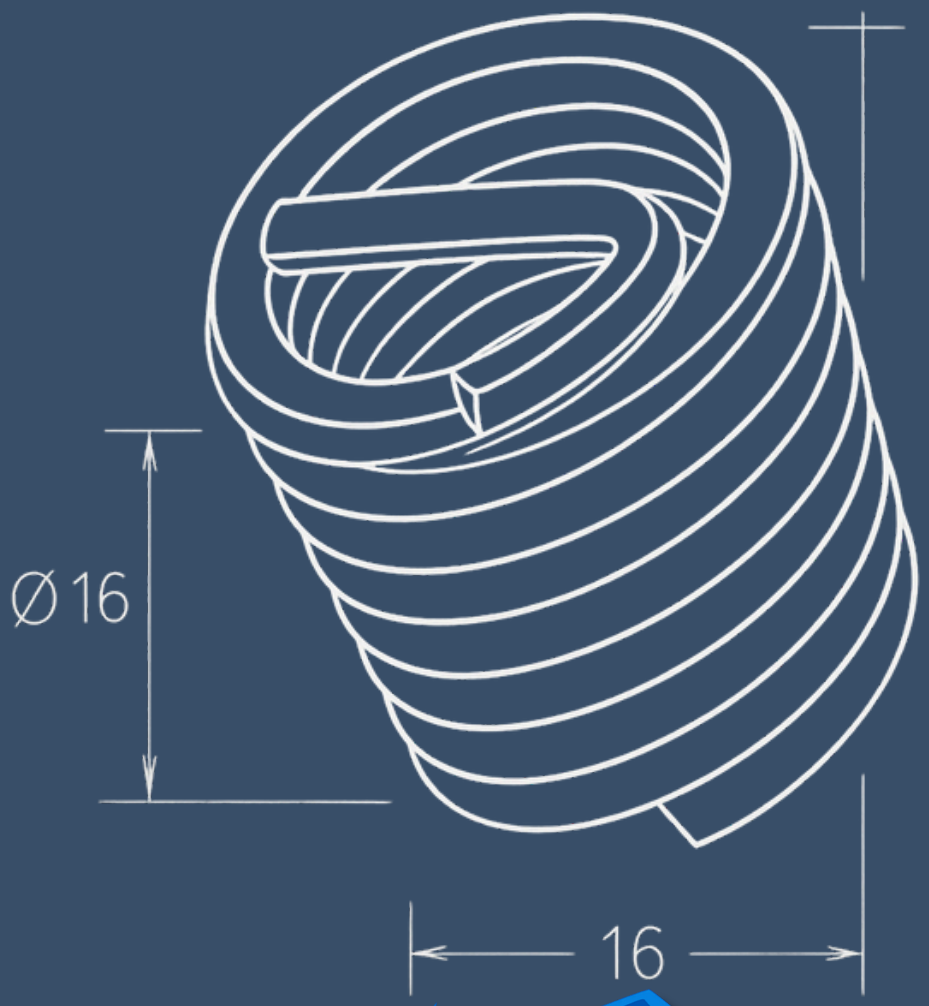
TOMO 1

TARIFA23

INSERTOS

CATALOGO 2023



www.imdica.es

Precisión y Calidad

La buena calidad es el mejor marketing, porque los clientes satisfechos subrayan nuestro éxito Nuestro principio más importante que nos inspira es el compromiso de los productos de los más altos estándares para satisfacer las necesidades de nuestros clientes a su máxima satisfacción - una misión que tratamos de cumplir con nuestra filosofía corporativa cada día.

Nuestro control de calidad comienza con la recepción de las mercancías y continúa hasta la salida de los productos. La satisfacción del cliente, no viene por casualidad. Pruebas de calidad continuas también influyen en todos los desarrollos de nuevos productos. Las nuevas ideas y las instalaciones de producción más modernas mejoran nuestros productos y los hacen aún más precisos.

Desarrollo y Mejora

Esencial para la sostenibilidad de nuestro trabajo es invertir continuamente a largo plazo en nuevos productos innovadores. Los mayores esfuerzos en investigación y desarrollo se centran en las necesidades de nuestros clientes. Nuestras herramientas representan soluciones prácticas y confiables que soportan una aplicación eficiente y fácil

Nuestras cooperaciones con otras industrias, compañías e institutos de investigación hacen posible una red fuerte. Nuevas inspiraciones son creadas en innovaciones, son producidas, probadas y adaptadas para la práctica. De esta manera siempre estamos a la altura de los últimos estándares de conocimiento relacionados con las tecnologías de hilo. Todos los miembros de nuestra empresa contribuyen a nuestras innovaciones con su know-how individual.

Tradición y Experiencia

Durante más de 35 años hemos estado involucrados en lo que podemos hacer mejor: tecnología de roscado. Con este gran tesoro de experiencia nos hemos establecido como un experto por quien nuestros clientes pueden beneficiarse. Estamos orgullosos de ser una empresa familiar. Nuestra identificación con la empresa es aún más fuerte y distintiva. Cada cliente, cada modernización es al mismo tiempo un asunto del corazón.

La tradición combinada con la innovación y el progreso - nos hacen un socio flexible y competente cuando se trata de herramientas de roscado.
Nuestra afirmación: contribuir a un futuro exitoso y desarrollar herramientas que cumplan con todo tipo de requisitos de nuestros clientes.

Distribuidores

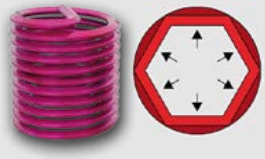
Para garantizar las entregas al cliente lo antes posible en el país y en el extranjero, estamos ampliando nuestra red de distribuidores.

Los distribuidores se benefician de:
- La mayor gama completa de productos - para la mejor relación precio rendimiento - Calidad y fiabilidad - para las más altas demandas
- Décadas de experiencia en tecnología de roscado
- Una asociación fiable - flexible y fácil
- Materiales de apoyo a la venta
- Productos exclusivos
- Territorios de venta exclusivos
- Formación de productos y ventas calificados
- Términos y condiciones atractivas
- Productos innovadores

Contenido

Insertos de rosca de alambre - tipo: Funcionamiento Libre - “free running“ 9 - 13

Insertos de rosca de alambre - tipo: **Autoblocantes** - “screw grip“ 14 - 17



Insertos de rosca de alambre
Materiales Especiales: **Bronce**, **Acero Inoxidable AISI 316 (V4A), Inconel X750.**
Aerospace industry standards: LN 9039, LN 9499, DIN 65536 18 - 19

Insertos de rosca de alambre sin Cola. Tangless 20 - 21

Kits de Reparación de Insertos 22 - 35

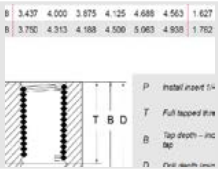
Estuches de Reparación Insertos y Surtido de Insertos 36 - 43

Machos para colocar Insertos 44 - 50

Machos de Laminación para colocar Insertos 51 - 52

Herramientas Insertar, Extractor de Insertos, Rompedor de cola, Brocas 53 - 60

Datos Técnicos 61 - 68



Imdica, S.L.
Avda. Torre de la Vila, 37
08830 Sant Boi de LLobregat
Barcelona - Espaa

Tel: +34 93 630 88 75
E-Mail: ventas@imdica.es

www.imdica.es

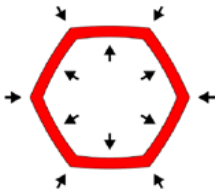
Catálogo 2023

Reforzamiento de hilos & Reparación de hilos

Insertos de Rosca de Alambre - tipo: Funcionamiento Libre - “free running“

Los insertos de rosca están hechos de acero cromo-níquel austenítico (acero inoxidable AISI 304 con una resistencia a la tracción del material de al menos 1400 N / mm²). En la producción el alambre se estampa en forma fría a una sección rómbica, lo que garantiza el rendimiento y la máxima utilización del espacio. Con los insertos de rosca se consigue una mejor conexión de rosca con respecto a la resistencia al desgaste, a la abrasión del hilo, al acabado de la superficie, a la resistencia a la corrosión y al calor que a cualquier otra conexión de tornillo único.

Insertos de Rosca de Alambre - tipo: Autoblocante - “screw grip“

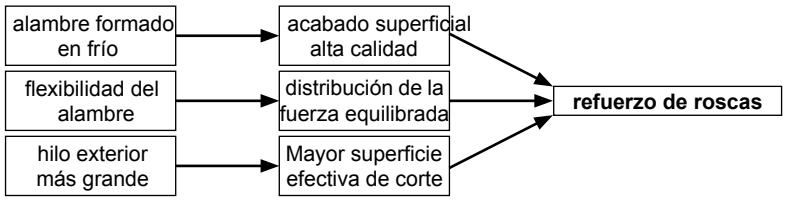


Además de las características de los insertos de "funcionamiento libre", los insertos de rosca "tornillo" tienen uno o más devanados polígono-para-med que tienen un efecto de sujeción en los flancos del tornillo insertado. Sólo se recomienda usar tornillos con una clase de tornillo más alta (a partir de 8.8 on) debido a este bloqueo de tornillo o efecto de sujeción de tornillo. Se forma una conexión de fricción elástica y flexible. El par de apriete es comparable con las indicaciones en DIN 267 Parte 15 e ISO 2320. Los insertos de rosca Autoblocantes - "screw grip" se utilizan principalmente en áreas donde las conexiones de tornillo deben permanecer estancas mientras están expuestas a impactos, constantes vibraciones y movimientos.

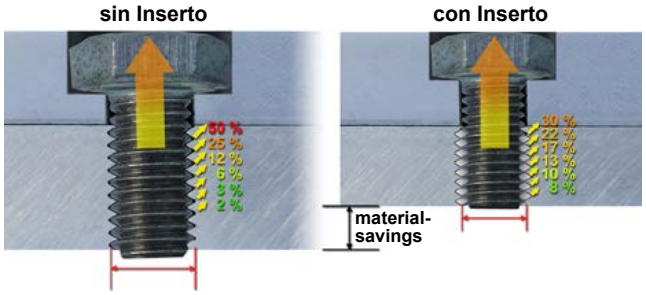
Ver valores de par de bloqueo en la página 7

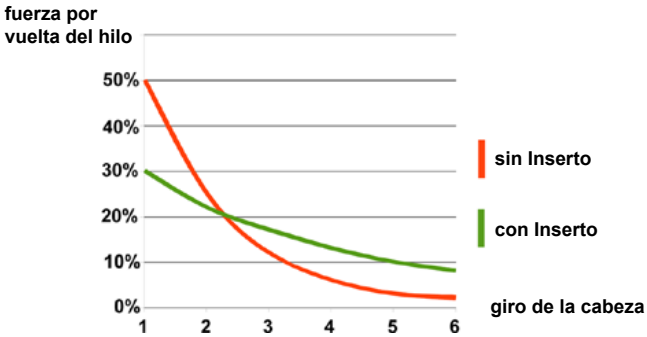
Refuerzo de hilos y mayor resistencia a la tracción

Los insertos de rosca refuerzan y aumentan la resistencia a la extracción especialmente en materiales con baja resistencia al corte, como por ejemplo: aluminio o magnesio.



Ejemplo de los resultados de la prueba	
material	Magnesium
medida - longitud	M 10 x 1,5 - 10 mm
Fuerza de extracción sin inserto	3540 kg/mm²
Fuerza de extracción con inserto	4570 kg/mm²
aumento relativo	sobre el 29 %





Acabado superficial de primera calidad

Los insertos de rosca tienen un acabado superficial de primera calidad (aproximadamente 2,5 µm) y están fabricados predominantemente de acero inoxidable (AISI 304) u otros materiales con una dureza (min 425 HV 0,2) que excede con mucho las conexiones de tornillo normales . Para las conexiones de tornillo repetitivas estas propiedades garantizan, entre otras cosas, una fuerza de tensión más alta y consistente con la misma fuerza de torsión. Esto conduce a una mejor utilización de la resistencia a la deformación. La tensión de torsión es hasta un 90% inferior a la de los hilos sin insertos de rosca.

Distribución equilibrada de la fuerza

Los hilos con insertos distribuyen de forma más uniforme cargas de trabajo estáticas y dinámicas a los giros individuales. La flexibilidad de las inserciones compensa los errores de elevación y ángulo, logrando una transmisión de fuerza ideal desde el perno a la rosca de la tuerca.

Mayor superficie efectiva de corte

El inserto de rosca de alambre tiene una superficie de corte más eficaz que una conexión de tornillo normal con roscas cortadas. La superficie de cizallamiento se refiere a la superficie de contacto de la rosca de alambre o tornillo con la rosca exterior cortada. Cuanto mayor sea esta superficie, menor será la fuerza que afecta a un mm cuadrado.

Protección contra el desgaste de un hilo

Los insertos de rosca protegen el hilo contra el desgaste y el daño en todos los metales y sus aleaciones, como p. Aluminio, magnesio, titanio, cobre, acero, plástico y otros materiales. El inserto de rosca es muy duro y tiene un acabado superficial de primera calidad. Dado que la superficie tiene una rugosidad mínima, una menor fuerza de fricción afecta al hilo al insertar el tornillo. La disminución de la fuerza de fricción del hilo también minimiza el desgaste.

Resistencia a la corrosión

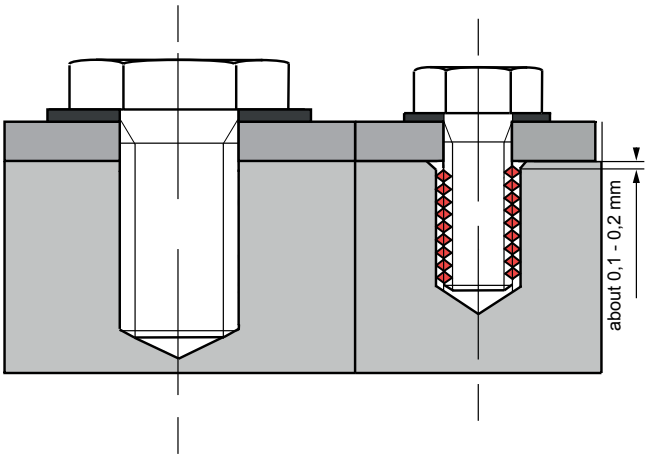
Los insertos de rosca también tienen excelentes propiedades de resistencia a la corrosión. Esto asegura la aplicabilidad en casi todos los materiales y en la mayoría de las condiciones.

Flexibilidad

Los insertos de rosca se construyeron para ser elásticos axial y radialmente. Esto asegura que cada devanado pueda ajustarse independientemente y así compensar los errores de elevación y ángulo que existen entre la rosca interna y el tornillo. La fuerza se distribuye uniformemente a todas las vueltas de hilo.

