una gran resistencia gracias a su área de apoyo que consigue el doble de superficie. Diseñado para aplicaciones donde un material suave o quebradizo debe ensamblarse a un material rígido.



CABEZA AVELLANADA

Permite un remachado de mayor espesor, tiene como resultado una superficie plana y sin resaltes.



COMPATIBILIDAD DE MATERIALES

Cómo elegir un remache para minimizar la corrosión galvánica

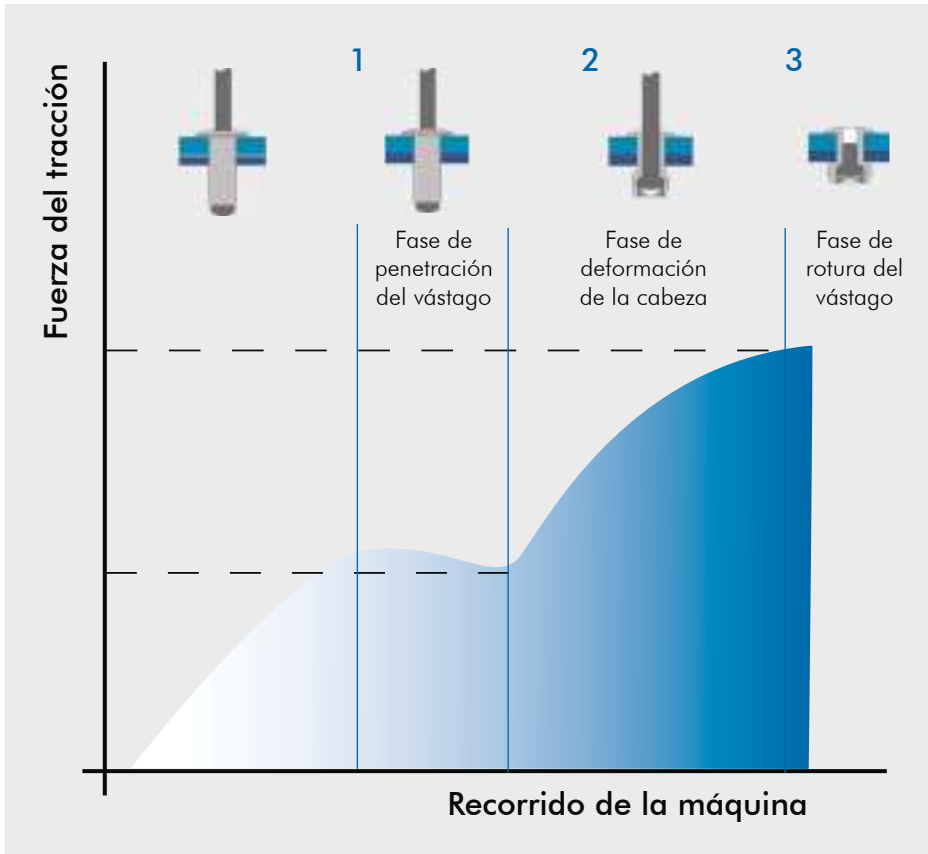
| MATERIAL A UNIR | MATERIAL CABEZA DEL REMACHE | | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|----------------|-------------------|----------------|-------|----------------|
| | Aluminio | Acero + Zinc | Inox. Austenítico | Cobre | Monel | Acero + Ni-Zn |
| ALUMINIO | Ótimo | Moderado | Bueno | Moderado | Bueno | Bueno |
| ACERO +RECU ZINC NICKEL | Bueno | Ótimo | Bueno | Moderado | Bueno | Bueno |
| ACERO INOXIDABLE AUSTENÍTICO | No recomendado | No recomendado | Ótimo | No recomendado | Bueno | No recomendado |
| COBRE | No recomendado | No recomendado | Bueno | Ótimo | Bueno | No recomendado |
| MONEL | No recomendado | No recomendado | Bueno | No recomendado | Ótimo | No recomendado |

Las uniones con compatibilidad moderada pueden acelerarse de forma sustancial en presencia de un electrolito. En general el remache debiera de ser más catódico que los elementos a unir para proteger la unión que efectúa el remache.



Con las remachadoras BRALO se consigue una instalación rápida y un coste de operación bajo, maximizando la productividad.

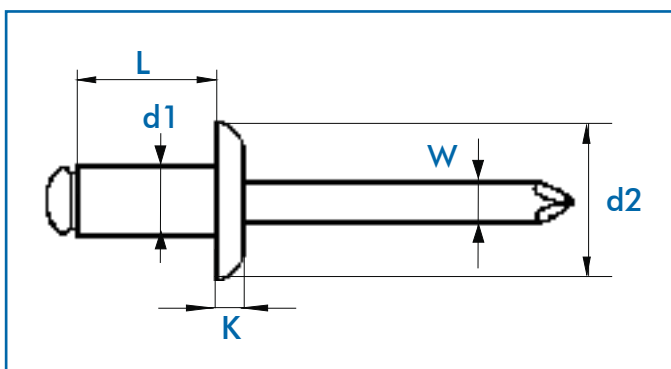
GRÁFICO DEL PROCESO DE FUERZA DE REMACHADO



1. Se introduce el remache en la boquilla y se inserta en el taladro.
2. Al apretar el gatillo la herramienta hace que el vástago pase por el interior de la cabeza. Se produce el llenado del taladro y un acortamiento del remache.
3. El remache consigue una unión segura y fiable. Al final del ciclo, la herramienta se alimenta automáticamente quedando preparada para iniciar un nuevo ciclo de remachado.

DATOS TÉCNICOS

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE Interior Exterior | E MIN. mm MÁX. | (N) | (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------|-----------------------------|---------|---------|--------------------|
| Diámetro del cuerpo principal | Longitud del cuerpo | | Diámetro del taladro | Diámetro de la cabeza | Espesor de la cabeza | Diámetro del vástago | Embalaje | Rango de espesor a remachar | | | Referencia |



Resistencia a tracción

Se produce cuando una unión remachada es sometida a dos fuerzas de sentido opuesto aplicadas en el eje de simetría del remache.

Resistencia a cizalladura

Se produce cuando una unión remachada se somete a dos fuerzas de sentido opuesto aplicadas en un mismo plano que es perpendicular al eje de simetría del remache.

TIPOS DE REMACHES

REMACHES CIEGOS

Sistemas de fijación cuya finalidad es unir dos piezas de igual o distinto material, especialmente en aquellas aplicaciones en las que una de las caras es inaccesible. Los remaches BRALO ofrecen una solución resistente y segura a muchos problemas de fijación.



REMACHE ESTÁNDAR

Amplio rango de espesor a remachar.
No se requiere una fuerza de apriete extrafuerte.
Se pueden unir distintos materiales, con distintos tipos de fabricación.
Montaje rápido, económico y de gran calidad.



REMACHE MULTIGRIP

Comportamiento multi-espesor (multi-grip).
Excelente estética en ambas caras.
Buen relleno del taladro.
Ideal para aplicaciones con chapas finas y plásticos.



REMACHE VERSAGRIP

Comportamiento multi-espesor (multi-grip).
Buen relleno de taladro.
Apropiada para chapas delgadas de metal.



REMACHE HARDVEX

Comportamiento multi-espesor (multi-grip).
Resistencia a cizalladura y tracción.
Provee de alta resistencia a las vibraciones.
Especialmente adecuado para materiales blandos y finos.



REMACHE TRÉBOL

Comportamiento multi-espesor (multi-grip).
Alta resistencia a la corrosión.
Retención del vástago.
Ideal para aplicaciones de material blando o materiales de baja resistencia.



REMACHE TRÉBOL WP (WATERPROOF)

Remache estanco al paso del agua y otros líquidos.
Comportamiento multi-espesor que ayuda a tener menos inventario.
Alta resistencia a la corrosión en condiciones atmosféricas adversas.
Resistente salida del vástago.



REMACHE FLOR

Formación de una cabeza de cierre con un diámetro grande.
Ideal para aplicaciones de material blando o materiales de baja resistencia.
Permite su utilización en taladros sobredimensionados.
Distribuye la carga y la fuerza de apriete.



REMACHE ESTANCO

Garantiza una fijación estanca.
Las uniones son completamente herméticas a los fluidos, evitando fugas.
Evita problemas eléctricos o de golpeteo.
Retención de la cabeza del vástago en el interior del cuerpo del remache.



REMACHE RANURADO

Apropiado para aplicaciones con taladros ciegos que no sean pasantes.
Eficaz y seguro al unir metal a superficies suaves y fibrosas.
Proporciona una unión de gran resistencia.
Ideal para fijar superficies metálicas a madera, ladrillos o cemento.



REMACHES ESTRUCTURALES

Diseñados para las aplicaciones más exigentes, donde se requiere una excepcional resistencia, tanto a tracción como a cizalladura. Rápidos y fáciles de colocar, proporcionan uniones inalterables y de larga duración.



REMACHE ESTRUCTURAL

Comportamiento multi-espesor (multi-grip).
Alta resistencia a tracción y a cizalladura.
Gran estanqueidad. Las uniones son completamente herméticas a los fluidos.
Buen relleno del taladro.



REMACHE MULTILOCK

Apropiado para aplicaciones especiales para unir materiales muy separados.
Gran estanqueidad.
Buen relleno de taladro.
Alta resistencia a tracción y cizalladura.



REMACHE HARDLOCK

Apropiado para aplicaciones más exigentes de resistencia a tracción y corte.
Retención eficaz de la cabeza del vástago por bloqueo mecánico del ranurado.
Ideal para aplicaciones sobre chapas finas.
Diseñado para evitar problemas eléctricos o de golpeteo.



REMACHE G-BRA

Apropiado para aplicaciones de alta resistencia de tracción y corte.
Retención eficaz gracias a la gran cabeza de cierre del vástago.
Buen relleno de taladro que garantiza el bloqueo mecánico del vástago para evitar problemas eléctricos y de vibraciones.



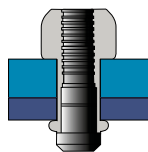
REMACHE HARDGRIP

Ideal para aplicaciones en plásticos duros y chapas delgadas de metal.
Aplicaciones más exigentes, con mayor fuerza de apriete.
Gran resistencia a tracción y a cizalladura.
Buen relleno del taladro.



REMACHE ESTRUBOLT

Alta resistencia a la tracción y a cizalladura para aplicaciones exigentes.
Especial para materiales frágiles gracias a su amplia zona de remachado.
El sistema de bloqueo crea una junta resistente a las vibraciones.
Garantiza una fuerte sujeción del vástago.



REMACHES PERNO COLLAR

Un remache perno collar está formado por dos piezas de metal que consisten en un collar y en un perno ranurado. La fijación queda asegurada cuando al accionar la máquina el collar es extrusionado tras la aplicación de tensión directa sobre el perno. Los remaches perno collar son utilizados para necesidades de fijación duraderas donde se requiera una alta resistencia del apriete.



BRALOCK

Característica multigrip.
Diseñada para alta resistencia a tracción y cizalladura.
Provee gran resistencia a las vibraciones.
Uso en aplicaciones industriales.



UNILOCK

Característica de rotura controlada.
Conserva una alta carga.
Excelente resistencia mecánica.
Obtiene resultados de montaje uniforme.



TIPOS DE REMACHES

REMACHES RÁPIDOS

Representan rapidez y eficacia. Se suministran en forma de carga (tira de papel) y se colocan utilizando un sistema de repetición con mandril único. Sus principales características son el incremento de la productividad; se pueden poner 60 remaches por minuto y no deforma las superficies una vez remachadas.



REMACHE RÁPIDO BSR

Apropiado para aplicaciones en metal, plástico y aleaciones de aluminio. Incrementa la productividad. Expansión radial durante su instalación. Buena resistencia al cizallamiento.



REMACHE RÁPIDO BSV

Uniones rápidas de materiales blandos o de baja resistencia. Ensamblaje a gran velocidad. Excelente relleno del taladro. Buena resistencia al cizallamiento.



REMACHES ESPECIALES



REMACHE DE GOLPE

Ideal para fijar chapas y perfiles a materiales blandos. No necesita taladros pasantes. Amplia superficie de apoyo. Resistente a la corrosión.

p. 80



REMACHE SR

Resistente a la humedad gracias a su vástago especial que tapona el orificio del cuerpo del remache ciego.

p. 81



REMACHE JUNQUILLO

Diseño realizado de forma personalizada, bajo encargo. Utilizado en la industria del automóvil y en carpintería metálica para molduras. Cuerpo escalonado.

p. 82



GRIPMATE

Amplia superficie de apoyo. Distribuye la fuerza. Ideal para el uso en aplicaciones de material blando o material de baja resistencia.

p. 83



TERMINALES DE LATÓN

Apropiados para asegurar una toma de tierra eficaz sobre chapas pintadas. Conductividad óptima y remachado resistente.

p. 83

ACCESORIOS



TAPONES PARA REMACHES

Diseñados para la protección y estética de los remaches ciegos. Fabricados en Nylon y disponibles en una gama amplia de colores.



ARANDELAS DE EPDM

Aumentan la estanqueidad de remaches y tuercas cerradas. Se puede colocar fácilmente sobre el elemento de fijación.



FUNDAS PARA REMACHES

Las fundas se colocan antes del proceso de remachado. Es un proceso rápido y sencillo. Disponibles para remaches de 4,8 de diámetro y longitud de hasta 16 mm.



ARANDELAS DE ACERO PARA REMACHES

Se utilizan cuando el material de la parte trasera de la aplicación es blando o quebradizo. O cuando el taladro de la parte trasera es demasiado grande. Ideales para reparaciones.

Uno de los compromisos de BRALO es encontrar la forma de satisfacer las necesidades de productos especiales de sus clientes. Diseñamos para usted piezas y productos especiales partiendo de sus planos, con una amplia variedad de materiales y métodos de fabricación.

Remache crimpado

Remaches con comportamiento multi-espesor.



Remache de vástago largo

Diseñado para máquinas especiales de remachado.



Remache compatible con agujero ovalado

Diseñado para fijar los módulos a las estructuras de los paneles solares.



Junquillo Solar

Aplicaciones que requieren una separación para un ensamble posterior.



Remache de cabeza estriada

Para aplicaciones especiales.



Remache de vástago ranurado

Destinado para que las remachadoras tengan un mejor agarre. Generalmente para aplicaciones con alta carga de rotura.



Remache Cónico

Se puede utilizar cuando el taladro está ligeramente sobredimensionado.



GLOSARIO ICONOS



Industrias de elevación, mobiliario, armarios metálicos, electrodomésticos, aparatos eléctricos, HVAC (refrigeración y ventilación)...



Construcción de fachadas ventiladas, perfilería, líneas de vida, estructuras metálicas, cubiertas e instalaciones.



Sector de automoción, carrocería, cartolas, lonas y vehículos industriales.



Placa de yeso laminado.



Cerraduras, tiradores, escuadras, bisogras de buzones y cajas fuertes.



Fachadas ventiladas.



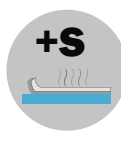
Energía solar.



Cubiertas ligeras.

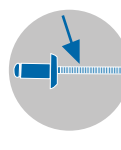


Disponible con vástago largo.

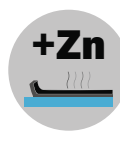


+S

Disponible con sellante sobre el cincado.

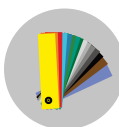


Disponible con vástago ranurado.



+Zn

Bajo encargo se realizan remaches cincados en negro.



Bajo encargo se realizan remaches lacados y anodizados. Consultar cantidad mínima y color según RAL.



A4 INOX

Disponible en acero inoxidable A4.



Disponible con cabeza avellanada.



Disponible con cabeza ancha.

CÓMO SELECCIONAR EL ACABADO O RECUBRIMIENTO

| RECUBRIMIENTO | TIPO | FACTORES QUE INTERVIENEN | | | |
|---|---|--------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------|
| | | CONDICIONES DE CORROSIÓN | RESISTENCIA A LA TEMPERATURA | APARIENCIA | MATERIAL |
| ACABADOS DE ASPECTO | Lacado | [Ligero] | | Según color | Alu/Acero/Inox |
| | Pulido | [Moderado] | | El del metal | Alu/Cobre |
| RECUBRIMIENTOS GALVÁNICOS DE CINC | Cincados con pasivación transparente | [Ligero] | | Gris-gris iridiscente | Acero |
| | Cincados con pasivación o acabado en negro | [Ligero] | | Negro | Acero |
| | Cincados con pasivación especial | [Ligero] | [Moderado] | Según pasivado | |
| RECUBRIMIENTOS GALVÁNICOS ALEADOS | Recubrimiento de cinc-hierro | [Ligero] | [Moderado] | Gris-mate | Acero |
| | Recubrimiento de cinc-hierro acabado en negro | [Ligero] | [Moderado] | Negro-mate | Acero |
| | Recubrimiento de cinc-níquel | [Severas] | | Gris | Acero |
| | Recubrimiento de cinc-níquel acabado en negro | [Severas] | | Negro | Acero |
| RECUBRIMIENTOS NO GALVÁNICOS DE SUFRIMIENTO | Delta seal gris (metal base aluminio) | [Severas] | | Gris-plata | Alu/Acero |
| | Delta seal negro (metal base aluminio) | [Severas] | | Negro-mate | Alu/Acero |
| PROCESOS DE PASIVACIÓN | Anodización del aluminio | [Severas] | | Plata o negro | Alu |
| | Pasivación del acero inoxidable | [Muy severas] | | Sin cambio | Inox |

Todos los recubrimientos están libres de CRVI.



RECUBRIMIENTOS MÁS COMUNES



PINTURA EPÓXICA

Los remaches BRALO están disponibles en una infinidad de lacados con pintura líquida epóxica. Del blanco al negro, contamos con una paleta de más de 130 colores según RAL y podemos realizar lacados especiales bajo petición.

Trabajando siempre al lado del cliente, en BRALO realizamos diseños personalizados que se adaptan a las necesidades específicas de cada aplicación.

LACADOS

En lo que a variedad se refiere, en BRALO no hay límites. Nuestra constante búsqueda de materiales y la utilización de la más alta tecnología nos ha ayudado a establecer la gama más amplia en acabados.



Para mejorar el comportamiento de todas las piezas a la intemperie, se utilizan diversos recubrimientos de protección y acabados como el lacado, donde encontramos el lacado manual y el lacado de forma automática.



La pintura acrílica es de **alta durabilidad y gran resistencia a los rayos ultravioleta y a la exposición solar** y, se caracteriza por su sistema de mezcla con precisión de color.



Pintado de la cara vista del remache. Se pintan remaches de aluminio, acero e inox independientemente de la cantidad.

LACADO MANUAL

Nuestra forma de trabajar es más personalizada, ya que realizamos sus proyectos con más precisión gracias a la pistola de pulverización con distribución de flujo uniforme.

Se colocan los remaches ya ensamblados en bandejas y se laca el ala de la cabeza, la cara vista, parte que permanece en la aplicación.

Sistema de lacado para los clientes que tengan aplicaciones específicas, como en las fachadas ventiladas.

LACADO DE FORMA AUTOMÁTICA

En BRALO nos caracterizamos por ser especialistas en lacados. El proceso productivo consiste en pintar las cabezas de los remaches en un dispositivo automático asociado a un grupo motor. El equipo está dotado de un panel de mandos para controlar las válvulas de pintura, el movimiento del bombo y el equipo calefactor.

Las cabezas de los remaches de aluminio se lacan para trabajos en la construcción y automoción.

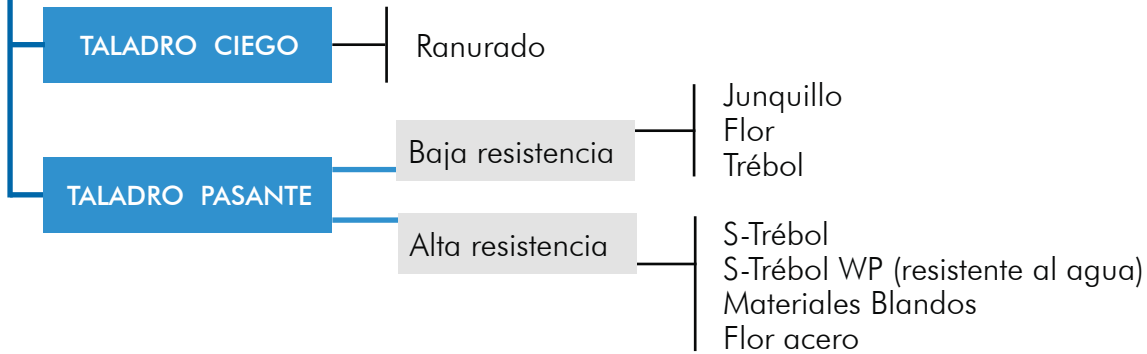


Pintado de cabezas de remaches de aluminio para una cantidad mínima.

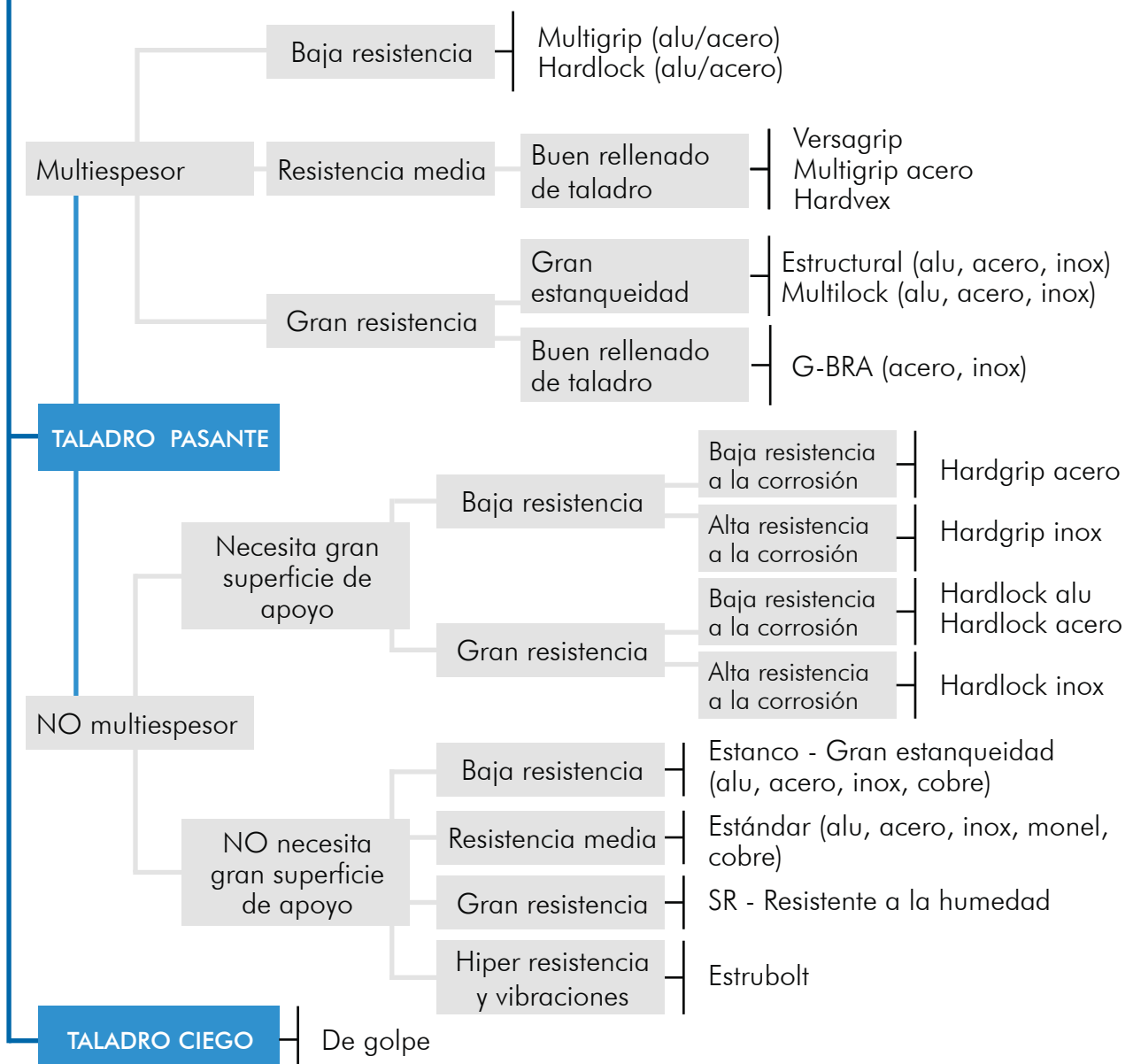
GUÍA DE SELECCIÓN DEL REMACHE

CÓMO ELEGIR EL PRODUCTO IDÓNEO PARA SU APLICACIÓN

MATERIAL POSTERIOR BLANDO



MATERIAL POSTERIOR RESISTENTE



REMACHES DE ALUMINIO

Para mejorar el comportamiento de todas las piezas a la intemperie se utilizan diversos recubrimientos de protección o tratamientos de superficie.



POSIBLES RECUBRIMIENTOS Y ACABADOS

| RECUBRIMIENTOS Y PASIVADOS | APARIENCIA | UTILIZAR EN SITUACIONES DE CORROSIÓN | CARACTERÍSTICAS |
|----------------------------|---------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| Anodizado | Plata o negro | Severas | Protege de la abrasión |
| Lacado (pintura epóxica) | Según color | Ligeras | Disponible en más de 130 colores |
| Delta-Seal gris | Gris | Severas | Buena conductibilidad |
| Delta-Seal negro | Negro | Severas | Buena conductibilidad |
| Delta Protekt | Gris | Severas | Admite color posterior |
| Pulido | El del metal | Moderadas | Superficie brillante y homogénea |

REMACHES DE ALUMINIO

Remache Estándar
Remache Multigrip
Remache Versagrip
Remache Flor
Remache Trébol
Remache S-Trébol WP
Remache Ranurado

Remache Materiales blandos
Remaches Estanco
Remache Estructurales
Remache Multilock
Remache Hardlock
Remache de Golpe
Remache Junquillo

REMACHES ESTÁNDAR

Elementos de fijación que garantizan una fijación segura y firme. Están concebidos para la unión de todo tipo de materiales cuando no se requiere una fuerza de apriete extrafuerte.



- Se pueden unir distintos materiales, con distintos tipos de fabricación.
- Amplio rango de espesor a remachar.
- Montaje rápido, económico y de gran calidad.

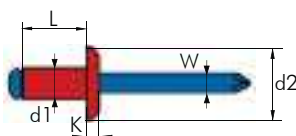


ALUMINIO/ACERO







Al Mg 3,5

Cincado 3 μ

REMACHE ESTÁNDAR Cabeza alomada

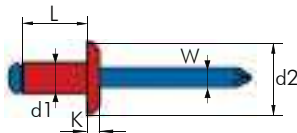


UNE - EN ISO 15977







| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  MIN. mm MAX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|--|--|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 2,4 | 4 | 31,50 | 2,50 | 5,00 | 0,60 | 1,45 | 1.000 | 8.000 | 0,5 - 2,0 | 350 | 550 | 01010002404 |
| | 6 | 35,80 | | | | | 1.000 | 8.000 | 2,0 - 4,0 | | | 01010002406 |
| | 8 | 37,70 | | | | | 1.000 | 8.000 | 4,0 - 6,0 | | | 01010002408 |
| | 10 | 39,10 | | | | | 1.000 | 8.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01010002410 |
| | 12 | 42,90 | | | | | 1.000 | 8.000 | 8,0 - 9,5 | | | 01010002412 |
| 3,0 | 4 | 26,80 | 3,10 | 6,00 | 1,00 | 1,80 | 500 | 4.000 | 0,5 - 1,5 | 550 | 850 | 01010003004 |
| | 5 | 27,00 | | | | | 500 | 4.000 | 0,5 - 2,5 | | | 01010003005 |
| | 6 | 28,00 | | | | | 500 | 4.000 | 1,5 - 3,5 | | | 01010003006 |
| | 7 | 29,60 | | | | | 500 | 4.000 | 1,5 - 4,5 | | | 01010003007 |
| | 8 | 31,60 | | | | | 500 | 4.000 | 3,5 - 5,0 | | | 01010003008 |
| | 9 | 31,60 | | | | | 500 | 4.000 | 5,5 - 6,0 | | | 01010003009 |
| | 10 | 32,10 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 7,0 | | | 01010003010 |
| | 12 | 37,10 | | | | | 500 | 4.000 | 7,0 - 9,0 | | | 01010003012 |
| | 14 | 43,60 | | | | | 500 | 4.000 | 9,0 - 11,0 | | | 01010003014 |
| | 16 | 46,10 | | | | | 500 | 4.000 | 11,0 - 13,0 | | | 01010003016 |
| 3,2 | 4 | 26,80 | 3,30 | 6,40 | 1,00 | 1,80 | 500 | 4.000 | 0,5 - 2,5 | 750 | 1.100 | 01010003204 |
| | 5 | 27,00 | | | | | 500 | 4.000 | 0,5 - 2,5 | | | 01010003205 |
| | 6 | 28,00 | | | | | 500 | 4.000 | 1,5 - 3,5 | | | 01010003206 |
| | 8 | 31,60 | | | | | 500 | 4.000 | 3,5 - 5,0 | | | 01010003208 |
| | 10 | 32,10 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 7,0 | | | 01010003210 |
| | 12 | 37,10 | | | | | 500 | 4.000 | 7,0 - 9,0 | | | 01010003212 |
| | 15 | 43,60 | | | | | 500 | 4.000 | 9,0 - 12,0 | | | 01010003215 |
| | 18 | 56,20 | | | | | 500 | 4.000 | 12,0 - 15,0 | | | 01010003218 |
| | 20 | 70,70 | | | | | 500 | 3.000 | 15,0 - 18,0 | | | 01010003220 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589





UNE - EN ISO 15977

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|-------------|--------------|--|--|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 4,0 | 5 | 28,50 | 4,10 | 8,00 | 1,40 | 2,20 | 500 | 4.000 | 0,5 - 2,5 | 1250 | 1800 | 01010004005 |
| | 6 | 30,00 | | | | | 500 | 4.000 | 1,0 - 3,0 | | | 01010004006 |
| | 7 | 31,00 | | | | | 500 | 4.000 | 3,0 - 4,5 | | | 01010004007 |
| | 8 | 31,60 | | | | | 500 | 4.000 | 3,0 - 5,0 | | | 01010004008 |
| | 10 | 33,90 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01010004010 |
| | 12 | 40,10 | | | | | 500 | 3.000 | 6,5 - 8,5 | | | 01010004012 |
| | 14 | 42,40 | | | | | 500 | 3.000 | 8,5 - 10,5 | | | 01010004014 |
| | 16 | 46,10 | | | | | 500 | 3.000 | 10,5 - 12,5 | | | 01010004016 |
| | 18 | 50,10 | | | | | 500 | 3.000 | 12,5 - 14,5 | | | 01010004018 |
| | 20 | 73,20 | | | | | 500 | 3.000 | 14,5 - 16,5 | | | 01010004020 |
| | 25 | 90,90 | | | | | 250 | 1.500 | 16,5 - 21,5 | | | 01010004025 |
| | 30 | 109,70 | | | | | 250 | 1.500 | 21,5 - 26,0 | | | 01010004030 |
| 35 | 134,10 | 250 | 1.500 | 26,0 - 31,0 | 01010004035 | | | | | | | |
| 40 | 152,10 | 250 | 1.500 | 31,0 - 36,0 | 01010004040 | | | | | | | |
| 4,8 | 6 | 35,80 | 4,90 | 9,50 | 1,50 | 2,65 | 500 | 3.000 | 0,5 - 3,0 | 1850 | 2600 | 01010004806 |
| | 8 | 41,10 | | | | | 500 | 3.000 | 3,0 - 4,5 | | | 01010004808 |
| | 10 | 45,30 | | | | | 500 | 3.000 | 4,5 - 6,0 | | | 01010004810 |
| | 12 | 51,50 | | | | | 500 | 3.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01010004812 |
| | 14 | 56,70 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 - 10,0 | | | 01010004814 |
| | 16 | 60,10 | | | | | 250 | 2.000 | 10,0 - 12,0 | | | 01010004816 |
| | 18 | 65,90 | | | | | 250 | 1.500 | 12,0 - 14,0 | | | 01010004818 |
| | 21 | 79,20 | | | | | 250 | 1.500 | 14,0 - 17,0 | | | 01010004821 |
| | 24 | 87,70 | | | | | 200 | 1.200 | 17,0 - 20,0 | | | 01010004824 |
| | 27 | 92,40 | | | | | 200 | 1.200 | 20,0 - 23,0 | | | 01010004827 |
| | 30 | 103,10 | | | | | 200 | 1.200 | 23,0 - 25,0 | | | 01010004830 |
| | 32 | 109,90 | | | | | 200 | 1.200 | 25,0 - 27,0 | | | 01010004832 |
| | 35 | 117,70 | | | | | 200 | 1.200 | 27,0 - 30,0 | | | 010100048352 |
| | 40 | 131,90 | | | | | 150 | 900 | 30,0 - 35,0 | | | 01010004840 |
| 45 | 145,50 | 100 | 600 | 35,0 - 40,0 | 01010004845 | | | | | | | |
| 50 | 165,70 | 100 | 600 | 40,0 - 45,0 | 01010004850 | | | | | | | |
| 5,0 | 6 | 37,10 | 5,10 | 9,50 | 1,60 | 2,65 | 500 | 3.000 | 0,5 - 3,0 | 2.150 | 3.100 | 01010005006 |
| | 8 | 42,40 | | | | | 500 | 3.000 | 3,0 - 4,5 | | | 01010005008 |
| | 10 | 47,00 | | | | | 500 | 3.000 | 4,5 - 6,0 | | | 01010005010 |
| | 12 | 52,90 | | | | | 500 | 3.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01010005012 |
| | 14 | 63,10 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 - 10,0 | | | 01010005014 |
| | 16 | 68,50 | | | | | 250 | 2.000 | 10,0 - 12,0 | | | 01010005016 |
| | 18 | 75,60 | | | | | 250 | 1.500 | 12,0 - 14,0 | | | 01010005018 |
| | 20 | 83,40 | | | | | 250 | 1.500 | 14,0 - 16,0 | | | 01010005020 |
| | 25 | 94,90 | | | | | 200 | 1.200 | 16,0 - 21,0 | | | 01010005025 |
| | 30 | 111,30 | | | | | 200 | 1.200 | 21,0 - 25,0 | | | 01010005030 |
| | 35 | 126,80 | | | | | 150 | 900 | 27,0 - 30,0 | | | 01010005035 |
| | 40 | 144,80 | | | | | 150 | 900 | 30,0 - 35,0 | | | 01010005040 |
| | 45 | 160,30 | | | | | 100 | 600 | 35,0 - 40,0 | | | 01010005045 |
| 50 | 182,10 | 100 | 600 | 40,0 - 45,0 | 01010005050 | | | | | | | |
| 6,0 | 8 | 91,80 | 6,10 | 12,00 | 1,80 | 3,20 | 250 | 1.500 | 2,0 - 3,0 | 3200 | 4600 | 01010006008 |
| | 10 | 95,90 | | | | | 250 | 1.500 | 3,0 - 5,0 | | | 01010006010 |
| | 12 | 100,00 | | | | | 250 | 1.500 | 5,0 - 7,0 | | | 01010006012 |
| | 14 | 102,90 | | | | | 250 | 1.500 | 7,0 - 9,0 | | | 01010006014 |
| | 16 | 105,70 | | | | | 250 | 1.500 | 9,0 - 11,0 | | | 01010006016 |
| | 18 | 108,50 | | | | | 200 | 1.200 | 11,0 - 13,0 | | | 01010006018 |
| | 20 | 116,00 | | | | | 200 | 1.200 | 13,0 - 15,0 | | | 01010006020 |
| | 25 | 127,60 | | | | | 200 | 1.200 | 15,0 - 20,0 | | | 01010006025 |
| | 30 | 139,20 | | | | | 150 | 900 | 20,0 - 25,0 | | | 01010006030 |
| | 35 | 167,40 | | | | | 100 | 600 | 25,0 - 30,0 | | | 01010006035 |
| 6,4 | 12 | 108,50 | 6,50 | 13,00 | 2,20 | 3,60 | 250 | 1.500 | 3,0 - 6,0 | 3.400 | 4.850 | 01010006412 |
| | 15 | 119,60 | | | | | 250 | 1.500 | 6,0 - 9,0 | | | 01010006415 |
| | 18 | 130,10 | | | | | 200 | 1.200 | 9,0 - 12,0 | | | 01010006418 |
| | 22 | 141,70 | | | | | 200 | 1.200 | 12,0 - 16,0 | | | 01010006422 |
| | 26 | 177,30 | | | | | 150 | 900 | 16,0 - 20,0 | | | 01010006426 |
| | 30 | 227,80 | | | | | 150 | 900 | 20,0 - 22,0 | | | 01010006430 |
| | 35 | 273,30 | | | | | 100 | 600 | 24,0 - 29,0 | | | 01010006435 |
| | 40 | 297,60 | | | | | 500 | 29,0 - 34,0 | G1010006440 | | | |
| 50 | 351,60 | 500 | 29,0 - 42,0 | 01010006450 | | | | | | | | |
| 7,8 | 15 | 151,30 | 8,00 | 13,50 | 2,20 | 3,60 | | | 6,0 - 9,0 | 5000 | 7500 | G1010007815 |
| | 22 | 173,10 | | | | | | | 9,0 - 16,0 | | | G1010007822 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589



BLANCO

| d1 | | L | | € | LACADO BLANCO | EMBALAJE | |
|-----|---------|-------------|-----------------|-------------|---------------|----------|--|
| Ø | Nominal | 1.000 | CÓDIGO ARTÍCULO | PCS. | Interior | Exterior | |
| mm | mm | | | | | | |
| 2,4 | 4 | 43,80 | 01010BL2404 | 1.000 | 8.000 | | |
| | 6 | 37,20 | 01010BL3206 | 500 | 4.000 | | |
| | 8 | 39,20 | 01010BL3208 | 500 | 4.000 | | |
| | 10 | 41,60 | 01010BL3210 | 500 | 4.000 | | |
| | 12 | 43,80 | 01010BL3212 | 500 | 4.000 | | |
| | 15 | 53,30 | 01010BL3215 | 500 | 4.000 | | |
| 3,2 | 18 | 71,00 | 01010BL3218 | 500 | 4.000 | | |
| | 6 | 44,90 | 01010BL4006 | 500 | 4.000 | | |
| | 8 | 45,70 | 01010BL4008 | 500 | 4.000 | | |
| | 10 | 49,10 | 01010BL4010 | 500 | 4.000 | | |
| | 12 | 51,70 | 01010BL4012 | 500 | 3.000 | | |
| | 14 | 54,70 | 01010BL4014 | 500 | 3.000 | | |
| 4,0 | 16 | 63,60 | 01010BL4016 | 500 | 3.000 | | |
| | 18 | 70,10 | 01010BL4018 | 500 | 3.000 | | |
| | 20 | 92,20 | 01010BL4020 | 500 | 3.000 | | |
| | 25 | 109,30 | 01010BL4025 | 250 | 1.500 | | |
| | 30 | 127,30 | 01010BL4030 | 250 | 1.500 | | |
| | 4,8 | 6 | 54,30 | 01010BL4806 | 500 | 3.000 | |
| 8 | | 54,70 | 01010BL4808 | 500 | 3.000 | | |
| 10 | | 59,30 | 01010BL4810 | 500 | 3.000 | | |
| 12 | | 65,70 | 01010BL4812 | 500 | 3.000 | | |
| 14 | | 70,90 | 01010BL4814 | 250 | 2.000 | | |
| 16 | | 77,50 | 01010BL4816 | 250 | 2.000 | | |
| 18 | | 87,70 | 01010BL4818 | 250 | 1.500 | | |
| 21 | | 100,00 | 01010BL4821 | 250 | 1.500 | | |
| 24 | | 114,20 | 01010BL4824 | 200 | 1.200 | | |
| 27 | | 121,30 | 01010BL4827 | 200 | 1.200 | | |
| 30 | 129,90 | 01010BL4830 | 200 | 1.200 | | | |

9005

| d1 | | L | | € | LACADO NEGRO | EMBALAJE | |
|-----|---------|-------------|-----------------|-------------|--------------|----------|----------|
| Ø | Nominal | 1.000 | CÓDIGO ARTÍCULO | PCS. | RAL 9005 | Interior | Exterior |
| mm | mm | | | | | | |
| 2,4 | 4 | 43,80 | 01010N02404 | 1.000 | 8.000 | | |
| | 6 | 46,30 | 01010N02406 | 1.000 | 8.000 | | |
| | 8 | 37,20 | 01010N03208 | 500 | 4.000 | | |
| | 10 | 39,20 | 01010N03208 | 500 | 4.000 | | |
| | 12 | 41,60 | 01010N03210 | 500 | 4.000 | | |
| | 15 | 43,80 | 01010N03212 | 500 | 4.000 | | |
| 3,2 | 18 | 53,30 | 01010N03215 | 500 | 4.000 | | |
| | 6 | 44,90 | 01010N04006 | 500 | 4.000 | | |
| | 8 | 45,70 | 01010N04008 | 500 | 4.000 | | |
| | 10 | 49,10 | 01010N04010 | 500 | 4.000 | | |
| | 12 | 51,70 | 01010N04012 | 500 | 3.000 | | |
| | 14 | 54,70 | 01010N04014 | 500 | 3.000 | | |
| 4,0 | 16 | 63,60 | 01010N04016 | 500 | 3.000 | | |
| | 18 | 70,10 | 01010N04018 | 500 | 3.000 | | |
| | 20 | 92,20 | 01010N04020 | 500 | 3.000 | | |
| | 25 | 109,30 | 01010N04025 | 250 | 1.500 | | |
| | 30 | 127,30 | 01010N04030 | 250 | 1.500 | | |
| | 4,8 | 6 | 54,30 | 01010N04806 | 500 | 3.000 | |
| 8 | | 54,70 | 01010N04808 | 500 | 3.000 | | |
| 10 | | 59,30 | 01010N04810 | 500 | 3.000 | | |
| 12 | | 65,70 | 01010N04812 | 500 | 3.000 | | |
| 14 | | 70,90 | 01010N04814 | 250 | 2.000 | | |
| 16 | | 77,50 | 01010N04816 | 250 | 2.000 | | |
| 18 | | 87,70 | 01010N04818 | 250 | 1.500 | | |
| 21 | | 100,00 | 01010N04821 | 250 | 1.500 | | |
| 24 | | 114,20 | 01010N04824 | 200 | 1.200 | | |
| 27 | | 121,30 | 01010N04827 | 200 | 1.200 | | |
| 30 | 129,90 | 01010N04830 | 200 | 1.200 | | | |
| 40 | 189,10 | 01010N04840 | 150 | 900 | | | |

Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

1015

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | LACADO BEIGE RAL 1015 CÓDIGO ARTÍCULO | EMBALAJE Interior Exterior | |
|---------------|--------------------|--------------------|---|-------------------------------|-------|
| 3,2 | 8 | 51,30 | 01010BE3208 | 500 | 4.000 |
| | 10 | 54,80 | 01010BE3210 | 500 | 4.000 |
| 4,0 | 8 | 56,90 | 01010BE4008 | 500 | 4.000 |
| | 10 | 60,10 | 01010BE4010 | 500 | 4.000 |

7016

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | LACADO GRIS RAL 7016 CÓDIGO ARTÍCULO | EMBALAJE Interior Exterior | |
|---------------|--------------------|--------------------|--|-------------------------------|-------|
| 3,2 | 8 | 51,30 | 01010GA3208 | 500 | 4.000 |

7038

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | LACADO GRIS RAL 7038 CÓDIGO ARTÍCULO | EMBALAJE Interior Exterior | |
|---------------|--------------------|--------------------|--|-------------------------------|-------|
| 3,2 | 8 | 51,30 | 01010G03208 | 500 | 4.000 |
| | 4,0 | 8 | 56,90 | 01010G04008 | 500 |
| | 10 | 60,10 | 01010G04010 | 500 | 4.000 |

9006

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | LACADO GRIS RAL 9006 CÓDIGO ARTÍCULO | EMBALAJE Interior Exterior | |
|---------------|--------------------|--------------------|--|-------------------------------|-------|
| 3,2 | 8 | 51,30 | 01010G13208 | 500 | 4.000 |
| | 10 | 54,80 | 01010G13210 | 500 | 4.000 |
| 4,0 | 8 | 56,90 | 01010G14008 | 500 | 4.000 |
| | 10 | 60,10 | 01010G14010 | 500 | 4.000 |
| | 12 | 64,30 | 01010G14012 | 500 | 3.000 |
| 4,8 | 12 | 74,70 | 01010G14812 | 500 | 3.000 |

7024

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | LACADO GRIS RAL 7024 CÓDIGO ARTÍCULO | EMBALAJE Interior Exterior | |
|---------------|--------------------|--------------------|--|-------------------------------|-------|
| 3,2 | 8 | 51,30 | 01010G43208 | 500 | 4.000 |
| | 4,0 | 8 | 56,90 | 01010G44008 | 500 |

8017

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | LACADO MARRÓN RAL 8017 CÓDIGO ARTÍCULO | EMBALAJE Interior Exterior | |
|---------------|--------------------|--------------------|--|-------------------------------|-------|
| 3,2 | 8 | 51,30 | 01010M43208 | 500 | 4.000 |
| | 4,0 | 8 | 56,90 | 01010M44008 | 500 |
| | 10 | 60,10 | 01010M44010 | 500 | 4.000 |
| | 12 | 64,30 | 01010M44012 | 500 | 3.000 |


BRONCE

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | LACADO BRONCE CÓDIGO ARTÍCULO | EMBALAJE Interior Exterior | |
|---------------|--------------------|--------------------|----------------------------------|-------------------------------|-------|
| 4,0 | 8 | 56,90 | 01010AB4008 | 500 | 4.000 |
| | 10 | 60,10 | 01010AB4010 | 500 | 4.000 |
| | 12 | 64,30 | 01010AB4012 | 500 | 3.000 |
| 4,8 | 10 | 67,20 | 01010AB4810 | 500 | 3.000 |
| | 12 | 74,70 | 01010AB4812 | 500 | 3.000 |

5010


| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | LACADO AZUL RAL 5010 CÓDIGO ARTÍCULO | EMBALAJE Interior Exterior | |
|---------------|--------------------|--------------------|--|-------------------------------|-------|
| 4,0 | 8 | 56,90 | 01010A04008 | 500 | 4.000 |
| | 10 | 60,10 | 01010A04010 | 500 | 4.000 |
| | 12 | 64,30 | 01010A04012 | 500 | 3.000 |

8014



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | LACADO MARRÓN RAL 8014 CÓDIGO ARTÍCULO | EMBALAJE | |
|---------------|--------------------|--------------------|--|----------|----------|
| | | | | Interior | Exterior |
| 3,2 | 8 | 51,30 | 01010M03208 | 500 | 4.000 |
| | 10 | 54,80 | 01010M03210 | 500 | 4.000 |
| 4,0 | 8 | 56,90 | 01010M04008 | 500 | 4.000 |
| | 10 | 60,10 | 01010M04010 | 500 | 4.000 |
| | 12 | 64,30 | 01010M04012 | 500 | 3.000 |
| 4,8 | 10 | 67,20 | 01010M04810 | 500 | 3.000 |
| | 12 | 74,70 | 01010M04812 | 500 | 3.000 |

6005



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | LACADO VERDE RAL 6005 CÓDIGO ARTÍCULO | EMBALAJE | |
|---------------|--------------------|--------------------|---|----------|----------|
| | | | | Interior | Exterior |
| 3,2 | 10 | 54,80 | 01010V13210 | 500 | 4.000 |
| | 8 | 56,90 | 01010V14008 | 500 | 4.000 |
| 4,0 | 10 | 60,10 | 01010V14010 | 500 | 4.000 |
| | 12 | 64,30 | 01010V14012 | 500 | 3.000 |
| 4,8 | 10 | 67,20 | 01010V14810 | 500 | 3.000 |
| | 12 | 74,70 | 01010V14812 | 500 | 3.000 |

3000

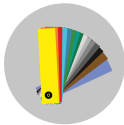


| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | LACADO ROJO RAL 3000 CÓDIGO ARTÍCULO | EMBALAJE | |
|---------------|--------------------|--------------------|--|----------|----------|
| | | | | Interior | Exterior |
| 3,2 | 8 | 56,90 | 01010R04008 | 500 | 4.000 |

COBRE



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | LACADO COBRE CÓDIGO ARTÍCULO | EMBALAJE | |
|---------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|----------|----------|
| | | | | Interior | Exterior |
| 3,2 | 8 | 51,30 | 01010CU3208 | 500 | 4.000 |

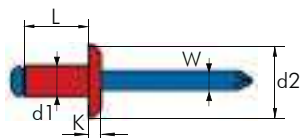


Consultar cantidad mínima y color según RAL.







COLORES DISPONIBLES SEGÚN CARTA RAL

| COLOR | RAL | CÓDIGO | COLOR | RAL | CÓDIGO | COLOR | RAL | CÓDIGO | COLOR | RAL | CÓDIGO | COLOR | RAL | CÓDIGO |
|----------|------|--------|---------|------|--------|-------|------|--------|--------|------|--------|---------|------|--------|
| Bronce | | AB | Azul | 5015 | A8 | Gris | 7038 | G0 | Gris | 7013 | GS | Rojo | 3027 | R3 |
| Marrón | | AM | Azul | 5005 | A9 | Gris | 9006 | G1 | Gris | 7023 | GU | Rojo | 3003 | R4 |
| Negro | | AN | Azul | 5014 | AA | Gris | 7022 | G2 | Gris | 7043 | GV | Rojo | 3016 | R5 |
| Oro | | AO | Azul | 5022 | AC | Gris | 9002 | G3 | Gris | 7042 | GZ | Rojo | 3002 | RC |
| Plata | | AP | Azul | 5017 | AD | Gris | 7024 | G4 | Gris | 7046 | H6 | Rojo | 8012 | RP |
| Cobre | | CU | Azul | 5011 | AE | Gris | 7035 | G5 | Gris | 7048 | H8 | Rosa | 3012 | RO |
| Cava | | CV | Azul | 5020 | AF | Gris | 7003 | GN | Gris | 7008 | HA | Naranja | 2011 | ND |
| Amarillo | 1021 | J0 | Azul | 5002 | AG | Gris | 7037 | G6 | Marrón | 8011 | MV | Naranja | 2004 | NA |
| Amarillo | 1104 | J1 | Azul | 5008 | AH | Gris | 9018 | G7 | Marrón | 8014 | M0 | Naranja | 2000 | NB |
| Amarillo | 1028 | J2 | Azul | 5000 | AJ | Gris | 7032 | G8 | Marrón | 8019 | M1 | Naranja | 2001 | NC |
| Amarillo | 1006 | J3 | Azul | 5018 | AK | Gris | 9007 | G9 | Marrón | 8024 | M2 | Verde | 6002 | V0 |
| Amarillo | 1003 | J4 | Beige | 1019 | BH | Gris | 7016 | GA | Marrón | 8004 | M3 | Verde | 6005 | V1 |
| Amarillo | 1004 | J5 | Beige | 1014 | B4 | Gris | 7000 | GB | Marrón | 8017 | M4 | Verde | 6021 | V2 |
| Amarillo | 1018 | J6 | Beige | 1011 | B5 | Gris | 7031 | GC | Marrón | 8003 | M5 | Verde | 6009 | V3 |
| Amarillo | 1023 | J7 | Beige | 1015 | BE | Gris | 7040 | GD | Marrón | 8028 | M6 | Verde | 6024 | V4 |
| Amarillo | 1017 | JA | Beige | 1013 | B1 | Gris | 7030 | GE | Marrón | 8025 | M7 | Verde | 6003 | V5 |
| Amarillo | 1034 | JP | Beige | 1035 | B2 | Gris | 7011 | GF | Marrón | 8007 | M8 | Verde | 6013 | V6 |
| Amarillo | 1032 | JR | Blanco | 9001 | B3 | Gris | 7005 | GG | Marrón | 8001 | M9 | Verde | 6008 | V7 |
| Azul | 5010 | A0 | Blanco | | BL | Gris | 7015 | GH | Marrón | 8022 | MA | Verde | 6011 | V8 |
| Azul | 5007 | A1 | Blanco | 9016 | BM | Gris | 7004 | GI | Marrón | 8015 | MC | Verde | 6019 | V9 |
| Azul | 5001 | A2 | Blanco | 9003 | BS | Gris | 7021 | GJ | Marrón | 8023 | MN | Verde | 6020 | VC |
| Azul | 5012 | A3 | Blanco | 9010 | BB | Gris | 7047 | GL | Negro | 9005 | N0 | Verde | 6018 | VD |
| Azul | 5021 | A4 | Crema | 1001 | C0 | Gris | 7033 | GM | Negro | 9011 | N1 | Verde | 6028 | VP |
| Azul | 5009 | A5 | Crema | 1002 | C1 | Gris | 7003 | GN | Rojo | 3000 | R0 | Verde | 6032 | VS |
| Azul | 5003 | A6 | Burdeos | 3005 | D0 | Gris | 7009 | GP | Rojo | 3009 | R1 | Verde | 6027 | VL |
| Azul | 5013 | A7 | Burdeos | 3007 | D1 | Gris | 7012 | GR | Rojo | 3020 | R2 | Verde | 6029 | VM |
| | | | Rojo | 3011 | D2 | | | | | | | | | |

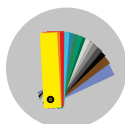
La denominación de los colores es orientativa.
Ejemplo: Remache Bronce 4,8x35 01010AB4835



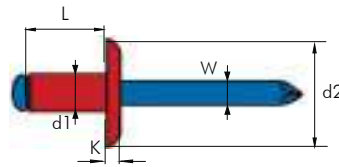
UNE - EN ISO 15977







| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|--|--|--|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 5,0 | 55 | 255,80 | 5,10 | 9,50 | 1,60 | 2,73 | 100 | 600 | 45,0 - 50,0 | 1900 | 2300 | 01050005055 |
| | 60 | 284,50 | | | | | 500 | 50,0 - 55,0 | 01050005060 | | | |
| | 65 | 303,60 | | | | | 500 | 55,0 - 60,0 | 01050005065 | | | |
| | 70 | 327,20 | | | | | 500 | 60,0 - 65,0 | 01050005070 | | | |
| | 75 | 348,50 | | | | | 500 | 65,0 - 70,0 | 01050005075 | | | |
| | 80 | 371,40 | | | | | 500 | 70,0 - 75,0 | 01050005080 | | | |
| | 90 | 691,70 | | | | | 500 | 75,0 - 85,0 | 01050005090 | | | |
| | 100 | 805,40 | | | | | 500 | 85,0 - 95,0 | 010500050100 | | | |
| | 110 | 919,20 | | | | | 500 | 95,0 - 105,0 | 010500050110 | | | |
| | 120 | 1032,50 | | | | | 250 | 105,0 - 115,0 | 010500050120 | | | |
| | 130 | 1145,40 | | | | | 250 | 115,0 - 125,0 | 010500050130 | | | |
| | 140 | 1258,80 | | | | | 250 | 125,0 - 135,0 | 010500050140 | | | |
| | 150 | 1379,50 | | | | | 250 | 135,0 - 145,0 | 010500050150 | | | |
| 160 | 1493,30 | 250 | 145,0 - 155,0 | 010500050160 | | | | | | | | |
| 170 | 1610,10 | 250 | 155,0 - 165,0 | 010500050170 | | | | | | | | |
| 180 | 1720,50 | 250 | 165,0 - 175,0 | 010500050180 | | | | | | | | |
| 190 | 1836,00 | 250 | 175,0 - 185,0 | 010500050190 | | | | | | | | |
| 6,4 | 80 | 874,40 | 6,50 | 12,5 | 1,80 | 3,60 | 500 | 42,0 - 73,0 | 2450 | 3400 | 01050006480 | |
| | 100 | 1064,70 | | | | | 250 | 73,0 - 93,0 | | | 010500064100 | |
| | 120 | 1320,40 | | | | | 250 | 93,0 - 113,0 | | | 010500064120 | |
| | 150 | 1567,30 | | | | | 250 | 113,0 - 143,0 | | | 010500064150 | |
| | 175 | 1810,00 | | | | | 250 | 143,0 - 168,0 | | | 010500064175 | |

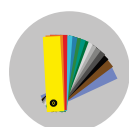
Ensayos realizados según EN ISO 14589



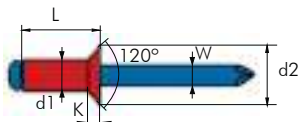
Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.







| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MAX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|-------------|--------------|--|--|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 3,2 | 6 | 46,20 | 3,30 | 9,50 | 1,10 | 1,80 | 500 | 4.000 | 0,5 - 3,5 | 750 | 1100 | 01030003206 |
| | 8 | 51,10 | | | | | 500 | 4.000 | 3,5 - 5,0 | | | 01030003208 |
| | 10 | 58,10 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 7,0 | | | 01030003210 |
| | 12 | 63,40 | | | | | 500 | 4.000 | 7,0 - 9,0 | | | 01030003212 |
| | 16 | 69,30 | | | | | 500 | 3.000 | 9,0 - 13,0 | | | 01030003216 |
| 4,0 | 6 | 45,20 | 4,10 | 12,00 | 1,40 | 2,20 | 500 | 3.000 | 1,0 - 3,0 | 1250 | 1800 | 01040004006 |
| | 8 | 49,80 | | | | | 500 | 3.000 | 3,0 - 5,0 | | | 01040004008 |
| | 10 | 53,70 | | | | | 500 | 3.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01040004010 |
| | 12 | 65,70 | | | | | 250 | 2.000 | 6,5 - 8,5 | | | 01040004012 |
| | 14 | 75,80 | | | | | 250 | 2.000 | 8,5 - 10,5 | | | 01040004014 |
| | 16 | 77,60 | | | | | 250 | 2.000 | 10,5 - 12,5 | | | 01040004016 |
| | 18 | 82,60 | | | | | 250 | 2.000 | 12,5 - 14,5 | | | 01040004018 |
| 20 | 92,00 | 250 | 2.000 | 14,5 - 16,5 | 01040004020 | | | | | | | |
| 4,8 | 10 | 62,50 | 4,90 | 14,00 | 1,80 | 2,65 | 250 | 1.500 | 4,5 - 6,0 | 1850 | 2600 | 01030004810 |
| | 12 | 70,40 | | | | | 250 | 1.500 | 6,0 - 8,0 | | | 01030004812 |
| | 14 | 84,60 | | | | | 250 | 1.500 | 8,0 - 10,0 | | | 01030004814 |
| | 16 | 91,30 | | | | | 250 | 1.500 | 10,0 - 12,0 | | | 01030004816 |
| | 18 | 101,20 | | | | | 200 | 1.200 | 12,0 - 14,0 | | | 01030004818 |
| | 21 | 114,80 | | | | | 200 | 1.200 | 14,0 - 17,0 | | | 01030004821 |
| | 24 | 127,60 | | | | | 150 | 900 | 17,0 - 20,0 | | | 01030004824 |
| | 27 | 135,70 | | | | | 150 | 900 | 20,0 - 23,0 | | | 01030004827 |
| | 30 | 150,00 | | | | | 150 | 900 | 23,0 - 25,0 | | | 01030004830 |
| | 35 | 198,30 | | | | | 100 | 600 | 25,0 - 30,0 | | | 01030004835 |
| | 40 | 221,50 | | | | | 100 | 600 | 30,0 - 35,0 | | | 01030004840 |
| | 45 | 272,10 | | | | | 100 | 600 | 35,0 - 40,0 | | | 01030004845 |
| 50 | 324,40 | 100 | 600 | 40,0 - 45,0 | 01030004850 | | | | | | | |
| 4,8 | 10 | 68,90 | 4,90 | 16,00 | 1,80 | 2,65 | 250 | 1.500 | 4,5 - 6,0 | 1850 | 2600 | 01040004810 |
| | 12 | 77,60 | | | | | 250 | 1.500 | 6,0 - 8,0 | | | 01040004812 |
| | 14 | 93,20 | | | | | 200 | 1.200 | 8,0 - 10,0 | | | 01040004814 |
| | 16 | 100,20 | | | | | 200 | 1.200 | 10,0 - 12,0 | | | 01040004816 |
| | 18 | 111,10 | | | | | 200 | 1.200 | 12,0 - 14,0 | | | 01040004818 |
| | 21 | 124,80 | | | | | 150 | 900 | 14,0 - 17,0 | | | 01040004821 |
| | 24 | 137,30 | | | | | 150 | 900 | 17,0 - 20,0 | | | 01040004824 |
| | 27 | 149,70 | | | | | 150 | 900 | 20,0 - 23,0 | | | 01040004827 |
| | 30 | 165,00 | | | | | 100 | 600 | 23,0 - 25,0 | | | 01040004830 |
| | 35 | 218,60 | | | | | 100 | 600 | 25,0 - 30,0 | | | 01040004835 |
| 5,0 | 8 | 52,40 | 5,10 | 11,00 | 1,60 | 2,65 | 250 | 2.000 | 3,0 - 4,5 | 2150 | 3100 | 01031005008 |
| | 10 | 56,30 | | | | | 250 | 2.000 | 4,5 - 6,0 | | | 01031005010 |
| | 12 | 63,90 | | | | | 250 | 2.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01031005012 |
| | 14 | 76,10 | | | | | 250 | 1.500 | 8,0 - 10,0 | | | 01031005014 |
| | 16 | 82,60 | | | | | 250 | 1.500 | 10,0 - 12,0 | | | 01031005016 |
| | 18 | 90,50 | | | | | 250 | 1.500 | 12,0 - 14,0 | | | 01031005018 |
| | 20 | 100,80 | | | | | 250 | 1.500 | 14,0 - 16,0 | | | 01031005020 |
| | 25 | 114,70 | | | | | 250 | 1.500 | 16,0 - 21,0 | | | 01031005025 |
| | 30 | 134,80 | | | | | 200 | 1.200 | 21,0 - 25,0 | | | 01031005030 |
| 5,0 | 8 | 59,30 | 5,10 | 14,00 | 1,80 | 2,65 | 250 | 2.000 | 3,0 - 4,5 | 2150 | 3100 | 01030005008 |
| | 10 | 65,20 | | | | | 250 | 1.500 | 4,5 - 6,0 | | | 01030005010 |
| | 12 | 73,10 | | | | | 250 | 1.500 | 6,0 - 8,0 | | | 01030005012 |
| | 14 | 88,70 | | | | | 250 | 1.500 | 8,0 - 10,0 | | | 01030005014 |
| | 16 | 95,50 | | | | | 250 | 1.500 | 10,0 - 12,0 | | | 01030005016 |
| | 18 | 105,80 | | | | | 200 | 1.200 | 12,0 - 14,0 | | | 01030005018 |
| | 20 | 115,40 | | | | | 200 | 1.200 | 14,0 - 16,0 | | | 01030005020 |
| | 25 | 131,10 | | | | | 150 | 900 | 16,0 - 21,0 | | | 01030005025 |
| 30 | 155,60 | 150 | 900 | 21,0 - 25,0 | 01030005030 | | | | | | | |
| 6,4 | 10 | 116,50 | 6,50 | 15,00 | 2,00 | 3,60 | 1.000 | 1.000 | 2,0 - 4,0 | 3400 | 4850 | G1035006410 |
| | 12 | 121,50 | | | | | 1.000 | 1.000 | 3,0 - 6,0 | | | G1035006412 |



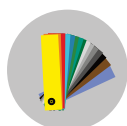
Ensayos realizados según EN ISO 14589

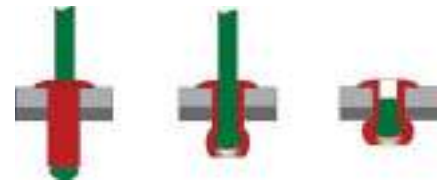
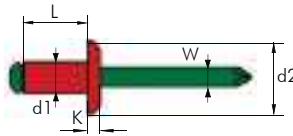






UNE - EN ISO 15978

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|--|---|---|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | |
| 2,4 | 6 | 35,90 | 2,50 | 5,00 | 0,80 | 1,45 | 1.000 | 8.000 | 2,0 - 4,0 | 350 | 550 | 01020002406 |
| | 8 | 37,80 | | | | | 1.000 | 8.000 | 4,0 - 6,0 | | | 01020002408 |
| | 10 | 39,60 | | | | | 1.000 | 8.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01020002410 |
| | 12 | 41,40 | | | | | 1.000 | 8.000 | 8,0 - 9,5 | | | 01020002412 |
| 3,0 | 6 | 30,30 | 3,10 | 6,00 | 1,10 | 1,80 | 500 | 4.000 | 2,0 - 3,5 | 550 | 850 | 01020003006 |
| | 8 | 32,10 | | | | | 500 | 4.000 | 3,5 - 5,0 | | | 01020003008 |
| | 10 | 33,70 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 7,0 | | | 01020003010 |
| | 12 | 38,40 | | | | | 500 | 4.000 | 7,0 - 9,0 | | | 01020003012 |
| | 14 | 45,50 | | | | | 500 | 4.000 | 9,0 - 11,0 | | | 01020003014 |
| | 16 | 59,00 | | | | | 500 | 4.000 | 11,0 - 13,0 | | | 01020003016 |
| 3,2 | 6 | 30,30 | 3,30 | 6,40 | 1,10 | 1,80 | 500 | 4.000 | 2,0 - 3,5 | 750 | 1100 | 01020003206 |
| | 8 | 32,30 | | | | | 500 | 4.000 | 3,5 - 5,0 | | | 01020003208 |
| | 10 | 33,70 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 7,0 | | | 01020003210 |
| | 12 | 38,40 | | | | | 500 | 4.000 | 7,0 - 9,0 | | | 01020003212 |
| | 15 | 45,60 | | | | | 500 | 4.000 | 9,0 - 11,0 | | | 01020003215 |
| | 18 | 59,30 | | | | | 500 | 4.000 | 11,0 - 13,0 | | | 01020003218 |
| 4,0 | 6 | 30,50 | 4,10 | 7,80 | 1,40 | 2,20 | 500 | 4.000 | 1,5 - 3,0 | 1250 | 1800 | 01020004006 |
| | 8 | 34,30 | | | | | 500 | 4.000 | 3,0 - 5,0 | | | 01020004008 |
| | 10 | 37,40 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01020004010 |
| | 12 | 44,80 | | | | | 500 | 3.000 | 6,5 - 8,5 | | | 01020004012 |
| | 14 | 51,90 | | | | | 500 | 3.000 | 8,5 - 10,5 | | | 01020004014 |
| | 16 | 57,50 | | | | | 500 | 3.000 | 10,5 - 12,5 | | | 01020004016 |
| | 18 | 63,10 | | | | | 500 | 3.000 | 12,5 - 14,5 | | | 01020004018 |
| | 20 | 76,60 | | | | | 500 | 3.000 | 14,5 - 16,5 | | | 01020004020 |
| 4,8 | 6 | 37,50 | 4,90 | 9,50 | 1,80 | 2,65 | 500 | 3.000 | 2,0 - 3,0 | 1850 | 2600 | 01020004806 |
| | 8 | 42,90 | | | | | 500 | 3.000 | 3,0 - 4,5 | | | 01020004808 |
| | 10 | 47,50 | | | | | 500 | 3.000 | 4,5 - 6,0 | | | 01020004810 |
| | 12 | 53,30 | | | | | 500 | 3.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01020004812 |
| | 14 | 63,80 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 - 10,0 | | | 01020004814 |
| | 16 | 68,90 | | | | | 250 | 2.000 | 10,0 - 12,0 | | | 01020004816 |
| | 18 | 76,70 | | | | | 250 | 1.500 | 12,0 - 14,0 | | | 01020004818 |
| | 21 | 87,00 | | | | | 250 | 1.500 | 14,0 - 17,0 | | | 01020004821 |
| | 24 | 96,50 | | | | | 200 | 1.200 | 17,0 - 20,0 | | | 01020004824 |
| | 27 | 102,90 | | | | | 200 | 1.200 | 20,0 - 23,0 | | | 01020004827 |
| | 30 | 113,80 | | | | | 200 | 1.200 | 23,0 - 25,0 | | | 01020004830 |
| 5,0 | 6 | 38,40 | 5,10 | 9,50 | 1,80 | 2,65 | 500 | 3.000 | 2,0 - 3,0 | 2150 | 3100 | 01020005006 |
| | 8 | 43,50 | | | | | 500 | 3.000 | 3,0 - 4,5 | | | 01020005008 |
| | 10 | 49,10 | | | | | 500 | 3.000 | 4,5 - 6,0 | | | 01020005010 |
| | 12 | 55,50 | | | | | 500 | 3.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01020005012 |
| | 14 | 65,60 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 - 10,0 | | | 01020005014 |
| | 16 | 71,00 | | | | | 250 | 2.000 | 10,0 - 12,0 | | | 01020005016 |
| | 18 | 78,40 | | | | | 250 | 2.000 | 12,0 - 14,0 | | | 01020005018 |
| | 20 | 87,00 | | | | | 250 | 1.500 | 14,0 - 16,0 | | | 01020005020 |
| | 25 | 99,20 | | | | | 200 | 1.200 | 16,0 - 21,0 | | | 01020005025 |
| | 30 | 117,10 | | | | | 200 | 1.200 | 21,0 - 25,0 | | | 01020005030 |
| 6,0 | 10 | 71,80 | 6,10 | 12,00 | 1,80 | 3,20 | 250 | 1.500 | 3,0 - 5,0 | 3200 | 4600 | 01020006010 |
| | 12 | 74,10 | | | | | 250 | 1.500 | 5,0 - 7,0 | | | 01020006012 |
| | 14 | 76,70 | | | | | 250 | 1.500 | 7,0 - 9,0 | | | 01020006014 |
| | 16 | 36,30 | | | | | 250 | 1.500 | 9,0 - 11,0 | | | 01020006016 |
| | 18 | 80,00 | | | | | 200 | 1.200 | 11,0 - 13,0 | | | 01020006018 |
| 6,4 | 12 | 80,00 | 6,50 | 13,00 | 1,90 | 3,60 | 250 | 1.500 | 3,0 - 6,0 | 3800 | 4850 | 01020006412 |
| | 14 | 82,40 | | | | | 250 | 1.500 | 6,0 - 9,0 | | | 01020006414 |
| | 16 | 84,80 | | | | | 200 | 1.200 | 7,0 - 10,0 | | | 01020006416 |
| | 18 | 87,70 | | | | | 200 | 1.200 | 10,0 - 12,0 | | | 01020006418 |
| | 20 | 90,20 | | | | | 200 | 1.200 | 12,0 - 14,0 | | | 01020006420 |

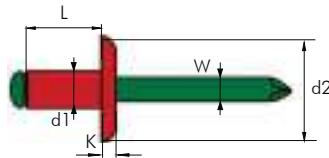
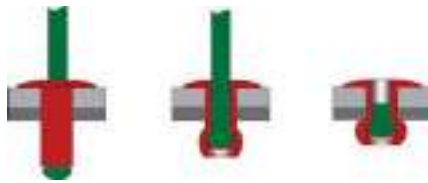
Ensayos realizados según EN ISO 14589











| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO | |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|--|---|---|--------------------|-------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | MIN. mm |
| 2,4 | 5 | 49,20 | 2,50 | 5,00 | 0,60 | 1,45 | 1.000 | 8.000 | 0,5 - 2,0 | | 350 | 550 | 01019002405 |
| | 6 | 51,60 | | | | | 1.000 | 8.000 | 2,0 - 4,0 | | | | 01019002406 |
| | 8 | 51,20 | | | | | 1.000 | 8.000 | 4,0 - 6,0 | | | | 01019002408 |
| | 10 | 51,20 | | | | | 1.000 | 8.000 | 6,0 - 8,0 | | | | 01019002410 |
| 3,0 | 8 | 66,50 | 3,10 | 6,00 | 1,00 | 1,80 | 500 | 4.000 | 3,5 - 5,0 | | 550 | 850 | 01019003008 |
| | 10 | 67,30 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 7,0 | | | | 01019003010 |
| 3,2 | 6 | 58,50 | 3,30 | 6,40 | 1,00 | 1,80 | 500 | 4.000 | 1,5 - 3,5 | | 750 | 1100 | 01019003206 |
| | 8 | 66,60 | | | | | 500 | 4.000 | 3,5 - 5,0 | | | | 01019003208 |
| | 10 | 76,10 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 7,0 | | | | 01019003210 |
| | 12 | 86,70 | | | | | 500 | 4.000 | 7,0 - 9,0 | | | | 01019003212 |
| | 15 | 91,30 | | | | | 500 | 4.000 | 9,0 - 12,0 | | | | 01019003215 |
| | 18 | 108,60 | | | | | 500 | 4.000 | 12,0 - 15,0 | | | | 01019003218 |
| 20 | 125,90 | 500 | 3.000 | 15,0 - 18,0 | | 01019003220 | | | | | | | |
| 4,0 | 6 | 67,50 | 4,10 | 8,00 | 1,40 | 2,20 | 500 | 4.000 | 1,0 - 3,0 | | 1250 | 1800 | 01019004006 |
| | 8 | 75,30 | | | | | 500 | 4.000 | 3,0 - 5,0 | | | | 01019004008 |
| | 10 | 80,80 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 6,5 | | | | 01019004010 |
| | 12 | 96,60 | | | | | 500 | 3.000 | 6,5 - 8,5 | | | | 01019004012 |
| | 14 | 105,30 | | | | | 500 | 3.000 | 8,5 - 10,5 | | | | 01019004014 |
| | 16 | 113,20 | | | | | 500 | 3.000 | 10,5 - 12,5 | | | | 01019004016 |
| | 18 | 121,60 | | | | | 500 | 3.000 | 12,5 - 14,5 | | | | 01019004018 |
| | 20 | 130,60 | | | | | 500 | 3.000 | 14,5 - 16,5 | | | | 01019004020 |
| | 25 | 160,20 | | | | | 250 | 1.500 | 16,5 - 21,5 | | | | 01019004025 |
| 4,8 | 6 | 86,90 | 4,90 | 9,50 | 1,50 | 2,65 | 500 | 3.000 | 0,5 - 3,0 | | 1850 | 2600 | 01019004806 |
| | 8 | 101,40 | | | | | 500 | 3.000 | 3,0 - 4,5 | | | | 01019004808 |
| | 10 | 112,00 | | | | | 500 | 3.000 | 4,5 - 6,0 | | | | 01019004810 |
| | 12 | 124,90 | | | | | 500 | 3.000 | 6,0 - 8,0 | | | | 01019004812 |
| | 14 | 147,90 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 - 10,0 | | | | 01019004814 |
| | 16 | 154,20 | | | | | 250 | 2.000 | 10,0 - 12,0 | | | | 01019004816 |
| | 18 | 166,30 | | | | | 250 | 1.500 | 12,0 - 14,0 | | | | 01019004818 |
| | 21 | 186,80 | | | | | 250 | 1.500 | 14,0 - 17,0 | | | | 01019004821 |
| | 24 | 215,60 | | | | | 200 | 1.200 | 17,0 - 20,0 | | | | 01019004824 |
| | 27 | 231,50 | | | | | 200 | 1.200 | 20,0 - 23,0 | | | | 01019004827 |
| | 30 | 254,00 | | | | | 200 | 1.200 | 23,0 - 25,0 | | | | 01019004830 |
| | 35 | 289,70 | | | | | 150 | 900 | 25,0 - 30,0 | | | | 01019004835 |
| | 40 | 319,10 | | | | | 150 | 900 | 30,0 - 35,0 | | | | 01019004840 |
| 45 | Consultar | 100 | 600 | 35,0 - 40,0 | | 01019004845 | | | | | | | |
| 5,0 | 6 | 89,90 | 5,10 | 9,50 | 1,60 | 2,65 | 500 | 3.000 | 0,5 - 3,0 | | 2150 | 3100 | 01019005006 |
| | 8 | 106,30 | | | | | 500 | 3.000 | 3,0 - 4,5 | | | | 01019005008 |
| | 10 | 117,80 | | | | | 500 | 3.000 | 4,5 - 6,0 | | | | 01019005010 |
| | 12 | 131,30 | | | | | 500 | 3.000 | 6,0 - 8,0 | | | | 01019005012 |
| | 14 | 155,30 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 - 10,0 | | | | 01019005014 |
| | 16 | 161,70 | | | | | 250 | 2.000 | 10,0 - 12,0 | | | | 01019005016 |
| | 18 | 174,30 | | | | | 250 | 1.500 | 12,0 - 14,0 | | | | 01019005018 |
| | 20 | 196,10 | | | | | 250 | 1.500 | 14,0 - 16,0 | | | | 01019005020 |
| | 25 | 226,20 | | | | | 200 | 1.200 | 16,0 - 21,0 | | | | 01019005025 |
| | 30 | 266,70 | | | | | 200 | 1.200 | 21,0 - 25,0 | | | | 01019005030 |
| | 35 | 304,10 | | | | | 150 | 900 | 27,0 - 30,0 | | | | 01019005035 |
| 40 | 346,40 | 150 | 900 | 30,0 - 35,0 | | 01019005040 | | | | | | | |
| 45 | 371,00 | 100 | 600 | 35,0 - 40,0 | | 01019005045 | | | | | | | |
| 50 | 396,80 | 100 | 600 | 40,0 - 45,0 | | 01019005050 | | | | | | | |
| 6,0 | 8 | 125,90 | 6,10 | 12,00 | 1,80 | 3,20 | 250 | 1.500 | 2,0 - 3,0 | | 3200 | 4600 | 01019006008 |
| | 10 | 139,20 | | | | | 250 | 1.500 | 3,0 - 5,0 | | | | 01019006010 |
| | 12 | 175,60 | | | | | 250 | 1.500 | 5,0 - 7,0 | | | | 01019006012 |
| | 14 | 186,30 | | | | | 250 | 1.500 | 7,0 - 9,0 | | | | 01019006014 |
| | 16 | 196,50 | | | | | 250 | 1.500 | 9,0 - 11,0 | | | | 01019006016 |
| | 18 | 196,50 | | | | | 200 | 1.200 | 11,0 - 13,0 | | | | 01019006018 |
| | 20 | 196,50 | | | | | 200 | 1.200 | 13,0 - 15,0 | | | | 01019006020 |
| | 25 | 243,30 | | | | | 200 | 1.200 | 15,0 - 20,0 | | | | 01019006025 |
| 30 | 266,20 | 150 | 900 | 20,0 - 25,0 | | 01019006030 | | | | | | | |
| 35 | 280,10 | 150 | 900 | 25,0 - 30,0 | | 01019006035 | | | | | | | |
| 6,4 | 8 | 173,40 | 6,50 | 13,00 | 2,20 | 3,60 | 250 | 1.500 | 1,0 - 2,0 | | 3400 | 4850 | 01019006408 |
| | 10 | 178,90 | | | | | 250 | 1.500 | 2,0 - 4,0 | | | | 01019006410 |
| | 12 | 181,40 | | | | | 250 | 1.500 | 3,0 - 6,0 | | | | 01019006412 |
| | 15 | 189,90 | | | | | 250 | 1.500 | 6,0 - 9,0 | | | | 01019006415 |
| | 18 | 195,60 | | | | | 200 | 1.200 | 9,0 - 12,0 | | | | 01019006418 |
| | 22 | 201,50 | | | | | 200 | 1.200 | 12,0 - 16,0 | | | | 01019006422 |
| | 26 | 208,50 | | | | | 150 | 900 | 16,0 - 20,0 | | | | 01019006426 |
| | 30 | 215,90 | | | | | 150 | 900 | 20,0 - 24,0 | | | | 01019006430 |
| 35 | 223,40 | 100 | 600 | 24,0 - 29,0 | | 01019006435 | | | | | | | |
| 50 | 234,60 | 500 | | 29,0 - 42,0 | | 01019006450 | | | | | | | |



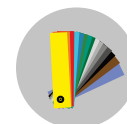


| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|-------------|--------------|--|--|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 4,0 | 8 | 83,80 | 4,10 | 12,00 | 1,40 | 2,20 | 500 | 3.000 | 3,0 - 5,0 | 1250 | 1800 | 01049004008 |
| | 10 | 88,90 | | | | | 500 | 3.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01049004010 |
| | 12 | 93,30 | | | | | 250 | 2.000 | 6,5 - 8,5 | | | 01049004012 |
| | 14 | 95,00 | | | | | 250 | 2.000 | 8,5 - 10,5 | | | 01049004014 |
| | 16 | 99,60 | | | | | 250 | 2.000 | 10,5 - 12,5 | | | 01049004016 |
| | 18 | 99,60 | | | | | 250 | 2.000 | 12,5 - 14,5 | | | 01049004018 |
| 20 | 102,40 | 250 | 2.000 | 14,5 - 16,5 | 01049004020 | | | | | | | |
| 4,0 | 18 | Consultar | 4,10 | 15,00 | 1,60 | 2,20 | 250 | 2.000 | 8,0 - 13,0 | 1800 | 3800 | 01042004018 |
| 25 | Consultar | 12,0 - 18,0 | | | | | | | 01042004025 | | | |
| 4,8 | 21,0 | 130,00 | 4,90 | 11,00 | 1,60 | 2,65 | 250 | 1.500 | 14,0 - 17,0 | 1850 | 2600 | 01038004821 |
| 4,8 | 10 | 123,10 | 4,90 | 14,00 | 1,80 | 2,65 | 250 | 1.500 | 4,5 - 6,0 | 1850 | 2600 | 01039004810 |
| | 12 | 137,40 | | | | | 250 | 1.500 | 6,0 - 8,0 | | | 01039004812 |
| | 14 | 162,30 | | | | | 250 | 1.500 | 8,0 - 10,0 | | | 01039004814 |
| | 16 | 170,40 | | | | | 250 | 1.500 | 10,0 - 12,0 | | | 01039004816 |
| | 18 | 182,60 | | | | | 200 | 1.200 | 12,0 - 14,0 | | | 01039004818 |
| | 21 | 205,60 | | | | | 200 | 1.200 | 14,0 - 17,0 | | | 01039004821 |
| | 24 | 225,30 | | | | | 150 | 900 | 17,0 - 20,0 | | | 01039004824 |
| | 27 | 245,10 | | | | | 150 | 900 | 20,0 - 23,0 | | | 01039004827 |
| | 30 | 258,20 | | | | | 150 | 900 | 23,0 - 25,0 | | | 01039004830 |
| 35 | 262,10 | 100 | 600 | 25,0 - 30,0 | 01039004835 | | | | | | | |
| 4,8 | 10 | 132,50 | 4,9 | 16,00 | 1,80 | 2,65 | 250 | 1.500 | 4,5 - 6,0 | 1850 | 2600 | 01049004810 |
| | 12 | 135,00 | | | | | 250 | 1.500 | 6,0 - 8,0 | | | 01049004812 |
| | 14 | 154,00 | | | | | 200 | 1.200 | 8,0 - 10,0 | | | 01049004814 |
| | 16 | 175,60 | | | | | 200 | 1.200 | 10,0 - 12,0 | | | 01049004816 |
| | 18 | 185,30 | | | | | 150 | 900 | 12,0 - 14,0 | | | 01049004818 |
| | 21 | 202,40 | | | | | 150 | 900 | 14,0 - 17,0 | | | 01049004821 |
| | 24 | 208,80 | | | | | 150 | 900 | 17,0 - 20,0 | | | 01049004824 |
| | 27 | 212,50 | | | | | 150 | 900 | 20,0 - 23,0 | | | 01049004827 |
| | 30 | 291,90 | | | | | 100 | 600 | 23,0 - 25,0 | | | 01049004830 |
| 35 | 301,20 | 100 | 600 | 25,0 - 30,0 | 01049004835 | | | | | | | |
| 5,0 | 10 | 136,30 | 5,10 | 11,00 | 1,60 | 2,65 | 250 | 2.000 | 4,5 - 6,0 | 2150 | 3100 | 01038005010 |
| | 12 | 141,90 | | | | | 250 | 2.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01038005012 |
| | 14 | 148,90 | | | | | 250 | 1.500 | 8,0 - 10,0 | | | 01038005014 |
| | 16 | 151,90 | | | | | 250 | 1.500 | 10,0 - 12,0 | | | 01038005016 |
| | 18 | 155,70 | | | | | 250 | 1.500 | 12,0 - 14,0 | | | 01038005018 |
| | 20 | 159,90 | | | | | 250 | 1.500 | 14,0 - 16,0 | | | 01038005020 |
| | 25 | 163,80 | | | | | 250 | 1.500 | 16,0 - 21,0 | | | 01038005025 |
| 30 | 172,40 | 200 | 1.200 | 21,0 - 25,0 | 01038005030 | | | | | | | |
| 5,0 | 8 | 109,90 | 5,10 | 14,00 | 1,80 | 2,65 | 250 | 2.000 | 3,0 - 4,5 | 2150 | 3100 | 01039005008 |
| | 10 | 123,10 | | | | | 250 | 1.500 | 4,5 - 6,0 | | | 01039005010 |
| | 12 | 137,40 | | | | | 250 | 1.500 | 6,0 - 8,0 | | | 01039005012 |
| | 14 | 162,30 | | | | | 250 | 1.500 | 8,0 - 10,0 | | | 01039005014 |
| | 16 | 169,60 | | | | | 250 | 1.500 | 10,0 - 12,0 | | | 01039005016 |
| | 18 | 182,60 | | | | | 200 | 1.200 | 12,0 - 14,0 | | | 01039005018 |
| | 20 | 205,60 | | | | | 200 | 1.200 | 14,0 - 16,0 | | | 01039005020 |
| | 25 | 237,00 | | | | | 150 | 900 | 16,0 - 21,0 | | | 01039005025 |
| | 30 | 279,00 | | | | | 150 | 900 | 21,0 - 25,0 | | | 01039005030 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589



Fachadas ventiladas.



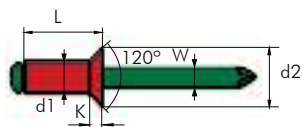
Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

ALUMINIO/INOX A2







Al Mg 3,5

AISI 304

REMACHE ESTÁNDAR Cabeza avellanada 120°



ALUMINIO

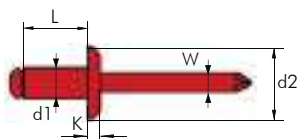
| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|--|--|--|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 4,0 | 8 | 79,50 | 4,1 | 7,800 | 1,4 | 2,2 | 500 | 4.000 | 3,0 - 5,0 | 1250 | 1800 | 01029004008 |
| | 10 | 80,60 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01029004010 |
| | 12 | 81,50 | | | | | 500 | 3.000 | 6,5 - 8,5 | | | 01029004012 |
| | 16 | 82,30 | | | | | 500 | 3.000 | 10,5 - 12,5 | | | 01029004016 |
| | 18 | 83,40 | | | | | 500 | 3.000 | 12,5 - 14,5 | | | 01029004018 |
| 4,8 | 12 | 84,30 | 4,9 | 9,500 | 1,8 | 2,65 | 500 | 3.000 | 6,0 - 8,0 | 1850 | 2600 | 01029004812 |

REMACHE ESTÁNDAR







Cabeza alomada

ALUMINIO/ALUMINIO

Al Mg Si



ALUMINIO

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|-------------|--------------|---|---|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  |  | | | | |
| 3,2 | 6 | 35,70 | 3,30 | 6,50 | 0,80 | 1,95 | 500 | 4.000 | 1,5 - 3,5 | 400 | 500 | 01160003206 |
| | 8 | 36,30 | | | | | 500 | 4.000 | 3,5 - 5,0 | | | 01160003208 |
| | 10 | 37,90 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 7,0 | | | 01160003210 |
| | 12 | 40,80 | | | | | 500 | 4.000 | 7,0 - 9,0 | | | 01160003212 |
| | 15 | 43,20 | | | | | 500 | 4.000 | 9,0 - 12,0 | | | 01160003215 |
| | 18 | 45,90 | | | | | 500 | 3.000 | 12,0 - 15,0 | | | 01160003218 |
| 4,0 | 6 | 52,50 | 4,10 | 8,00 | 1,20 | 2,45 | 500 | 4.000 | 1,0 - 3,0 | 650 | 800 | 01160004006 |
| | 8 | 53,30 | | | | | 500 | 4.000 | 3,0 - 5,0 | | | 01160004008 |
| | 10 | 55,10 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01160004010 |
| | 12 | 57,60 | | | | | 500 | 3.000 | 6,5 - 8,5 | | | 01160004012 |
| | 14 | 61,10 | | | | | 500 | 3.000 | 8,5 - 10,5 | | | 01160004014 |
| | 16 | 66,80 | | | | | 500 | 3.000 | 10,5 - 12,5 | | | 01160004016 |
| | 18 | 72,30 | | | | | 500 | 3.000 | 12,5 - 14,5 | | | 01160004018 |
| | 20 | 75,40 | | | | | 500 | 3.000 | 14,5 - 16,5 | | | 01160004020 |
| 4,8 | 6 | 64,80 | 4,90 | 9,50 | 1,50 | 2,95 | 500 | 3.000 | 0,5 - 3,0 | 950 | 1200 | 01160004806 |
| | 8 | 67,90 | | | | | 500 | 3.000 | 2,5 - 4,0 | | | 01160004808 |
| | 10 | 71,70 | | | | | 500 | 3.000 | 4,0 - 6,0 | | | 01160004810 |
| | 12 | 73,20 | | | | | 500 | 3.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01160004812 |
| | 14 | 77,60 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 - 10,0 | | | 01160004814 |
| | 16 | 82,00 | | | | | 250 | 2.000 | 10,0 - 12,0 | | | 01160004816 |
| | 18 | 89,80 | | | | | 250 | 1.500 | 12,0 - 14,0 | | | 01160004818 |
| | 21 | 108,60 | | | | | 250 | 1.500 | 14,0 - 17,0 | | | 01160004821 |
| | 24 | 116,80 | | | | | 200 | 1.200 | 17,0 - 20,0 | | | 01160004824 |
| | 27 | 125,30 | | | | | 200 | 1.200 | 20,0 - 23,0 | | | 01160004827 |
| | 30 | 125,70 | | | | | 200 | 1.200 | 23,0 - 27,0 | | | 01160004830 |
| | 35 | 128,20 | | | | | 150 | 900 | 27,0 - 30,0 | | | 01160004835 |
| 50 | 136,60 | 100 | 600 | 40,0 - 45,0 | 01160004850 | | | | | | | |



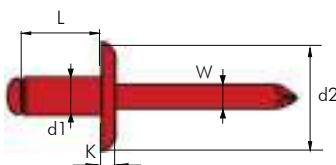
Ensayos realizados según EN ISO 14589







REMACHE ESTÁNDAR

Cabeza ancha

ALUMINIO/ALUMINIO

Al Mg Si



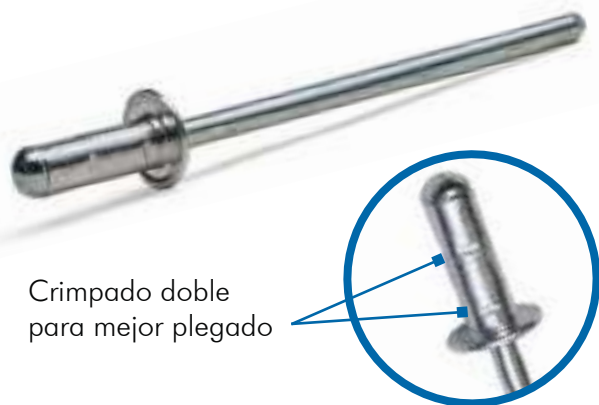
| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|-------------|--------------|---|---|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  |  | | | | |
| 4,8 | 10 | 91,30 | 4,90 | 14,00 | 1,80 | 2,95 | 250 | 1.500 | 4,0 - 6,0 | 950 | 1200 | 01180004810 |
| | 12 | 93,30 | | | | | 250 | 1.500 | 6,0 - 8,0 | | | 01180004812 |
| | 14 | 98,50 | | | | | 250 | 1.500 | 8,0 - 10,0 | | | 01180004814 |
| | 16 | 104,50 | | | | | 250 | 1.500 | 10,0 - 12,0 | | | 01180004816 |
| | 18 | 114,50 | | | | | 200 | 1.200 | 12,0 - 14,0 | | | 01180004818 |
| | 21 | 138,10 | | | | | 200 | 1.200 | 14,0 - 17,0 | | | 01180004821 |
| 24 | 151,90 | 150 | 900 | 17,0 - 20,0 | 01180004824 | | | | | | | |
| 4,8 | 10 | 95,60 | 4,90 | 16,00 | 2,00 | 2,95 | 1.500 | 1.500 | 4,0 - 6,0 | 1000 | 1300 | G1184004810 |
| | 14 | 96,90 | | | | | 1.500 | 1.500 | 8,0 - 10,0 | | | G1184004814 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHES VERSAGRIP

Especialmente apropiado para trabajar con plásticos y chapas.

Gracias a su remachado homogéneo no deforma las superficies.



Crimpado doble para mejor plegado



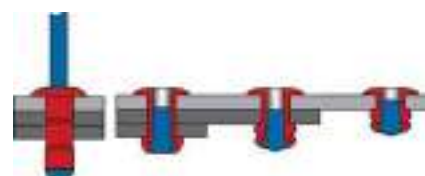
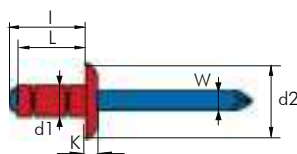
- Se reduce el inventario de remaches ya que con solo tres medidas se cubre un rango de espesor de 3 a 20 mm.
- Amplia expansión del lado ciego, la carga y la fuerza de apriete quedan distribuidas.
- Apropiado para trabajar con plásticos y chapas delgadas de metal.




ALUMINIO/ACERO

Al Mg 2,5

Cincado 3 μ

REMACHE VERSAGRIP Cabeza alomada



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm | E | |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|-------------|--------------|----------|----------|-----------------|-------------|-------------|---|---|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | MIN. mm | MÁX. mm | | | |
| 4,0 | 10,5 | 60,70 | 4,10 | 8,00 | 1,40 | 2,20 | 3.000 | 13,5 | 3,0 - 5,5 | 1060 | 1680 | G108A004010 | | |
| | 13,5 | 61,90 | | | | | 5.000 | 15,5 | 3,5 - 9,5 | G108A004013 | | | | |
| | 10,2 | 66,00 | | | | | 2.500 | 13,5 | 0,5 - 6,5 | 1500 | 2400 | G108A004810 | | |
| | 12,5 | 68,30 | | | | | 2.000 | 15,8 | 2,5 - 8,5 | G108A004812 | | | | |
| 4,8 | 15,5 | 70,30 | 2.000 | 18,8 | 4,5 - 11,0 | G108A004815 | | | | | | | | |
| | 17,5 | 71,00 | 1.500 | 21,0 | 6,5 - 13,0 | G108A004817 | | | | | | | | |
| | 19,5 | 72,50 | 1.500 | 23,0 | 8,5 - 15,5 | G108A004819 | | | | | | | | |
| | 20,5 | 74,00 | 1.500 | G108A004820 | | | | | | | | | | |
| | 25,0 | 78,40 | 1.500 | 28,5 | 11,0 - 19,5 | G108A004825 | | | | | | | | |
| | 30,2 | 81,70 | 1.500 | 33,5 | 15,0 - 24,0 | G108A004830 | | | | | | | | |
| 6,4 | 12,5 | 180,80 | 6,5 | 13,00 | 1,80 | 3,60 | 250 | 1.500 | 17,0 | 1,0 - 6,0 | 2800 | 4000 | 01080006412 | |
| | 15,5 | 199,30 | | | | | 200 | 1.200 | 20,0 | 4,0 - 9,0 | 01080006415 | | | |
| | 18,5 | 207,30 | | | | | 1.000 | 23,0 | 6,0 - 12,0 | G1080006418 | | | | |
| | 25,5 | 215,30 | | | | | 1.000 | 30,0 | 9,0 - 19,0 | G1080006425 | | | | |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.

Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

Posee una formación más amplia de la cabeza. Ideal para chapas delgadas de metal, en especial para trabajos de reparación.

REMACHES MULTIGRIP

ALUMINIO

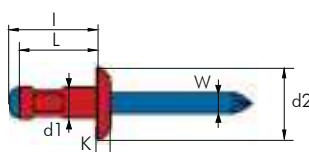








Prensado para mejor relleno de taladro

- Remache multiespesor que cubre un rango de espesor de 1 a 20 mm.
- La carga y la fuerza de apriete quedan distribuidas gracias a su amplia expansión del lado ciego.
- Utilizado como remache de reparación en chapas metálicas.

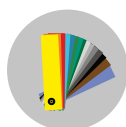
REMACHE MULTIGRIP Cabeza alomada

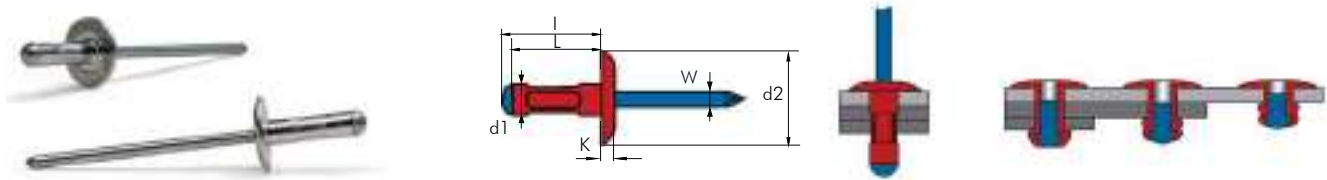
ALUMINIO/ACERO
Al Mg 2,5 Cincado 3 μ







| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|--|--|-----------------|--|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | | |
| 3,2 | 8,0 | 40,00 | 3,30-3,40 | 6,50 | 1,10 | 1,80 | 500 | 4.000 | 11,0 | 0,5 - 5,0 | 630 | 980 | 01080003208 |
| | 9,5 | 44,20 | | | | | 500 | 4.000 | 12,5 | 1,5 - 6,5 | | | 01080003209 |
| | 11,0 | 47,40 | | | | | 500 | 4.000 | 14,0 | 4,0 - 8,0 | | | 01080003211 |
| 4,0 | 6,8 | 47,30 | 4,10-4,20 | 8,20 | 1,40 | 2,20 | 500 | 4.000 | 10,0 | 0,5 - 3,5 | 1050 | 1400 | 010800040068 |
| | 7,5 | 47,40 | | | | | 500 | 4.000 | 10,5 | 1,0 - 4,5 | | | 01080004008 |
| | 9,5 | 47,70 | | | | | 500 | 3.000 | 12,5 | 1,0 - 6,0 | | | 01080004009 |
| | 11,0 | 54,80 | | | | | 500 | 3.000 | 14,0 | 2,0 - 7,0 | | | 01080004011 |
| | 12,5 | 62,00 | | | | | 500 | 3.000 | 15,5 | 4,0 - 9,0 | | | 01080004012 |
| | 16,5 | 66,80 | | | | | 500 | 3.000 | 19,5 | 6,0 - 13,0 | | | 01080004016 |
| 4,8 | 10,5 | 63,80 | 4,90-5,00 | 9,90 | 1,60 | 2,75 | 250 | 2.000 | 14,0 | 1,5 - 6,5 | 1500 | 2300 | 01080004810 |
| | 12,5 | 63,80 | | | | | 250 | 2.000 | 16,0 | 3,5 - 8,5 | | | 01080004812 |
| | 15,0 | 83,40 | | | | | 250 | 2.000 | 18,0 | 4,5 - 11,0 | | | 01080004815 |
| | 16,5 | 100,20 | | | | | 250 | 1.500 | 20,0 | 6,5 - 12,5 | | | 01080004816 |
| | 19,5 | 111,80 | | | | | 250 | 1.500 | 23,0 | 8,5 - 15,5 | | | 01080004819 |
| | 24,5 | 123,20 | | | | | 200 | 1.200 | 28,0 | 12,5 - 20,0 | | | 01080004824 |

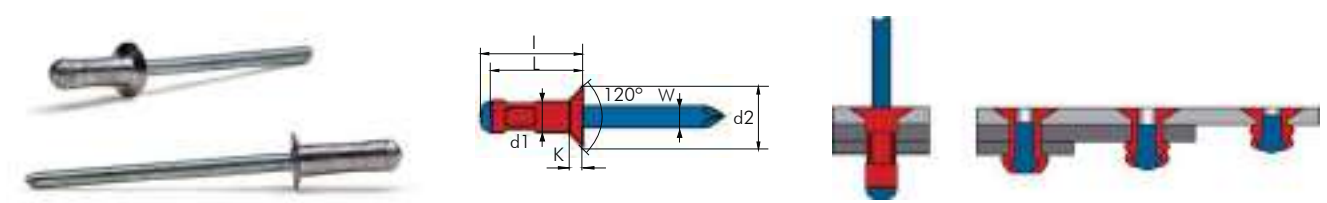
Ensayos realizados según EN ISO 14589









| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | |
| 3,2 | 8,0 | 72,70 | 3,30-3,40 | 9,50 | 1,10 | 1,80 | 500 | 4.000 | 10,1 | 0,5 - 5,0 | 630 | 980 | 01100003208 |
| | 12,0 | 74,00 | | | | | 500 | 4.000 | 14,5 | 4,5 - 9,0 | | 01100003212 | |
| 4,0 | 13,0 | 100,70 | 4,10-4,20 | 12,00 | 1,60 | 2,20 | 250 | 2.000 | 16,0 | 3,0 - 9,0 | 1050 | 1500 | 01100004013 |
| | 16,0 | 106,20 | | | | | 250 | 2.000 | 19,5 | 6,0 - 13,0 | | 01100004016 | |
| 4,8 | 10,5 | 105,70 | 4,90-5,00 | 16,00 | 1,80 | 2,75 | 150 | 900 | 14,0 | 1,5 - 6,0 | 1500 | 2400 | 01100004810 |
| | 17,0 | 124,20 | | | | | 150 | 900 | 20,0 | 6,5 - 12,5 | | 01100004817 | |
| | 25,0 | 151,90 | | | | | 100 | 600 | 28,0 | 12,0 - 19,5 | | 01100004825 | |

Ensayos realizados según EN ISO 14589



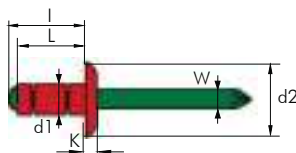
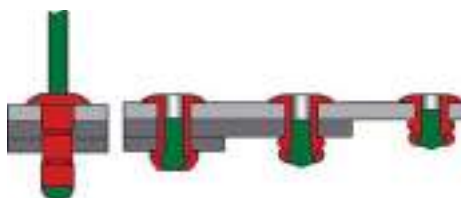
| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | |
| 3,2 | 9,5 | 47,40 | 3,30-3,40 | 6,00 | 1,00 | 1,80 | 500 | 4.000 | 12,0 | 1,5 - 6,0 | 630 | 980 | 01090003209 |
| 4,0 | 11,0 | 56,90 | 4,10-4,20 | 7,50 | 1,10 | 2,20 | 500 | 3.000 | 14,0 | 2,0 - 8,0 | 1050 | 1400 | 01090004011 |
| 4,8 | 12,0 | 65,80 | 4,90-5,00 | 9,50 | 1,60 | 2,75 | 250 | 2.000 | 16,0 | 2,0 - 7,5 | 1500 | 2400 | 01090004812 |
| | 16,5 | 82,90 | | | | | 250 | 1.500 | 20,0 | 6,0 - 12,0 | | 01090004816 | |








Ensayos realizados según EN ISO 14589



REMACHE VERSAGRIP Cabeza alomada

ALUMINIO/INOX A2
Al Mg 2,5 AISI 304

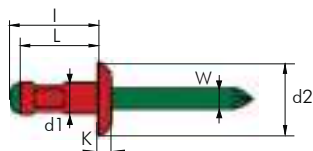
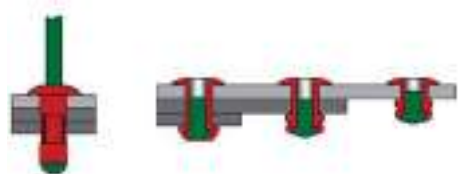









| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm | E MIN. mm MÁX. | |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO | | | |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|--|--|-----------------|---|---|--|--|--------------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | |  |  | | | | | | |
| 4,8 | 10,0 | Consultar | 4,90 | 9,50 | 1,40 | 2,75 | 3.000 | 16,50 | 0,5 - 6,5 | 1500 | 2400 | | | G108I004810 | | | |
| | 15,5 | Consultar | | | | | | | | | | | | G108I004815 | | | |
| | 16,5 | Consultar | | | | | | | | | | | | 2.000 | 18,70 | 4,5 - 12,0 | G108I004816 |
| | 25,0 | Consultar | | | | | | | | | | | | 1.500 | 11,0 - 19,5 | G108I004825 | |
| | 30,0 | Consultar | | | | | | | | | | | | 1.500 | 15,0 - 24,0 | G108I004830 | |
| 6,4 | 12,5 | 218,20 | 6,50-6,70 | 13,00 | 1,80 | 3,60 | 250 | 1.500 | 17,00 | 1,0 - 6,0 | 2800 | 4000 | | 01089006412 | | | |
| | 15,5 | 200,20 | | | | | 100 | 800 | 20,00 | 4,0 - 9,0 | | | 01089006415 | | | | |
| | 20,5 | Consultar | | | | | 1.000 | 30,00 | 8,0 - 14,0 | G1089006420 | | | | | | | |
| | 25,5 | Consultar | | | | | 1.000 | 35,00 | 9,0 - 19,0 | G1089006425 | | | | | | | |

ALUMINIO

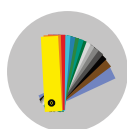
REMACHE MULTIGRIP Cabeza alomada

ALUMINIO/INOX A2
Al Mg 2,5 AISI 304



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm | E MIN. mm MÁX. | |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|--|--|-----------------|---|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | |  |  | | | |
| 3,2 | 8,0 | 83,80 | 3,30-3,40 | 6,50 | 1,10 | 1,80 | 500 | 4.000 | 10,00 | 0,5 - 5,0 | 650 | 1000 | | 01089003208 |
| | 11,0 | 103,00 | | | | | 500 | 4.000 | 13,00 | 4,0 - 8,0 | | | 01089003211 | |
| 4,0 | 6,8 | 76,00 | 4,10-4,20 | 8,20 | 1,40 | 2,20 | 500 | 4.000 | 10,00 | 0,5 - 3,5 | 1050 | 1500 | | 010890040068 |
| | 9,5 | 83,60 | | | | | 500 | 3.000 | 12,50 | 1,0 - 6,0 | | | 01089004009 | |
| | 12,5 | 96,30 | | | | | 500 | 3.000 | 15,50 | 4,0 - 9,0 | | | 01089004012 | |
| | 16,5 | 120,40 | | | | | 500 | 3.000 | 19,50 | 6,0 - 13,0 | | | 01089004016 | |
| 4,8 | 10,0 | 124,20 | 4,90-5,00 | 9,90 | 1,60 | 2,75 | 250 | 2.000 | 14,00 | 1,5 - 6,5 | 1500 | 2300 | | 01089004810 |
| | 15,0 | 154,30 | | | | | 250 | 2.000 | 18,00 | 4,5 - 11,0 | | | 01089004815 | |
| | 16,5 | 175,00 | | | | | 250 | 1.500 | 20,00 | 6,5 - 12,5 | | | 01089004816 | |
| | 19,0 | 184,10 | | | | | 250 | 1.500 | 23,00 | 8,5 - 15,5 | | | 01089004819 | |
| | 24,0 | 215,60 | | | | | 200 | 1.200 | 28,00 | 12,5 - 20,0 | | | 01089004824 | |

Ensayos realizados según EN ISO 14589



Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

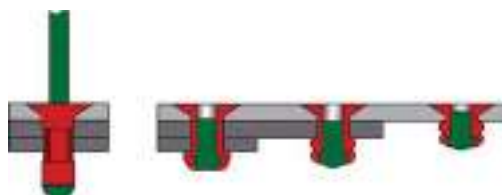
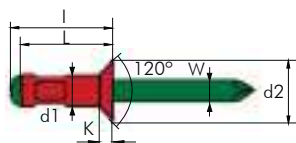
ALUMINIO/INOX A2





Al Mg 2,5

AI SI 304

REMACHE MULTIGRIP Cabeza avellanada 120°

ALUMINIO



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | |
| 3,2 | 9,5 | 108,00 | 3,30-3,40 | 6,00 | 1,00 | 1,80 | 500 | 4.000 | 12,0 | 1,5 - 6,0 | 630 | 980 | 01099003209 |
| 4,0 | 11,0 | 121,40 | 4,10-4,20 | 7,50 | 1,10 | 2,20 | 500 | 3.000 | 14,0 | 2,0 - 8,0 | 1050 | 1400 | 01099004011 |
| 4,8 | 12,0 | 117,50 | 4,90-5,10 | 9,50 | 1,60 | 2,75 | 250 | 2.000 | 16,0 | 2,0 - 7,5 | 1500 | 2400 | 01099004812 |
| | 16,5 | 184,80 | | | | | 250 | 1.500 | 20,0 | | | | |

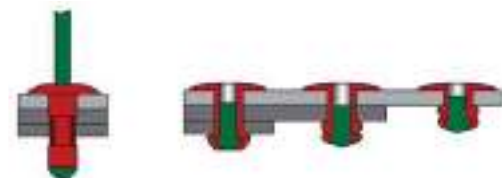
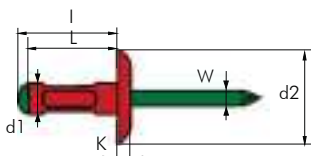
Ensayos realizados según EN ISO 14589





ALUMINIO/INOX A2

Al Mg 2,5

AI SI 304

REMACHE MULTIGRIP Cabeza ancha



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | |
| 4,0 | 13,0 | 165,80 | 4,10-4,30 | 12,00 | 1,60 | 2,20 | 250 | 2.000 | 15,5 | 3,0 - 9,0 | 1500 | 2400 | 01109004013 |
| | 10,5 | 173,20 | 4,90-5,00 | 16,00 | 1,80 | 2,75 | 200 | 1.200 | 14,0 | 1,5 - 6,0 | 1500 | 2400 | 01109004810 |
| 4,8 | 17,0 | 211,70 | 4,90-5,00 | 16,00 | 1,80 | 2,75 | 150 | 900 | 20,0 | 6,0 - 12,5 | 1500 | 2400 | 01109004817 |
| | 19,0 | 239,90 | | | | | 150 | 900 | 22,0 | 8,5 - 14,5 | | | 01109004819 |
| | 25,0 | 267,80 | | | | | 100 | 600 | 28,0 | 12,5 - 19,5 | | | 01109004825 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

Especialmente indicado para aplicaciones de unión de plástico a metal y con característica de ser un remache multiespesor.

REMACHES HARDLOCK

ALUMINIO



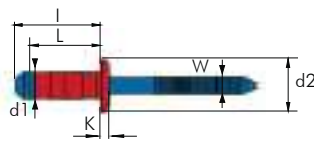
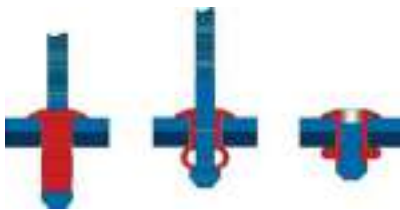
Bulbo posterior para conseguir alta resistencia a tracción







- Amplio rango de espesor a remachar.
- Óptima distribución de los aprietes en la cara ciega gracias a su mayor superficie de contacto.
- Alta resistencia a tracción gracias a su bulbo posterior.
- Óptima retención del vástago.
- Vástago ranurado para una mayor vida útil de las mordazas.



REMACHE HARDLOCK Cabeza alomada

ALUMINIO/ACERO
EN AW 5052 Cincado 3 μ



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|--|--|-----------------|--|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | | |
| 4,8 | 10,8 | 56,20 | 4,9-5,1 | 9,4 | 1,4 | 2,8 | 2.500 | 13,7 | 1,5 - 6,0 | 1200 | 1900 | G1811004811 | |
| | 12,8 | 56,90 | | | | | 3.000 | 15,7 | 3,0 - 7,0 | | | G1811004813 | |
| | 14,8 | 58,50 | | | | | 2.500 | 17,7 | 4,0 - 8,5 | | | G1811004815 | |
| | 16,8 | 58,90 | | | | | 2.000 | 19,7 | 6,0 - 10,5 | | | G1811004817 | |

REMACHE RANURADO

Elemento de fijación de aleación de aluminio, apropiado para aplicaciones con taladros ciegos que no sean pasantes.



- Apropriado para aplicaciones con taladros ciegos que no sean pasantes.
- Eficaz y seguro al unir metal a superficies suaves y fibrosas.
- Proporciona una unión de gran resistencia.
- Ideal para fijar superficies metálicas a madera, ladrillos o cemento.

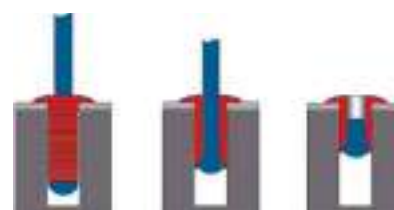
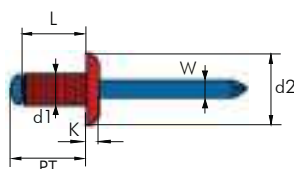








ALUMINIO/ACERO

Al Mg 3,5

Cincado 3 μ

REMACHE RANURADO Cabeza alomada



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO | PT (Profundidad taladro) mm |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|---|---|---|--|--|--------------------|--------------------------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | | |
| 3,2 | 10 | 44,80 | 3,40 | 6,50 | 0,80 | 1,80 | 500 | 4.000 | 6,0 | 700 | 1100 | 01700003210 | 13 |
| | 8 | 46,00 | 4,20 | 8,00 | 1,20 | 2,20 | 500 | 4.000 | 4,0 | 900 | 1400 | 01700004008 | 11 |
| 4,0 | 12 | 60,60 | | | | | 500 | 3.000 | 6,0 | | | 01700004012 | 15 |
| | 16 | 77,40 | | | | | 500 | 3.000 | 8,0 | | | 01700004016 | 19 |
| 4,8 | 8 | 61,90 | 5,00 | 9,50 | 1,40 | 2,65 | 500 | 3.000 | 4,0 | 1600 | 2600 | 01700004808 | 11 |
| | 10 | 63,80 | | | | | 250 | 2.000 | 6,0 | | | 01700004810 | 13 |
| | 12 | 79,10 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 | | | 01700004812 | 15 |
| | 14 | 86,00 | | | | | 250 | 2.000 | 10,0 | | | 01700004814 | 17 |
| | 16 | 90,10 | | | | | 250 | 1.500 | 12,0 | | | 01700004816 | 19 |
| | 18 | 103,00 | | | | | 250 | 1.500 | 13,0 | | | 01700004818 | 21 |
| | 21 | 117,10 | | | | | 250 | 1.500 | 15,0 | | | 01700004821 | 24 |
| | 24 | 134,10 | | | | | 200 | 1.200 | 20,0 | | | 01700004824 | 27 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

La fuerza controlada de su vástago los hace ideales para remachar elementos blandos o quebradizos.

REMACHE MATERIALES BLANDOS

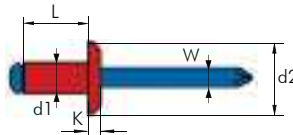
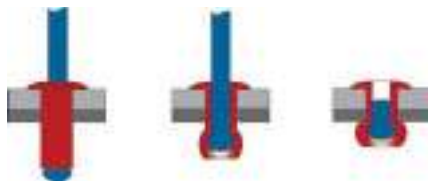
ALUMINIO









- No deforma las superficies una vez remachadas.
- Ofrecen una excelente fuerza de apriete.
- No se aflojan por acción de fuerzas dinámicas.

