TARIFA 2025

EXPERTOS EN REMACHES, TUERCAS REMACHABLES Y REMACHADORAS

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.

BRALO

Desde hace más de cuatro décadas los sistemas de fijación BRALO se desarrollan con la tecnología más INNOVADORA.

BRALO S.A.

BRALO NINGBO CHINA

BRALO MEXICO

PLANTAS DE PRODUCCIÓN

Con plantas de producción en tres continentes, delegaciones comerciales en diez países y clientes en más de 60 países, la visión de BRALO es ser una empresa global.

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 TURKEY Baglanti Elemanlari San.ve Tic.

DISTRIBUIDORES

Austria EE.UU. Uruguay Argentina Chile Rusia

SERVICIOS BRALO

EXPERTOS EN SISTEMAS DE FIJACIÓN

BRALO es una empresa multinacional líder en la fabricación y distribución de sistemas de fijación, ofreciendo una gama completa de soluciones en los sectores industrial, automoción, construcción y energías renovables, entre otros.

CONSULTORÍA

- ESTUDIO DE NECESIDADES TÉCNICAS.
- REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.
- IDENTIFICACIÓN DE MEJORAS.

I+D+i

- DISEÑO DE PRODUCTO Y PROCESO DE FABRICACIÓN.
- PROTOTIPOS Y VALIDACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS.
- SOFTWARE DE SIMULACIÓN 3D.

ASESORAMIENTO Y APOYO A NUESTROS CLIENTES

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

I+D+I

BRALO cree firmemente en la I+D e invierte el 5% de sus ingresos en ella. Esto se hace con el objetivo de mejorar continuamente nuestra capacidad para poder ofrecer siempre productos innovadores que superen las demandas del mercado y que cumplan con los más altos ESTÁNDARES de calidad.

ÚLTIMA TECNOLOGÍA

Contamos con la tecnología más avanzada para el control informático de todo el proceso productivo y todas nuestras plantas funcionan de forma automática.

DISEÑO

- PROTOTIPOS Y VALIDACIÓN DE DIMENSIONES.
- ENSAYOS MECÁNICOS Y QUÍMICOS.
- DIFERENTES TIPOS DE EMBALAJES.

CALIDAD

- VALIDACIÓN DE PRODUCTOS.
- ACABADOS Y RECUBRIMIENTOS.
- EQUIPO COMPLETO DE ENSAYOS.

PERSONALIZACIÓN SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE

Ofrecemos un servicio completo: desde el diseño y prototipado hasta pruebas, validación y consultoría para las aplicaciones más exigentes.

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.

SERVICIOS BRALO

MÁQUINAS DE INSPECCIÓN

Nuestros sistemas de monitorización de la fabricación verifican la idoneidad del 100% de los productos. Garantizamos que nuestras piezas, ubicadas en aplicaciones exigentes, ofrecen la seguridad requerida tanto para el destinatario final como para las diferentes industrias, automoción, construcción o energías renovables.

MEDIOAMBIENTE

- ISO 14001:20015
- CERTIFICADO DE BAJAS EMISIONES.
- CONSCIENTES CON EL RECICLAJE.

PRODUCCIÓN

- ADAPTACIÓN DE LA PRODUCCIÓN.
- APROVISIONAMIENTO AUTOMÁTICO.
- CONTROL Y TRAZABILIDAD.

ISO 14001:2015 MEDIOAMBIENTE

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.

CALIDAD E INSPECCIÓN

En todas nuestras plantas de producción existe un plan de sistema de calidad basado en exigentes requisitos de inspección de materias primas, productos y maquinaria. Todas nuestras plantas en todo el mundo están acreditadas con la norma ISO 9001: 2015

10 CENTROS LOGÍSTICOS EN EL MUNDO

BRALO es pionera en el desarrollo de nuevos servicios que mejoran la tecnología y los procesos a lo largo de toda la cadena de suministro.
Estar a la vanguardia de la optimización de procesos facilita la relación comercial con sus clientes, mejora la calidad del servicio y optimiza los costes.

DISTRIBUCION

- CENTROS LOGÍSTICOS EN TODO EL MUNDO.
- ENTREGA AUTOMATIZADA.
- DISPONIBILIDAD DE STOCK.

POST-VENTA

- GESTIÓN PERSONALIZADA DE PEDIDOS.
- ATENCIÓN AL CLIENTE Y FORMACIÓN.
- VÍDEOS DE HERRAMIENTAS DE MANTENIMIENTO.

SUMINISTRO DE CALIDAD A NIVEL GLOBAL

La red global de almacenes de BRALO ofrece proximidad y un servicio rápido; el uso extensivo de la gestión por radiofrecuencia minimiza los errores de picking y hace que la recepción de entregas de los clientes sea fluida.

NUESTRO COMPROMISO CON EL CLIENTE

Garantizamos un servicio de envío eficiente y la coordinación logística de su pedido gracias a nuestra producción automática y controlada. Le ofrecemos asesoramiento directo gracias a nuestra amplia experiencia en remaches, tuercas remachables y remachadoras.

PRODUCTOS BRALO

19

72

84

90

REMACHES Y PERNOS COLLAR

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

96

TUERCAS REMACHABLES

La variedad de tuercas remachables es infinita: lisas, ranuradas, hexagonales, semihexagonales, etc. Disponemos de distintos materiales, aluminio, acero y acero inoxidable A2 y A4, además de varios tipos de cabeza para cada aplicación, baja, ancha, avellanada y extraancha. Las tuercas pueden ser tratadas con acabados y recubrimientos protectores para una mayor resistencia.

87

PIEZAS ESPECIALES Y DE ESTAMPACIÓN EN FRÍO PERSONALIZADAS

BRALO atiende a clientes en una amplia variedad de industrias con infinitos entornos de producción, desde reparaciones y mantenimiento, hasta lugares de trabajo automatizados y líneas de producción, y en todos ofrece sus servicios para el diseño de piezas especiales y personalizadas.

130

REMACHADORAS

La más extensa búsqueda de calidad y nuestra política de mejora constante hacen que las herramientas BRALO se distingan por su ergonomía, ligereza y durabilidad.
Contamos con máquinas manuales, neumáticas, de batería y equipos de remachado hidroneumáticos con las más altas prestaciones técnicas y con diferente capacidad de remachado.

133

136

126 - 142

Ofrecemos un servicio de reparación postventa para todas nuestras remachadoras.

INDICE

REMACHES

Productos Bralo 8
Nuevos productos 12
Expositores - distribución 13
Remaches - Datos técnicos 14
Tipos de recubrimientos 18
Tipos de lacados 19
Guía de selección 20

19 REMACHES ESTÁNDAR
ALUMINIO/ ACERO
Alomada 22
Colors in stock 24
Ancha 27
Avellanada 28
ALUMINIO/ ACERO INOXIDABLE
Alomada 29
Ancha 31
ALUMINIO/ ALUMINIO
Alomada 32
Ancha 32
ACERO
Alomada 33
Ancha 34
Avellanada 35
ACERO INOXIDABLE A2
Alomada 36
Ancha 37
Avellanada 37
ACERO INOXIDABLE A4 38
COBRE/ ACERO 39
COBRE/ BRONCE 39
MONEL®/ ACERO 40
MONEL®/ ACERO INOXIDABLE A4 42

43 REMACHES TUBO
ALUMINIO/ ACERO
Alomada 43

44 REMACHES MULTIGRIP
ALUMINIO/ ACERO
Alomada 44
Ancha 45
Avellanada 46
ALUMINIO/ ACERO INOXIDABLE
Alomada 46
Avellanada 47
Ancha 47
ACERO MULTIGRIP 48

49 REMACHES HARDVEX
ACERO
Alomada 49
Ancha 49
ACERO INOXIDABLE HARDVEX 50

51 HARDLOCK
ALUMINIO/ ACERO 51

52 REMACHES RANURADO
ALUMINIO 52

53 PARA MATERIALES BLANDOS
ALUMINIO 53

54 REMACHES FLOR
ALUMINIO
Alomada 54
Ancha 56
ACERO 57

58 REMACHES TREBOL
ALUMINIO
Alomada 59
Ancha 59
S-Trebol 60

61 REMACHES S-TREBOL WP
ALUMINIO
Alomada 61
Ancha 61

INDICE

62 REMACHES ESTANCO

ALUMINIO
- Alomada 62
- Ancha 63
- Avellanada 63

ALUMINIO/ACERO INOXIDABLE 64

ALUMINIO/ALUMINIO 64

ACERO INOXIDABLE 65

ACERO 65

COBRE/ ACERO 66

COBRE/ ACERO INOXIDABLE 66

67 GRIPMATE

68 REMACHE DE GOLPE

69 TERMINALES DE LATÓN

70 JUNQUILLO

REMACHES ESTRUCTURALES

72 REMACHE ESTRUCTURAL

ALUMINIO
- Alomada 73
- Avellanada 73

ACERO
- Alomada 74
- Avellanada 74

ACERO INOXIDABLE
- Alomada 75
- Avellanada 75
- Alomada Stainless Steel A4 75

76 MULTILOCK

ALUMINIO
- Alomada 76
- Avellanada 76

ACERO
- Alomada 77
- Avellanada 77

ACERO INOXIDABLE
- Alomada 78
- Avellanada 78

79 HARDLOCK

ALUMINIO 79

ACERO 80

ACERO INOXIDABLE 80

81 G-BRA

ACERO 81

ACERO INOXIDABLE 81

82 REMACHES HARDGRIP

ACERO 82

ACERO INOXIDABLE 82

PERNOS COLLAR

84 BRALOCK

ACERO 84

ALUMINIO 84

85 UNILOCK

ACERO 85

REMACHE ESTRUBOLT

86 ESTRUBOLT

ACERO 86

INDICE

PIEZAS ESPECIALES

ESTAMPACIÓN EN FRÍO 87

ACCESORIOS

TAPONES y FUNDAS 88

ARANDELAS ACERO Y EPDM 89

REMACHES RÁPIDOS

90 REMACHES RÁPIDOS BSR

94 REMACHES RÁPIDOS BSV

TUERCAS REMACHABLES

Tuercas remachables - Datos técnicos 96

Guía de selección 99

Piezas de estanqueidad 101

102 TUERCAS RANURADAS

ACERO

- Ancha 102
- Super ancha 102
- Baja 103
- Avellanada 103
- Fondo cerrado 104

ACERO INOXIDABLE

- Ancha 105
- Baja 105
- Avellanada 105
- Fondo cerrado 107

ACERO INOXIDABLE A4

- Ancha 106
- Baja 106

108 TUERCAS LISAS

ACERO

- Ancha 108
- Reduced 109

ALUMINIO

- Ancha 110
- Baja 110
- Avellanada 110

111 TUERCAS HEXAGONALES

ACERO

- Ancha 111
- Super ancha 111
- Baja 112
- Fondo cerrado 113

114 TUERCAS SEMIHEXAGONALES

ACERO

- Ancha 114
- Baja 115
- Plana 116
- Fondo cerrado 116

ACERO INOXIDABLE A2

- Ancha 117
- Baja 117
- Fondo cerrado 119

ACERO INOXIDABLE A4

- Ancha 118
- Baja 118

120 TUERCA TRÉBOL

121 ESPÁRRAGOS REMACHABLES

DISTRIBUCIÓN

Eco-blister 122

Tipos de expositores 123

REMACHADORAS

126 REMACHADORAS MANUALES para remaches

130 REMACHADORAS para remaches

Remachadoras de batería BT 130

Remachadoras neumáticas PT 133

Remachadoras para remaches rápidos 134

Equipos de colocación gama HT 136

142 REMACHADORAS MANUALES para tuercas remachables

144 REMACHADORAS para tuercas remachables

Remachadora batería BT-18N 144

Remachadoras neumáticas 145

Equipo hidroneumático HT-80N 146

147 CONDICIONES DE COMPRA

NUEVOS PRODUCTOS

NUEVA WEB BRALO

Diseñada con información más completa y funcional sobre aplicaciones, sectores y productos.

Bralo.com

GAMA DE ESPÁRRAGOS REMACHABLES

Ampliamos tipos de espárragos remachables.

p. 121

GAMA PT

REMACHADORAS NEUMÁTICAS

Alta velocidad y potencia para colocar remaches estándar, trébol, estructurales, pernos collar y tuercas remachables.

p. 133

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.

Soluciones para su negocio

EMBALAJE INDUSTRIAL

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

p. 21

ECO-BLISTER

Caja display para colocar en lineal o en gancho. Formatos de pequeñas cantidades especial para usuarios. Diferentes medidas en página 124

p. 122

REMACHADORAS

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

p. 126

Diferentes opciones de expositor

p. 123

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.

- Se trata de una **fijación segura y permanente**, resistente a las vibraciones por lo que no requiere apriete.
- Consigue un **perfecto llenado del taladro** gracias a la fuerza de presión ejercida sobre el vástago, proporcionando un rendimiento óptimo.
- Es un **proceso barato, sencillo y rápido**, ya que el tiempo de colocación es menor que otras fijaciones.

PARTES DEL REMACHE

El remache está constituido normalmente por dos partes, el CUERPO y el VÁSTAGO:

1. El CUERPO del remache es la parte del remache que será deformada al efectuarse la tracción por el vástago, se deformará en el sentido de la tracción, evitando su extracción del agujero.

DESPUÉS DEL PROCESO DE REMACHADO

2. El **VÁSTAGO** está constituido por una parte desechable después de remachado, por una CABEZA más ancha y por una MUESCA en el cuerpo del vástago, lugar donde se producirá la rotura del vástago durante la tracción, al alcanzar la resistencia necesaria. Con la deformación, la cabeza del vástago quedará dentro del cuerpo el remache generando un rellenado de taladro óptimo.

TIPOS DE CABEZAS

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.

GRÁFICO DEL PROCESO DE FUERZA DE REMACHADO

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

1. Coloque el remache en la boquilla e introdúzcalo en el orificio.
2. Presione el gatillo de la herramienta para que el vástago entre en la cabeza del remache. Primero, se unen los materiales.
3. Después, la cabeza del vástago se deforma y provoca el llenado del orificio.
4. Cuando la cabeza encuentra resistencia contra la aplicación, el vástago se rompe.

El remache está firmemente aplicado.

DATOS TÉCNICOS

MATERIALES DE LOS REMACHES

■ Contamos con productos elaborados con **materiales de alta calidad** para asegurar que cumplan con los altos estándares de calidad de las diferentes industrias.

■ El material del que está hecho el vástago siempre será de **igual o mayor resistencia que el material del que está hecho la cabeza,** para tener la tracción suficiente para realizar la deformación necesaria sin estirarlo o romperlo de antemano.

EJEMPLO

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, Ranurado y Flor 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.(Zincaplated 3μ, 8μ...)

Acero Inoxidable (304, 316)
Resistente a la corrosión. Aplicaciones sobre materiales con condiciones hostiles.

Cobre
Conductor térmico y de electricidad. Aplicaciones sobre materiales blandos.

Níquel Cobre
Alta resistencia a tracción. Gran resistencia a la corrosión, agua salada, ácidos y soluciones alcalinas.ns.

TEMPERATURA

COMPATIBILIDAD DE MATERIALES

■ Un remache es un sistema de fijación diseñado para unir dos piezas de material, ya sean del mismo o de materiales diferentes.

■ Recomendamos **seleccionar el material del remache en función del material de las piezas a unir** para conseguir una mayor resistencia. Consulta la tabla para saber cómo elegir un remache para minimizar la corrosión galvánica.

	MATERIAL CABEZA DEL REMACHE					
MATERIAL A UNIR	Aluminio	Acero + Cinc	Inox. Austenítico	Cobre	Ni/cu	Acero + Ni-Zn
ALUMINIO	Óptimo	Moderado	Bueno	Moderado	Bueno	Bueno
ACERO +RECU ZINC NICKEL	Bueno	Óptimo	Bueno	Moderado	Bueno	Bueno
ACERO INOXIDABLE AUSTENÍTICO	No recomendado	No recomendado	Óptimo	No recomendado	Bueno	No recomendado
COBRE	No recomendado	No recomendado	Bueno	Óptimo	Bueno	No recomendado
Aleación Ni/Cu	No recomendado	No recomendado	Bueno	No recomendado	Óptimo	No recomendado

Óptimo · Bueno · Moderado · 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.

EXPLICACIÓN DE LA TABLA DE DATOS

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE 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 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.