Reducciones de peso y espacio

La reducción de peso es un elemento de diseño indiscutible e importante para muchos productos. Debido a la alta resiliencia del hilo de los insertos de rosca, es posible el uso de diámetros de rosca más pequeños y longitudes de rosca más cortas. La resiliencia extremadamente alta del hilo enchapado permite, dependiendo del material y el tamaño, ahorros de material de hasta aprox. 10 - 30%. Los insertos de rosca ahorran material, espacio de construcción y peso mientras cumplen los mismos requisitos o más altos



Minimizar los costos totales

Debido a que se necesita menos material, los insertos reducen los costes de producción al tiempo que proporcionan la solidez requerida de la conexión del hilo. Además, los costos de seguimiento son muy bajos: los vehículos más ligeros y las aeronaves requieren menos gasolina o queroseno. Se pueden evitar recambios costosos e instalaciones elaboradas con revestimiento de hilos, y los hilos dañados se pueden reparar fácilmente.

Reparación de roscas

Además del refuerzo de rosca, el inserto de rosca también facilita la reparación de hilos dañados. Las piezas rechazadas pueden rescatarse mientras se mantiene el tamaño del hilo original. Además, el hilo se fortalece en su resistencia a la extracción y a la corrosión. En el mantenimiento, el uso de estos insertos de rosca ahorra los costes de adquisición y procesamiento de las piezas de repuesto.

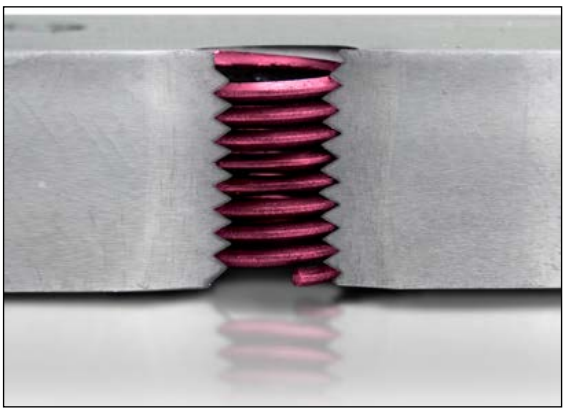
Aplicaciones

Los insertos de hilo son especialmente adecuados para los siguientes materiales:

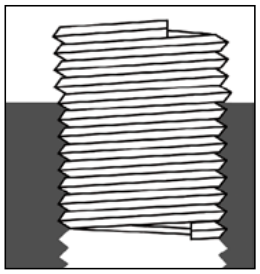
- Aluminio y aleaciones de aluminio
- Latón, bronce, fundición
- Aleaciones de magnesio
- Aceros, etc.

Ejemplos de aplicación:

- Motor industria de vehículos: Motor, transmisión, radiador, drenaje de aceite etc.
- Aeroespacial: Motores, refuerzos de piezas de montaje, etc.
- Tecnología electrónica y de laboratorio: Dispositivos médicos, condensadores, etc.
- Electrodomésticos: Punzón, hierro, calculadora de bolsillo, cámaras, móviles, etc
- Construcción de instalaciones y dispositivos: Bombas, máquinas de construcción, diversos componentes, etc.
- Dispositivos militares: aviones, armas, tanques, ámbitos, etc.



Diseño



El diámetro exterior de los insertos de rosca no instalados es mayor que una rosca receptora. Esto es necesario para aplicar la presión radial durante la instalación a la rosca interna de la rosca receptora. Esta presión radial asienta de forma segura y firme el inserto de rosca en el hilo receptor. Por lo tanto, no se requieren elementos de fijación adicionales. El inserto del hilo se ajusta a los giros del hilo y se expande ligeramente en longitud. Es por ello que la longitud del inserto de hilo sólo se puede medir cuando se instala, ya que se alarga mientras se presiona a medida que se ajusta al hilo cortado.
Cada tamaño de inserto de rosca está disponible en 5 longitudes. Las longitudes van desde 1 x, 1,5 x, 2 x, 2,5 x y 3 veces el tamaño del diámetro del hilo. Otras longitudes están disponibles bajo petición.

Materiales

	Material	Resistencia a la tracción	Temperatura resistencia	Ejemplos de uso	
	Stainless Steel V2A AISI 304 X5CrNi18-10 Material-No.: 1.4301	>1400 N/mm²	315°C long-term 425°C short-term	Aplicaciones estándar para todas las clases de propiedad y materiales para la reparación de hilos y refuerzo de hilos	
	Stainless Steel V4A AISI 316 X5CrNiMo17-12-2 Material-No.: 1.4401	>1400 N/mm²	315°C long-term 425°C short-term	- Mayor protección contra la corrección - Baja fricción del hilo - Para tornillos de acero CrNi de alta aleación	Construcción ligera general Agua de mar y agua que contiene cloro
	Inconel X750 NiCr15Fe7TiAl Material-No.: 2.4669	>1150 N/mm²	550°C long-term 750°C short-term	- Alta carga térmica - Alta protección contra la corrosión	- tecnología aeroespacial - turbocompresor - motores de avión - Turbinas - las centrales térmicas
	Bronze CuSn6 CW452K Material-No.: 2.1020	> 900 N/mm²	250°C long-term 300°C short-term	- hilos de la traducción - tornillos de CrNi - Cu piezas - No magnético	Aplicaciones en agua de mar mejor conductividad eléctrica

Tratamientos de superficie

tratamientos de superficie	color	aplicaciones
Recubrimiento de cadmio	Amarillo iridiscente	Proporciona una alta resistencia a la corrosión y lubricación para evitar el rozamiento - adecuado hasta 250 ° C
galvanizado	blanco	Proporciona resistencia a la corrosión como alternativa al cadmio
Plateado	blanco plateado	Para reducir el desgaste de hilos a altas temperaturas
cadmium plate & olive drab	verde oliva	Como se especifica en las especificaciones militares de EE.UU. como NASM21209
Dry Film Lubricated	gris	Lubricación adicional en aplicaciones de alta fricción - recomendado para uso con insertos de agarre de tornillo

Compatibilidad

Los insertos y herramientas de rosca Imdica son adecuados y compatibles con insertos de rosca de alambre, herramientas de instalación y grifos de otros fabricantes debido a que los insertos de rosca están estandarizados (según DIN 8140) y por lo tanto tienen las mismas dimensiones. Además, también podemos suministrar insertos de rosca según las normas DIN 65536, EN 2944, LN 9039, LN 9490, NASM 21209, etc.

Clase de propiedad del tornillo

Resistencia a la tracción del material de montaje	Clase de propiedad del tornillo							
	4.6	5.6	6.6	8.8	9.8	10.9	12.9	14.9
< 100 N/mm²	1,5 D	1,5 D	2,0 D	2,5 D	3,0 D			
100 - 150 N/mm²	1,5 D	1,5 D	2,0 D	2,0 D	2,5 D	2,5 D	2,5 D	3,0 D
150 - 200 N/mm²	1,0 D	1,5 D	1,5 D	1,5 D	2,0 D	2,0 D	2,5 D	2,5 D
200 - 250 N/mm²	1,0 D	1,0 D	1,5 D	1,5 D	1,5 D	2,0 D	2,5 D	2,5 D
250 - 300 N/mm²	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,5 D	1,5 D	2,0 D	2,0 D
300 - 350 N/mm²	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,5 D	1,5 D	1,5 D	2,0 D
350 - 400 N/mm²	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,5 D	1,5 D	1,5 D
> 400 N/mm²	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,0 D	1,5 D	1,5 D	1,5 D

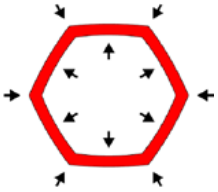
Límites de temperatura de validez: aleaciones de aluminio máx. 300 ° C, aleaciones de magnesio máx. 100 ° C. Para el diseño de conexiones atornilladas bajo tensión térmica, deben tenerse en cuenta los cambios de los parámetros del material temperatura-departamento. Las longitudes intermedias están disponibles, también. Para estos valores guía, el tornillo es el miembro de junta más débil. Las longitudes pueden ser más cortas que las longitudes nominales recomendadas si las pruebas lo confirman.

Par de bloqueo para los insertos de rosca de alambre - tipo: autoblocante - "screw grip"

thread dimension	max. locking torque Par [Nm]	min. locking torque Par 15th cycle [Nm]
M 2 x 0.4	0.12	0,003
M 2.2 x 0.45	0.14	0.02
M 2.5 x 0.45	0.22	0.06
M 3 x 0.5	0.44	0.1
M 3.5 x 0.6	0.68	0.12
M 4 x 0.7	0.9	0.16
M 5 x 0.8	1.6	0.3
M 6 x 1.0	3	0.4
M 7 x 1.0	4.4	0.6
M 8 x 1.25	6	0.8
M 10 x 1.5	10	1.4
M 12 x 1.75	15	2.2
M 14 x 2.0	23	3
M 16 x 2.0	32	4.2
M 18 x 2.5	42	5.5
M 20 x 2.5	54	7
M 22 x 2.5	70	9
M 24 x 3.0	80	11
M 27 x 3.0	95	12
M 30 x 3.5	110	14
M 33 x 3.5	125	16
M 36 x 4.0	140	18

thread dimension	max. locking torque Par [Nm]	min. locking torque Par 15th cycle [Nm]
UNC 2 x 56	20 oz-in	3 oz-in
UNC 3 x 48	32 oz-in	7 oz-in
UNC 4 x 40	48 oz-in	10 oz-in
UNC 5 x 40	75 oz-in	13 oz-in
UNC 6 x 32	6 lb-in	1 lb-in
UNC 8 x 32	9 lb-in	1.5 lb-in
UNC 10 x 24	13 lb-in	2 lb-in
UNC 12 x 24	24 lb-in	3 lb-in
UNC 1/4 x 20	30 lb-in	4.5 lb-in
UNC 5/16 x 18	60 lb-in	7.5 lb-in
UNC 3/8 x 16	80 lb-in	12 lb-in
UNC 7/16 x 14	100 lb-in	16.5 lb-in
UNC 1/2 x 13	150 lb-in	24 lb-in
UNC 9/16 x 12	200 lb-in	30 lb-in
UNC 5/8 x 11	300 lb-in	40 lb-in
UNC 3/4 x 10	400 lb-in	60 lb-in
UNC 7/8 x 9	600 lb-in	82 lb-in
UNC 1“ x 8	800 lb-in	110 lb-in
UNC 1.1/8“ x 7	900 lb-in	137 lb-in
UNC 1.1/4“ x 7	1000 lb-in	165 lb-in
UNC 1.3/8“ x 6	1150 lb-in	185 lb-in
UNC 1.1/2“ x 6	1350 lb-in	210 lb-in

Insertos de rosca - tipo: "Autoblocante" „screw grip“ (screw locking)
son de color rojo Encontrarlos en la página 1



Instalación a mano

1. Taladrado

Limpie el hilo dañado con una broca estándar. Para reparar un hilo de bujía, no es necesario perforar previamente si se usa el macho especial de la bujía con la nariz piloto. Opcionalmente se puede avellanar el taladro.

2. Roscado

Utilize el Macho especial para el inserto para hacer la rosca.
Los machos son adecuados para agujeros ciegos y pasantes.
Se recomienda el uso de un aceite de corte adecuado.

3. Instalar el inserto

Coloque el inserto en la herramienta de instalación y coloque el anillo ajustable en el que la espiga inserta está centrada en la ranura de espiga. Inserte el viento con una ligera presión hacia abajo hasta 1/4 a 1/2 vuelta por debajo de la superficie. No gire contra la dirección de rotación, porque la espiga puede romperse.

4. Eliminar la lengüeta

Levante la herramienta de inserción de la espiga y coloque la herramienta de rotura de espiga sobre la espiga y golpee fuertemente hacia abajo. Para tamaños más grandes y la bujía use un alicate de punta larga para quitar la espiga.

Instalación por máquina o atornillador electrónico

1. Taladrado

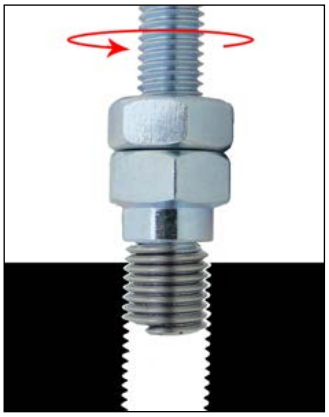
Limpie el hilo dañado con una broca estándar. Para reparar un hilo de bujía, no es necesario perforar previamente si se usa el macho especial de la bujía con la nariz piloto.
Opcionalmente se puede avellanar el taladro.

2. Roscado

Utilize el Macho especial para el inserto para hacer la rosca.
Los machos son adecuados para agujeros ciegos y pasantes.
Se recomienda el uso de un aceite de corte adecuado.

3. Instalar el inserto

Coloque la pieza de trabajo que el agujero y el husillo de la máquina están sobre sí. Ajuste las contratuercas según la longitud de instalación (1/4 a 1/2 vuelta por debajo de la superficie). Gire el inserto de rosca en la herramienta de instalación. Activar el ma-chine de modo que el inserto del hilo sea atornillado a la profundidad deseada. Después de insertar el tornillo la herramienta del inserto. Evite cualquier desgaste de la herramienta en la pieza de trabajo para no dañar la pieza de trabajo, la herramienta o el inserto de rosca.



4. Eliminar la lengüeta

Coloque la herramienta de rotura de espiga sobre la espiga y golpee con fuerza hacia abajo o trabaje con una herramienta neumática para romper la espiga. Para tamaños más grandes y la bujía use un alicate de punta larga para quitar la espiga. Para la producción a granel también están disponibles herramientas automáticas para romper espigas.