REMACHE MATERIALES BLANDOS Cabeza alomada

ALUMINIO/ACERO
Al Mg 3,5 Cincado 3 μ



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MAX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|---|---|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  |  | | | | |
| 3,0 | 6 | 26,00 | | 3,10 | 6,30 | 0,80 | 1,80 | 4.000 | 1,5 - 3,5 | 750 | 850 | G1350003006 |
| 3,2 | 10 | 29,30 | | 3,30 | 6,40 | 1,00 | 1,80 | 5.000 | 5,0 - 7,0 | 750 | 1100 | G1350003210 |
| 4,0 | 6 | 31,30 | | 4,10 | 8,00 | 1,40 | 2,20 | 4.000 | 1,5 - 3,0 | 1200 | 1800 | G1350004006 |
| | 8 | 32,60 | | | | | | 4.000 | 3,0 - 5,0 | | | G1350004008 |
| | 10 | 35,70 | | | | | | 4.000 | 5,0 - 6,5 | | | G1350004010 |
| | 12 | 41,60 | | | | | | 4.000 | 6,5 - 8,5 | | | G1350004012 |
| | 14 | 44,30 | | | | | | 4.000 | 8,5 - 10,5 | | | G1350004014 |
| | 16 | 48,50 | | | | | | 4.000 | 10,5 - 12,5 | | | G1350004016 |
| | 18 | 52,60 | | | | | | 4.000 | 12,5 - 14,5 | | | G1350004018 |
| 4,8 | 20 | 77,00 | | | | | | 4.000 | 14,5 - 16,5 | | | G1350004020 |
| | 6 | 37,60 | 4,90 | 9,50 | 1,40 | 2,73 | 4.000 | 0,5 - 3,0 | 2000 | 2700 | | G1350004806 |
| | 8 | 42,90 | | | | | 3.500 | 3,0 - 4,5 | | | | G1350004808 |
| | 10 | 47,70 | | | | | 3.500 | 4,5 - 6,0 | | | | G1350004810 |
| | 12 | 54,10 | | | | | 3.000 | 6,0 - 8,0 | | | | G1350004812 |
| | 14 | 59,80 | | | | | 2.500 | 8,0 - 10,0 | | | | G1350004814 |
| | 16 | 62,40 | | | | | 2.500 | 10,0 - 12,0 | | | | G1350004816 |
| | 18 | 69,20 | | | | | 2.000 | 12,0 - 14,0 | | | | G1350004818 |
| | 21 | 83,20 | | | | | 2.000 | 14,0 - 17,0 | | | | G1350004821 |
| | 24 | 91,90 | | | | | 1.500 | 17,0 - 20,0 | | | | G1350004824 |
| | 27 | 97,40 | | | | | 1.500 | 20,0 - 23,0 | | | | G1350004827 |
| 5,0 | 30 | 108,40 | | | | | 1.500 | 23,0 - 25,0 | | | | G1350004830 |
| | 32 | 114,00 | | | | | 1.000 | 25,0 - 27,0 | | | | G1350004832 |
| | 35 | 119,80 | | | | | 1.000 | 25,0 - 30,0 | | | | G1350004835 |
| | 10 | 51,10 | 5,10 | 9,50 | 1,40 | 2,73 | 3.500 | 4,5 - 6,0 | 2250 | 3000 | | G1350005010 |
| | 14 | 53,30 | | | | | 2.500 | 8,0 - 10,0 | | | | G1350005014 |
| | 16 | 56,00 | | | | | 2.500 | 10,0 - 12,0 | | | | G1350005016 |
| | 18 | 57,10 | | | | | 2.000 | 12,0 - 14,0 | | | | G1350005018 |
| 6,0 | 20 | 59,50 | | | | | 2.000 | 14,0 - 16,0 | | | | G1350005020 |
| | 25 | 59,00 | | | | | 1.500 | 16,0 - 21,0 | | | | G1350005025 |
| | 30 | 62,00 | | | | | 1.500 | 21,0 - 25,0 | | | | G1350005030 |
| 6,0 | 18 | 64,70 | 6,10 | 12,00 | 1,50 | 3,20 | 1.500 | 11,0 - 13,0 | 2500 | 3300 | | G1350006018 |

Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE FLOR

Elemento de fijación de aleación de aluminio con una gran superficie posterior de apoyo en forma de flor con cuatro patillas o pétalos.



- Ideal para aplicaciones de material blando o materiales de baja resistencia.
- Permite su utilización en taladros sobredimensionados.
- Distribuye la carga y la fuerza de apriete.

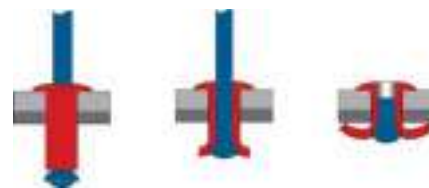
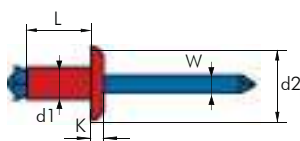








ALUMINIO/ACERO

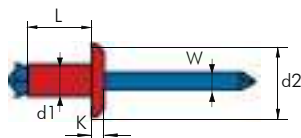
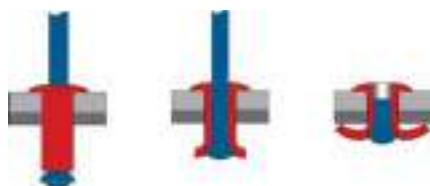
Al Mg 3,5





Cincado 3 μ

REMACHE FLOR Cabeza alomada



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MAX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|-------------|--------------|--|--|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 3,2 | 8 | 42,70 | 3,40 | 6,50 | 0,80 | 1,80 | 500 | 4.000 | 3,5 | 900 | 700 | 01130003208 |
| | 10 | 55,20 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 | | | 01130003210 |
| | 12 | 64,90 | | | | | 500 | 4.000 | 7,0 | | | 01130003212 |
| | 14 | 73,10 | | | | | 500 | 4.000 | 9,0 | | | 01130003214 |
| | 16 | 83,00 | | | | | 500 | 3.000 | 11,0 | | | 01130003216 |
| | 18 | 91,90 | | | | | 500 | 3.000 | 13,0 | | | 01130003218 |
| 4,0 | 8 | 42,70 | 4,20 | 8,00 | 1,00 | 2,20 | 500 | 4.000 | 4,0 | 1200 | 1400 | 01130004008 |
| | 10 | 46,70 | | | | | 500 | 4.000 | 6,0 | | | 01130004010 |
| | 12 | 55,80 | | | | | 500 | 3.000 | 8,0 | | | 01130004012 |
| | 14 | 60,50 | | | | | 500 | 3.000 | 10,0 | | | 01130004014 |
| | 16 | 68,40 | | | | | 500 | 3.000 | 12,0 | | | 01130004016 |
| | 18 | 78,90 | | | | | 500 | 3.000 | 14,0 | | | 01130004018 |
| | 20 | 95,90 | | | | | 500 | 3.000 | 16,0 | | | 01130004020 |
| | 25 | 112,30 | | | | | 250 | 1.500 | 21,0 | | | 01130004025 |
| 4,8 | 10 | 58,80 | 5,00 | 9,50 | 1,10 | 2,73 | 500 | 3.000 | 5,0 | 1800 | 2000 | 01130004810 |
| | 12 | 66,80 | | | | | 500 | 3.000 | 7,0 | | | 01130004812 |
| | 14 | 79,30 | | | | | 250 | 2.000 | 9,0 | | | 01130004814 |
| | 16 | 86,20 | | | | | 250 | 2.000 | 11,0 | | | 01130004816 |
| | 18 | 95,00 | | | | | 250 | 1.500 | 13,0 | | | 01130004818 |
| | 21 | 108,40 | | | | | 250 | 1.500 | 16,0 | | | 01130004821 |
| | 24 | 120,40 | | | | | 200 | 1.200 | 19,0 | | | 01130004824 |
| | 27 | 128,50 | | | | | 200 | 1.200 | 22,0 | | | 01130004827 |
| | 30 | 141,60 | | | | | 200 | 1.200 | 25,0 | | | 01130004830 |
| | 32 | 142,00 | | | | | 200 | 1.200 | 27,0 | | | 01130004832 |
| | 35 | 145,60 | | | | | 200 | 1.200 | 30,0 | | | 011300048352 |
| | 40 | 177,40 | | | | | 150 | 900 | 32,0 | | | 01130004840 |
| | 45 | 189,40 | | | | | 100 | 600 | 37,0 | | | 01130004845 |
| 50 | 229,50 | 100 | 600 | 42,0 | 01130004850 | | | | | | | |



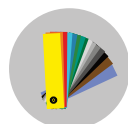
| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO | |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|--------------|--------------|----------|--------------|--|---|---|--------------------|-------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | |
| 5,0 | 40 | 234,20 | 5,20 | 9,50 | 1,50 | 2,73 | 150 | 900 | 32,0 | 1900 | 2300 | 01130005040 | |
| | 45 | 252,10 | | | | | 100 | 600 | | | | 37,0 | 01130005045 |
| | 50 | 303,90 | | | | | 100 | 600 | | | | 42,0 | 01130005050 |
| | 55 | 324,80 | | | | | 100 | 600 | | | | 47,0 | 01130005055 |
| | 60 | 355,70 | | | | | 500 | 52,0 | | | | G1130005060 | |
| | 65 | 376,80 | | | | | 500 | 57,0 | | | | G1130005065 | |
| | 70 | 417,70 | | | | | 500 | 62,0 | | | | G1130005070 | |
| | 75 | 455,10 | | | | | 500 | 68,0 | | | | G1130005075 | |
| | 80 | 479,50 | | | | | 500 | 72,0 | | | | G1130005080 | |
| | 90 | 696,00 | | | | | 500 | 80,0 | | | | G1130005090 | |
| | 100 | 807,50 | | | | | 500 | 90,0 | | | | G11300050100 | |
| | 110 | 921,60 | | | | | 500 | 100,0 | | | | G11300050110 | |
| | 120 | 1040,50 | | | | | 500 | 110,0 | | | | G11300050120 | |
| | 130 | 1126,40 | | | | | 250 | 120,0 | | | | G11300050130 | |
| | 140 | 1263,50 | | | | | 250 | 130,0 | | | | G11300050140 | |
| | 150 | 1373,80 | | | | | 250 | 140,0 | | | | G11300050150 | |
| *6,4 | 160 | 1476,20 | 250 | 150,0 | G11300050160 | | | | | | | | |
| | 170 | 1594,30 | 250 | 160,0 | G11300050170 | | | | | | | | |
| | 180 | 1704,80 | 250 | 170,0 | G11300050180 | | | | | | | | |
| | 190 | 1815,50 | 250 | 180,0 | G11300050190 | | | | | | | | |
| | 35 | 388,70 | 6,60 | 12,00 | 1,80 | 3,50 | 100 | 600 | 25,0 | 2450 | 3500 | 01130006435 | |
| | 50 | 516,20 | | | | | 500 | 40,0 | | | | G1130006450 | |
| 80 | 525,30 | 250 | | | | | 70,0 | G1130006480 | | | | | |
| 100 | 1052,10 | 250 | | | | | 90,0 | G11300064100 | | | | | |
| 120 | 1253,50 | 250 | | | | | 110,0 | G11300064120 | | | | | |
| 150 | 1549,30 | 250 | | | | | 140,0 | G11300064150 | | | | | |
| 175 | 1789,40 | 200 | 165,0 | G11300064175 | | | | | | | | | |
| 190 | 1876,00 | 150 | 180,0 | G11300064200 | | | | | | | | | |

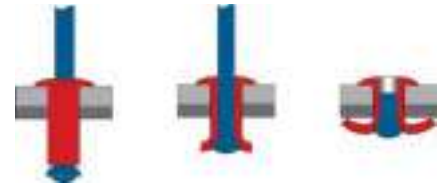
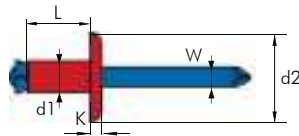
*Nota: Remaches Flor con cabeza de aluminio Al Mg 3.







Ensayos realizados según EN ISO 14589

COLORES EN STOCK

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | LACADO NEGRO CÓDIGO ARTÍCULO | LACADO BLANCO CÓDIGO ARTÍCULO | EMBALAJE | |
|---------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------|----------|
| | | | | | Interior | Exterior |
| 4,0 | 8 | 61,50 | 01130N04008 | 01130BL4008 | 500 | 4.000 |
| | 10 | 64,20 | 01130N04010 | 01130BL4010 | 500 | 4.000 |
| | 12 | 71,70 | 01130N04012 | 01130BL4012 | 500 | 3.000 |
| | 14 | 75,30 | 01130N04014 | 01130BL4014 | 500 | 3.000 |
| | 16 | 85,00 | 01130N04016 | 01130BL4016 | 500 | 3.000 |
| | 18 | 92,40 | 01130N04018 | 01130BL4018 | 500 | 3.000 |
| | 20 | 106,00 | 01130N04020 | 01130BL4020 | 500 | 3.000 |
| | 25 | 114,40 | 01130N04025 | 01130BL4025 | 250 | 1.500 |
| 4,8 | 10 | 76,60 | 01130N04810 | 01130BL4810 | 500 | 3.000 |
| | 12 | 82,90 | 01130N04812 | 01130BL4812 | 500 | 3.000 |
| | 14 | 93,00 | 01130N04814 | 01130BL4814 | 250 | 2.000 |
| | 16 | 98,20 | 01130N04816 | 01130BL4816 | 250 | 2.000 |
| | 18 | 105,30 | 01130N04818 | 01130BL4818 | 250 | 1.500 |
| | 21 | 116,30 | 01130N04821 | 01130BL4821 | 250 | 1.500 |
| | 24 | 125,60 | 01130N04824 | 01130BL4824 | 200 | 1.200 |
| | 27 | 145,00 | 01130N04827 | 01130BL4827 | 200 | 1.200 |
| | 30 | 156,60 | 01130N04830 | 01130BL4830 | 200 | 1.200 |






| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|--|--|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 4,0 | 8 | 59,60 | 4,20 | 12,00 | 1,40 | 2,20 | 500 | 3.000 | 4,0 | 1200 | 1900 | 01150004008 |
| | 10 | 63,40 | | | | | 500 | 3.000 | 6,0 | | | 01150004010 |
| | 12 | 87,70 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 | | | 01150004012 |
| | 14 | 93,50 | | | | | 250 | 2.000 | 10,0 | | | 01150004014 |
| | 16 | 99,60 | | | | | 250 | 2.000 | 12,0 | | | 01150004016 |
| | 18 | 114,20 | | | | | 250 | 1.500 | 14,0 | | | 01150004018 |
| 4,8 | 20 | 138,30 | | | | | 250 | 1.500 | 16,0 | | | 01150004020 |
| | 10 | 127,00 | 5,00 | 11,00 | 1,80 | 2,73 | 250 | 2.000 | 5,0 | 1800 | 2000 | 01131004810 |
| 4,8 | 21 | 140,50 | | | | | 250 | 1.500 | 9,0 | | | 01131004821 |
| | 10 | 80,70 | 5,00 | 14,00 | 1,80 | 2,73 | 250 | 1.500 | 5,0 | 1800 | 2000 | 01140004810 |
| | 12 | 93,50 | | | | | 250 | 1.500 | 7,0 | | | 01140004812 |
| | 14 | 113,60 | | | | | 250 | 1.500 | 9,0 | | | 01140004814 |
| | 16 | 122,50 | | | | | 250 | 1.500 | 11,0 | | | 01140004816 |
| | 18 | 135,60 | | | | | 200 | 1.200 | 13,0 | | | 01140004818 |
| | 21 | 148,30 | | | | | 200 | 1.200 | 16,0 | | | 01140004821 |
| | 24 | 162,80 | | | | | 150 | 900 | 19,0 | | | 01140004824 |
| | 27 | 177,60 | | | | | 150 | 900 | 22,0 | | | 01140004827 |
| | 30 | 193,30 | | | | | 150 | 900 | 25,0 | | | 01140004830 |
| | 35 | 259,30 | | | | | 100 | 600 | 30,0 | | | 01140004835 |
| 40 | 316,20 | | | | | 100 | 600 | 35,0 | | | 01140004840 | |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE FLOR COLOR Cabeza ancha



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | LACADO NEGRO CÓDIGO ARTÍCULO | LACADO BLANCO CÓDIGO ARTÍCULO | EMBALAJE | |
|---------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | |  Interior |  Exterior |
| 4,0 | 10 | 83,30 | 01150N04010 | 01150BL4010 | 500 | 3.000 |
| | 12 | 103,10 | 01150N04012 | 01150BL4012 | 250 | 2.000 |
| | 14 | 107,60 | 01150N04014 | 01150BL4014 | 250 | 2.000 |
| | 16 | 117,00 | 01150N04016 | 01150BL4016 | 250 | 2.000 |
| | 18 | 134,80 | 01150N04018 | 01150BL4018 | 250 | 1.500 |
| | 20 | 149,40 | 01150N04020 | 01150BL4020 | 250 | 1.500 |
| 4,8 | 10 | 101,20 | 01140N04810 | 01140BL4810 | 250 | 1.500 |
| | 12 | 111,80 | 01140N04812 | 01140BL4812 | 250 | 1.500 |
| | 14 | 128,60 | 01140N04814 | 01140BL4814 | 250 | 1.500 |
| | 16 | 136,30 | 01140N04816 | 01140BL4816 | 250 | 1.500 |
| | 18 | 147,20 | 01140N04818 | 01140BL4818 | 200 | 1.200 |
| | 21 | 160,70 | 01140N04821 | 01140BL4821 | 200 | 1.200 |
| | 27 | 174,10 | 01140N04827 | 01140BL4827 | 150 | 900 |



El remache Trébol BRALO es un remache ciego de rotura de vástago concebido para la unión, de una forma rápida y sencilla, de materiales rígidos con materiales blandos o de baja resistencia.

REMACHES TRÉBOL



CIERRE EN FORMA DE PETÁLOS

- Este remache cuenta con una gran contra-cabeza formada por tres pétalos que proporciona una gran superficie de contacto por la parte trasera. Esta amplia expansión en el lado ciego distribuye la carga y la fuerza de apriete reduciendo el riesgo de aplastamiento y rotura de los materiales.
- La versión **S-Trébol** proporciona una resistencia adicional tanto a tracción como a cizalladura y se puede utilizar en taladros sobredimensionados debido a que su expansión es adaptable. Además posee una arandela de neopreno que proporciona excelentes resultados de estanqueidad.



Trébol

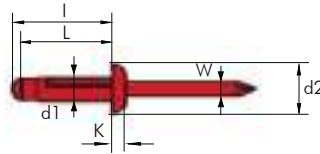








S-Trébol





S-Trébol WP

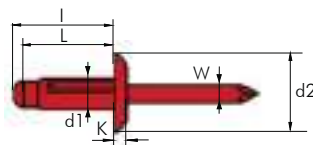
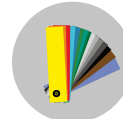










| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|--|--|-----------------|--|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | | |
| 4,0 | 10,5 | 105,80 | 4,20-4,50 | 8,00 | 1,40 | 2,40 | 250 | 2.000 | 12,30 | 0,5 - 2,5 | 730 | 950 | 01610004010 |
| | 13,6 | 111,70 | | | | | 250 | 2.000 | 16,00 | 1,0 - 3,0 | | 01610004013 | |
| | 18,8 | 118,10 | | | | | 250 | 2.000 | 21,20 | 1,0 - 7,0 | | 01610004018 | |
| | 20,4 | 121,40 | | | | | 250 | 1.500 | 22,80 | 1,0 - 8,5 | | 01610004020 | |
| | 24,5 | 125,50 | | | | | 250 | 1.500 | 26,90 | 4,0 - 12,0 | | 01610004024 | |
| 4,8 | 15,3 | 124,10 | 5,00-5,30 | 9,80 | 1,90 | 2,82 | 250 | 2.000 | 17,80 | 1,0 - 4,0 | 900 | 1150 | 01610004815 |
| | 20,5 | 137,80 | | | | | 250 | 1.500 | 23,00 | 1,0 - 9,0 | | 01610004820 | |
| | 24,5 | 154,60 | | | | | 200 | 1.200 | 27,00 | 4,0 - 12,0 | | 01610004824 | |
| | 28,5 | 163,40 | | | | | 200 | 1.200 | 30,50 | 6,0 - 16,0 | | 01610004828 | |

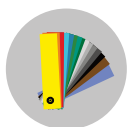
Ensayos realizados según EN ISO 14589

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | LACADO NEGRO CÓDIGO ARTÍCULO | LACADO BLANCO CÓDIGO ARTÍCULO | EMBALAJE | |
|---------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | |  Interior |  Exterior |
| 4,0 | 10,5 | Consultar | 01610N04010 | 01610BL4010 | 250 | 2.000 |
| | 13,6 | 121,00 | 01610N04013 | 01610BL4013 | 250 | 2.000 |
| | 18,8 | 128,40 | 01610N04018 | 01610BL4018 | 250 | 2.000 |
| | 24,5 | 141,00 | 01610N04024 | 01610BL4024 | 250 | 1.500 |
| 4,8 | 15,3 | 139,00 | 01610N04815 | 01130BL4815 | 250 | 2.000 |
| | 20,5 | 154,30 | 01610N04820 | 01130BL4820 | 250 | 1.500 |
| | 24,5 | 169,50 | 01610N04824 | 01130BL4824 | 200 | 1.200 |



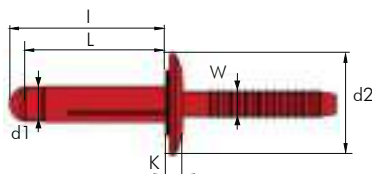
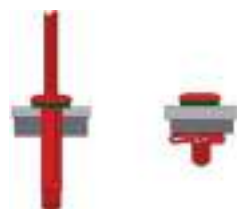
| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|--|--|-----------------|--|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | | |
| 4,0 | 18,8 | 141,00 | 4,20-4,50 | 12,00 | 1,50 | 2,40 | 250 | 1.500 | 20,60 | 1,0 - 7,0 | 730 | 950 | 01640004018 |
| 4,8 | 15,3 | Consultar | | | | | 5,00-5,30 | 14,00 | 1,80 | 2,82 | 250 | 1.500 | 18,00 |
| | 20,5 | 151,20 | 200 | 1.200 | 23,00 | 1,0 - 9,0 | | | | | | 01630004820 | |
| | 24,5 | 181,40 | 200 | 1.200 | 27,00 | 4,0 - 12,0 | | | | | | 01630004824 | |
| | 28,5 | 182,60 | 150 | 900 | 31,00 | 6,0 - 16,0 | | | | | | 01630004828 | |
| 4,8 | 20,5 | 165,10 | 5,00-5,30 | 16,00 | 1,80 | 2,82 | 1.000 | 1.000 | 23,00 | 1,0 - 9,0 | 1000 | 1250 | 01640004820 |
| | 24,5 | 174,40 | | | | | 1.000 | 1.000 | 27,00 | 4,0 - 12,0 | | G1640004824 | |







Ensayos realizados según EN ISO 14589



REMACHE S-TRÉBOL Cabeza alomada

ALUMINIO/ALUMINIO



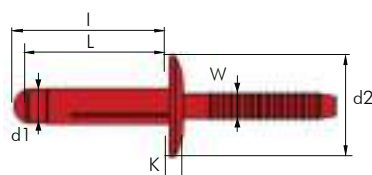
| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|--|--|-----------------|--|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | | |
| 5,2 | 17,0 | 363,70 | 5,30-5,60 | 11,40 | 2,20 | 3,10 | 250 | 1.500 | 19,75 | 0,5 - 4,8 | 3000 | 1750 | 01650005217 |
| | 20,5 | 375,20 | | | | | 250 | 1.500 | 23,75 | 0,5 - 5,1 | | 01650005220 | |
| | 26,5 | 442,60 | | | | | 200 | 1.200 | 29,75 | 4,5 - 11,5 | | 01650005226 | |







Ensayos realizados según EN ISO 14589

ALUMINIO

REMACHE S-TRÉBOL SIN JUNTA Cabeza alomada

ALUMINIO/ALUMINIO



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|--|--|-----------------|--|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | | |
| 5,2 | 20,5 | 348,50 | 5,30-5,60 | 11,40 | 2,20 | 3,10 | 250 | 1.500 | 23,75 | 0,5 - 5,1 | 3000 | 1750 | 01660005220 |
| | 26,5 | 444,30 | | | | | 200 | 1.200 | 29,75 | 4,5 - 11,5 | | 01660005226 | |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

REMACHES S-TRÉBOL WP

El Remache S-Trebol WP "Water proof" de Bralo es un remache ciego de rotura de vástago concebido para uniones exigentes, de materiales rígidos con materiales blandos o quebradizos en aplicaciones donde se requiere estanqueidad.



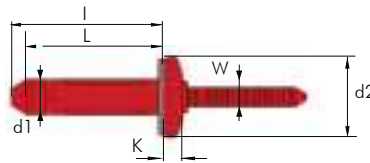
- Remache estanco al paso del agua y otros líquidos y de alta resistencia a la corrosión.
- Idóneo para soportes a chapa.
- Proporciona una resistencia adicional tanto a tracción como a cizalladura.






ALUMINIO/ALUMINIO

Ag 5

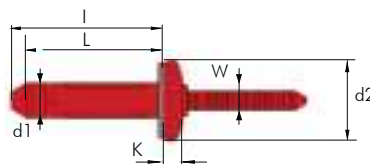
REMACHE S-TRÉBOL WP Cabeza alomada






| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm | E | |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|-----------------|------|------|---|---|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | MIN. | MÁX. | | | |
| 5,2 | 17,5 | 289,20 | 5,30-5,50 | 11,60 | 2,40 | 2,90 | 2.000 | 20,90 | 1,3 - 4,8 | 3000 | 2000 | G1656005217 | | |
| | 19,1 | 310,70 | | | | | 2.000 | 22,50 | 1,6 - 6,4 | | | G1656005219 | | |
| | 22,2 | 346,10 | | | | | 2.000 | 25,60 | 4,7 - 9,5 | | | G1656005222 | | |
| | 25,4 | 385,90 | | | | | 1.500 | 28,80 | 7,9 - 12,7 | | | G1656005225 | | |
| | 28,6 | 427,70 | | | | | 1.500 | 32,00 | 11,1 - 15,9 | | | G1656005229 | | |
| 6,4 | 31,8 | 488,20 | | | | | 1.500 | 35,20 | 14,3 - 19,1 | | | G1656005232 | | |
| | 20,5 | Consultar | 6,40-6,60 | 14,50 | 4,00 | 3,90 | 1.000 | 25,50 | 1,6 - 6,4 | 4200 | 2500 | G1656006420 | | |
| | 23,7 | 464,80 | | | | | 1.000 | 28,70 | 3,2 - 9,5 | | | G1656006423 | | |
| | 26,8 | Consultar | | | | | 1.000 | 31,80 | 6,4 - 12,7 | | | G1656006426 | | |
| 7,8 | 30,0 | Consultar | | | | | 1.000 | 35,00 | 9,5 - 15,9 | | | G1656006430 | | |
| | 28,5 | Consultar | 7,90-8,20 | 15,40 | 4,50 | 4,40 | 500 | 33,00 | 1,5 - 9,5 | 6200 | 4800 | G1656007828 | | |
| | 34,0 | Consultar | | | | | 500 | 39,00 | 6,5 - 15,9 | | | G1656007834 | | |

ALUMINIO/ALUMINIO

REMACHE S-TRÉBOL WP Cabeza ancha



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm | E | |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|-----------------|------|------|---|---|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | MIN. | MÁX. | | | |
| 7,8 | 28,5 | 1.169,40 | 7,90-8,20 | 18,50 | 3,90 | 4,40 | 500 | 35,00 | 1,5 - 9,5 | 4300 | 4800 | G1654007828 | | |
| | 34,0 | 1.216,30 | | | | | | 41,00 | 6,5 - 15,9 | | | G1654007834 | | |

Las uniones son completamente herméticas a los fluidos, evitando las fugas de líquidos o vapores, gracias a la retención de la cabeza del vástago en el interior del cuerpo del remache.

REMACHES ESTANCO

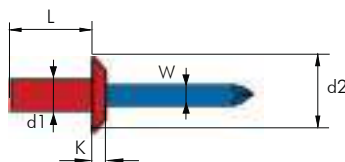
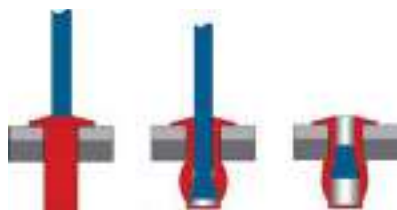


- Garantizan una fijación sólida, no se aflojan por acción de solicitaciones dinámicas.
- El vástago queda completamente retenido dentro de la cabeza, evitando problemas eléctricos o de golpeteo.
- No deforma las superficies una vez remachadas (pintadas, esmaltadas, etc.).
- Buen comportamiento frente a los incrementos de temperatura.









REMACHE ESTANCO Cabeza alomada

ALUMINIO/ACERO
Al Mg 5 Aceitado



UNE - EN ISO 15973

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|-------------|--------------|--|--|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 3,2 | 6,5 | 50,70 | 3,30 | 6,40 | 1,00 | 1,65 | 500 | 4.000 | 0,5 - 2,0 | 1100 | 1450 | 01110003206 |
| | 7,5 | 51,40 | | | | | 500 | 4.000 | 0,5 - 3,2 | | | 01110003207 |
| | 8,0 | 51,70 | | | | | 500 | 4.000 | 2,0 - 3,5 | | | 01110003208 |
| | 9,5 | 61,00 | | | | | 500 | 4.000 | 3,5 - 5,0 | | | 01110003209 |
| | 11,0 | 63,20 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01110003211 |
| | 12,5 | 66,30 | | | | | 500 | 4.000 | 6,5 - 8,0 | | | 01110003212 |
| 4,0 | 8,5 | 72,90 | 4,10 | 7,90 | 1,40 | 2,20 | 500 | 4.000 | 0,5 - 3,5 | 1600 | 2200 | 01110004008 |
| | 9,5 | 76,00 | | | | | 500 | 4.000 | 3,5 - 5,0 | | | 01110004010 |
| | 11,0 | 79,70 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01110004011 |
| | 12,5 | 82,70 | | | | | 500 | 3.000 | 6,5 - 8,0 | | | 01110004013 |
| | 14,5 | 93,50 | | | | | 500 | 3.000 | 8,0 - 10,0 | | | 01110004015 |
| 4,8 | 8,5 | 72,90 | 4,90 | 9,30 | 1,70 | 2,65 | 500 | 3.000 | 0,5 - 3,5 | 2200 | 3100 | 01110004808 |
| | 9,5 | 76,00 | | | | | 500 | 3.000 | 3,5 - 5,0 | | | 01110004810 |
| | 11,0 | 79,70 | | | | | 500 | 3.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01110004811 |
| | 13,0 | 83,50 | | | | | 250 | 2.000 | 6,5 - 8,0 | | | 01110004813 |
| | 14,5 | 96,10 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 - 9,5 | | | 01110004814 |
| | 16,0 | 106,00 | | | | | 250 | 2.000 | 9,5 - 11,0 | | | 01110004816 |
| | 18,0 | 138,60 | | | | | 250 | 1.500 | 11,0 - 13,0 | | | 01110004818 |
| | 21,0 | 155,50 | | | | | 250 | 1.500 | 13,0 - 16,0 | | | 01110004821 |
| 25,0 | 195,30 | 200 | 1.200 | 16,0 - 20,0 | 01110004825 | | | | | | | |
| 6,4 | 12,5 | 193,60 | 6,50 | 12,50 | 2,40 | 3,60 | 250 | 1.500 | 1,5 - 6,5 | 3600 | 4900 | 01110006412 |
| | 15,5 | 224,60 | | | | | 200 | 1.200 | 6,5 - 9,5 | | | 01110006415 |



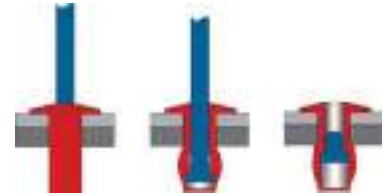
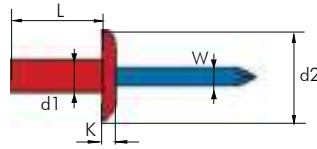
Ensayos realizados según EN ISO 14589

ALUMINIO/ACERO







Al Mg 5

Aceitado

REMACHE ESTANCO Cabeza ancha



ALUMINIO

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|--|--|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 4,8 | 11,0 | 150,30 | 4,90 | 14,00 | 1,80 | 2,65 | 250 | 1.500 | 3,0 - 6,5 | 2200 | 3100 | 01120004811 |
| | 13,0 | 155,00 | | | | | 250 | 1.500 | 6,5 - 8,0 | | | 01120004813 |
| | 18,0 | 181,50 | | | | | 200 | 1.200 | 11,0 - 13,0 | | | 01120004818 |

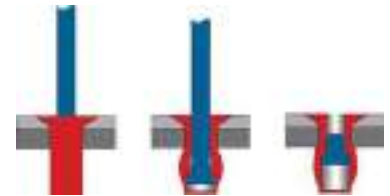
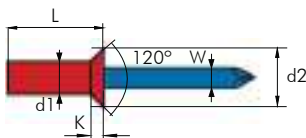
Ensayos realizados según EN ISO 14589

ALUMINIO/ACERO







Al Mg 5

Aceitado

REMACHE ESTANCO Cabeza avellanada 120°



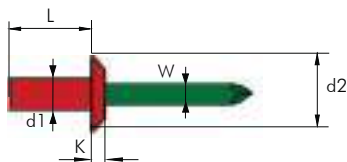
UNE - EN ISO 15974

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|--|--|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 3,2 | 8,5 | 65,30 | 3,30 | 5,90 | 1,30 | 1,70 | 500 | 4.000 | 2,5 - 4,5 | 1100 | 1450 | 01112003209 |
| 4,0 | 9,5 | 76,60 | 4,10 | 7,60 | 1,70 | 2,20 | 500 | 4.000 | 3,5 - 5,0 | 1600 | 2200 | 01112004010 |
| | 14,5 | 82,50 | | | | | 500 | 3.000 | 8,0 - 10,0 | | | 01112004014 |
| 4,8 | 10,0 | 93,00 | 4,90 | 9,50 | 1,80 | 2,65 | 500 | 3.000 | 4,5 - 6,0 | 2200 | 3100 | 01112004810 |
| | 12,5 | 107,60 | | | | | 500 | 3.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01112004813 |
| | 14,5 | 116,50 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 - 10,0 | | | 01112004814 |
| | 16,0 | 139,90 | | | | | 250 | 2.000 | 10,0 - 12,0 | | | 01112004816 |
| | 22,0 | 192,10 | | | | | 250 | 1.500 | 13,0 - 18,0 | | | 01112004822 |





Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE ESTANCO Cabeza alomada

ALUMINIO/INOX A2
Al Mg 5 AISI 304



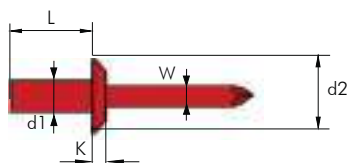
ALUMINIO





| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO | |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|-------------|--------------|----------|----------|--|---|---|--------------------|-------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | MIN. mm |
| 3,2 | 6,5 | 71,50 | 3,30 | 6,40 | 1,00 | 1,65 | 500 | 4.000 | 0,5 - 2,0 | 1100 | 1450 | 01119003207 | |
| | 8,0 | 72,80 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 2,0 - 3,5 | 01119003208 |
| | 9,5 | 77,60 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 3,5 - 5,0 | 01119003209 |
| | 12,5 | 87,20 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 6,5 - 8,0 | 01119003212 |
| 4,0 | 8,0 | 89,10 | 4,10 | 7,90 | 1,40 | 2,20 | 500 | 4.000 | 0,5 - 3,5 | 1600 | 2200 | 01119004008 | |
| | 9,5 | 91,80 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 3,5 - 5,0 | 01119004010 |
| | 11,0 | 105,50 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 5,0 - 6,5 | 01119004011 |
| | 12,5 | 118,00 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 6,5 - 8,0 | 01119004013 |
| 4,8 | 8,5 | 117,50 | 4,90 | 9,30 | 1,70 | 2,65 | 500 | 3.000 | 0,5 - 3,5 | 2200 | 3100 | 01119004808 | |
| | 9,5 | 118,70 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 3,5 - 5,0 | 01119004810 |
| | 11,0 | 129,00 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 5,0 - 6,5 | 01119004811 |
| | 13,0 | 135,00 | | | | | 250 | 2.000 | | | | 6,5 - 8,0 | 01119004813 |
| | 14,5 | 156,10 | | | | | 250 | 2.000 | | | | 8,0 - 9,5 | 01119004814 |
| | 16,0 | 165,60 | | | | | 250 | 2.000 | | | | 9,5 - 11,0 | 01119004816 |
| | 18,0 | 167,10 | | | | | 250 | 1.500 | | | | 11,0 - 13,0 | 01119004818 |
| | 21,0 | 184,00 | | | | | 250 | 1.500 | | | | 13,0 - 16,0 | 01119004821 |
| 25,0 | 223,10 | 200 | 1.200 | 16,0 - 20,0 | 01119004825 | | | | | | | | |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

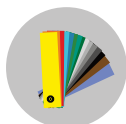
REMACHE ESTANCO Cabeza alomada

ALUMINIO/ALUMINIO



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO | |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|--|---|---|--------------------|-------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | MIN. mm |
| 3,2 | 8,0 | 97,00 | 3,30 | 6,40 | 1,00 | 1,80 | 500 | 4.000 | 0,5 - 3,5 | 460 | 540 | 01190003208 | |
| | 9,5 | 98,10 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 3,5 - 5,0 | 01190003209 |
| | 11,0 | 102,50 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 5,0 - 6,5 | 01190003211 |
| 4,0 | 9,5 | 107,50 | 4,10 | 7,90 | 1,40 | 2,20 | 500 | 4.000 | 3,5 - 5,0 | 720 | 760 | 01190004009 | |
| | 12,5 | 113,10 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 5,0 - 8,0 | 01190004012 |
| 4,8 | 8,0 | 138,60 | 4,90 | 9,30 | 1,70 | 2,65 | 500 | 3.000 | 1,0 - 3,5 | 1000 | 1400 | 01190004808 | |
| | 9,5 | 146,10 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 3,5 - 5,0 | 01190004809 |
| | 11,5 | 150,40 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 5,0 - 6,5 | 01190004811 |
| | 12,5 | 152,20 | | | | | 250 | 2.000 | | | | 6,5 - 8,0 | 01190004812 |
| | 14,5 | 157,60 | | | | | 250 | 2.000 | | | | 8,0 - 9,5 | 01190004814 |
| | 18,0 | 187,30 | | | | | 250 | 1.500 | | | | 9,5 - 13,0 | 01190004818 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589



REMACHES DE ACERO

Para una mayor resistencia a la corrosión y durabilidad de las piezas a la intemperie, se aplican diferentes recubrimientos de protección y tratamientos de superficie.



Industrias de elevación, mobiliario, armarios metálicos, electrodomésticos, aparatos eléctricos, HVAC (refrigeración y ventilación)...



Construcción de fachadas ventiladas, perfilera, líneas de vida, estructuras metálicas, cubiertas e instalaciones.

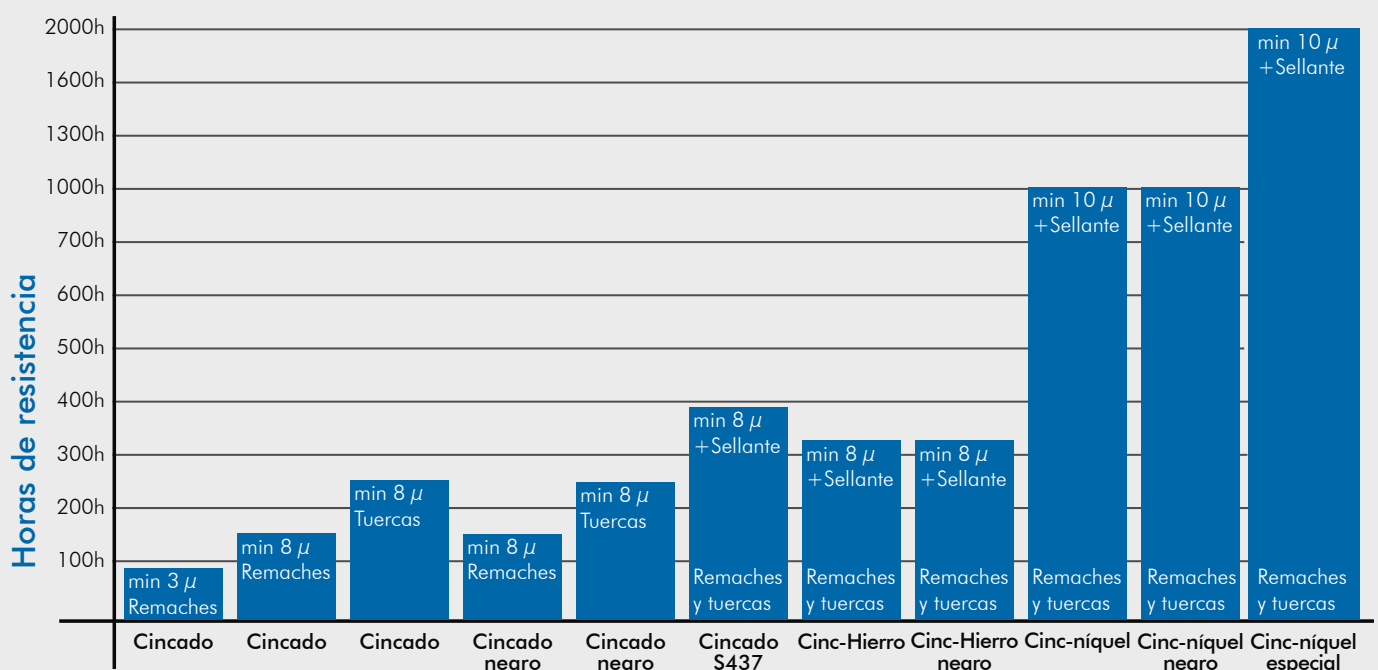


Sector de automoción, carrocería, cartolas, lonas y vehículos industriales.

RECUBRIMIENTOS EN REMACHES DE ACERO

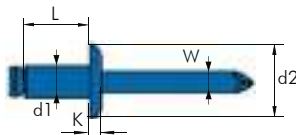
Podemos aplicar diferentes recubrimientos y cincados en nuestras fijaciones, y para conseguir una mayor resistencia a la corrosión y durabilidad del remache de acero o de la tuerca remachable de acero, se pueden aplicar sellantes especiales, transparente o negro.

RESISTENCIA A LA CORROSIÓN DEL METAL BASE









Tipos de recubrimientos

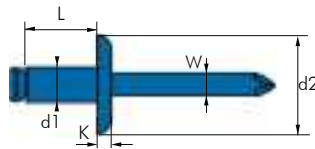
Los materiales cincados se rigen bajo la norma EN ISO 4042









UNE - EN ISO 15979

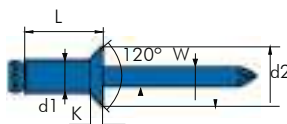
| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|-------------|--------------|--|--|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 3,0 | 6 | 34,70 | 3,10 | 6,00 | 1,00 | 2,00 | 500 | 4.000 | 0,5 - 3,0 | 950 | 1100 | 01210003006 |
| | 8 | 37,00 | | | | | 500 | 4.000 | 3,5 - 5,0 | | | 01210003008 |
| | 10 | 39,30 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01210003010 |
| | 12 | 41,60 | | | | | 500 | 4.000 | 6,5 - 8,0 | | | 01210003012 |
| 3,2 | 6 | 34,70 | 3,30 | 6,40 | 1,00 | 2,00 | 500 | 4.000 | 0,5 - 3,0 | 1100 | 1200 | 01210003206 |
| | 8 | 37,40 | | | | | 500 | 4.000 | 3,0 - 5,0 | | | 01210003208 |
| | 10 | 39,50 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01210003210 |
| | 12 | 41,70 | | | | | 500 | 4.000 | 6,5 - 8,0 | | | 01210003212 |
| | 14 | 45,10 | | | | | 500 | 4.000 | 8,0 - 10,0 | | | 01210003214 |
| | 16 | 63,10 | | | | | 500 | 3.000 | 10,0 - 12,0 | | | 01210003216 |
| 4,0 | 6 | 48,30 | 4,10 | 8,00 | 1,30 | 2,40 | 500 | 4.000 | 1,0 - 3,0 | 1700 | 2200 | 01210004006 |
| | 8 | 51,00 | | | | | 500 | 4.000 | 3,0 - 5,0 | | | 01210004008 |
| | 10 | 57,50 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01210004010 |
| | 12 | 63,60 | | | | | 500 | 3.000 | 6,5 - 9,0 | | | 01210004012 |
| | 14 | 71,00 | | | | | 500 | 3.000 | 9,0 - 10,0 | | | 01210004014 |
| | 16 | 72,20 | | | | | 500 | 3.000 | 10,0 - 12,0 | | | 01210004016 |
| | 18 | 84,20 | | | | | 500 | 3.000 | 12,0 - 14,0 | | | 01210004018 |
| | 20 | 96,60 | | | | | 500 | 3.000 | 14,0 - 16,0 | | | 01210004020 |
| 25 | 98,90 | 250 | 1.500 | 19,0 - 21,0 | 01210004025 | | | | | | | |
| 4,8 | 6 | 57,90 | 4,90 | 9,50 | 1,40 | 2,93 | 500 | 3.000 | 1,0 - 3,0 | 2900 | 3100 | 01210004806 |
| | 8 | 58,10 | | | | | 500 | 3.000 | 2,5 - 4,0 | | | 01210004808 |
| | 9 | 58,80 | | | | | 500 | 3.000 | 3,0 - 5,0 | | | 01210004809 |
| | 10 | 60,20 | | | | | 500 | 3.000 | 4,0 - 6,0 | | | 01210004810 |
| | 12 | 63,60 | | | | | 250 | 2.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01210004812 |
| | 14 | 80,90 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 - 9,5 | | | 01210004814 |
| | 16 | 86,60 | | | | | 250 | 2.000 | 9,5 - 11,0 | | | 01210004816 |
| | 18 | 97,90 | | | | | 250 | 1.500 | 10,0 - 13,0 | | | 01210004818 |
| | 21 | 109,60 | | | | | 250 | 1.500 | 11,0 - 15,0 | | | 01210004821 |
| | 24 | 144,10 | | | | | 200 | 1.200 | 15,0 - 19,5 | | | 01210004824 |
| | 30 | 182,80 | | | | | 200 | 1.200 | 19,5 - 25,0 | | | 01210004830 |
| | 35 | 221,40 | | | | | 150 | 900 | 25,0 - 30,0 | | | 01210004835 |
| 5,0 | 8 | 67,70 | 5,10 | 9,50 | 1,60 | 2,93 | 500 | 3.000 | 2,5 - 4,0 | 3100 | 4000 | 01210005008 |
| | 10 | 75,80 | | | | | 500 | 3.000 | 4,0 - 6,0 | | | 01210005010 |
| | 12 | 87,00 | | | | | 250 | 2.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01210005012 |
| | 14 | 95,40 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 - 9,5 | | | 01210005014 |
| | 16 | 105,70 | | | | | 250 | 2.000 | 9,5 - 11,0 | | | 01210005016 |
| | 18 | 124,20 | | | | | 250 | 1.500 | 10,0 - 13,0 | | | 01210005018 |
| | 20 | 166,00 | | | | | 250 | 1.500 | 11,0 - 15,0 | | | 01210005020 |
| | 25 | 194,70 | | | | | 200 | 1.200 | 15,0 - 19,5 | | | 01210005025 |
| | 30 | 218,90 | | | | | 200 | 1.200 | 19,5 - 25,0 | | | 01210005030 |
| | 35 | 284,20 | | | | | 150 | 900 | 25,0 - 30,0 | | | 01210005035 |
| | 40 | 310,90 | | | | | 150 | 900 | 30,0 - 34,0 | | | 01210005040 |
| | 45 | 345,60 | | | | | 100 | 600 | 34,0 - 39,0 | | | 01210005045 |
| | 50 | 500,90 | | | | | 100 | 600 | 39,0 - 44,0 | | | 01210005050 |
| 55 | 508,20 | 100 | 600 | 44,0 - 49,0 | 01210005055 | | | | | | | |
| 60 | 712,30 | 100 | 600 | 49,0 - 54,0 | 01210005060 | | | | | | | |
| 6,0 | 8 | 103,80 | 6,10 | 12,00 | 1,80 | 3,60 | 250 | 1.500 | 1,5 - 3,0 | 4300 | 4800 | 01210006008 |
| | 10 | 109,60 | | | | | 250 | 1.500 | 3,0 - 4,0 | | | 01210006010 |
| | 12 | 116,40 | | | | | 250 | 1.500 | 4,0 - 6,0 | | | 01210006012 |
| | 14 | 121,10 | | | | | 250 | 1.500 | 6,0 - 8,0 | | | 01210006014 |
| | 16 | 131,50 | | | | | 200 | 1.200 | 8,0 - 10,0 | | | 01210006016 |
| | 18 | 148,90 | | | | | 200 | 1.200 | 10,0 - 12,0 | | | 01210006018 |
| | 20 | 159,70 | | | | | 200 | 1.200 | 12,0 - 14,0 | | | 01210006020 |
| | 25 | 185,80 | | | | | 150 | 900 | 14,0 - 19,0 | | | 01210006025 |
| | 30 | 246,00 | | | | | 150 | 900 | 19,0 - 24,0 | | | 01210006030 |
| 35 | 258,40 | 100 | 600 | 24,0 - 29,0 | 01210006035 | | | | | | | |
| 6,4 | 8 | 114,70 | 6,50 | 13,00 | 2,20 | 3,85 | 250 | 1.500 | 1,5 - 3,0 | 4900 | 5700 | 01210006408 |
| | 10 | 125,40 | | | | | 250 | 1.500 | 3,0 - 4,0 | | | 01210006410 |
| | 12 | 129,20 | | | | | 250 | 1.500 | 4,0 - 6,0 | | | 01210006412 |
| | 15 | 140,30 | | | | | 250 | 1.200 | 6,0 - 9,0 | | | 01210006415 |
| | 18 | 165,50 | | | | | 200 | 1.200 | 9,0 - 11,0 | | | 01210006418 |
| | 20 | 177,50 | | | | | 150 | 900 | 9,0 - 13,0 | | | 01210006420 |
| | 22 | 193,40 | | | | | 150 | 900 | 13,0 - 16,0 | | | 01210006422 |
| | 25 | 207,20 | | | | | 150 | 900 | 13,0 - 19,0 | | | 01210006425 |
| | 30 | 273,30 | | | | | 100 | 600 | 19,0 - 24,0 | | | 01210006430 |
| | 35 | 288,60 | | | | | 500 | 24,0 - 29,0 | G1210006435 | | | |

Ensayos realizados según EN ISO 14589









| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|-------------|--------------|--|--|--|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 4,0 | 6 | 62,70 | 4,10 | 10,00 | 1,50 | 2,40 | 500 | 3.000 | 1,0 - 3,0 | 1700 | 2200 | 01230004006 |
| | 8 | 67,00 | | | | | 500 | 3.000 | 3,0 - 5,0 | | | 01230004008 |
| | 10 | 75,50 | | | | | 500 | 3.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01230004010 |
| | 12 | 84,20 | | | | | 500 | 3.000 | 6,5 - 9,0 | | | 01230004012 |
| | 14 | 107,80 | | | | | 500 | 3.000 | 9,0 - 10,5 | | | 01230004014 |
| 4,0 | 8 | Consultar | 4,10 | 12,00 | 1,80 | 2,40 | 500 | 3.000 | 3,0 - 5,0 | 1700 | 2200 | 01240004008 |
| | 10 | Consultar | | | | | 500 | 3.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01240004010 |
| | 12 | 155,30 | | | | | 500 | 3.000 | 6,5 - 9,0 | | | 01240004012 |
| | 14 | Consultar | | | | | 200 | 1.200 | 9,0 - 10,0 | | | 01240004014 |
| 4,8 | 8 | 95,50 | 4,90 | 14,00 | 2,10 | 2,93 | 250 | 1.500 | 2,5 - 4,0 | 2900 | 3100 | 01230004808 |
| | 10 | 96,10 | | | | | 250 | 1.500 | 4,0 - 6,0 | | | 01230004810 |
| | 12 | 110,90 | | | | | 250 | 1.500 | 6,0 - 8,0 | | | 01230004812 |
| | 14 | 121,90 | | | | | 250 | 1.500 | 8,0 - 9,5 | | | 01230004814 |
| | 16 | 131,90 | | | | | 250 | 1.500 | 9,5 - 11,0 | | | 01230004816 |
| | 18 | 163,10 | | | | | 200 | 1.200 | 10,0 - 13,0 | | | 01230004818 |
| | 21 | 209,40 | | | | | 200 | 1.200 | 11,0 - 15,0 | | | 01230004821 |
| | 24 | 260,60 | | | | | 150 | 900 | 15,0 - 19,5 | | | 01230004824 |
| | 30 | 273,30 | | | | | 150 | 900 | 19,5 - 25,0 | | | 01230004830 |
| 35 | 290,50 | 100 | 600 | 25,0 - 30,0 | 01230004835 | | | | | | | |
| 4,8 | 8 | 95,60 | 4,90 | 16,00 | 2,10 | 2,93 | 500 | 3.000 | 2,5 - 4,0 | 2900 | 3100 | 01240004808 |
| | 10 | 98,10 | | | | | 250 | 1.500 | 4,0 - 6,0 | | | 01240004810 |
| | 12 | 123,10 | | | | | 250 | 1.500 | 6,0 - 8,0 | | | 01240004812 |
| | 14 | 137,10 | | | | | 200 | 1.200 | 8,0 - 9,5 | | | 01240004814 |
| | 16 | 148,40 | | | | | 200 | 1.200 | 9,5 - 11,0 | | | 01240004816 |
| | 18 | 181,20 | | | | | 200 | 1.200 | 10,0 - 13,0 | | | 01240004818 |
| | 21 | 234,90 | | | | | 150 | 900 | 11,0 - 15,0 | | | 01240004821 |
| 24 | 292,30 | 150 | 900 | 15,0 - 19,5 | 01240004824 | | | | | | | |
| 6,4 | 10 | 189,80 | 6,50 | 19,00 | 3,00 | 3,85 | 1.000 | 1.000 | 3,0 - 4,0 | 4900 | 5700 | G1240006410 |
| | 12 | 194,70 | | | | | 1.000 | 1.000 | 4,0 - 6,0 | | | G1240006412 |
| | 15 | 198,50 | | | | | 1.000 | 1.000 | 6,0 - 9,0 | | | G1240006415 |
| | 18 | 202,60 | | | | | 500 | 500 | 9,0 - 12,0 | | | G1240006418 |
| | 30 | 211,50 | | | | | 500 | 500 | 19,0 - 24,0 | | | G1240006430 |
| | 42 | 215,30 | | | | | 500 | 500 | 32,0 - 37,0 | | | G1240006442 |

Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.



UNE - EN ISO 15980

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|--|--|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 3,2 | 6 | 45,30 | 3,30 | 6,30 | 1,00 | 2,00 | 500 | 4.000 | 1,5 - 3,5 | 1100 | 1200 | 01220003206 |
| | 8 | 48,40 | | | | | 500 | 4.000 | 3,5 - 5,5 | | | 01220003208 |
| | 10 | 51,40 | | | | | 500 | 4.000 | 5,5 - 7,0 | | | 01220003210 |
| | 12 | 56,00 | | | | | 500 | 4.000 | 7,0 - 9,0 | | | 01220003212 |
| 4,0 | 6 | 64,60 | 4,10 | 7,60 | 1,30 | 2,40 | 500 | 4.000 | 2,0 - 3,0 | 1700 | 2200 | 01220004006 |
| | 8 | 65,60 | | | | | 500 | 4.000 | 3,0 - 5,0 | | | 01220004008 |
| | 10 | 74,50 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01220004010 |
| | 12 | 82,50 | | | | | 500 | 3.000 | 6,5 - 8,0 | | | 01220004012 |
| | 14 | 92,20 | | | | | 500 | 3.000 | 8,0 - 10,0 | | | 01220004014 |
| | 16 | 95,20 | | | | | 500 | 3.000 | 10,0 - 12,0 | | | 01220004016 |
| | 18 | 98,30 | | | | | 500 | 3.000 | 12,0 - 14,0 | | | 01220004018 |
| | 20 | 101,40 | | | | | 500 | 3.000 | 14,0 - 16,0 | | | 01220004020 |
| 4,8 | 8 | 92,50 | 4,90 | 9,50 | 1,40 | 2,93 | 500 | 3.000 | 2,5 - 4,0 | 2900 | 3100 | 01220004808 |
| | 10 | 93,60 | | | | | 500 | 3.000 | 4,0 - 6,0 | | | 01220004810 |
| | 12 | 107,10 | | | | | 250 | 2.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01220004812 |
| | 14 | 118,40 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 - 10,0 | | | 01220004814 |
| | 16 | 124,20 | | | | | 250 | 2.000 | 9,0 - 11,0 | | | 01220004816 |
| | 18 | 142,10 | | | | | 250 | 1.500 | 11,0 - 13,0 | | | 01220004818 |
| | 20 | 149,10 | | | | | 250 | 1.500 | 13,0 - 15,0 | | | 01220004820 |
| 5,0 | 10 | 98,50 | 5,10 | 9,50 | 1,60 | 2,93 | 500 | 3.000 | 4,0 - 6,0 | 2900 | 3100 | 01220005010 |
| | 12 | 99,80 | | | | | 250 | 2.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01220005012 |
| | 20 | 104,20 | | | | | 250 | 1.500 | 13,0 - 15,0 | | | 01220005020 |
| | 25 | 229,80 | | | | | 200 | 1.200 | 15,0 - 19,5 | | | 01220005025 |
| 6,4 | 10 | 139,90 | 6,50 | 12,50 | 2,00 | 3,85 | 250 | 1.500 | 3,0 - 4,0 | 4900 | 5700 | 01220006410 |
| | 13 | 147,00 | | | | | 250 | 1.500 | 5,0 - 7,0 | | | 01220006413 |
| | 16 | 150,80 | | | | | 200 | 1.200 | 6,0 - 9,0 | | | 01220006416 |
| | 20 | 155,30 | | | | | 150 | 900 | 9,0 - 13,0 | | | 01220006420 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

REMACHES MULTI-ESPESOR

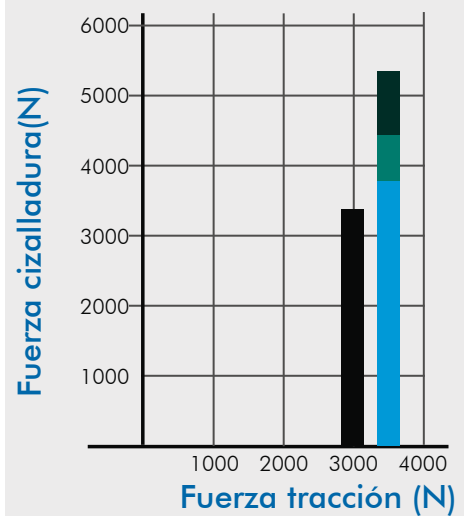
ACERO



En BRALO poseemos una gran variedad de remaches multiespesor. Multigrip, Hardvex y Hardgrip, que consiguen un remachado homogéneo.