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.

TIPOS DE RECUBRIMIENTOS

En BRALO no tenemos límites en cuanto a variedad, hemos establecido la gama de acabados más amplia del mercado.

MATERIAL CABEZA	TIPO	RESISTENCIA A LA TEMPERATURA	CORROSION RESISTANCE	APARIENCIA
Alu/Acero/Inox	Lacado (pintura epóxica o acrílica)	Moderado		Según color
Acero	Cincados con pasivación	Moderado		Azulado Acabado negro Amarillo
Acero	Cincados con pasivación especial	Bueno		Según pasivado
Acero	Recubrimiento de cinc-hierro	Moderado		Gris-mate Acabado negro
Acero	Recubrimiento de cinc-níquel	Bueno		Gris
Aluminio o Acero	Delta seal	Moderado		Gris-plata Negro mate
Aluminio	Anodización del aluminio	Moderado		Plata Negro
Inox	Pasivación del acero inoxidable	Bueno		Sin cambio

Todos los recubrimientos están libres de CRVI.

Ligeras | Moderadas | Severas | Muy severas

FIJACIONES CON LOS RECUBRIMIENTOS MÁS COMUNES

RESISTENCIA A LA CORROSIÓN DEL METAL BASE EN FIJACIONES DE ACERO

Los materiales cincados se rigen bajo la norma EN ISO 4042

TIPOS DE LACADOS

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.

PINTURA EPÓXICA

Se utiliza para lacar remaches de forma automática. Disponible en **más de de 130 colores según RAL** y podemos realizar lacados especiales bajo petición.

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.

PINTURA ACRÍLICA

Es de **alta durabilidad y gran resistencia a los rayos ultravioleta y a la exposición solar,** se caracteriza por su sistema de mezcla con precisión de color y se utiliza en el lacado manual.

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.

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

GUÍA DE SELECCIÓN DEL REMACHE

CÓMO ELEGIR EL PRODUCTO IDÓNEO PARA SU APLICACIÓN

MATERIAL POSTERIOR BLANDO →

- TALADRO CIEGO
  - Ranurado
- TALADRO PASANTE
  - Baja resistencia
    - Junquillo
    - Flor
    - Trébol
  - Alta resistencia
    - S-Trébol
    - S-Trébol WP (resistente al agua)
    - Materiales Blandos
    - Flor acero

MATERIAL POSTERIOR RESISTENTE →

- TALADRO PASANTE
  - Multiespesor
    - Baja resistencia
      - Multigrip (alu/acero)
      - Hardlock (alu/acero)
    - Resistencia media
      - Buen rellenado de taladro
        - Versagrip
        - Multigrip acero
        - Hardvex
    - Gran resistencia
      - Gran estanqueidad
        - Estructural (alu, acero, inox)
        - Multilock (alu, acero, inox)
      - Buen rellenado de taladro
        - G-BRA (acero, inox)
  - NO multiespesor
    - Necesita gran superficie de apoyo
      - Baja resistencia
        - Baja resistencia a la corrosión
          - Hardgrip acero
        - Alta resistencia a la corrosión
          - Hardgrip inox
      - Gran resistencia
        - Baja resistencia a la corrosión
          - Hardlock alu
          - Hardlock acero
        - Alta resistencia a la corrosión
          - Hardlock inox
    - NO necesita gran superficie de apoyo
      - Baja resistencia
        - Estanco - Gran estanqueidad (alu, acero, inox, cobre)
      - Resistencia media
        - Estándar (alu, acero, inox, Ni/cu, cobre)
      - Gran resistencia
        - SR - Resistente a la humedad
      - Hiper resistencia y vibraciones
        - Estrubolt
- TALADRO CIEGO
  - De golpe

EMBALAJE CAJA INDUSTRIAL

Embalaje duradero para soportar peso de los remaches o tuercas.
Ideal para transporte y diseñado para el uso en entornos de trabajo profesionales o líneas de montaje. Cantidad de remaches adaptados a las necesidades de la industria.

- Aluminio
- Acero
- Cobre
- Acero inoxidable
- Aleación NiCu

La CAJA EXTERIOR posee
6 u 8 cajas interiores

Apertura de la caja por dos partes para fácil manejo.

FÁCIL APERTURA

CAJA APILABLE

Caja granel para industria.

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, bisagras 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.

REMACHES
ESTÁNDAR

Elementos de fijación que garantizan una unión segura y firme. Están concebidos para su utilización en múltiples aplicaciones de una forma rápida y fácil, cuando no se requiere una fuerza de apriete extrafuerte.

- Solución **efectiva y económica.**
- **Gran variedad de materiales** y tipos de **cabeza.**
- **Amplio rango** de diámetros y longitudes.

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 Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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
	18	56,20					500	4.000	13,0 - 15,0			01010003018
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	4.000	15,0 - 18,0			01010003220

Ensayos realizados según EN ISO 14589

UNE - EN ISO 15977

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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		1.000	6,0 - 9,0	5000	7500	G1010007815
	22	173,10						1.000	9,0 - 16,0			G1010007822

Ensayos realizados según EN ISO 14589

BLANCO

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	LACADO BLANCO CÓDIGO ARTÍCULO	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior
2,4	4	43,80	01010BL2404	1.000	8.000
3,2	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
	18	71,00	01010BL3218	500	4.000
4,0	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
	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 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	LACADO NEGRO RAL 9005 CÓDIGO ARTÍCULO	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior
2,4	4	43,80	01010N02404	1.000	8.000
	6	46,30	01010N02406	1.000	8.000
3,2	6	37,20	01010N03206	500	4.000
	8	39,20	01010N03208	500	4.000
	10	41,60	01010N03210	500	4.000
	12	43,80	01010N03212	500	4.000
	15	53,30	01010N03215	500	4.000
	18	71,00	01010N03218	500	4.000
4,0	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
	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	EMBALAJE 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	EMBALAJE 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	EMBALAJE Exterior
3,2	8	51,30	01010G03208	500	4.000
4,0	8	56,90	01010G04008	500	4.000
	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	EMBALAJE 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	EMBALAJE Exterior
3,2	8	51,30	01010G43208	500	4.000
4,0	8	56,90	01010G44008	500	4.000

8017

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	LACADO MARRÓN RAL 8017 CÓDIGO ARTÍCULO	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior
3,2	8	51,30	01010M43208	500	4.000
4,0	8	56,90	01010M44008	500	4.000
	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	EMBALAJE 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	EMBALAJE 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	EMBALAJE 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	EMBALAJE Exterior
3,2	10	54,80	01010V13210	500	4.000
4,0	8	56,90	01010V14008	500	4.000
	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	EMBALAJE Exterior
4,0	8	56,90	01010R04008	500	4.000

COBRE

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

Consultar cantidad mínima y color según RAL.

COLORES DISPONIBLE SEGÚN CARTA RAL

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

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

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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	2,0	4,0	3400	4850	G1035006410
	12	121,50						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.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN. MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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
	18	60,60					500	4.000	13,0 - 15,0			01020003018
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
	35	141,80					150	900	25,0 - 30,0			01020004835
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	12	74,10	6,10	12,00	1,80	3,20	250	1.500	5,0 - 7,0	3200	4600	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
	20	82,40					200	1.200	13,0 - 15,0			01020006020
6,4	16	84,80	6,50	13,00	1,90	3,60	200	1.200	7,0 - 10,0	3800	4850	01020006416
	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.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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
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
5,0	8	106,30	5,10	9,50	1,60	2,65	500	3.000	3,0	4,5	2150	3100	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
	50	396,80					100	600	40,0	45,0			01019005050
6,0	10	139,20	6,10	12,00	1,80	3,20	250	1.500	3,0	5,0	3200	4600	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
6,4	12	181,40	6,50	13,00	2,20	3,60	250	1.500	3,0	6,0	3400	4850	01019006412
	15	189,90					250	1.500	6,0	9,0			01019006415
	18	195,60					200	1.200	9,0	12,0			01019006418

Ensayos realizados según EN ISO 14589

Nota: Se fabrican remaches alu/inox en cabeza avellanada.

REMACHES PARA FACHADAS VENTILADAS

Para fijar los paneles se utiliza el remache estándar, siendo los más comunes en esta aplicación los remaches de cabeza ancha de aluminio y vástago de acero inoxidable.

- Ofrecen una gran resistencia gracias a su área de apoyo que consigue el doble de superficie.
- Diseñados para aplicaciones de material es suave o quebradizo y se ensambla a un material rígido.
- Tienen buenas prestaciones térmicas y están disponibles en en una infinidad de lacados con pintura líquida epóxica.

Se instalan con la remachadora BT-20 con boquillas especiales para fachadas ventiladas, ya que dejan una separación del remache a la base de 0,5 mm para permitir la dilatación de los materiales en las oscilaciones entre día y noche por las diferentes temperaturas.

ACCESORIOS OPCIONALES BT-20

Boquilla fachada para remaches con cabeza de 16 mm

Boquilla fachada para remaches de cabeza de 11 y 14 mm

Boquilla larga para aplicaciones de difícil acceso

Portaboquilla larga para aplicaciones de difícil acceso

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN. MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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	500	3.000	8,0 - 13,0	1800	3800	01042004018
	25	consultar					250	1500	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
	30	291,90					100	600	23,0 - 25,0			01049004830
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
	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/ALUMINIO
Al Mg Si

REMACHE ESTÁNDAR
Cabeza alomada

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN.	E 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

ALUMINIO/ALUMINIO
Al Mg Si

REMACHE ESTÁNDAR
Cabeza ancha

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN.	E 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	4,0	6,0	1000	1300	G1184004810
	14	96,90						1.500	8,0	10,0			G1184004814

Ensayos realizados según EN ISO 14589

UNE - EN ISO 15979

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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					200	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 Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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
4,8	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	10	98,10	4,90	16,00	2,10	2,93	250	1.500	4,0	6,0	2900	3100	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	3,0	4,0	4900	5700	G1240006410
	12	194,70						1.000	4,0	6,0			G1240006412
	15	198,50						1.000	6,0	9,0			G1240006415
	18	202,60						500	9,0	12,0			G1240006418
	30	211,50						500	19,0	24,0			G1240006430
	42	215,30						500	32,0	37,0			G1240006442

UNE - EN ISO 15980

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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
	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	12	99,80	5,10	9,50	1,60	2,93	250	2.000	6,0	8,0	2900	3100	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	13	147,00	6,50	12,50	2,00	3,85	250	1.500	5,0	7,0	4900	5700	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.

UNE - EN ISO 15983

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
2,4	6	99,30	2,50	5,00	0,60	1,50	1000	8.000	2,0	3,5	1000	1250	01260002406
	8	101,70					1000	8.000	3,5	5,5			01260002408
	10	104,90					1000	8.000	5,5	7,5			01260002410
	12	107,40					500	4.000	7,5	9,5			01260002412
3,0	5	92,50	3,10	6,00	1,00	2,00	500	4.000	0,5	2,5	1800	2200	01260003005
	6	99,10					500	4.000	0,5	3,0			01260003006
	8	109,80					500	4.000	3,0	5,0			01260003008
	10	115,90					500	4.000	5,0	6,5			01260003010
	12	134,70					500	4.000	6,5	8,5			01260003012
	14	182,70					500	4.000	8,5	10,5			01260003014
3,2	6	99,10	3,30	6,40	1,00	2,10	500	4.000	0,5	3,0	1900	2500	01260003206
	8	109,80					500	4.000	3,0	5,0			01260003208
	10	115,90					500	4.000	5,0	6,5			01260003210
	12	134,70					500	4.000	6,5	8,5			01260003212
	15	185,40					500	4.000	8,5	12,0			01260003215
	18	302,50					500	3.000	12,0	15,0			01260003218
4,0	6	131,10	4,10	8,00	1,30	2,40	500	4.000	1,0	2,5	2700	3500	01260004006
	8	144,50					500	4.000	2,5	4,5			01260004008
	10	160,60					500	4.000	4,5	6,5			01260004010
	12	176,50					500	3.000	6,5	8,5			01260004012
	14	195,30					500	3.000	8,5	10,0			01260004014
	16	222,10					500	3.000	10,0	12,0			01260004016
	18	311,10					500	3.000	12,0	14,0			01260004018
	20	328,50					500	3.000	14,0	16,0			01260004020
	25	345,60					250	1.500	16,0	21,0			01260004025
4,8	6	159,70	4,90	9,00	1,60	3,10	500	3.000	1,5	2,0	4000	5000	01260004806
	8	159,90					500	3.000	2,0	4,0			01260004808
	10	173,80					500	3.000	4,0	6,0			01260004810
	12	187,50					250	2.000	6,0	8,0			01260004812
	14	222,10					250	2.000	8,0	9,5			01260004814
	16	248,60					250	2.000	9,5	11,0			01260004816
	18	343,80					250	1.500	11,0	13,0			01260004818
	20	411,10					250	1.500	13,0	16,0			01260004820
	25	494,00					200	1.200	16,0	19,0			01260004825
	30	601,70					200	1.200	19,0	24,0			01260004830
	35	618,80					150	900	24,0	29,0			01260004835
	40	617,40					150	900	29,0	34,0			01260004840
5,0	8	167,80	5,10	9,00	1,60	3,10	500	3.000	2,0	4,0	4700	5800	01260005008
	10	182,50					500	3.000	4,0	6,0			01260005010
	12	196,70					250	2.000	6,0	8,0			01260005012
	14	233,30					250	2.000	8,0	9,5			01260005014
	16	261,00					250	2.000	9,5	11,0			01260005016
	20	414,90					250	1.500	13,0	16,0			01260005020
	25	495,20					200	1.200	16,0	19,0			01260005025
	30	610,80					200	1.200	20,0	25,0			01260005030
	35	618,20					150	900	25,0	30,0			01260005035
	40	644,30					150	900	30,0	35,0			01260005040
6,0	12	209,60	6,10	11,50	1,90	3,60	250	1.500	4,0	6,0	6000	8000	01260006012
	14	255,10					250	1.500	6,0	8,0			01260006014
	16	342,90					200	1.200	8,0	10,0			01260006016
	18	366,20					200	1.200	10,0	12,0			01260006018
	20	430,00					200	1.200	12,0	14,0			01260006020
6,4	12	329,30	6,50	12,50	2,20	3,85	250	1.500	2,0	6,0	7000	9000	01260006412
	15	395,40					250	1.500	6,0	9,0			01260006415
	18	427,60					200	1.200	9,0	12,0			01260006418
	20	459,90					150	900	12,0	14,0			01260006420
	25	540,30					150	900	14,0	18,0			01260006425

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE ESTÁNDAR
Cabeza ancha

INOX A2/INOX A2
AISI 304 AISI 304

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
3,2	10	160,20	3,30	9,50	1,40	2,10	500	4.000	5,0 - 6,5	1900	2500	01310003210
4,0	10	232,10	4,10	12,00	1,80	2,40	500	3.000	4,5 - 6,5	2700	3500	01310004010
	13	245,60					250	2.000	6,5 - 9,5			01310004013
	16	334,20					250	2.000	9,5 - 12,0			01310004016
	18	343,80					250	2.000	12,0 - 15,0			01310004018
	25	364,30					250	2.000	16,0 - 21,0			01310004025
4,8	8	282,60	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	338,90					250	1.500	8,0 - 10,0			01311004814
4,8	8	291,10	4,90	16,00	2,20	3,10	250	1.500	2,0 - 4,0	4000	5000	01310004808
	10	320,20					250	1.500	4,0 - 6,0			01310004810
	12	357,70					250	1.500	6,0 - 8,0			01310004812
	14	382,90					250	1.500	8,0 - 10,0			01310004814
	16	389,90					200	1.200	9,5 - 11,0			01310004816
	18	417,40					150	900	11,0 - 13,0			01310004818
	20	452,60					150	900	13,0 - 16,0			01310004820
	22	488,40					100	600	16,0 - 18,0			01310004822
	25	561,30					100	600	16,0 - 19,0			01310004825
	30	584,70					100	600	19,0 - 24,0			01310004830
	35	608,90					100	600	24,0 - 29,0			01310004835

Ensayos realizados según EN ISO 14589

INOX

REMACHE ESTÁNDAR
Cabeza avellanada 120º

INOX A2/INOX A2
AISI 304 AISI 304

UNE - EN ISO 15984

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
3,2	6	128,20	3,30	6,30	1,00	2,10	500	4.000	1,5 - 3,0	1900	2500	01270003206
	8	135,90					500	4.000	3,0 - 5,0			01270003208
	10	153,50					500	4.000	5,0 - 6,5			01270003210
	12	165,00					500	4.000	6,5 - 8,5			01270003212
4,0	8	193,60	4,10	7,50	1,10	2,40	500	4.000	2,5 - 4,5	3500	4200	01270004008
	10	207,70					500	4.000	4,5 - 6,5			01270004010
	12	237,90					500	3.000	6,5 - 8,5			01270004012
	14	254,10					500	3.000	8,5 - 10,0			01270004014
4,8	8	249,00	4,90	9,50	1,40	3,10	500	3.000	2,5 - 4,0	4000	5000	01270004808
	10	271,50					500	3.000	4,0 - 6,0			01270004810
	12	295,20					250	2.000	6,0 - 8,0			01270004812
	14	320,30					250	2.000	8,0 - 10,0			01270004814
	18	449,80					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.