Insertos rosca de alambre tipo: libre “free running“

Insertos rosca de alambre - tipo: libre “free running“- material: acero inoxidable 304

DIN 8140 con diámetro reducido para una mejor instalación
Tolerancia ISO 2 (6H)

M

Diámetro x Paso	Precio para +	1,0 D 1,0 x Diámetro		1,5 D 1,5 x Diámetro		2,0 D 2,0 x Diámetro		2,5 D 2,5 x Diámetro		3,0 D 3,0 x Diámetro	
		Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.:	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad
M 2 x 0,4	10	05022	0,43 €	05023	0,44 €	05024	0,45 €	05025	0,50 €	05026	0,55 €
	100		0,26 €		0,26 €		0,30 €		0,38 €		0,47 €
M 2,2 x 0,45	100	05012	0,22 €	05013	0,23 €	05014	0,24 €	05015	0,26 €	05016	0,27 €
M 2,5 x 0,45	10	05252	0,25 €	05253	0,26 €	05254	0,29 €	05255	0,34 €	05256	0,40 €
	100		0,14 €		0,15 €		0,17 €		0,20 €		0,22 €
M 3 x 0,5	10	05032	0,25 €	05033	0,26 €	05034	0,29 €	05035	0,32 €	05036	0,36 €
	100		0,13 €		0,15 €		0,17 €		0,19 €		0,21 €
M 3,5 x 0,6	100	05352	0,13 €	05353	0,15 €	05354	0,17 €	05355	0,19 €	05356	0,22 €
M 4 x 0,7	10	05042	0,24 €	05043	0,25 €	05044	0,29 €	05045	0,32 €	05046	0,36 €
	100		0,12 €		0,14 €		0,16 €		0,19 €		0,22 €
M 4,5 x 0,75	100	05452	*	05453	*	05454	*	05455	*	05456	*
M 5 x 0,8	10	05052	0,24 €	05053	0,25 €	05054	0,33 €	05055	0,38 €	05056	0,40 €
	100		0,14 €		0,16 €		0,18 €		0,19 €		0,22 €
M 6 x 0,75	100	07062	*	07063	*	07064	*				
M 6 x 1,0	10	05062	0,30 €	05063	0,33 €	05064	0,34 €	05065	0,39 €	05066	0,44 €
	100		0,14 €		0,16 €		0,20 €		0,25 €		0,28 €
M 7 x 1,0	10	05072	0,34 €	05073	0,36 €	05074	0,38 €	05075	0,43 €	05076	0,58 €
	100		0,19 €		0,21 €		0,27 €		0,35 €		0,41 €
M 8 x 0,75	100	08082	*	08083	*	08084	*				
M 8 x 1,0	10	07082	0,34 €	07083	0,38 €	07084	0,48 €	07085	0,56 €	07086	0,69 €
	100		0,21 €		0,23 €		0,29 €		0,40 €		0,47 €
M 8 x 1,25	10	05082	0,30 €	05083	0,33 €	05084	0,48 €	05085	0,56 €	05086	0,64 €
	100		0,20 €		0,24 €		0,29 €		0,41 €		0,47 €
M 9 x 1,0	10	07092	*	07093	0,53 €	07094	*				
	100				0,40 €						
M 9 x 1,25	10	05092	0,45 €	05093	0,53 €	05094	0,60 €	05095	0,65 €	05096	0,78 €
	100		0,32 €		0,38 €		0,42 €		0,57 €		0,65 €
M 10 x 1,0	10	08102	0,39 €	08103	0,45 €	08104	0,51 €	08105	0,61 €	08106	0,75 €
	100		0,24 €		0,34 €		0,40 €		0,50 €		0,57 €
M 10 x 1,25	10	07102	0,39 €	07103	0,46 €	07104	0,51 €	07105	0,61 €	07106	0,80 €
	100		0,25 €		0,36 €		0,43 €		0,54 €		0,63 €
M 10 x 1,5	10	05102	0,39 €	05103	0,46 €	05104	0,51 €	05105	0,61 €	05106	0,75 €
	100		0,30 €		0,36 €		0,41 €		0,53 €		0,64 €
M 11 x 1,0	100	08112	*	08113	*	08114	*				
M 11 x 1,25	10	07112		07113	0,84 €	07114	*				
	100				0,76 €						
M 11 x 1,5	10	05112	0,48 €	05113	0,74 €	05114	0,80 €	05115	0,99 €	05116	1,11 €
	100		0,38 €		0,58 €		0,69 €		0,86 €		1,03 €
M 12 x 1,0	10	09122	0,48 €	09123	0,66 €	09124	0,78 €	09125	0,91 €	09126	1,11 €
	100		0,33 €		0,47 €		0,60 €		0,72 €		0,92 €
M 12 x 1,25	10	08122	0,48 €	08123	0,66 €	08124	0,78 €	08125	0,91 €	08126	1,11 €
	100		0,35 €		0,48 €		0,57 €		0,71 €		0,82 €
M 12 x 1,5	10	07122	0,48 €	07123	0,66 €	07124	0,78 €	07125	0,91 €	07126	1,11 €
	100		0,39 €		0,54 €		0,69 €		0,85 €		0,96 €
M 12 x 1,75	10	05122	0,48 €	05123	0,66 €	05124	0,78 €	05125	0,91 €	05126	1,11 €
	100		0,39 €		0,52 €		0,58 €		0,80 €		1,01 €
M 13 x 1,25	50	08132	*	08133	*	08134	*				
M 13 x 1,5	50	07132	*	07133	*	07134	*				
M 14 x 1,0	5	09142	0,85 €	09143	1,35 €	09144	1,42 €	09145	1,84 €	09146	2,18 €
	50		0,63 €		0,73 €		0,89 €		1,34 €		1,59 €
M 14 x 1,25	5	08142	0,85 €	08143	0,98 €	08144	1,03 €	08145	1,21 €	08146	1,49 €
	50		0,56 €		0,76 €		0,85 €		1,09 €		1,44 €
M 14 x 1,5	5	07142	0,85 €	07143	0,98 €	07144	1,03 €	07145	1,21 €	07146	1,49 €
	50		0,58 €		0,72 €		0,91 €		1,15 €		1,44 €
M 14 x 2,0	5	05142	0,85 €	05143	0,98 €	05144	1,19 €	05145	1,59 €	05146	1,95 €
	50		0,58 €		0,83 €		1,09 €		1,49 €		1,85 €
M 15 x 1,5	50	07152	*	07153	*	07154	*				
M 16 x 1,5	5	07162	1,05 €	07163	1,20 €	07164	1,38 €	07165	1,78 €	07166	1,99 €
	50		0,69 €		0,90 €		1,21 €		1,61 €		1,86 €
M 16 x 2,0	5	05162	1,05 €	05163	1,20 €	05164	1,38 €	05165	1,78 €	05166	2,89 €
	50		0,64 €		0,83 €		1,03 €		1,61 €		2,73 €
M 18 x 1,5	5	08182	1,29 €	08183	1,74 €	08184	2,08 €	08185	2,18 €	08186	2,35 €
M 18 x 2,0	5	07182	1,21 €	07183	1,61 €	07184	2,04 €	07185	3,01 €	07186	3,56 €
M 18 x 2,5	5	05182	1,33 €	05183	1,76 €	05184	2,50 €	05185	3,07 €	05186	3,56 €
M 20 x 1,5	5	08202	1,40 €	08203	1,66 €	08204	2,18 €	08205	2,96 €	08206	3,18 €
M 20 x 2,0	5	07202	1,54 €	07203	2,50 €	07204	3,27 €	07205	3,55 €	07206	4,28 €
M 20 x 2,5	5	05202	1,46 €	05203	1,89 €	05204	2,96 €	05205	3,56 €	05206	4,75 €

Por favor, consulte precios, cantidades y otras dimensiones.

* Bajo pedido

Insertos rosca de alambre - tipo: libre “free running“- material: acero inoxidable 304

DIN 8140 con diámetro reducido para una mejor instalación
Tolerancia ISO 2 (6H)

M

Diámetro x Paso	Precio para +	1,0 D 1,0 x Diámetro		1,5 D 1,5 x Diámetro		2,0 D 2,0 x Diámetro		2,5 D 2,5 x Diámetro		3,0 D 3,0 x Diámetro	
		Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad
M 22 x 1,5	5	08222	1,81 €	08223	2,58 €	08224	3,19 €	08225	3,62 €	08226	4,92 €
M 22 x 2,0	5	07222	1,88 €	07223	2,82 €	07224	3,90 €	07225	4,86 €	07226	7,74 €
M 22 x 2,5	5	05222	2,15 €	05223	3,12 €	05224	4,04 €	05225	5,09 €	05226	6,02 €
M 24 x 1,5	5	08242	2,12 €	08243	3,23 €	08244	4,25 €	08245	5,39 €	08246	7,38 €
M 24 x 2,0	5	07242	2,51 €	07243	3,44 €	07244	3,75 €	07245	5,67 €	07246	6,44 €
M 24 x 3,0	5	05242	3,08 €	05243	4,47 €	05244	5,17 €	05245	6,99 €	05246	10,34 €
M 26 x 1,5	2			08263	4,17 €						
M 27 x 1,5	2			08273	4,17 €						
M 27 x 2,0	2			07273	4,17 €						
M 27 x 3,0	2	05272	3,21 €	05273	5,05 €	05274	6,31 €				
M 28 x 1,5	2	08282	*	08283	5,94 €						
M 30 x 1,5	2	08302	11,45 €	08303	7,65 €						
M 30 x 2,0	2	07302	*	07303	4,83 €						
M 30 x 3,5	2	05302	*	05303	7,65 €	05304	13,01 €				
M 33 x 2,0	2	07332	*	07333	9,75 €						
M 33 x 3,5	2	05332	*	05333	9,75 €	05334	16,89 €				
M 36 x 1,5	2			09363	9,75 €						
M 36 x 2,0	2			08363	9,75 €						
M 36 x 3,0	2			07363	9,75 €						
M 36 x 4,0	2	05362	6,50 €	05363	9,75 €	05364	13,49 €				
M 39 x 2,0	2			08393	28,64 €						
M 39 x 4,0	1			05393	28,64 €						
M 42 x 2,0	1			08423	63,24 €						
M 42 x 3,0	1			07423	39,90 €						
M 42 x 4,5	1			05423	39,90 €						

Por favor, consulte precios, cantidades y otras dimensiones.

* Bajo Pedido

Para las Bujías

Diámetro x Paso	Precio para +	8,4 mm		12,4 mm		16,4 mm	
		Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad
M 14 x 1,25	10	08147	0,62 €	08148	0,75 €	08149	0,90 €
	50		0,46 €		0,61 €		0,77 €
		12,7 mm		**15,9 mm**		**16,7 mm**	
M 18 x 1,5	10	08187	0,84 €	08188	0,84 €	08189	1,74 €

Insertos rosca de alambre en la alimentación de tira-bobina
Tipo: libre - "free running" - material: acero inoxidable 304

Los insertos rosca de alambre en el alimentador de tira se usan especialmente en la producción en masa para acelerar el proceso de inserción.

M

Diámetro x Paso	1,0 D 1,0 x Diámetro	1,5 D 1,5 x Diámetro	2,0 D 2,0 x Diámetro
	Código No.	Código No.	Código No.
M 3 x 0,5	B7205-1MAG	B7205-15MAG	B7205-2MAG
M 4 x 0,7	B7207-1MAG	B7207-15MAG	B7207-2MAG
M 5 x 0,8	B7208-1MAG	B7208-15MAG	B7208-2MAG
M 6 x 1,0	B7209-1MAG	B7209-15MAG	B7209-2MAG
M 8 x 1,25	B7211-1MAG	B7211-15MAG	B7211-2MAG
M 10 x 1,5	B7215-1MAG	B7215-15MAG	B7215-2MAG

Por favor, consulte precios, cantidades y otras dimensiones.

Insertos rosca de alambre - tipo: libre “free running“- material: acero inoxidable 304

DIN 8140 con diámetro reducido para una mejor instalación
Tolerancia ISO 2 (6H)

UNC

Diámetro x Hilos por pulgada	Precio para +	1,0 D 1,0 x Diámetro Código No.	Precio unidad	1,5 D 1,5 x Diámetro Código No.	Precio unidad	2,0 D 2,0 x Diámetro Código No.	Precio unidad	2,5 D 2,5 x Diámetro Código No.	Precio unidad	3,0 D 3,0 x Diámetro Código No.	Precio unidad
UNC 2 x 56	10	03522	0,59 €	03523	0,52 €	03524	0,55 €	03525	0,68 €	03526	0,89 €
	100		0,36 €		0,32 €		0,32 €		0,45 €		0,60 €
UNC 3 x 48	100	03532	0,31 €	03533	0,33 €	03534	0,35 €	03535		03536	1,03 €
UNC 4 x 40	10	03542		03543	0,46 €	03544	0,51 €	03545		03546	
	100		0,31 €		0,31 €		0,34 €		0,44 €		0,51 €
UNC 5 x 40	10	03552		03553	0,68 €	03554		03555	0,81 €	03556	
	100		0,38 €		0,45 €		0,51 €		0,62 €		1,01 €
UNC 6 x 32	10	03562		03563	0,40 €	03564	0,46 €	03565	0,54 €	03566	
	100		0,21 €		0,21 €		0,23 €		0,35 €		0,52 €
UNC 8 x 32	10	03582		03583	0,36 €	03584	0,38 €	03585	0,46 €	03586	
	100		0,21 €		0,23 €		0,24 €		0,35 €		0,61 €
UNC 10 x 24	10	03602		03603	0,40 €	03604	0,46 €	03605	0,50 €	03606	
	100		0,23 €		0,24 €		0,28 €		0,41 €		0,69 €
UNC 12 x 24	10	03622		03623	0,46 €	03624	0,64 €	03625	0,76 €	03626	
	100		0,31 €		0,26 €		0,37 €		0,49 €		1,01 €
UNC 1/4 x 20	10	03042	0,36 €	03043	0,46 €	03044	0,52 €	03045	0,62 €	03046	
	100		0,21 €		0,27 €		0,31 €		0,44 €		0,69 €
UNC 5/16 x 18	10	03052	0,52 €	03053	0,62 €	03054	0,78 €	03055	1,00 €	03056	
	100		0,31 €		0,37 €		0,46 €		0,58 €		1,01 €
UNC 3/8 x 16	10	03062	0,74 €	03063	0,82 €	03064	1,02 €	03065	1,38 €	03066	
	100		0,45 €		0,50 €		0,61 €		0,62 €		1,50 €
UNC 7/16 x 14	10	03072	1,00 €	03073	1,10 €	03074	1,38 €	03075	1,89 €	03076	
	100		0,59 €		0,59 €		0,81 €		1,20 €		1,60 €
UNC 1/2 x 13	10	03082	1,14 €	03083	1,18 €	03084	1,99 €	03085	2,76 €	03086	
	50		0,74 €		0,77 €		1,10 €		1,52 €		2,06 €
UNC 9/16 x 12	5	03092	1,64 €	03093	1,98 €	03094	2,95 €	03095	4,39 €	03096	
	50		1,39 €		1,86 €		2,28 €		2,86 €		3,52 €
UNC 5/8 x 11	5	03102	1,62 €	03103	2,34 €	03104	3,90 €	03105	5,12 €	03106	
	50		1,26 €		1,69 €		2,07 €		3,20 €		3,80 €
UNC 3/4 x 10	5	03122	2,94 €	03123	3,23 €	03124	4,34 €	03125		03126	
	25		1,71 €		2,42 €		3,56 €		4,27 €		5,13 €
UNC 7/8 x 9	5	03142	2,96 €	03143	4,32 €	03144	6,98 €	03145	7,41 €	03146	9,16 €
UNC 1“ x 8	5	03162	6,47 €	03163	6,74 €	03164	9,37 €	03165	11,22 €	03166	12,67 €
UNC 1.1/8“ x 7	5										
UNC 1.1/4“ x 7	5										
UNC 1.3/8“ x 6	5										
UNC 1.1/2“ x 6	5										

Por favor, consulte precios, cantidades y otras dimensiones.