REMACHES DE ACERO CON MULTIESPESOR



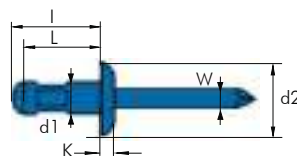
- Hardgrip 4,8 x 9,5
- Hardgrip 4,8 x 11,5
- Hardgrip 4,8 x 14,5
- Hardvex y Multigrip 4,8

- Consiguen una unión sólida y de alta calidad.
- Resistente a todo tipo de vibraciones.
- Proporcionan un sello hermético frente a condiciones climáticas adversas.

ACERO/ACERO

Cincado 8 μ Cincado 3 μ

REMACHE MULTIGRIP Cabeza alomada



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm | | | | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|------|---------------|---------|--------------|----------|----------|-----------------|-----------|------|------|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | |
| 3,2 | 9 | 73,50 | 3,30 | 7,50 | 1,00 | 2,00 | 500 | 4.000 | 11,3 | 2,0 - 5,0 | 1100 | 1250 | 01280003209 |
| | 13 | 75,80 | | | | | 500 | 4.000 | | | | | 15,3 |
| 4,0 | 11 | 84,20 | 4,10 | 8,00 | 1,40 | 2,75 | 500 | 3.000 | 14,5 | 2,0 - 5,0 | 1900 | 2500 | 01280004011 |
| | 13 | 107,20 | | | | | 250 | 2.000 | | | | | 13,0 |
| 4,8 | 10 | 107,20 | 4,90 | 9,80 | 1,50 | 3,00 | 250 | 2.000 | 13,0 | 1,0 - 4,5 | 3000 | 3300 | 01280004810 |
| | 13 | 112,80 | | | | | 250 | 2.000 | | | | | 16,0 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

El Remache Hardvex BRALO es un elemento de fijación de acero de alta resistencia que ofrece la posibilidad de trabajar en una gran variedad de espesores.

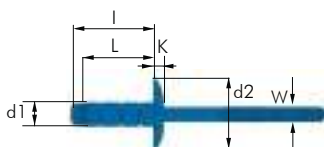
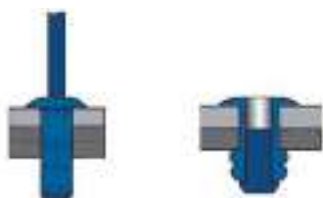
REMACHES HARDVEX







ACERO

REMACHE HARDVEX Cabeza alomada

ACERO/ACERO
Cincado 8 μ Cincado 3 μ



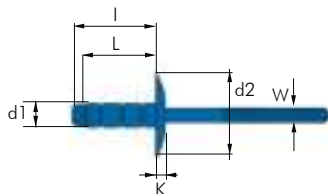
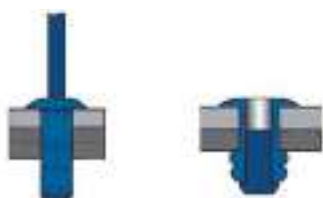
| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | |
| 4,0 | 11,5 | 163,70 | 4,10 | 8,00 | 1,40 | 2,65 | 500 | 3.000 | 14,5 | 1,0 - 6,5 | 1900 | 2500 | G1874004011 |
| | 11,0 | 169,30 | 4,90 | 9,80 | 1,50 | 3,00 | 2.000 | 2.000 | 14,0 | 1,5 - 6,5 | 3000 | 3300 | G1874004811 |
| 4,8 | 14,0 | 174,50 | | | | | 2.000 | 2.000 | 17,5 | 1,5 - 9,0 | | | G1874004814 |
| | 17,0 | 179,80 | | | | | 1.500 | 1.500 | 20,5 | 6,5 - 12,5 | | | G1874004817 |
| 6,4 | 14,0 | 185,30 | 6,60 | 13,00 | 2,50 | 3,95 | 1.000 | 1.000 | 16,8 | 1,5 - 7,6 | 3100 | 3600 | G1874006414 |





Ensayos realizados según EN ISO 14589



REMACHE HARDVEX Cabeza ancha

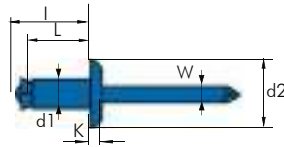
ACERO/ACERO
Cincado 8 μ Cincado 3 μ









| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | |
| 4,8 | 11,0 | 187,30 | 4,90 | 16,00 | 2,00 | 3,00 | 1.000 | 1.000 | 14,0 | 1,5 - 6,5 | 3000 | 3300 | G1877004811 |
| | 14,5 | 194,00 | | | | | 1.000 | 1.000 | 17,5 | 1,5 - 9,5 | | | G1877004814 |
| | 17,5 | 201,80 | | | | | | | 20,5 | 6,5 - 12,5 | | | G1877004817 |

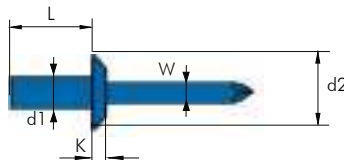
Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

Ensayos realizados según EN ISO 14589









| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|--|--|-----------------|--|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | | |
| 4,0 | 9 | 136,10 | 4,30-4,40 | 8,00 | 1,20 | 2,40 | 3.000 | 12,4 | 5 | 3800 | 2600 | G1850004009 G1850004012 | |
| | 12 | 136,10 | | | | | | | | | | | 3.000 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589



UNE - EN ISO 15976

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO | | | |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|--|--|---|--|--|--------------------|-------|------------|-------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | | | | |
| 3,2 | 6,0 | 121,60 | 3,30 | 6,50 | 1,00 | 1,90 | 500 | 4.000 | 0,5 - 1,5 | 1150 | 1300 | 01290003206 | | | |
| | 8,0 | 125,00 | | | | | | | | | | 500 | 4.000 | 1,5 - 3,0 | 01290003208 |
| | 9,5 | 128,80 | | | | | | | | | | 500 | 4.000 | 3,0 - 5,0 | 01290003209 |
| | 12,0 | 146,80 | | | | | | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 6,5 | 01290003212 |
| 4,0 | 8,0 | 130,40 | 4,10 | 8,20 | 1,40 | 2,30 | 500 | 4.000 | 1,5 - 3,0 | 1700 | 1550 | 01290004008 | | | |
| | 10,0 | 134,30 | | | | | | | | | | 500 | 4.000 | 3,0 - 5,0 | 01290004010 |
| | 12,0 | 170,90 | | | | | | | | | | 500 | 3.000 | 5,0 - 6,5 | 01290004012 |
| | 15,0 | 188,30 | | | | | | | | | | 500 | 3.000 | 6,5 - 10,5 | 01290004015 |
| 4,8 | 9,5 | 190,70 | 4,90 | 9,80 | 1,70 | 2,90 | 500 | 3.000 | 1,0 - 4,0 | 2400 | 2800 | 01290004809 | | | |
| | 12,0 | 208,30 | | | | | | | | | | 500 | 3.000 | 4,0 - 6,0 | 01290004812 |
| | 16,0 | 227,30 | | | | | | | | | | 250 | 2.000 | 6,0 - 11,5 | 01290004816 |
| | 18,0 | 242,00 | | | | | | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 - 13,5 | 01290004818 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

REMACHES ACERO INOXIDABLE

El acero inoxidable posee una elevada resistencia a la corrosión y se utiliza para aplicaciones que se encuentren en situaciones medioambientales húmedas.

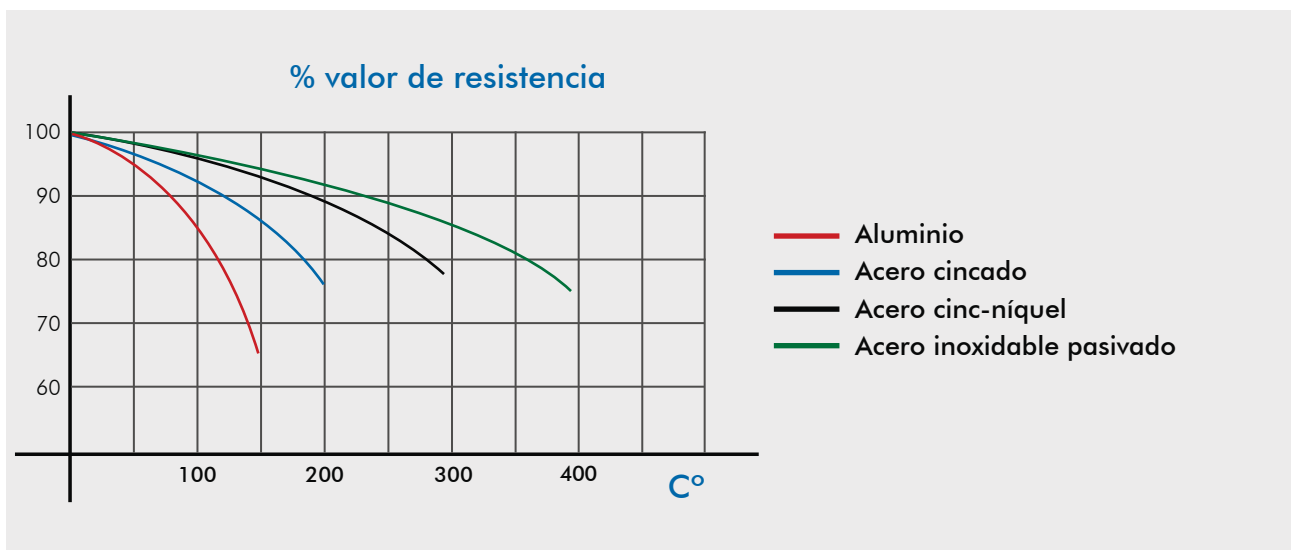


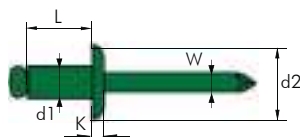
APLICACIONES

| RECUBRIMIENTOS Y PASIVADOS | APARIENCIA | UTILIZAR EN SITUACIONES DE CORROSIÓN |
|-----------------------------|------------|--------------------------------------|
| Pasivación acero inoxidable | Sin cambio | Muy severas |







TEMPERATURA

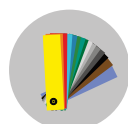
BRALO posee diferentes tipos de materiales, siendo el acero inoxidable uno de los más resistentes a condiciones hostiles. Trabajamos dos tipos de acero inoxidable A2 (AISI 304) y acero inoxidable A4 (AISI 316). Se recomienda seleccionar el material del remache igual o de mayor resistencia que el material de las piezas a unir, para coseguir una mayor resistencia.





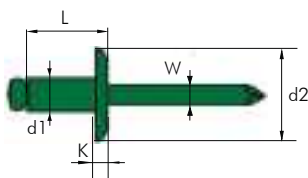
UNE - EN ISO 15983







| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|-------------|--------------|--|--|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 2,4 | 6 | 110,30 | 2,50 | 5,00 | 0,60 | 1,50 | 1000 | 8.000 | 2,0 - 3,5 | 1000 | 1250 | 01260002406 |
| | 8 | 112,90 | | | | | 1000 | 8.000 | 3,5 - 5,5 | | | 01260002408 |
| | 10 | 116,50 | | | | | 1000 | 8.000 | 5,5 - 7,5 | | | 01260002410 |
| | 12 | 119,30 | | | | | 500 | 4.000 | 7,5 - 9,5 | | | 01260002412 |
| 3,0 | 5 | 102,70 | 3,10 | 6,00 | 1,00 | 2,00 | 500 | 4.000 | 0,5 - 2,5 | 1800 | 2200 | 01260003005 |
| | 6 | 110,10 | | | | | 500 | 4.000 | 0,5 - 3,0 | | | 01260003006 |
| | 8 | 121,90 | | | | | 500 | 4.000 | 3,0 - 5,0 | | | 01260003008 |
| | 10 | 128,70 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01260003010 |
| | 12 | 149,60 | | | | | 500 | 4.000 | 6,5 - 8,5 | | | 01260003012 |
| 3,2 | 14 | 203,00 | 500 | 4.000 | 8,5 - 10,5 | 01260003014 | | | | | | |
| | 6 | 110,10 | 3,30 | 6,40 | 1,00 | 2,10 | 500 | 4.000 | 0,5 - 3,0 | 1900 | 2500 | 01260003206 |
| | 8 | 121,90 | | | | | 500 | 4.000 | 3,0 - 5,0 | | | 01260003208 |
| | 10 | 128,70 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01260003210 |
| | 12 | 149,60 | | | | | 500 | 4.000 | 6,5 - 8,5 | | | 01260003212 |
| 15 | 206,00 | 500 | | | | | 4.000 | 8,5 - 12,0 | 01260003215 | | | |
| 4,0 | 18 | 336,10 | 500 | 3.000 | 12,0 - 15,0 | 01260003218 | | | | | | |
| | 5 | 145,60 | 4,10 | 8,00 | 1,30 | 2,40 | 500 | 4.000 | 1,0 - 1,5 | 2700 | 3500 | 01260004005 |
| | 6 | 145,60 | | | | | 500 | 4.000 | 1,0 - 2,5 | | | 01260004006 |
| | 8 | 160,50 | | | | | 500 | 4.000 | 2,5 - 4,5 | | | 01260004008 |
| | 10 | 178,40 | | | | | 500 | 4.000 | 4,5 - 6,5 | | | 01260004010 |
| | 12 | 196,10 | | | | | 500 | 3.000 | 6,5 - 8,5 | | | 01260004012 |
| | 14 | 216,90 | | | | | 500 | 3.000 | 8,5 - 10,0 | | | 01260004014 |
| | 16 | 246,70 | | | | | 500 | 3.000 | 10,0 - 12,0 | | | 01260004016 |
| | 18 | 345,60 | | | | | 500 | 3.000 | 12,0 - 14,0 | | | 01260004018 |
| 20 | 365,00 | 500 | | | | | 3.000 | 14,0 - 16,0 | 01260004020 | | | |
| 4,8 | 25 | 383,90 | 250 | 1.500 | 16,0 - 21,0 | 01260004025 | | | | | | |
| | 6 | 177,40 | 4,90 | 9,00 | 1,60 | 3,10 | 500 | 3.000 | 1,5 - 2,0 | 4000 | 5000 | 01260004806 |
| | 8 | 177,60 | | | | | 500 | 3.000 | 2,0 - 4,0 | | | 01260004808 |
| | 10 | 193,10 | | | | | 500 | 3.000 | 4,0 - 6,0 | | | 01260004810 |
| | 12 | 208,30 | | | | | 250 | 2.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01260004812 |
| | 14 | 246,70 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 - 9,5 | | | 01260004814 |
| | 16 | 276,20 | | | | | 250 | 2.000 | 9,5 - 11,0 | | | 01260004816 |
| | 18 | 381,90 | | | | | 250 | 1.500 | 11,0 - 13,0 | | | 01260004818 |
| | 20 | 456,70 | | | | | 250 | 1.500 | 13,0 - 16,0 | | | 01260004820 |
| | 25 | 548,80 | | | | | 200 | 1.200 | 16,0 - 19,0 | | | 01260004825 |
| 30 | 668,50 | 200 | | | | | 1.200 | 19,0 - 24,0 | 01260004830 | | | |
| 5,0 | 35 | 687,50 | 150 | 900 | 24,0 - 29,0 | 01260004835 | | | | | | |
| | 40 | 685,90 | 150 | 900 | 29,0 - 34,0 | 01260004840 | | | | | | |
| | 8 | 186,40 | 5,10 | 9,00 | 1,60 | 3,10 | 500 | 3.000 | 2,0 - 4,0 | 4700 | 5800 | 01260005008 |
| | 10 | 202,70 | | | | | 500 | 3.000 | 4,0 - 6,0 | | | 01260005010 |
| | 12 | 218,50 | | | | | 250 | 2.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01260005012 |
| | 14 | 259,20 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 - 9,5 | | | 01260005014 |
| | 16 | 290,00 | | | | | 250 | 2.000 | 9,5 - 11,0 | | | 01260005016 |
| | 20 | 460,90 | | | | | 250 | 1.500 | 13,0 - 16,0 | | | 01260005020 |
| 25 | 550,20 | 200 | | | | | 1.200 | 16,0 - 19,0 | 01260005025 | | | |
| 30 | 678,60 | 200 | | | | | 1.200 | 20,0 - 25,0 | 01260005030 | | | |
| 6,0 | 35 | 686,80 | 150 | 900 | 25,0 - 30,0 | 01260005035 | | | | | | |
| | 40 | 715,80 | 150 | 900 | 30,0 - 35,0 | 01260005040 | | | | | | |
| | 10 | 215,50 | 6,10 | 11,50 | 1,90 | 3,60 | 250 | 1.500 | 3,0 - 4,0 | 6000 | 8000 | 01260006010 |
| | 12 | 232,80 | | | | | 250 | 1.500 | 4,0 - 6,0 | | | 01260006012 |
| | 14 | 283,40 | | | | | 250 | 1.500 | 6,0 - 8,0 | | | 01260006014 |
| 16 | 381,00 | 200 | | | | | 1.200 | 8,0 - 10,0 | 01260006016 | | | |
| 18 | 406,80 | 200 | | | | | 1.200 | 10,0 - 12,0 | 01260006018 | | | |
| 6,4 | 20 | 477,70 | 200 | 1.200 | 12,0 - 14,0 | 01260006020 | | | | | | |
| | 12 | 365,80 | 6,50 | 12,50 | 2,20 | 3,85 | 250 | 1.500 | 2,0 - 6,0 | 7000 | 9000 | 01260006412 |
| | 15 | 439,30 | | | | | 250 | 1.500 | 6,0 - 9,0 | | | 01260006415 |
| | 18 | 475,10 | | | | | 200 | 1.200 | 9,0 - 12,0 | | | 01260006418 |
| | 20 | 510,90 | | | | | 150 | 900 | 12,0 - 14,0 | | | 01260006420 |
| 25 | 600,30 | 150 | | | | | 900 | 14,0 - 18,0 | 01260006425 | | | |
| 30 | 625,30 | 100 | 600 | 18,0 - 22,0 | 01260006430 | | | | | | | |



REMACHE ESTÁNDAR Cabeza ancha

INOX A2/INOX A2
AISI 304 AISI 304

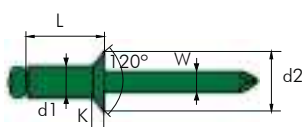


| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|--|--|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 3,2 | 10 | 178,00 | 3,30 | 9,50 | 1,40 | 2,10 | 500 | 4.000 | 5,0 - 6,5 | 1900 | 2500 | 01310003210 |
| | 10 | 257,80 | 4,10 | 12,00 | 1,80 | 2,40 | 500 | 3.000 | 5,0 - 7,0 | 2700 | 3500 | 01310004010 |
| 4,0 | 13 | 272,80 | | | | | 250 | 2.000 | 7,0 - 10,0 | | | 01310004013 |
| | 16 | 371,30 | | | | | 250 | 2.000 | 10,0 - 13,0 | | | 01310004016 |
| | 18 | 382,00 | | | | | 250 | 2.000 | 12,0 - 15,0 | | | 01310004018 |
| | 25 | 404,70 | | | | | 250 | 2.000 | 16,0 - 21,0 | | | 01310004025 |
| 4,8 | 8 | 314,00 | 4,90 | 14,00 | 2,20 | 3,10 | 250 | 1.500 | 2,0 - 4,0 | 4000 | 5000 | 01311004808 |
| | 10 | Consultar | | | | | 250 | 1.500 | 4,0 - 6,0 | | | 01311004810 |
| | 14 | 376,50 | | | | | 250 | 1.500 | 8,0 - 10,0 | | | 01311004814 |
| 4,8 | 8 | 323,40 | 4,90 | 16,00 | 2,20 | 3,10 | 250 | 1.500 | 2,0 - 4,0 | 4000 | 5000 | 01310004808 |
| | 10 | 355,70 | | | | | 250 | 1.500 | 4,0 - 6,0 | | | 01310004810 |
| | 12 | 397,40 | | | | | 250 | 1.500 | 6,0 - 8,0 | | | 01310004812 |
| | 14 | 425,40 | | | | | 250 | 1.500 | 8,0 - 10,0 | | | 01310004814 |
| | 16 | 433,20 | | | | | 200 | 1.200 | 9,5 - 11,0 | | | 01310004816 |
| | 18 | 463,70 | | | | | 150 | 900 | 11,0 - 13,0 | | | 01310004818 |
| | 20 | 502,80 | | | | | 150 | 900 | 13,0 - 16,0 | | | 01310004820 |
| | 22 | 542,60 | | | | | 100 | 600 | 16,0 - 18,0 | | | 01310004822 |
| | 25 | 623,60 | | | | | 100 | 600 | 16,0 - 19,0 | | | 01310004825 |
| | 30 | 649,60 | | | | | 100 | 600 | 19,0 - 24,0 | | | 01310004830 |
| | 35 | 676,50 | | | | | 100 | 600 | 24,0 - 29,0 | | | 01310004835 |







Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE ESTÁNDAR Cabeza avellanada 120°

INOX A2/INOX A2
AISI 304 AISI 304



UNE - EN ISO 15984

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|--|--|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 3,2 | 6 | 142,40 | 3,30 | 6,30 | 1,00 | 2,10 | 500 | 4.000 | 1,5 - 3,0 | 1900 | 2500 | 01270003206 |
| | 8 | 150,90 | | | | | 500 | 4.000 | 3,0 - 5,0 | | | 01270003208 |
| | 10 | 170,50 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01270003210 |
| | 12 | 183,30 | | | | | 500 | 4.000 | 6,5 - 8,5 | | | 01270003212 |
| 4,0 | 8 | 215,10 | 4,10 | 7,50 | 1,10 | 2,40 | 500 | 4.000 | 2,5 - 4,5 | 3500 | 4200 | 01270004008 |
| | 10 | 230,70 | | | | | 500 | 4.000 | 4,5 - 6,5 | | | 01270004010 |
| | 12 | 264,30 | | | | | 500 | 3.000 | 6,5 - 8,5 | | | 01270004012 |
| | 14 | 282,30 | | | | | 500 | 3.000 | 8,5 - 10,0 | | | 01270004014 |
| 4,8 | 8 | 276,60 | 4,90 | 9,50 | 1,40 | 3,10 | 500 | 3.000 | 2,5 - 4,0 | 4000 | 5000 | 01270004808 |
| | 10 | 301,60 | | | | | 500 | 3.000 | 4,0 - 6,0 | | | 01270004810 |
| | 12 | 327,90 | | | | | 250 | 2.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01270004812 |
| | 14 | 355,80 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 - 10,0 | | | 01270004814 |
| | 18 | 499,70 | | | | | 250 | 1.500 | 12,0 - 14,0 | | | 01270004818 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

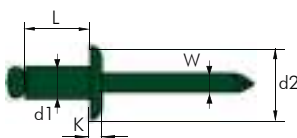








Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

INOX A4/INOX A4

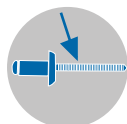
AISI 316 AISI 316

REMACHE ESTÁNDAR Cabeza alomada



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|--|--|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 3,0 | 6 | 125,50 | 3,10 | 6,00 | 1,00 | 2,00 | 500 | 4.000 | 0,5 - 3,0 | 1800 | 2520 | 01340003006 |
| | 6 | 132,10 | 3,30 | 6,40 | 1,00 | 2,10 | 500 | 4.000 | 0,5 - 3,0 | 1900 | 2500 | 01340003206 |
| 3,2 | 8 | 146,30 | | | | | 500 | 4.000 | 3,0 - 5,0 | | | 01340003208 |
| | 10 | 154,40 | | | | | 500 | 4.000 | 5,0 - 6,5 | | | 01340003210 |
| | 12 | 179,40 | | | | | 500 | 4.000 | 6,5 - 8,5 | | | 01340003212 |
| | 15 | 236,10 | | | | | 500 | 4.000 | 8,5 - 12,0 | | | 01340003215 |
| 4,0 | 6 | 178,30 | 4,10 | 8,00 | 1,30 | 2,40 | 500 | 4.000 | 1,0 - 2,5 | 2700 | 3500 | 01340004006 |
| | 8 | 192,50 | | | | | 500 | 4.000 | 2,5 - 4,5 | | | 01340004008 |
| | 10 | 213,90 | | | | | 500 | 4.000 | 4,5 - 6,5 | | | 01340004010 |
| | 12 | 235,40 | | | | | 500 | 3.000 | 6,5 - 8,5 | | | 01340004012 |
| | 14 | 254,50 | | | | | 500 | 3.000 | 8,5 - 10,0 | | | 01340004014 |
| | 16 | 278,50 | | | | | 500 | 3.000 | 10,0 - 12,0 | | | 01340004016 |
| | 20 | 360,90 | | | | | 500 | 3.000 | 14,5 - 16,0 | | | 01340004020 |
| 4,8 | 8 | 195,20 | 4,90 | 9,00 | 1,60 | 3,10 | 500 | 3.000 | 2,0 - 4,0 | 4000 | 5000 | 01340004808 |
| | 10 | 232,40 | | | | | 500 | 3.000 | 4,0 - 6,0 | | | 01340004810 |
| | 12 | 242,40 | | | | | 250 | 2.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01340004812 |
| | 14 | 281,80 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 - 9,5 | | | 01340004814 |
| | 16 | 321,00 | | | | | 250 | 2.000 | 9,5 - 11,0 | | | 01340004816 |
| | 18 | 418,30 | | | | | 250 | 1.500 | 11,0 - 13,0 | | | 01340004818 |
| | 20 | 499,00 | | | | | 250 | 1.500 | 13,0 - 16,0 | | | 01340004820 |
| | 25 | 529,70 | | | | | 200 | 1.200 | 16,0 - 19,0 | | | 01340004825 |
| 5,0 | 8 | 214,70 | 5,10 | 9,00 | 1,60 | 3,10 | 500 | 3.000 | 2,0 - 4,0 | 4700 | 5800 | 01340005008 |
| | 10 | 238,60 | | | | | 500 | 3.000 | 4,0 - 6,0 | | | 01340005010 |
| | 12 | 249,20 | | | | | 250 | 2.000 | 6,0 - 8,0 | | | 01340005012 |
| | 14 | 289,50 | | | | | 250 | 2.000 | 8,0 - 9,5 | | | 01340005014 |
| | 16 | 296,80 | | | | | 250 | 2.000 | 9,5 - 11,0 | | | 01340005016 |
| | 18 | 306,70 | | | | | 250 | 1.500 | 11,0 - 13,0 | | | 01340005018 |
| | 20 | 311,90 | | | | | 250 | 1.500 | 13,0 - 16,0 | | | 01340005020 |
| | 35 | 736,70 | | | | | 150 | 900 | 25,0 - 29,0 | | | 01340005035 |
| | 40 | 755,10 | | | | | 150 | 900 | 29,0 - 34,0 | | | 01340005040 |

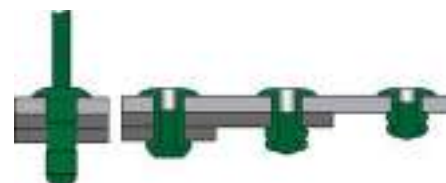
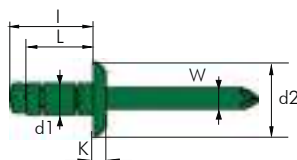
Ensayos realizados según EN ISO 14589









INOX A2/INOX A2

AISI 304 AISI 304

REMACHE VERSAGRIP Cabeza alomada



UNE - EN ISO 16585

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|--|--|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 4,0 | 11,0 | 205,50 | 4,20-4,40 | 8,00 | 1,10 | 2,70 | 500 | 3.000 | 2,0 - 7,0 | 2650 | 3600 | 0126A004011 |
| | 11,5 | 211,50 | 5,00-5,20 | 9,20 | 1,40 | 3,10 | 250 | 2.000 | 2,0 - 5,0 | 5000 | 5500 | 0126A004811 |
| 4,8 | 14,5 | 280,70 | | | | | 250 | 2.000 | 5,0 - 8,0 | | | 0126A004814 |
| | 16,5 | 295,60 | | | | | 250 | 2.000 | 5,0 - 10,0 | | | 0126A004816 |
| | 25,5 | 583,30 | | | | | 200 | 1.200 | 12,0 - 20,0 | | | 0126A004825 |

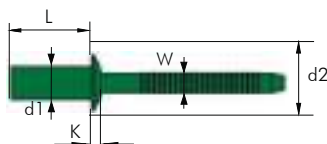
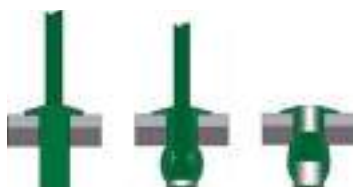
REMACHE ESTANCO

Cabeza alomada





INOX A2/INOX A2

AISI 304

AISI 420



UNE - EN ISO 16585

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO | |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|-------------|--------------|----------|----------|--|---|---|--------------------|-------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | MIN. mm |
| 3,2 | 6,0 | 252,40 | 3,30 | 6,50 | 1,00 | 1,90 | 500 | 4.000 | 0,5 - 1,5 | 2000 | 2200 | 01300003206 | |
| | 8,0 | 252,40 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 1,5 - 3,0 | 01300003208 |
| | 9,5 | 260,10 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 1,5 - 4,5 | 01300003209 |
| | 12,0 | 305,60 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 5,0 - 6,5 | 01300003212 |
| 4,0 | 8,0 | 368,90 | 4,10 | 8,00 | 1,40 | 2,30 | 500 | 4.000 | 1,5 - 3,0 | 3000 | 3500 | 01300004008 | |
| | 9,5 | 384,30 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 3,0 - 5,0 | 01300004009 |
| | 12,0 | 430,80 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 5,0 - 6,5 | 01300004012 |
| | 14,0 | 493,60 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 6,5 - 8,0 | 01300004014 |
| | 16,0 | 537,90 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 8,0 - 11,0 | 01300004016 |
| 4,8 | 9,5 | 498,10 | 4,90 | 9,80 | 1,70 | 2,90 | 500 | 3.000 | 1,0 - 4,0 | 4000 | 4400 | 01300004809 | |
| | 12,0 | 574,00 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 4,0 - 6,0 | 01300004812 |
| | 13,0 | 578,20 | | | | | 250 | 2.000 | | | | 5,0 - 7,0 | 01300004813 |
| | 15,0 | 736,30 | | | | | 250 | 2.000 | | | | 5,0 - 9,0 | 01300004815 |
| | 16,0 | 751,90 | | | | | 250 | 2.000 | | | | 6,0 - 10,0 | 01300004816 |
| | 17,0 | 762,80 | | | | | 250 | 2.000 | | | | 10,0 - 12,0 | 01300004817 |
| | 18,0 | 771,80 | | | | | 250 | 1.500 | | | | 11,0 - 13,0 | 01300004818 |
| 25,0 | 779,70 | 200 | 1.200 | 17,0 - 20,0 | 01300004825 | | | | | | | | |
| 6,4 | 12,0 | 760,30 | 6,50 | 13,20 | 2,40 | 3,90 | 250 | 1.500 | 1,5 - 6,0 | 6000 | 8000 | 01300006412 | |
| | 16,0 | 830,00 | | | | | 250 | 1.500 | | | | 6,5 - 8,0 | 01300006416 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589



INOX

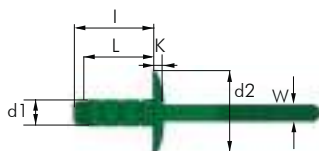
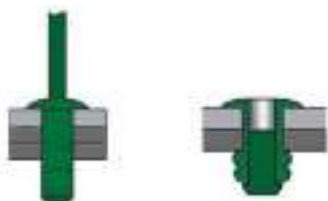
REMACHE HARDVEX





Cabeza alomada

INOX A2/INOX A2

AISI 304

AISI 304



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | |
| 4,0 | 7,5 | Consultar | 4,20 | 8,00 | 1,40 | 2,60 | 4.000 | 10,70 | 0,75 - 3 | 2800 | 3500 | G1876004008 | |
| | 10,5 | Consultar | | | | | 4.000 | 13,50 | | | | 1 - 6 | G1876004011 |
| 4,8 | 14,5 | Consultar | 4,90 | 9,20 | 1,50 | 3,20 | 2.000 | 17,50 | 1,5 - 9 | 4500 | 5000 | G1876004814 | |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.

Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

REMACHES DE ALEACIÓN NÍQUEL COBRE (MONEL®)

Monel®* es una aleación de níquel-cobre (aprox. 65% de níquel, 33% de cobre y 2% de hierro)



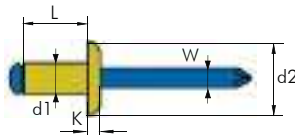
- Alta resistencia a tracción.
- Gran resistencia a la corrosión atmosférica, al agua salada y a muchos ácidos y soluciones alcalinas.







* El término "Monel®" es un derecho de autor protegido nombre de marca de la empresa Special Metals Corporation, Huntington (Virginia Occidental), EE.UU.

MONEL®/ACERO

Monel® Cincado 8 μ

REMACHE ESTÁNDAR Cabeza alomada

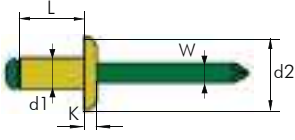








| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MAX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|--|--|--|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 3,2 | 6,2 | 222,60 | 3,30 | 6,00 | 0,80 | 2,00 | 500 | 4.000 | 1,8 - 3,1 | 1500 | 1900 | 01390003206 |
| | 7,5 | 243,60 | | | | | 500 | 4.000 | 3,1 - 4,3 | | | 01390003208 |
| | 10,3 | 261,90 | | | | | 500 | 4.000 | 4,3 - 7,1 | | | 01390003210 |
| 4,0 | 6,2 | 323,60 | 4,10 | 6,70 | 1,00 | 2,40 | 500 | 4.000 | 0,5 - 2,5 | 2200 | 3000 | 01390004006 |
| | 7,8 | 371,30 | | | | | 500 | 4.000 | 2,5 - 4,1 | | | 01390004008 |
| | 9,5 | 397,20 | | | | | 500 | 4.000 | 4,1 - 5,8 | | | 01390004010 |
| | 11,5 | 434,40 | | | | | 500 | 3.000 | 5,8 - 7,9 | | | 01390004012 |
| 4,8 | 7,6 | 468,20 | 4,90 | 8,10 | 1,10 | 2,90 | 500 | 3.000 | 2,3 - 3,8 | 3300 | 3750 | 01390004808 |
| | 10,0 | 590,30 | | | | | 500 | 3.000 | 3,8 - 5,8 | | | 01390004810 |
| | 13,0 | 590,30 | | | | | 250 | 2.000 | 5,8 - 8,6 | | | 01390004813 |
| | 16,5 | 590,30 | | | | | 250 | 2.000 | 5,0 - 12,5 | | | 01390004817 |
| | 19,0 | 590,30 | | | | | 250 | 1.500 | 12,5 - 15,0 | | | 01390004819 |

MONEL®/INOX 4

Monel® AISI 316

REMACHE ESTÁNDAR Cabeza alomada



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MAX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|--|--|--|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 3,2 | 6,2 | 268,80 | 3,30 | 6,00 | 0,80 | 2,00 | 500 | 4.000 | 1,8 - 3,1 | 1500 | 1900 | 01399003206 |
| | 7,5 | 292,70 | | | | | 500 | 4.000 | 3,1 - 4,3 | | | 01399003208 |
| | 10,3 | 317,20 | | | | | 500 | 4.000 | 4,3 - 7,1 | | | 01399003210 |
| 4,0 | 6,2 | 386,20 | 4,10 | 6,70 | 1,00 | 2,40 | 500 | 4.000 | 0,5 - 2,5 | 2200 | 3000 | 01399004006 |
| | 7,8 | 442,50 | | | | | 500 | 4.000 | 2,5 - 4,1 | | | 01399004008 |
| | 9,5 | 472,40 | | | | | 500 | 4.000 | 4,1 - 5,8 | | | 01399004010 |
| | 11,5 | 516,60 | | | | | 500 | 3.000 | 5,8 - 7,9 | | | 01399004012 |
| 4,8 | 7,6 | 559,60 | 4,90 | 8,10 | 1,10 | 2,90 | 500 | 3.000 | 2,3 - 3,8 | 3300 | 3750 | 01399004808 |
| | 10,0 | 640,10 | | | | | 500 | 3.000 | 3,8 - 5,8 | | | 01399004810 |
| | 13,0 | 742,30 | | | | | 250 | 2.000 | 5,8 - 8,6 | | | 01399004813 |
| | 16,5 | 873,80 | | | | | 250 | 2.000 | 5,0 - 12,5 | | | 01399004817 |
| | 19,0 | 964,00 | | | | | 250 | 1.500 | 12,5 - 15,0 | | | 01399004819 |

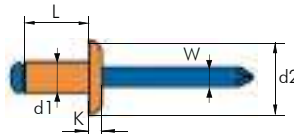
Remaches cobre es un conductor eléctrico y de electricidad. Apropiado para aplicaciones con taladros ciegos que no sean pasantes, y para materiales blandos.

REMACHES DE COBRE







REMACHE ESTÁNDAR Cabeza alomada

COBRE/ACERO
Cincado 3



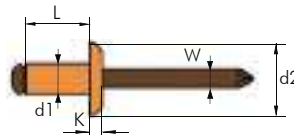
UNE - EN ISO 16582

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO | |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|--|---|---|--------------------|-------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | MIN. mm |
| 3,0 | 6 | 51,00 | 3,10 | 6,00 | 1,00 | 1,80 | 500 | 4.000 | 2,0 - 3,0 | 760 | 950 | 01250003006 | |
| | 8 | 54,50 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 3,0 - 5,0 | 01250003008 |
| | 10 | 60,50 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 5,0 - 7,0 | 01250003010 |
| | 12 | 71,70 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 7,0 - 9,0 | 01250003012 |
| 4,0 | 6 | 66,40 | 4,10 | 8,00 | 1,30 | 2,40 | 500 | 4.000 | 2,5 - 3,5 | 1500 | 1800 | 01250004006 | |
| | 8 | 77,20 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 3,5 - 5,0 | 01250004008 |
| | 10 | 87,60 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 5,0 - 7,0 | 01250004010 |
| | 12 | 92,90 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 7,0 - 8,5 | 01250004012 |
| | 14 | 99,60 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 8,5 - 10,0 | 01250004014 |
| | 16 | 106,50 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 10,0 - 12,5 | 01250004016 |
| 4,8 | 8 | 92,80 | 4,90 | 9,50 | 1,40 | 2,93 | 500 | 3.000 | 2,5 - 4,0 | 2000 | 2500 | 01250004808 | |
| | 10 | 99,10 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 4,0 - 6,0 | 01250004810 |
| | 12 | 106,10 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 6,0 - 8,0 | 01250004812 |
| | 14 | 126,20 | | | | | 250 | 2.000 | | | | 8,0 - 10,0 | 01250004814 |
| | 16 | 148,70 | | | | | 250 | 2.000 | | | | 10,0 - 12,0 | 01250004816 |





Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE ESTÁNDAR Cabeza alomada

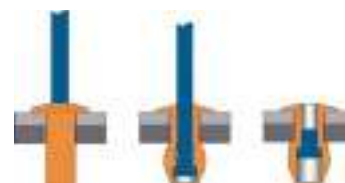
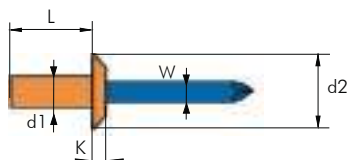
COBRE/BRONCE







UNE - EN ISO 16582

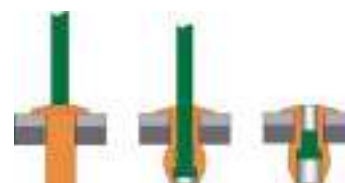
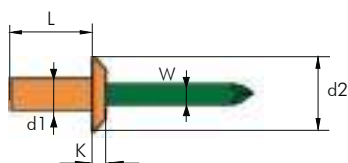
| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO | |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|--|---|---|--------------------|-------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | MIN. mm |
| 3,0 | 6 | 115,20 | 3,10 | 6,00 | 1,00 | 1,80 | 500 | 4.000 | 2,0 - 3,0 | 760 | 950 | 01400003006 | |
| | 8 | 121,70 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 3,0 - 5,0 | 01400003008 |
| | 10 | 127,90 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 5,5 - 7,0 | 01400003010 |
| | 12 | 132,80 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 7,0 - 9,0 | 01400003012 |
| 3,2 | 6 | 121,20 | 3,30 | 6,40 | 1,00 | 1,80 | 500 | 4.000 | 2,0 - 3,0 | 800 | 1000 | 01400003206 | |
| | 8 | 127,80 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 3,0 - 5,0 | 01400003208 |
| | 10 | 134,30 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 5,0 - 7,0 | 01400003210 |
| | 12 | 139,30 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 7,0 - 9,0 | 01400003212 |
| 4,0 | 6 | 177,00 | 4,10 | 8,00 | 1,30 | 2,40 | 500 | 4.000 | 2,5 - 3,5 | 1500 | 1800 | 01400004006 | |
| | 8 | 186,30 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 3,5 - 5,0 | 01400004008 |
| | 10 | 200,90 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 5,0 - 7,0 | 01400004010 |
| | 12 | 210,90 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 7,0 - 8,5 | 01400004012 |
| | 14 | 220,60 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 8,5 - 10,0 | 01400004014 |
| | 16 | 225,00 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 10,0 - 12,5 | 01400004016 |





Ensayos realizados según EN ISO 14589



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | |
| 3,2 | 6,5 | 124,70 | 3,30 | 6,20 | 1,00 | 1,65 | 500 | 4.000 | 0,5 - 2,0 | 1250 | 1300 | 01320003206 |
| | 8,0 | 134,70 | | | | | 500 | 4.000 | 2,0 - 3,5 | | | 01320003208 |
| | 9,5 | 134,80 | | | | | 500 | 4.000 | 3,5 - 5,0 | | | 01320003209 |
| | 12,0 | 143,10 | | | | | 500 | 4.000 | 6,5 - 8,0 | | | 01320003212 |
| 4,0 | 8,0 | 168,90 | 4,10 | 8,20 | 1,40 | 2,30 | 500 | 4.000 | 0,5 - 3,5 | 1800 | 1500 | 01320004008 |
| | 10,0 | 179,60 | | | | | 500 | 4.000 | 3,0 - 5,0 | | | 01320004010 |
| 4,8 | 9,5 | 237,10 | 4,90 | 9,50 | 1,60 | 2,65 | 500 | 3.000 | 1,0 - 4,5 | 3350 | 3300 | 01320004809 |
| | 12,0 | 261,40 | | | | | 500 | 3.000 | 4,0 - 7,0 | | | 01320004812 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | |
| 3,2 | 6,5 | 145,80 | 3,30 | 6,20 | 1,00 | 1,65 | 500 | 4.000 | 0,5 - 2,0 | 1250 | 1300 | 01329003206 |
| | 8,0 | 160,50 | | | | | 500 | 4.000 | 2,0 - 3,5 | | | 01329003208 |
| | 9,5 | 176,30 | | | | | 500 | 4.000 | 3,5 - 5,0 | | | 01329003209 |
| 4,0 | 8,0 | 219,50 | 4,10 | 8,20 | 1,00 | 2,30 | 500 | 4.000 | 0,5 - 3,5 | 1800 | 1500 | 01329004008 |
| | 10,0 | 224,50 | | | | | 500 | 4.000 | 3,5 - 5,0 | | | 01329004010 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

Los remaches de alta resistencia o Estructurales BRALO están diseñados para las aplicaciones más exigentes, donde se requiere una excepcional resistencia, tanto a tracción como a cizalladura.

REMACHES ESTRUCTURALES



APLICACIONES

Los remaches Estructurales son ampliamente empleados en estructuras de vehículos, climatización, construcción y energía solar.

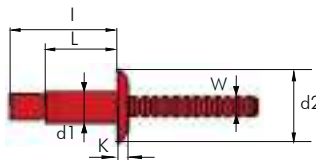






- Comportamiento multi-espesor (multi-grip).
- Alta resistencia a tracción y a cizalladura.
- Buen rellenado de taladro.
- Resistente a las vibraciones por bloqueo interno del vástago.

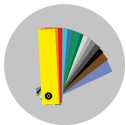


REMACHE ESTRUCTURAL Cabeza alomada

ALUMINIO/ALUMINIO
Al Mg 5



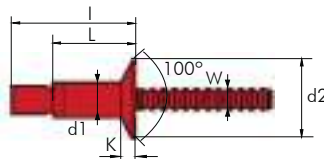
| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | |
| 4,8 | 10,3 | 360,20 | 4,90-5,10 | 9,70 | 1,80 | 3,00 | 2.000 | 18,5 | 1,5 - 6,8 | 2900 | 2550 | G1801004810 | |
| | 13,5 | 411,70 | | | | | 1.500 | 24,0 | | | | | 1,5 - 11,0 |
| 6,5 | 14,0 | 389,70 | 6,60-7,00 | 13,00 | 2,50 | 4,00 | 1.000 | 25,0 | 1,0 - 9,5 | 6000 | 4200 | G1801006514 | |
| | 20,0 | 447,60 | | | | | 1.000 | 35,0 | | | | | 2,0 - 16,0 |







Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE ESTRUCTURAL Cabeza avellanada 100°

ALUMINIO/ALUMINIO
Al Mg 5

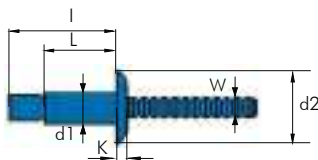






| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | |
| 4,8 | 12,3 | 370,90 | 4,90-5,10 | 9,70 | 1,80 | 3,00 | 2.000 | 20,0 | 3,2 - 8,4 | 2900 | 2550 | G1802004812 | |
| | 16,50 | 393,90 | | | | | 1.000 | 26,5 | | | | | 3,0 - 12,0 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

Todos los remaches de esta página necesitan una boquilla especial para su utilización. Contacte con un representante local de BRALO para obtener información de instalación.

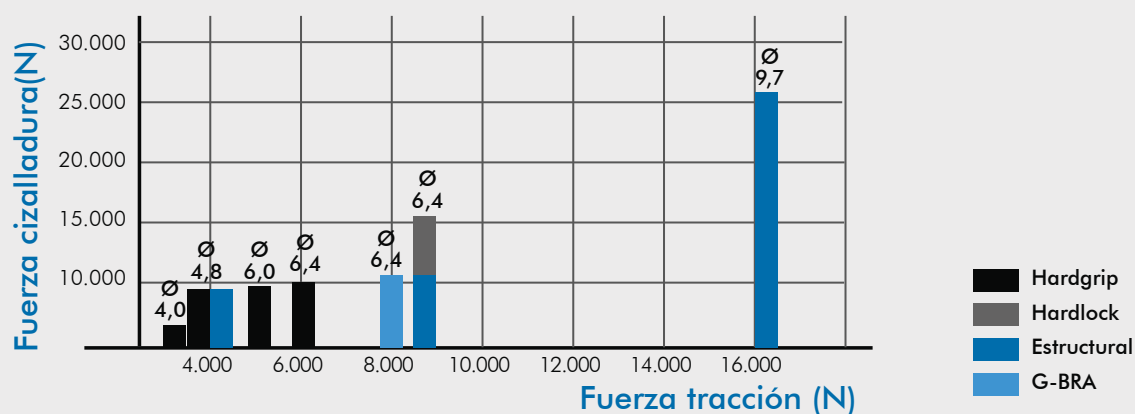




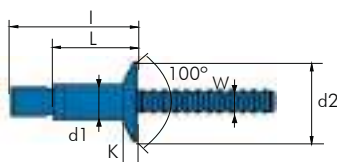
| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO | |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|-----------------|---|---|---|--------------------|-------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | | |
| 4,8 | 10,3 | 251,80 | 4,90-5,10 | 9,70 | 1,80 | 3,00 | 2.000 | 18,5 | 1,5 - 6,8 | 5100 | 3900 | G1821004810 | | |
| | 13,5 | 271,10 | | | | | 1.500 | 24,0 | | | | | 1,5 - 11,0 | G1821004813 |
| 6,5 | 14,0 | 313,40 | 6,60-7,00 | 13,00 | 2,50 | 4,00 | 1.000 | 25,0 | 2,0 - 9,5 | 11200 | 8800 | G1821006514 | | |
| | 20,0 | 426,90 | | | | | 1.000 | 35,0 | | | | | 2,0 - 16,0 | G1821006520 |
| | 22,5 | 445,20 | | | | | 1.000 | 37,0 | | | | | 6,0 - 18,0 | G1821006522 |
| 9,7 | 22,0 | 747,30 | 9,90-10,40 | 20,00 | 3,70 | 5,90 | 350 | 36,2 | 3,0 - 15,5 | 26300 | 17500 | G1821009722 | | |





Ensayos realizados según EN ISO 14589

FUERZAS DE CORTE REMACHES DE ACERO (BRALO)



Se fabrican remaches Estructurales con recubrimiento cinc-níquel 2000h.



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | |
| 4,8 | 12,3 | 303,70 | 4,90-5,10 | 8,70 | 1,80 | 3,00 | 2.000 | 20,0 | 3,2 - 8,4 | 5100 | 3900 | G1822004812 | |
| | 16,5 | 338,00 | | | | | 1.500 | 26,3 | | | | | 3,2 - 12,2 |
| 6,5 | 16,5 | 445,20 | 6,60-7,00 | 10,60 | 2,00 | 4,00 | 1.000 | 26,5 | 3,0 - 12,0 | 11200 | 8800 | G1822006516 | |
| | 22,0 | 482,70 | | | | | 1.000 | 35,5 | | | | | 6,0 - 18,0 |

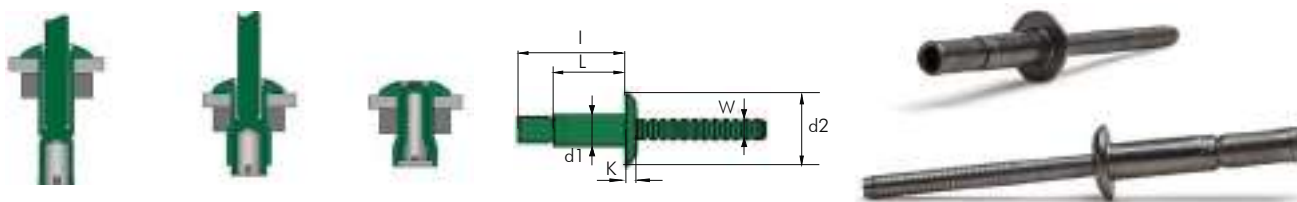
Ensayos realizados según EN ISO 14589







Todos los remaches de esta página necesitan una boquilla especial para su utilización. Contacte con un representante local de BRALO para obtener información de instalación.



REMACHE ESTRUCTURAL Cabeza alomada

INOX A2/INOX A2
AISI 304 AISI 304

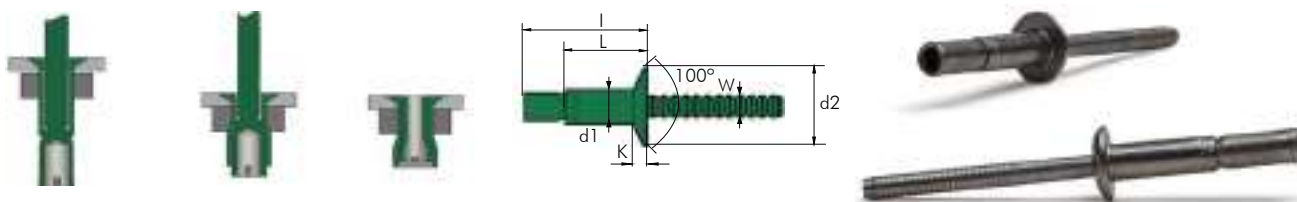








| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|---|---|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  |  | | | | | |
| 4,8 | 10,3 | 473,00 | 4,90-5,10 | 9,70 | 1,80 | 3,00 | 2.000 | 18,5 | 1,5 - 6,8 | 5800 | 5000 | G1826004810 | |
| | 13,5 | 525,40 | | | | | | | | | | | 1.500 |
| 6,5 | 14,0 | 850,40 | 6,60-7,00 | 13,00 | 2,50 | 4,00 | 1.000 | 25,0 | 1,0 - 9,5 | 9900 | 8100 | G1826006514 | |
| | 20,0 | 995,70 | | | | | | | | | | | 1.000 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE ESTRUCTURAL Cabeza avellanada 100°

INOX A2/INOX A2
AISI 304 AISI 304

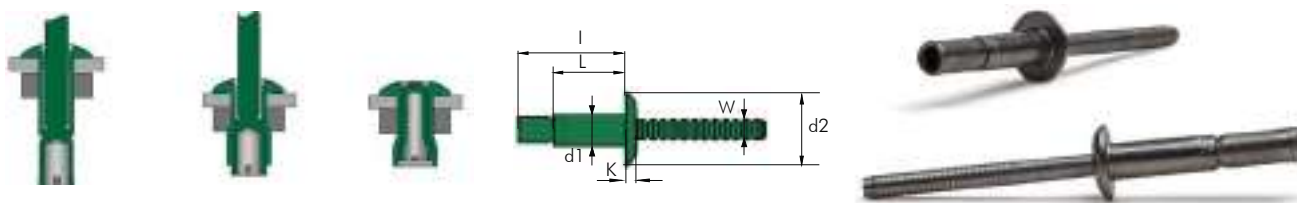








| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|---|---|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  |  | | | | | |
| 4,8 | 12,3 | 437,50 | 4,90-5,10 | 8,70 | 1,80 | 3,00 | 2.000 | 3,2 - 8,4 | 5100 | 3900 | G1827004812 | | |
| | 16,5 | 608,60 | | | | | | | | | | 1.500 | 3,2 - 12,2 |
| 6,5 | 16,5 | 892,90 | 6,60-7,00 | 10,60 | 2,00 | 4,00 | 1.000 | 26,5 | 3,0 - 12,0 | 9900 | 8100 | G1827006516 | |
| | 22,5 | 968,30 | | | | | | | | | | | 1.000 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE ESTRUCTURAL Cabeza alomada

INOX A4/INOX A4
AISI 316 AISI 316



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|---|---|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  |  | | | | | |
| 6,5 | 14,0 | 967,60 | 6,60-7,00 | 13,00 | 2,50 | 4,00 | 1.000 | 24,0 | 2,0 - 9,5 | 9900 | 8100 | G1834006514 | |
| | 20,0 | 990,60 | | | | | | | | | | | 1.000 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

Todos los remaches de esta página necesitan una boquilla especial para su utilización.
Contacte con un representante local de BRALO para obtener información de instalación.



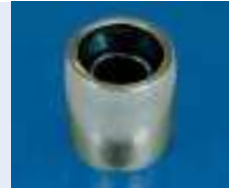
GRAN RESISTENCIA

REMACHES MULTILOCK

Los remaches de gran resistencia o Multilock BRALO están diseñados para las aplicaciones más exigentes, donde se requiere una excepcional resistencia, tanto a tracción como a cizalladura.

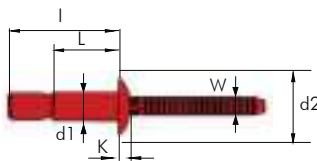



- Alta resistencia a tracción y a cizalladura.
- Buen rellenado de taladro.
- Resistente a las vibraciones por bloqueo interno del vástago.