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN. - MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
3,0	6	113,00	3,10	6,00	1,00	2,00	500	4.000	0,5 - 3,0	1800	2520	01340003006
3,2	6	118,90	3,30	6,40	1,00	2,10	500	4.000	0,5 - 3,0	1900	2500	01340003206
	8	131,70					500	4.000	3,0 - 5,0			01340003208
	10	139,00					500	4.000	5,0 - 6,5			01340003210
	12	161,50					500	4.000	6,5 - 8,5			01340003212
	15	212,50					500	4.000	8,5 - 12,0			01340003215
4,0	6	160,50	4,10	8,00	1,30	2,40	500	4.000	1,0 - 2,5	2700	3500	01340004006
	8	173,30					500	4.000	2,5 - 4,5			01340004008
	10	192,60					500	4.000	4,5 - 6,5			01340004010
	12	211,90					500	3.000	6,5 - 8,5			01340004012
	14	229,10					500	3.000	8,5 - 10,0			01340004014
	16	250,70					500	3.000	10,0 - 12,0			01340004016
	20	324,90					500	3.000	14,5 - 16,0			01340004020
4,8	8	175,70	4,90	9,00	1,60	3,10	500	3.000	2,0 - 4,0	4000	5000	01340004808
	10	209,20					500	3.000	4,0 - 6,0			01340004810
	12	218,20					250	2.000	6,0 - 8,0			01340004812
	14	253,70					250	2.000	8,0 - 9,5			01340004814
	16	288,90					250	2.000	9,5 - 11,0			01340004816
	18	376,50					250	1.500	11,0 - 13,0			01340004818
	20	449,10					250	1.500	13,0 - 16,0			01340004820
	25	476,80					200	1.200	16,0 - 19,0			01340004825
5,0	8	193,30	5,10	9,00	1,60	3,10	500	3.000	2,0 - 4,0	4700	5800	01340005008
	10	214,80					500	3.000	4,0 - 6,0			01340005010
	12	224,30					250	2.000	6,0 - 8,0			01340005012
	14	260,60					250	2.000	8,0 - 9,5			01340005014
	16	267,20					250	2.000	9,5 - 11,0			01340005016
	18	276,10					250	1.500	11,0 - 13,0			01340005018
	20	280,80					250	1.500	13,0 - 16,0			01340005020
	35	663,10					150	900	25,0 - 29,0			01340005035
	40	679,60					150	900	29,0 - 34,0			01340005040

Ensayos realizados según EN ISO 14589

Nota: Bajo encargo fabricamos remaches de vástago ranurado.

REMACHES DE COBRE

El cobre es un material conductor de la electricidad, por lo que los remaches de cobre son apropiados para aparatos eléctricos y electrónicos. Ideales para aplicaciones con taladros ciegos que no sean pasantes y para materiales blandos.

Los remaches de vástago de bronce aportan mayor resistencia a la corrosión frente al vástago de acero.

REMACHE ESTÁNDAR
Cabeza alomada

COBRE/ACERO
Cincado 3

UNE - EN ISO 16582

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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

REMACHES DE ALEACIÓN
NÍQUEL COBRE

La 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.

ALEACIÓN NiCu/ACERO
Cincado 8 μ

REMACHE ESTÁNDAR
Cabeza alomada

UNE - EN ISO 16584

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. - MÁX. mm	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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	678,80					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
6,4	13,0	801,20	6,50	12,50	2,20	3,85	250	1.500	0,0 - 7,6	7000	9000	01390006413
	18,0	972,60					200	1.200	7,6 - 12,7			01390006418
	23,0	1145,40					150	900	12,7 - 17,8			01390006423
	28,0	1316,90					100	600	17,8 - 22,9			01390006428

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 Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN. - MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
3,2	5,8	Consultar	3,30	6,30	1,00	2,10	500	4.000	0,5 - 2,5	1500	1900	01392003206
	7,0	Consultar					500	4.000	2,5 - 3,8			01392003207
	8,5	Consultar					500	4.000	3,8 - 5,1			01392003208
	10,0	Consultar					500	4.000	5,1 - 6,6			01392003210
4,0	8,7	Consultar	4,10	7,5	1,10	2,40	500	4.000	3,3 - 4,8	2200	2750	01392004009
	11,3	Consultar					500	4.000	4,8 - 7,4			01392004011
4,8	9,0	Consultar	4,90	9,5	1,50	2,93	500	3.000	3,0 - 4,6	3300	3750	01392004809
	11,0	Consultar					500	3.000	4,6 - 6,6			01392004811
	14,0	Consultar					250	1.500	6,6 - 9,4			01392004814
	18,0	Consultar					250	1.500	9,4 - 13,2			01392004818
	120,5	Consultar					250	1.500	13,2 - 15,7			01392004821
6,4	14,5	Consultar	6,5	12,50	2,00	3,85	250	1.500	5,0 - 9,0	7000	9000	01392006414
	19,5	Consultar					200	1.200	9,0 - 13,,			01392006419

Ensayos realizados según EN ISO 14589

ALEACIÓN NiCu/INOX 2
AISI 304

REMACHE ESTÁNDAR
Cabeza alomada

UNE - EN ISO 16584

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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
6,4	13,0	Consultar	6,50	12,50	2,20	3,85	250	1.500	0,0 - 7,6	7000	9000	01399006413
	18,0	Consultar					200	1.200	7,6 - 12,7			01399006418
	23,0	Consultar					150	900	12,7 - 17,8			01399006423
	28,0	Consultar					100	600	17,8 - 22,9			01399006428

Ensayos realizados según EN ISO 14589

ALEACIÓN NiCu/INOX 2
AISI 304

REMACHE ESTÁNDAR
Cabeza avellanada

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
6,4	14,5	Consultar	6,5	12,50	2,00	3,85	250	1.500	4,6 - 8,4	7000	9000	01396006414
	19,5	Consultar					200	1.200	8,4 - 13,5			01396006419

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHES ESTÁNDAR
TUBO

Especialmente diseñados para espesores grandes como en perfiles y placas de yeso laminado.

REMACHE ESTÁNDAR TUBO
Cabeza alomada

ALUMINIO/ACERO
Al Mg 3 — Cincado 3 μ

UNE - EN ISO 15977

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MÍN. - MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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

REMACHES
MULTIGRIP

Elemento de fijación que ofrece la posibilidad de trabajar en una gran variedad de espesores. Apropiado para trabajar con plásticos y chapas delgadas de metal.

Prensado para mejor rellenado de taladro

El remache de Ø6,4 mm tiene un crimpado doble.

- Un solo remache puede utilizarse para sustituir varios remaches estándar.
- Gran área de soporte por el lado oculto quedando distribuidas la carga y la fuerza de apriete.
- Buen rellenado del taladro que permite compensar taladros desiguales, desalineados o sobredimensionados.

ALUMINIO/ACERO
Al Mg 2,5 — Cincado 3 μ

REMACHE MULTIGRIP
Cabeza alomada

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	I Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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
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.

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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
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	0,5	5,5	1500	2400	01100004810
	17,0	124,20					150	900	20,0	5,0	12,0			01100004817
	25,0	151,90					100	600	28,0	12,0	20,2			01100004825

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE MULTIGRIP COLOR
Cabeza ancha

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	LACADO NEGRO CÓDIGO ARTÍCULO	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior
4,0	13,0	112,80	01100N04013	250	2.000
	16,0	124,00	01100N04016	250	2.000
4,8	10,5	123,90	01100N04810	150	900
	17,0	133,70	01100N04817	150	900
	19,0	152,90	01100N04819	150	900
	25,0	172,10	01100N04825	100	600

ALUMINIO/ACERO
Al Mg 2,5 Cincado 3 μ

REMACHE MULTIGRIP
Cabeza avellanada 120º

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	I Máx. mm	E mm MIN. – MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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

ALUMINIO/INOX A2
Al Mg 2,5 AISI 304

REMACHE MULTIGRIP
Cabeza alomada

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	I Máx. mm	E mm MIN. – MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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	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
	24,0	215,60					200	1.200	28,00	12,5 - 20,0			01089004824
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
	25,5	Consultar						1.000	35,00	9,0 - 19,0			G1089006425

Ensayos realizados según EN ISO 14589

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

REMACHE MULTIGRIP
Cabeza avellanada 120º

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 Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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	6,0	12,0			01099004816

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE MULTIGRIP
Cabeza ancha

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 Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
4,8	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
	17,0	211,70					150	900	20,0	6,0	12,5			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.

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

ACERO/ACERO
Cincado 8 μ Cincado 3 μ

REMACHE MULTIGRIP
Cabeza alomada

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E mm MIN. - MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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 - 6,0			01280003213

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHES
HARDVEX

Elemento de fijación de acero de alta resistencia que ofrece la posibilidad de trabajar en una gran variedad de espesores.

- Comportamiento multi-espesor.
- Buen rellenado del taladro. Permite compensar taladros desiguales, desalineados y sobredimensionados.
- Altos valores de tracción y cizalladura

REMACHE HARDVEX
Cabeza alomada

ACERO/ACERO
Cincado 8 μ Cincado 3 μ

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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	01874004011
	13,0	Consultar					500	3.000	16,0	2,0 - 8,0			01874004013
4,8	11,0	169,30	4,90	9,80	1,50	3,00		2.000	14,0	1,5 - 6,5	3000	3300	G1874004811
	14,0	174,50						2.000	17,5	1,5 - 9,0			G1874004814
	17,0	179,80						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	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.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
4,8	11,0	187,30	4,90	16,00	2,00	3,00		1.000	14,0	1,5 - 6,5	3000	3300	G1877004811
	14,5	194,00						1.000	17,5	1,5 - 9,5			G1877004814
	17,5	201,80						1.000	20,5	6,5 - 12,5			G1877004817

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 Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
4,0	7,5	Consultar	4,20	8,00	1,40	2,60		4.000	13,50	0,75	3,0	2800	3500	G1876004008
	10,5	206,10						4.000	13,50	0,75	6,0			G1876004011
4,8	14,5	226,90	4,90	9,20	1,50	3,20		2.000	17,50	1,5	9,0	4500	5000	G1876004814
6,4	14,7	Consultar	6,60	12,50	2,70	4,00		1.000	18,9	1,5	8,5	14000	8400	G1876006415
	17,7	Consultar						1.000	21,9	5,5	11,5			G1876006418

Ensayos realizados según EN ISO 14589

Bulbo posterior para conseguir alta resistencia a tracción

REMACHES
HARDLOCK
ALU/ACERO

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

- 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
Al Mg 2,5 — Cincado 5 μ

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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.

- 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.

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 Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO	PT (Profundidad taladro) mm
3,2	10	44,80	3,40	6,50	0,80	1,80	500	4.000	6,0	700	1100	01700003210	13
4,0	8	46,00	4,20	8,00	1,20	2,20	500	4.000	4,0	900	1400	01700004008	11
	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.

REMACHE MATERIALES BLANDOS

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

- No deforma las superficies una vez remachadas (pintadas, esmaltadas, etc.).
- Ofrecen una excelente fuerza de apriete.
- No se aflojan por acción de solicitaciones dinámicas y vibraciones.

REMACHE MATERIALES BLANDOS
Cabeza alomada

ALUMINIO/ACERO
Al Mg 3,5 — Cincado 3 μ

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. mm MÁX.	(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
	20	77,00						4.000	14,5 - 16,5			G1350004020
4,8	8	42,90	4,90	9,50	1,40	2,73		3.500	3,0 - 4,5	2000	2700	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
	30	108,40						1.500	23,0 - 25,0			G1350004830
5,0	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
	25	59,00						1.500	16,0 - 21,0			G1350005025
	30	62,00						1.500	21,0 - 25,0			G1350005030

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE
FLOR

Diseñado para la unión de materiales rígidos con materiales blandos o baja resistencia (plásticos, fibra, madera).

El cuerpo queda dividido en cuatro partes que se doblan hacia el exterior y entran en contacto con el material a remachar.

- Comportamiento multi-espesor.
- Permite su utilización en taladros sobredimensionados.
- No daña las superficies una vez remachadas (pintadas, esmaltadas, etc.).
- Se forma una cabeza de cierre con gran diámetro, lo que reduce el riesgo de rotura y aplastamiento del material.

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 Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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
	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
*6,4	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

Ensayos realizados según EN ISO 14589

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

REMACHE FLOR COLOR
Cabeza alomada

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

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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
	20	138,30					250	1.500	16,0			01150004020
4,8	10	127,00	5,00	11,00	1,80	2,73	250	2.000	5,0	1800	2000	01131004810
	21	140,50					250	1.500	9,0			01131004821
4,8	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	€ 1.000 PCS	LACADO BLANCO CÓDIGO ARTÍCULO	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior
4,0	10	83,30	01150N04010	Consultar	01150BL4010	500	3.000
	12	103,10	01150N04012	Consultar	01150BL4012	250	2.000
	14	107,60	01150N04014	Consultar	01150BL4014	250	2.000
	16	117,00	01150N04016	117,00	01150BL4016	250	2.000
	18	134,80	01150N04018	134,80	01150BL4018	250	1.500
	20	149,40	01150N04020	Consultar	01150BL4020	250	1.500
4,8	10	101,20	01140N04810	Consultar	01140BL4810	250	1.500
	12	111,80	01140N04812	Consultar	01140BL4812	250	1.500
	14	128,60	01140N04814	128,60	01140BL4814	250	1.500
	16	136,30	01140N04816	136,30	01140BL4816	250	1.500
	18	147,20	01140N04818	147,20	01140BL4818	200	1.200
	21	160,70	01140N04821	160,70	01140BL4821	200	1.200
	24	174,10	01140N04824	Consultar	01140BL4824	150	900
	27	185,40	01140N04827	Consultar	01140BL4827	150	900

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	I Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
4,0	9	136,10	4,30-4,40	8,00	1,20	2,40		3.000	14,0	5	3800	2600	G1850004009

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHES
TRÉBOL

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.

Trébol

S-Trébol

S-Trébol WP

CIERRE EN FORMA DE PETÁLOS

- El remache **Trébol** 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.
- El Remache **S-Trebol WP "Water proof"** concebido para uniones exigentes, de materiales rígidos con materiales blandos o quebradizos en aplicaciones donde se requiere estanqueidad. Ampliamente utilizado en el sector de la construcción, especialmente en cubiertas y tejados.

- Retención del vástago, evitando problemas eléctricos o vibraciones.
- Permite su utilización en taladros sobredimensionados.
- Alta resistencia a la corrosión.
- Comportamiento multi-espesor.

REMACHE TRÉBOL
Cabeza alomada

ALUMINIO/ALUMINIO

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
3,2	17	127,50	3,40-3,50	6,40	1,00	1,90	250	2.000	19,80	1,0 - 6,4	470	760	01610003217
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 RAL 9005 CÓDIGO ARTÍCULO	LACADO BLANCO CÓDIGO ARTÍCULO	LACADO AZUL RAL 5010 CÓDIGO ARTÍCULO	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior
4,0	10,5	Consultar	01610N04010	01610BL4010	01610A04010	250	2.000
	13,6	121,00	01610N04013	01610BL4013	01610A04013	250	2.000
	18,8	128,40	01610N04018	01610BL4018	01610A04018	250	2.000
	24,5	141,00	01610N04024	01610BL4024	01610A04024	250	1.500
4,8	15,3	139,00	01610N04815	01610BL4815	01610A04815	250	2.000
	20,5	154,30	01610N04820	01610BL4820	01610A04820	250	1.500
	24,5	169,50	01610N04824	01610BL4824	01610A04824	200	1.200

REMACHE TRÉBOL
Cabeza ancha

ALUMINIO/ALUMINIO

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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	200	1.200	18,00	1,0 - 4,0	1000	1250	01630004815
	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	23,00	1,0 - 9,0	1000	1250	01640004820
	24,5	174,40						1.000	27,00	4,0 - 12,0			G1640004824

Ensayos realizados según EN ISO 14589

Nota: Se pueden fabricar remaches lacados en blanco y negro.