UNF

Diámetro x Hilos por pulgada	Precio para +	1,0 D 1,0 x Diámetro Código No.	Precio unidad	1,5 D 1,5 x Diámetro Código No.	Precio unidad	2,0 D 2,0 x Diámetro Código No.	Precio unidad	2,5 D 2,5 x Diámetro Código No.	Precio unida	3,0 D 3,0 x Diámetro Código No.	Precio unidad
UNF 2 x 64	100	04522	1,20 €	04523	1,30 €	04524	1,36 €	04525	3,01 €	04526	3,32 €
UNF 3 x 56	100	04532	0,40 €	04533	0,43 €	04534	0,47 €	04535		04536	1,66 €
UNF 4 x 48	100	04542	0,36 €	04543	0,39 €	04544	0,40 €	04545	0,48 €	04546	1,11 €
UNF 5 x 44	100	04552	0,72 €	04553	0,39 €	04554	1,81 €	04555	3,01 €	04556	3,32 €
UNF 6 x 40	100	04562	0,33 €	04563	0,37 €	04564	0,38 €	04565	0,45 €	04566	0,71 €
UNF 8 x 36	100	04582	0,33 €	04583	0,37 €	04584	0,38 €	04585	0,45 €	04586	1,18 €
UNF 10 x 32	10	04602	0,38 €	04603	0,40 €	04604	0,42 €	04605	0,54 €	04606	
	100		0,23 €		0,24 €		0,32 €		0,38 €		0,57 €
UNF 1/4 x 28	10	04042	0,52 €	04043	0,46 €	04044	0,52 €	04045	0,82 €	04046	
	100		0,30 €		0,27 €		0,33 €		0,49 €		0,69 €
UNF 5/16 x 24	10	04052	0,54 €	04053	0,62 €	04054	0,72 €	04055	1,08 €	04056	
	100		0,32 €		0,38 €		0,43 €		0,60 €		0,79 €
UNF 3/8 x 24	10	04062	0,72 €	04063	0,86 €	04064	0,94 €	04065	1,17 €	04066	
	100		0,47 €		0,52 €		0,59 €		0,75 €		1,54 €
UNF 7/16 x 20	10	04072	0,80 €	04073	0,94 €	04074	1,22 €	04075	1,48 €	04076	
	100		0,50 €		0,61 €		0,75 €		0,97 €		1,66 €
UNF 1/2 x 20	10	04082	0,84 €	04083	1,06 €	04084	1,22 €	04085	1,48 €	04086	
	100		0,58 €		0,65 €		0,75 €		1,11 €		1,72 €
UNF 9/16 x 18	5	04092		04093	1,68 €	04094		04095	2,49 €	04096	
	50		1,33 €		1,39 €		1,83 €		2,21 €		3,42 €
UNF 5/8 x 18	5	04102		04103	2,04 €	04104		04105	3,70 €	04106	
	50		1,49 €		1,55 €		2,07 €		2,50 €		3,83 €
UNF 3/4 x 16	5	04122		04123	3,05 €	04124		04125	7,70 €	04126	
	25		2,06 €		2,87 €		3,47 €		4,20 €		5,74 €
UNF 7/8 x 14	5	04142	3,37 €	04143	3,77 €	04144	6,47 €	04145	6,97 €	04146	9,71 €
UNF 1“ x 12	5	04162	4,80 €	04163	5,68 €	04164	7,71 €	04165	10,25 €	04166	11,16 €
UNF 1.1/8“ x 12	5			04183	16,19 €						
UNF 1.1/4“ x 12	5			04203	16,41 €						
UNF 1.3/8“ x 12	5			04223	*						
UNF 1.1/2“ x 12	5			04243	*						

Por favor, consulte precios, cantidades y otras dimensiones.

Insertos rosca de alambre - tipo: libre “free running“- material: acero inoxidable 304

DIN 8140 con diámetro reducido para una mejor instalación
Tolerancia ISO 2 (6H)

BSW

Diámetro x Hilos por pulgada	Precio para +	1,0 D 1,0 x Diámetro		1,5 D 1,5 x Diámetro		2,0 D 2,0 x Diámetro		2,5 D 2,5 x Diámetro		3,0 D 3,0 x Diámetro	
		Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad
BSW 1/8 x 40	10	02022	0,56 €	02023	0,56 €	02024	0,67 €	02025	0,89 €	02026	1,01 €
BSW 3/16 x 24	10	02032	0,45 €	02033	0,56 €	02034	0,56 €	02035	0,61 €	02036	0,67 €
BSW 1/4 x 20	10	02042	0,53 €	02043	0,53 €	02044	0,59 €	02045	0,71 €	02046	0,85 €
BSW 5/16 x 18	10	02052	0,62 €	02053	0,70 €	02054	0,84 €	02055	1,01 €	02056	1,23 €
BSW 3/8 x 16	10	02062	0,85 €	02063	0,95 €	02064	1,05 €	02065	1,27 €	02066	1,52 €
BSW 7/16 x 14	10	02072	1,28 €	02073	1,33 €	02074	1,34 €	02075	1,66 €	02076	1,94 €
BSW 1/2 x 12	10	02082	1,71 €	02083	1,82 €	02084	1,92 €	02085	2,14 €	02086	2,19 €
BSW 9/16 x 12	50	02092	1,79 €	02093	2,38 €	02094	2,92 €	02095	3,51 €	02096	4,21 €
BSW 5/8 x 11	50	02102	1,91 €	02103	3,06 €	02104	3,76 €	02105	4,51 €	02106	3,80 €
BSW 3/4 x 10	25	02122	2,72 €	02123	3,49 €	02124	4,25 €	02125	5,08 €	02126	6,10 €
BSW 7/8 x 9	10	02142	4,43 €	02143	4,88 €	02144	7,37 €	02145	7,79 €	02146	8,33 €
BSW 1“ x 8	10	02162	6,30 €	02163	8,06 €	02164	10,89 €	02165	11,53 €	02166	12,00 €
BSW 1.1/8“ x 7	10	1-B8256-1	8,39 €	1-B8256-15	10,12 €	1-B8256-2	13,76 €				
BSW 1.1/4“ x 7	10	1-B8257-1	9,45 €	1-B8257-15	12,42 €	1-B8257-2	16,56 €				
BSW 1.3/8“ x 6	10			1-B8258-15	33,56 €						
BSW 1.1/2“ x 6	10	1-B8259-1	18,18 €	1-B8259-15	25,56 €	1-B8259-2	30,99 €				

BSF

Diámetro x Hilos por pulgada	Precio para +	1,0 D 1,0 x Diámetro		1,5 D 1,5 x Diámetro		2,0 D 2,0 x Diámetro		2,5 D 2,5 x Diámetro		3,0 D 3,0 x Diámetro	
		Código No.:	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad
BSF 3/16 x 32	100	1-B8262-1	0,80 €	1-B8262-15	0,83 €	1-B8262-2	0,90 €	1-B8262-25	1,04 €	1-B8262-3	1,14 €
BSF 1/4 x 26	100	1-B8263-1	0,74 €	1-B8263-15	1,04 €	1-B8263-2	1,32 €	1-B8263-25	1,63 €	1-B8263-3	2,02 €
BSF 5/16 x 22	100	1-B8265-1	0,96 €	1-B8265-15	1,07 €	1-B8265-2	1,20 €	1-B8265-25	1,40 €	1-B8265-3	1,78 €
BSF 3/8 x 20	100	1-B8266-1	1,50 €	1-B8266-15	1,80 €	1-B8266-2	1,90 €	1-B8266-25	2,20 €	1-B8266-3	2,32 €
BSF 7/16 x 18	100	1-B8267-1	1,85 €	1-B8267-15	2,12 €	1-B8267-2	2,79 €	1-B8267-25	3,58 €	1-B8267-3	*
BSF 1/2 x 16	100	1-B8268-1	2,55 €	1-B8268-15	2,80 €	1-B8268-2	2,90 €	1-B8268-25	3,36 €	1-B8268-3	4,16 €
BSF 9/16 x 16	100	1-B8269-1	2,90 €	1-B8269-15	3,47 €	1-B8269-2	3,63 €	1-B8269-25	4,86 €	1-B8269-3	5,66 €
BSF 5/8 x 14	50	1-B8270-1	3,32 €	1-B8270-15	3,93 €	1-B8270-2	6,65 €				
BSF 3/4 x 12	50	1-B8272-1	4,59 €	1-B8272-15	5,07 €	1-B8272-2	6,57 €				
BSF 7/8 x 11	25	1-B8274-1		1-B8274-15	5,07 €	1-B8274-2					
BSF 1“ x 10	10	1-B8276-1		1-B8276-15	6,99 €	1-B8276-2	8,14 €				
BSF 1.1/8“ x 9	10										
BSF 1.1/4“ x 9	10										
BSF 1.1/2“ x 8	10										

G (BSP)

Diámetro x Hilos por pulgada	Precio para +	1,0 D 1,0 x Diámetro		1,5 D 1,5 x Diámetro		2,0 D 2,0 x Diámetro		2,5 D 2,5 x Diámetro		3,0 D 3,0 x Diámetro	
		Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad
G 1/8 x 28	10	01022	*	01023	0,80 €	01024	0,83 €	01025	1,04 €	01026	1,20 €
G 1/4 x 19	10	01042	*	01043	0,91 €	01044	1,01 €	01045	1,48 €	01046	1,60 €
G 3/8 x 19	10	01062	*	01063	1,11 €	01064	1,51 €	01065	2,35 €	01066	2,46 €
G 1/2 x 14	10	01082	*	01083	2,30 €	01084	2,99 €	01085	4,53 €	01086	4,70 €
G 5/8 x 14	10	01102	*	01103	2,49 €	01104	3,27 €	01105	4,74 €		
G 3/4 x 14	5	01122	3,70 €	01123	4,18 €	01124	4,92 €	01125	5,64 €		
G 7/8 x 14	5	01142	3,76 €	01143	3,66 €	01144	5,11 €				
G 1“ x 11	5	01162	6,48 €	01163	7,68 €	01164	10,37 €				

UN

Dimensión	Precio para +	1,0 D 1,0 x Diámetro		1,5 D 1,5 x Diámetro		2,0 D 2,0 x Diámetro		2,5 D 2,5 x Diámetro		3,0 D 3,0 x Diámetro	
		Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad
UN 1.1/8" x 8	5			06183	12,34 €						
UN 1.1/4" x 8	5			06203	13,55 €						
UN 1.3/8" x 8	5			06223	15,00 €						
UN 1.1/2" x 8	5			06243	24,93 €						
UN 1.3/4" x 8	5			06263	29,04 €						
UN 2 x 8	5			06283	42,09 €						

Por favor, consulte precios, cantidades y otras dimensiones.

Insertos rosca de alambre
tipo: autoblocante “screw grip“

Insertos rosca de alambre - tipo: Autoblocante - "screw grip"
material: acero inoxidable 304 DIN 8140 con diámetro reducido para una mejor instalación

Tolerance ISO 2 (6H)

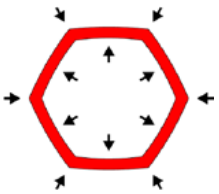
M

Diámetro x Paso	Precio para +	1,0 D 1,0 x Diámetro		1,5 D 1,5 x Diámetro		2,0 D 2,0 x Diámetro		2,5 D 2,5 x Diámetro		3,0 D 3,0 x Diámetro	
		Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad
M 2 x 0,4	100	15022	*	15023	*	15024	*	15025	*	15026	*
M 2,2 x 0,45	100	15012	*	15013	*	15014	*	15015	*	15016	*
M 2,5 x 0,45	100	15252	0,38 €	15253	0,39 €	15254	0,40 €	15255	*	15256	*
M 3 x 0,5	10	15032	0,28 €	15033	0,30 €	15034	0,36 €	15035	0,38 €	15036	0,53 €
	100		0,17 €		0,18 €		0,21 €		0,24 €		0,25 €
M 3,5 x 0,6	100	15352	0,21 €	15353	0,29 €	15354	0,33 €	15355	0,39 €	15356	0,42 €
M 4 x 0,7	10	15042	0,30 €	15043	0,32 €	15044	0,38 €	15045	0,46 €	15046	0,49 €
	100		0,17 €		0,18 €		0,21 €		0,26 €		0,27 €
M 5 x 0,8	10	15052	0,26 €	15053	0,32 €	15054	0,38 €	15055	0,46 €	15056	0,64 €
	100		0,16 €		0,19 €		0,21 €		0,23 €		0,37 €
M 6 x 1,0	10	15062	0,28 €	15063	0,40 €	15064	0,44 €	15065	0,52 €	15066	0,56 €
	100		0,17 €		0,23 €		0,25 €		0,30 €		0,33 €
M 7 x 1,0	100	15072	0,25 €	15073	0,33 €	15074	0,42 €	15075	0,53 €	15076	0,62 €
M 8 x 1,0	10	17082	0,44 €	17083	0,58 €	17084	0,74 €	17085	0,92 €	17086	0,99 €
	100		0,25 €		0,33 €		0,43 €		0,53 €		0,57 €
M 8 x 1,25	10	15082	0,42 €	15083	0,50 €	15084	0,62 €	15085	0,90 €	15086	0,98 €
	100		0,24 €		0,29 €		0,35 €		0,49 €		0,57 €
M 10 x 1,25	10	17102	0,58 €	17103	0,86 €	17104	1,10 €	17105	1,36 €	17106	1,60 €
	100		0,33 €		0,48 €		0,57 €		0,70 €		0,91 €
M 10 x 1,5	10	15102	0,70 €	15103	0,82 €	15104	0,86 €	15105	1,32 €	15106	1,54 €
	100		0,40 €		0,46 €		0,49 €		0,75 €		0,87 €
M 12 x 1,25	100			18123	0,67 €	18124	0,89 €	18125	1,11 €		
M 12 x 1,5	100			17123	0,70 €	17124	0,92 €				
M 12 x 1,75	10	15122	0,88 €	15123	1,18 €	15124	1,72 €	15125	2,12 €	15126	2,36 €
	100		0,48 €		0,65 €		0,95 €		1,18 €		1,30 €
M 14 x 2,0	10	15142	1,30 €	15143	1,94 €	15144	2,58 €	15145	3,54 €	15146	
	50		0,71 €		1,07 €		1,30 €		2,03 €		2,33 €
M 16 x 2,0	10	15162	1,56 €	15163	2,50 €	15164	4,88 €	15165		15166	
	50		0,86 €		1,38 €		2,45 €		2,52 €		3,15 €
M 18 x 2,5	10	15182	2,42 €	15183	3,88 €						
	25		1,78 €		2,45 €						
M 20 x 1,5	25	18202	7,56 €	18203	7,78 €	18204	14,00 €				
M 20 x 2,5	10	15202	3,56 €	15203	4,60 €	15204	4,99 €	15205			
	25		1,78 €		3,04 €		3,90 €		4,92 €		
M 24 x 2,0	25					17244	3,16 €				
M 24 x 3,0	10	15242	3,43 €	15243	5,16 €	15244	6,82 €				
M 30 x 3,5	5	15302	6,26 €	15303	9,50 €	15304	14,52 €				
M 36 x 4,0	5			15363	17,18 €	15364	22,95 €				