ALUMINIO/ALUMINIO

REMACHE MULTILOCK Cabeza alomada

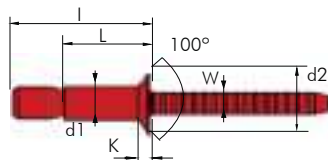



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm | E MIN. mm MÁX. | | (N) | (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|-----------------|-------------------|------|-------------|-------|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | | |
| 4,8 | 10,3 | 371,10 | 4,90-5,10 | 9,80 | 2,70 | 3,00 | 1.500 | 19,5 | 2,0 - 6,3 | 2300 | 1700 | G1841004810 | | |
| | 14,0 | 424,00 | | | | | | | | | | | 1.500 | 25,5 |
| 6,4 | 14,0 | 401,50 | 6,60-7,00 | 13,50 | 3,00 | 4,00 | 1.000 | 25,5 | 2,0 - 9,5 | 4700 | 3400 | G1841006414 | | |
| | 19,0 | 460,80 | | | | | | | | | | | 1.000 | 34,5 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

ALUMINIO/ALUMINIO

REMACHE MULTILOCK Cabeza avellanada 100°



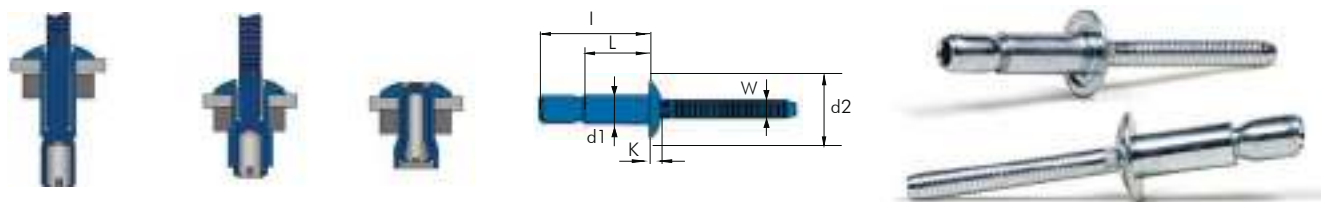
| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm | E MIN. mm MÁX. | | (N) | (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|-----------------|-------------------|------|-------------|-------|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | | | |
| 4,8 | 12,0 | 371,10 | 4,90-5,10 | 8,80 | 2,10 | 3,00 | 2.000 | 20,0 | 3,1 - 8,4 | 2300 | 1700 | G1842004812 | | |
| | 16,0 | 432,50 | | | | | | | | | | | 2.000 | 26,3 |
| 6,4 | 16,5 | 401,50 | 6,60-7,00 | 11,80 | 2,40 | 4,00 | 1.000 | 26,6 | 4,3 - 12,0 | 4700 | 3400 | G1842006416 | | |
| | 21,5 | 469,80 | | | | | | | | | | | 1.000 | 32,0 |







Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE MULTILOCK

Cabeza alomada

ACERO/ACERO
Cincado 8 μ Cincado 8 μ



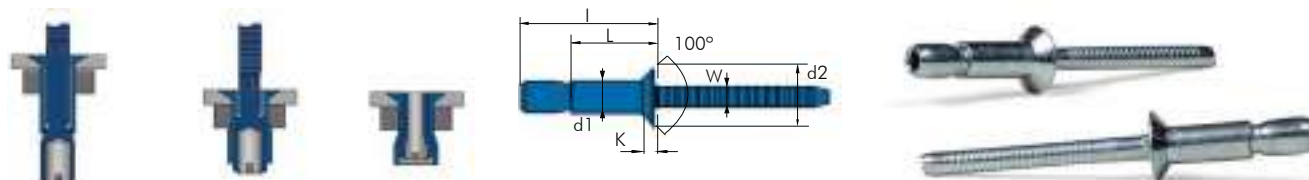
| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|--|--|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | | |
| 4,8 | 10,0 | 259,30 | 4,90-5,10 | 9,50 | 2,20 | 3,00 | 2.000 | 2.000 | 19,0 | 1,5 - 6,3 | 5750 | 4600 | G1843004810 |
| | 14,0 | 279,30 | | | | | | | | | | | 2.000 |
| 6,4 | 14,0 | 322,80 | 6,60-7,00 | 13,50 | 3,00 | 4,00 | 1.000 | 1.000 | 25,5 | 2,0 - 9,5 | 11000 | 8900 | G1843006414 |
| | 19,0 | 439,80 | | | | | | | | | | | 1.000 |







Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE MULTILOCK

Cabeza avellanada 100°

ACERO/ACERO
Cincado 8 μ Cincado 8 μ



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|--|--|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | | |
| 4,8 | 12,0 | 315,80 | 4,90-5,10 | 9,50 | 2,20 | 3,00 | 2.000 | 2.000 | 21,0 | 3,1 - 8,4 | 6200 | 4600 | G1844004812 |
| | 16,0 | 351,30 | | | | | | | | | | | 2.000 |
| 6,4 | 16,0 | 463,00 | 6,60-7,00 | 11,30 | 1,90 | 4,00 | 1.000 | 1.000 | 26,6 | 4,3 - 12,0 | 11000 | 8900 | G1844006416 |
| | 21,0 | 501,80 | | | | | | | | | | | 1.000 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

GRAN RESISTENCIA

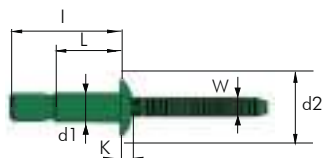
INOX A2/INOX A2







AISI 304

AISI 304

REMACHE MULTILOCK

Cabeza alomada



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|--|--|-----------------|--|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | | |
| 4,8 | 10,5 | 479,80 | 4,80-5,10 | 10,20 | 2,30 | 3,00 | 2.000 | 19,0 | 1,5 - 6,3 | 5800 | 4500 | G1846004810 | |
| | 14,5 | 503,70 | | | | | | | | | | | 2.000 |
| 6,4 | 14,5 | 873,80 | 6,40-7,00 | 12,40 | 3,00 | 4,00 | 1.000 | 23,7 | 2,0 - 9,5 | 11000 | 8300 | G1846006414 | |
| | 19,0 | 1.009,50 | | | | | | | | | | | 1.000 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

GRAN RESISTENCIA

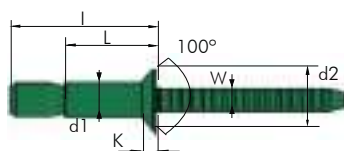
INOX A2/INOX A2







AISI 304

AISI 304

REMACHE MULTILOCK

Cabeza avellanada 100°



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|--|--|-----------------|--|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | | |
| 4,8 | 12,3 | Consultar | 4,90-5,10 | 8,80 | 2,10 | 3,00 | 2.000 | 20,0 | 3,1 - 8,4 | 5700 | 4100 | G1847004812 | |
| | 16,3 | Consultar | | | | | | | | | | | 2.000 |
| 6,4 | 16,3 | Consultar | 6,6-7,00 | 10,30 | 2,40 | 4,00 | 1.000 | 26,4 | 4,3 - 12,0 | 10000 | 8200 | G1847006416 | |
| | 21,3 | Consultar | | | | | | | | | | | 1.000 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

El remache Hardlock BRALO es apropiado para aplicaciones sobre chapas finas por la amplia expansión del lado ciego.

REMACHES HARDLOCK

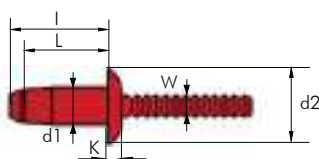








- Apropriado para aplicaciones más exigentes de resistencia a tracción y corte.
- Retención eficaz de la cabeza del vástago por bloqueo mecánico del ranurado.
- Ideal para aplicaciones sobre chapas finas.
- Diseñado para evitar problemas eléctricos y de golpeteo.



REMACHE HARDLOCK Cabeza alomada

ALUMINIO/ALUMINIO
Al Mg 2,5 (AW5052)

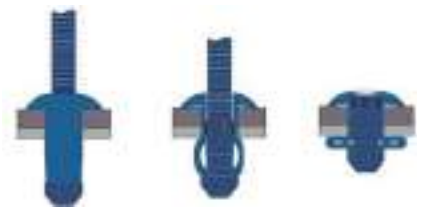
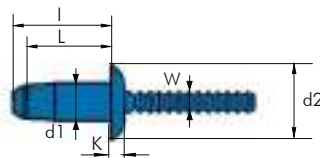








| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | l Máx. mm |  MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|---|---|-----------------|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  |  | | | | | |
| 6,4 | 10,5 | 318,90 | 6,70-6,90 | 13,00 | 2,50 | 4,20 | 1.500 | 15,0 | 2,8 - 4,8 | 5000 | 2800 | G1881006410 | |
| | 12,5 | 331,20 | | | | | 1.000 | 17,0 | 4,8 - 6,8 | 5200 | 2800 | G1881006412 | |
| | 14,5 | 341,80 | | | | | 1.000 | 19,0 | 6,8 - 8,8 | 5400 | 2800 | G1881006414 | |
| | 16,5 | 352,10 | | | | | 1.000 | 21,0 | 8,8 - 10,8 | 5400 | 2800 | G1881006416 | |
| | 18,5 | 361,30 | | | | | 1.000 | 23,0 | 10,8 - 12,8 | 5400 | 2800 | G1881006418 | |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

GRAN RESISTENCIA



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|---|---|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  |  | | | | | |
| 6,4 | 10,5 | 338,00 | 6,70-6,90 | 13,00 | 2,70 | 4,00 | 1.500 | 15,0 | 2,8 - 4,8 | 12000 | 8800 | G1884006410 | |
| | 12,5 | 379,10 | | | | | 1.000 | 17,0 | 4,8 - 6,8 | 12500 | 8800 | G1884006412 | |
| | 14,5 | 411,10 | | | | | 1.000 | 19,0 | 6,8 - 8,8 | 14000 | 8800 | G1884006414 | |
| | 16,5 | 443,40 | | | | | 1.000 | 21,0 | 8,8 - 10,8 | 15000 | 8800 | G1884006416 | |
| | 18,5 | 472,80 | | | | | 1.000 | 23,0 | 10,8 - 12,8 | 16000 | 8800 | G1884006418 | |
| | 20,5 | 506,50 | | | | | 1.000 | 25,0 | 12,8 - 14,8 | 16000 | 8800 | G1884006420 | |
| | 22,5 | 527,50 | | | | | 1.000 | 27,0 | 14,8 - 16,8 | 16000 | 8800 | G1884006422 | |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

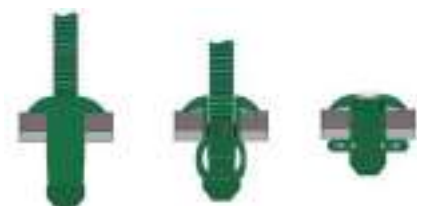
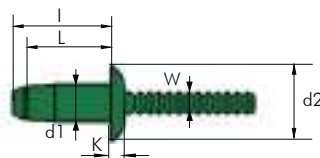








Nota: Bajo encargo fabricamos remaches Hardlock de acero con cabeza (d2) de 19 mm.

INOX A2/INOX A2

AISI 304 AISI 304

REMACHE HARDLOCK Cabeza alomada



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|---|---|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  |  | | | | | |
| 6,4 | 12,5 | 590,90 | 6,70-6,90 | 13,00 | 2,90 | 4,00 | 1.000 | | 4,8 - 6,8 | 13500 | 8000 | G1886006413 | |
| | 14,5 | 621,70 | | | | | 1.000 | 19,0 | 6,8 - 8,8 | 13500 | 8000 | G1886006415 | |
| | 16,5 | 683,30 | | | | | 1.000 | 21,0 | 8,8 - 10,8 | 13500 | 8000 | G1886006417 | |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.

Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

Buen relleno de taladro que garantiza el bloqueo mecánico del vástago para evitar problemas eléctricos y de vibraciones.

REMACHE G-BRA

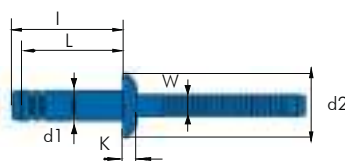









- Apropriado para aplicaciones de alta resistencia a tracción y a cortante.
- Retención eficaz gracias a la gran cabeza de cierre del vástago, la cual transfiere la fuerza de apriete a la aplicación.
- Amplia zona de agarre en el remachado final. Ideal para aplicaciones de espesor delgado.



REMACHE G-BRA Cabeza alomada

ACERO/ACERO
Cincado 8 μ Cincado 8 μ

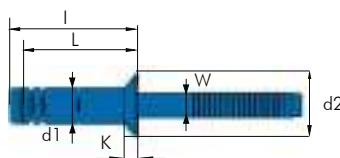









| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm | E MIN. mm MÁX. | |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO | | | | |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|--|--|-----------------|---|---|---|---|--------------------|-------------|-------|------|-------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | |  |  | | | | | | | |
| 6,4 | 12,7 | 323,50 | 6,70-7,00 | 12,50 | 2,70 | 4,30 | 1.000 | 16,0 | 2,0 - 4,5 | 8500 | 8000 | G189A006413 | | | | | | |
| | 14,7 | 331,20 | | | | | | | | | | | 1.000 | 18,0 | 4,0 - 6,5 | 10000 | 8000 | G189A006415 |
| | 17,7 | 338,00 | | | | | | | | | | | 1.000 | 21,0 | 6,0 - 8,5 | 10000 | 8000 | G189A006417 |
| | 20,7 | 348,10 | | | | | | | | | | | 1.000 | 24,0 | 8,5 - 11,0 | 11000 | 8000 | G189A006420 |
| | 23,7 | 361,10 | | | | | | | | | | | 1.000 | 27,0 | 10,5 - 13,0 | 11000 | 8000 | G189A006423 |
| | 25,7 | Consultar | | | | | | | | | | | 1.000 | 29,0 | 12,5 - 15,0 | 11000 | 8000 | G189A006425 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE G-BRA Cabeza avellanada

ACERO/ACERO
Cincado 8 μ Cincado 8 μ



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm | E MIN. mm MÁX. | |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO | | | | |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|--|--|-----------------|---|---|---|---|--------------------|-------------|-------|------|-------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | |  |  | | | | | | | |
| 6,4 | 13,7 | Consultar | 6,70-7,00 | 10,30 | 1,70 | 4,30 | 1.000 | 17,0 | 0,0 - 3,5 | 8500 | 8000 | G189B006414 | | | | | | |
| | 15,7 | Consultar | | | | | | | | | | | 1.000 | 19,0 | 2,0 - 5,5 | 10000 | 8000 | G189B006416 |
| | 17,7 | Consultar | | | | | | | | | | | 1.000 | 21,0 | 4,0 - 7,5 | 10000 | 8000 | G189B006418 |
| | 19,7 | 374,40 | | | | | | | | | | | 1.000 | 23,0 | 6,0 - 9,5 | 11000 | 8000 | G189B006420 |
| | 23,7 | Consultar | | | | | | | | | | | 1.000 | 27,0 | 10,0 - 13,5 | 11000 | 8000 | G189B006424 |
| | 25,7 | Consultar | | | | | | | | | | | 1.000 | 29,0 | 12,0 - 15,5 | 11000 | 8000 | G189B006426 |

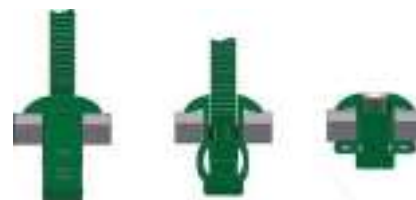
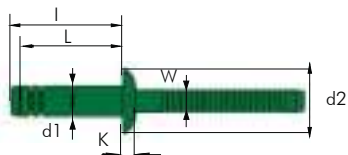
Ensayos realizados según EN ISO 14589







GRAN RESISTENCIA

INOX A2/INOX A2

AISI 304 AISI 304

REMACHE G-BRA Cabeza alomada



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|--|--|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | | |
| 6,4 | 12,7 | Consultar | 6,70-6,90 | 12,50 | 2,70 | 4,20 | 1.000 | 16,0 | 2,0 - 4,5 | 8500 | 8800 | G189C006413 | |
| | 14,7 | Consultar | | | | | 1.000 | 18,0 | 4,0 - 6,5 | 10000 | 8800 | G189C006415 | |
| | 17,7 | Consultar | | | | | 1.000 | 21,0 | 6,0 - 8,5 | 10000 | 8800 | G189C006417 | |
| | 20,7 | Consultar | | | | | 1.000 | 24,0 | 8,0 - 11,0 | 11000 | 8800 | G189C006420 | |
| | 23,7 | Consultar | | | | | 1.000 | 27,0 | 10,5 - 13,0 | 11000 | 8800 | G189C006423 | |
| | 25,7 | Consultar | | | | | 1.000 | 29,0 | 12,5 - 15,0 | 11000 | 8800 | G189C006425 | |

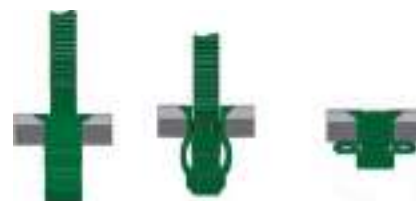
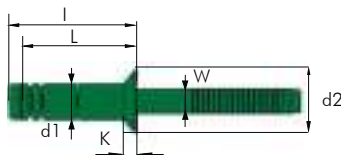
Ensayos realizados según EN ISO 14589







GRAN RESISTENCIA

INOX A2/INOX A2

AISI 304 AISI 304

REMACHE G-BRA Cabeza avellanada



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|--|--|-----------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | | |
| 6,4 | 13,7 | Consultar | 6,70-6,90 | 10,30 | 1,70 | 4,30 | | | 17,0 | 0,0 - 3,5 | 8500 | 8800 | G189D006414 |
| | 15,7 | Consultar | | | | | | | 19,0 | 2,0 - 5,5 | 10000 | 8800 | G189D006416 |
| | 17,7 | Consultar | | | | | | | 21,0 | 4,0 - 7,5 | 10000 | 8800 | G189D006418 |
| | 19,7 | Consultar | | | | | | | 23,0 | 6,0 - 9,5 | 11000 | 8800 | G189D006420 |
| | 23,7 | Consultar | | | | | | | 27,0 | 10,0 - 13,5 | 11000 | 8800 | G189D006424 |
| | 25,7 | Consultar | | | | | | | 29,0 | 12,0 - 15,5 | 11000 | 8800 | G189D006426 |

Su gran superficie de contacto en el lado ciego hace del remache Hardgrip el ideal para aplicaciones en plásticos duros y chapas finas.

REMACHES HARDGRIP

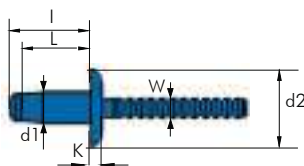



- Ideal para aplicaciones en plásticos duros y chapas delgadas de metal.
- Aplicaciones más exigentes, con mayor fuerza de apriete.
- Gran resistencia a tracción y a cizalladura.
- Buen rellenado de taladro.



REMACHE HARDGRIP Cabeza alomada

ACERO/ACERO
Cincado 8 μ Cincado 8 μ



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm | E MIN. mm MÁX. | | (N) | | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|----------|----------|-----------------|-------------------|------|------|-------------|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | (N) | (N) | | | |
| 3,2 | 7,5 | 96,00 | 3,30-3,50 | 6,50 | 1,00 | 2,00 | 500 | 4.000 | 10,0 | 1,0 - 3,0 | 1700 | 1450 | 01894003207 | |
| | 9,5 | 101,20 | | | | | 500 | 4.000 | 12,0 | 3,0 - 5,0 | 2000 | 1450 | 01894003210 | |
| | 11,5 | 102,90 | | | | | 500 | 4.000 | 15,0 | 5,0 - 7,0 | 2400 | 1450 | 01894003212 | |
| 4,0 | 7,5 | 131,80 | 4,10-4,30 | 8,00 | 1,40 | 2,60 | 500 | 4.000 | 10,5 | 1,0 - 3,0 | 2400 | 2800 | 01894004008 | |
| | 8,5 | 133,70 | | | | | 500 | 4.000 | 11,5 | 2,0 - 4,0 | 2600 | 2800 | 01894004009 | |
| | 9,5 | 135,50 | | | | | 500 | 3.000 | 12,5 | 3,0 - 5,0 | 3500 | 2800 | 01894004010 | |
| | 12,5 | 141,90 | | | | | 500 | 3.000 | 15,5 | 5,0 - 7,0 | 4100 | 2800 | 01894004013 | |
| 4,8 | 9,0 | 144,20 | 4,90-5,10 | 9,20 | 1,50 | 3,00 | 500 | 3.000 | 12,0 | 1,5 - 3,5 | 3500 | 3500 | 01894004809 | |
| | 11,5 | 145,90 | | | | | 250 | 2.000 | 14,5 | 3,5 - 6,0 | 4200 | 3500 | 01894004812 | |
| | 14,5 | 161,00 | | | | | 250 | 2.000 | 17,5 | 6,0 - 8,5 | 5600 | 3500 | 01894004815 | |
| | 16,5 | 173,60 | | | | | 250 | 2.000 | 19,5 | 8,5 - 10,5 | 4200 | 3500 | 01894004817 | |
| 6,0 | 10,5 | 211,90 | 6,10-6,30 | 12,00 | 1,80 | 4,00 | | 1.500 | 14,0 | 1,5 - 4,0 | 4200 | 5400 | G1894006010 | |
| | 13,5 | 219,80 | | | | | | 1.500 | 17,0 | 3,0 - 6,0 | 5400 | 5400 | G1894006013 | |
| | 16,5 | 229,10 | | | | | | 1.000 | 20,0 | 6,0 - 9,0 | 8500 | 5400 | G1894006016 | |
| | 19,5 | 238,10 | | | | | | 1.000 | 23,0 | 9,0 - 12,0 | 8500 | 5400 | G1894006019 | |
| 6,4 | 13,5 | 239,00 | 6,60-6,90 | 13,00 | 3,00 | 4,70 | | 1.000 | 17,0 | 1,0 - 5,5 | 9500 | 5700 | G1894006414 | |
| | 17,5 | 260,00 | | | | | | 1.000 | 21,0 | 5,0 - 9,0 | 9500 | 5700 | G1894006418 | |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

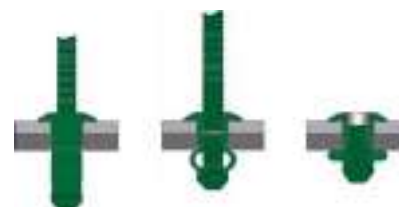
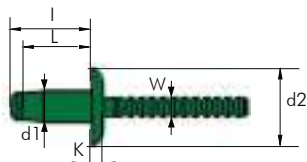








GRAN RESISTENCIA

INOX A2/INOX A2

AISI 304 AISI 304

REMACHE HARDGRIP Cabeza alomada



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|---|---|-----------------|--|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | | |
| 3,2 | 7,5 | 144,00 | 3,30-3,40 | 6,60 | 1,00 | 2,10 | 500 | 4.000 | 10,0 | 1,0 - 3,0 | 2000 | 1700 | 01896003207 |
| | 9,5 | 151,10 | | | | | 500 | 4.000 | 12,0 | 3,0 - 5,0 | | | 01896003210 |
| | 11,5 | 158,20 | | | | | 500 | 4.000 | 15,0 | 5,0 - 7,0 | | | 01896003212 |
| 4,0 | 7,5 | 172,70 | 4,20-4,40 | 8,00 | 1,40 | 2,60 | 500 | 4.000 | 10,5 | 1,0 - 3,0 | 5200 | 3650 | 01896004008 |
| | 9,5 | 178,40 | | | | | 500 | 3.000 | 12,5 | 3,0 - 5,0 | | | 01896004010 |
| | 12,5 | 187,30 | | | | | 500 | 3.000 | 15,5 | 5,0 - 7,0 | | | 01896004013 |
| 4,8 | 8,5 | 273,60 | 5,00-5,20 | 9,20 | 1,50 | 3,20 | 500 | 3.000 | 12,0 | 0,5 - 2,0 | 5500 | 5000 | 01896004808 |
| | 9,5 | 287,80 | | | | | 500 | 3.000 | 13,0 | 1,5 - 3,5 | | | 01896004809 |
| | 11,5 | 302,30 | | | | | 250 | 2.000 | 15,0 | 3,5 - 6,0 | | | 01896004812 |
| | 14,5 | 323,60 | | | | | 250 | 2.000 | 18,0 | 6,0 - 8,5 | | | 01896004815 |
| | 16,5 | 345,60 | | | | | 250 | 2.000 | 20,0 | 8,5 - 11,0 | | | 01896004817 |
| 6,4 | 13,5 | Consultar | 6,60-6,90 | 13,00 | 3,00 | 4,70 | | | | 1,0 - 5,5 | 9500 | 5700 | 01896006414 |
| | 17,5 | Consultar | | | | | | | | 5,0 - 9,0 | | | 01896006418 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

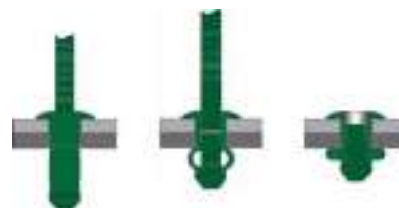
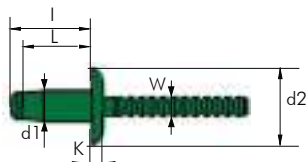








GRAN RESISTENCIA

INOX A4/INOX A4

AISI 316 AISI 316

REMACHE HARDGRIP Cabeza alomada



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|---|---|-----------------|--|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | | |
| 3,2 | 9,5 | Consultar | 3,30-3,40 | 6,60 | 1,00 | 2,10 | 500 | 4.000 | 12,0 | 3,0 - 5,0 | 2000 | 3900 | 01896003210A4 |
| 4,8 | 9,0 | Consultar | 5,00-5,20 | 9,20 | 1,50 | 3,20 | 500 | 4.000 | 13,0 | 1,5 - 3,5 | 5500 | 5000 | 01896004809A4 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

El remache Estrubolt es una fijación que comparte las ventajas de un perno collar para ser utilizado en accesos ciegos. Su elevada resistencia a tracción y cizalladura le hacen ideal para ser utilizado en aquellas aplicaciones exigentes como infraestructuras, estructuras solares, minería, etc.

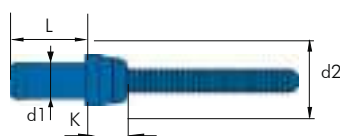
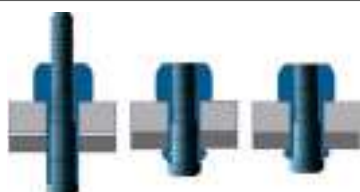
REMACHES ESTRUBOLT







- Resistente a manipulaciones.
- Rápida instalación.
- Alta resistencia a vibraciones.



REMACHE ESTRUBOLT

ACERO/ACERO
Cincado 8 μ



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | I Máx. mm |  MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|---|---|-----------------|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  |  | | | | | |
| 6,4 | 11,7 | Consultar | 7,00-7,40 | 9,45 | 5,30 | 4,45 | 900 | 16,0 | 2,5 - 4,0 | 22600 | 14400 | G1820006412 | |
| | 13,5 | Consultar | | | | | 900 | 17,5 | 4,0 - 5,6 | | | G1820006414 | |
| | 15,0 | Consultar | | | | | 900 | 19,0 | 5,6 - 7,2 | | | G1820006415 | |
| | 16,5 | Consultar | | | | | 900 | 20,5 | 7,2 - 8,7 | | | G1820006416 | |
| | 18,0 | Consultar | | | | | 900 | 22,0 | 8,7 - 10,3 | | | G1820006418 | |
| | 19,5 | Consultar | | | | | 900 | 24,0 | 10,3 - 11,9 | | | G1820006420 | |
| | 21,0 | Consultar | | | | | 700 | 25,5 | 11,9 - 13,5 | | | G1820006421 | |
| | 23,0 | Consultar | | | | | 700 | 27,0 | 13,5 - 15,1 | | | G1820006423 | |
| | 24,5 | Consultar | | | | | 700 | 28,5 | 15,1 - 16,7 | | | G1820006424 | |
| | 26,0 | Consultar | | | | | 700 | 30,0 | 16,7 - 18,3 | | | G1820006426 | |
| | 27,5 | Consultar | | | | | 700 | 31,5 | 18,3 - 19,8 | | | G1820006427 | |
| 29,0 | Consultar | | | | | 700 | 33,5 | 19,8 - 21,4 | | | G1820006429 | | |
| 30,5 | Consultar | | | | | 700 | 35,0 | 21,4 - 23,0 | | | G1820006430 | | |
| 8,0 | 17,5 | Consultar | 8,80-9,40 | 11,9 | 6,8 | 5,75 | 400 | 22,2 | 4,8 - 7,9 | 35800 | 23100 | G1820008018 | |
| | 19,0 | Consultar | | | | | 400 | 23,8 | 6,4 - 9,5 | | | G1820008019 | |
| | 20,8 | Consultar | | | | | 400 | 25,4 | 8,0 - 11,1 | | | G1820008021 | |
| | 24,0 | Consultar | | | | | 400 | 28,6 | 11,1 - 14,3 | | | G1820008024 | |
| | 27,5 | Consultar | | | | | 400 | 31,8 | 14,3 - 17,5 | | | G1820008028 | |
| | 30,5 | Consultar | | | | | 300 | 34,9 | 17,5 - 20,6 | | | G1820008031 | |
| | 33,5 | Consultar | | | | | 300 | 38,1 | 20,6 - 23,8 | | | G1820008034 | |
| 36,5 | Consultar | | | | | 300 | 41,3 | 23,8 - 27,0 | | | G1820008037 | | |
| 9,6 | 19,5 | Consultar | 10,5-11,00 | 14,1 | 8 | 6,8 | 300 | 25,0 | 4,8 - 7,9 | 49400 | 32200 | G1820009620 | |
| | 22,5 | Consultar | | | | | 300 | 28,0 | 7,9 - 11,1 | | | G1820009623 | |
| | 26,0 | Consultar | | | | | 200 | 31,0 | 11,1 - 14,3 | | | G1820009626 | |
| | 29,0 | Consultar | | | | | 200 | 34,3 | 14,3 - 17,5 | | | G1820009629 | |
| | 32,2 | Consultar | | | | | 200 | 37,5 | 17,5 - 20,6 | | | G1820009632 | |
| | 35,3 | Consultar | | | | | 200 | 40,5 | 20,6 - 23,8 | | | G1820009635 | |
| | 38,5 | Consultar | | | | | 200 | 43,8 | 23,8 - 27,0 | | | G1820009639 | |
| | 41,7 | Consultar | | | | | 200 | 47,0 | 27,0 - 30,1 | | | G1820009642 | |
| | 45,0 | Consultar | | | | | 200 | 50,2 | 30,1 - 33,3 | | | G1820009645 | |
| 12,7 | 25,5 | Consultar | 13,90-14,80 | 18,9 | 10,7 | 9,05 | 100 | 32,5 | 6,4 - 9,5 | 89600 | 57800 | G1820001325 | |
| | 28,5 | Consultar | | | | | 100 | 36,3 | 9,5 - 12,7 | | | G1820001329 | |
| | 31,8 | Consultar | | | | | 100 | 39,0 | 12,7 - 15,9 | | | G1820001332 | |
| | 35,0 | Consultar | | | | | 100 | 42,2 | 15,9 - 19,1 | | | G1820001335 | |
| | 38,0 | Consultar | | | | | 100 | 45,3 | 19,1 - 22,2 | | | G1820001338 | |
| | 41,3 | Consultar | | | | | 100 | 48,5 | 22,2 - 25,4 | | | G1820001341 | |
| | 44,5 | Consultar | | | | | 100 | 51,5 | 25,4 - 28,6 | | | G1820001345 | |
| | 47,5 | Consultar | | | | | 100 | 55,0 | 28,6 - 31,8 | | | G1820001348 | |
| | 50,8 | Consultar | | | | | 100 | 58,0 | 31,8 - 34,9 | | | G1820001351 | |
| | 54,0 | Consultar | | | | | 100 | 61,2 | 34,9 - 38,1 | | | G1820001354 | |
| 57,0 | Consultar | | | | | 100 | 64,5 | 38,1 - 41,3 | | | G18200001357 | | |
| 16 | 30,8 | Consultar | 17,40-18,5 | 23,7 | 13,2 | 11,85 | 50 | 39,0 | 6,4 - 12,7 | 126700 | 91200 | G1820001631 | |
| | 37,0 | Consultar | | | | | 50 | 45,0 | 12,7 - 19,1 | | | G1820001637 | |
| | 43,5 | Consultar | | | | | 50 | 51,5 | 19,1 - 25,4 | | | G1820001644 | |
| | 47,0 | Consultar | | | | | 50 | 58,0 | 25,3 - 31,8 | | | G1820001647 | |
| | 56,0 | Consultar | | | | | 50 | 64,5 | 31,8 - 38,1 | | | G1820001656 | |
| 19 | XX | Consultar | 21,00-22,2 | 28,6 | 16,6 | | | | | 200600 | 129400 | | |

GRAN RESISTENCIA

PERNOS COLLAR

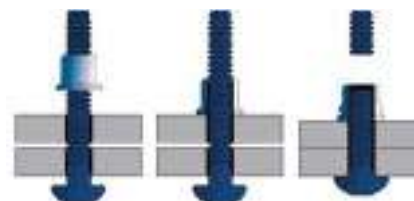
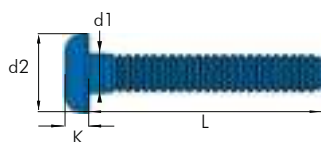
- Elevados valores de resistencia a tracción y cizalladura.
- Proporciona un valor constante de apriete sin necesidad de par de apriete.
- Resistente a vibraciones.
- Colocación sencilla y rápida.
- Proporciona uniones resistentes a la manipulación.







ACERO/ACERO



Cincado 8 μ



BRALOCK

Remache perno collar



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO Perno | UTILIZAR collar estándar o ancha |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--|--|--|---|--|-----------------|-------------------------------------|
| | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | | |
| 4,8 | 45,80 | Consultar | 5,60 | 9,50 | 3,00 | 1000 | | 1,6 - 15,9 | 7600 | 7300 | 07821004845 | 07328004807 |
| | 60,60 | Consultar | 5,60 | | | 1000 | | 7,9 - 31,8 | | | 07821004860 | |
| 6,6 | 50,00 | Consultar | 6,80 | 12,70 | 3,40 | 500 | | 1,6 - 13 | 11800 | 16000 | 07821006550 | 07328006509 07328006511 |
| | 57,00 | Consultar | 6,80 | | | 500 | | 1,6 - 20 | | | 07821006557 | |
| | 66,75 | Consultar | 6,80 | | | 500 | | 7,9 - 28 | | | 07821006566 | |
| 8,2 | 60,45 | Consultar | 9,10 | 15,85 | 4,85 | 250 | | 3,2 - 19 | 13200 | 20200 | 07821008060 | 07328008011 |
| | 73,15 | Consultar | 9,10 | | | 250 | | 15,9 - 34,9 | | | 07821008073 | |

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | EMBALAJE | | CÓDIGO Collar Estándar |
|---------------|--------------------|--------------------|--|--|---------------------------|
| | | |  Interior |  Exterior | |
| 7,9 | 7 | Consultar | | | 5000 07328004807 |
| 10,2 | 9,5 | Consultar | | | 1000 07328006509 |
| 12,85 | 11,1 | Consultar | | | 1000 07328008011 |

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | EMBALAJE | | CÓDIGO Collar Ancho |
|---------------|--------------------|--------------------|--|--|------------------------|
| | | |  Interior |  Exterior | |
| 10,2 | 10,6 | | | | 07328006511 |

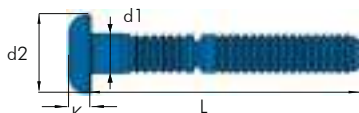








- Sencillez y rapidez de instalación sin necesidad de aplicar el par de apriete.
- Ayuda a reducir los costes de ensamblado durante la vida de la unión.

PERNOS COLLAR



UNILOCK
Remache perno collar

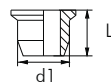
ACERO/ACERO
Cincado 8 μ





| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | EMBALAJE  Interior  Exterior | |  E MIN. mm/MAX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO Perno |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|---|-----|--|--|--|-----------------|
| *6,5 | 32,0 | Consultar | 6,60 | 13,00 | 3,50 | 100 | 800 | 3,2 - 6,4 | 13500 | 11300 | 07621006532 |
| | 48,0 | Consultar | | | | 100 | 800 | 4,8 - 7,9 | | | 07621006548 |
| | 64,0 | Consultar | | | | 100 | 800 | 6,4 - 9,5 | | | 07621006564 |
| | 79,0 | Consultar | | | | 100 | 800 | 7,9 - 11,1 | | | 07621006574 |

*Nota: Este remache se fabrica bajo pedido con diámetros de 4,8, 6,4, 8,0 y 10,0 mm. Con diferentes cabezas: alomada, ancha y avellanada. Y en diferentes materiales, aluminio, acero y acero inoxidable. Consultar precio, plazos de entrega y cantidad mínima.

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | EMBALAJE  Interior  Exterior | | CÓDIGO Collar Avellanado |
|---------------|--------------------|--------------------|---|--|--------------------------------|
| 9,0 | Consultar | 500 | 3000 | | 07322006509 |
| 10,2 | | | | | |



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | EMBALAJE  Interior  Exterior | | CÓDIGO Collar Estandar |
|---------------|--------------------|--------------------|---|--|------------------------------|
| 8,0 | Consultar | 500 | 3000 | | 07321006508 |
| 10,2 | | | | | |



REMACHES ESPECIALES

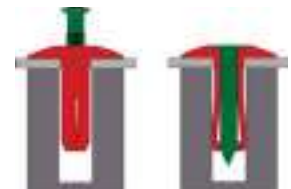
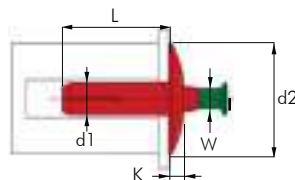
El vástago del remache se introduce por fuerza, con un golpe de martillo, en el cuerpo del remache, de forma que este último se abre en tres palas dentro del material a remachar agarrándose a las paredes.







- No necesita taladros pasantes.
- Amplia superficie de apoyo.
- Resistente a la corrosión.



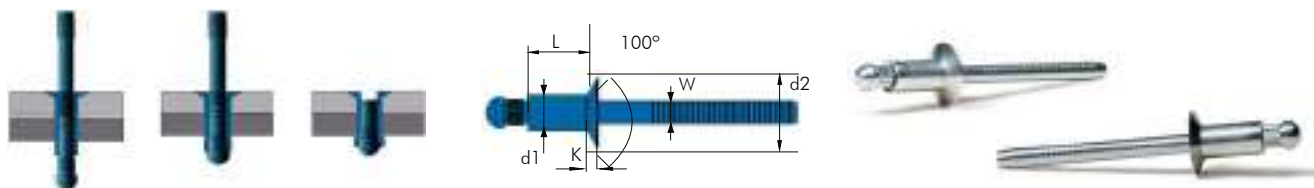
ALUMINIO/INOX A2
Al Mg 3 AISI 304







REMACHE DE GOLPE
Remache especial



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|---|---|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 4,8 | 7,6 | 173,50 | 5,00 | 16,00 | 2,00 | 2,75 | 3.000 | 3.000 | 2,9 - 4,4 | 3570 | 1900 | G1509004808 |
| | 10,2 | 187,30 | | | | | 3.000 | 3.000 | 4,4 - 7,0 | | | G1509004810 |
| | 12,7 | 197,60 | | | | | 3.000 | 3.000 | 7,0 - 9,5 | | | G1509004813 |
| | 15,3 | 209,80 | | | | | 3.000 | 3.000 | 9,5 - 12,1 | | | G1509004815 |
| | 17,8 | 223,60 | | | | | 2.500 | 2.500 | 12,1 - 14,6 | | | G1509004818 |
| | 20,3 | 237,70 | | | | | 2.000 | 2.000 | 14,6 - 17,1 | | | G1509004820 |
| | 22,9 | 247,80 | | | | | 2.000 | 2.000 | 17,1 - 19,7 | | | G1509004823 |
| | 25,4 | 261,90 | | | | | 2.000 | 2.000 | 19,7 - 22,2 | | | G1509004825 |
| | 27,9 | 273,40 | | | | | 2.000 | 2.000 | 22,2 - 24,8 | | | G1509004828 |
| | 30,4 | 287,40 | | | | | 1.500 | 1.500 | 24,8 - 26,5 | | | G1509004830 |
| | 35,0 | 370,60 | | | | | 1.500 | 1.500 | 29,1 - 31,5 | | | G1509004835 |
| | 40,0 | 447,50 | | | | | 1.500 | 1.500 | 34,1 - 36,5 | | | G1509004840 |
| 50,0 | 571,40 | | | | | 1.000 | 1.000 | 44,1 - 46,5 | | | G1509004850 | |

- Resistente a la humedad gracias a su vástago especial que tapona el orificio del cuerpo del remache.
- Alta resistencia a tracción y a cizalladura.
- Resistente a vibraciones y traqueteo, gracias a la deformación del estriado.



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  mm | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------|--------------|---|---|---|--|--|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| 6,3 | 12,8 | Consultar | 6,50 | 11,90 | 1,80 | | | 1.000 | 3,2 - 6,4 | 7800 | 6400 | G1C20006413 |
| | 15,8 | 236,80 | | | | | | | 6,4 - 9,5 | | | G1C20006416 |
| | 18,8 | 250,30 | | | | | | | 9,5 - 12,5 | | | G1C20006419 |
| | 22,8 | 314,10 | | | | | | | 12,5 - 16,0 | | | G1C20006423 |
| | 25,8 | Consultar | | | | | | | 16,0 - 19,0 | | | G1C20006426 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHES ESPECIALES JUNQUILLO



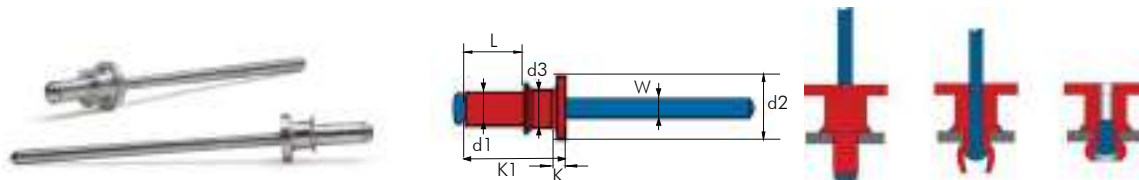
- Remache de cuerpo escalonado.
- No deforma las superficies una vez remachadas.
- No se afloja por acción de solicitaciones dinámicas.
- Posibilidad de fabricación en distintos materiales.







PRODUCTOS BAJO ENCARGO



ALUMINIO/ACERO
Al Mg 3,5 Cincado 3 μ

REMACHE JUNQUILLO

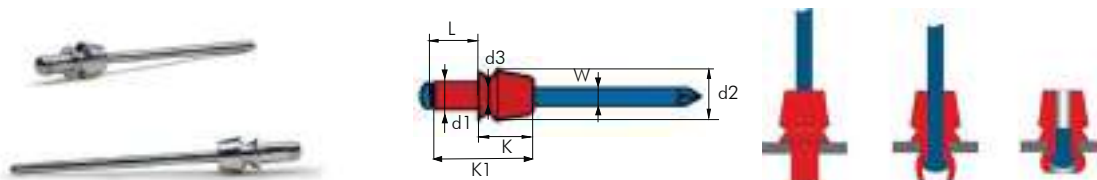








| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | d3 Ø mm | K mm | K1 mm | W Ø mm | EMBALAJE   | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------------|---------|----------|--------------|---|-------|---|--|--|--------------------|
| 2,4 | 5,0 | 279,50 | 2,50 | 5,00 | 3,00 | 1,00 | 8,50 | 1,45 | 1.000 | 8.000 | 3,00 | 340 | 490 | 01900002405 |







Ensayos realizados según EN ISO 14589

ALUMINIO/ACERO
Al Mg 3,5 Cincado 3 μ

REMACHE JUNQUILLO



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | d3 Ø mm | K mm | K1 mm | W Ø mm | EMBALAJE   | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------------|---------|----------|--------------|---|-------|---|--|--|--------------------|
| 3,0 | 5,0 | 279,50 | 3,10 | 4,30 | 3,60 | 6,00 | 11,00 | 1,80 | 500 | 4.000 | 3,00 | 350 | 500 | 01900003005 |

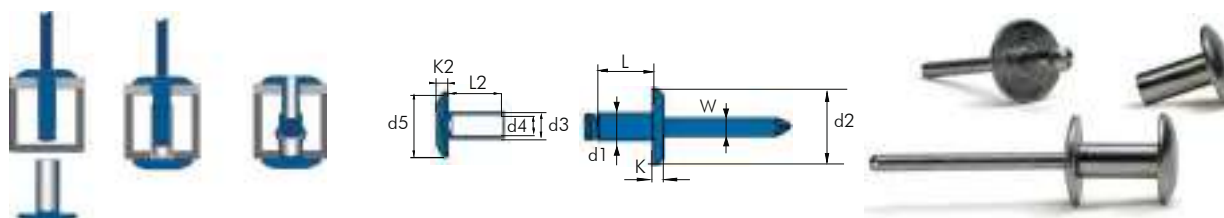
| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. |  | d2 Ø mm | d3 Ø mm | K mm | K1 mm | W Ø mm | EMBALAJE   | |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|---|---------------|---------------|---------|----------|--------------|---|-------|---|--|--|--------------------|
| 3,9 | 7,5 | 279,50 | 4,10 | 6,50 | 5,00 | 5,90 | 13,50 | 2,10 | 500 | 6.000 | 5,00 | 1700 | 2000 | 019000039076 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE GRIPMATE

Cabeza ancha

ACERO/ACERO
Cincado 8 μ Cincado 3 μ



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | | d2 Ø mm | K mm | W Ø mm | EMBALAJE | | E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------------|---------|--------------|----------|----------|-----------------------|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | |
| 4,8 | 11,0 | 115,30 | | 4,90 | 16,00 | 2,40 | 2,93 | 1.500 | 14,0 - 18,0 | G1234004811 |
| | 14,5 | 119,60 | | | | | | 1.500 | 19,0 - 22,0 | G1234004814 |

Ensayos realizados según EN ISO 14589

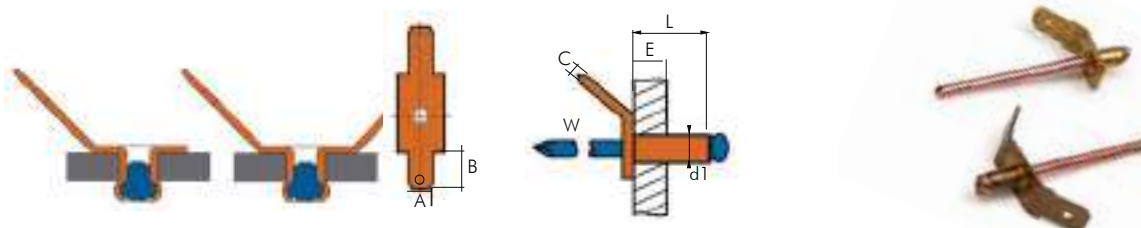
| d3 Ø mm | L2 Nominal mm | € 1.000 PCS. | | k2 Ø mm | d4 mm | d5 Ø mm | EMBALAJE | | E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|---------------------|--------------------|--|---------------|----------|---------------|----------|----------|-----------------------|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | |
| 6,3 | 9,5 | 119,60 | | 7,80 | 2,60 | 4,90 | 16,00 | 1.500 | | G12340063095 |
| | 14,5 | 119,60 | | | | | | 1.500 | | G12340063145 |

Nota: Los remaches gripmate se venden por separado, machos y hembras.

TERMINALES

Remache especial

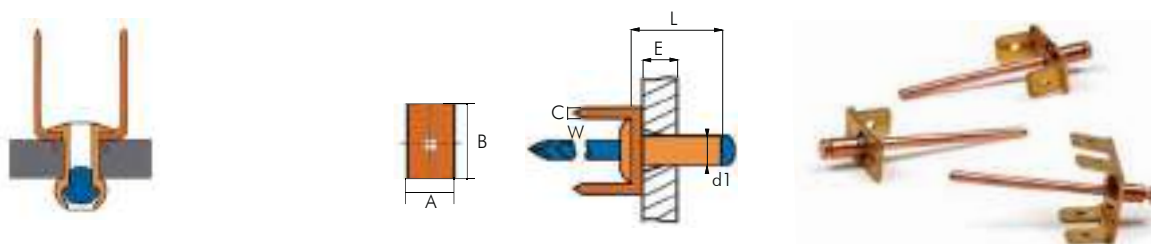
LATÓN/ACERO
Cobreizado



| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | | A mm | B Ø mm | C Ø mm | W Ø mm | EMBALAJE | | E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------|--------------|--------------|--------------|----------|----------|-----------------------|--------------------|-------------|
| | | | | | | | | Interior | Exterior | | | |
| 4,0 | 7 | 317,60 | | 4,10 | 6,30 | 8,50 | 0,80 | 2,40 | 250 | 1.500 | 4,0 | 01910004007 |
| | | 361,70 | | | | | | | | | | 01920004007 |

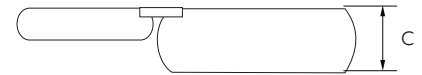
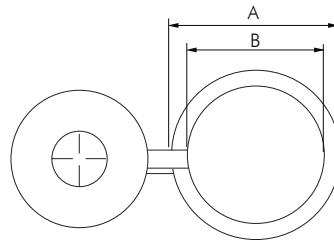
1 Salida
2 Salidas

COBRE/ACERO/ LATÓN
Cobreizado



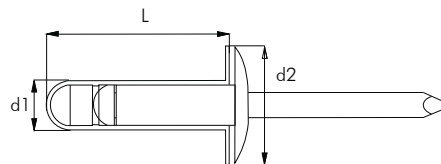
| d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | | A mm | B Ø mm | C Ø mm | W Ø mm | EMBALAJE | | E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | |
|---------------|--------------------|--------------------|--|---------|--------------|--------------|--------------|----------|----------|-----------------------|--------------------|-------------|
| | | | | | | | | Interior | Exterior | | | |
| 3,8 | 8 | Consultar | | 5,20 | 6,30 | 7,80 | 0,80 | 2,25 | 250 | 1.500 | 1,2 | 01910003808 |
| | | 376,70 | | | | | | | 250 | 1.500 | 1,2 | 01920003808 |
| | | 623,50 | | | | | | | 150 | 900 | 1,2 | 01924003808 |

1 Salida
2 Salidas
4 Salidas

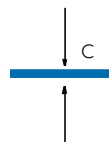
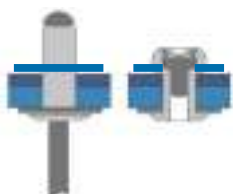


| Para Remaches d1 Ø mm | € 1.000 PCS. | RAL | A mm | B mm | C mm | EMBALAJE | | CÓDIGO ARTÍCULO |
|--------------------------------|--------------------|---------------|---------|---------|---------|----------|----------|--------------------|
| | | | | | | Interior | Exterior | |
| 3,2 4,0 4,8 | 48,70 | Negro 9005 | 12,00 | 9,50 | 4,40 | 500 | 4.000 | 07000N09000 |
| 3,2 4,0 4,8 | 48,70 | Blanco | 12,00 | 9,50 | 4,40 | 500 | 4.000 | 07000BL9000 |
| 3,2 4,0 4,8 | 48,70 | Amarillo 1104 | 12,00 | 9,50 | 4,40 | 500 | 4.000 | 07000J19000 |
| 3,2 4,0 4,8 | 48,70 | Gris 7038 | 12,00 | 9,50 | 4,40 | 500 | 4.000 | 07000G09000 |
| 3,2 4,0 4,8 | 48,70 | Marrón 8014 | 12,00 | 9,50 | 4,40 | 500 | 4.000 | 07000M09000 |
| 3,2 4,0 4,8 | 48,70 | Beige 1015 | 12,00 | 9,50 | 4,40 | 500 | 4.000 | 07000BE9000 |
| 3,2 4,0 4,8 | 48,70 | Azul 5002 | 12,00 | 9,50 | 4,40 | 500 | 4.000 | 07000A59000 |

Nota: Los tapones de nylon BRALO pueden ser utilizados en remaches estándar, flor y trébol cabeza alomada, con un máximo de diámetro de cabeza (d2) de 9,5 mm.

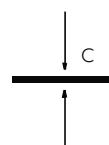
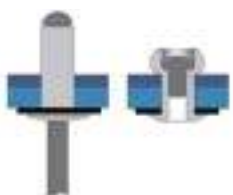


| Para Remaches d1 Ø mm | L Nominal mm | € 1.000 PCS. | d1 mm | d2 mm | RAL | EMBALAJE | | CÓDIGO ARTÍCULO |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|----------|----------|------------|----------|----------|--------------------|
| | | | | | | Interior | Exterior | |
| 4,8 | 21,00 | 46,80 | 5,80 | 14,00 | Negro 9005 | 250 | 2.000 | 07000N01400 |



| Para Remaches d1 Ø mm | € 1.000 PCS. | A mm | B mm | C mm | BLISTER | | CÓDIGO ARTÍCULO |
|--------------------------------|--------------------|---------|---------|---------|----------|----------|--------------------|
| | | | | | Interior | Exterior | |
| 2,4 | 49,60 | 2,50 | 9,00 | 1,00 | 1.000 | 10.000 | 07210002400 |
| 3,0 | 49,60 | 3,10 | 9,00 | 1,00 | 1.000 | 10.000 | 07210003000 |
| 3,2 | 49,60 | 3,30 | 9,50 | 1,00 | 1.000 | 10.000 | 07210003200 |
| 4,0 | 49,60 | 4,10 | 12,00 | 1,00 | 500 | 5.000 | 07210004000 |
| 4,8 | 49,60 | 4,90 | 15,00 | 1,50 | 250 | 2.500 | 07210004800 |
| 5,0 | 49,60 | 5,10 | 15,00 | 1,50 | 250 | 2.500 | 07210005000 |
| 6,0 | 49,60 | 6,10 | 15,00 | 1,50 | 250 | 2.500 | 07210006000 |
| 6,4 | 49,60 | 6,50 | 15,00 | 1,50 | 250 | 2.500 | 07210006400 |

Nota: Las arandelas se utilizan cuando el material de la parte trasera de la aplicación es blando o quebradizo. ○ cuando el taladro de la parte trasera es demasiado grande.
Ideales para reparaciones y sustituciones de remaches.



| Para Remaches d1 Ø mm | € 1.000 PCS. | A mm | B mm | C mm | BLISTER | | CÓDIGO ARTÍCULO |
|--------------------------------|--------------------|---------|---------|---------|----------|----------|--------------------|
| | | | | | Interior | Exterior | |
| 3,2 | 23,90 | 3,00 | 6,00 | 0,80 | 1.000 | 10.000 | 07020603001 |
| 4,0 | 26,20 | 3,80 | 7,00 | 0,80 | 1.000 | 10.000 | 07020703801 |
| 4,0-4,8 | 29,40 | 4,00 | 14,00 | 1,30 | 250 | 2.500 | 07020144001 |
| 4,8 | 33,30 | 4,60 | 9,00 | 0,80 | 1.000 | 10.000 | 07020904601 |
| 5,0 | 34,50 | 5,00 | 8,00 | 1,30 | 1.000 | 10.000 | 07020805001 |

Nota: Las arandelas de EPDM aumentan la estanqueidad de remaches y tuercas cerradas. Se pueden colocar fácilmente sobre el elemento de fijación.

REMACHES RÁPIDOS

Se suministran precargados en tira de papel y se colocan utilizando un sistema de repetición con mandril único.



- Al final de un ciclo de remachado, el siguiente remache se alimenta de forma automática en la boquilla de la herramienta y queda listo para comenzar un nuevo ciclo de remachado.
- El resultado es una fijación con una gran capacidad de apriete y una buena resistencia al cizallamiento.
- Remachado de alta velocidad que elimina la necesidad de vástagos individuales, lo cual mejora el área de trabajo y colabora en el logro del entornos de producción más sostenibles.



BSV

Uniones rápidas de materiales blandos.

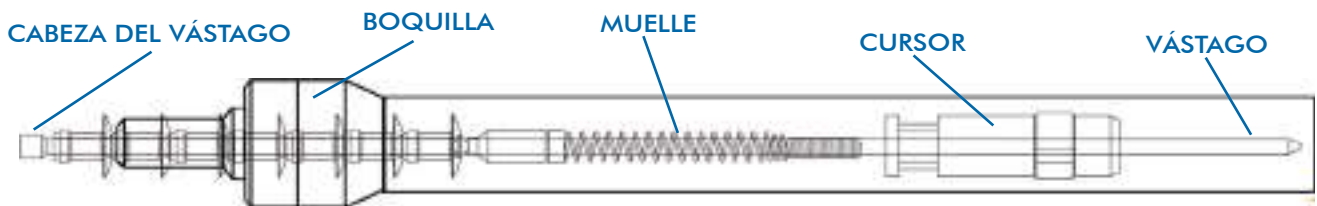
BSR

Apropiado para aplicaciones en metal, plástico y aleaciones de aluminio.

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Ensamblaje por una sola cara y a gran velocidad; el tiempo de ciclo de montaje no supera los 2 segundos.
- Montaje de alta precisión y gran calidad.
- Incrementa la productividad, no hay interrupciones y pueden colocarse hasta 60 remaches por minuto.
- Diversidad ya que está disponible en diferentes materiales, aluminio, acero y acero inoxidable, y diferentes medidas.
- No deforma las superficies una vez remachadas (pintadas, esmaltadas, etc.).
- Se pueden unir materiales con distintos tipos de fabricación: compuestos, materiales laminados, tratados térmicamente, etc.
- Extremo cónico para facilitar la embocadura en el taladro.
- Expansión radial durante su instalación, asegurando un excelente llenado del taladro.
- No tienen vástago por lo que no hay ruidos ni atranques de vástagos.
- No se aflojan por acción de vibraciones.
- Su extremo abultado o preformado, ofrece un alto apriete en la unión, y una buena resistencia al cizallamiento.

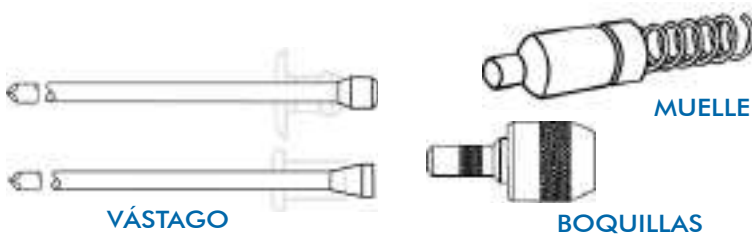
REMACHES RÁPIDOS



PREPARACIÓN REMACHES RÁPIDOS EN LA RR-10

1. Colocar boquilla deseada (Fig. A).
2. Insertar el vástago en la tira de papel que contiene los remaches (Fig. B).
3. Posicionar el muelle en el extremo del vástago (Fig. C).
4. Quitar la vaina de papel según la imagen (Fig.D).
5. Abra la boquilla con la mano y coloque el vástago con los remaches y el muelle en la remachadora (Fig.E).
6. Ajuste la distancia entre la boquilla y la cabeza del primer remache (Fig. F).
7. Conecte el suministro de aire comprimido.