REMACHES
S-TRÉBOL

Proporciona una resistencia adicional tanto a tracción como a cizalladura y se puede utilizar en taladros sobredimensionados. Además, posee una arandela de neopreno que proporciona excelentes resultados de estanqueidad.

- Excelente Retención del vástago y altos valores mecánicos.
- Permite su utilización en taladros sobredimensionados.
- Comportamiento multi-espesor.
- Alta resistencia a la corrosión.

ALUMINIO/ALUMINIO

REMACHE S-TRÉBOL
Cabeza alomada

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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/ALUMINIO

REMACHE S-TRÉBOL SIN JUNTA
Cabeza alomada

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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” es un remache ciego de rotura de vástago concebido para uniones exigentes, de una forma rápida y sencilla, 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 taladros sobredimensionados y aplicaciones sometidas a vibraciones.
- Excelente resistencia a cizalladura y resistencia adicional a tracción.
- Alta resistencia a la corrosión en condiciones atmosféricas adversas.

REMACHE S-TRÉBOL WP
Cabeza alomada

ALUMINIO/ALUMINIO
Ag 5

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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
	31,8	488,20						1.500	35,20	14,3	19,1			G1656005232
6,4	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
	30,0	490,10						1.000	35,00	9,5	15,9			G1656006430
7,8	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

REMACHE S-TRÉBOL WP
Cabeza ancha

ALUMINIO/ALUMINIO

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
7,8	28,5	1.169,40	7,90-8,20	18,50	3,90	4,40		500	35,00	1,5	9,5	5300	4500	G1654007828
	34,0	1.216,30						500	41,00	6,5	15,9			G1654007834

REMACHES
ESTANCO

Diseñados con un fondo de cuerpo cerrado garantizando la retención del vástago, que además ofrece excelentes propiedades de estanqueidad. En comparación con el remache estándar, proporciona mejores prestaciones mecánicas.

- Buena estanquidad a fluidos o vapores.
- Retención del vástago garantizada.
- Buen comportamiento mecánico.
- Gran variedad de materiales.

ALUMINIO/ACERO
Al Mg 5 — Aceitado

REMACHE ESTANCO
Cabeza alomada

UNE - EN ISO 15973

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN. - MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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

Nota: El remache estanco está disponible con arandela de EPDM.

REMACHE ESTANCO
Cabeza ancha

ALUMINIO/ACERO
Al Mg 5 — Aceitado

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

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE ESTANCO
Cabeza avellanada 120º

ALUMINIO/ACERO
Al Mg 5 — Aceitado

UNE - EN ISO 15974

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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	14,5	82,50	4,10	7,60	1,70	2,20	500	3.000	8,0	10,0	1600	2200	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

ALUMINIO/INOX A2

Al Mg 5 AISI 304

REMACHE ESTANCO
Cabeza alomada

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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

ALUMINIO/ALUMINIO

REMACHE ESTANCO
Cabeza alomada

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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

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

REMACHE ESTANCO
Cabeza alomada

ACERO/ACERO
Cincado 8 μ Cincado 8 μ

UNE - EN ISO 15976

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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

Ensayos realizados según EN ISO 14589

ACERO

INOX

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.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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
	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

A4 INOX

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 Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN. - MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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
	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.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN. - MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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.

REMACHES
GRIPMATE

Es apropiado para aplicaciones con grandes espesores a remachar y para materiales blandos o frágiles (plásticos, fibra, madera), puesto que las cabezas son anchas a ambos lados y la superficie de soporte amplia.

- Proporciona una gran resistencia sin dañar las superficies de la aplicación.
- Consigue un remachado homogéneo con una excelente estética a ambos lados de la aplicación
- La formación de una gran contra-cabeza en ambas partes proporciona una gran zona de sujeción, distribuyendo la fuerza.
- Rotura del vástago eficiente dentro del remache y de la pieza Semitubular, evitando que quede suelto o se pierda después de su colocación.

REMACHE GRIPMATE
Cabeza ancha

ACERO/ACERO
Cincado 8 μ Cincado 3 μ

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. mm MÁX.	CÓDIGO ARTÍCULO
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.	mm	k2 Ø mm	d4 mm	d5 Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. mm MÁX.	CÓDIGO ARTÍCULO
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.

REMACHE
DE GOLPE

Constituye un método enormemente eficaz de unir chapas y perfiles a superficies suaves y fibrosas como paredes o tejados. Ampliamente utilizado en el sector de la construcción, para fijar placas, molduras, ángulos, aislamientos o revestimientos.

- Se pueden remachar materiales con taladros pasantes y ciegos.
- Amplia superficie de apoyo gracias a su gran cabeza que hace de soporte.
- Resistente a la corrosión (el vástago del remache está fabricado en acero inoxidable).
- No requiere la utilización de una herramienta especializada, un golpe de martillo es suficiente para obtener una fijación rápida y segura.

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 Interior	EMBALAJE Exterior	E mm MIN. - MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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

TERMINALES DE LATÓN

Son remaches ciegos de rotura de vástago con un terminal que sirve de toma de tierra. Fabricados en diferentes materiales; la cabeza del remache es de latón o cobre, el vástago de acero cobreizado y el terminal de latón.

- Fácil montaje en aplicaciones con accesos difíciles.
- Están concebidos para asegurar una toma de tierra eficaz.
- Gracias a su dentado que se incrusta a través de la superficie lacada, consigue una conductividad óptima.
- Consigue un remachado fijo y resistente.

TERMINALES
Remache especial

LATÓN/ACERO
Cobreizado

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	A mm	B Ø mm	C Ø mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. mm MÁX.	CÓDIGO ARTÍCULO	
4,0	7	317,60	4,10	6,30	8,50	0,80	2,40	250	1.500	4,0	01910004007	1 Salida
		361,70									01920004007	2 Salidas

COBRE/ACERO/ LATÓN
Cobreizado

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	A mm	B Ø mm	C Ø mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	E MIN. mm MÁX.	CÓDIGO ARTÍCULO	
3,8	8	290,70	5,20	6,30	7,80	0,80	2,25	250	1.500	1,2	01910003808	1 Salida
		376,70						250	1.500	1,2	01920003808	2 Salidas
		623,50						150	900	1,2	01924003808	4 Salidas

REMACHES ESPECIALES
JUNQUILLO

PRODUCTOS BAJO ENCARGO

El remache Junquillo de Bralo es un remache ciego de rotura de vástago con cuerpo escalonado. Está concebido para la unión, de una forma rápida y segura, de molduras y clips.

- Diseñado para fijar molduras de forma eficiente.
- No deforma las superficies una vez remachadas
- No se afloja por acción de solicitaciones dinámicas y vibraciones.
- Se fabrica bajo pedido y de forma personalizada.

ALUMINIO/ACERO
Al Mg 3,5 Cincado 3 μ

REMACHE JUNQUILLO

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	d3 Ø mm	K mm	K1 mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	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.	mm	d2 Ø mm	d3 Ø mm	K mm	K1 mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	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.	mm	d2 Ø mm	d3 Ø mm	K mm	K1 mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	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	3,00	1700	2000	019000039076

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHES ESPECIALES
PERSONALIZADOS

Diseñamos para usted piezas y productos especiales a partir de sus planos con una gran variedad de materiales y procesos de producción. Le invitamos a beneficiarse de nuestra experiencia en estampación en frío para lograr la máxima calidad y eficiencia en sus procesos y productos.

Remache SR
Remache de tipo estructural que proporciona un cierre hermético resistente al agua.

Remache de vástago largo
Diseñado para máquinas especiales de remachado.

Remache crimpado
Remaches con comportamiento multi-espesor.

Junquillo
Aplicaciones que requieren una separación para un ensamble posterior.

Remache Cónico
Se puede utilizar cuando el taladro está ligeramente sobredimensionado.

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.

REMACHES ESTRUCTURALES

Los remaches estructurales son fijaciones con propiedades mecánicas de alta resistencia tanto a tracción como a cizalladura, ideales para aplicaciones estructurales.

- Estructural
- Multilock
- G-Bra
- Harldock
- Hardgrip
- Estrubolt

CONSEJOS EN EL PROCESO DE REMACHADO

1.- Realizar taladro recomendado en tabla.

2.- El taladro debe ser uniforme para una conseguir una fijación óptima.

3.- Colocar la boquilla especial en máquina.

4.- Asegúrese que la cabeza del remache está situada sobre la superficie a remachar y que la remachadora está posicionada en ángulo recto a la aplicación.

Una vez fijado el remache podemos inspeccionar la rotura del vástago, que podrá sobresalir de la cabeza del remache como máximo 0,25 mm. El máximo se refiere a la distancia entre la superficie de la cabeza del remache y la interrupción del vástago.

BOQUILLAS DE REMACHADORAS

Ø BOQUILLAS	Nº	REFERENCIA
4.8 ESTRUCTURAL	G	05BT2000063
6.5 ESTRUCTURAL *	J	05BT2000064
4,8 MULTILOCK	W	05BT2000094
6.5 MULTILOCK *	x	05BT2000095
6.4 G-BRA / HARDLOCK / 6,0 HARDGRIP*	I	05BT2000061
6.4 HARDGRIP *	V	05BT2000093

*Se necesitan mordazas especiales 05BM0001005 y empujador 05BT20000N6

REMACHES
ESTRUCTURALES

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.

- Comportamiento multi-espesor (multi-grip).
- Alta resistencia a tracción y a cizalladura.
- Buen rellenado de taladro.
- Ofrece una óptima protección y resistencia al agua.

REMACHE ESTRUCTURAL
Cabeza alomada

ALUMINIO/ALUMINIO
Al Mg 5

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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			G1801004813
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			G1801006520

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE ESTRUCTURAL
Cabeza avellanada 100º

ALUMINIO/ALUMINIO
Al Mg 5

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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
6,5	16,50	393,90	6,60-7,00	10,60	2,00	4,00		1.000	26,5	3,0 - 12,0	6000	4200	G1802006516

Ensayos realizados según EN ISO 14589

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

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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.

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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			G1822004816
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			G1822006522

Ensayos realizados según EN ISO 14589

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

REMACHE ESTRUCTURAL
Cabeza alomada

INOX A2/INOX A2
AISI 304 AISI 304

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	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	24,0	1,5	11,0			G1826004813
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	35,0	2,0	16,0			G1826006520

Ensayos realizados según EN ISO 14589

INOX

REMACHE ESTRUCTURAL
Cabeza avellanada 100º

INOX A2/INOX A2
AISI 304 AISI 304

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
4,8	12,3	437,50	4,90-5,10	8,70	1,80	3,00		2.000	20,0	3,2	8,4	5100	3900	G1827004812
	16,5	608,60						1.500	26,3	3,2	12,2			G1827004816
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	35,5	6,0	18,0			G1827006522

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.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	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	1.132,90						1.000	33	2,0	16,0			G1834006520

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 instalación.
Contacte con un representante local de BRALO para obtener información.

REMACHES
MULTILOCK

El remache Multilock Bralo es una versión del remache Estructural con un estriado entre el vástago y la cabeza que ofrece un buen rellenado de taladro, consiguiendo gran resistencia a las vibraciones.

- Alta resistencia a tracción y a cizalladura.
- Buen rellenado de taladro.
- Comportamiento multi-espesor.
- El cierre mecánico del vástago con el cuerpo, ofrece alta resistencia a las vibraciones y evita el repiqueteo producido por vástagos sueltos.

ALUMINIO/ALUMINIO

REMACHE MULTILOCK
Cabeza alomada

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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	2,0	11,1			G1841004814
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	2,0	15,8			G1841006419

Ensayos realizados según EN ISO 14589

ALUMINIO/ALUMINIO

REMACHE MULTILOCK
Cabeza avellanada 100º

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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	3,1	12,2			G1842004816
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	4,3	18,4			G1842006421

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 Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
4,8	10,0	259,30	4,90-5,10	9,50	2,20	3,00		2.000	19,0	1,5 - 6,3	5750	4600	G1843004810
	14,0	279,30						2.000	25,5	1,5 - 11,1			G1843004814
6,4	14,0	322,80	6,60-7,00	13,50	3,00	4,00		1.000	25,5	2,0 - 9,5	11000	8900	G1843006414
	19,0	439,80						1.000	34,5	2,0 - 15,8			G1843006419

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE MULTILOCK
Cabeza avellanada 100º

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 Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
4,8	12,0	315,80	4,90-5,10	9,50	2,20	3,00		2.000	21,0	3,1 - 8,4	6200	4600	G1844004812
	16,0	351,30						2.000	27,5	3,1 - 12,2			G1844004816
6,4	16,0	463,00	6,60-7,00	11,30	1,90	4,00		1.000	26,6	4,3 - 12,0	11000	8900	G1844006416
	21,0	501,80						1.000	32,0	4,3 - 18,4			G1844006421

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 Interior	EMBALAJE Exterior	I Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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	25,5	1,5 - 11,1			G1846004814
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	33,0	2,0 - 15,8			G1846006419

Ensayos realizados según EN ISO 14589

XONI

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	I Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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	26,3	3,1 - 12,2			G1847004816
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	35,6	4,3 - 18,4			G1847006421

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHES
HARDLOCK

El remache Hardlock Bralo está diseñado para la fijación de elementos donde se requiere una excepcional resistencia, tanto a tracción como a cizalladura. Ofrece una gran área de apriete en la parte ciega distribuyendo la carga.

- Excepcional resistencia a la tracción y cizallamiento.
- Distribución de la carga y de la fuerza de apriete derivada de la amplia expansión del lado ciego.
- El cierre mecánico del vástago con el cuerpo, ofrece alta resistencia a las vibraciones.
- Excelentes valores de fuerza de apriete y resistente a vibraciones.

ALUMINIO/ALUMINIO
Al Mg 2,5 (AW5052)

REMACHE HARDLOCK
Cabeza alomada

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E 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.

ACERO/ACERO
Cincado 8 μ Cincado 8 μ

REMACHE HARDLOCK
Cabeza alomada

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	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 y de cabeza avellanada.

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 Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
6,4	10,6	579,20	6,70-6,90	13,00	2,90	4,00		1.000	13,0	2,0 - 4,5	13500	8000	G1886006410
	12,6	590,90						1.000	16,0	3,0 - 6,5	13500	8000	G1886006413
	15,6	621,70						1.000	19,0	5,0 - 8,5	13500	8000	G1886006415
	16,6	683,30						1.000	21,0	7,0 - 10,5	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.

REMACHES
G-BRA

Diseñado para las aplicaciones más exigentes, donde se requiere una mayor fuerza de apriete y gran resistencia a tracción y a cizalladura. Excelente distribución de la carga y de la fuerza de apriete derivada de la amplia expansión del lado ciego.

- Apropiado para aplicaciones de alta resistencia a tracción y cizalladura.
- Retención eficaz de la cabeza del vástago, la cual transfiere excelentes valores de fuerza de apriete de la aplicación.
- Buen rellenado del taladro.
- Gran área de soporte por el lado oculto.

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 Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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	7400	G189A006413
	17,7	338,00						1.000	21,0	4,5 - 7,0	10000	7400	G189A006417
	20,7	348,10						1.000	24,0	7,0 - 10,5	11000	7400	G189A006420
	23,7	Consultar						1.000	27,0	10,5 - 13,0	11000	7400	G189A006423
	25,7	Consultar						1.000	29,0	13,0 - 15,5	11000	7400	G189A006425

Ensayos realizados según EN ISO 14589

REMACHE G-BRA
Cabeza alomada

INOX A2/INOX A2
AISI 304 AISI 304

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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

Nota: Bajo encargo fabricamos remaches G-BRA de cabeza avellanada.