* Bajo pedido

Insertos rosca de alambre tipo: Autoblocante - screw gripp"

Además de las características de inserción "libre", los insertos de rosca con "agarre de tornillo" tienen uno o más lados de polígono exagonal, que tienen un efecto de sujeción en los flancos del tornillo insertado. Solo recomendamos usar tornillos con una clase de propiedad de tornillo más alta (de 8.8 en adelante), debido a este bloqueo de tornillo o al efecto de sujeción de tornillo. Se forma una conexión de fricción elástica y flexible. El par de apriete es comparable a las indicaciones en DIN 267 Parte 15 e ISO 2320. Los insertos de rosca "con agarre de tornillo" se utilizan predominantemente en áreas donde las conexiones de tornillo deben permanecer apretadas mientras están expuestas a temblores, constantes vibraciones y movimientos. Los insertos de agarre de tornillo son de color rojo.



ver par de bloqueo en la página 7

Insertos rosca de alambre - tipo: Autoblocante - "screw grip" material: acero inoxidable 304

UNC

Diámetro x Hilos por pulgada	Precio para +	1,0 D 1,0 x Diámetro		1,5 D 1,5 x Diámetro		2,0 D 2,0 x Diámetro		2,5 D 2,5 x Diámetro		3,0 D 3,0 x Diámetro	
		Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad
UNC 2 x 56	100			1-B6200-15	0,58 €	1-B6200-2	0,58 €	1-B6200-25	0,72 €		
UNC 4 x 40	100	1-B6201-1	0,34 €	1-B6201-15	0,52 €	1-B6201-2	0,53 €	1-B6201-25	0,58 €	1-B6201-3	0,64 €
UNC 6 x 32	100	1-B6203-1	0,23 €	1-B6203-15	0,25 €	1-B6203-2	0,26 €	1-B6203-25	0,52 €	1-B6203-3	0,58 €
UNC 8 x 32	100	1-B6204-1	0,40 €	1-B6204-15	0,40 €	1-B6204-2	0,40 €	1-B6204-25	0,46 €	1-B6204-3	0,67 €
UNC 10 x 24	100			1-B6205-15	0,64 €	1-B6205-2	0,64 €	1-B6205-25	0,69 €	1-B6205-3	0,75 €
UNC 1/4 x 20	100	1-B6207-1	0,52 €	1-B6207-15	0,25 €	1-B6207-2	0,64 €	1-B6207-25	0,48 €	1-B6207-3	0,92 €
UNC 5/16 x 18	100	1-B6208-1	0,64 €	1-B6208-15	0,41 €	1-B6208-2	0,87 €	1-B6208-25	0,60 €	1-B6208-3	1,39 €
UNC 3/8 x 16	100	1-B6209-1	0,64 €	1-B6209-15	0,51 €	1-B6209-2	0,87 €	1-B6209-25	1,16 €	1-B6209-3	1,64 €
UNC 7/16 x 14	100	1-B6210-1	1,44 €	1-B6210-15	1,50 €	1-B6210-2	1,50 €	1-B6210-25	1,91 €	1-B6210-3	2,14 €
UNC 1/2 x 13	100	1-B6211-1	1,44 €	1-B6211-15	1,50 €	1-B6211-2	1,56 €	1-B6211-25	2,08 €	1-B6211-3	2,48 €
UNC 5/8 x 11	50	1-B6214-1	2,20 €	1-B6214-15	2,31 €	1-B6214-2	2,54 €	1-B6214-25	4,64 €	1-B6214-3	4,86 €
UNC 3/4 x 10	25	1-B6216-1	2,37 €	1-B6216-15	3,12 €	1-B6216-2	4,27 €				
UNC 7/8 x 9	10	1-B6218-1	5,14 €	1-B6218-15	6,65 €	1-B6218-2	8,37 €				
UNC 1“ x 8	10	1-B6219-1	7,76 €	1-B6219-15	9,07 €	1-B6219-2	12,31 €	1-B6219-25	15,31 €		

UNF

Diámetro x Hilos por pulgada	Precio para +	1,0 D 1,0 x Diámetro		1,5 D 1,5 x Diámetro		2,0 D 2,0 x Diámetro		2,5 D 2,5 x Diámetro		3,0 D 3,0 x Diámetro	
		Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.:	Precio unidad	Código No.	Precio unidad
UNF 6 x 40	100	1-B6291-1	0,52 €	1-B6291-15	0,55 €	1-B6291-2	0,61 €			1-B6291-3	0,75 €
UNF 8 x 36	100	1-B6292-1	1,01 €	1-B6292-15	1,07 €	1-B6292-2	1,11 €	1-B6292-25	1,25 €		
UNF 10 x 32	100	1-B6293-1	0,40 €	1-B6293-15	0,46 €	1-B6293-2	0,52 €	1-B6293-25	0,55 €	1-B6293-3	0,64 €
UNF 1/4 x 28	100	1-B6225-1	0,52 €	1-B6225-15	0,32 €	1-B6225-2	0,30 €	1-B6225-25	0,36 €	1-B6225-3	0,87 €
UNF 5/16 x 24	100	1-B6226-1	0,46 €	1-B6226-15	0,35 €	1-B6226-2	0,64 €	1-B6226-25	0,81 €	1-B6226-3	1,44 €
UNF 3/8 x 24	100	1-B6227-1	0,58 €	1-B6227-15	0,57 €	1-B6227-2	0,75 €	1-B6227-25	0,82 €		
UNF 7/16 x 20	100	1-B6228-1	0,69 €	1-B6228-15	0,67 €	1-B6228-2	0,87 €	1-B6228-25	1,06 €	1-B6228-3	1,81 €
UNF 1/2 x 20	100			1-B6229-15	0,60 €	1-B6229-2	1,10 €	1-B6229-25	1,44 €	1-B6229-3	1,88 €
UNF 9/16 x 18	50	1-B6230-1	1,45 €	1-B6230-15	1,51 €	1-B6230-2	1,99 €				
UNF 5/8 x 18	50	1-B6231-1	1,62 €	1-B6231-15	1,69 €	1-B6231-2	2,25 €	1-B6231-25	2,73 €	1-B6231-3	4,19 €
UNF 3/4 x 16	25	1-B6233-1	2,52 €	1-B6233-15	3,13 €	1-B6233-2	3,79 €	1-B6233-25	4,87 €	1-B6233-3	6,27 €
UNF 7/8 x 14	10	1-B6235-1	5,31 €	1-B6235-15	5,54 €	1-B6235-2	7,77 €				
UNF 1“ x 12	10	1-B6237-1	5,99 €	1-B6237-15	6,81 €	1-B6237-2	9,25 €				

Harley-Davidson

Diámetro x Hilos por pulgada	Bolsa	1,0 D 1,0 x Diameter		1,5 D 1,5 x Diámetro		2,0 D 2,0 x Diameter		2,5 D 2,5 x Diameter		3,0 D 3,0 x Diameter	
		Item-No.:	Price per unit	Código No.	Precio unidad	Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit
1/4 x 24	10			2-B6305-15	0,72 €						
7/16 x 16	10			2-B6308-15	1,08 €						

Se sirven en Bolsas de 10 unidades, los precios son por unidad (pieza)

BA

Diámetro	Bolsa	1,0 D 1,0 x Diameter		1,5 D 1,5 x Diameter		2,0 D 2,0 x Diameter		2,5 D 2,5 x Diameter		3,0 D 3,0 x Diameter	
		Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad
BA 0	100	1-B6470-1	1,95 €	1-B6470-15	2,36 €	1-B6470-2	3,24 €	1-B6470-25	4,68 €	1-B6470-3	5,56 €
BA 2	100	1-B6471-1	1,34 €	1-B6471-15	1,44 €	1-B6471-2	1,53 €	1-B6471-25	1,81 €	1-B6471-3	2,04 €
BA 3	100			1-B6472-15	3,47 €						
BA 4	100	1-B6473-1	1,34 €	1-B6473-15	1,44 €	1-B6473-2	1,53 €	1-B6473-25	1,90 €	1-B6473-3	2,19 €
BA 6	100	1-B6474-1	1,53 €	1-B6474-15	1,76 €	1-B6474-2	2,13 €	1-B6474-25	3,01 €	1-B6474-3	3,57 €

Se sirven en Bolsas de 100 unidades, los precios son por unidad (pieza)

Por favor, consulte precios, otras dimensiones.

Insertos rosca de alambre - tipo: Autoblocante - "screw grip" - material: acero inoxidable 304

BSW

Diámetro x Hilos por pulgada	Bolsa	1,0 D 1,0 x Diámetro		1,5 D 1,5 x Diámetro		2,0 D 2,0 x Diámetro		2,5 D 2,5 x Diámetro		3,0 D 3,0 x Diámetro	
		Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad
BSW 3/16 x 24	100			1-B6242-15	0,70 €	1-B6242-2	0,70 €	1-B6242-25	0,78 €	1-B6242-3	0,85 €
BSW 1/4 x 20	100			1-B6243-15	0,70 €	1-B6243-2	0,78 €	1-B6243-25	0,94 €	1-B6243-3	1,13 €
BSW 5/16 x 18	100	1-B6244-1	0,82 €	1-B6244-15	0,92 €	1-B6244-2	1,11 €	1-B6244-25	1,34 €	1-B6244-3	1,62 €
BSW 3/8 x 16	100	1-B6245-1	1,13 €	1-B6245-15	1,26 €	1-B6245-2	1,39 €				
BSW 7/16 x 14	100			1-B6246-15	1,76 €	1-B6246-2	1,77 €	1-B6246-25	2,29 €		
BSW 1/2 x 12	100	1-B6247-1	2,51 €	1-B6247-15	3,82 €	1-B6247-2	5,10 €	1-B6247-25	6,41 €	1-B6247-3	8,10 €
BSW 5/8 x 11	50	1-B6249-1	4,28 €								

Se sirven en Bolsas de 100 unidades, los precios son por unidad (pieza)

BSF

Diámetro x Hilos por pulgada	Bolsa	1,0 D 1,0 x Diámetro		1,5 D 1,5 x Diámetro		2,0 D 2,0 x Diámetro		2,5 D 2,5 x Diámetro		3,0 D 3,0 x Diámetro	
		Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad	Código No.	Precio unidad
BSF 1/4 x 26	100	1-B6263-1	0,70 €	1-B6263-15	0,70 €	1-B6263-2	0,88 €	1-B6263-25	1,05 €	1-B6263-3	1,21 €
BSF 5/16 x 22	100	1-B6265-1	0,82 €	1-B6265-15	1,11 €	1-B6265-2	1,41 €	1-B6265-25	1,74 €	1-B6265-3	2,15 €
BSF 3/8 x 20	100	1-B6266-1	1,13 €	1-B6266-15	1,52 €	1-B6266-2	1,97 €	1-B6266-25	2,46 €	1-B6266-3	2,93 €
BSF 7/16 x 18	100	1-B6267-1	1,97 €	1-B6267-15	2,26 €	1-B6267-2	2,97 €	1-B6267-25	3,81 €		
BSF 1/2 x 16	100	1-B6268-1	2,26 €	1-B6268-15	2,54 €	1-B6268-2	3,37 €	1-B6268-25	4,20 €		
BSF 9/16 x 16	50	1-B6269-1	2,48 €	1-B6269-15	3,70 €						
BSF 5/8 x 14	50	1-B6270-1	3,54 €	1-B6270-15	5,30 €	1-B6270-2	7,08 €				
BSF 3/4 x 12	25	1-B6272-1	10,27 €	1-B6272-15	12,53 €					1-B6272-3	6,07 €
BSF 7/8 x 11	10			1-B6274-15	15,38 €						
BSF 1“ x 10	10			1-B6276-15	20,65 €	1-B6276-2	27,45 €				

Se sirven en Bolsas de 100 unidades, los precios son por unidad (pieza)

Rosca alambre Insertos en el tipo de alimentación de tira: Autoblocante - "screw grip" - material: acero inoxidable 304

Los insertos rosca de alambre en la alimentación de tira se utilizan especialmente en la producción en masa para acelerar el proceso de inserción.

M

Diameter x pitch	1,0 D 1,0 x Diameter	1,5 D 1,5 x Diameter	2,0 D 1,5 x Diameter
	Item-No.:	Item-No.:	Item-No.:
M 3 x 0,5	B6103-1MAG	B6103-15MAG	B6103-25MAG
M 4 x 0,7	B6104-1MAG	B6104-15MAG	B6104-25MAG
M 5 x 0,8	B6105-1MAG	B6105-15MAG	B6105-25MAG
M 6 x 1,0	B6106-1MAG	B6106-15MAG	B6106-25MAG
M 8 x 1,25	B6108-1MAG	B6108-15MAG	B6108-25MAG
M 10 x 1,5	B7215-1MAG	B7215-15MAG	B7215-25MAG

Por favor, consulte precios, y otras dimensiones.

Puede encontrar más información en nuestro sistema de sujeción con rosca tipo : autoblocante - "screw grip" de la página 4 - 7.