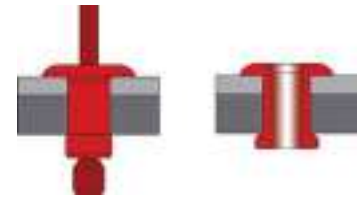
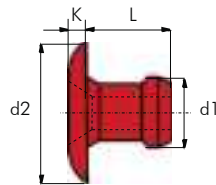
Coloque el remache en el taladro y comience el proceso de remachado.









EQUIPAMIENTO

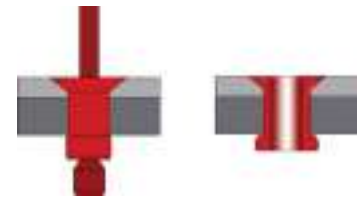
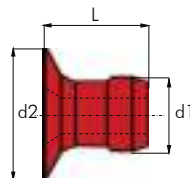
- El equipamiento siempre está compuesto de tres elementos: boquilla, vástago y muelle.
- Los tres elementos están relacionados con el remache y el tamaño del taladro en la aplicación.
- BRALO le ayudará a seleccionar el conjunto correcto, ya que la buena selección de la boquilla consigue un remachado correcto y de calidad.
- Los vástagos y los muelles para los remaches rápidos deben ser seleccionados en función del tipo de remache así como el diámetro de este.











| d1 Ø mm | L Nominal mm |  mm | d2 Ø mm | K mm |  Nº piezas | EMBALAJE  Exterior |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|---|---------------|---------|--|---|---|--|--|--------------------|
| 3,2 | 4,3 | 3,26 - 3,34 | 6,30 | 0,95 | 58 | 30.000 | 1,2 - 2,4 | 720 | 1260 | G1550003204 |
| | 5,3 | | | | 48 | 25.000 | 2,2 - 3,4 | | | G1550003205 |
| | 6,3 | | | | 42 | 20.000 | 3,2 - 4,4 | | | G1550003206 |
| | 7,3 | | | | 37 | 20.000 | 4,2 - 5,4 | | | G1550003207 |
| | 8,3 | | | | 33 | 15.000 | 5,2 - 6,4 | | | G1550003208 |
| | 9,3 | | | | 30 | 15.000 | 6,2 - 7,5 | | | G1550003209 |
| 4,0 | 4,8 | 3,97 - 4,04 | 8,00 | 1,05 | 35 | 23.000 | 1,0 - 2,0 | 1100 | 1700 | G1550004004 |
| | 4,9 | | | | 52 | 23.000 | 1,6 - 2,9 | | | G1550004005 |
| | 5,9 | | | | 44 | 20.000 | 2,7 - 3,9 | | | G1550004006 |
| | 6,9 | | | | 38 | 17.000 | 3,7 - 4,9 | | | G1550004007 |
| | 7,9 | | | | 34 | 15.000 | 4,7 - 5,9 | | | G1550004008 |
| | 8,9 | | | | 30 | 13.000 | 5,7 - 6,9 | | | G1550004009 |
| | 9,9 | | | | 28 | 12.000 | 6,7 - 7,9 | | | G1550004010 |
| 4,8 | 6,1 | 4,87 - 4,95 | 9,50 | 1,20 | 42 | 15.000 | 2,1 - 3,9 | 1400 | 1900 | G1550004806 |
| | 7,3 | | | | 36 | 13.000 | 3,7 - 5,2 | | | G1550004807 |
| | 8,6 | | | | 31 | 11.000 | 5,0 - 6,4 | | | G1550004808 |
| | 9,9 | | | | 28 | 10.000 | 6,3 - 7,7 | | | G1550004809 |
| | 11,1 | | | | 24 | 9.000 | 7,5 - 9,0 | | | G1550004811 |

Nota: Remaches bajo encargo. Consultar precios y cantidades mínimas.



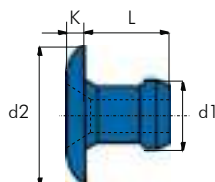
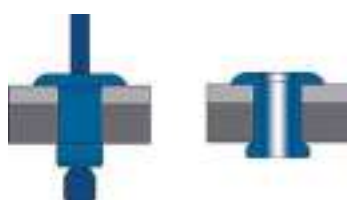
| d1 Ø mm | L Nominal mm |  mm | d2 Ø mm | K mm |  Nº piezas | EMBALAJE  Exterior |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|---|---------------|---------|--|---|---|--|--|--------------------|
| 3,2 | 4,8 | 3,26 - 3,34 | 5,40 | 0,75 | 65 | 30.000 | 1,6 - 2,7 | 700 | 1000 | G1552003204 |
| | 5,8 | | | | 52 | 25.000 | 2,6 - 3,8 | | | G1552003205 |
| | 6,8 | | | | 44 | 20.000 | 3,6 - 4,8 | | | G1552003206 |
| | 7,8 | | | | 38 | 20.000 | 4,6 - 5,8 | | | G1552003207 |
| | 8,8 | | | | 34 | 17.000 | 5,6 - 6,8 | | | G1552003208 |
| 4,0 | 5,2 | 3,97 - 4,04 | 6,50 | 1,05 | 58 | 25.000 | 1,6 - 2,9 | 1100 | 1700 | G1552004005 |
| | 5,7 | | | | 54 | 23.000 | 2,2 - 3,4 | | | G1552004055 |
| | 6,2 | | | | 49 | 20.000 | 2,7 - 3,9 | | | G1552004006 |
| | 7,2 | | | | 42 | 20.000 | 3,7 - 4,9 | | | G1552004007 |
| | 8,2 | | | | 36 | 15.000 | 4,7 - 5,9 | | | G1552004008 |
| | 9,2 | | | | 32 | 15.000 | 5,7 - 6,9 | | | G1552004009 |







Nota: Remaches bajo encargo. Consultar precios y cantidades mínimas.

REMACHE RÁPIDO BSR

Cabeza alomada

ACERO



| d1 Ø mm | L Nominal mm |  mm | d2 Ø mm | K mm |  Nº piezas | EMBALAJE  Exterior |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|---|---------------|---------|--|---|---|--|--|--------------------|
| 3,2 | 3,8 | 3,26 - 3,34 | 6,30 | 0,95 | 65 | 30.000 | 1,0 - 1,9 | 1100 | 1800 | G1560003203 |
| | 4,3 | | | | 58 | 30.000 | 1,2 - 2,4 | | | G1560003204 |
| | 5,3 | | | | 48 | 25.000 | 2,2 - 3,4 | | | G1560003205 |
| | 6,3 | | | | 42 | 20.000 | 3,2 - 4,4 | | | G1560003206 |
| | 7,3 | | | | 37 | 20.000 | 4,2 - 5,4 | | | G1560003207 |
| | 8,3 | | | | 33 | 15.000 | 5,2 - 6,4 | | | G1560003208 |
| | 9,3 | | | | 30 | 15.000 | 6,2 - 7,5 | | | G1560003209 |
| 4,0 | 4,9 | 3,97 - 4,04 | 8,00 | 1,05 | 52 | 23.000 | 1,6 - 2,9 | 1600 | 2800 | G1560004005 |
| | 5,4 | | | | 44 | 20.000 | 2,2 - 3,4 | | | G15600040055 |
| | 5,9 | | | | 44 | 20.000 | 2,7 - 3,9 | | | G1560004006 |
| | 6,9 | | | | 38 | 17.000 | 3,7 - 4,9 | | | G1560004007 |
| | 7,9 | | | | 34 | 15.000 | 4,7 - 5,9 | | | G1560004008 |
| | 8,9 | | | | 30 | 13.000 | 5,7 - 6,9 | | | G1560004009 |
| 4,8 | 5,4 | 4,85 - 4,93 | 9,50 | 1,20 | 46 | 15.000 | 1,7 - 3,3 | 2200 | 3700 | G1560004805 |
| | 6,1 | | | | 42 | 15.000 | 2,1 - 3,9 | | | G1560004806 |
| | 7,3 | | | | 36 | 13.000 | 3,7 - 5,2 | | | G1560004807 |
| | 8,6 | | | | 31 | 11.000 | 5,0 - 6,4 | | | G1560004808 |
| | 9,9 | | | | 28 | 10.000 | 6,3 - 7,7 | | | G1560004809 |
| | 11,1 | | | | 24 | 9.000 | 7,5 - 9,0 | | | G1560004811 |

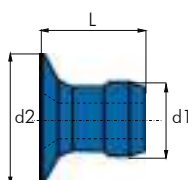
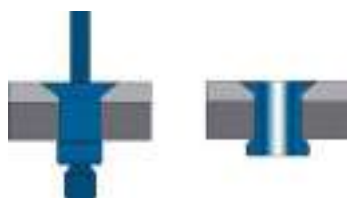
Nota: Remaches bajo encargo. Consultar precios y cantidades mínimas.







RÁPIDOS

REMACHE RÁPIDO BSR

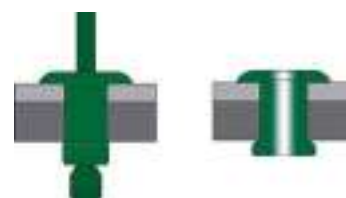
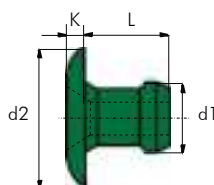
Cabeza avellanada







ACERO



| d1 Ø mm | L Nominal mm |  mm | d2 Ø mm | K mm |  Nº piezas | EMBALAJE  Exterior |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|---|---------------|---------|--|---|---|--|--|--------------------|
| 3,2 | 4,3 | 3,26 - 3,34 | 5,40 | 0,75 | 70 | 30.000 | 1,3 - 2,0 | 900 | 1600 | G1562003203 |
| | 4,8 | | | | 65 | 30.000 | 1,6 - 2,7 | | | G1562003204 |
| | 5,8 | | | | 52 | 25.000 | 2,6 - 3,8 | | | G1562003205 |
| | 6,8 | | | | 44 | 20.000 | 3,6 - 4,8 | | | G1562003206 |
| | 7,8 | | | | 38 | 20.000 | 4,6 - 5,8 | | | G1562003207 |
| | 8,8 | | | | 34 | 17.000 | 5,6 - 6,8 | | | G1562003208 |
| 4,0 | 5,2 | 3,97 - 4,04 | 6,50 | 1,05 | 58 | 25.000 | 1,6 - 2,9 | 1100 | 1700 | G1562004005 |
| | 5,7 | | | | 54 | 23.000 | 2,2 - 3,4 | | | G15620040055 |
| | 6,2 | | | | 49 | 20.000 | 2,7 - 3,9 | | | G1562004006 |
| | 7,2 | | | | 42 | 20.000 | 3,7 - 4,9 | | | G1562004007 |
| | 8,2 | | | | 36 | 15.000 | 4,7 - 5,9 | | | G1562004008 |
| | 9,2 | | | | 32 | 15.000 | 5,7 - 6,9 | | | G1562004009 |

Nota: Remaches bajo encargo. Consultar precios y cantidades mínimas.

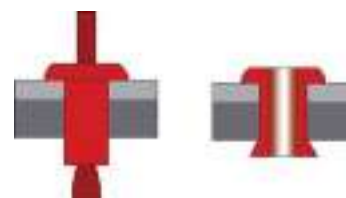
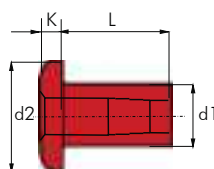








| d1 Ø mm | L Nominal mm |  mm | d2 Ø mm | K mm |  Nº piezas | EMBALAJE  Exterior |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|---|---------------|---------|--|---|---|--|--|--------------------|
| 3,2 | 4,3 | 3,26 - 3,34 | 6,30 | 0,95 | 58 | 30.000 | 1,2 - 2,4 | 1300 | 2000 | G1570003204 |
| | 5,3 | | | | 48 | 25.000 | 2,2 - 3,4 | | | G1570003205 |
| | 6,3 | | | | 42 | 20.000 | 3,2 - 4,4 | | | G1570003206 |
| 4,0 | 4,9 | 3,97 - 4,04 | 8,00 | 1,05 | 52 | 23.000 | 1,6 - 2,9 | 2400 | 3500 | G1570004004 |
| | 5,4 | | | | 44 | 20.000 | 2,2 - 3,4 | | | G1570004005 |
| | 5,9 | | | | 44 | 20.000 | 2,7 - 3,9 | | | G1570004006 |
| | 6,9 | | | | 38 | 17.000 | 3,7 - 4,9 | | | G1570004007 |
| 4,8 | 5,4 | 4,85 - 4,93 | 9,50 | 1,20 | 46 | 15.000 | 1,7 - 3,3 | 3500 | 5100 | G1570004805 |
| | 6,1 | | | | 42 | 15.000 | 2,1 - 3,9 | | | G1570004806 |
| | 7,3 | | | | 36 | 13.000 | 3,7 - 5,2 | | | G1570004807 |

Nota: Remaches bajo encargo. Consultar precios y cantidades mínimas.

ALUMINIO

REMACHE RÁPIDO BSV Cabeza alomada



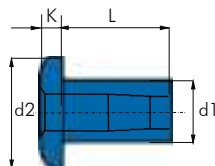
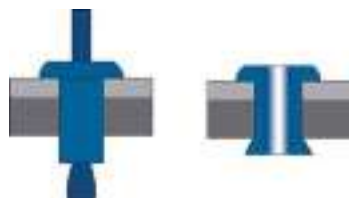
| d1 Ø mm | L Nominal mm |  mm | d2 Ø mm | K mm |  Nº piezas | EMBALAJE  Exterior |  E MIN. mm MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|---|---------------|---------|--|---|---|--|--|--------------------|
| 3,2 | 3,2 | 3,30-3,35 | 5,20 | 1,20 | 70 | 30.000 | 0,5 - 1,6 | 500 | | G1510003203 |
| | 4,8 | | | | 51 | 25.000 | 1,6 - 3,2 | | | G1510003204 |
| | 6,4 | | | | 38 | 20.000 | 3,2 - 4,8 | | | G1510003206 |
| | 7,9 | | | | 32 | 17.000 | 4,8 - 6,4 | | | G1510003207 |
| | 9,5 | | | | 27 | 15.000 | 6,4 - 7,9 | | | G1510003209 |
| | 11,1 | | | | 23 | 12.000 | 7,9 - 9,5 | | | G1510003211 |
| 4,0 | 4,8 | 4,10-4,15 | 6,20 | 1,50 | 46 | 20.000 | 1,6 - 3,2 | 700 | | G1510004004 |
| | 6,4 | | | | 38 | 17.000 | 3,2 - 4,8 | | | G1510004005 |
| | 7,9 | | | | 34 | 15.000 | 4,8 - 6,4 | | | G1510004006 |
| | 9,5 | | | | 27 | 12.000 | 6,4 - 7,9 | | | G1510004007 |
| | 11,1 | | | | 23 | 9.000 | 7,9 - 9,5 | | | G1510004008 |
| 4,8 | 5,6 | 4,85-4,95 | 8,60 | 1,80 | 38 | 13.000 | 1,6 - 3,2 | 1000 | | G1510004805 |
| | 7,2 | | | | 33 | 12.000 | 3,2 - 4,8 | | | G1510004807 |
| | 8,8 | | | | 28 | 10.000 | 4,8 - 6,4 | | | G1510004808 |
| | 10,3 | | | | 24 | 9.000 | 6,4 - 7,9 | | | G1510004810 |
| | 11,9 | | | | 22 | 8.000 | 7,9 - 9,5 | | | G1510004811 |







Nota: Remaches bajo encargo. Consultar precios y cantidades mínimas.

REMACHE RÁPIDO BSV

Cabeza alomada

ACERO



| d1 Ø mm | L Nominal mm |  mm | d2 Ø mm | K mm |  Nº piezas | EMBALAJE  Exterior |  MIN. mm/MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|---|---------------|---------|--|---|--|--|--|--------------------|
| 3,2 | 3,2 | 3,27-3,34 | 5,20 | 1,20 | 70 | 30.000 | 0,5 - 1,6 | 1000 | | G1520003203 |
| | 4,8 | | | | 51 | 25.000 | 1,6 - 3,2 | | G1520003205 | |
| | 6,4 | | | | 38 | 20.000 | 3,2 - 4,8 | | G1520003206 | |
| | 7,9 | | | | 32 | 17.000 | 4,8 - 6,4 | | G1520003207 | |
| | 9,5 | | | | 27 | 15.000 | 6,4 - 7,9 | | G1520003209 | |
| | 11,1 | | | | 23 | 12.000 | 7,9 - 9,5 | | G1520003211 | |
| 4,0 | 4,8 | 4,10-4,15 | 6,20 | 1,50 | 46 | 20.000 | 1,6 - 3,2 | 1400 | | G1520004004 |
| | 6,4 | | | | 38 | 17.000 | 3,2 - 4,8 | | G1520004006 | |
| | 7,9 | | | | 34 | 15.000 | 4,8 - 6,4 | | G1520004007 | |
| | 9,5 | | | | 27 | 12.000 | 6,4 - 7,9 | | G1520004009 | |
| | 11,1 | | | | 23 | 9.000 | 7,9 - 9,5 | | G1520004011 | |
| 4,8 | 5,6 | 4,85-4,95 | 8,60 | 1,80 | 38 | 13.000 | 1,6 - 3,2 | 2400 | | G1520004805 |
| | 7,2 | | | | 33 | 12.000 | 3,2 - 4,8 | | G1520004807 | |
| | 8,8 | | | | 28 | 10.000 | 4,8 - 6,4 | | G1520004808 | |
| | 10,3 | | | | 24 | 9.000 | 6,4 - 7,9 | | G1520004810 | |
| | 11,9 | | | | 22 | 8.000 | 7,9 - 9,5 | | G1520004812 | |

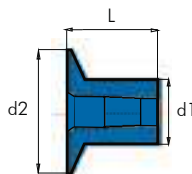
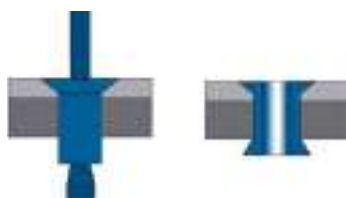
Nota: Remaches bajo encargo. Consultar precios y cantidades mínimas.







RÁPIDOS

REMACHE RÁPIDO BSV

Cabeza avellanada

ACERO



| d1 Ø mm | L Nominal mm |  mm | d2 Ø mm | K mm |  Nº piezas | EMBALAJE  Exterior |  MIN. mm/MÁX. |  (N) |  (N) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---------------|--------------------|---|---------------|---------|--|---|--|--|--|--------------------|
| 3,2 | 3,2 | 3,28-3,34 | 5,50 | | 70 | 30.000 | 0,5 - 1,6 | 1000 | | G1522003203 |
| | 4,0 | | | | 70 | 30.000 | 1,0 - 2,4 | | G1522003204 | |
| | 4,8 | | | | 65 | 30.000 | 1,6 - 3,2 | | G1522003205 | |
| | 6,4 | | | | 46 | 20.000 | 3,2 - 4,8 | | G1522003206 | |
| | 7,9 | | | | 37 | 15.000 | 4,8 - 6,4 | | G1522003208 | |
| | 9,5 | | | | 34 | 15.000 | 6,4 - 7,9 | | G1522003209 | |
| 4,0 | 4,8 | 4,09-4,16 | 6,50 | | 62 | 20.000 | 1,6 - 3,2 | 1400 | | G1522004004 |
| | 6,4 | | | | 46 | 20.000 | 3,2 - 4,8 | | G1522004006 | |
| | 7,9 | | | | 37 | 15.000 | 4,8 - 6,4 | | G1522004008 | |
| | 9,5 | | | | 31 | 13.000 | 6,4 - 7,9 | | G1522004009 | |
| | 11,2 | | | | 27 | 12.000 | 7,9 - 9,5 | | G1522004011 | |
| 4,8 | 5,6 | 4,85-4,93 | 8,90 | | 52 | 15.000 | 1,6 - 3,2 | 2400 | | G1522004805 |
| | 7,2 | | | | 41 | 15.000 | 3,2 - 4,8 | | G1522004807 | |
| | 8,8 | | | | 33 | 10.000 | 4,8 - 6,4 | | G1522004808 | |
| | 10,3 | | | | 28 | 10.000 | 6,4 - 7,9 | | G1522004810 | |
| | 11,9 | | | | 25 | 9.000 | 7,9 - 9,5 | | G1522004812 | |

Nota: Remaches bajo encargo. Consultar precios y cantidades mínimas.

TUERCAS REMACHABLES

Las tuercas remachables BRALO proporcionan un sistema de fijación rápido, fiable y sencillo de una gran calidad y resistencia.



Industrias de elevación, mobiliario, armarios metálicos, electrodomésticos, aparatos eléctricos, HVAC (refrigeración y ventilación)...



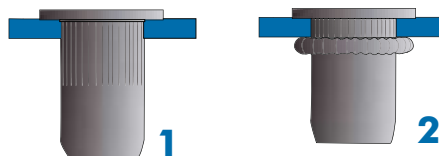
Construcción de fachadas ventiladas, perfilería, líneas de vida, estructuras metálicas, cubiertas e instalaciones.



Sector de automoción, carrocería, cartolas, lonas y vehículos industriales.

- La tuerca remachable es la solución para tener un punto de roscado en materiales blandos o de pequeño espesor.
- Está concebida para aplicaciones ciegas que sólo son accesibles por una cara del montaje, como bisagras, soportes o paneles.
- Al no ser necesario ningún retoque después de su colocación, incluso en piezas ya revestidas o pintadas, se puede montar en cualquier fase de la producción.

PROCESO DE REMACHADO



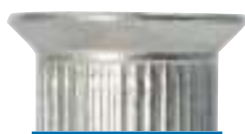
1. Se inserta la tuerca en la máquina y se introduce la tuerca en el taladro. Al presionar el disparador la máquina tira del cuerpo principal produciendo una expansión radial.
2. Se produce el acortamiento de la tuerca, su deformación y se consigue el apriete. Finalmente se desenrosca la tuerca de la máquina.

TIPOS DE CABEZA ESTÁNDAR



CABEZA BAJA

Ofrece la posibilidad de crear una superficie prácticamente plana sin la necesidad de realizar el fresado del taladro.



CABEZA AVELLANADA

Ofrece una superficie completamente plana. El taladro avellanado en la pieza también ayuda a crear este resultado.



CABEZA ANCHA

Previene los posibles fallos por tracción o empuje, gracias a la gran superficie de contacto. Puede utilizarse también como separador.

TIPOS DE FONDO



FONDO ABIERTO








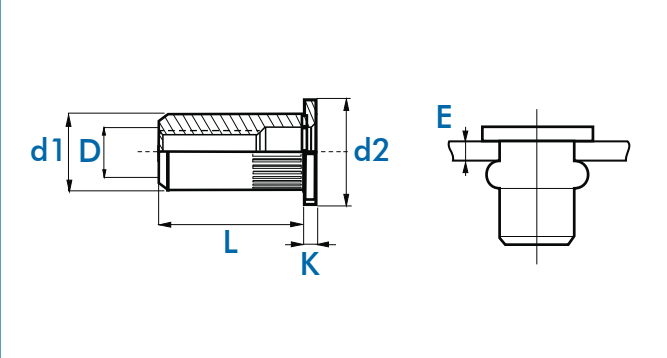
Ofrece la posibilidad de insertar un tornillo para mejor resistencia a las vibraciones y el ruido.



FONDO CERRADO

Este tipo de tuerca tiene la característica de estanqueidad, para evitar que entre suciedad y fluidos.

DIMENSIONES

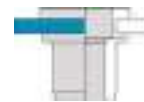
| D |  | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  | EMBALAJE  Interior  Exterior |  |  |  | CÓDIGO ARTÍCULO |
|---|---|--------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|---|--|---|---|---|---|
| | Rango de espesor a remachar | | Longitud del cuerpo | Diámetro del cuerpo | Diámetro de la cabeza | Diámetro del taladro | | Embalaje | | | | Referencia |
| | Diámetro del interior de la rosca | | | | | | | | | | | <p>Par de apriete máx. El par de apriete es el par de fuerza con el que se debe apretar el tornillo, para asegurar la sujeción de las piezas, sin producir rotura.</p> |
|  | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | <p>Fuerza de remachado Es la fuerza de tracción que hay que realizar para provocar el plegado (remachado) de la tuerca remachable.</p> |
| | | | | | | | | | | | | <p>Fuerza de tracción Se produce cuando una unión es sometida a dos fuerzas de sentido opuesto aplicadas en el eje de simetría del remache.</p> |

TIPOS DE TUERCAS



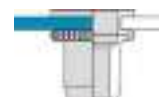
TUERCA LISA

Ideal para aplicaciones sobre materiales muy resistentes. Recomendada para trabajos de nivelación. Excelente solución para un roscado fiable y resistente en piezas de reducido espesor. Su instalación se puede incorporar en cualquier fase de la producción.



TUERCA RANURADA

Ideal para aplicaciones con láminas metálicas finas, tubos o plásticos. Resiste desenroscados frecuentes. Mejora la resistencia al giro de la tuerca en el taladro después de remachado. Montaje rápido y de alta precisión.



TUERCA HEXAGONAL

Resistencia mecánica excepcional. Tolerancia al giro y a la extracción en las láminas metálicas. Montaje rápido y de alta precisión. Resiste desenroscados frecuentes.



TUERCA SEMIHEXAGONAL

Resistencia mecánica excepcional. Montaje rápido y de alta precisión. Ideal para aplicaciones con láminas metálicas finas, tubos, extrusiones o plásticos. La extremidad cilíndrica y cónica del cuerpo permite una inserción fácil.



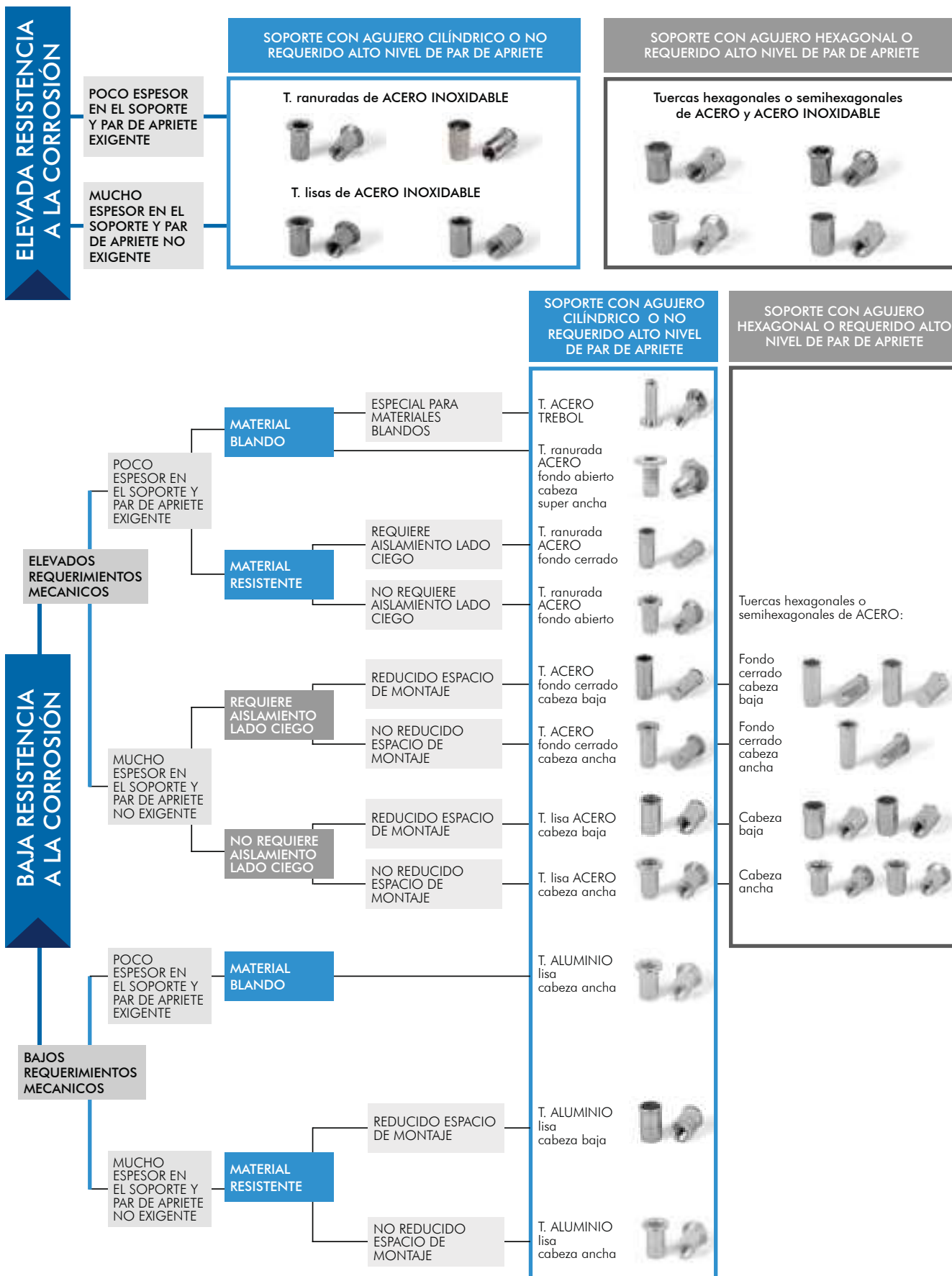
ESPÁRRAGO REMACHABLE

Hace posible una pre-instalación de la pieza a atornillar sobre la rosca macho. Ideal para aplicaciones con piezas pesadas o de difícil acceso. Utilizado en los sistemas de climatización, electrodomésticos y electrónica. Resistencia al giro.



GUÍA DE SELECCIÓN DE LA TUERCA REMACHABLE

CÓMO ELEGIR EL PRODUCTO IDÓNEO PARA SU APLICACIÓN



CUANDO SE REQUIERA AISLAMIENTO DEL LADO CIEGO O ESTANQUEIDAD, SE DEBEN FABRICAR BAJO PEDIDO TUERCAS DE FONDO CERRADO. EN BRALO DISPONEMOS DE TUERCAS DE CABEZA AVELLANADA QUE OFRECEN UNA SUPERFICIE PLANA SIENDO SU TALADRO TAMBIÉN AVELLANADO.

1

Tamaño de la rosca.

En BRALO tenemos diferentes tamaños desde M-3 a M-12.

2

Forma de la tuerca.

Hay seis tipos de tuercas BRALO: lisa, ranurada, hexagonal, semihexagonal, trébol y espárrago remachable. Con diferentes características de resistencia al giro y materiales de aplicación idóneos.

3

Tipo de cabeza.

Tres tipos de cabezas, cabeza baja, avellanada y ancha, dependiendo del acabado que se quiera conseguir.

4

Espesor a remachar.

El espesor de los materiales a remachar debe ajustarse a los parámetros que se indican en la tabla de la tuerca remachable elegida.

5

Resistencia a la corrosión.

Para reducir la corrosión se utilizan revestimientos o pinturas protectoras que impiden el contacto entre materiales, tales como: cincado transparente, cincado negro, zinc níquel, etc. (Ver página 16).

TUERCAS ESPECIALES BAJO ENCARGO



PIEZAS DE ESTANQUEIDAD

En BRALO, para garantizar la estanqueidad de las fijaciones, tenemos dos posibles soluciones aplicables tanto a remaches, como tuercas remachables y piezas especiales: Juntas de estanqueidad poliméricas a medida y aplicación de sellante.



TRATAMIENTO POR SELLANTE

Consiste un poliuretano elástico curado en caliente aplicado bajo la cabeza del remache o tuerca en cuestión. Al realizar el remachado el SELLANTE se adapta a la geometría garantizando la estanqueidad.

VENTAJAS DE TRATAMIENTO POR SELLANTE

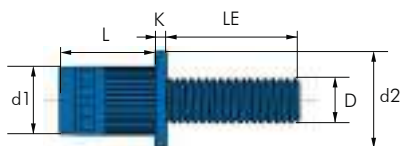
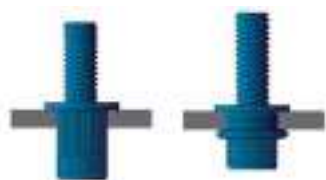
- Sustituye a las arandelas, juntas tóricas y resinas.
- Sellado inmediato y eficaz tras remachado.
- Producto unido a la pieza. Elimina la posibilidad de desensamble o error en el montaje.
- Resistencia al agua, aceites, refrigerantes, líquidos de freno, gases, etc.
- Se aplica a piezas de tipo de materiales: acero, acero inoxidable, aluminio...
- Y se puede instalar en aplicaciones de todo tipo como placas de acero, aluminio, inoxidable, composites y plásticos.
- Se puede aplicar este recubrimiento en piezas de poco tamaño.





| COLOR | GRADOS |
|-------------|---------|
| Azul claro | +160 C° |
| Azul oscuro | +100 C° |

ESPÁRRAGO REMACHABLE RANURADO

Cabeza ancha - Fondo cerrado

ACERO
Cincado 8 μ

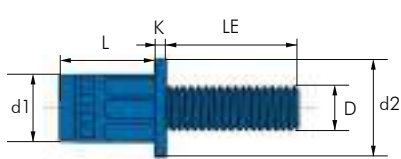
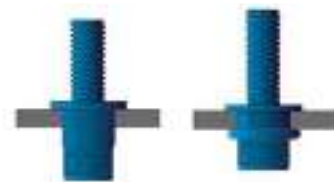






| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm | LE mm |  mm | EMBALAJE | | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|----------|--|---|---|--------------------|
| | | | | | | | | |  Interior |  Exterior | |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 310,30 | 13,00 | 7,00 | 10,00 | 1,00 | 14,00 | 7,10 | 500 | 3.000 | 0370005014 |
| | 1,0 - 3,0 | 395,00 | 15,70 | 9,00 | 12,00 | 1,50 | 14,00 | 9,10 | 250 | 1.500 | 0370006014 |
| M6 | 1,0 - 3,0 | 395,00 | 15,70 | | | | 19,00 | | 200 | 1.200 | 0370006019 |
| | 1,0 - 3,0 | 406,40 | 15,70 | | | | 24,00 | | 150 | 900 | 0370006024 |
| M8 | 1,0 - 3,0 | 489,00 | 18,50 | 15,00 | 15,00 | 1,50 | 19,00 | 11,10 | 150 | 900 | 0370008019 |
| | 1,0 - 3,0 | 489,00 | 18,50 | | | | 24,00 | | 100 | 600 | 0370008024 |

ESPÁRRAGO REMACHABLE SEMIHEXAGONAL

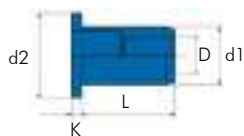
Cabeza ancha - Fondo cerrado








ACERO
Cincado 8 μ



| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm | LE mm |  mm | EMBALAJE | | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|----------|--|---|---|--------------------|
| | | | | | | | | |  Interior |  Exterior | |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 310,30 | 13,00 | 7,00 | 10,00 | 1,00 | 14,50 | 7,10 | 500 | 3.000 | 0370105014 |
| | 1,0 - 3,0 | 395,00 | 15,70 | 9,00 | 13,00 | 1,50 | 14,50 | 9,10 | 250 | 1.500 | 0370106014 |
| M6 | 1,0 - 3,0 | 395,00 | 15,70 | | | | 19,50 | | 200 | 1.200 | 0370106019 |
| | 1,0 - 3,0 | 406,40 | 15,70 | | | | 24,50 | | 150 | 900 | 0370106024 |
| M8 | 1,0 - 3,0 | 489,00 | 18,50 | 18,98 | 15,00 | 1,50 | 19,00 | 11,10 | 150 | 900 | 0370108019 |
| | 1,0 - 3,0 | 489,00 | 18,50 | | | | 24,00 | | 100 | 600 | 0370108024 |





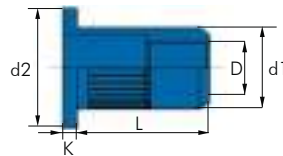
| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|------------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,0 | 92,60 | 9,70 | 5,90 | 8,50 | 0,80 | 6,10 | 500 | 4.000 | 4400 | 8900 | 4,0 | 0301104006 |
| | 2,0 - 4,0 | 98,70 | 11,20 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 0301114006 * |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 112,60 | 12,00 | 6,90 | 10,00 | 1,00 | 7,10 | 500 | 4.000 | 5300 | 9800 | 4,8 | 0301105007 |
| | 3,0 - 5,5 | 125,70 | 16,00 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 0301115007 |
| | 5,5 - 8,0 | 140,20 | 18,00 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 0301185007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 124,10 | 14,50 | 8,90 | 13,00 | 1,50 | 9,10 | 250 | 2.000 | 6500 | 19100 | 12,0 | 0301106009 |
| | 3,0 - 5,5 | 155,50 | 16,50 | | | | | 250 | 1.500 | | | | 0301116009 |
| | 5,5 - 8,0 | 189,40 | 21,50 | | | | | 250 | 1.500 | | | | 0301186009 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 175,40 | 16,50 | 10,95 | 16,00 | 1,50 | 11,10 | 250 | 1.500 | 8350 | 29800 | 23,0 | 0301108011 |
| | 3,0 - 5,5 | 196,00 | 18,50 | | | | | 200 | 1.200 | | | | 0301118011 |
| | 5,5 - 8,0 | 226,20 | 22,50 | | | | | 150 | 900 | | | | 0301188011 |
| | 8,0 - 10,5 | 424,60 | 25,50 | | | | | 150 | 900 | | | | 03011108011 |
| M10 | 1,0 - 3,5 | 285,00 | 17,50 | 11,95 | 16,00 | 1,60 | 12,10 | 150 | 900 | 12000 | 34000 | 30,0 | 0301101012 |
| M10 | 1,0 - 3,5 | 310,90 | 19,50 | 12,95 | 19,00 | 2,00 | 13,00 | 150 | 900 | 13600 | 39200 | 105,6 | 0301101013 * |
| | 3,5 - 6,0 | 329,00 | 21,50 | | | | | | 500 | | | | G301111013 * |
| | 5,5 - 8,0 | 342,00 | 27,00 | | | | | | 500 | | | | G301181013 * |
| M12 | 1,0 - 4,0 | 543,10 | 25,00 | 15,95 | 23,00 | 2,00 | 16,10 | 500 | 18000 | 57800 | 54,0 | G301101216 * | |








* En estas métricas disponemos de tuercas sin ranura en la parte inferior de la cabeza.



TUERCA RANURADA Cabeza ancha - Fondo abierto

ACERO
Cincado 8 μ

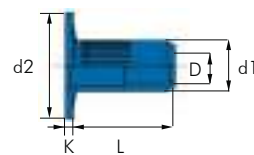
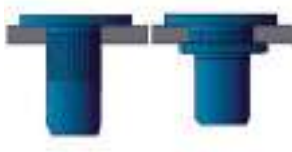









| D |  E MIN. mm/MAX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|------------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|--|--|--|--|---|--------------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M3 | 0,25 - 2,00 | 102,00 | 9,20 | 4,90 | 8,00 | 0,80 | 5,10 | 500 | 4.000 | 2400 | 4100 | 2,2 | 0371103005 |
| | 2,00 - 4,00 | 97,30 | 12,20 | 5,90 | 9,00 | 0,80 | 6,10 | 500 | 4.000 | 3900 | 7900 | 4,5 | 0371104006 0371114006 |
| M5 | 0,50 - 3,00 | 116,50 | 12,00 | 6,90 | 10,00 | 1,00 | 7,10 | 500 | 4.000 | 5100 | 11300 | 7,5 | 0371105007 0371115007 |
| | 3,00 - 5,50 | 131,50 | 15,50 | 8,95 | 13,00 | 1,50 | 9,10 | 250 | 2.000 | 6500 | 20600 | 17,8 | 0371106009 0371116009 |
| M6 | 0,50 - 3,00 | 136,30 | 14,50 | 8,95 | 13,00 | 1,50 | 9,10 | 250 | 2.000 | 6500 | 20600 | 17,8 | 0371106009 0371116009 |
| | 3,00 - 5,50 | 165,30 | 16,50 | 10,95 | 16,00 | 1,50 | 11,10 | 250 | 1.500 | 8400 | 29800 | 34,5 | 0371108011 0371118011 |
| M8 | 0,50 - 3,00 | 199,10 | 17,00 | 12,95 | 19,00 | 2,00 | 13,10 | 150 | 900 | 11000 | 43300 | 60,0 | 0371101013 0371111013 |
| | 3,00 - 5,50 | 218,40 | 18,50 | 14,95 | 21,00 | 2,00 | 16,10 | 100 | 600 | 14700 | 47700 | 161,5 | G371121013 G371101216 |
| M10 | 1,00 - 3,50 | 330,20 | 19,50 | 12,95 | 19,00 | 2,00 | 13,10 | 150 | 900 | 11000 | 43300 | 60,0 | 0371101013 0371111013 |
| | 3,50 - 6,00 | 349,40 | 21,50 | 14,95 | 21,00 | 2,00 | 16,10 | 100 | 600 | 14700 | 47700 | 161,5 | G371121013 G371101216 |
| M12 | 1,00 - 3,50 | 330,20 | 19,50 | 12,95 | 19,00 | 2,00 | 13,10 | 150 | 900 | 11000 | 43300 | 60,0 | 0371101013 0371111013 |
| | 3,50 - 6,00 | 349,40 | 21,50 | 14,95 | 21,00 | 2,00 | 16,10 | 100 | 600 | 14700 | 47700 | 161,5 | G371121013 G371101216 |

ACERO

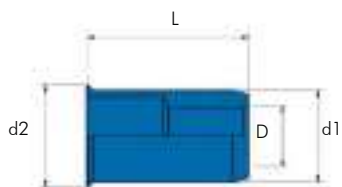
TUERCA RANURADA Cabeza super ancha - Fondo abierto








ACERO
Cincado










| D |  E MIN. mm/MAX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|--|--|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M5 | 3,0 - 5,0 | 193,40 | 17,70 | 9,00 | 18,50 | 1,50 | 9,10 | 1.000 | 8700 | 15300 | 13,0 | G371705009T1 | |
| M6 | 2,4 - 4,5 | 193,50 | 17,70 | 8,95 | 18,30 | 1,50 | 9,10 | 1.000 | 8600 | 15000 | 13,0 | G371706009T | |





| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---|--|--|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,0 | 119,10 | 10,00 | 5,95 | 7,00 | 6,10 | 500 | 4.000 | 3400 | 7200 | 1,5 | 0301204005 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 129,80 | 11,50 | 6,90 | 8,20 | 7,10 | 500 | 4.000 | 5300 | 9800 | 5,7 | 0301205006 |
| M6 | 0,5 - 2,5 | 168,80 | 14,00 | 8,90 | 10,50 | 9,10 | 500 | 3.000 | 6500 | 19100 | 6,5 | 0301206008 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 254,10 | 16,00 | 10,95 | 11,60 | 11,10 | 250 | 1.500 | 8350 | 29800 | 8,6 | 0301208010 |

Para taladros en mm.

| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|------------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---|--|--|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M3 | 0,5 - 2,0 | 134,40 | 8,70 | 4,70 | 5,30 | 4,80 | 1.000 | 8.000 | 1700 | 4400 | 1,2 | 0301203005 |
| M4 | 0,5 - 2,0 | 93,00 | 10,50 | 6,25 | 7,10 | 6,40 | 500 | 4.000 | 3400 | 7200 | 1,5 | 0301204006 |
| M5 | 0,5 - 2,5 | 103,30 | 12,00 | 7,05 | 7,85 | 7,20 | 500 | 4.000 | 5300 | 9800 | 5,7 | 0301205007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 124,20 | 14,00 | 9,45 | 10,40 | 9,60 | 500 | 3.000 | 6500 | 19100 | 6,5 | 0301206009 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 154,80 | 16,00 | 10,50 | 11,60 | 10,60 | 250 | 1.500 | 8350 | 29800 | 8,6 | 0301208011* |
| M10 | 0,7 - 3,2 | 330,10 | 19,00 | 12,70 | 13,90 | 12,80 | 150 | 900 | | | | 0301201013 |

Para taladros en pulgadas.

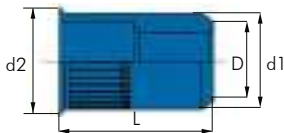
* Esta tuerca se suministrará con el cuerpo ranurado.










TUERCA RANURADA

Cabeza baja - Fondo abierto

ACERO
Cincado 8 μ



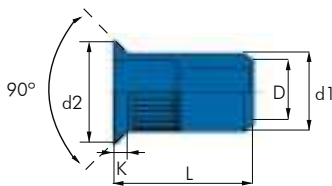
| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|------------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M3 | 0,5 - 2,0 | 109,90 | 9,00 | 4,90 | 6,00 | | 5,10 | 1.000 | 8.000 | | | | 0371203005 |
| M4 | 0,5 - 2,0 | 113,70 | 10,00 | 5,95 | 7,00 | | 6,10 | 500 | 4.000 | 3900 | 7900 | 2,9 | 0371204006 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 124,20 | 11,50 | 6,90 | 8,00 | | 7,10 | 500 | 4.000 | 5300 | 10700 | 7,0 | 0371205007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 133,70 | 14,00 | 8,90 | 10,00 | | 9,10 | 500 | 3.000 | 7100 | 16500 | 10,1 | 0371206009 |
| | 3,0 - 5,5 | 166,00 | 17,00 | | | | | 500 | 3.000 | | | | 0371216009 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 195,30 | 16,50 | 10,95 | 12,00 | | 11,10 | 250 | 1.500 | 8400 | 29800 | 15,0 | 0371208011 |
| | 3,0 - 5,5 | 212,80 | 18,50 | | | | | 250 | 1.500 | | | | 0371218011 |
| M10 | 0,7 - 3,5 | 330,10 | 21,00 | 12,95 | 14,00 | | 13,10 | 150 | 900 | 11000 | 43300 | 60,0 | 0371201013 |
| | 3,0 - 5,5 | 346,90 | 23,50 | | | | | | 500 | | | | G371211013 |
| M12 | 1,0 - 4,0 | 521,90 | 24,20 | 15,95 | 17,50 | | 16,10 | | 500 | 14700 | 47700 | 145,0 | G371201216 |




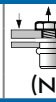



ACERO

TUERCA RANURADA

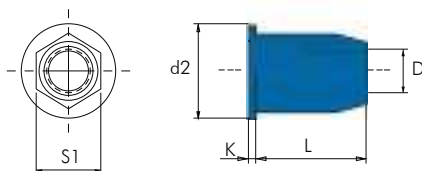
Cabeza avellanada - Fondo abierto








ACERO
Cincado 8 μ

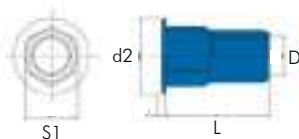









| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|------------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M4 | 1,50 - 3,00 | 156,30 | 11,00 | 5,95 | 8,20 | 1,40 | 6,10 | 500 | 4.000 | 3900 | 7900 | 3,3 | 0371304006 |
| M5 | 1,50 - 4,00 | 161,10 | 13,00 | 6,95 | 9,60 | 1,60 | 7,10 | 500 | 4.000 | 5800 | 9800 | 6,5 | 0371305007 |
| M6 | 1,50 - 4,00 | 166,10 | 16,00 | 8,95 | 11,70 | 1,60 | 9,10 | 250 | 2.000 | 7100 | 19600 | 20,0 | 0371306009 |
| M8 | 1,50 - 4,00 | 200,00 | 18,50 | 10,95 | 13,50 | 1,60 | 11,10 | 250 | 1.500 | 8400 | 29800 | 22,0 | 0371308011 |
| | 2,00 - 4,50 | 218,40 | 18,50 | | | | | 250 | 1.500 | | | | 0371328011 |
| M10 | 1,50 - 4,00 | 331,90 | 22,00 | 12,95 | 15,80 | 1,60 | 13,10 | 150 | 900 | 11000 | 43300 | 60,0 | 0371301013 |





| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | S1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|--|--|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,5 | 122,60 | 10,20 | 5,90 | 9,00 | 0,80 | 6,10 | 500 | 4.000 | 3400 | 7900 | 4,8 | 0311104006 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 133,30 | 13,00 | 6,90 | 10,00 | 1,00 | 7,10 | 500 | 4.000 | 4900 | 11500 | 10,5 | 0311105007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 154,90 | 14,50 | 8,95 | 13,00 | 1,50 | 9,10 | 250 | 2.000 | 7100 | 19100 | 22,0 | 0311106009 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 206,30 | 16,50 | 10,95 | 16,00 | 1,50 | 11,10 | 250 | 1.500 | 9600 | 30000 | 40,0 | 0311108011 |
| | 3,0 - 5,5 | 215,20 | 19,50 | | | | | 200 | 1.200 | | | | 0311118011 |
| M10 | 1,0 - 3,5 | 382,00 | 19,50 | 12,95 | 19,00 | 2,00 | 13,10 | 150 | 900 | 12600 | 43000 | 88,0 | 0311101013 |
| | 3,5 - 6,5 | 348,30 | 23,50 | | | | | | 500 | | | | G311111013 |
| M12 | 1,0 - 4,0 | 557,20 | 25,00 | 15,90 | 23,00 | 2,00 | 16,10 | | 500 | 19100 | 57800 | 115,0 | 0311101216 |



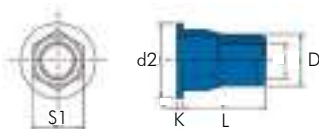
| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | S1 Ø mm | d2 Ø mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---|--|--|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,0 | 124,20 | 10,50 | 6,30 | 9,50 | 6,10 | 500 | 4.000 | 2800 | 7900 | 4,8 | 0331504006 |
| M5 | 0,5 - 3,3 | 134,40 | 11,80 | 7,10 | 9,90 | 7,20 | 500 | 4.000 | 5300 | 9800 | 9,4 | 0331505007 |
| M6 | 0,7 - 4,2 | 155,10 | 14,90 | 9,50 | 13,00 | 9,60 | 500 | 3.000 | 7100 | 19000 | 22,0 | 0331506009 |
| M8 | 0,7 - 3,8 | 331,10 | 17,40 | 12,70 | 16,65 | 12,70 | 250 | 1.500 | | | | 0331508012 |
| M10 | 0,7 - 3,8 | Consultar | 17,40 | 12,65 | 16,65 | 12,70 | | | | | | 0331501013 |
| M12 | 1,6 - 5,1 | Consultar | 29,20 | 17,50 | 21,90 | 17,50 | | | | | | 0331501216 |










TUERCA HEXAGONAL CILÍNDRICA

Cabeza ancha - Fondo abierto

ACERO
Cincado 8 μ



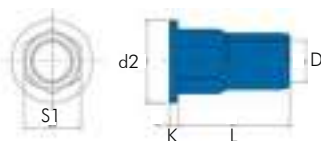
| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | S1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|------------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,5 | 124,20 | 9,00 | 5,95 | 9,00 | 0,90 | 6,10 | 500 | 4.000 | 3400 | 7900 | 4,8 | 0334104006 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 134,40 | 12,50 | 6,95 | 10,00 | 1,00 | 7,10 | 500 | 4.000 | 7000 | 9800 | 6,5 | 0334105007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 154,00 | 14,50 | 8,95 | 13,00 | 1,50 | 9,10 | 250 | 2.000 | 6000 | 16500 | 25,0 | 0334106009 |
| M10 | 0,8 - 3,0 | 355,60 | 20,00 | 12,95 | 19,00 | 2,00 | 13,10 | 150 | 900 | 13400 | 36000 | 60,0 | 0334101013 |
| M12 | 1,0 - 4,0 | 561,10 | 25,50 | 15,95 | 23,00 | 2,20 | 16,10 | | 500 | 19100 | 44000 | 126,0 | G334101216 |








ACERO

TUERCA SEMIHEXAGONAL

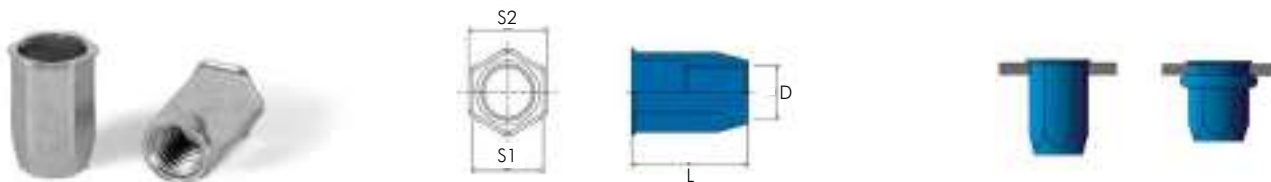
Cabeza ancha - Fondo abierto








ACERO
Cincado 8 μ



| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | S1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|------------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 155,10 | 14,50 | 8,95 | 13,00 | 1,50 | 9,10 | 250 | 2.000 | 7100 | 19100 | 22,0 | 0331106009 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 206,60 | 16,50 | 10,95 | 16,00 | 1,50 | 11,10 | 250 | 1.500 | 7500 | 29800 | 40,0 | 0331108011 |
| M12 | 1,0 - 4,0 | 578,10 | 25,00 | 15,95 | 23,00 | 2,00 | 16,10 | | 500 | 17200 | 44000 | 115,0 | 0331101216 |



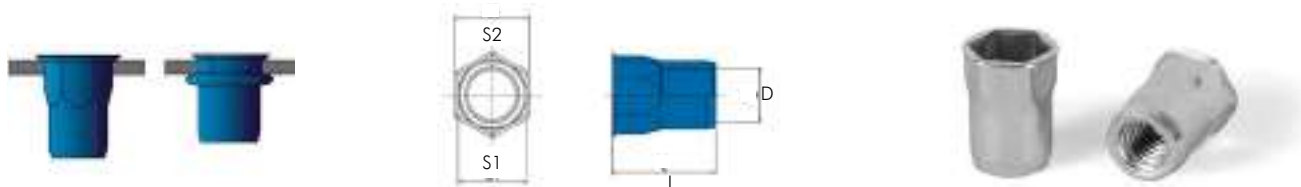


| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | S1 Ø mm | S2 Ø mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|------------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---|--|--|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,0 | 124,20 | 11,00 | 5,90 | 7,20 | 6,10 | 500 | 4.000 | 3400 | 7900 | 4,1 | 0311204006 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 134,40 | 14,50 | 6,90 | 8,00 | 7,10 | 500 | 4.000 | 4900 | 9800 | 6,5 | 0311205007 |
| | 3,0 - 5,5 | 134,60 | 16,00 | | | | | | | | | 0311215007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 164,60 | 16,00 | 8,90 | 10,00 | 9,10 | 500 | 3.000 | 7500 | 19100 | 12,0 | 0311206009 |
| | 3,0 - 5,5 | 173,80 | 18,00 | | | | 500 | 3.000 | | | | 0311216009 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 217,00 | 18,00 | 10,90 | 12,00 | 11,10 | 250 | 1.500 | 8000 | 27600 | 36,3 | 0311208011 |
| | 3,0 - 5,5 | 234,90 | 20,50 | | | | | 1.000 | | | | G311218011 |
| M10 | 0,5 - 3,5 | 382,00 | 22,00 | 12,95 | 14,00 | 13,10 | 150 | 900 | 10500 | 42500 | 70,0 | 0311201013 |
| | 3,5 - 6,0 | 409,90 | 24,00 | | | | | 500 | | | | G311211013 |
| M12 | 1,0 - 4,0 | 557,20 | 25,00 | 15,95 | 17,50 | 16,10 | 100 | 600 | 21500 | >57800 | 93,0 | 0311201216 |
| | 4,0 - 8,0 | 544,40 | 28,00 | | | | | 300 | | | | G311281216 |



TUERCA SEMIHEXAGONAL Cabeza baja - Fondo abierto

ACERO
Cincado 8 μ



| D | | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | S1 Ø mm | S2 Ø mm | | EMBALAJE | | | | | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----------|-----------|--------------------|--------------------|---------------|---------------|-------|----------|----------|------|-------|------|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,5 | 138,40 | 10,50 | 5,95 | 6,80 | 6,10 | 500 | 4.000 | 2600 | 7500 | 5,0 | 0331204005 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 155,80 | 11,70 | 6,95 | 8,00 | 7,10 | 500 | 4.000 | 4100 | 10000 | 6,2 | 0331205006 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 199,10 | 14,50 | 8,95 | 10,00 | 9,10 | 500 | 3.000 | 6700 | 19600 | 15,5 | 0331206008 |
| M8 | 0,5 - 3,5 | 249,10 | 16,50 | 10,95 | 12,00 | 11,10 | 250 | 1.500 | 7200 | 20000 | 39,0 | 0331208010 |

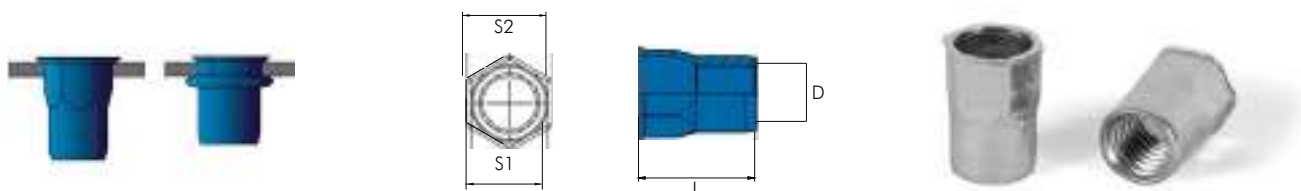
Para taladros en mm.

| D | | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | S1 Ø mm | S2 Ø mm | | EMBALAJE | | | | | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----------|-----------|--------------------|--------------------|---------------|---------------|-------|----------|----------|------|-------|------|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,5 | 138,00 | 10,50 | 6,35 | 7,00 | 6,40 | 500 | 4.000 | 2900 | 7900 | 4,6 | 0331204006 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 168,20 | 12,00 | 7,10 | 7,80 | 7,20 | 500 | 4.000 | 4100 | 10000 | 6,2 | 0331205007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 205,40 | 14,50 | 9,50 | 10,60 | 9,60 | 500 | 3.000 | 4700 | 15000 | 15,0 | 0331206009 |
| M8 | 0,5 - 3,5 | 253,90 | 16,50 | 10,50 | 11,50 | 10,60 | 250 | 1.500 | 7200 | 20000 | 39,0 | 0331208011 |

Para taladros en pulgadas.