REMACHES
HARDGRIP

Diseñado para las aplicaciones donde se requiere una mayor fuerza de apriete y resistencia. Su amplia expansión del lado ciego provoca que la carga y la fuerza de apriete queden distribuidas y, por tanto, lo hace apropiado para trabajar con plásticos duros y chapas delgadas de metal.

- Gran resistencia a tracción y cizallamiento.
- Excelentes valores de fuerza de apriete en aplicaciones exigentes.
- Buen rellenado del taladro. Permite compensar taladros desiguales, desalineados, sobredimensionados y le hace más resistente a las vibraciones.
- Excelente estética en ambas caras, ideal para chapas finas.

ACERO/ACERO
Cincado 8 μ Cincado 8 μ

REMACHE HARDGRIP
Cabeza alomada

d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	I Máx. mm	E MIN. mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
3,2	7,5	99,80	3,30-3,50	6,50	1,00	2,00	500	4.000	10,0	1,0 - 3,0	1700	1450	01894003207
	9,5	105,20					500	4.000	12,0	3,0 - 5,0	2000	1450	01894003210
	11,5	107,00					500	4.000	15,0	5,0 - 7,0	2400	1450	01894003212
4,0	7,5	137,10	4,10-4,30	8,00	1,40	2,60	500	4.000	10,5	1,0 - 3,0	2400	2800	01894004008
	8,5	139,00					500	4.000	11,5	2,0 - 4,0	2600	2800	01894004009
	9,5	140,90					500	3.000	12,5	3,0 - 5,0	3500	2800	01894004010
	12,5	147,60					500	3.000	15,5	5,0 - 7,0	4100	2800	01894004013
4,8	9,0	150,00	4,90-5,10	9,20	1,50	3,00	500	3.000	12,0	1,5 - 3,5	3500	3500	01894004809
	11,5	151,70					250	2.000	14,5	3,5 - 6,0	4200	3500	01894004812
	14,5	167,40					250	2.000	17,5	6,0 - 8,5	5600	3500	01894004815
	16,5	180,50					250	2.000	19,5	8,5 - 10,5	4200	3500	01894004817
6,0	10,5	220,40	6,10-6,30	12,00	1,80	4,00		1.500	14,0	1,5 - 4,0	4200	5400	G1894006010
	13,5	228,60						1.500	17,0	3,0 - 6,0	5400	5400	G1894006013
	16,5	238,30						1.000	20,0	6,0 - 9,0	8500	5400	G1894006016
	19,5	247,60						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	6200	G1894006414
	17,5	260,00						1.000	21,0	5,0 - 9,0	9500	6200	G1894006418

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 Interior	EMBALAJE Exterior	l Máx. mm	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
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	12,5	323,60	6,60-6-90	13,00	3,00	4,70		500	16,0	1,0	5,5	9500	7650	G1896006414
	17,5	Consultar						500	20,0	5,0	9,0			G1896006418
	20,5	Consultar						500	24,0	9,0	13,0			G1896006421

Ensayos realizados según EN ISO 14589

A4 INOX

Nota: Bajo encargo fabricamos remaches Hargrip de acero inoxidable A4.

PERNOS COLLAR
BRALOCK

Proporciona un valor constante de apriete y uniones resistentes a la manipulación.
A diferencia del Unilock, ofrece un amplio rango de espesor que permite su uso en multitud de aplicaciones, reduciendo el inventario y simplificando el stock.

- Comportamiento multi-espesor.
- Alta resistencia a la tracción y cizallamiento.
- Unión sólida y de alta calidad, resistente a las vibraciones.
- Forma una unión permanente, de bajo mantenimiento y anti manipulación.

ACERO
Cincado 8 μ

BRALOCK
Remache perno collar

d1 Ø mm	L Nominal mm	MÁX. mm	d2 Ø mm	K mm	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	CÓDIGO Perno	COLLAR ESTÁNDAR Ø 4,8 ref.: G7328004807 Ø 6,5 ref.: G7328006509 Ø 8,0 ref.: G7328008011 d1	L	E MIN.	E MÁX	EMBALAJE	COLLAR ANCHO Ø 6,5 ref.: G7329006511 d1	L	E MIN.	E MÁX	EMBALAJE
4,8	45,80	5,60	9,50	3,00	1000	7600	7300	G7821004845	7,9	7	1,6	15,9	5000					
	60,60	5,60			1000			G7821004860	7,9	7	7,9	31,8	5000					
6,5	50,00	6,80	12,70	3,40	500	11800	16000	G7821006550	10,2	9,5	3,5	13,0	1000	10,2	10,60	3,5	12	1000
	57,00	6,80			500			G7821006557	10,2	9,5	3,5	20,0	1000	10,2	10,60	3,5	19	1000
	66,75	6,80			500			G7821006566	10,2	9,5	12,5	28,0	1000	10,2	10,60	12,5	27	1000
8,2	60,45	9,10	15,85	4,85	250	13200	20200	G7821008060	12,85	11,1	3,2	19,0	1000					
	73,15	9,10			250			G7821008073	12,85	11,1	15,9	34,9	1000					

ALUMINIO
Al Mg

BRALOCK
Remache perno collar

d1 Ø mm	L Nominal mm	mm	d2 Ø mm	K mm	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	CÓDIGO Perno	COLLAR ESTÁNDAR G7308006509 d1	L	E	EMBALAJE
6,5	50,00	6,80	12,70	3,40	500	5300	7200	G7811006550	10,2	9,5	3,5 - 13,0	5000
	57,00	6,80			500			G7811006557	10,2	9,5	3,5 - 20,0	5000
	66,75	6,80			500			G7811006566	10,2	9,5	12,5 - 28,0	5000

Consultar precios y cantidad mínima.

PERNOS COLLAR
UNILOCK

Diseñado para conseguir una instalación limpia gracias a su característica de rotura controlada.
UNILOCK se utiliza para asegurar uniones a largo plazo que requieran gran resistencia a las vibraciones y altos valores mecánicos.

- Característica de rotura controlada.
- Alto rendimiento y gran resistencia a las vibraciones.
- Ensamblaje estructural, para uniones que soportan grandes cargas.

UNILOCK
Remache perno collar

ACERO/ACERO
Cincado 8 μ

d1 Ø mm	L Nominal mm	mm	d2 Ø mm	K mm	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	CÓDIGO Perno	COLLAR ESTÁNDAR Ø 4,8 ref.: G7321004806 Ø 6,5 ref.: G7321006508 Ø 8,0 ref.: G7321008009 Ø 9,6 ref.: G7321009611					COLLAR ANCHO Ø 4,8 ref.: G7322004806 Ø 6,5 ref.: G7322006509 Ø 8,0 ref.: G7322008010 Ø 9,6 ref.: G7322009611				
									d1	L	E MIN. MÁX.	EMBALAJE		d1	L	E MIN. MÁX.	EMBALAJE
4,8	38,8	5,00	9,60	3,00	1.000	7700	7300	G76210048048	12,9	9,3	4,8 - 7,9	1000		7,9	7	4,8 - 6,9	1000
	40,4				1.000			G76210048064			6,4 - 9,5	1000				6,4 - 8,5	1000
	42,0				1.000			G76210048079			7,9 - 11,1	1000				7,9 - 10,1	1000
	43,6				1.000			G76210048095			9,5 - 12,7	1000				9,5 - 11,7	1000
	45,2				1.000			G76210048111			11,1 - 14,3	1000				11,1 - 13,3	1000
6,5	38,6	6,60	13,00	3,50	500	17500	12000	G76210065016	10,2	8	1,6 -4,8	1000		10,2	9	1,6 -3,2	1000
	40,2				500			G76210065032			3,2 -6,4	1000				3,2 -4,8	1000
	41,8				500			G76210065048			4,8 -7,9	1000				4,8 -6,3	1000
	43,4				500			G76210065064			6,4 -9,5	1000				6,4 -7,9	1000
	45,0				500			G76210065079			7,9 -11,1	1000				7,9 -9,5	1000
	46,5				500			G76210065095			9,5 - 12,7	1000				9,5 - 11,1	1000
	48,1				500			G76210065111			11,1 - 14,3	1000				11,1 - 12,7	1000
	49,7				500			G76210065127			12,7 - 15,9	1000				12,7 - 14,3	1000
	51,3				500			G76210065143			14,3 -17,5	1000				14,3 -15,9	1000
	52,9				500			G76210065159			15,9 - 19,1	1000				15,9 - 17,5	1000
	54,5				500			G76210065175			17,5 - 20,6	1000				17,5 -19,0	1000
	56,1				500			G76210065191			19,1 - 22,2	1000				19,1 - 20,6	1000
	57,7				500			G76210065206			20,6 - 23,8	1000				20,6 - 22,2	1000
	59,3				500			G76210065222			22,2 - 25,4	1000				22,2 - 23,8	1000
	60,8				500			G76210065238			23,8 - 27,0	1000				23,8 - 25,4	1000
	64,0				500			G76210065270			27,0 - 30,2	1000				27,0 - 28,6	1000
	67,2				500			G76210065302			30,2 - 33,4	1000				30,2 - 31,8	1000
8,0	48,5	8,30	16,00	4,70	250	21000	20500	G76210080032	12,9	9,3	3,2 -9,5	1000		12,8	10,4	3,2 -7,7	1000
	51,7				250			G76210080064			6,4 -12,7	1000				6,4 -10,9	1000
	54,9				250			G76210080095			9,5 - 15,8	1000				9,5 - 14,0	1000
	58,0				250			G76210080127			12,7 - 19,0	1000				12,7 - 17,2	1000
	61,2				250			G76210080158			15,8 - 22,2	1000				15,8 - 20,4	1000
9,6	53,9	9,80	18,80	6,00	250	30400	28900	G76210096032	15,1	11,4	3,2 - 9,5	1000		15,3	13,2	3,2 - 11,5	1000
	57,1				250			G76210096064			6,4 - 12,7	1000				6,4 - 14,7	1000
	60,2				250			G76210096095			9,5 - 15,8	1000				9,5 - 17,8	1000
	63,4				250			G76210096127			12,7 - 19,0	1000				12,7 - 21,0	1000
	66,6				250			G76210096158			15,8 - 22,2	1000				15,8 - 24,2	1000

Consultar precios y cantidad mínima.

REMACHES
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 convierte en la fijación de más alta resistencia en el mercado. Ideal para ser utilizado en aquellas aplicaciones exigentes como infraestructuras, estructuras solares, minería, etc.

- Gran resistencia a tracción y cizallamiento.
- Rápida instalación.
- Sistema de retención de la cabeza del vástago por bloqueo mecánico, creando una junta resistente a las vibraciones.
- Forma una unión permanente, de bajo mantenimiento y anti manipulación.

ACERO/ACERO
Cincado 8 μ

REMACHE ESTRUBOLT

d1 Ø mm	L Nominal mm	mm	d2 Ø mm	K mm	W Ø mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	I Máx. mm	E mm MIN.	E mm MÁX.	(N)	(N)	CÓDIGO ARTÍCULO
	11,7	7,00-7,40	9,45	5,30	4,45	900		16,0	2,5	4,0	22600	14400	G1820006412
	13,5					900		17,5	4,0	5,6			G1820006414
	15,0					900		19,0	5,6	7,2			G1820006415
	16,5					900		20,5	7,2	8,7			G1820006416
	18,0					900		22,0	8,7	10,3			G1820006418
	19,5					700		24,0	10,3	11,9			G1820006419
6,4	21,0					700		25,5	11,9	13,5			G1820006421
	23,0					700		27,0	13,5	15,1			G1820006423
	24,5					700		28,5	15,1	16,7			G1820006424
	26,0					700		30,0	16,7	18,3			G1820006426
	27,5					700		31,5	18,3	19,8			G1820006427
	29,0					700		33,5	19,8	21,4			G1820006429
	30,5					700		35,0	21,4	23,0			G1820006430
	17,5	8,80-9,40	11,9	6,8	5,75	400		22,2	4,8	7,9	35800	23100	G1820008018
	19,0					400		23,8	6,4	9,5			G1820008019
	20,8					400		25,4	8,0	11,1			G1820008021
	24,0					400		28,6	11,1	14,3			G1820008024
8,0	27,5					400		31,8	14,3	17,5			G1820008028
	30,5					300		34,9	17,5	20,6			G1820008031
	33,5					300		38,1	20,6	23,8			G1820008034
	36,5					300		41,3	23,8	27,0			G1820008037
	19,5	10,5-11,00	14,1	8	6,8	300		25,0	4,8	7,9	49400	32200	G1820009620
	22,5					300		28,0	7,9	11,1			G1820009623
	26,0					200		31,0	11,1	14,3			G1820009626
	29,0					200		34,3	14,3	17,5			G1820009629
9,6	32,2					200		37,5	17,5	20,6			G1820009632
	35,3					200		40,5	20,6	23,8			G1820009635
	38,5					200		43,8	23,8	27,0			G1820009639
	41,7					200		47,0	27,0	30,1			G1820009642
	45,0					200		50,2	30,1	33,3			G1820009645
	25,5	13,90-14,80	18,9	10,7	9,05	100		32,5	6,4	9,5	89600	57800	G1820001325
	28,5					100		36,3	9,5	12,7			G1820001329
	31,8					100		39,0	12,7	15,9			G1820001332
	35,0					100		42,2	15,9	19,1			G1820001335
	38,0					100		45,3	19,1	22,2			G1820001338
12,7	41,3					100		48,5	22,2	25,4			G1820001341
	44,5					100		51,5	25,4	28,6			G1820001345
	47,5					100		55,0	28,6	31,8			G1820001348
	50,8					100		58,0	31,8	34,9			G1820001351
	54,0					100		61,2	34,9	38,1			G1820001354
	57,0					100		64,5	38,1	41,3			G1820001357
	30,8	17,40-18,5	23,7	13,2	11,85	50		39,0	6,4	12,7	126700	91200	G1820001631
	37,0					50		45,0	12,7	19,1			G1820001637
16	43,5					50		51,5	19,1	25,4			G1820001644
	47,0					50		58,0	25,3	31,8			G1820001647
	56,0					50		64,5	31,8	38,1			G1820001656
19	XX	21,00-22,2	28,6	16,6							200600	129400	

Consultar precios y cantidad mínima.

PIEZAS ESPECIALES

Uno de los compromisos de BRALO es encontrar la forma de satisfacer las necesidades de productos especiales de sus clientes.

ESPECIALISTAS EN SOLUCIONES DE ESTAMPACIÓN EN FRÍO

PIEZAS ROSCADAS

ESPACIADORES Y CASQUILLOS

SEMIPERFORADAS

PIEZAS MACIZAS

PIEZAS ENSAMBLADAS

p. 101

PIEZAS DE ESTANQUEIDAD

ACCESORIOS PARA REMACHES

NYLON

TAPONES
Accesorio para remaches

Para Remaches d1 Ø mm	€ 1.000 PCS.	RAL		A mm	B mm	C mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	CÓDIGO ARTÍCULO
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.

NYLON

FUNDAS
Accesorio para remaches

Para Remaches d1 Ø mm	L Nominal mm	€ 1.000 PCS.	d1 mm	d2 mm	RAL		EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	CÓDIGO ARTÍCULO
4,8	21,0	48,70	5,80	14,00	Negro	9005	250	2.000	07000N01400

Nota: Las fundas se colocan antes del proceso de remachado. Se utilizan para aislar la cabeza del remache de la superficie de la aplicación y dificultar el paso de fluidos.

ARANDELAS PARA REMACHES
Accesorio para remaches

ACERO
Galvanizado

Para Remaches d1 Ø mm	€ 1.000 PCS.	A mm	B mm	C mm	BLISTER Interior	BLISTER Exterior	CÓDIGO ARTÍCULO
2,4	49,60	2,50	9,00	1,00	500	8.000	07210002400
3,0	49,60	3,10	9,00	1,00	500	8.000	07210003000
3,2	49,60	3,30	9,50	1,00	500	8.000	07210003200
4,0	49,60	4,10	12,00	1,00	250	4.000	07210004000
4,8	49,60	4,90	15,00	1,50	125	2.000	07210004800
5,0	49,60	5,10	15,00	1,50	125	2.000	07210005000
6,0	49,60	6,10	15,00	1,50	125	2.000	07210006000
6,4	49,60	6,50	15,00	1,50	125	2.000	07210006400

Nota: Las arandelas 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 y sustituciones de remaches.