Insertos rosca de Alambre
Materiales especiales
Aerospace industry standards

Insertos de rosca de alambre - tipo: libre"free running"
- material: Bronce CuSn6 - Bronze CuSn6

DIN 8140 con diámetro reducido para una mejor instalación. Tolerance ISO 2 (6H)

M

Diámetro x Paso	Precio para +	1,0 D 1,0 x Diámetro Código No.	Precio unidad	1,5 D 1,5 x Diámetro Código No.	Precio unidad	2,0 D 2,0 x Diámetro Código No.	Precio unidad
M 3 x 0,5	10	05032F	1,06 €	05033F	1,11 €	05034F	1,30 €
M 4 x 0,7	10	05042F	0,94 €	05043F	0,97 €	05044F	1,13 €
M 5 x 0,8	10	05052F	1,09 €	05053F	1,12 €	05054F	1,15 €
M 6 x 1,0	10	05062F	1,15 €	05063F	1,24 €	05064F	1,31 €
M 8 x 1,25	10	05082F	1,20 €	05083F	1,30 €	05084F	1,44 €
M 10 x 1,5	10	05102F	1,31 €	05103F	1,39 €	05104F	1,77 €
M 12 x 1,75	10	05122F	2,31 €	05123F	2,45 €	05124F	2,77 €
M 16 x 2,0	100	05162F	4,63 €	05163F	4,78 €	05164F	6,00 €
M 20 x 2,5	100	05202F	12,33 €	05203F	14,40 €	05204F	18,04 €

Insertos de rosca de alambre - tipo: libre"free running"
- material: Acero Inoxidable Aisi 316 (V4A) - Stainless steel 316 (V4A)

DIN 8140 con diámetro reducido para una mejor instalación. Tolerance ISO 2 (6H)

M

Diámetro x Paso	Precio para +	1,0 D 1,0 x Diámetro Código No.	Precio unidad	1,5 D 1,5 x Diámetro Código No.	Precio unidad	2,0 D 2,0 x Diámetro Código No.	Precio unidad
M 3 x 0,5	10	05032Y	0,85 €	05033Y	0,93 €	05034Y	0,96 €
M 4 x 0,7	10	05042Y	0,74 €	05043Y	0,80 €	05044Y	0,83 €
M 5 x 0,8	10	05052Y	0,93 €	05053Y	0,98 €	05054Y	1,04 €
M 6 x 1,0	10	05062Y	0,98 €	05063Y	1,11 €	05064Y	1,26 €
M 8 x 1,25	10	05082Y	1,07 €	05083Y	1,22 €	05084Y	1,44 €
M 10 x 1,5	10	05102Y	1,33 €	05103Y	1,48 €	05104Y	1,67 €
M 12 x 1,75	10	05122Y	2,04 €	05123Y	2,28 €	05124Y	2,52 €

Insertos de rosca de alambre - tipo: libre"free running"
- material: Inconel X750

DIN 8140 con diámetro reducido para una mejor instalación. Tolerance ISO 2 (6H)

M

Diámetro x Paso	Precio	1,0 D 1,0 x Diámetro Código No.	Precio unidad	1,5 D 1,5 x Diámetro Código No.	Precio unidad	2,0 D 2,0 x Diámetro Código No.	Precio unidad
M 3 x 0,5	100	1-B7205-1X750	1,99 €	1-B7205-15X750	2,02 €	1-B7205-2X750	2,46 €
M 4 x 0,7	100	1-B7207-1X750	1,26 €	1-B7207-15X750	1,68 €	1-B7207-2X750	2,42 €
M 5 x 0,8	100	1-B7208-1X750	2,08 €	1-B7208-15X750	3,01 €	1-B7208-2X750	3,96 €
M 6 x 1,0	100	1-B7209-1X750	2,31 €	1-B7209-15X750	3,34 €	1-B7209-2X750	4,39 €
M 8 x 1,25	100	1-B7211-1X750	3,21 €	1-B7211-15X750	4,71 €	1-B7211-2X750	6,27 €
M 10 x 1,5	100	1-B7215-1X750	4,65 €	1-B7215-15X750	6,87 €	1-B7215-2X750	9,12 €
M 12 x 1,75	100	1-B7221-1X750	5,96 €	1-B7221-15X750	8,85 €	1-B7221-2X750	11,73 €
M 16 x 2,0	100	1-B7234-1X750	15,72 €	1-B7234-15X750	18,88 €	1-B7234-2X750	19,22 €

Se sirven en Bolsas de 100 unidades, los precios son por unidad (pieza)

Insertos rosca de alambre métrico para la industria aeroespacial tipo: " LN 9039 " free running - material: stainless steel 304

consultar precio & plazo de entrega

LN stand. = Item-No	LN stand. = Item-No	LN stand. = Item-No	LN stand. = Item-No	LN stand. = Item-No	LN stand. = Item-No
LN9039-00025	LN9039-04120	LN9039-08200	LN9039-12360	LN9039-16480	LN9039-20540
LN9039-00037	LN9039-04150	LN9039-09100	LN9039-13120	LN9039-17160	LN9039-21200
LN9039-00050	LN9039-04180	LN9039-09150	LN9039-13180	LN9039-17240	LN9039-21300
LN9039-01030	LN9039-05070	LN9039-09200	LN9039-13240	LN9039-17320	LN9039-21400
LN9039-01045	LN9039-05105	LN9039-10100	LN9039-14140	LN9039-18180	LN9039-22200
LN9039-01060	LN9039-05140	LN9039-10150	LN9039-14210	LN9039-18270	LN9039-22300
LN9039-02040	LN9039-06080	LN9039-10200	LN9039-14280	LN9039-18360	LN9039-22400
LN9039-02060	LN9039-06120	LN9039-10250	LN9039-14350	LN9039-18450	LN9039-23200
LN9039-02080	LN9039-06160	LN9039-10300	LN9039-14420	LN9039-18540	LN9039-23300
LN9039-03050	LN9039-07080	LN9039-11120	LN9039-15140	LN9039-19180	LN9039-23400
LN9039-03075	LN9039-07120	LN9039-11180	LN9039-15210	LN9039-19270	LN9499-23300
LN9039-03100	LN9039-07160	LN9039-11240	LN9039-15280	LN9039-19360	LN9499-23400
LN9039-03125	LN9039-07200	LN9039-12120	LN9039-16160	LN9039-20180	
LN9039-03150	LN9039-07240	LN9039-12180	LN9039-16240	LN9039-20270	
LN9039-04060	LN9039-08100	LN9039-12240	LN9039-16320	LN9039-20360	
LN9039-04090	LN9039-08150	LN9039-12300	LN9039-16400	LN9039-20450	

Insertos rosca de alambre métrico para la industria aeroespacial tipo: „LN 9499-1“ - „screw grip“ - material: stainless steel 304

consultar precio & plazo de entrega

LN stand. = Item-No	LN stand. = Item-No	LN stand. = Item-No	LN stand. = Item-No	LN stand. = Item-No	LN stand. = Item-No
LN9499-00025	LN9499-04060	LN9499-08100	LN9499-12240	LN9499-16320	LN9499-20360
LN9499-00037	LN9499-04090	LN9499-08150	LN9499-12300	LN9499-16400	LN9499-20450
LN9499-00050	LN9499-04120	LN9499-08200	LN9499-12360	LN9499-16480	LN9499-20540
LN9499-01030	LN9499-04150	LN9499-09100	LN9499-13120	LN9499-17160	LN9499-21200
LN9499-01045	LN9499-04180	LN9499-09150	LN9499-13180	LN9499-17240	LN9499-21300
LN9499-01060	LN9499-05070	LN9499-09200	LN9499-13240	LN9499-17320	LN9499-21400
LN9499-02040	LN9499-05105	LN9499-10100	LN9499-14140	LN9499-18180	LN9499-22200
LN9499-02060	LN9499-05140	LN9499-10150	LN9499-14210	LN9499-18270	LN9499-22300
LN9499-02080	LN9499-06080	LN9499-10200	LN9499-14280	LN9499-18360	LN9499-22400
LN9499-02100	LN9499-06120	LN9499-10250	LN9499-14350	LN9499-18450	LN9499-23200
LN9499-02120	LN9499-06160	LN9499-10300	LN9499-14420	LN9499-18540	LN9499-23300
LN9499-03050	LN9499-07080	LN9499-11120	LN9499-15140	LN9499-19180	LN9499-23400
LN9499-03075	LN9499-07120	LN9499-11180	LN9499-15210	LN9499-19270	
LN9499-03100	LN9499-07160	LN9499-11240	LN9499-15280	LN9499-19360	
LN9499-03125	LN9499-07200	LN9499-12120	LN9499-16160	LN9499-20180	
LN9499-03150	LN9499-07240	LN9499-12180	LN9499-16240	LN9499-20270	

Insertos rosca de alambre métrico para la industria aeroespacial tipo: „DIN65536“ - „screw grip“ - material: bronze CuSn6

Inserciones de bronce no magnético con la mejor conductividad eléctrica

consulta precio & plazo de entrega

DIN stand. = Item-No	DIN stand. = Item-No	DIN stand. = Item-No	DIN stand. = Item-No	DIN stand. = Item-No	DIN stand. = Item-No
DIN65536-01 025 A	DIN65536-03 040 A	DIN65536-05 060 A	DIN65536-07 080 A	DIN65536-09 100 A	DIN65536-11 120 A
DIN65536-01 037 A	DIN65536-03 060 A	DIN65536-05 090 A	DIN65536-07 120 A	DIN65536-09 150 A	DIN65536-11 180 A
DIN65536-01 050 A	DIN65536-03 080 A	DIN65536-05 120 A	DIN65536-07 160 A	DIN65536-09 200 A	DIN65536-11 240 A
DIN65536-02 030 A	DIN65536-04 050 A	DIN65536-06 080 A	DIN65536-08 100 A	DIN65536-10 120 A	
DIN65536-02 045 A	DIN65536-04 075 A	DIN65536-06 120 A	DIN65536-08 150 A	DIN65536-10 180 A	
DIN65536-02 060 A	DIN65536-04 100 A	DIN65536-06 160 A	DIN65536-08 200 A	DIN65536-10 240 A	

Insertos rosca de alambre
Sin cola. Tangless

Insertos Tangless hilo de Alambre sin cola - tipo: „free running“ material: stainless steel 304

Se sirven en Bolsas de 100 unidades, los precios son por unidad (pieza)

M

Diameter x Pitch	pack.	1,0 D 1,0 x Diameter		1,5 D 1,5 x Diameter		2,0 D 2,0 x Diameter		2,5 D 2,5 x Diameter		3,0 D 3,0 x Diameter	
		Item-No.:	Precio unidad	Item-No.:	Precio unidad	Item-No.:	Precio unidad	Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit
M 2 x 0,4	1000	1-B7202-1TL		1-B7202-15TL		1-B7202-2TL					
M 2,5 x 0,45	1000	1-B7204-1TL		1-B7204-15TL		1-B7204-2TL		1-B7204-25TL		1-B7204-3TL	
M 3 x 0,5	100	1-B7205-1TL	0,58 €	1-B7205-15TL	0,58 €	1-B7205-2TL	0,59 €	1-B7205-25TL		1-B7205-3TL	
M 4 x 0,7	100	1-B7207-1TL	0,59 €	1-B7207-15TL	0,61 €	1-B7207-2TL	0,64 €	1-B7207-25TL		1-B7207-3TL	
M 5 x 0,8	100	1-B7208-1TL	0,61 €	1-B7208-15TL	0,64 €	1-B7208-2TL	0,68 €	1-B7208-25TL		1-B7208-3TL	
M 6 x 1,0	100	1-B7209-1TL	0,64 €	1-B7209-15TL	0,68 €	1-B7209-2TL	0,74 €	1-B7209-25TL		1-B7209-3TL	
M 8 x 1,25	100	1-B7211-1TL	0,71 €	1-B7211-15TL	0,82 €	1-B7211-2TL	0,93 €	1-B7211-25TL		1-B7211-3TL	
M 10 x 1,5	100	1-B7215-1TL	0,87 €	1-B7215-15TL	1,05 €	1-B7215-2TL	1,23 €	1-B7215-25TL		1-B7215-3TL	
M 12 x 1,75	100	1-B7221-1TL	1,12 €	1-B7221-15TL	1,41 €	1-B7221-2TL	1,72 €	1-B7221-25TL		1-B7221-3TL	

UNC

Diameter x Threads per inch	pack.	1,0 D 1,0 x Diameter		1,5 D 1,5 x Diameter		2,0 D 2,0 x Diameter		2,5 D 2,5 x Diameter		3,0 D 3,0 x Diameter	
		Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit
UNC 2 x 56	1.000	1-B8200-1TL		1-B8200-15TL		1-B8200-2TL		1-B8200-25TL		1-B8200-3TL	
UNC 4 x 40	1.000	1-B8201-1TL		1-B8201-15TL		1-B8201-2TL		1-B8201-25TL		1-B8201-3TL	
UNC 6 x 32	1.000	1-B8203-1TL		1-B8203-15TL		1-B8203-2TL		1-B8203-25TL		1-B8203-3TL	
UNC 8 x 32	1.000	1-B8204-1TL		1-B8204-15TL		1-B8204-2TL		1-B8204-25TL		1-B8204-3TL	
UNC 10 x 24	1.000	1-B8205-1TL		1-B8205-15TL		1-B8205-2TL		1-B8205-25TL		1-B8205-3TL	
UNC 1/4 x 20	1.000	1-B8207-1TL		1-B8207-15TL		1-B8207-2TL		1-B8207-25TL		1-B8207-3TL	
UNC 5/16 x 18	1.000	1-B8208-1TL		1-B8208-15TL		1-B8208-2TL		1-B8208-25TL		1-B8208-3TL	
UNC 3/8 x 16	1.000	1-B8209-1TL		1-B8209-15TL		1-B8209-2TL		1-B8209-25TL		1-B8209-3TL	

UNF

Diameter x Threads per inch	pack.	1,0 D 1,0 x Diameter		1,5 D 1,5 x Diameter		2,0 D 2,0 x Diameter		2,5 D 2,5 x Diameter		3,0 D 3,0 x Diameter	
		Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit
UNF 10 x 32	1.000	1-B8293-1TL		1-B8293-15TL		1-B8293-2TL		1-B8293-25TL		1-B8293-3TL	
UNF 1/4 x 28	1.000	1-B8225-1TL		1-B8225-15TL		1-B8225-2TL		1-B8225-25TL		1-B8225-3TL	
UNF 5/16 x 24	1.000	1-B8226-1TL		1-B8226-15TL		1-B8226-2TL		1-B8226-25TL		1-B8226-3TL	
UNF 3/8 x 24	1.000	1-B8227-1TL		1-B8227-15TL		1-B8227-2TL		1-B8227-25TL		1-B8227-3TL	