TUERCA HEXAGONAL CILINDRICA Cabeza baja - Fondo abierto

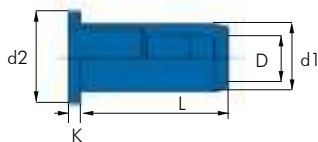
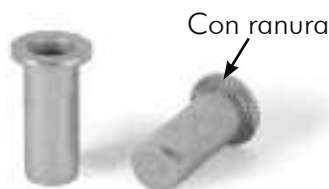
ACERO
Cincado 8 μ



| D | | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | S1 Ø mm | S2 Ø mm | | EMBALAJE | | | | | CÓDIGO ARTÍCULO |
|------------|-----------|--------------------|--------------------|---------------|---------------|-------|----------|----------|-------|-------|------|--------------------|
| | | | | | | | Interior | Exterior | | | | |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 194,80 | 15,00 | 8,95 | 10,00 | 9,10 | 500 | 3.000 | 7100 | 18700 | 20,0 | 0334206009 |
| | 3,0 - 5,5 | 199,10 | 17,50 | | | | 500 | 3.000 | | | | 0334216009 |
| M8 | 3,0 - 5,5 | 249,10 | 20,00 | 10,95 | 12,00 | 11,10 | 250 | 1.500 | 8800 | 28000 | 32,0 | 0334218011 |
| M10 | 1,0 - 3,5 | 341,60 | 20,00 | 12,95 | 14,00 | 13,10 | 150 | 900 | 13200 | 33400 | 52,0 | 0334201013 |
| | 3,5 - 6,0 | 342,50 | 24,00 | | | | 150 | 900 | | | | 0334211013 |



Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

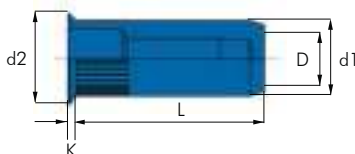


| D | E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm | | EMBALAJE | | (N) | (N) | (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----|-----------------------|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|-------|----------|----------|---------|---------|----------|--------------------|
| | | | | | | | | Interior | Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,5 | 164,80 | 15,70 | 5,95 | 9,00 | 0,80 | 6,10 | 500 | 4.000 | 4400 | 7900 | 3,0 | 0301404006 |
| M5 | 0,5 - 2,5 | 179,90 | 18,00 | 6,90 | 10,00 | 1,00 | 7,10 | 500 | 3.000 | 5300 | 9800 | 7,0 | 0301405007 * |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 232,10 | 21,50 | 8,90 | 12,80 | 1,50 | 9,10 | 250 | 1.500 | 6500 | 19100 | 12,0 | 0301406009 * |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 350,20 | 23,50 | 10,90 | 16,00 | 1,50 | 11,10 | 150 | 900 | 8350 | 29800 | 23,0 | 0301408011 |
| M10 | 1,0 - 4,0 | 560,20 | 31,00 | 12,90 | 19,00 | 2,00 | 13,10 | 50 | 300 | 13600 | 43300 | 35,1 | 0301401013 |

Nota: * Esta tuerca remachable tiene ranurado en la cabeza.



Nota: Las tuercas M4, M8 y M 10 no tienen ranurado en la cabeza.

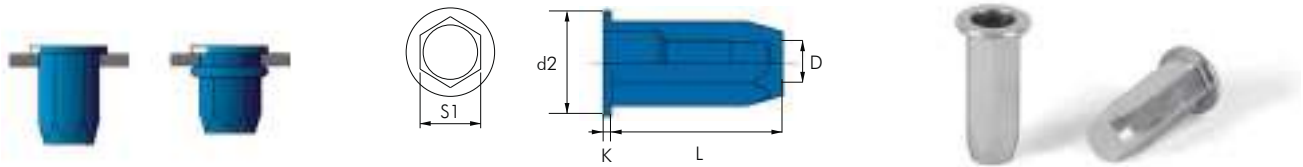









| D | E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm | | EMBALAJE | | (N) | (N) | (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|----|-----------------------|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|-------|----------|----------|---------|---------|----------|--------------------|
| | | | | | | | | Interior | Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,5 | 138,20 | 15,00 | 5,95 | 7,00 | 0,50 | 6,10 | 500 | 4.000 | 3000 | 7000 | 2,9 | 0375204006 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 186,90 | 18,00 | 6,95 | 8,00 | 0,50 | 7,10 | 500 | 3.000 | 5800 | 9800 | 6,0 | 0375205007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 246,80 | 21,50 | 8,95 | 10,00 | 0,50 | 9,10 | 250 | 1.500 | 7100 | 19000 | 10,5 | 0375206009 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 350,20 | 22,50 | 10,95 | 12,00 | 0,50 | 11,10 | 250 | 1.500 | 8400 | 30000 | 15,5 | 0375208011 |



TUERCA HEXAGONAL Cabeza ancha - Fondo cerrado

ACERO
Cincado 8 μ

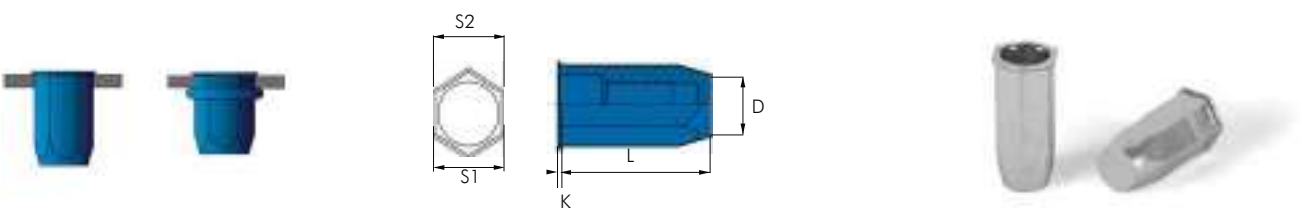









| D |  MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | S1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|------------|---|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,5 | 122,60 | 15,00 | 5,95 | 9,00 | 0,80 | 6,10 | 500 | 4.000 | 3400 | 7900 | 4,8 | 0311404006 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 194,40 | 19,00 | 6,95 | 10,00 | 1,00 | 7,10 | 500 | 3.000 | 4900 | 9300 | 6,8 | 0311405007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 261,00 | 21,50 | 8,95 | 13,00 | 1,50 | 9,10 | 250 | 1.500 | 6300 | 19100 | 17,0 | 0311406009 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 359,00 | 24,50 | 10,95 | 16,00 | 1,50 | 11,10 | 150 | 900 | 9600 | 29800 | 40,0 | 0311408011 |
| M10 | 1,0 - 3,5 | 379,30 | 31,00 | 12,95 | 19,00 | 2,00 | 13,10 | | 500 | 12600 | 43000 | 70,0 | G311401013 |

ACERO

TUERCA HEXAGONAL Cabeza baja - Fondo cerrado

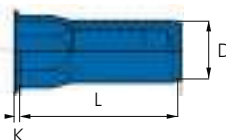
ACERO
Cincado 8 μ










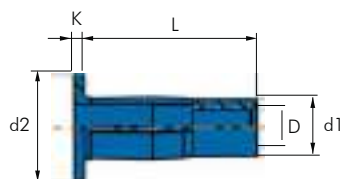
| D |  MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | S1 Ø mm | S2 Ø mm | K mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----------|---|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,0 | 186,90 | 16,00 | 5,95 | 7,00 | 0,50 | 6,10 | 500 | | | | | 0311704006 |
| M5 | 0,5 - 2,0 | 186,90 | 20,00 | 6,95 | 8,00 | 0,50 | 7,10 | 500 | 3.000 | 4900 | 9800 | 8,0 | 0311705007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 246,80 | 22,00 | 8,95 | 10,00 | 0,50 | 9,10 | 250 | 1.500 | 7100 | 19100 | 12,0 | 0311706009 |
| M8 | 0,5 - 3,5 | 294,40 | 25,50 | 10,95 | 12,00 | 0,50 | 11,10 | 150 | 900 | | | | 0311708011 |







Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.



| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  |  | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,0 | 138,20 | 16,30 | 5,95 | 7,00 | 0,50 | 6,10 | 500 | 4.000 | 2800 | 7900 | 4,6 | 0331704006 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 186,90 | 18,30 | 6,95 | 8,00 | 0,50 | 7,10 | 500 | 4.000 | 4300 | 9800 | 6,2 | 0331705007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 246,80 | 21,30 | 8,95 | 10,00 | 0,60 | 9,10 | 250 | 1.500 | 7100 | 19100 | 12,0 | 0331706009 |
| M8 | 0,5 - 3,5 | 350,20 | 23,80 | 10,95 | 12,00 | 0,60 | 11,10 | 250 | 1.500 | 6900 | 28200 | 30,0 | 0331708011 |

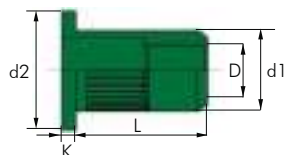









| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  | EMBALAJE | | CÓDIGO ARTÍCULO |
|------------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--------------------|
| | | | | | | | |  |  | |
| M5 | 0,5 - 4,5 | 362,60 | 21,00 | 7,30 | 13,00 | 1,00 | 7,50 | | 2.000 | G301605006 |
| M6 | 0,5 - 7,1 | 425,50 | 25,50 | 8,50 | 16,00 | 1,50 | 8,80 | | 1.000 | G301606008 |
| M8 | 0,5 - 7,1 | 526,40 | 29,00 | 11,00 | 19,00 | 1,50 | 11,20 | | 500 | G301608010 |
| M10 | 0,5 - 7,1 | Consultar | 31,00 | 13,00 | 22,00 | 1,50 | 13,20 | | 500 | G301601013 |



TUERCA RANURADA Cabeza ancha - Fondo abierto

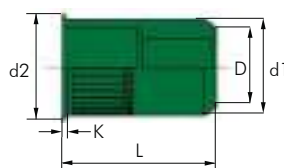
INOX A2
AISI 304




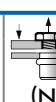
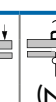




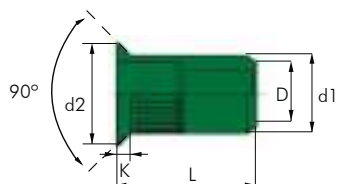
| D |  MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|------------|---|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|--|--|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,0 | 291,00 | 9,50 | 5,95 | 9,00 | 1,00 | 6,10 | 500 | 4.000 | 5600 | 9100 | 6,4 | 0373104006 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 426,80 | 12,00 | 6,95 | 10,00 | 1,00 | 7,10 | 500 | 4.000 | 6800 | 15800 | 8,4 | 0373105007 |
| | 3,0 - 4,5 | 455,30 | 13,50 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 0373115007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 627,30 | 14,50 | 8,95 | 13,00 | 1,50 | 9,10 | 250 | 2.000 | 9000 | 23800 | 26,7 | 0373106009 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 724,50 | 16,50 | 10,95 | 16,00 | 1,50 | 11,10 | 250 | 1.500 | 10600 | 40600 | 62,5 | 0373108011 |
| | 3,0 - 5,5 | 730,80 | 18,50 | | | | | 200 | 1.200 | | | | 0373118011 |
| M10 | 1,0 - 3,5 | 918,40 | 19,00 | 12,95 | 17,00 | 2,00 | 13,10 | 150 | 900 | 11300 | >49000 | 111,7 | 0373101013 |
| | 3,5 - 6,0 | 1080,10 | 21,50 | | | | | 100 | 600 | | | | 0373111013 |








TUERCA RANURADA Cabeza baja - Fondo abierto

INOX A2
AISI 304



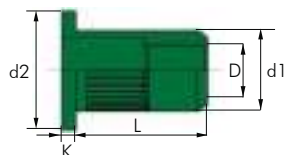
| D |  MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|------------|---|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|--|--|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M3 | 0,5 - 2,0 | Consultar | 9,00 | 4,95 | 6,00 | 0,50 | 5,10 | 500 | 4.000 | 2700 | 3100 | 2,3 | 0373203005 |
| M4 | 0,5 - 2,0 | 413,90 | 10,40 | 5,95 | 7,00 | 0,50 | 6,10 | 500 | 4.000 | 4800 | 10300 | 5,5 | 0373204006 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 464,40 | 11,50 | 6,95 | 8,00 | 0,60 | 7,10 | 500 | 4.000 | 7300 | 14300 | 8,6 | 0373205007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 730,80 | 14,50 | 8,95 | 10,00 | 0,70 | 9,10 | 500 | 3.000 | 9600 | 23700 | 14,7 | 0373206009 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 852,40 | 16,50 | 10,95 | 12,00 | 0,70 | 11,10 | 250 | 1.500 | 11300 | 38600 | 20,0 | 0373208011 |
| M10 | 1,0 - 3,5 | 1131,70 | 19,00 | 12,95 | 14,30 | 0,70 | 13,10 | 150 | 900 | 13400 | >49000 | 27,5 | 0373201013 |










| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M4 | 1,5 - 3,0 | 306,50 | 11,00 | 5,95 | 9,00 | 1,50 | 6,10 | 500 | 4.000 | 4900 | 9100 | 6,4 | 0373304006 |
| M5 | 1,5 - 4,0 | 438,50 | 13,00 | 6,95 | 9,60 | 1,50 | 7,10 | 500 | 4.000 | 6800 | 12800 | 8,4 | 0373305007 |
| M6 | 1,5 - 4,0 | 592,50 | 16,00 | 8,95 | 11,70 | 1,60 | 9,10 | 250 | 2.000 | 9000 | 21600 | 26,7 | 0373306009 |
| M8 | 1,5 - 4,0 | 704,90 | 18,50 | 10,95 | 13,50 | 1,60 | 11,10 | 250 | 1.500 | 12300 | 36300 | 34,5 | 0373308011 |

TUERCA RANURADA
Cabeza ancha - Fondo abierto

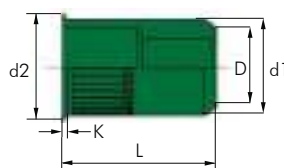
INOX A4
AISI 316










| D |  | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----|---|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  |  | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,5 | 413,90 | 11,00 | 5,95 | 9,00 | 1,00 | 6,10 | 500 | 4.000 | 5600 | 9100 | 6,4 | 0373104006A4 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 464,40 | 12,00 | 6,95 | 10,00 | 1,00 | 7,10 | 500 | 4.000 | 6800 | 15800 | 8,4 | 0373105007A4 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 567,80 | 14,00 | 8,95 | 13,00 | 1,50 | 9,10 | 250 | 2.000 | 9000 | 23800 | 26,7 | 0373106009A4 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 761,90 | 16,00 | 10,95 | 16,00 | 1,50 | 11,10 | 250 | 1.500 | 10600 | 40600 | 62,5 | 0373108011A4 |
| M10 | 1,0 - 3,5 | Consultar | 19,00 | 12,95 | 17,00 | 2,00 | 13,10 | 150 | 900 | 11300 | >49000 | 111,7 | 0373101013A4 |

TUERCA RANURADA
Cabeza baja - Fondo abierto

INOX A4
AISI 316

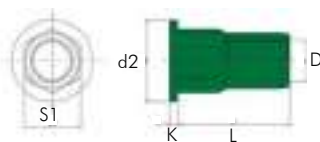









| D |  | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----|---|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  |  | | | | |
| M3 | 0,5 - 2,0 | Consultar | 9,00 | 4,95 | 6,00 | 0,50 | 5,10 | 500 | 4.000 | 1700 | 2900 | 1,5 | 0373203005A4 |
| M4 | 0,5 - 2,0 | 413,90 | 10,40 | 5,95 | 7,00 | 0,50 | 6,10 | 500 | 4.000 | 4800 | 10300 | 5,5 | 0373204006A4 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 464,40 | 11,50 | 6,95 | 8,00 | 0,60 | 7,10 | 500 | 4.000 | 7300 | 14300 | 8,6 | 0373205007A4 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 730,80 | 14,50 | 8,95 | 10,00 | 0,70 | 9,10 | 500 | 3.000 | 9600 | 23700 | 14,7 | 0373206009A4 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 852,40 | 16,50 | 10,95 | 12,00 | 0,70 | 11,10 | 250 | 1.500 | 11300 | 38600 | 20,0 | 0373208011A4 |
| M10 | 1,0 - 3,5 | 1131,70 | 19,00 | 12,95 | 14,30 | 0,70 | 13,10 | 150 | 900 | 13400 | >49000 | 27,5 | 0373201013A4 |

INOX A2

AISI 304

TUERCA SEMIHEXAGONAL Cabeza ancha - Fondo abierto



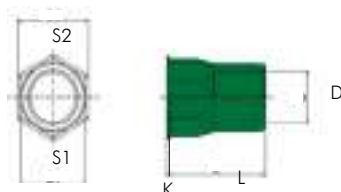
| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | S1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|------------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|--|--|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,5 | Consultar | 11,00 | 5,95 | 9,00 | 1,00 | 6,10 | 500 | 4.000 | | | | 0333104006 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 536,70 | 12,00 | 6,95 | 10,00 | 1,00 | 7,10 | 500 | 4.000 | 3300 | 13200 | 9,1 | 0333105007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 627,30 | 14,00 | 8,95 | 12,00 | 1,50 | 9,10 | 250 | 2.000 | 7700 | 21600 | 19,7 | 0333106009 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 736,00 | 16,00 | 10,95 | 15,00 | 1,50 | 11,10 | 250 | 1.500 | 11200 | 36300 | 26,5 | 0333108011 |
| M10 | 1,5 - 3,5 | 918,40 | 19,00 | 13,00 | 16,00 | 2,00 | 13,10 | | | | | | 0333101013 |








INOX

INOX A2

AISI 304

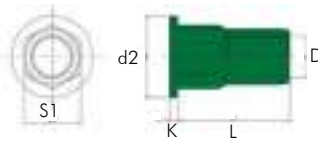
TUERCA SEMIHEXAGONAL Cabeza baja - Fondo abierto










| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | S1 Ø mm | S2 Ø mm | K mm |  | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|------------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|--|--|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,0 | 296,30 | 11,00 | 5,95 | 7,00 | 0,50 | 6,10 | 500 | 4.000 | 2900 | 7900 | 4,6 | 0333204006 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 438,50 | 12,00 | 6,95 | 8,00 | 0,50 | 7,10 | 500 | 4.000 | 5000 | 15800 | 8,8 | 0333205007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 658,40 | 14,00 | 8,95 | 10,00 | 0,60 | 9,10 | 500 | 3.000 | 7700 | 21600 | 15,5 | 0333206009 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 976,60 | 16,00 | 10,95 | 12,00 | 0,60 | 11,10 | 250 | 1.500 | 11200 | 36300 | 24,5 | 0333208011 |
| M10 | 1,0 - 3,5 | 1.209,40 | 19,00 | 12,95 | 14,20 | 0,85 | 13,10 | 150 | 900 | 11400 | 47800 | 91,6 | 0333201013 |

TUERCA SEMIHEXAGONAL
Cabeza ancha - Fondo abierto

INOX A4
AISI 316

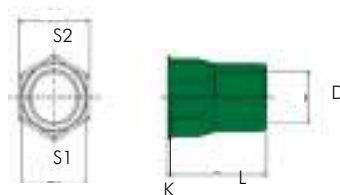









| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | S1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|----|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  |  | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,5 | Consultar | 11,00 | 5,95 | 9,00 | 1,00 | 6,10 | 500 | 4.000 | | | | 0333104006A4 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | Consultar | 12,00 | 6,95 | 10,00 | 1,00 | 7,10 | 500 | 4.000 | 3300 | 13200 | 9,1 | 0333105007A4 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | Consultar | 14,00 | 8,95 | 12,00 | 1,50 | 9,10 | 250 | 2.000 | 7700 | 21600 | 19,7 | 0333106009A4 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 847,30 | 16,00 | 10,95 | 15,00 | 1,50 | 11,10 | 250 | 1.500 | 11200 | 36300 | 26,5 | 0333108011A4 |

INOX

TUERCA SEMIHEXAGONAL
Cabeza baja - Fondo abierto

INOX A4
AISI 316



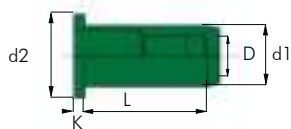
| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | S1 Ø mm | S2 Ø mm | K mm |  | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  |  | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,5 | 412,70 | 11,00 | 5,95 | 7,00 | 0,50 | 6,10 | 500 | 4.000 | 2900 | 7900 | 4,6 | 0333204006A4 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 482,50 | 12,00 | 6,95 | 8,00 | 0,50 | 7,10 | 500 | 4.000 | 5000 | 15800 | 8,8 | 0333205007A4 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 685,60 | 14,00 | 8,95 | 10,00 | 0,60 | 9,10 | 500 | 3.000 | 7700 | 21600 | 15,5 | 0333206009A4 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 1.032,30 | 16,00 | 10,95 | 12,00 | 0,60 | 11,10 | 250 | 1.500 | 11200 | 36300 | 24,5 | 0333208011A4 |
| M10 | 1,0 - 3,5 | 1.292,20 | 19,00 | 12,50 | 14,20 | 0,85 | 13,10 | 150 | 900 | 11400 | 47800 | 91,6 | 0333201013A4 |








Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

INOX A2

AISI 304

TUERCA LISA Cabeza ancha - Fondo cerrado



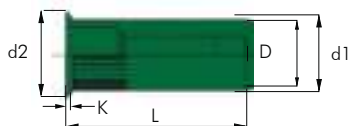
| D |  MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----------|---|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|--|--|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,5 | 470,90 | 16,00 | 5,95 | 9,00 | 1,00 | 6,10 | 500 | 4.000 | 4900 | 10000 | 2,2 | 0303404006 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 530,40 | 18,00 | 6,95 | 10,00 | 1,00 | 7,10 | 500 | 3.000 | 6000 | 15800 | 3,2 | 0303405007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 684,20 | 21,00 | 8,95 | 12,00 | 1,50 | 9,10 | 250 | 1.500 | 9000 | 21600 | 8,6 | 0303406009 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 963,70 | 23,90 | 10,95 | 14,00 | 1,50 | 11,10 | 150 | 900 | 12350 | 36300 | 19,3 | 0303408011 |








INOX

INOX A2

AISI 304

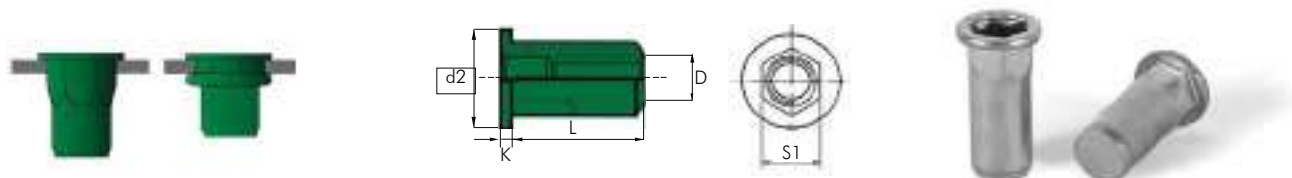
TUERCA LISA Cabeza baja - Fondo cerrado










| D |  MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----------|---|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|--|--|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,5 | Consultar | 15,00 | 5,95 | 7,00 | 0,70 | 6,10 | 500 | 4.000 | 6500 | 9700 | 3,3 | 0373704006 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | Consultar | 18,00 | 6,95 | 8,00 | 0,70 | 7,10 | 500 | 3.000 | 6800 | 13000 | 8,4 | 0373705007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | Consultar | 21,50 | 8,95 | 10,00 | 0,70 | 9,10 | 250 | 1.500 | 11000 | 21600 | 10,0 | 0373706009 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | Consultar | 22,50 | 10,95 | 12,00 | 0,70 | 11,10 | 250 | 1.500 | 11300 | 32500 | 20,0 | 0373708011 |

TUERCA SEMIHEXAGONAL Cabeza ancha - Fondo cerrado

INOX A2
AISI 304

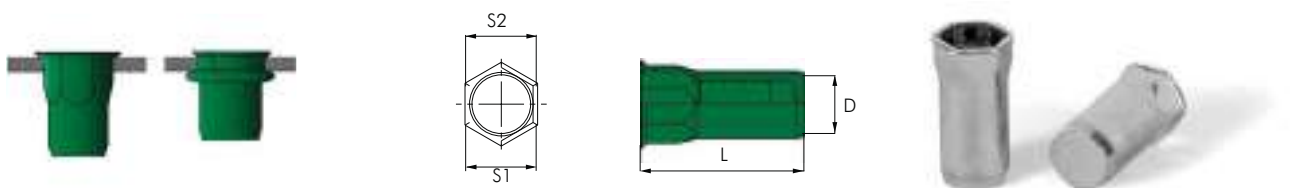









| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | S1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 3,0 | 516,00 | 16,00 | 5,95 | 9,00 | 1,00 | 6,10 | 500 | 4.000 | | | | 0333404006 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 527,80 | 18,00 | 6,95 | 10,00 | 1,00 | 7,10 | 500 | 4.000 | 7200 | 15800 | 9,1 | 0333405007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 685,60 | 21,00 | 8,95 | 12,00 | 1,50 | 9,10 | 250 | 1.500 | 9000 | 21600 | 19,7 | 0333406009 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 963,70 | 23,50 | 10,95 | 14,00 | 1,50 | 11,10 | 200 | 1.200 | 11200 | 36300 | 26,5 | 0333408011 |

INOX

TUERCA SEMIHEXAGONAL Cabeza baja - Fondo cerrado

INOX A2
AISI 304

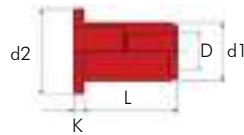









| D |  E MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | S1 Ø mm | S2 Ø mm | K mm |  | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|-----------|--|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  Interior |  Exterior | | | | |
| M4 | 0,5 - 3,0 | 465,70 | 16,00 | 5,95 | 7,00 | 0,50 | 6,10 | 500 | 4.000 | 5600 | 10000 | 4,9 | 0333704006 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 527,80 | 18,00 | 6,95 | 8,00 | 0,50 | 7,10 | 500 | 4.000 | 7200 | 12000 | 8,8 | 0333705007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 692,00 | 21,00 | 8,95 | 10,00 | 0,50 | 9,10 | 250 | 1.500 | 9000 | 21600 | 15,5 | 0333706009 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 955,90 | 23,50 | 10,95 | 12,00 | 0,50 | 11,10 | 200 | 1.200 | 11200 | 36300 | 26,5 | 0333708011 |

Precios en negro: Piezas disponibles para entrega inmediata.
Precios en rojo: Bajo encargo. Consultar cantidad mínima.

ALUMINIO

TUERCA LISA Cabeza ancha - Fondo abierto

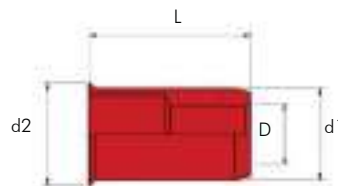









| D |  MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|----|---|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  |  | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,0 | 99,50 | 9,50 | 5,95 | 9,00 | 1,00 | 6,10 | 500 | 4.000 | 3400 | 4300 | 2,0 | 0302104006 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 109,80 | 12,00 | 6,95 | 10,00 | 1,00 | 7,10 | 500 | 4.000 | 4400 | 8300 | 5,5 | 0302105007 |
| | 3,0 - 5,5 | 112,90 | 15,00 | | | | | 500 | 4.000 | | | | 0302115007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 129,10 | 14,50 | 8,95 | 13,00 | 1,50 | 9,10 | 250 | 2.000 | 6250 | 10500 | 9,0 | 0302106009 |
| | 3,0 - 5,5 | 132,20 | 16,50 | | | | | 250 | 1.500 | | | | 0302116009 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 178,30 | 16,50 | 10,95 | 16,00 | 1,50 | 11,10 | 250 | 1.500 | 4600 | 15400 | 14,0 | 0302108011 |
| | 3,0 - 5,5 | 189,90 | 18,50 | | | | | 200 | 1.200 | | | | 0302118011 |

Nota: Bajo encargo se realizan tuercas de Aluminio cabeza ancha con fondo cerrado.
Consultar precios y cantidades mínimas.

ALUMINIO

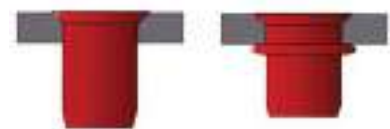
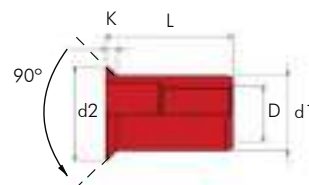
TUERCA LISA Cabeza baja - Fondo abierto










| D |  MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|----|---|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  |  | | | | |
| M4 | 0,5 - 2,5 | 96,40 | 11,00 | 5,95 | 7,00 | 0,50 | 6,10 | 500 | 4.000 | 3600 | 6200 | 1,6 | 0302204006 |
| M5 | 0,5 - 3,0 | 109,80 | 12,00 | 6,95 | 8,00 | 0,50 | 7,10 | 500 | 4.000 | 4400 | 8300 | 5,5 | 0302205007 |
| M6 | 0,5 - 3,0 | 129,10 | 14,50 | 8,95 | 10,00 | 0,50 | 10,00 | 500 | 3.000 | 5000 | 10500 | 6,3 | 0302206009 |
| M8 | 0,5 - 3,0 | 178,30 | 16,00 | 10,95 | 12,00 | 0,50 | 11,10 | 250 | 1.500 | 6000 | 15400 | 13,8 | 0302208011 |

ALUMINIO

TUERCA LISA Cabeza avellanada - Fondo abierto



| D |  MIN. mm MÁX. | € 1.000 PCS. | L Nominal mm | d1 Ø mm | d2 Ø mm | K mm |  mm | EMBALAJE | |  (N) |  (N) |  (Nm) | CÓDIGO ARTÍCULO |
|----|---|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | | | | |  |  | | | | |
| M4 | 1,5 - 3,5 | 109,70 | 11,50 | 5,95 | 8,70 | 1,50 | 5,10 | 500 | 4.000 | 3400 | 4300 | 2,0 | 0302304006 |
| M5 | 1,5 - 4,0 | 120,70 | 13,50 | 6,95 | 9,50 | 1,60 | 7,10 | 500 | 4.000 | 4400 | 8300 | 5,5 | 0302305007 |
| M6 | 1,5 - 4,0 | 141,20 | 16,00 | 8,95 | 11,50 | 1,60 | 9,10 | 250 | 2.000 | 5000 | 10500 | 6,3 | 0302306009 |
| M8 | 1,5 - 4,0 | 196,90 | 18,50 | 10,95 | 13,50 | 1,60 | 11,10 | 250 | 1.500 | 6000 | 15400 | 16,9 | 0302308011 |

BRICOLAJE Y DISTRIBUCIÓN



EXPOSITORES LINEALES, EN ISLA O EN MURAL

- Personalizamos su lineal para una mejor visualización.
- Aprovechamos el espacio de presentación.
- Ayudamos a la motivación de compra.
- Servicio de asesoramiento gratuito.

AYUDAMOS
A MEJORAR
SU NEGOCIO

ISLA



MURAL



TIPOS DE EXPOSITORES

Industrial Ref: 51007017



Bricolaje Ref: 51007018



Mixto Ref: 51007019



PERSONALIZADO



DISEÑAMOS
SU EXPOSITOR

PROCESO DE IMPLANTACIÓN



ASESORAMIENTO

- ESTUDIO DEL TIPO DE NEGOCIO.
- NECESIDADES DEL CLIENTE.
- ESPACIO DISPONIBLE.



DISEÑO PLANOGRAMA

- DETALLE DE REFERENCIAS.
- MEDIDAS.
- TIPO DE PRODUCTOS.



PRESENTACIÓN CLIENTE

- DIÁLOGO CON EL CLIENTE.
- IDENTIFICACIÓN DE MEJORAS.
- HERRAMIENTAS COMERCIALES.



IMPLANTACIÓN

- ENVÍO DE EXPOSITOR.
- PRODUCTOS.
- CARTELERÍA.



POST-VENTA

- CONTACTO PERSONALIZADO.
- SUGERENCIAS Y CAMBIOS.
- FORMACIÓN.

PACKAGING BLISTERS

- Blister con gancho para reposiciones en expositores.
- Etiqueta con información completa y detalles técnicos.
- La caja exterior contiene 10 blisters.



ALUMINIO/ACERO

BLISTER REMACHES



5,90 €/BLISTER

REMACHE ESTÁNDAR Cabeza alomada

| d1 Ø mm | L Nominal mm | E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO BLISTER | |
|---------------|--------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|-----|
| 3,0 | 6 | 1,5 - 3,5 | 91010003006 | 140 | |
| | 8 | 3,5 - 5,0 | 91010003008 | 130 | |
| | 10 | 5,0 - 7,0 | 91010003010 | 125 | |
| | 12 | 7,0 - 9,0 | 91010003012 | 115 | |
| 3,2 | 6 | 1,5 - 3,5 | 91010003206 | 140 | |
| | 8 | 3,5 - 5,0 | 91010003208 | 130 | |
| | 10 | 5,0 - 7,0 | 91010003210 | 125 | |
| | 12 | 7,0 - 9,0 | 91010003212 | 115 | |
| 3,2 | 15 | 9,0 - 12,0 | 91010003215 | 95 | |
| | 18 | 12,0 - 15,0 | 91010003218 | 90 | |
| | 4,0 | 6 | 1,0 - 3,0 | 91010004006 | 125 |
| | | 8 | 3,0 - 5,0 | 91010004008 | 115 |
| 10 | | 5,0 - 6,5 | 91010004010 | 110 | |
| 12 | | 6,5 - 8,5 | 91010004012 | 105 | |
| 14 | | 8,5 - 10,5 | 91010004014 | 95 | |
| 16 | | 10,5 - 12,5 | 91010004016 | 90 | |
| 18 | | 12,5 - 14,5 | 91010004018 | 85 | |
| 20 | 14,5 - 16,5 | 91010004020 | 80 | | |
| 4,8 | 6 | 0,5 - 3,0 | 91010004806 | 100 | |
| | 8 | 3,0 - 4,5 | 91010004808 | 100 | |
| | 10 | 4,5 - 6,0 | 91010004810 | 95 | |
| | 12 | 6,0 - 8,0 | 91010004812 | 90 | |
| | 14 | 8,0 - 10,0 | 91010004814 | 75 | |
| | 16 | 10,0 - 12,0 | 91010004816 | 70 | |
| | 18 | 12,0 - 14,0 | 91010004818 | 65 | |
| | 21 | 14,0 - 17,0 | 91010004821 | 60 | |
| | 24 | 17,0 - 20,0 | 91010004824 | 50 | |
| | 27 | 20,0 - 23,0 | 91010004827 | 40 | |
| | 30 | 23,0 - 25,0 | 91010004830 | 40 | |
| 5,0 | 32 | 25,0 - 27,0 | 91010004832 | 40 | |
| | 35 | 27,0 - 30,0 | 91010004835 | 30 | |
| | 8 | 3,0 - 4,5 | 91010005008 | 100 | |
| | 10 | 4,5 - 6,0 | 91010005010 | 95 | |
| 5,0 | 12 | 6,0 - 8,0 | 91010005012 | 90 | |
| | 14 | 8,0 - 10,0 | 91010005014 | 75 | |



5,90 €/BLISTER

REMACHE ESTÁNDAR Cabeza ancha

| d1 Ø mm | L Nominal mm | E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO BLISTER | d2 Ø mm |
|---------------|--------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|---------------|
| 4,0 | 10 | 5,0 - 6,5 | 91040004010 | 85 | 12 |
| | 12 | 6,5 - 8,5 | 91040004012 | 75 | |
| | 14 | 8,5 - 10,5 | 91040004014 | 70 | |
| | 16 | 10,5 - 12,5 | 91040004016 | 60 | |
| | 18 | 12,5 - 14,5 | 91040004018 | 55 | |
| 4,8 | 20 | 14,5 - 16,5 | 91040004020 | 50 | 14 |
| | 10 | 4,5 - 6,0 | 91030004810 | 65 | |
| | 12 | 6,0 - 8,0 | 91030004812 | 60 | |
| | 14 | 8,0 - 10,0 | 91030004814 | 55 | |
| | 16 | 10,0 - 12,0 | 91030004816 | 50 | |
| 4,8 | 18 | 12,0 - 14,0 | 91030004818 | 47 | 14 |
| | 21 | 14,0 - 17,0 | 91030004821 | 45 | |
| | 24 | 17,0 - 20,0 | 91030004824 | 40 | |
| | 27 | 20,0 - 23,0 | 91030004827 | 35 | |
| | 30 | 23,0 - 25,0 | 91030004830 | 30 | |

Nota: Embalaje mínimo, caja exterior con 10 blister.



5,90 €/BLISTER

REMACHE ESTÁNDAR LACADO BRONCE

Cabeza alomada

| d1 Ø mm | L Nominal mm | E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO BLISTER |
|---------------|--------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|
| 4,0 | 8 | 3,0 - 5,0 | 91010AB4008 | 60 |
| | 10 | 5,0 - 6,5 | 91010AB4010 | 55 |
| | 12 | 6,5 - 8,5 | 91010AB4012 | 50 |
| 4,8 | 10 | 4,5 - 6,0 | 91010AB4810 | 45 |
| | 12 | 6,0 - 8,0 | 91010AB4812 | 40 |
| | 14 | 8,0 - 10,0 | 91010AB4814 | 35 |



5,90 €/BLISTER

REMACHE ESTÁNDAR LACADO BLANCO

Cabeza alomada

| d1 Ø mm | L Nominal mm | E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO BLISTER |
|---------------|--------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|
| 3,2 | 6 | 1,5 - 3,5 | 91010BL3206 | 75 |
| | 8 | 3,5 - 5,0 | 91010BL3208 | 70 |
| | 10 | 5,0 - 7,0 | 91010BL3210 | 65 |
| | 12 | 7,0 - 9,0 | 91010BL3212 | 60 |
| 4,0 | 8 | 3,0 - 5,0 | 91010BL4008 | 60 |
| | 10 | 5,0 - 6,5 | 91010BL4010 | 55 |
| | 12 | 6,5 - 8,5 | 91010BL4012 | 50 |
| | 14 | 8,5 - 10,5 | 91010BL4014 | 45 |
| | 16 | 10,5 - 12,5 | 91010BL4016 | 40 |
| 4,8 | 8 | 3,0 - 4,5 | 91010BL4808 | 50 |
| | 10 | 4,5 - 6,0 | 91010BL4810 | 45 |
| | 12 | 6,0 - 8,0 | 91010BL4812 | 40 |
| | 14 | 8,0 - 10,0 | 91010BL4814 | 35 |
| | 16 | 10,0 - 12,0 | 91010BL4816 | 30 |

REMACHE ESTÁNDAR LACADO NEGRO

Cabeza alomada

| d1 Ø mm | L Nominal mm | E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO BLISTER |
|---------------|--------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|
| 3,2 | 6 | 1,5 - 3,5 | 91010N03206 | 75 |
| | 8 | 3,5 - 5,0 | 91010N03208 | 70 |
| | 10 | 5,0 - 7,0 | 91010N03210 | 65 |
| | 12 | 7,0 - 9,0 | 91010N03212 | 60 |
| 4,0 | 8 | 3,0 - 5,0 | 91010N04008 | 60 |
| | 10 | 5,0 - 6,5 | 91010N04010 | 55 |
| | 12 | 6,5 - 8,5 | 91010N04012 | 50 |
| | 14 | 8,5 - 10,5 | 91010N04014 | 45 |
| 4,8 | 16 | 10,5 - 12,5 | 91010N04016 | 40 |
| | 10 | 4,5 - 6,0 | 91010N04810 | 45 |
| | 12 | 6,0 - 8,0 | 91010N04812 | 40 |
| | 14 | 8,0 - 10,0 | 91010N04814 | 35 |
| | 16 | 10,0 - 12,0 | 91010N04816 | 30 |



8,10 €/BLISTER

REMACHE ALUMINIO FLOR

Cabeza alomada

| d1 Ø mm | L Nominal mm | E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO BLISTER |
|---------------|--------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|
| 4,8 | 12 | - 7,0 | 91130004812 | 55 |
| | 18 | - 13,0 | 91130004818 | 35 |
| | 35 | - 30,0 | 91130004835 | 25 |



6,60 €/BLISTER

REMACHE ESTANCO


Cabeza alomada

| d1 Ø mm | L Nominal mm | E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO BLISTER |
|---------------|--------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|
| 4,0 | 10 | 3,0 - 5,0 | 91110004010 | 50 |
| | 13 | 6,5 - 8,0 | 91110004013 | 40 |
| 4,8 | 10 | 3,0 - 5,0 | 91110004810 | 40 |
| | 13 | 6,5 - 8,0 | 91110004813 | 30 |



7,80 €/BLISTER


REMACHE ACERO
Cabeza alomada

| d1 Ø mm | L Nominal mm |  E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO BLISTER |
|---------------|--------------------|--|--------------------|----------------------|
| 3,2 | 6 | 0,5 - 3,0 | 91210003206 | 105 |
| | 8 | 3,0 - 5,0 | 91210003208 | 100 |
| | 10 | 5,0 - 6,5 | 91210003210 | 95 |
| | 12 | 6,5 - 8,0 | 91210003212 | 90 |
| 4,0 | 8 | 3,0 - 5,0 | 91210004008 | 85 |
| | 10 | 5,0 - 6,5 | 91210004010 | 80 |
| | 12 | 6,5 - 9,0 | 91210004012 | 75 |
| | 14 | 9,0 - 10,0 | 91210004014 | 70 |
| 4,8 | 10 | 4,0 - 6,0 | 91210004810 | 65 |
| | 12 | 6,0 - 8,0 | 91210004812 | 60 |
| | 14 | 8,0 - 9,5 | 91210004814 | 55 |
| | 16 | 9,5 - 11,0 | 91210004816 | 50 |



13,60 €/BLISTER


REMACHE INOX
Cabeza alomada

| d1 Ø mm | L Nominal mm |  E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO BLISTER |
|---------------|--------------------|--|--------------------|----------------------|
| 3,2 | 6 | 0,5 - 3,0 | 91260003206 | 80 |
| | 8 | 3,0 - 5,0 | 91260003208 | 75 |
| | 10 | 5,0 - 6,5 | 91260003210 | 65 |
| 4,0 | 8 | 2,5 - 4,5 | 91260004008 | 42 |
| | 10 | 4,5 - 6,5 | 91260004010 | 40 |
| | 13 | 6,5 - 8,5 | 91260004012 | 32 |
| | 16 | 10,0 - 12,0 | 91260004016 | 30 |
| 4,8 | 10 | 4,0 - 6,0 | 91260004810 | 30 |
| | 12 | 6,0 - 8,0 | 91260004812 | 28 |
| | 14 | 8,0 - 9,5 | 91260004814 | 25 |
| | 16 | 9,5 - 11,0 | 91260004816 | 22 |



9,90 €/BLISTER

REMACHE cobre
Cabeza alomada

| d1 Ø mm | L Nominal mm |  E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO BLISTER |
|---------------|--------------------|--|--------------------|----------------------|
| 3,0 | 6 | 2,0 - 3,0 | 91250003006 | 110 |
| | 8 | 3,0 - 5,0 | 91250003008 | 100 |
| | 10 | 5,0 - 7,0 | 91250003010 | 90 |
| | 12 | 7,0 - 9,0 | 91250003012 | 80 |
| 4,0 | 6 | 2,5 - 3,5 | 91250004006 | 75 |
| | 8 | 3,5 - 5,0 | 91250004008 | 70 |
| | 10 | 5,0 - 7,0 | 91250004010 | 65 |
| | 12 | 7,0 - 8,5 | 91250004012 | 60 |
| | 14 | 8,5 - 10,0 | 91250004014 | 55 |
| 5,0 | 8 | 2,5 - 4,0 | 91250004808 | 55 |
| | 10 | 4,0 - 6,0 | 91250004810 | 50 |
| | 12 | 6,0 - 8,0 | 91250004812 | 45 |
| | 14 | 8,0 - 10,0 | 91250004814 | 40 |

**KIT REMACHES
EN CAJA PLÁSTICO**



| REMACHES | CONTENIDO KIT | CONTENIDO ARTÍCULO | €/KIT |
|-----------------|------------------|-----------------------|-------|
| 4,0×8 - 4,0×12 | 50 Unds./medida | F1010004048 | 22,50 |
| 4,8×12 - 4,8×16 | 40 Unds./medida | | |

Nota: Embalaje mínimo, caja exterior con 7 cajas de Kit.



13,40 €/BLISTER

TUERCA ACERO
Cabeza ancha

| D | L Nominal mm | E MIN. mm/MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO BLISTER |
|----|--------------------|-------------------|--------------------|----------------------|
| M4 | 9,5 | 0,5 - 2,0 | 9301104006 | 80 |
| M5 | 12 | 0,5 - 3,0 | 9301105007 | 70 |
| M6 | 14,5 | 0,5 - 3,0 | 9301106009 | 60 |
| M8 | 16,5 | 0,5 - 3,0 | 9301108011 | 50 |



13,40 €/BLISTER

TUERCA ACERO
Cabeza baja

| D | L Nominal mm | E MIN. mm/MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO BLISTER |
|----|--------------------|-------------------|--------------------|----------------------|
| M4 | 10,4 | 0,5 - 2,0 | 9301204006 | 80 |
| M5 | 11,5 | 0,5 - 3,0 | 9301205007 | 70 |
| M6 | 14,5 | 0,5 - 3,0 | 9301206009 | 60 |
| M8 | 16 | 0,5 - 3,0 | 9301208011 | 50 |



13,40 €/BLISTER

TUERCA ALUMINIO
Cabeza ancha

| D | L Nominal mm | E MIN. mm/MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO BLISTER |
|----|--------------------|-------------------|--------------------|----------------------|
| M4 | 9,5 | 0,5 - 2,0 | 9302104006 | 70 |
| M5 | 12 | 0,5 - 3,0 | 9302105007 | 65 |
| M6 | 14,5 | 0,5 - 3,0 | 9302106009 | 50 |
| M8 | 16,5 | 0,5 - 3,0 | 9302108011 | 45 |



5,50 €/BLISTER

TAPONES DE PLÁSTICO
Accesorio para remaches

| RAL | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO BLISTER |
|-------------|--------------------|----------------------|
| Blanco 9010 | 97000BL9000 | 25 |
| Negro 9005 | 97000N09000 | 25 |

EXPOSITOR DE SOBREMESA



**EXPOSITOR DE SOBREMESA
PARA COLOCAR SOBRE MOSTRADOR**

- Favorece la venta ya que el producto estará siempre a la vista del cliente.
- Facilidad de acceso y variedad de medidas de remaches.
- Fácil control sobre las reposiciones de minicajas y blister de remachadora.

| COMPOSICIÓN TIPO A | REMACHES ALU/ACERO | | | |
|----------------------------------|--------------------|--------|-----------|-----------|
| Minicajas 12 medidas | 4,8x10 | 4,8x12 | 4,8x14 | 4,8x16 |
| + BM-75 caja (10 unidades) | 4,0x8 | 4,0x10 | 4,0x12 | 4,0x14 |
| | 3,2x8 | 3,2x10 | 4,0x10 BL | 4,8x12 BL |

Ref. 51007A21

Consultar €/UND

DATOS TÉCNICOS

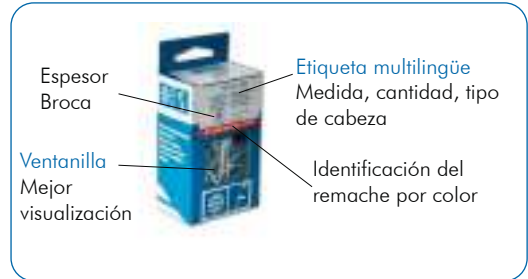
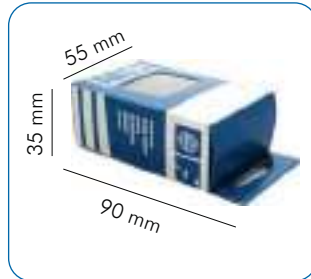
Medidas: 360 x 400 x 470 mm.

PESO: 29 kg.

PACKAGING MINICAJAS



- Formato en caja de cartón con apertura y cierre fácil y rápido.
- Disponible para colgar en gancho.
- Ventana para ver el contenido.



MINICAJAS REMACHES



REMACHE ALUMINIO LACADO BLANCO Cabeza alomada

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € MINICAJA | E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO MINICAJA |
|---------------|--------------------|---------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|
| 3,2 | 6 | 3,90 | 1,5 - 3,5 | S1010BL3206 | 50 |
| | 8 | 4,60 | 3,5 - 5,0 | S1010BL3208 | 50 |
| | 10 | 5,10 | 5,0 - 7,0 | S1010BL3210 | 50 |
| | 12 | 5,20 | 7,0 - 9,0 | S1010BL3212 | 50 |
| 4,0 | 8 | 4,20 | 3,0 - 5,0 | S1010BL4008 | 50 |
| | 10 | 4,60 | 5,0 - 6,5 | S1010BL4010 | 50 |
| | 12 | 5,20 | 6,5 - 8,5 | S1010BL4012 | 50 |
| | 14 | 6,00 | 8,5 - 10,5 | S1010BL4014 | 50 |
| 4,8 | 16 | 7,10 | 10,5 - 12,5 | S1010BL4016 | 50 |
| | 10 | 6,30 | 4,5 - 6,0 | S1010BL4810 | 50 |
| | 12 | 6,60 | 6,0 - 8,0 | S1010BL4812 | 50 |
| | 14 | 7,50 | 8,0 - 10,0 | S1010BL4814 | 50 |

REMACHE ALUMINIO ESTÁNDAR Cabeza alomada

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € MINICAJA | E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO MINICAJA |
|---------------|--------------------|---------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|
| 3,2 | 6 | 2,40 | 1,5 - 3,5 | S1010003206 | 50 |
| | 8 | 2,80 | 3,5 - 5,0 | S1010003208 | 50 |
| | 10 | 2,90 | 5,0 - 7,0 | S1010003210 | 50 |
| | 12 | 3,00 | 7,0 - 9,0 | S1010003212 | 50 |
| | 15 | 3,10 | 9,0 - 12,0 | S1010003215 | 50 |
| | 18 | 3,10 | 12,0 - 15,0 | S1010003218 | 50 |
| 4,0 | 6 | 2,80 | 1,0 - 3,0 | S1010004006 | 50 |
| | 8 | 2,90 | 3,0 - 5,0 | S1010004008 | 50 |
| | 10 | 3,00 | 5,0 - 6,5 | S1010004010 | 50 |
| | 12 | 3,10 | 6,5 - 8,5 | S1010004012 | 50 |
| | 14 | 3,70 | 8,5 - 10,5 | S1010004014 | 50 |
| | 16 | 3,90 | 10,5 - 12,5 | S1010004016 | 50 |
| 4,8 | 18 | 4,10 | 12,5 - 14,5 | S1010004018 | 50 |
| | 20 | 4,70 | 14,5 - 16,5 | S1010004020 | 50 |
| | 8 | 3,30 | 3,0 - 4,5 | S1010004808 | 50 |
| | 10 | 3,40 | 4,5 - 6,0 | S1010004810 | 50 |
| | 12 | 3,70 | 6,0 - 8,0 | S1010004812 | 50 |
| | 14 | 3,80 | 8,0 - 10,0 | S1010004814 | 50 |
| | 16 | 3,90 | 10,0 - 12,0 | S1010004816 | 50 |
| | 18 | 4,10 | 12,0 - 14,0 | S1010004818 | 50 |
| | 21 | 2,80 | 14,0 - 17,0 | S1010004821 | 25 |
| | 24 | 2,90 | 17,0 - 20,0 | S1010004824 | 25 |
| 30 | 3,30 | 23,0 - 25,0 | S1010004830 | 25 | |
| 35 | 3,70 | 27,0 - 30,0 | S1010004835 | 25 | |

REMACHE ALUMINIO LACADO NEGRO Cabeza alomada

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € MINICAJA | E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO MINICAJA |
|---------------|--------------------|---------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|
| 3,2 | 6 | 3,90 | 1,5 - 3,5 | S1010N03206 | 50 |
| | 8 | 4,60 | 3,5 - 5,0 | S1010N03208 | 50 |
| | 10 | 5,10 | 5,0 - 7,0 | S1010N03210 | 50 |
| | 12 | 5,20 | 7,0 - 9,0 | S1010N03212 | 50 |
| 4,0 | 8 | 4,20 | 3,0 - 5,0 | S1010N04008 | 50 |
| | 10 | 4,60 | 5,0 - 6,5 | S1010N04010 | 50 |
| | 12 | 5,20 | 6,5 - 8,5 | S1010N04012 | 50 |
| | 14 | 6,00 | 8,5 - 10,5 | S1010N04014 | 50 |
| 4,8 | 10 | 6,30 | 4,5 - 6,0 | S1010N04810 | 50 |
| | 12 | 6,60 | 6,0 - 8,0 | S1010N04812 | 50 |
| | 14 | 7,50 | 8,0 - 10,0 | S1010N04814 | 50 |

Embalaje mínimo, caja exterior con 10 minicajas.


REMACHE ALUMINIO ESTÁNDAR

Cabeza ancha

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € MINICAJA |  E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO MINICAJA | d2 Ø mm |
|---------------|--------------------|---------------|--|--------------------|-----------------------|---------------|
| 4,0 | 10 | 3,80 | 5,0 - 6,5 | S1040004010 | 50 | 12 |
| | 12 | 4,10 | 6,5 - 8,5 | S1040004012 | 50 | |
| | 14 | 5,20 | 8,5 - 10,5 | S1040004014 | 50 | |
| | 16 | 5,30 | 10,5 - 12,5 | S1040004016 | 50 | |
| | 18 | 5,40 | 12,5 - 14,5 | S1040004018 | 50 | |
| 4,8 | 20 | 5,50 | 14,5 - 16,5 | S1040004020 | 50 | 14 |
| | 10 | 2,40 | 4,5 - 6,0 | S1030004810 | 25 | |
| | 12 | 2,80 | 6,0 - 8,0 | S1030004812 | 25 | |
| | 14 | 3,00 | 8,0 - 10,0 | S1030004814 | 25 | |
| | 16 | 3,30 | 10,0 - 12,0 | S1030004816 | 25 | |
| | 18 | 3,40 | 12,0 - 14,0 | S1030004818 | 25 | |
| | 21 | 3,90 | 14,0 - 17,0 | S1030004821 | 25 | |
| | 24 | 4,10 | 17,0 - 20,0 | S1030004824 | 25 | |
| 27 | 5,20 | 20,0 - 23,0 | S1030004827 | 25 | | |


REMACHE INOX

Cabeza alomada

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € MINICAJA |  E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO MINICAJA |
|---------------|--------------------|---------------|--|--------------------|-----------------------|
| 3,2 | 6 | 4,70 | 0,5 - 3,0 | S1260003206 | 25 |
| | 8 | 5,20 | 3,0 - 5,0 | S1260003208 | 25 |
| | 10 | 5,50 | 5,0 - 6,5 | S1260003210 | 25 |
| 4,0 | 6 | 6,30 | 1,0 - 2,5 | S1260004006 | 25 |
| | 8 | 7,10 | 2,5 - 4,5 | S1260004008 | 25 |
| | 10 | 7,80 | 4,5 - 6,5 | S1260004010 | 25 |
| | 12 | 8,40 | 6,5 - 8,5 | S1260004012 | 25 |
| 4,8 | 8 | 9,90 | 2,0 - 4,0 | S1260004808 | 25 |
| | 10 | 10,50 | 4,0 - 6,0 | S1260004810 | 25 |
| | 12 | 11,40 | 6,0 - 8,0 | S1260004812 | 25 |
| | 14 | 12,40 | 8,0 - 9,5 | S1260004814 | 25 |

REMACHE ALUMINIO FLOR


Cabeza alomada

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € MINICAJA |  E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO MINICAJA |
|---------------|--------------------|---------------|--|--------------------|-----------------------|
| 4,8 | 35 | 6,30 | - 30 | S1130004835 | 25 |

Nota: Embalaje mínimo, caja exterior con 10 blister.