ARANDELAS PARA REMACHES
Accesorio para remaches

EPDM

Para Remaches d1 Ø mm	€ 1.000 PCS.	A mm	B mm	C mm	BLISTER Interior	BLISTER Exterior	CÓDIGO ARTÍCULO
4,0		3,80	7,00	0,80	500	8.000	07020A703801
4,0 c/ancha		4,00	14,00	1,30	500	8.000	07020A144001
4,8		4,60	9,00	1,00	1000	16.000	07020A904601
6,4		6,10	9,60	1,00	500	8.000	07020A966101

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

REMACHES RÁPIDOS

Fijaciones en serie para mayor rapidez de montaje, con alta capacidad de apriete y resistencia a la cizalladura.

- ✓ Montaje de **alta precisión y gran calidad**.
- ✓ **Incrementa la productividad**, no hay interrupciones y pueden colocarse hasta 60 remaches por minuto.
- ✓ **Remachado sin dañar superficies ya pintadas o esmaltadas.**
- ✓ Se pueden unir **materiales con distintos tipos de fabricación**: compuestos, materiales laminados, tratados térmicamente, etc.
- ✓ Expansión radial durante su instalación, asegurando un **excelente llenado del taladro**.
- ✓ **No se aflojan** por acción de vibraciones.

EQUIPAMIENTO

1 Seleccione la remachadora idónea para su aplicación y el remache rápido BSR o BSV suministrado en tira de papel.

BOQUILLAS

2 El equipamiento básico siempre está compuesto de tres elementos: boquilla, vástago y muelle.

VÁSTAGOS

3 BRALO le ayudará a seleccionar el conjunto correcto para conseguir un remachado de alta calidad.

MUELLES

REMACHES RÁPIDOS

PREPARACIÓN DE LA REMACHADORA

1. Coloque la boquilla deseada según el taladro y la aplicación.

2. Insertar el vástago en la tira de papel.

3. Posicione el muelle en el extremo inferior del vástago.

4. Quitar la vaina de papel según se indica en la imagen.

5. Abra la boquilla con la mano y coloque el vástago con los remaches y el muelle.

6. Ajuste la distancia entre la boquilla y la cabeza del primer remache.

VENTAJAS DEL SISTEMA DE REPETICIÓN DE **VÁSTAGO 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.
- **Elimina la necesidad de vástagos individuales**, lo cual mejora la limpieza y seguridad en el área de trabajo, colabora en el logro de entornos de producción más sostenibles.
- **Evita posibles problemas de atranques** de vástagos y ruidos.

Apropiado para todo tipo de materiales: metales o plásticos, materiales compuestos y componentes electrónicos.

REMACHES RÁPIDOS BSR

ALUMINIO

REMACHE RÁPIDO BSR
Cabeza alomada

d1 Ø mm	L Nominal mm	mm	d2 Ø mm	K mm	Nº piezas	EMBALAJE Exterior	E mm MÍN.	E 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

ALUMINIO

REMACHE RÁPIDO BSR
Cabeza avellanada

d1 Ø mm	L Nominal mm	mm	d2 Ø mm	K mm	Nº piezas	EMBALAJE Exterior	E mm MÍN.	E 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

REMACHE RÁPIDO BSR
Cabeza alomada

ACERO

d1 Ø mm	L Nominal mm	mm	d2 Ø mm	K mm	Nº piezas	EMBALAJE Exterior	E mm MÍN. - 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

REMACHE RÁPIDO BSR
Cabeza avellanada

ACERO

d1 Ø mm	L Nominal mm	mm	d2 Ø mm	K mm	Nº piezas	EMBALAJE Exterior	E mm MÍN. - 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

INOX A2

REMACHE RÁPIDO BSR
Cabeza alomada

d1 Ø mm	L Nominal mm	mm	d2 Ø mm	K mm	Nº piezas	EMBALAJE Exterior	E mm MÍN. - 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

REMACHES RÁPIDOS BSV

Destinado para uniones rápidas de materiales blandos o de baja resistencia que requieren un apriete controlado.

ALUMINIO

REMACHE RÁPIDO BSV
Cabeza alomada

d1 Ø mm	L Nominal mm	mm	d2 Ø mm	K mm	Nº piezas	EMBALAJE Exterior	E mm MÍN. - 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

REMACHE RÁPIDO BSV
Cabeza alomada

ACERO

d1 Ø mm	L Nominal mm	mm	d2 Ø mm	K mm	Nº piezas	EMBALAJE Exterior	E mm MIN. - 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

REMACHE RÁPIDO BSV
Cabeza avellanada

ACERO

d1 Ø mm	L Nominal mm	mm	d2 Ø mm	K mm	Nº piezas	EMBALAJE Exterior	E mm MIN. - 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

TUERCAS REMACHABLES

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

- 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.

PARTES DE LA TUERCA

DESPUÉS DEL REMACHADO

TIPOS DE CABEZAS

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.

PROCESO DE REMACHADO

1. Inserte la tuerca remachable en la herramienta y luego en el orificio
2. Presione el gatillo y la herramienta fijará el cuerpo principal, llenando completamente el orificio mediante una expansión radial.
3. La tuerca remachable se reduce después de colocarse. Por último, desenrosque la tuerca de la herramienta.

FUERZA RECOMENDADA (N)

	ACERO (N) MAX.	INOX A2 (N) MAX	ALUMINIO (N) MAX
M3	2400	2700	--
M4	4400	5600	3400
M5	5300	6800	4400
M6	7100	9600	5000
M8	9600	11300	6000
M10	13600	13400	--
M12	19100	--	--

PARÁMETROS DE SELECCIÓN DE LA TUERCA

1 FORMA DEL AGUJERO

2 ESPESOR A REMACHAR

3 TAMAÑO

METRICA	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Ø agujero	5.10 mm	6.10 mm	7,10 mm	9,10 mm	11,10 mm	13,10 mm	16,10 mm

4 FORMAS DEL CUERPO:

Con diferentes características mecánicas y funcionales según la aplicación:

LISA | RANURADA | HEXAGONAL | SEMIHEXAGONAL | TRÈBOL | ESPÁRRAGOS REMACHALES

5 MATERIAL

Aluminio Mg 3,5 (EN AW 5154)
Se utiliza para todo tipo de aplicaciones.

Acero
Aplicaciones en materiales resistentes. Los aceros con recubrimiento superficial están regulados por la norma ISO 4042.

Inox (304, 316)
Resistencia a la corrosión. Aplicaciones donde existan condiciones climáticas adversas.

6 RECUBRIMIENTOS

MATERIAL TUERCA	TIPO	RESISTENCIA A LA TEMPERATURA	RESISTENCIA A LA CORROSIÓN
Acero	Cincados con pasivación	Moderado	
	Cincados con pasivación especial	Bueno	
	Recubrimiento de cinc-hierro	Moderado	
	Recubrimiento de cinc-níquel	Bueno	
Aluminio o Acero	Delta seal	Moderado	
Aluminio	Anodización del aluminio	Moderado	
Inox	Pasivación del acero inoxidable	Bueno	

Ligeras · Moderadas · Severas · Muy severas

LEYENDA DE LA TABLA

D	E MIN. mm MAX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO

- D: Diámetro del interior de la rosca
- E: Rango de espesor a remachar
- L: Longitud del cuerpo
- d1 Ø: Diámetro del cuerpo
- d2 Ø: Diámetro de la cabeza
- K: Espesor de la cabeza
- mm: Diámetro del taladro
- EMBALAJE: Embalaje
- CÓDIGO ARTÍCULO: Referencia

Fuerza de remachado
Es la fuerza de tracción que hay que realizar para provocar el plegado (remachado) de la tuerca remachable.

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

Par de apriete máx.
El par de apriete es el par de fuerza con el que se debe apretar el tornillo, para asegurar la sujección de las piezas, sin producir rotura.

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.

TUERCAS ESPECIALES BAJO ENCARGO

Somos especialistas en **diseños a medida** y nuestra experiencia nos ha ayudado a ampliar nuestra gama con tuercas remachables con cabezas especiales: cabeza ovalada, cuadrada, ranurada, superanchas, planas, con interior cilíndrico o hexagonal...

CAPACIDAD

- M3 – M14 (internas y externas)
- Ø Alambre: hasta 18 mm
- Longitud hasta140 mm
- Ø cabeza: hasta 35 mm
- Máquinas de estampación: hasta 6 estaciones

MATERIALES

- Acero
- Acero inoxidable
- Aluminio
- Cobre
- Níquel-cobre

ACABADO

- Lacados (pintura epóxica y acrílica)
- Cinc-níquel
- Cinc hierro
- Cincados galvánicos
- Delta seal
- Anodización de aluminio
- Pasivación de acero inoxidable
- Tratamientos de estanqueidad

CON ARANDELA

PLANA

OVALADA

CUADRADA

RANURADA

ESPECIAL

TRÉBOL

SUPER ANCHA

INTERIOR CILINDRICA

INTERIOR HEXAGONAL

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

Junta que se ADAPTA al espacio de la pieza

ESTANQUEIDAD estática de fluidos y gases

GARANTÍA con ensayo de estanqueidad

TRATAMIENTO POR SELLANTE

Consiste en un polímero con base 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 mediante un sellado eficaz. Es aplicable en todo tipo de materiales, con la ventaja de eliminar la posibilidad de desensamble o error en el montaje.

JUNTAS DE ESTANQUEIDAD

La presión ejercida durante el proceso de remachado produce la deformación de la junta consiguiendo la perfecta adaptación entre la fijación y la pieza.

Ofrecemos las siguientes alternativas en función de la necesidad de estanqueidad en los diferentes fluidos o gases; que requieren de distintos niveles de resistencia a corrosión y temperatura.

- EPDM
- NBR
- FKM (viton®)

TUERCA REMACHABLE
RANURADA

Elemento de fijación que proporciona un punto de roscado en aquellas aplicaciones que tienen acceso solo por un lado. Sus ranuras se agarran al material para evitar la rotación o el giro de la tuerca.

- Mejora la resistencia al giro de la tuerca en comparación con las de cuerpo liso.
- Solución de roscado altamente segura y resistente en piezas de reducido espesor (0,5 mm).
- Mejora la conductividad eléctrica.

ACERO
Cincado 8 μ

TUERCA RANURADA
Cabeza ancha - Fondo abierto

D	E mm MIN.	E mm MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
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
M4	0,50	2,00	97,30	9,70	5,90	9,00	0,80	6,10	500	4.000	3900	7900	4,5	0371104006
	2,00	4,00	103,10	12,20					500	4.000				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
	3,00	5,50	131,50	15,50					500	4.000				0371115007
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
	3,00	5,50	165,30	16,50					250	1.500				0371116009
	0,50	2,00	164,80	13,00					250	2.000				0371136009
M8	0,50	3,00	199,10	17,00	10,95	16,00	1,50	11,10	250	1.500	8400	29800	34,5	0371108011
	3,00	5,50	218,40	18,50					200	1.200				0371118011
M10	1,00	3,50	330,20	19,50	12,95	19,00	2,00	13,10	150	900	11000	43300	60,0	0371101013
	3,50	6,00	349,40	21,50					100	600				0371111013
	2,40	4,00	330,20	19,50						1.000				G371121013
M12	1,00	4,00	554,10	25,00	15,90	23,00	2,00	16,10		500	14700	47700	161,5	G371101216

ACERO
Cincado

TUERCA RANURADA
Cabeza súper ancha - Fondo abierto

D	E mm MIN.	E mm MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
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

+S

TUERCA RANURADA
Cabeza baja - Fondo abierto

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

TUERCA RANURADA
Cabeza avellanada - Fondo abierto

D	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
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

+S

TUERCA RANURADA
Cabeza ancha - Fondo cerrado

D	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
M4	0,5 - 2,5	164,80	15,00	5,95	9,00	0,80	6,10	500	4.000				0371404006
M5	0,5 - 3,0	179,90	18,00	6,95	10,00	1,00	7,10	500	3.000	5300	11300	7,0	0371405007
M6	0,5 - 3,0	232,10	21,50	8,90	13,00	1,50	9,10	250	1.500	7500	1900	17,8	0371406009
M8	0,5 - 3,0	350,20	24,75	10,95	16,00	1,50	11,10	150	900	8400	27000	24,0	0371408011

TUERCA RANURADA
Cabeza baja - Fondo cerrado

D	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
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 RANURADA
Cabeza ancha - Fondo abierto

INOX A2
AISI 304

D	E mm MIN. – MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
M4	0,5 - 2,0	261,90	9,50	5,95	9,00	1,00	6,10	500	4.000	5600	9100	6,4	0373104006
M5	0,5 - 3,0	384,20	12,00	6,95	10,00	1,00	7,10	500	4.000	6800	15800	8,4	0373105007
	3,0 - 4,5	409,80	13,50					500	4.000				0373115007
M6	0,5 - 3,0	524,40	14,50	8,95	13,00	1,50	9,10	250	2.000	9000	23800	26,7	0373106009
M8	0,5 - 3,0	652,10	16,50	10,95	16,00	1,50	11,10	250	1.500	10600	40600	62,5	0373108011
	3,0 - 5,5	657,80	18,50					200	1.200				0373118011
M10	1,0 - 3,5	826,60	19,00	12,95	17,00	2,00	13,10	150	900	11300	>49000	111,7	0373101013
	3,5 - 6,0	972,10	21,50					100	600				0373111013

TUERCA RANURADA
Cabeza baja - Fondo abierto

INOX A2
AISI 304

D	E mm MIN. – MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
M3	0,5 - 2,0	285,30	9,00	4,95	6,00	0,50	5,10	500	4.000	2700	3100	2,3	0373203005
M4	0,5 - 2,0	267,80	10,40	5,95	7,00	0,50	6,10	500	4.000	4800	10300	5,5	0373204006
M5	0,5 - 3,0	378,40	11,50	6,95	8,00	0,60	7,10	500	4.000	7300	14300	8,6	0373205007
M6	0,5 - 3,0	504,80	14,50	8,95	10,00	0,70	9,10	500	3.000	9600	23700	14,7	0373206009
M8	0,5 - 3,0	652,10	16,50	10,95	12,00	0,70	11,10	250	1.500	11300	38600	20,0	0373208011
M10	1,0 - 3,5	832,50	19,00	12,95	14,30	0,70	13,10	150	900	13400	>49000	27,5	0373201013

TUERCA RANURADA
Cabeza avellanada - Fondo abierto

INOX A2
AISI 304

D	E mm MIN. – MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
M4	1,5 - 3,0	275,90	11,00	5,95	9,00	1,50	6,10	500	4.000	4900	9100	6,4	0373304006
M5	1,5 - 4,0	394,70	13,00	6,95	9,60	1,50	7,10	500	4.000	6800	12800	8,4	0373305007
M6	1,5 - 4,0	533,30	16,00	8,95	11,70	1,60	9,10	250	2.000	9000	21600	26,7	0373306009
M8	1,5 - 4,0	634,50	18,50	10,95	13,50	1,60	11,10	250	1.500	12300	36300	34,5	0373308011

INOX A4
AISI 316

TUERCA RANURADA
Cabeza ancha - Fondo abierto

D	E mm MIN.	E mm MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
M4	0,5	2,5	372,60	11,00	5,95	9,00	1,00	6,10	500	4.000	5600	9100	6,4	0373104006A4
M5	0,5	3,0	418,00	12,00	6,95	10,00	1,00	7,10	500	4.000	6800	15800	8,4	0373105007A4
M6	0,5	3,0	601,10	14,00	8,95	13,00	1,50	9,10	250	2.000	9000	23800	26,7	0373106009A4
M8	0,5	3,0	685,80	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

INOX A4

INOX A4
AISI 316

TUERCA RANURADA
Cabeza baja - Fondo abierto

D	E mm MIN.	E mm MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(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	372,60	10,40	5,95	7,00	0,50	6,10	500	4.000	4800	10300	5,5	0373204006A4
M5	0,5	3,0	418,00	11,50	6,95	8,00	0,60	7,10	500	4.000	7300	14300	8,6	0373205007A4
M6	0,5	3,0	657,80	14,50	8,95	10,00	0,70	9,10	500	3.000	9600	23700	14,7	0373206009A4
M8	0,5	3,0	767,20	16,50	10,95	12,00	0,70	11,10	250	1.500	11300	38600	20,0	0373208011A4
M10	1,0	3,5	1018,60	19,00	12,95	14,30	0,70	13,10	150	900	13400	>49000	27,5	0373201013A4

TUERCA RANURADA
Cabeza ancha - Fondo cerrado

INOX A2
AISI 304

D	E mm MIN.	E mm MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
M4	0,5	2,5	Consultar	16,00	5,95	9,00	1,00	6,10	500	4.000	4900	10000	2,2	0373404006
M5	0,5	3,0	Consultar	18,00	6,95	10,00	1,00	7,10	500	3.000	6000	15800	3,2	0373405007
M6	0,5	3,0	Consultar	21,00	8,95	12,00	1,50	9,10	250	1.500	9000	21600	8,6	0373406009
M8	0,5	3,0	Consultar	23,90	10,95	14,00	1,50	11,10	150	900	12350	36300	19,3	0373408011

INOX

TUERCA RANURADA
Cabeza baja - Fondo cerrado

INOX A2
AISI 304

D	E mm MIN.	E mm MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
M4	0,5	2,5	419,20	15,00	5,95	7,00	0,70	6,10	500	4.000	6500	9700	3,3	0373704006
M5	0,5	3,0	475,10	18,00	6,95	8,00	0,70	7,10	500	3.000	6800	13000	8,4	0373705007
M6	0,5	3,0	622,80	21,50	8,95	10,00	0,70	9,10	250	1.500	11000	21600	10,0	0373706009
M8	0,5	3,0	867,40	22,50	10,95	12,00	0,70	11,10	250	1.500	11300	32500	20,0	0373708011

TUERCA REMACHABLE
LISA

La tuerca remachable con cuerpo Liso BRALO es la más universal y apropiada donde se requiera un punto de roscado en aquellas aplicaciones que tienen acceso solo por un lado.