Plazo de entrega: bajo pedido Herramientas insertar: bajo pedido

Insertos Tangless hilo de Alambre sin cola - tipo: „screw grip“ material: stainless steel 304

Consultar Precios **Precios para 1000 unidades.**

M

Diameter x Pitch	pack.	1,0 D 1,0 x Diameter		1,5 D 1,5 x Diameter		2,0 D 2,0 x Diameter		2,5 D 2,5 x Diameter		3,0 D 3,0 x Diameter	
		Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit
M 2,5 x 0,45	1.000	1-B6126-1TL		1-B6126-15TL		1-B6126-2TL		1-B6126-25TL		1-B6126-3TL	
M 3 x 0,5	1.000	1-B6103-1TL		1-B6103-15TL		1-B6103-2TL		1-B6103-25TL		1-B6103-3TL	
M 4 x 0,7	1.000	1-B6104-1TL		1-B6104-15TL		1-B6104-2TL		1-B6104-25TL		1-B6104-3TL	
M 5 x 0,8	1.000	1-B6105-1TL		1-B6105-15TL		1-B6105-2TL		1-B6105-25TL		1-B6105-3TL	
M 6 x 1,0	1.000	1-B6106-1TL		1-B6106-15TL		1-B6106-2TL		1-B6106-25TL		1-B6106-3TL	
M 8 x 1,25	1.000	1-B6108-1TL		1-B6108-15TL		1-B6108-2TL		1-B6108-25TL		1-B6108-3TL	
M 10 x 1,5	1.000	1-B6110-1TL		1-B6110-15TL		1-B6110-2TL		1-B6110-25TL		1-B6110-3TL	
M 12 x 1,75	1.000	1-B6127-1TL		1-B6127-15TL		1-B6127-2TL		1-B6127-25TL		1-B6127-3TL	

UNC

Diameter x Threads per inch	pack.	1,0 D 1,0 x Diameter		1,5 D 1,5 x Diameter		2,0 D 2,0 x Diameter		2,5 D 2,5 x Diameter		3,0 D 3,0 x Diameter	
		Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit
UNC 2 x 56	1.000	1-B6200-1TL		1-B6200-15TL		1-B6200-2TL		1-B6200-25TL		1-B6200-3TL	
UNC 4 x 40	1.000	1-B6201-1TL		1-B6201-15TL		1-B6201-2TL		1-B6201-25TL		1-B6201-3TL	
UNC 6 x 32	1.000	1-B6203-1TL		1-B6203-15TL		1-B6203-2TL		1-B6203-25TL		1-B6203-3TL	
UNC 8 x 32	1.000	1-B6204-1TL		1-B6204-15TL		1-B6204-2TL		1-B6204-25TL		1-B6204-3TL	
UNC 10 x 24	1.000	1-B6205-1TL		1-B6205-15TL		1-B6205-2TL		1-B6205-25TL		1-B6205-3TL	
UNC 1/4 x 20	1.000	1-B6207-1TL		1-B6207-15TL		1-B6207-2TL		1-B6207-25TL		1-B6207-3TL	
UNC 5/16 x 18	1.000	1-B6208-1TL		1-B6208-15TL		1-B6208-2TL		1-B6208-25TL		1-B6208-3TL	
UNC 3/8 x 16	1.000	1-B6209-1TL		1-B6209-15TL		1-B6209-2TL		1-B6209-25TL		1-B6209-3TL	

UNF

Diameter x Threads per inch	pack.	1,0 D 1,0 x Diameter		1,5 D 1,5 x Diameter		2,0 D 2,0 x Diameter		2,5 D 2,5 x Diameter		3,0 D 3,0 x Diameter	
		Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit	Item-No.:	Price per unit
UNF 10 x 32	1.000	1-B6293-1TL		1-B6293-15TL		1-B6293-2TL		1-B6293-25TL		1-B6293-3TL	
UNF 1/4 x 28	1.000	1-B6225-1TL		1-B6225-15TL		1-B6225-2TL		1-B6225-25TL		1-B6225-3TL	
UNF 5/16 x 24	1.000	1-B6226-1TL		1-B6226-15TL		1-B6226-2TL		1-B6226-25TL		1-B6226-3TL	
UNF 3/8 x 24	1.000	1-B6227-1TL		1-B6227-15TL		1-B6227-2TL		1-B6227-25TL		1-B6227-3TL	

Plazo de entrega: bajo pedido Herramientas insertar: bajo pedido

Kits de reparación de roscas

Reparaciones de roscas

Además de reforzar roscas, el inserto de rosca también permiten la reparación de roscas dañadas. Piezas rechazadas se pueden guardar mientras se mantiene el tamaño original hilo. Además, el hilo se fortalece en su nido y resistencia a la corrosión. En el mantenimiento del uso de estos insertos roscados ahorra costes de adquisición y procesamiento de piezas de repuesto. juegos de reparación de roscas son adecuados para reparar el tamaño / tipo de hilo. Estos conjuntos también pueden utilizarse para cambiar los hilos que tienen el mismo diámetro, por ejemplo, a partir de hilos regular para hilo fino. La característica distintiva es que el hilo reparado es decididamente más duradero y más firme que el hilo original (refuerzo de roscas).

Instrucciones de uso

1. Taladrado

Borrar la rosca dañada con un taladro estándar. Muchos kits de inclusión de la perforación correcta. Para reparar la rosca de la bujía no es necesario taladrar si se utiliza la llave especial de la bujía con la nariz piloto. Opcionalmente se puede avellanar.

2. Roscado

Utilize el Macho especial para el inserto para hacer la rosca. Los machos son adecuados para agujeros ciegos y pasantes. Se recomienda el uso de un aceite de corte adecuado.

3. Inst ar el inserto

Colocar el inserto en la herramienta de inserción y ajustar el anillo para que la lengüeta quede en el centro de la ranura. Girar con una pequeña presión hacia abajo hasta 1/4 o 1/2 vuelta por debajo de la superficie. No gire en sentido contrario a la rotación, ya que la lengüeta puede romper.

4. Eliminar la lengüeta

Levante la herramienta de inserción colocar el rompedor ecima de la lengüeta y golpear fuerte y seco hacia abajo. Para tamaños más grandes y las bujias usar una larga alicates para quitar la lengüeta.

Ajuste de la longitud

Si es necesario, se puede acortar los Insertos de Rosca con un alicates de corte en cualquier longitud necesaria.

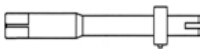
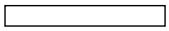
Compatibilidad

Los insertos de rosca y herramientas son adecuados y compatibles con insertos, herramientas de instalación y machos de otros fabricantes debido al hecho de que los insertos de rosca están estandarizados DIN 8140 y por lo tanto tiene las mismas dimensiones. Además, también podemos suministrar insertos roscados según la norma DIN 65536, EN 2944, LN 9039, LN 9490, NASM 21209 etc.

Kits de Reparación - Mix

Broca HSS
Macho HSSG
Herramienta de Insertar
Rompedor de lengüeta-cola del inserto
Insertos de rosca de alambre - tipo: "libre funcionamiento" - longitudes: **1,5 D - 2,0 D - 2,5 D**
Diferentes longitudes para la mayoría de las aplicaciones
Instruciones para su uso

M ISO Rosca Métrica

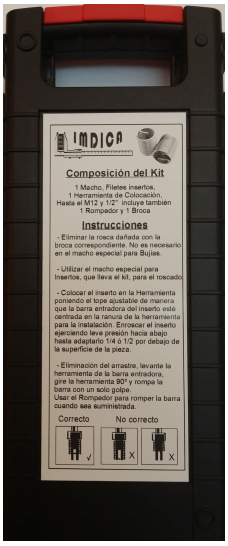



				1,5 D	2,0 D	2,5 D	No.	€
M 3 x 0,5	EBW03	BZ003	3,2 mm	10	5	5	35035	35,99
M 4 x 0,7	EBW04	BZ004	4,2 mm	10	5	5	35045	35,82
M 5 x 0,8	EBW05	BZ005	5,2 mm	10	5	5	35055	36,69
M 6 x 1,0	EBW06	BZ006	6,3 mm	10	5	5	35065	36,88
M 7 x 1,0	EBW07	BZ006	7,3 mm	10	5	5	35075	51,16
M 8 x 1,0	EBW08	BZ008	8,3 mm	10	5	5	37085	51,16
M 8 x 1,25	EBW08	BZ008	8,3 mm	10	5	5	35085	50,80
M 10 x 1,0	EBW10	BZ010	10,3 mm	10	5	5	38105	54,68
M 10 x 1,25	EBW10	BZ010	10,3 mm	10	5	5	37105	54,68
M 10 x 1,5	EBW10	BZ010	10,4 mm	10	5	5	35105	54,33
M 12 x 1,25	EBW12	BZ012	12,3 mm	10	5	5	38125	61,39
M 12 x 1,5	EBW12	BZ012	12,4 mm	5	5	5	37125	61,57
M 12 x 1,75	EBW12	BZ012	12,4 mm	5	5	5	35125	61,74
M 14 x 1,5	EBW14		14,5 mm	3	3	3	37145	69,15
M 14 x 2,0	EBW14		14,5 mm	3	3	3	35145	69,15

Para tamaños más grandes que M 12, use unos alicates de punta larga para quitar la espiga,
o también girando la herramienta de insertar 1/2 giro y dar un golpe seco.

Kits de Reparación

Broca HSS - Hasta el M12
Macho HSSG
Herramienta de Insertar
Rompedor de espiga-cola del inserto hasta el M12
Insertos de rosca de alambre - longitud: **1,5 D**
Instruciones para su uso



M ISO Rosca Métrica

				1,5 D	No.	€
M 2 x 0,4	50061	BZ001	2,1 mm	20	35020	49,72
M 2,2 x 0,45	50061	BZ001	2,3 mm	20	35010	49,80
M 2,5 x 0,45	50069	BZ002	2,6 mm	20	35250	46,72
M 3 x 0,5	50089	BZ003	3,2 mm	20	35030	44,72
M 3,5 x 0,6	50095	BZ003	3,7 mm	20	35350	49,72
M 4 x 0,7	50125	BZ004	4,2 mm	20	35040	44,72
M 5 x 0,8	50156	BZ005	5,2 mm	20	35050	45,72
M 6 x 0,75	50188	BZ006	6,3 mm	10	37060	116,00
M 6 x 1,0	50188	BZ006	6,3 mm	20	35060	46,38
M 7 x 1,0	50219	BZ006	7,3 mm	20	35070	52,89
M 8 x 0,75	50250	BZ008	8,3 mm	10	38080	116,00
M 8 x 1,0	50250	BZ008	8,3 mm	20	37080	54,50
M 8 x 1,25	50250	BZ008	8,3 mm	20	35080	54,50
M 9 x 1,0	50281	BZ008	9,3 mm	10	37090	79,00
M 9 x 1,25	50281	BZ008	9,3 mm	15	35090	59,60
M 10 x 1,0	50313	BZ010	10,3 mm	15	38100	59,60
M 10 x 1,25	50313	BZ010	10,3 mm	15	37100	59,60
M 10 x 1,5	50313	BZ010	10,4 mm	15	35100	59,60
M 11 x 1,0	50344	BZ010	11,4 mm	10	38110	75,80
M 11 x 1,25	50344	BZ010	11,4 mm	10	37110	75,80
M 11 x 1,5	50344	BZ010	11,4 mm	10	35110	66,00
M 12 x 1,0	50375	BZ012	12,3 mm	10	39120	72,00
M 12 x 1,25	50375	BZ012	12,3 mm	10	38120	72,00
M 12 x 1,5	50375	BZ012	12,4 mm	10	37120	72,00
M 12 x 1,75	50375	BZ012	12,4 mm	10	35120	72,00
M 13 x 1,50	50375		13,25 mm	10	37130	99,00
M 13 x 1,75	50375		13,25 mm	10	35130	99,00
M 14 x 1,0	50468		14,5 mm	10	39140	69,00
M 14 x 1,25	50468		14,5 mm	10	38140	69,00
M 14 x 1,5	50438		14,5 mm	10	37140	69,00
M 14 x 2,0	50438		14,5 mm	10	35140	70,00
M 15 x 1,5	50438			10	37150	245,00
M 15 x 2,0	50438			10	35150	245,00
M 16 x 1,5	50500			10	37160	78,90
M 16 x 2,0	50500			10	35160	78,90

Para tamaños más grandes que M 12, use unos alicates de punta larga para quitar la espiga,
o también girando la herramienta de insertar 1/2 giro y dar un golpe seco con la palma de la mano.

Kits de Reparación

Macho HSSG
Herramienta de Insertar
Insertos de rosca de alambre - longitud: 1,5 D
Instruciones para su uso

M ISO Rosca Métrica

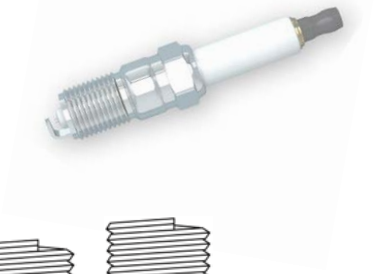
		1,5 D	No.	€
M 18 x 1,5	50591	5	38180	95,00
M 18 x 2,0	50591	5	37180	95,00
M 18 x 2,5	50591	5	35180	95,00
M 20 x 1,5	50595	5	38200	104,00
M 20 x 2,0	50595	5	37200	104,00
M 20 x 2,5	50595	5	35200	104,00
M 22 x 1,5	50688	5	38220	122,00
M 22 x 2,0	50688	5	37220	122,00
M 22 x 2,5	50688	5	35220	122,00
M 24 x 1,5	50750	5	38240	145,00
M 24 x 2,0	50750	5	37240	145,00
M 24 x 3,0	50750	5	35240	145,00
M 26 x 1,5	50875	5	38260	382,00
M 27 x 1,5	50875	5	38270	382,00
M 27 x 2,0	50875	5	37270	382,00
M 27 x 3,0	50875	5	35270	382,00
M 28 x 1,5	50900	5	38280	382,00
M 30 x 1,5	51063	5	38300	474,00
M 30 x 2,0	51063	5	37300	474,00
M 30 x 3,5	51000	5	35300	474,00
M 33 x 3,5	51100	5	35330	498,00
M 36 x 1,5	51250	5	39360	522,00
M 36 x 2,0	51250	5	38360	522,00
M 36 x 3,0	51125	5	37360	522,00
M 36 x 4,0	51125	5	35360	522,00
M 39 x 2,0	51250	5	38390	713,00
M 39 x 4,0	51250	5	35390	797,00
M 42 x 2,0	51500	5	39420	*
M 42 x 3,0	51500	5	38420	797,00
M 42 x 4,0	51500	5	37420	*
M 42 x 4,5	51500	5	35420	1.066,00
M 52 x 3,0	EBW52	5	37520	1.481,00
M 52 x 5,0	EBW52	5	35520	1.688,00

Para tamaños más grandes que M 12, use unos alicates de punta larga para quitar la espiga,
o también girando la herramienta de insertar 1/2 giro y dar un golpe seco con la palma de la mano.