REMACHE ACERO


Cabeza alomada

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € MINICAJA |  E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO MINICAJA |
|---------------|--------------------|---------------|--|--------------------|-----------------------|
| 3,2 | 6 | 3,80 | 0,5 - 3,0 | S1210003206 | 50 |
| | 8 | 4,00 | 3,0 - 5,0 | S1210003208 | 50 |
| | 10 | 4,10 | 5,0 - 6,5 | S1210003210 | 50 |
| | 12 | 4,20 | 6,5 - 8,0 | S1210003212 | 50 |
| 4,0 | 8 | 4,60 | 5,0 - 6,5 | S1210004008 | 50 |
| | 10 | 5,00 | 6,5 - 9,0 | S1210004010 | 50 |
| | 12 | 5,40 | 9,0 - 10,0 | S1210004012 | 50 |
| 4,8 | 10 | 6,10 | 4,0 - 6,0 | S1210004810 | 50 |
| | 12 | 6,40 | 6,0 - 8,0 | S1210004812 | 50 |
| | 14 | 6,90 | 8,0 - 9,5 | S1210004814 | 50 |
| | 16 | 7,30 | 9,5 - 11,0 | S1210004816 | 50 |

MINICAJAS TUERCAS REMACHES


TUERCA ACERO

Cabeza ancha

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € MINICAJA |  E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO MINICAJA |
|---------------|--------------------|---------------|--|--------------------|-----------------------|
| M4 | 9,5 | 2,30 | 0,5 - 2,0 | S301104006 | 10 |
| M5 | 12,0 | 2,60 | 0,5 - 3,0 | S301105007 | 10 |
| M6 | 14,5 | 3,40 | 0,5 - 3,0 | S301106009 | 10 |
| M8 | 16,5 | 4,80 | 0,5 - 3,0 | S301108011 | 10 |


TUERCA ACERO

Cabeza baja

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € MINICAJA |  E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO MINICAJA |
|---------------|--------------------|---------------|--|--------------------|-----------------------|
| M4 | 9,5 | 2,30 | 0,5 - 2,0 | S301204006 | 10 |
| M5 | 12,0 | 2,60 | 0,5 - 3,0 | S301205007 | 10 |
| M6 | 14,5 | 3,40 | 0,5 - 3,0 | S301206009 | 10 |
| M8 | 16,5 | 4,80 | 0,5 - 3,0 | S301208011 | 10 |


TUERCA INOX

Cabeza ancha

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € MINICAJA |  E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO MINICAJA |
|---------------|--------------------|---------------|--|--------------------|-----------------------|
| M4 | 9,5 | 4,00 | 0,5 - 2,0 | S303104006 | 10 |
| M5 | 12,0 | 4,30 | 0,5 - 3,0 | S303105007 | 10 |
| M6 | 14,5 | 5,60 | 0,5 - 3,0 | S303106009 | 10 |
| M8 | 16,5 | 8,10 | 0,5 - 3,0 | S303108011 | 10 |

TUERCA INOX

Cabeza baja

| d1 Ø mm | L Nominal mm | € MINICAJA |  E MIN. mm MÁX. | CÓDIGO ARTÍCULO | CONTENIDO MINICAJA |
|---------------|--------------------|---------------|--|--------------------|-----------------------|
| M4 | 9,5 | 4,00 | 0,5 - 2,0 | S303204006 | 10 |
| M5 | 12,0 | 4,30 | 0,5 - 3,0 | S303205007 | 10 |
| M6 | 14,5 | 5,60 | 0,5 - 3,0 | S303206009 | 10 |
| M8 | 16,5 | 6,40 | 0,5 - 3,0 | S303208011 | 10 |

REMACHADORAS MANUALES PARA REMACHES

Las remachadoras BRALO se distinguen por su ligereza, ergonomía, rapidez y alta calidad en el remachado.



¿QUÉ REMACHADORA ELEGIR?

| REMACHE | MATERIAL | BM-45 | BM-75 | BM-85 | BM-68 | BM-92 | BM-160 | BM-164 |
|---------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 2,4 | Aluminio, inox | ✓ | ✓ | ✓ | | | | |
| 3,0 | Alu, acero, inox, cobre | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 3,2 | Alu, acero, inox, cobre | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 4,0 | Alu, acero, inox, cobre | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 4,8 | Aluminio | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,8 | Acero, inox, cobre | | | | ✓ | * | ✓ | ✓ |
| 4,8 | Estructural | | | | | | * | * |
| 5,0 | Aluminio | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 5,0 | Acero, inox | | | | ✓ | * | ✓ | ✓ |
| 6,0 | Aluminio | | | | ✓ | * | ✓ | ✓ |
| 6,0 | Acero, inox | | | | ✓ | | | ✓ |
| 6,4 | Aluminio | | | | ✓ | | | ✓ |
| 6,4 | Acero, inox | | | | ✓ | | | ✓ |
| 6,0 | Hardgrip | | | | | | | * |
| 6,4 | Hardlock | | | | | | | * |
| 5,2 | S-Trébol | | | | | | * | * |
| 6,4 | S-Trébol | | | | | | | * |

* Se necesitan accesorios opcionales.

BM-45



REMACHADORA MANUAL PARA REMACHES



BM 45 CAJA

Cod. 02BM00450 14,00 € / UND

BM 45 "Tool kit" CAJA PLÁSTICO BM 45 + surtido de remaches más usuales

Cod. 02BM00453 25,00 € / UND

| REMACHE Ø mm | MATERIAL | | | |
|--------------------|----------|-------|------|-------|
| | Aluminio | Acero | Inox | Cobre |
| 2,4 | ✓ | | ✓ | |
| 3,0 - 3,2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,8 - 5,0 | ✓ | | | |

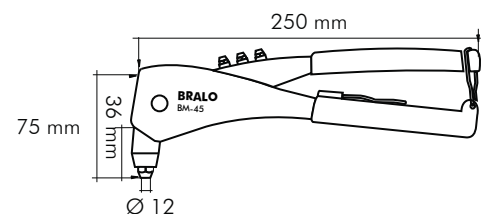
DATOS TÉCNICOS

PESO: 530 grs.

LONGITUD: 250 mm.

CARRERA: 5 mm.

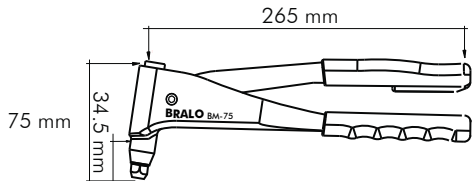
CAMPO DE APLICACIÓN: Hasta 5 mm.





DATOS TÉCNICOS

PESO: 600 grs.
 LONGITUD: 265 mm.
 CARRERA: 6 mm.
 CAMPO DE APLICACIÓN: Hasta 5 mm.



BM 75 CAJA

Cod. 02BM00750 34,00 € / UND

BM 75 MALETIN PLÁSTICO

BM 75 + surtido de remaches más usuales

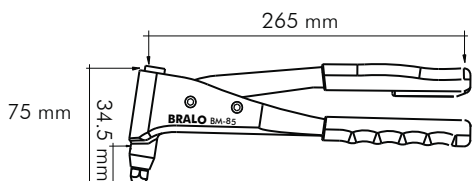
Cod. 02BM0075PB 66,00 € / UND

| REMACHE ∅ mm | MATERIAL | | | |
|--------------------|----------|-------|------|-------|
| | Aluminio | Acero | Inox | Cobre |
| 2,4 | ✓ | | ✓ | |
| 3,0 - 3,2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,8 - 5,0 | ✓ | | | |



DATOS TÉCNICOS

PESO: 670 grs.
 LONGITUD: 265 mm.
 CARRERA: 6 mm.
 CAMPO DE APLICACIÓN: Hasta 5 mm.



BM 85 CAJA

Cod. 02BM00850 44,00 € / UND

BM 85 MALETÍN PLÁSTICO

BM 85 + surtido de remaches más usuales

Cod. 02BM0085PB 77,00 € / UND

| REMACHE ∅ mm | MATERIAL | | | |
|--------------------|----------|-------|------|-------|
| | Aluminio | Acero | Inox | Cobre |
| 2,4 | ✓ | | ✓ | |
| 3,0 - 3,2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,8 - 5,0 | ✓ | | | |



CARACTERÍSTICAS

PORTABOQUILLAS FINO con acceso a puntos de remachado estrecho.

Cuerpo principal fabricado en FUNDICIÓN DE ALUMINIO.

EMPUÑADURAS ERGONÓMICAS facilitan el remachado.

La BM-85 dispone de EFECTO MULTIPLICADOR con palanca intermedia que reduce el esfuerzo.

Palanca fabricada en FLEJE DE ACERO.

Alojamiento para el JUEGO DE BOQUILLAS con llave para el cambio de las mismas.





BM 68

Cod. 02BM00680

138,00 € / UND

DATOS TÉCNICOS

PESO: 1.645 grs.

LONGITUD: 285-764 mm.

CARRERA: 8 mm.

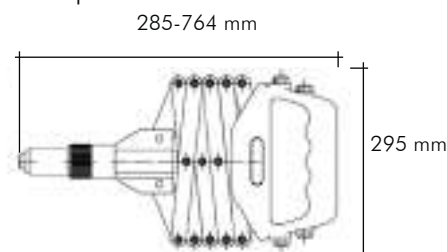
CAMPO DE APLICACIÓN: Hasta 6,4 mm.

| REMACHE Ø mm | MATERIAL | | | |
|--------------------|----------|-------|------|-------|
| | Aluminio | Acero | Inox | Cobre |
| 3,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 3,2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,8 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 5,0 | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 6,0 | * | * | * | |
| 6,4 | * | * | * | |

* Para un uso prolongado se recomienda utilizar la remachadora BM-164.

CARACTERÍSTICAS

- Cabeza o porta-boquillas largo con acceso a puntos de remachado estrecho.
- Remachadora extensible, posibilita el remachado con una sólo mano.
- Cuerpo principal y empuñadura fabricado en fundición de aluminio de alta densidad.
- Empuñaduras ergonómicas.
- Las pletinas que conforman el fuelle están fabricadas en fleje de acero, lo que confiere una gran resistencia.
- Alojamiento para el juego de boquillas.



BM 92

Cod. 02BM00920

162,00 € / UND

DATOS TÉCNICOS

PESO: 1.590 grs.

LONGITUD: 440 mm.

CARRERA: 10 mm.

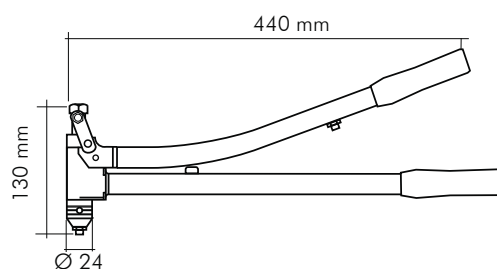
CAMPO DE APLICACIÓN: Hasta 6,0 mm.

| REMACHE Ø mm | MATERIAL | | | |
|--------------------|----------|-------|------|-------|
| | Aluminio | Acero | Inox | Cobre |
| 3,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 3,2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,8 | ✓ | * | * | * |
| 5,0 | ✓ | * | * | |
| 6,0 | * | | | |

* Se necesita boquilla especial que se suministra como accesorio.

CARACTERÍSTICAS

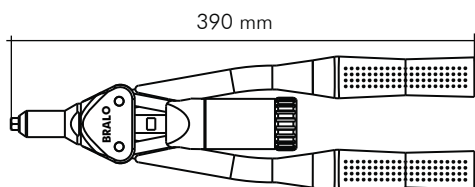
- Habilitada para uso en interiores y exteriores.
- Cuerpo principal, palancas y anclaje fabricados en acero de alta calidad.
- Cabeza o porta-boquillas con acceso a puntos de remachado estrecho.
- Empuñaduras ergonómicas.
- Sólo una de las palancas se mueve, facilitando el remachado en espacios reducidos.
- Alojamiento para el juego de boquillas.





CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo principal fabricado en fundición de aluminio de alta densidad.
- Palancas y anclaje fabricados en acero de alta calidad.
- Empuñaduras ergonómicas.
- Colector de vástagos para mantener el área de trabajo limpias y segura.
- Herramienta potente, segura y duradera.
- Suministrada con boquillas adicionales.



BM 160

Cod. 02BM01600 115,00 € / UND

BM 160 MALETÍN PLÁSTICO

Cod. 02BM01602 145,00 € / UND

DATOS TÉCNICOS

PESO: 1.360 grs.
LONGITUD: 390 mm.
CARRERA: 10 mm.
CAMPO DE APLICACIÓN: Hasta 6,0 mm y 5,2 S-Trébol.

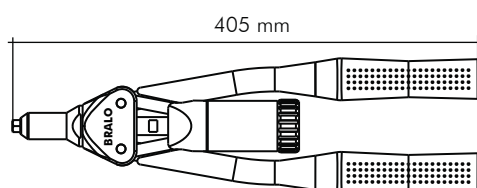
| REMACHE Ø mm | MATERIAL | | | |
|--------------------|----------|-------|------|-------|
| | Aluminio | Acero | Inox | Cobre |
| 3,0 - 3,2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,8 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,8 Estructural | * | * | * | |
| 5,0 | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 6,0 | ✓ | | | |
| 5,2 S-Trébol | * | | | |

* Se necesita boquilla especial que se suministra como accesorio.



CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo principal fabricado en fundición de aluminio de alta densidad.
- Palancas y anclaje fabricados en acero de alta calidad.
- Empuñaduras ergonómicas.
- Colector de vástagos para mantener el área de trabajo limpias y segura.
- Herramienta potente, segura y duradera.
- Suministrada con boquillas adicionales.



BM 164

Cod. 02BM01640 150,00 € / UND

BM 164 MALETÍN PLÁSTICO

Cod. 02BM01642 200,00 € / UND

DATOS TÉCNICOS

PESO: 1.420 grs.
LONGITUD: 405 mm.
CARRERA: 10 mm.
CAMPO DE APLICACIÓN: Hasta 6,4 S-Trébol.

| REMACHE Ø mm | MATERIAL | | | |
|--------------------|----------|-------|------|-------|
| | Aluminio | Acero | Inox | Cobre |
| 4,8 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 5,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 6,0 | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 6,4 | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 5,2 S-Trébol | * | | | |
| 6,4 S-Trébol | * | | | |
| 6,0 Hardgrip | ** | | | |
| 6,4 Hardlock | ** | | | |

* Se necesita boquilla especial que se suministra como accesorio.

** Se necesitan mordazas que se suministran como accesorios.



REMACHADORAS NEUMÁTICAS PARA REMACHES

La **gama BNT** son **remachadoras profesionales** que colocan remaches a gran velocidad. Herramientas neumáticas que **incrementan la productividad** gracias a sus características técnicas.

- ▶ **Gran fuerza de remachado** para aplicaciones en serie.
- ▶ **Herramienta ligera.**
- ▶ **Mantenimiento fácil y piezas de alta durabilidad,** posee piezas más resistentes y fiables.
- ▶ **Ergonomía y estabilidad,** gracias al diseño equilibrado y a las bajas vibraciones.
- ▶ **Aprovechamiento de la presión de aire un 100%.**
- ▶ **Sistema de aspiración** a través de la válvula de graduación.



¿QUÉ REMACHADORA ELEGIR?

| REMACHE | MATERIAL | BNT-1 | BNT-2 | BNT-3 | BNT-4 | BNT-5 |
|-----------------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2,4 | Aluminio, inox | ✓ | ✓ | * | | |
| 3,0 - 3,2 | Alu, acero, cobre | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 3,0 - 3,2 | Inox | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 4,0 | Alu, acero, inox, cobre | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 4,8 | Aluminio | ✓ | ✓ | ✓ | * | ** |
| 4,8 | Acero, inox, cobre | | | ✓ | ✓ | ** |
| 5,0 | Aluminio | ✓ | ✓ | ✓ | * | ** |
| 5,0 | Acero, inox | | | ✓ | ✓ | ** |
| 6,0 | Aluminio | | | ✓ | ✓ | ** |
| 6,0 | Acero e inox | | | | ✓ | ** |
| 6,4 | Alu, acero, inox | | | | ✓ | ** |
| 3,2 Hardgrip | Acero, inox | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 4,0 Hardgrip | Acero, inox | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 4,8 Hardgrip | Acero, inox | | | ✓ | ✓ | ** |
| 6,0 Hardgrip | Acero, inox | | | | *** | * |
| 6,4 Hardlock | Alu, acero, inox | | | | *** | |
| 4,8 Estructural | Alu, acero, inox | | | * | * | ** |
| 6,5 Estructural | Alu, acero, inox | | | | ** | ✓ |
| 6,5 Multilock | Alu, acero, inox | | | | | * |
| 5,2 S-Trébol | Aluminio | | * | ** | * | ** |
| 6,4 S-Trébol | Aluminio | | | ** | * | ** |
| 7,7 S-Trébol | Aluminio | | | | ** | * |

* Se necesita boquilla opcional.

** Se necesitan boquilla y mordazas opcionales.

*** Se necesitan mordazas opcionales.

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo principal fabricado en **aluminio de alta densidad.**
- **Colector de vástagos transparente** para mayor seguridad y visibilidad.
- Válvula de **seguridad.**
- Válvula de **control de aire.**
- Base de goma de **alta resistencia.**
- Anilla para colgar.
- Anodizado para una mayor resistencia.
- Cabeza o portaboquillas que facilita el acceso **en espacios reducidos.**
- **Empuñaduras ergonómicas.**

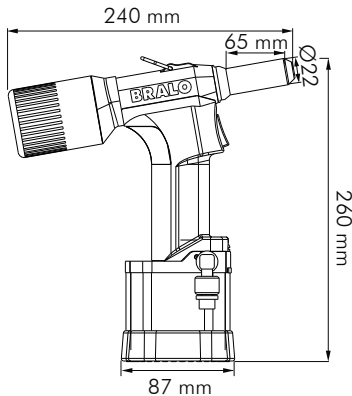




BNT-1

Cod. 02BNT1010

490,00 € / UND



DATOS TÉCNICOS

PESO: 1.320 grs.
CARRERA: 15 mm.
***FUERZA DE TRACCIÓN:** 8.400 N.
CAMPO DE APLICACIÓN: Hasta 5,0 mm.

| REMACHE Ø mm | MATERIAL | | | |
|--------------------|----------|-------|------|-------|
| | Aluminio | Acero | Inox | Cobre |
| 2,4 | ✓ | | ✓ | |
| 3,0 -3,2 | ✓ | | ✓ | ✓ |
| 3,2 - 4,0 Hardgrip | | ✓ | ✓ | |
| 4,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,8 - 5,0 | ✓ | | | |

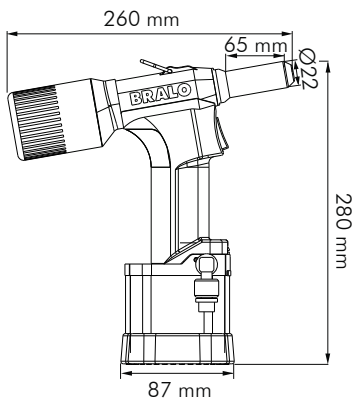
* Fuerza medida a 6 Bar.



BNT-2

Cod. 02BNT2010

550,00 € / UND



DATOS TÉCNICOS

PESO: 1.340 grs.
CARRERA: 24 mm.
***FUERZA DE TRACCIÓN:** 8.400 N.
CAMPO DE APLICACIÓN: Hasta 4,8-5,0 mm.
 Con boquilla opcional 5,2 mm S-Trébol.

| REMACHE Ø mm | MATERIAL | | | |
|--------------------|----------|-------|------|-------|
| | Aluminio | Acero | Inox | Cobre |
| 2,4 | ✓ | | ✓ | |
| 3,0 -3,2 | ✓ | | ✓ | ✓ |
| 3,2 - 4,0 Hardgrip | | ✓ | ✓ | |
| 4,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,8 - 5,0 | ✓ | | | |

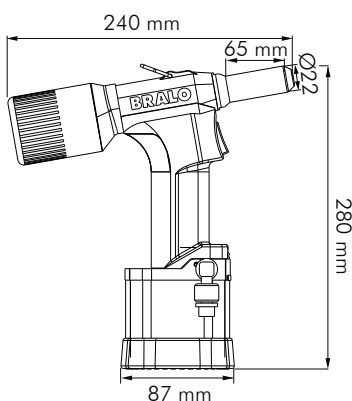
* Fuerza medida a 6 Bar.



BNT-3

Cod. 02BNT3010

560,00 € / UND



DATOS TÉCNICOS

PESO: 1.370 grs.
CARRERA: 17 mm.
***FUERZA DE TRACCIÓN:** 12.100 N.
CAMPO DE APLICACIÓN: Hasta 6,0 en aluminio y 4,8 mm Hardgrip. Con boquilla opcional 5,2 - 6,4 S-Trébol y 4,8 Estructural.

| REMACHE Ø mm | MATERIAL | | | |
|--------------------|----------|-------|------|-------|
| | Aluminio | Acero | Inox | Cobre |
| 3,0 - 3,2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 3,2 - 4,0 Hardgrip | | ✓ | ✓ | |
| 4,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,8 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 5,0 | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 4,8 Hardgrip | | ✓ | ✓ | |
| 6,0 | ✓ | | | |

* Fuerza medida a 6 Bar.





BNT-4

REMACHADORAS NEUMÁTICAS PARA REMACHES

DATOS TÉCNICOS



PESO: 2.000 grs.
CARRERA: 18 mm.
***FUERZA DE TRACCIÓN:** 22.000 N.
CAMPO DE APLICACIÓN: De 4,8 - 6,4 mm y 6,0 Hardgrip. Con mordazas opcionales 6,4 Hardlock y 6,0 Hardgrip. Con boquilla opcional 5,2 y 6,4 S-trébol. Y con boquilla y mordazas opcionales 7,7 mm S-Trébol y 6,5 mm Estructural.

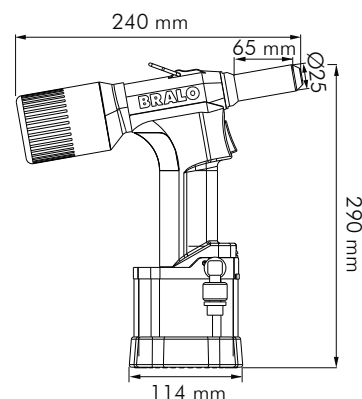
| REMACHE Ø mm | MATERIAL | | | |
|--------------------|----------|-------|------|-------|
| | Aluminio | Acero | Inox | Cobre |
| 4,8 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 5,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 6,0 - 6,4 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,8 Hardgrip | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

* Fuerza medida a 6 Bar.

BNT-4

Cod. 02BNT4010

760,00 € / UND



BNT-5

REMACHADORAS NEUMÁTICAS PARA REMACHES

DATOS TÉCNICOS



PESO: 2.050 grs.
CARRERA: 26 mm.
***FUERZA DE TRACCIÓN:** 15.000 N.
CAMPO DE APLICACIÓN: 6,5 mm Estructural
 Con boquilla opcional 7,7 S-Trébol.
 Y con boquilla y mordazas opcionales remacha de 4,8 a 6,4 mm.

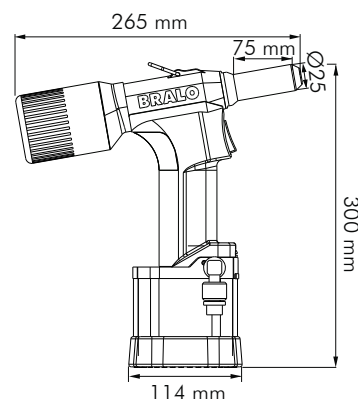
| REMACHE Ø mm | MATERIAL | | | |
|--------------------|----------|-------|------|-------|
| | Aluminio | Acero | Inox | Cobre |
| 6,5 Estructural | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

* Fuerza medida a 6 Bar.

BNT-5

Cod. 02BNT5010

785,00 € / UND



ACCESORIOS BNT

Las remachadoras neumáticas BNT poseen un colector de vástagos estándar para remaches de vástagos cortos. En caso de utilizar en su aplicación remaches con vástagos de más de 45 mm de largo, se aconseja adquirir el colector de vástagos largo que se suministra como accesorio opcional y boquillas especiales para vástagos largos.

COLECTOR DE VÁSTAGOS

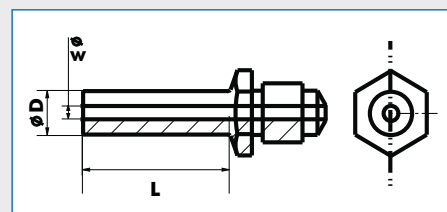


Colector estándar
Ref.: 05BNT000402

Colector largo
Ref.: 05BNT00L402

BOQUILLAS PARA VÁSTAGOS LARGOS

Las remachadoras neumáticas BNT ofrecen como accesorios opcionales boquillas especiales para remaches de vástago largo de 3,0 a 5,0 mm de diámetro.



Herramientas potentes y ergonómicas,
con un sistema de configuración
eficiente, diseñado para satisfacer las
necesidades de las aplicaciones más
exigentes.

GAMA HT

REMACHADORAS HIDRONEUMÁTICAS POTENCIA Y RAPIDEZ

- ▶ Gama para **remaches de alta resistencia** como pernos collar, estructurales y Estrubolt.
- ▶ Pistola **ergonómica** fabricada en aluminio.
- ▶ Equipos de colocación de **uso fácil y rápido**.
- ▶ Ideal para ser utilizados en **líneas de montaje**.
- ▶ **Bajo nivel de ruido**.
- ▶ **Alta durabilidad** y fácil mantenimiento.
- ▶ Consiguen un **remachado de calidad**.



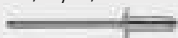
PISTOLA ERGONÓMICA

Para mayor confort del operario.



BRALO HT-30

ESTÁNDAR
Ø 4,8 y 6,5



ESTRUCTURAL
Ø 4,8 y 6,5 mm



HARDLOCK
Ø 4,8 y 6,4 mm



BRALOCK
Ø 4,8 y 6,4 mm



UNILOCK
Ø 4,8 y 6,4 mm



BRALO HT-40

ESTRUCTURAL
Ø 6,5 y 9,7 mm



BRALOCK
Ø 4,8, 6,4 y 8,0 mm



UNILOCK
Ø 4,8, 6,4, 8,0 y 10,0

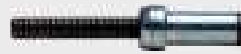


ESTRUBOLT
Ø 4,8, 6,4 y 8,0 mm



BRALO HT-60

ESTRUBOLT
Ø 8,0 y 10,0 mm



BRALOCK
Ø 8,0 y 10,0 mm



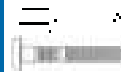
UNILOCK
Ø 8,0 y 10,0 mm



BRALO HT-100/100E

ESTRUBOLT
Ø 10,0 y 13,0 mm





La Remachadora BRALO HT-30 es una máquina profesional diseñada para instalar remaches de diámetro de 4,8 y 6,4 en remaches estándar, Estructural, Hardlock y pernos collar.

HT-30

Cod. 02HT30000

Consultar / UND



DATOS TÉCNICOS

PESO PISTOLA: 1,2 Kg.

FUERZA DE TRACCIÓN: 30.000N.

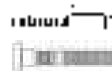
CARRERA: 25 mm.

CAMPO DE APLICACIÓN: remaches ciegos de 4,8 y 6,5 y remaches Estructurales y Hardlock de hasta 4,8 y 6,4 m y pernos collar.

| | |
|-------------|--------------------------------|
| 05HT30R000 | KIT REMACHADO Ø4,8 ESTÁNDAR |
| 05HT30R000 | KIT REMACHADO Ø6,5 ESTÁNDAR |
| 05HT30R000 | KIT REMACHADO Ø4,8 ESTRUCTURAL |
| 05HT30R000 | KIT REMACHADO Ø6,5 ESTRUCTURAL |
| 05HT30R000 | KIT REMACHADO Ø4,8 HARDLOCK |
| 05HT30R000 | KIT REMACHADO Ø6,4 HARDLOCK |
| 05HT300r000 | KIT REMACHADO Ø 6,4 HARDGRIP |
| 05BM3002023 | KIT REMACHADO Ø4,8 UNILOCK |
| 05BM3002024 | KIT REMACHADO Ø6,4 UNILOCK |
| 05BM3002021 | KIT REMACHADO Ø4,8 BRALOCK |
| 05BM3002022 | KIT REMACHADO Ø6,4 BRALOCK |



Nota: Consultar información sobre las piezas necesarias con cada Kit.



La Remachadora BRALO HT-40 es un equipo de colocación profesional con capacidad para fijar remaches Estructurales de hasta 9,7 mm, Estrubolt y pernos collar.

HT-40

Cod. 02HT40000

Consultar / UND

DATOS TÉCNICOS

PESO PISTOLA: 1,2 Kg.

DIMENSIONES: 495 x 295x 250 mm.

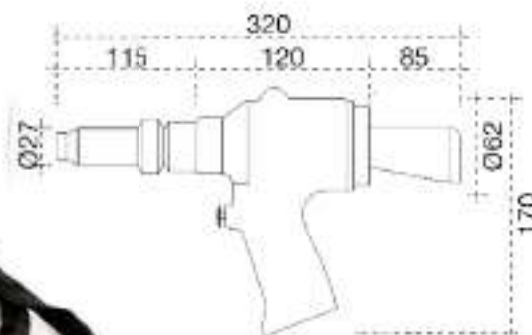
FUERZA DE TRACCIÓN: 40.000N.

CARRERA: 32 mm.

CAMPO DE APLICACIÓN: Estructural de 6,5 y 9,7 mm, Estrubolt 4,8, a 8,0 mm y pernos collar: Bralock de 4,8, 6,4 y 8,0 y Unilock de 4,8 a 10,0.



| | |
|-------------|--------------------------------------|
| 05BM3002010 | KIT REMACHADO Ø9,7 ESTRUCTURAL |
| 05BM3002011 | KIT REMACHADO LARGO Ø6,5 ESTRUCTURAL |
| 05BM3002020 | KIT REMACHADO Ø6,5 ESTRUCTURAL |
| 05BM3002021 | KIT REMACHADO Ø4,8 BRALOCK |
| 05BM3002022 | KIT REMACHADO Ø6,4 BRALOCK |
| 05BM3002023 | KIT REMACHADO Ø4,8 UNILOCK |
| 05BM3002024 | KIT REMACHADO Ø6,4 UNILOCK |
| 05BM3002025 | KIT REMACHADO Ø8,0 UNILOCK |
| 05BM3002026 | KIT REMACHADO Ø10,0 UNILOCK |
| 05BM3002027 | KIT REMACHADO Ø6,4 ESTRUBOLT |
| 05BM3002028 | KIT REMACHADO Ø8,0 ESTRUBOLT |
| 05BM3002029 | KIT REMACHADO Ø4,8 ESTRUBOLT |
| 05HT00B0800 | KIT REMACHADO Ø8,0 BRALOCK |



Nota: Consultar información sobre las piezas necesarias con cada Kit.



La Remachadora BRALO HT-60 está diseñada para colocar remaches de gran tamaño como Estrubolt de 8 y 10 mm de diámetro y pernos collar.

DATOS TÉCNICOS

PESO PISTOLA: 2,2 Kg.
FUERZA DE TRACCIÓN: 60.000N.
CARRERA: 24 mm.
CAMPO DE APLICACIÓN: Estrubolt de 8 y 10 mm y Bralock y Unilock de 8 y 10 mm.

HT-60

Cod. 02HT60000

Consultar / UND

| | |
|---------------|-------------------------------|
| 05BM3002028* | KIT REMACHADO Ø8,0 ESTRUBOLT |
| 05HT00E1000** | KIT REMACHADO Ø10,0 ESTRUBOLT |
| 05HT00B0800* | KIT REMACHADO Ø8,0 BRALOCK |
| 05HT00B1000* | KIT REMACHADO Ø10,0 BRALOCK |
| 05BM3002025* | KIT REMACHADO Ø8,0 UNILOCK |
| 05BM3002026* | KIT REMACHADO Ø10,0 UNILOCK |

* Estos kits necesitan el adaptador 05HT000A004.
 ** Este kit necesita el adaptador 05HT000A002.



| Ø mm | REMACHE | | | |
|---------|-------------|-----------|---------|---------|
| | Estructural | Estrubolt | Bralock | Unilock |
| 6,4 | | | | |
| 8,0 | | ✓ | ✓ | ✓ |
| 9,7 | ✓ | | | |
| 10,0 | | ✓ | ✓ | ✓ |

Nota: Consultar información sobre las piezas necesarias con cada Kit.



La remachadora BRALO HT-100 está diseñada para colocar remaches de gran tamaño como Estrubolt de 10 y 13 mm de diámetro.

HT-100

Cod. 02HT10000

Consultar / UND

DATOS TÉCNICOS

PESO PISTOLA: 2,2 Kg.

FUERZA DE TRACCIÓN: 100.000N.

CARRERA: 24 mm.

CAMPO DE APLICACIÓN: Estrubolt de 10 y 13 mm.

| | |
|---------------|-------------------------------|
| 05HT00E1000* | KIT REMACHADO Ø10,0 ESTRUBOLT |
| 05HT00E1200** | KIT REMACHADO Ø13,0 ESTRUBOLT |

* Este kit necesita el adaptador 05HT000A003.

** Este kit necesita el adaptador 05HT000A001.





La remachadora BRALO HT-100E está diseñada para colocar remaches de gran tamaño como Estrubolt de 10 y 13 mm de diámetro.

HT-100E

Cod. 02HT100E0

Consultar / UND

DATOS TÉCNICOS

PESO PISTOLA: 2,2 Kg.

FUERZA DE TRACCIÓN: 100.000N.

CARRERA: 24 mm.

CAMPO DE APLICACIÓN: Estrubolt de 10 y 13 mm.

| | |
|---------------|-------------------------------|
| 05HT00E1000* | KIT REMACHADO Ø10,0 ESTRUBOLT |
| 05HT00E1200** | KIT REMACHADO Ø13,0 ESTRUBOLT |

* Este kit necesita el adaptador 05HT000A003.

** Este kit necesita el adaptador 05HT000A001.



Disparador eléctrico para uso en exteriores con intensificador electrohidráulico





BRALO

FIABILIDAD Y RESISTENCIA

- ▶ Máquina remachadora de alta potencia.
- ▶ Alta velocidad para los trabajos más exigentes.
- ▶ Calidad y fiabilidad fascinantes.
- ▶ Durabilidad y robustez.
- ▶ Ergonomía y bajo peso para mayor comodidad.
- ▶ Autonomía, sin aire ni mangueras.



MÁS DE 40 BOQUILLAS DE TRABAJO

Para adaptarse a las diferentes necesidades de los clientes.

BT-20

Cod. 02BT20010

925,00 € / UND



Mantenimiento
Fácil & Rápido



Potencia &
Durabilidad



Portabilidad
& Brushless

CARACTERÍSTICAS

- Herramienta **rápida y eficaz** para grandes cantidades de remaches
- **Ergonomía y bajo peso** para mayor confort del operario.
- **Potente batería LI-ION** con larga duración.
- Luz LED para **mayor visibilidad** en el área de trabajo.
- **Colector de vástagos transparente** para mayor seguridad.
- **Gancho para colgar** en cadenas de montaje.

DATOS TÉCNICOS

PESO: 1,72 Kg.

DIMENSIONES: 280 x 270 x 75 mm.

FUERZA DE TRACCIÓN: 19.600 N.

CARRERA: 25 mm.

CAMPO DE APLICACIÓN: Desde 2,4 hasta 6,5 y Estructural y S-trébol de 7,8 mm.

| Ø mm | REMACHE | | | | | | |
|---------|----------|-------------|----------|-------|-----------|----------|----------|
| | Estándar | Estructural | S-trébol | G-BRA | Versagrip | Hardgrip | Hardlock |
| 2,4 | | | | | | | |
| 3,2 | ✓ | | | | | ✓ | |
| 4,0 | ✓ | | | | ✓ | ✓ | |
| 4,8 | ✓ | * | | | ✓ | ✓ | |
| 5,2 | | | * | | | | |
| 6,0 | ✓ | | | | | ✓ | |
| 6,4 | ✓ | | * | * | ✓ | | ✓ |
| 6,5 | | * | | | | | |
| 7,8 | * | | * | | | | |

* Se necesita boquilla especial que se suministra como accesorio.





Se trata de una herramienta oleoneumática que coloca remaches rápidos BSV y BSR.

La Remachadora RR-10 es un aparato de colocación eficiente, ergonómico y ligero que satisface las demandas de los entornos más exigentes. Está diseñada para líneas o cadenas de montaje, coloca todo tipo de remaches rápidos desde 3,2 hasta 4,8 mm.

RR-10

Cod.

2.830 € / UND



CARACTERÍSTICAS

- Herramienta ligera y de fácil mantenimiento.
- Alimentación automática de los remaches.
- Gran velocidad, tiempo medio de ciclo inferior a 1 seg.
- Herramienta rápida y eficaz.

DATOS TÉCNICOS

PESO: 2.800 grs.

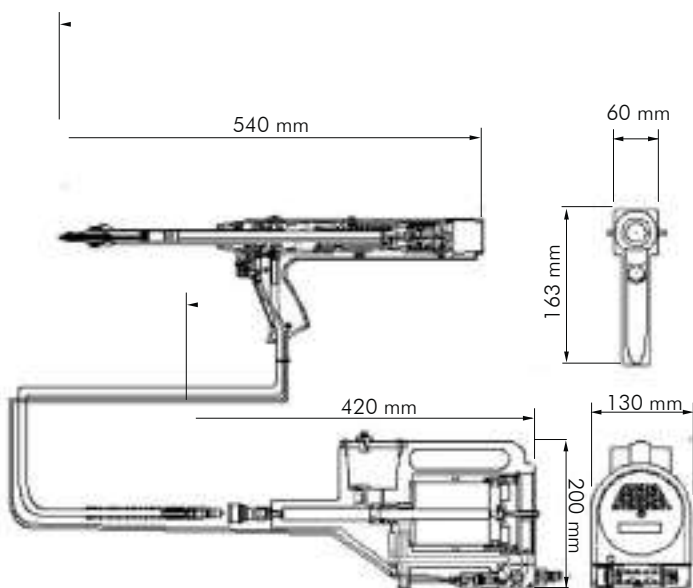
LONGITUD: 540 mm.

PRESIÓN DE TRABAJO: 5,5 - 6,5 bar.

CONSUMO DE AIRE: 0,8 l/remache.

CARRERA: 21 mm.

CAMPO DE APLICACIÓN: Hasta 4,8-5,0 mm.



| REMACHE Ø mm | MATERIAL | | | |
|--------------------|----------|-------|------|-------|
| | Aluminio | Acero | Inox | Cobre |
| 3,2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,8 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

| | | |
|-----------|-------------|------------|
| 02RR00103 | RR-10 Ø 3,2 | 2.830,00 € |
| 02RR00104 | RR-10 Ø 4,0 | 2.830,00 € |
| 02RR00105 | RR-10 Ø 4,8 | 2.830,00 € |



EFICIENCIA Y RAPIDEZ HERRAMIENTA LIGERA

PT-SR

Cod. 02PTSR010

Consultar / UND

CARACTERÍSTICAS

- Remachadora eficaz con vaso neumático.
- Alimentación automática de los remaches.
- Gran velocidad de remachado.
- Incremento de la productividad.
- Empuñadura ergonómica que facilita confort del usuario.
- Herramienta profesional de gran resistencia.

DATOS TÉCNICOS

PESO: 1.700 grs.

LONGITUD: 540 mm.

PRESIÓN DE TRABAJO: 5-7 bar.

CONSUMO DE AIRE: 2,0 l/remache.

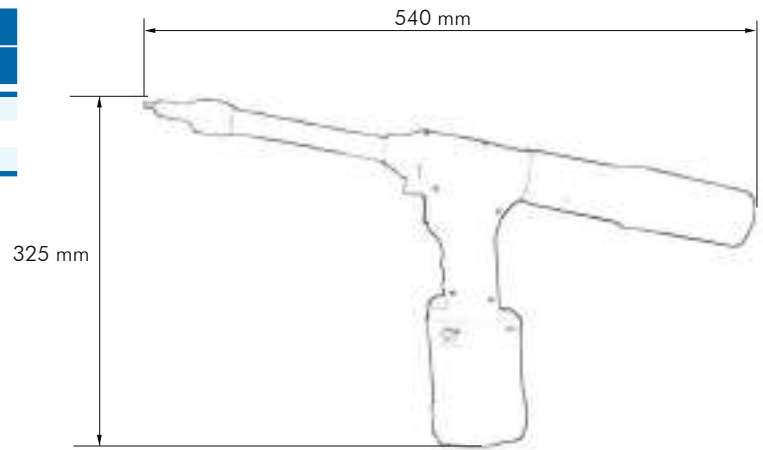
POTENCIA MÁXIMA: 5,5 bar-1.000 kg

TIEMPO DE CICLO APROX.: 1 segundo.

NIVEL DE RUIDO: menos de 70 db (A).

VIBRACIÓN: < 2,7 m/s².

| REMACHE ∅ mm | MATERIAL | | | |
|--------------------|----------|-------|------|-------|
| | Aluminio | Acero | Inox | Cobre |
| 3,2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4,8 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |



REMACHADORAS MANUALES PARA TUERCAS REMACHABLES

Herramientas de colocación con palanca robusta y ergonómica, apropiadas para obras, trabajos de mantenimiento y reparaciones.

T-105



REMACHADORAS MANUALES PARA TUERCAS REMACHABLES

T 105 CAJA

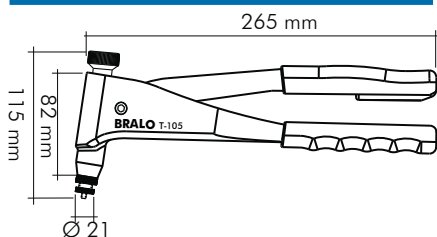
Cod. 02TR01050 56,00 € / UND

T 105 MALETÍN PLÁSTICO

T-105+ surtido de tuercas de acero M4, M5 y M6 ancha y baja.

Cod. 02TR0105PB 130,00 € / UND

| TUERCA Ø mm | MATERIAL | | |
|-------------------|----------|-------|------|
| | Aluminio | Acero | Inox |
| M-3 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-4 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-5 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-6 | ✓ | ✓ | ✓ |



CARACTERÍSTICAS

- Habilitada para uso en interiores y exteriores.
- Muy práctica para fijar elementos en espacios reducidos o de difícil acceso.
- Cuerpo principal fabricado en fundición de aluminio.
- Palanca ligera fabricada en acero.
- Empuñaduras ergonómicas.

DATOS TÉCNICOS

PESO: 670 grs.
LONGITUD: 265 mm.
ALTURA: 115 mm.
CARRERA: 7,5 mm.
CAMPO DE APLICACIÓN: M3 a M6.



TR-412

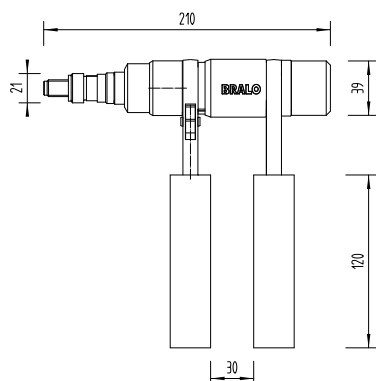


REMACHADORAS MANUALES PARA TUERCAS REMACHABLES

TR-412 MALETÍN PLÁSTICO

Cod. 02TR04120 195,00 €/ UND

| TUERCA Ø mm | MATERIAL | | |
|-------------------|----------|-------|------|
| | Aluminio | Acero | Inox |
| M-4 | * | * | * |
| M-5 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-6 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-8 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-10 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-12 | ✓ | ✓ | ✓ |



CARACTERÍSTICAS

- Habilitada para uso en interiores y exteriores.
- Muy práctica para fijar elementos en espacios reducidos o de difícil acceso.
- Trabajo con muy poca fuerza gracias al diseño especial de la palanca.
- Fácil y rápido cambio de machos.
- Empuñaduras ergonómicas.

DATOS TÉCNICOS

PESO: 1000 grs.
LONGITUD: 210 mm.
CARRERA: 8 mm.
CAMPO DE APLICACIÓN: M4 a M12, espárragos remachables y tuercas UNC.

REMACHADORAS

ACCESORIOS TR-412

La remachadora viene provista de machos y boquillas para M-5 a M-12.

* La M-4 de tuercas remachables se suministrará como accesorio. Los Kit para espárragos remachables de M-4, M-5 y M-6 se suministran como accesorios.



CARACTERÍSTICAS

- Efecto multiplicador, escasa necesidad de fuerza.
- Cuerpo principal fabricado en fundición de aluminio de alta densidad.
- Palancas y anclaje fabricados en acero de alta calidad.
- Roscado y desenroscado de la tuerca manual.
- Empuñaduras ergonómicas.
- Herramienta sólida, segura y duradera.

DATOS TÉCNICOS

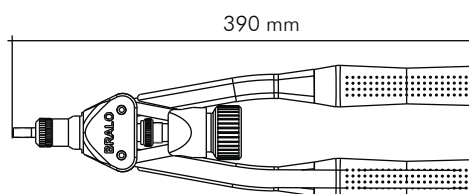
PESO: 1.470 grs.
LONGITUD: 390 mm.
CARRERA: 6 mm.
CAMPO DE APLICACIÓN: M-3 a M-8 y espárragos remachables.

T 308 MALETÍN PLÁSTICO

Cod. 02TR03080 210,00 € / UND

| TUERCA Ø mm | MATERIAL | | |
|-------------------|----------|-------|------|
| | Aluminio | Acero | Inox |
| M-3 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-4 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-5 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-6 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-8 | ✓ | ✓ | ✓ |

* Esta remachadora tiene capacidad para colocar espárragos remachables de acero. Se necesitan boquillas especiales que se suministran como accesorios.



CARACTERÍSTICAS

- Efecto multiplicador, escasa necesidad de fuerza.
- Cuerpo principal fabricado en fundición de aluminio de alta densidad.
- Palancas y anclaje fabricados en acero de alta calidad.
- Roscado y desenroscado de la tuerca manual.
- Empuñaduras ergonómicas.
- Herramienta sólida, segura y duradera.

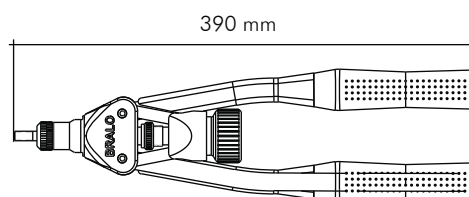
DATOS TÉCNICOS

PESO: 1.510 grs.
LONGITUD: 390 mm.
CARRERA: 7 mm.
CAMPO DE APLICACIÓN: M-6 a M-12.

TR-312 MALETÍN PLÁSTICO

Cod. 02TR03120 230,00 € / UND

| TUERCA Ø mm | MATERIAL | | |
|-------------------|----------|-------|------|
| | Aluminio | Acero | Inox |
| M-6 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-8 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-10 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-12 | ✓ | ✓ | |



REMACHADORA OLEONEUMÁTICA PARA TUERCAS REMACHABLES

Máquina profesional de alto rendimiento capaz de remachar la misma tuerca en aplicaciones de diferentes espesores sin necesidad de regulación.

La remachadora profesional BNT-N tiene capacidad para colocar tuercas remachables de M-3 a M-10, espárragos remachables de M-4 a M-8 y Tuercas UNC.

BNT-N



REMACHADORA OLEONEUMÁTICA PROFESIONAL PARA TUERCAS REMACHABLES



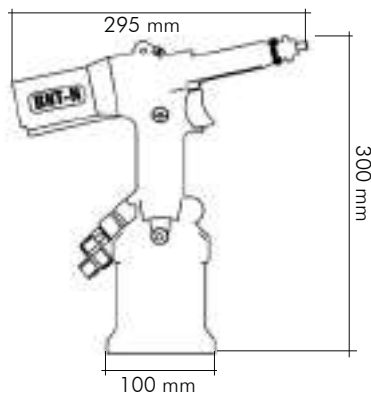
Anilla de colgar

Cuerpo principal de aluminio inyectado en plástico

Válvula de ajuste de fuerza de tracción regulada por color

Conexión de la manguera orientable

Base de goma de alta resistencia



BNT-N (sin Kit)

Cod. 02BNTN010 2.020,00 € / UND

KIT de métrica a elegir por el cliente (ver tablas accesorios BNT-N). Consultar precio.

CARACTERÍSTICAS

- Equipo profesional, remachado de calidad.
- Ideal para aplicaciones con diferentes espesores.
- Aumenta la productividad.
- Alta resistencia al impacto.
- Reduce la fatiga del operario por su bajo peso.
- Herramienta ergonómica.
- Alta durabilidad.

DATOS TÉCNICOS

PESO: 2100 grs.

CARRERA: 7 mm.

FUERZA DE TRACCIÓN: 17.700 N

CAMPO DE APLICACIÓN: M-3 a M-10, espárragos remachables de M-4 a M-8 y tuercas UNC.

| TUERCA Ø mm | MATERIAL | | |
|-------------------|----------|-------|------|
| | Aluminio | Acero | Inox |
| M-3 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-4 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-5 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-6 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-8 | ✓ | ✓ | ✓ |
| M-10 | ✓ | ✓ | |

ACCESORIOS BNT-N

La máquina no incluye ningún kit de remachado.

Todos los kits se suministran como accesorios para tuercas remachables, espárragos remachables y tuercas UNC.

| MEDIDA | KIT TUERCAS |
|----------|-------------|
| KIT M-3 | 05BNTN00157 |
| KIT M-4 | 05BNTN00158 |
| KIT M-5 | 05BNTN00159 |
| KIT M-6 | 05BNTN00160 |
| KIT M-8 | 05BNTN00161 |
| KIT M-10 | 05BNTN00162 |

| MEDIDA | KIT ESPÁRRAGO |
|---------|----------------|
| KIT M-4 | 05BNTN00163 |
| KIT M-5 | 05BNTN00164 |
| KIT M-6 | 05BNTN00165 |
| KIT M-8 | 05BNTN00166 ** |

** El kit M8 de Espárrago Remachable se suministra con un portamachos especial.



MÁQUINA DE ALTA FIABILIDAD, RAPIDEZ Y POTENCIA
PARA APLICACIONES EXIGENTES

HT-80N

Cod. 02HT80N10

Consultar / UND

CARACTERÍSTICAS

- Equipo de colocación de uso **fácil y rápido**.
- Ideal para ser utilizado en **líneas de montaje**.
- Colocación de un **gran número de tuercas**.
- Herramienta **silenciosa**.
- **Alta durabilidad** y fácil mantenimiento.
- **Ajuste** de carrera y de presión de la máquina.
- Consigue un remachado de **calidad**.

DATOS TÉCNICOS

PESO PISTOLA: 2,3 Kg

DIMENSIONES: 500x400x343 mm.

FUERZA DE TRACCIÓN: 80.000N.

CARRERA: 15 mm.

CAMPO DE APLICACIÓN: M-8 A M20.



| MÉTRICA |
|---------|
| M-8 |
| M-10 |
| M-12 |
| M-14 |
| M-16 |
| M-18 |
| M-20 |

| UNC/UFC |
|-------------|
| 5/16-18 UNC |
| 5/16-24 UNF |
| 3/8-16 UNC |
| 3/8-24 UNF |
| 1/2-13 UNC |
| 1/2-20 UNF |
| 5/8-11 |
| 3/4-10 UNC |



PRECIO

Los precios que figuran en la tarifa BRALO se entienden para mercancías empaquetadas y situadas en nuestros almacenes. Fuera de impuestos.

PEDIDO MÍNIMO

El importe mínimo de pedido será de 100 euros.

BRALO se reserva el derecho de anular pedidos o parte de pedidos por importe inferior al mencionado.

TRANSPORTE DE MERCANCÍA

• PORTES PAGADOS:

Pedidos superiores a 300 euros netos portes pagados para destinos dentro de la Península, Baleares, Ceuta y Melilla. Fuera de impuestos.

Pedidos para las Islas Canarias deberán ser superiores a 800 euros netos. Fuera de impuestos.

• PORTES DEBIDOS:

Para los pedidos inferiores a 300 euros netos, deberán indicar el destinatario y la agencia de transporte por la cual desea que se le envíe la mercancía. Si no indicara esta información, BRALO se reserva el derecho de enviárselo por su agencia de transporte habitual, e incluir los portes en la factura.

RECEPCIÓN DE LA MERCANCIA EN MAL ESTADO

En caso de recibir mercancía en mal estado o incompleta, el cliente firmará el albarán de entrega de la agencia de transporte indicando los daños y contactará con el servicio de atención al cliente de BRALO para su envío por fax o e-mail. No se aceptarán reclamaciones transcurrido un mes desde la fecha de entrega.

CONDICIONES DE PAGO

Descuento de un 1% por pronto pago, si el pago se realiza máximo 30 días fecha factura.

No se admitirán operaciones de venta con pago aplazado superior a 60 días, ni fraccionamientos de giro.

Las letras al acepto y pagarés deberán ser remitidas como máximo dentro de los 15 días posteriores a la fecha de emisión de la factura.

TARIFA Y CATÁLOGO:

Disponemos de la tarifa y el catálogo en formato electrónico para los clientes que lo soliciten.

HORARIO

09 - 14h y 15h - 18h Lunes a Jueves

07 - 15h Viernes

07 - 15h Agosto

DEVOLUCIONES

En ningún caso se aceptarán devoluciones de género por motivos no imputables a BRALO. Si excepcionalmente se aceptara una devolución, ésta se hará con las condiciones generales:

- Que dichas piezas sean de stock normal.
- Que el embalaje esté en buenas condiciones y completo.
- Que la devolución sea previamente notificada y aceptada por

BRALO, S.A. es una empresa comprometida con la innovación y con el respeto por el medioambiente y trabaja para asegurar el cumplimiento de la nueva normativa europea REACH. Aplicando dicha normativa tanto en sus propios procesos y productos, como también en los procesos y productos de sus suministradores. El fin último de este proceso, es garantizar al consumidor la no presencia de sustancias contaminantes ni en productos ni en nuestros procesos.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta tarifa sin la autorización expresa de **BRALO, S.A.**

Los datos que aparecen en esta tarifa son valores típicos y están sujetos a modificaciones como consecuencia de la mejora continua de los productos. **BRALO, S.A.** también se reserva el derecho de modificar precios de envasados y artículos en stock. Consúltenos si necesita información actualizada.

BRALO y enviada a portes pagados.

- Se abonará al cliente el valor de la venta en su día, menos los gastos incurridos en recepción, reenvasado, reetiquetado, puesta en nuestros almacenes, así como el transporte del envío inicial.
- No se aceptarán remaches ni tuercas que contengan CROMO VI.
- No serán sustituidos los productos dañados por negligencia, por uso impropio o por desgaste.

RECLAMACIONES TÉCNICAS O DE CALIDAD

La responsabilidad de BRALO, S.A está limitada en todos los casos a la reposición del material o a la aceptación del material devuelto y su correspondiente abono de las cantidades que se devuelven a nuestras instalaciones.

Ante cualquier incidencia técnica o de calidad, debe de remitir la reclamación para poder atenderla.

CÓDIGO DE BARRAS

Tenemos a su disposición listados con los códigos de barras de los artículos.

CALIDAD

Como fabricantes, contamos con la certificación ISO 9001:2015, IATF 16949:2016 e ISO 14001:2015.

INFORMES Y CERTIFICADOS DE CALIDAD

Podemos emitir los siguientes certificados: Certificado de Conformidad, Certificado Dimensional y Certificado 3.1. Consulten precios y condiciones.

No se harán informes de calidad para pedidos inferiores a 50.000 remaches por medida.

EMBALAJE

Se suministrará exclusivamente embalajes en caja exterior para muchos de los remaches con referencia 0101, consúltenos.

PESOS-CANTIDADES

Debido al proceso automatizado de envasado de algunos productos, la tolerancia de desviación admisible sería del $\pm 2\%$.

GARANTÍA REMACHADORAS

Todas las remachadoras neumáticas y de batería están garantizadas de acuerdo con la Normativa C.E. a partir de la fecha de la factura. BRALO, S.A. garantiza sus productos a excepción de los deteriorados por uso indebido.

REPUESTOS REMACHADORAS

Todas las remachadoras que se envíen para su reparación serán enviadas en todos los casos a portes pagados.

No se aceptará ninguna máquina que venga a portes debidos.

REPARACIONES

Los siguientes modelos de herramientas ya no se reparan: BM-800, BM-93, TR-208, TR-212, TR-300, TR-1000, TR-1001, TR-2000, BM-500, BM-500SA, BM-600, BM-700, BM-700SA, BM-900, BM-550, BM-65, BM-90, BM-92 (modelo brazos negros), TR-100, TR-200 y TR-400.

2023 TARIFA

www.bralo.com



PLANTAS DE PRODUCCIÓN

BRALO ESPAÑA, S.A.

Milanos 12, Pol. Ind. La Estación
28320 Pinto (Madrid) SPAIN
Tel.: +34 91 692 82 85
Fax: +34 91 692 10 07
bralo@bralo.com

BRALO MEXICO, S.A. De C.V.

Eje 7 Norte No. 110
Parque Industrial Toluca 2000
Toluca, Edo de México, C.P. 50200 MEXICO
Tel.: +52 722 2497217
bralo.mx@bralo.com

BRALO NINGBO CHINA

China Ningbo European Industrial Park
Binhai 1st Rd. Hangzhou Way Bay New Zone
Ningbo, Zhejiang, CHINA
Tel.: +865 7463077691
bralo.cn@bralo.com

DELEGACIONES COMERCIALES

BRALO ESPAÑA, S.A.

Milanos 12, Pol. Ind. La Estación
28320 Pinto (Madrid) SPAIN
Tel.: +34 91 692 82 85
Fax: +34 91 692 10 07
bralo@bralo.com

BRALO U.K. LTD

Leabrook Road
Wednesbury, West Midlands
WS10 7NB UNITED KINGDOM
Tel.: +44 121 567 3230
bralo.uk@bralo.co.uk

BRALO DEUTSCHLAND, GmbH

Mergelfeld 24
D-31275 Lehrte OT Ahlten, GERMANY
Tel.: +49 5132 504601
bralo.de@bralo.com

BRALO ITALIA s.r.l.

Via Carlo Doppieri 15
28100 Novara, ITALY
Tel.: +39 0321 622601
bralo.it@bralo.com

BRALO CZ, s.r.o.

Rípšká 11b
627 00 Brno, CZECH REPUBLIC
Tel.: +420 545 428 611
bralo.cz@bralo.com

BRALO FRANCE, S.A.S

17 Impasse des Alpilles
38070 Saint-Quentin-Fallavier
Tel.: +33 4 74946294
bralo.fr@bralo.com

BRALO Baglanti Elemanlari San.ve Tic.

Istanbul Anadolu Yakası OSB
7 Sokak No: 3
Tuzla 34953 Istanbul, TURKEY
Tel.: +90 216 5932710
bralo.tr@bralo.com

BRALO PORTUGUESA, Lda.

Pq. Ind. Sintra/Estoril VII – Pav.A3
Rua Tapada Nova, 9 Capa Rota – Linho
2710-297 Sintra, PORTUGAL
Tel.: +351 21 9245270
bralo.pt@bralo.com

BRALO NINGBO CHINA

China Ningbo European Industrial Park
Binhai 1st Rd. Hangzhou Way Bay New Zone
Ningbo, Zhejiang, CHINA
Tel.: +865 7463077691
bralo.cn@bralo.com

BRALO MEXICO, S.A. De C.V.

Eje 7 Norte No. 110
Parque Industrial Toluca 2000
Toluca, Edo de México, C.P. 50200 MEXICO
Tel.: +52 722 2497217
bralo.mx@bralo.com



CALIDAD EN REMACHES, TUERCAS REMACHABLES Y REMACHADORAS