- Disponibles en dimensiones métrica e imperial.
- Solución de roscado altamente segura y resistente en piezas de reducido espesor (0,5 mm).
- Montaje rápido con accesibilidad por un lado.

ACERO
Cincado 8 μ

TUERCA LISA
Cabeza ancha - Fondo abierto

D	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO	
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 ranurado en la parte inferior de la cabeza.

D	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
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 mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
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.

ALUMINIO

TUERCA LISA
Cabeza ancha - Fondo abierto

D	E MIN. mm MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(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	E MIN. mm MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(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	E MIN. mm MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(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

TUERCA REMACHABLE HEXAGONAL

Elemento de fijación mecánico que proporciona un punto de roscado en aquellas aplicaciones que solo tienen acceso por un lado. La forma del cuerpo hexagonal proporciona una excepcional resistencia al giro.

- Ofrece una resistencia mecánica muy elevada.
- Excepcional resistencia al giro.
- Solución de roscado altamente segura y resistente en piezas de reducido espesor (0,5 mm).

TUERCA HEXAGONAL
Cabeza ancha - Fondo abierto

ACERO
Cincado 8 μ

D	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	S1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
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	391,20	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

TUERCA HEXAGONAL
Cabeza súper ancha - Fondo abierto

ACERO
Cincado

D	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	S1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
M6	0,5 - 3,5	Consultar	15,30	8,95	16,00	1,50	9,10		1.000	7000	15000	22,0	G311806016T
M6	0,5 - 3,0	Consultar	14,20	8,95	18,00	1,50	9,10		1.000	7100	19100	22,0	G311806022T
M6	0,5 - 3,0	Consultar	14,50	8,95	16,00	2,50	9,10		1.000	7100	19100	22,0	G311806025T

TUERCA HEXAGONAL
Cabeza baja - Fondo abierto

D	E mm MÍN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	S1 Ø mm	S2 Ø mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
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 HEXAGONAL
Cabeza ancha - Fondo cerrado

D	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	S1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
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

TUERCA HEXAGONAL
Cabeza baja - Fondo cerrado

D	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	S1 Ø mm	S2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
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.

TUERCA REMACHABLE
SEMIHEXAGONAL

La tuerca remachable Semihexagonal es un elemento de fijación con cuerpo cilíndrico-hexagonal que ofrece una gran resistencia al giro y a la extracción.

- Duplica la resistencia al giro en comparación con las tuercas con cuerpo cilíndrico.
- Ofrece una resistencia mecánica excepcional.
- Fácil inserción por la extremidad cónica del cuerpo y la forma hexagonal.
- Solución de roscado altamente segura y resistente en piezas de reducido espesor.

ACERO
Cincado 8 μ

TUERCA HEXAGONAL CILÍNDRICA
Cabeza ancha - Fondo abierto

D	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	S1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
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
Cincado 8 μ

TUERCA SEMIHEXAGONAL
Cabeza ancha - Fondo abierto

D	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	S1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
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

TUERCA SEMIHEXAGONAL
Cabeza baja - Fondo abierto

ACERO
Cincado 8 μ

D	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	S1 Ø mm	S2 Ø mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
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	5800	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	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	S1 Ø mm	S2 Ø mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
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 CILÍNDRICA
Cabeza baja - Fondo abierto

ACERO
Cincado 8 μ

D	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	S1 Ø mm	S2 Ø mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
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.

TUERCA SEMIHEXAGONAL
Cabeza plana - Fondo abierto

D	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	S1 Ø mm	d2 Ø mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
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		29800	21,0	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 SEMIHEXAGONAL
Cabeza baja - Fondo cerrado

D	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	S2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(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

+S

TUERCA SEMIHEXAGONAL
Cabeza ancha - Fondo abierto

INOX A2
AISI 304

D	E mm MIN. – MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	S1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
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	483,10	12,00	6,95	10,00	1,00	7,10	500	4.000	3300	13200	9,1	0333105007
M6	0,5 - 3,0	564,60	14,00	8,95	12,00	1,50	9,10	250	2.000	7700	21600	19,7	0333106009
M8	0,5 - 3,0	662,40	16,00	10,95	15,00	1,50	11,10	250	1.500	11200	36300	26,5	0333108011
M10	1,5 - 3,5	826,60	19,00	13,00	16,00	2,00	13,10						0333101013

TUERCA SEMIHEXAGONAL
Cabeza baja - Fondo abierto

INOX A2
AISI 304

D	E mm MIN. – MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	S1 Ø mm	S2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
M4	0,5 - 2,0	266,70	11,00	5,95	7,00	0,50	6,10	500	4.000	2900	7900	4,6	0333204006
M5	0,5 - 3,0	394,70	12,00	6,95	8,00	0,50	7,10	500	4.000	5000	15800	8,8	0333205007
M6	0,5 - 3,0	592,60	14,00	8,95	10,00	0,60	9,10	500	3.000	7700	21600	15,5	0333206009
	3,0 - 5,5	611,30	18,00					500	3.000	7700	21600	15,5	0333216009
M8	0,5 - 3,0	879,00	16,00	10,95	12,00	0,60	11,10	250	1.500	11200	32500	24,5	0333208011
	3,5 - 6,0	897,70	20,20					250	1.500	11200	36300	24,5	0333218011
M10	1,0 - 3,5	1.088,50	19,00	12,95	14,20	0,85	13,10	150	900	11400	47800	91,6	0333201013

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	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
M4	0,5 - 2,5	Consultar	11,00	5,95	9,00	1,00	6,10	500	4.000	6500	9500	8,0	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	Consultar	16,00	10,95	15,00	1,50	11,10	250	1.500	11200	36300	26,5	0333108011A4

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	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
M4	0,5 - 2,5	371,50	11,00	5,95	7,00	0,50	6,10	500	4.000	2900	7900	4,6	0333204006A4
M5	0,5 - 3,0	434,30	12,00	6,95	8,00	0,50	7,10	500	4.000	5000	15800	8,8	0333205007A4
M6	0,5 - 3,0	617,10	14,00	8,95	10,00	0,60	9,10	500	3.000	7700	21600	15,5	0333206009A4
M8	0,5 - 3,0	929,10	16,00	10,95	12,00	0,60	11,10	250	1.500	11200	36300	24,5	0333208011A4
M10	1,0 - 3,5	1.163,00	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.

D	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	S1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
M4	0,5 - 3,0	464,40	16,00	5,95	9,00	1,00	6,10	500	4.000				0333404006
M5	0,5 - 3,0	475,10	18,00	6,95	10,00	1,00	7,10	500	4.000	7200	15800	9,1	0333405007
M6	0,5 - 3,0	617,10	21,00	8,95	12,00	1,50	9,10	250	1.500	9000	21600	19,7	0333406009
M8	0,5 - 3,0	867,40	23,50	10,95	14,00	1,50	11,10	200	1.200	11200	36300	26,5	0333408011

D	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	S1 Ø mm	S2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	(N)	(N)	(Nm)	CÓDIGO ARTÍCULO
M4	0,5 - 3,0	419,20	16,00	5,95	7,00	0,50	6,10	500	4.000	5600	10000	4,9	0333704006
M5	0,5 - 3,0	475,10	18,00	6,95	8,00	0,50	7,10	500	4.000	7200	12000	8,8	0333705007
M6	0,5 - 3,0	622,80	21,00	8,95	10,00	0,50	9,10	250	1.500	9000	21600	15,5	0333706009
M8	0,5 - 3,0	860,40	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.

TUERCA REMACHABLE
TRÉBOL

La tuerca trébol está especialmente diseñada para plásticos y materiales blandos, donde su remachado con 4 pétalos ofrece una amplia expansión en lado ciego. De esta manera se reduce el riesgo de aplastamiento distribuyendo la carga.

- Se trata de una fijación segura y fiable, con la máxima resistencia a la tracción.
- Destinado para diferentes espesores o con múltiples capas gracias a su comportamiento multiespesor.
- Mínima tensión radial durante el proceso de colocación para evitar el riesgo de rotura de los materiales frágiles o blandos.
- Buena tolerancia a las variaciones de taladro.

ACERO
Cincado 8 μ

TUERCA TRÉBOL
Cabeza ancha - Fondo abierto

D	E mm MIN. - MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	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

ESPÁRRAGOS
REMACHABLES

Diseñado para aplicaciones con piezas pesadas o de difícil acceso. Es un sistema de fijación ciego que hace posible una pre-instalación de la pieza a atornillar sobre la rosca macho.

- Excelente solución para obtener una rosca macho fiable y resistente en materiales de reducido espesor (0,5 mm).
- La superficie no sufre agresión térmica ni deformaciones.
- Su instalación se puede incorporar en cualquier fase de la producción.

ESPÁRRAGO REMACHABLE RANURADO
Cabeza ancha - Fondo cerrado

ACERO
Cincado 8 μ

D	E mm MIN.	E mm MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	LE mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	CÓDIGO ARTÍCULO
M5	0,5	3,0	294,80	13,5	6,9	10,0	1,00	15	7,10	500	3.000	0370005015
	0,5	3,0	303,60	13,5				20		400	2.400	0370005020
	0,5	3,0	315,70	13,5				25		300	1.800	0370005025
M6	0,5	3,0	386,60	16,0	8,9	13,0	1,5	15	9,10	250	1.500	0370006015
	0,5	3,0	386,60	16,0				20		200	1.200	0370006020
	0,5	3,0	397,30	16,0				25		150	900	0370006025
	3,0	5,5	Consultar	16,0				18		200	1.200	0370016018
	3,0	5,5	Consultar	16,0				23		150	900	0370016023
M8	0,5	3,0	318,20	18,5	10,9	16,0	1,5	15	11,10	150	900	0370008015
	0,5	3,0	330,90	18,5				20		100	600	0370008020
	0,5	3,0	351,00	18,5				25		100	600	0370008025

ESPÁRRAGO REMACHABLE SEMIHEXAGONAL
Cabeza ancha - Fondo cerrado

ACERO
Cincado 8 μ

D	E mm MIN.	E mm MÁX.	€ 1.000 PCS.	L Nominal mm	d1 Ø mm	d2 Ø mm	K mm	LE mm	mm	EMBALAJE Interior	EMBALAJE Exterior	CÓDIGO ARTÍCULO
M5	0,5	3,0	304,20	13,5	6,9	10,0	1,0	15	7,10	500	3.000	0370105015
	0,5	3,0	313,30	13,5	6,9			20		400	2.400	0370105020
	0,5	3,0	325,80	13,5	6,9			25		300	1.800	0370105025
M6	0,5	3,0	398,20	15,7	8,95	13,0	1,5	15	9,10	250	1.500	0370106015
	0,5	3,0	399,00	15,7	8,95			20		200	1.200	0370106020
	0,5	3,0	409,20	15,7	8,95			25		150	900	0370106025
M8	0,5	3,0	327,70	17,9	10,90	16,0	1,5	15,6	11,10	150	900	0370108015
	0,5	3,0	340,80	17,9	10,90			20,6		150	900	0370108020
	0,5	3,0	361,50	17,9	10,90			25,6		100	600	0370108025

EMBALAJE ECO-BLISTER

Formato de caja de cartón diseñada para un **fácil acceso** del producto en el expositor y con **información detallada** del remache o tuerca remachable. Ideal para profesionales, usuarios en ferreterías y suministros.

SOSTENIBILIDAD EN NUESTROS PRODUCTOS

Cartón reciclable y un mínimo de **plástico 100% reciclado**, para una **fácil eliminación de residuos**.

MATERIA PRIMA RECICLADA

MATERIALES 100% RECICLABLES

Display exterior de 10 eco-blisters para colocar en su estantería.

PROCESO DE IMPLANTACIÓN

ESTUDIO NEGOCIO:
Necesidades del cliente.
Espacio disponible.

DISEÑO PLANOGRAMA:
Referencias y producto.
Medidas del expositor.

PRESENTACIÓN CLIENTE:
Diálogo con cliente.
Identificación de mejoras.

IMPLANTACIÓN EXPOSITOR:
Envio expositor y producto.
Material gráfico.

SEGUIMIENTO:
Contacto contínuo.
Sugerencias y cambios.

TIPOS DE EXPOSITORES

NOS ADAPTAMOS A SUS NECESIDADES

EXPOSITOR MIXTO 1
Contiene 5 baldas para colocar cajas display de Ecoblister con 33 referencias y cajas industriales 20 referencias.

EXPOSITOR MIXTO 2
Contiene 5 baldas para colocar cajas display de Ecoblister con 33 referencias y cajas industriales 10 referencias y remachadoras.

EXPOSITOR MÁQUINAS
Contiene 4 baldas para colocar cajas display de Ecoblister con 22 referencias y remachadoras.

EXPOSITOR 5 baldas BRICOLAJE
Contiene 5 baldas, para colocar cajas display de Ecoblister con 55 referencias.

EXPOSITOR 5 baldas INDUSTRIAL
Contiene 5 baldas para colocar cajas industriales con 50 referencias.

OPCIONES DE EXPOSITORES MIXTOS

5,90 €/BLISTER

REMACHE ESTÁNDAR ALUMINIO Cabeza alomada

d1 Ø mm	L Nominal mm	E mm MIN. - MÁX.	CÓDIGO ARTÍCULO	CONTENIDO BLISTER
3,0	8	3,5 - 5,0	EB1010003008	120
	10	5,0 - 7,0	EB1010003010	115
	12	7,0 - 9,0	EB1010003012	105
3,2	6	1,5 - 3,5	EB1010003206	130
	8	3,5 - 5,0	EB1010003208	120
	10	5,0 - 7,0	EB1010003210	115
	12	7,0 - 9,0	EB1010003212	105
	15	9,0 - 12,0	EB1010003215	85
4,0	6	1,0 - 3,0	EB1010004006	115
	8	3,0 - 5,0	EB1010004008	105
	10	5,0 - 6,5	EB1010004010	100
	12	6,5 - 8,5	EB1010004012	95
	14	8,5 - 10,5	EB1010004014	85
	16	10,5 - 12,5	EB1010004016	85
	18	12,5 - 14,5	EB1010004018	80
	20	14,5 - 16,5	EB1010004020	75
4,8	8	3,0 - 4,5	EB1010004808	90
	10	4,5 - 6,0	EB1010004810	85
	12	6,0 - 8,0	EB1010004812	85
	14	8,0 - 10,0	EB1010004814	70
	16	10,0 - 12,0	EB1010004816	65
	18	12,0 - 14,0	EB1010004818	60
	21	14,0 - 17,0	EB1010004821	55
	24	17,0 - 20,0	EB1010004824	45
	30	23,0 - 25,0	EB1010004830	40
	35	27,0 - 30,0	EB1010004835	30

5,90 €/BLISTER

REMACHE ESTÁNDAR ALUMINIO LACADO BLANCO

d1 Ø mm	L Nominal mm	E mm MIN. - MÁX.	CÓDIGO ARTÍCULO	CONTENIDO BLISTER
4,0	10	5,0 - 6,5	EB1010BL4010	50
	12	6,5 - 8,5	EB1010BL4012	45
	14	8,5 - 10,5	EB1010BL4014	40
4,8	12	6,0 - 8,0	EB1010BL4812	40
	14	8,0 - 10,0	EB1010BL4814	35

5,90 €/BLISTER

REMACHE ESTÁNDAR ALUMINIO LACADO NEGRO

d1 Ø mm	L Nominal mm	E mm MIN. - MÁX.	CÓDIGO ARTÍCULO	CONTENIDO BLISTER
4,0	10	5,0 - 6,5	EB1010N04010	50
	12	6,5 - 8,5	EB1010N04012	45
	14	8,5 - 10,5	EB1010N04014	40
4,8	12	6,0 - 8,0	EB1010N04812	40

5,90 €/BLISTER

REMACHE ESTÁNDAR ALUMINIO Cabeza ancha

d1 Ø mm	L Nominal mm	E mm MIN. - MÁX.	CÓDIGO ARTÍCULO	CONTENIDO BLISTER	d2 Ø mm
4,0	10	5,0 - 6,5	EB1040004010	80	12
	12	6,5 - 8,5	EB1040004012	45	
	14	8,5 - 10,5	EB1040004014	65	
	16	10,5 - 12,5	EB1040004016	55	
	18	12,5 - 14,5	EB1040004018	50	
4,8	10	4,5 - 6,0	EB1030004810	60	14
	12	6,0 - 8,0	EB1030004812	55	
	14	8,0 - 10,0	EB1030004814	50	
	16	10,0 - 12,0	EB1030004816	45	
	18	12,0 - 14,0	EB1030004818	45	
	21	14,0 - 17,0	EB1030004821	40	
	24	17,0 - 20,0	EB1030004824	40	

8,10 €/BLISTER

REMACHE FLOR ALUMINIO Cabeza alomada

d1 Ø mm	L Nominal mm	E mm MIN. - MÁX.	CÓDIGO ARTÍCULO	CONTENIDO BLISTER
4,8	12	7,0	EB1130004812	50
	18	13,0	EB1130004818	35
	35	30,0	EB1130004835	25

13,60 €/BLISTER

REMACHE ACERO INOXIDABLE Cabeza alomada

d1 Ø mm	L Nominal mm	E mm MIN. - MÁX.	CÓDIGO ARTÍCULO	CONTENIDO BLISTER
3,2	8	3,0 - 5,0	EB1260003208	70
	10	5,0 - 6,5	EB1260003210	60
4,0	8	2,5 - 4,5	EB1260004008	40
	10	4,5 - 6,5	EB1260004010	40
	12	6,5 - 8,5	EB1260004012	30
4,8	10	4,0 - 6,0	EB1260004810	30
	12	6,0 - 8,0	EB1260004812	25
	16	9,5 - 11,0	EB1260004816	20

ECO-BLISTER TUERCAS REMACHABLES

13,40 €/BLISTER

TUERCA RANURADA ACERO ANCHA

D	L Nominal mm	E MIN. mm MÁX.	CÓDIGO ARTÍCULO	CONTENIDO BLISTER
M4	9,5	0,5 - 2,0	EB371104006	75
M5	12,0	0,5 - 3,0	EB371105007	65
M6	14,5	0,5 - 3,0	EB371106009	55
M8	16,5	0,5 - 3,0	EB371108011	45

24,80 €/BLISTER

TUERCA RANURADA INOX ANCHA

D	L Nominal mm	E MIN. mm MÁX.	CÓDIGO ARTÍCULO	CONTENIDO BLISTER
M4	9,5	0,5 - 2,0	EB373104006	45
M5	12,0	0,5 - 3,0	EB373105007	40
M6	14,5	0,5 - 3,0	EB373106009	35
M8	16,5	0,5 - 3,0	EB373108011	25

13,40 €/BLISTER

TUERCA RANURADA ACERO BAJA

D	L Nominal mm	E MIN. mm MÁX.	CÓDIGO ARTÍCULO	CONTENIDO BLISTER
M4	10,0	0,5 - 2,0	EB371204006	75
M5	11,5	0,5 - 3,0	EB371205007	65
M6	14,0	0,5 - 3,0	EB371206009	55
M8	16,5	0,5 - 3,0	EB371208011	45

24,80 €/BLISTER

TUERCA RANURADA INOX BAJA

D	L Nominal mm	E MIN. mm MÁX.	CÓDIGO ARTÍCULO	CONTENIDO BLISTER
M4	10,4	0,5 - 2,0	EB373204006	45
M5	11,5	0,5 - 3,0	EB373205007	40
M6	14,5	0,5 - 3,0	EB373206009	35
M8	16,5	0,5 - 3,0	EB373208011	25

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.

REMACHADORAS MANUALES
PARA REMACHES

Las remachadoras manuales de Bralo se caracterizan por su ergonomía y ligereza, y se destinan a remaches de menor diámetro y a un uso esporádico.

¿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.

CARACTERÍSTICAS REMACHADORAS

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.

REMACHADORA MANUAL PARA REMACHES

BM-45

DATOS TÉCNICOS

PESO: 530 grs.
LONGITUD: 250 mm.
CARRERA: 5 mm.
CAMPO DE APLICACIÓN: Hasta 5 mm.

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	✓			

REMACHADORA MANUAL PARA REMACHES

BM-75

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

REMACHADORA MANUAL PARA REMACHES

BM-85

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

BM-68

REMACHADORA MANUAL PARA REMACHES

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 sóla 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

REMACHADORA MANUAL PARA REMACHES

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.

REMACHADORA MANUAL PARA REMACHES

BM-160

Vídeo mantenimiento BM - 160/164

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 area 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.

REMACHADORA MANUAL PARA REMACHES

BM-164

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 area 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 DE BATERÍA
PARA REMACHES

Para adaptarnos a las diferentes necesidades de los clientes ofrecemos más de 40 boquillas opcionales.

ANILLA PARA SUJECCIÓN
Suspensión en cadenas de montaje

LUZ LED
Mayor visibilidad en el área de trabajo

COLECTOR TRANSPARNTE
Seguridad para el operario. Opcional colector para vástagos largos

KIT OPCIONAL BOQUILLA LARGA
145 mm para trabajos estrechos

EMPUÑADURA ERGONÓMICA
Instalación confortable

VERSIÓN PARA PERNOS COLLAR

POTENTE BATERÍA LI-ION
Larga duración de trabajo
Opcional Batería de 5,0 Ah
05BT2000107

BOQUILLAS DE RETENCIÓN
Para trabajos perpendiculares

BOQUILLAS PARA FACHADAS
Para paneles composite

BOQUILLAS LARGAS
Para mejor acceso

BRALO

FIABILIDAD Y RESISTENCIA

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

SELECCIONE LAS BOQUILLAS DESEADAS

BT-20

Cod. 02BT20010 | 925,00 € / UND

Mantenimiento Fácil & Rápido

LI-ION 18V — Potencia & Durabilidad

Portabilidad Motor sin escobillas

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 necesita boquilla especial y mordazas que se suministran como accesorios.

DATOS TÉCNICOS

PESO: 1.720 grs.
CARRERA: 25 mm.
FUERZA DE TRACCIÓN: 19.600 N.
CAMPO DE APLICACIÓN: Desde 2,4 hasta 7,8 y 6,5 mm Estructural y S-trébol de 7,8 mm.
BATERÍA OPCIONAL: 5,0 Ah. (ref. 05BT2000107)
DIMENSIONES: 280 x 270 x75 mm.

BRALO

IDEAL PARA LÍNEAS DE MONTAJE

BT-20LB

Cod. 02BT20LB1	CONSULTAR

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 transparante** para mayor seguridad.
- **Gancho para colgar** en cadenas de montaje.

Mantenimiento Fácil & Rápido

LI-ION 18V

Potencia & Durabilidad

Portabilidad & Brushless

Ø mm	PERNOS COLLAR	
	Bralock	Unilock
4,8	*	*
6,5	*	*

* Solicitar el KIT de la medida deseada con la petición de la máquina.

DATOS TÉCNICOS

PESO: 1.720 grs.
CARRERA: 25 mm.
FUERZA DE TRACCIÓN: 19.600 N.
CAMPO DE APLICACIÓN: Desde 4,8 a 6,5 pernos collar Bralock y Unilock
BATERÍA OPCIONAL: 5,0 Ah. (ref. 05BT2000107)
DIMENSIONES: 280 x 270 x75 mm.

SELECCIONE EL KIT DESEADO

05BM3002023	KIT REMACHADO Ø4,8 UNILOCK
05BM3002024	KIT REMACHADO Ø6,4 UNILOCK
05BM3002021	KIT REMACHADO Ø4,8 BRALOCK
05BM3002022	KIT REMACHADO Ø6,4 BRALOCK

REMACHADORAS NEUMÁTICAS
PARA REMACHES

Las remachadoras oleoneumáticas BRALO son máquinas profesionales capaces de unir varias aplicaciones y conseguir un remachado perfecto.

- Se han conseguido **máquinas más resistentes y fiables** garantizando una mayor durabilidad y reduciendo el número de reparaciones de la herramienta.
- El vaso y la empuñadura están fabricados en forja de aluminio templado, lo que supone una mejora en la **durabilidad, la resistencia** y en la simplificación del diseño de la herramienta.
- La sencillez de la remachadora permite al operario realizar el **mantenimiento de forma más fácil y rápida.**

¿QUÉ REMACHADORA ELEGIR?

REMACHE	MATERIAL	PT-14	PT-8L	PT-20	PT-28	PT-28LB
2,4	Alu, acero, inox	***				
3,0 - 3,2	Alu, acero, inox, cobre	√	√			
3,2 Hardgrip	Acero, inox	√	√			
4,0	Alu, acero, inox, cobre	√	√			
4,0 Hardgrip	Acero, inox	√	√			
4,8	Aluminio, acero, inox, cobre	√	√	**	**	
4,8 Hardgrip	Acero, inox	√		**	**	
4,8 Estructural	Aluminio, acero, inox	*		**	**	
4,8 Multilock	Aluminio, acero, inox	*		**	**	
6,0	Aluminio, acero, inox	√		√	√	
6,4	Aluminio, acero, inox	√		√	√	
6,4 Hardgrip	Acero, inox	*		*	*	
6,4 Hardlock,G-BRA	Alu, acero, inox			√	√	
6,5 Multilock, Hardvex	Alu, acero, inox			√	√	
6,5 Estructural	Alu, acero, inox			√		
5,2 S-trébol	Aluminio	*	*	**		
6,5 S-trébol	Aluminio		**	*	*	
7,7 S-trebol	Aluminio		**	*	*	
5,2 S-Trébol WP	Aluminio	*	*	**		
6,4 S-Trébol WP	Aluminio		**	*	*	
7,7 S-trébol WP	Aluminio		**	*	*	
4,8 Bralock	Acero					***
4,8 Unilock	Acero					***
6,5 Bralock	Aluminio, acero					***
6,5 Unilock	Acero					***

* Se necesita boquilla opcional.
** Se necesita boquilla, mordazas y cambiar el inserto, que se suministran como accesorios.
*** Se necesita Kit opcional.

REMACHADORAS NEUMÁTICAS
PARA REMACHES RÁPIDOS

PT-SR REMACHADORA NEUMÁTICA PARA REMACHES RÁPIDOS

BOTÓN DE SEGURIDAD
Para controlar el gatillo en caso de no utilización.

EMPUÑADURA ERGONÓMICA

BASE DE GOMA DE ALTA RESISTENCIA

VÁLVULA DE SEGURIDAD

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/s^2.

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

RR-10

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 BSR y BSV desde 2,4 hasta 4,8 mm.

RR-10

2.830 € / UND.

Cod. 02RR00103
Cod. 02RR00104
Cod. 02RR00105

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
2,4	✓	✓	✓	✓
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 €

REMACHADORAS HIDRONEUMÁTICAS
GAMA HT

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

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 6,5 mm

UNILOCK
Ø 4,8 y 6,5 mm

BRALO HT-40

ESTRUCTURAL
Ø 6,5 y 9,7 mm

BRALOCK
Ø 4,8, 6,5 y 8,0 mm

UNILOCK
Ø 4,8, 6,5, 8,0 y 10,0

ESTRUBOLT
Ø 4,8, 6,4 y 8,0 mm

BRALO HT-60

ESTRUCTURAL
Ø 9,7 mm

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

BRALO HT-30

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

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

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, 6,5 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 Ø6,5 BRALOCK
05BM3002023*	KIT REMACHADO Ø4,8 UNILOCK
05BM3002024*	KIT REMACHADO Ø6,5 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

* Estos kits necesitan el adaptador 05BM3001203

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

BRALO HT-60

La Remachadora BRALO HT-60 está diseñada para colocar remaches de gran tamaño como Estrubolt y pernos collar de 8 y 10 mm de diámetro y 9,7 Estructural.

DATOS TÉCNICOS

PESO PISTOLA: 2,2 Kg.
FUERZA DE TRACCIÓN: 60.000N.
CARRERA: 24 mm.
CAMPO DE APLICACIÓN: Estrubolt y pernos collar de 8 y 10 mm y 9,7 mm Estructural.

HT-60

Cod. 02HT60000

Consultar

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
05BM3002010*	KIT REMACHADO Ø9,7 ESTRUCTURAL

* 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.

BRALO HT-100E

La remachadora BRALO HT-100E es una máquina de colocación eléctrica, 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 exterior con intensificador electrohidráulico

REMACHADORAS MANUALES
PARA TUERCAS REMACHABLES

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.

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 pricipal 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.

TR 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 pricipal 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 DE BATERIA
PARA TUERCAS REMACHABLES

BT-18N — REMACHADORA DE BATERÍA PARA TUERCAS REMACHABLES

- ▶ ALTO NIVEL DE PRODUCTIVIDAD. Potencia y eficiencia en líneas de montaje
- ▶ CALIDAD EN EL REMACHADO. Gracias al ajuste rápido de fuerza y carrera.
- ▶ FÁCIL MANTENIMIENTO. Con cambio rápido de machos y boquillas.
- ▶ ERGONOMÍA Y CONFORT PARA EL OPERARIO.Gracias a su bajo peso y agarre ergonómico
- ▶ INSTALACIÓN RÁPIDA. Roscado y desenroscado automático con presión

BT-18N

Cod. 02BT18N10 | 1.220,00 €/UND

DATOS TÉCNICOS

PESO: 2180 grs.
CARRERA: 10 mm.
FUERZA DE TRACCIÓN: 18,000 N
CAMPO DE APLICACIÓN: M-3 a M-10, espárragos remachables de M-5 a M-8.
BATERÍA OPCIONAL: 5,0 Ah. (ref. 05BT2000107)

CARACTERÍSTICAS

- Rocado automático con presión en la boquilla.
- Luz LED para mayor visibilidad en el área de trabajo.
- Ajuste rápido de carrera o fuerza con pantalla incorporada con interfaz de 10 configuraciones para guardar.
- Botón de desenroscado automático que cambia la dirección de rotación presionando el botón.
- Potente batería LI-ION con larga duración.

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

ESPÁRRAGO Ø mm	MATERIAL		
	Aluminio	Acero	Inox
M-5	*	*	*
M-6	*	*	*
M-8	*	*	*

Disponibles MACHOS para tuercas de métrica larga.

REMACHADORA NEUMÁTICA
PARA TUERCAS REMACHABLES

REMACHADORA OLEONEUMÁTICA PROFESIONAL PARA TUERCAS REMACHABLES

PT-19N

PT-19N (sin Kit)

Cod. 02PT19N010	Consultar

KIT de métrica a elegir por el cliente (ver tablas accesorios PT-19N). 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

CARRERA: 7 mm.
FUERZA DE TRACCIÓN: 19000 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 PT-19N

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*

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
¾-10 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 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 ± 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.

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.

TARIFA 2025

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 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.
Rípská 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.
İstanbul 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 – Linhó
2710-297 Sintra, PORTUGAL
Tel.: +351 21 9245270
bralo.pt@bralo.com

BRALO 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

EXPERTOS EN REMACHES, TUERCAS REMACHABLES Y REMACHADORAS