Para otras medidas , consultar precio y plazo de entrega.

Kits de Reparación para Bujías

Macho STI - HSSG con nariz piloto para bujía
Herramienta de inserción
Insertos de rosca de alambre - tipo: "funcionamiento libre" - diferentes longitudes
Diferentes longitudes para todas las aplicaciones
Instrucciones de uso



					No.	€
M 10 x 1,0	EBW10	10 mm 5	15 mm 5	20 mm 5	38107	75,00
M 12 x 1,25	EBW12	12 mm 5	18 mm 5	24 mm 5	38127	81,00
M 14 x 1,25	EBW14	8,4 mm 5	12,4 mm 5	16,4 mm 5	38147	82,00
M 18 x 1,5	EBW18	12,7 mm 5	15,9 mm 5	16,7 mm 5	38187	129,00

Kits de Reparación para tapón de drenaje de aceite

Broca HSS
Macho STI HSSG
Herramienta de inserción
Insertos de rosca de alambre - tipo: "funcionamiento libre" - diferentes longitudes
Diferentes longitudes para todas las aplicaciones
Instrucciones de uso

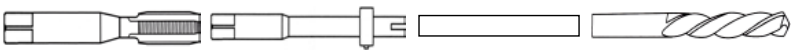
					No.	€
M 12 x 1,5	EBW12	12,4 mm	12 mm 5	18 mm 5	37128	68,00
M 14 x 1,5	EBW14	14,5 mm	14 mm 5	21 mm 5	37148	78,00
M 16 x 1,5	EBW16		16 mm 5	24 mm 5	37168	97,00

Para tamaños más grandes que M 12, use unos alicates de punta larga para quitar la espiga,
o también girando la herramienta de insertar 1/2 giro y dar un golpe seco con la palma de la mano.

Kits de Reparación - tipo: “autoblocante“

Broca HSS - Hasta el M12
Macho HSSG
Herramienta de Insertar
Rompedor de espiga-cola del inserto hasta el M12
Insertos de rosca de alambre - **tipo: “autoblocante“ (screw grip)** - longitud: 1,5 D
para la resistencia a los golpes y vibraciones de las fijaciones atornilladas.
(más información en la página 4 - 7)
Instruciones para su uso

M ISO Rosca Métrica

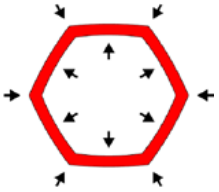


				1,5 D	No.	€
M 3 x 0,5	EBW03	BZ003	3,2 mm	10	15030	41,90
M 4 x 0,7	EBW04	BZ004	4,2 mm	10	15040	41,90
M 5 x 0,8	EBW05	BZ005	5,2 mm	10	15050	41,90
M 6 x 1,0	EBW06	BZ006	6,3 mm	10	15060	41,90
M 8 x 1,25	EBW08	BZ008	8,3 mm	10	15080	59,20
M 10 x 1,5	EBW10	BZ010	10,4 mm	10	15100	62,95
M 12 x 1,75	EBW12	BZ012	12,4 mm	10	15120	71,90
M 14 x 2,0	EBW14		14,5 mm	5	15140	139,00
M 16 x 2,0	EBW14			5	15160	163,00
M 18 x 2,5	EBW18			5	15180	199,00
M 20 x 2,5	EBW20			5	15200	304,00
M 24 x 3,0	EBW24			5	15240	407,00
M 30 x 3,5	EBW30			5	15300	811,00

Para tamaños más grandes que M 12, use unos alicates de punta larga para quitar la espiga,
o también girando la herramienta de insertar 1/2 giro y dar un golpe seco con la palma de la mano.

Kits de Reparación - tipo: “autoblocante“

Además de las características de inserción de "libre funcionamiento", las inserciones de rosca de "autoblocante" tienen uno o más hexágonos de polígono, que tienen un efecto de sujeción en los flancos del tornillo insertado. Solo recomendamos el uso de tornillos con una clase de propiedad de tornillo más alta (de 8,8 en adelante), debido a este bloqueo de tornillo o al efecto de sujeción del tornillo. Se forma una conexión de fricción elástica y flexible. El par de apriete es comparable a las indicaciones en DIN 267 Parte 15 e ISO 2320. Las inserciones de rosca con "autoblocante" se utilizan predominantemente en áreas donde las conexiones de los tornillos deben permanecer apretadas mientras están expuestas a temblores, constantes vibraciones y movimientos. Los insertos de autoblocantes son de color rojo.

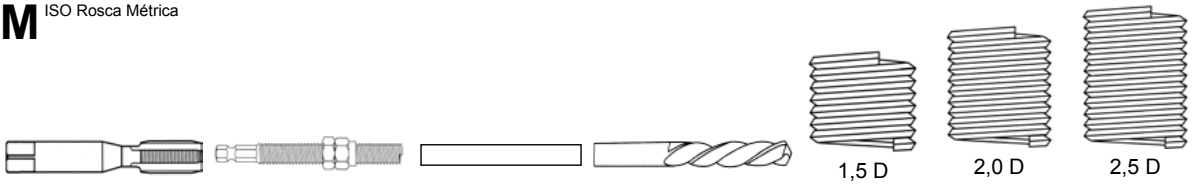


ver par de bloqueo en la página 7

Kits de Reparación - PRO

Broca HSS
Macho HSSG
Herramienta de inserción para la máquina con unidad hexagonal de 1/4 "
Rompedor de lengüeta-cola del inserto
Insertos de rosca de alambre - tipo: "libre funcionamiento" - longitudes: **1,5 D - 2,0 D - 2,5 D**
Diferentes longitudes para la mayoría de las aplicaciones
Instruciones para su uso

M ISO Rosca Métrica

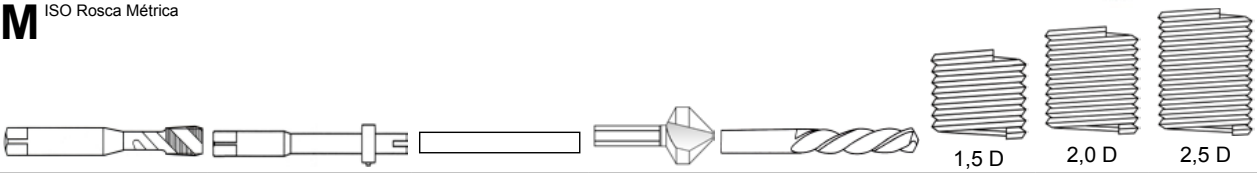


				1,5 D	2,0 D	2,5 D	No.	€
M 3 x 0,5	54037	BZ003	3,2 mm	10	5	5	35038	45,50
M 4 x 0,7	54047	BZ004	4,2 mm	10	5	5	35048	45,50
M 5 x 0,8	54057	BZ005	5,2 mm	10	5	5	35058	45,50
M 6 x 1,0	54067	BZ006	6,3 mm	10	5	5	35068	49,50
M 8 x 1,25	54087	BZ008	8,3 mm	10	5	5	35088	61,90
M 10 x 1,5	54107	BZ010	10,4 mm	5	5	5	35108	68,50
M 12 x 1,75	54127	BZ012	12,4 mm	5	5	5	35128	78,00

Kits de Reparación para agujeros ciegos

Broca HSS
Macho STI HSSE para agujeros ciegos helicoidal
Herramienta de insertar
Avellanador Cónico
Rompedor de lengüeta-cola del inserto
Insertos de rosca de alambre - tipo: "libre funcionamiento" - longitudes: **1,5 D - 2,0 D - 2,5 D**
Diferentes longitudes para la mayoría de las aplicaciones
Instruciones para su uso

M ISO Rosca Métrica



					1,5 D	2,0 D	2,5 D	No.	€
M 3 x 0,5	EBW03	BZ003	10,4 mm	3,2 mm	10	5	5	B40055	71,00
M 4 x 0,7	EBW04	BZ004	10,4 mm	4,2 mm	10	5	5	B40075	71,00
M 5 x 0,8	EBW05	BZ005	10,4 mm	5,2 mm	10	5	5	B40095	71,00
M 6 x 1,0	EBW06	BZ006	10,4 mm	6,3 mm	10	5	5	B40105	71,00
M 7 x 1,0	EBW07	BZ006	10,4 mm	7,3 mm	10	5	5	B40115	106,00
M 8 x 1,25	EBW08	BZ008	10,4 mm	8,3 mm	10	5	5	B40125	107,00
M 10 x 1,5	EBW10	BZ010	16,5 mm	10,4 mm	10	5	5	B40165	111,00
M 12 x 1,5	EBW12	BZ012	16,5 mm	12,4 mm	5	5	5	B40225	141,00
M 12 x 1,75	EBW12	BZ012	16,5 mm	12,4 mm	5	5	5	B40215	141,00
M 14 x 2,0	EBW14		16,5 mm	14,4 mm	5	5		B40295	*
M 16 x 2,0	EBW14		16,5 mm		10			B40325	184,00

Kits de Reparación

Broca HSS - Hasta el UNC 1/2
Macho HSSG
Herramienta de Insertar
Rompedor de espiga-cola del inserto hasta el UNC 1/2
Insertos de rosca de alambre - longitud: 1,5 D
Instruciones para su uso

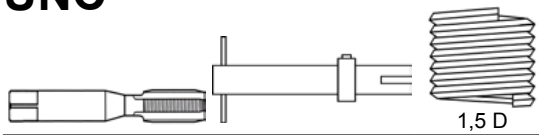
UNC Unified National Coarse Thread Series ANSI B1.1

				1,5 D	No.	€
UNC 2 x 56	50061	BZ001	2,3 mm	20	33250	58,00
UNC 3 x 48	50069	BZ002	2,6 mm	10	33530	*
UNC 4 x 40	50069	BZ003	3,0 mm	20	33540	53,00
UNC 5 x 40	50089	BZ003	3,4 mm	20	33550	53,00
UNC 6 x 32	50095	BZ003	3,7 mm	20	33560	53,00
UNC 8 x 32	50125	BZ004	4,5 mm	20	33580	53,00
UNC 10 x 24	50125	BZ004	5,2 mm	20	33600	53,00
UNC 12 x 24	50156	BZ005	5,8 mm	10	33620	53,00
UNC 1/4 x 20	50188	BZ006	6,7 mm	20	33040	47,00
UNC 5/16 x 18	50219	BZ006	8,3 mm	20	33050	56,00
UNC 3/8 x 16	50313	BZ008	9,9 mm	15	33060	61,00
UNC 7/16 x 14	50344	BZ010	11,6 mm	10	33070	70,00
UNC 1/2 x 13	50375	BZ012	13,0 mm	10	33080	77,00
UNC 9/16 x 12	50438			10	33090	102,00
UNC 5/8 x 11	50500			10	33100	105,00
UNC 11/16x11	EBW16			5	B41116	*
UNC 3/4 x 10	50591			5	33120	135,00
UNC 7/8 x 9	50688			5	33140	160,00
UNC 1“x 8	50750			5	33160	160,00

Kits de Reparación

Macho HSSG
Herramienta de Insertar
Insertos de rosca de alambre - longitud: 1,5 D
Instruciones para su uso

UNC Unified National Coarse Thread Series ANSI B1.1

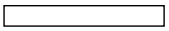


		1,5 D	No.	€
UNC 1.1/8 x 7	50875	10	33180	554,00
UNC 1.1/4 x 7	51000	10	33200	610,00
UNC 1.3/8 x 6	51063	10	33220	672,00
UNC 1.1/2 x 6	51125	10	33240	805,00

Kits de Reparación

Broca HSS - Hasta el UNF 1/2
Macho HSSG
Herramienta de Insertar
Rompedor de espiga-cola del inserto hasta el UNF 1/2
Insertos de rosca de alambre - longitud: 1,5 D
Instruciones para su uso

UNF Unified National Fine Thread Series ANSI B1.1

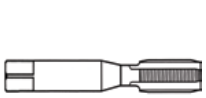


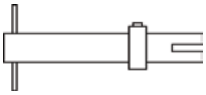
				1,5 D	No.	€
UNF 2 x 64	50061	BZ001	2,3 mm	10	34520	*
UNF 3 x 56	50069	BZ002	2,6 mm	10	34530	*
UNF 4 x 48	50089	BZ003	3,0 mm	20	34540	52,00
UNF 6 x 40	50095	BZ003	3,7 mm	20	34560	52,00
UNF 8 x 36	50125	BZ004	4,4 mm	20	34580	52,00
UNF 10 x 32	50156	BZ005	5,1 mm	20	34600	52,00
UNF 1/4 x 28	50188	BZ006	6,6 mm	20	34040	48,00
UNF 5/16 x 24	50250	BZ006	8,2 mm	20	34050	62,00
UNF 3/8 x 24	50313	BZ008	9,8 mm	15	34060	62,00
UNF 7/16 x 20	50344	BZ010	11,5 mm	10	34070	69,00
UNF 1/2 x 20	50375	BZ012	13,0 mm	10	34080	80,00
UNF 9/16 x 18	50438			10	34090	105,00
UNF 5/8 x 18	50500			10	34100	105,00

Kits de Reparación

Macho HSSG
Herramienta de Insertar
Insertos de rosca de alambre - longitud: 1,5 D
Instruciones para su uso

UNF Unified National Fine Thread Series ANSI B1.1





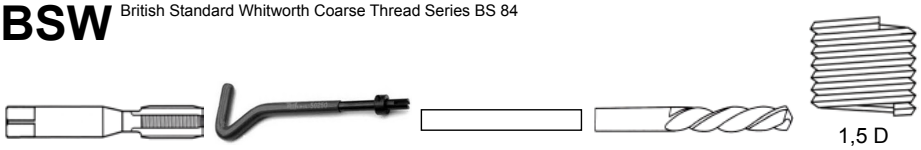
		1,5 D	No.	€
UNF 3/4 x 16	50595	5	34120	135,00
UNF 7/8 x 14	50688	5	34140	165,00
UNF 1“ x 12	50750	5	34160	170,00
UNF 1“ x 14	50750	5	B41351	*
UNF 1.1/8 x 12	51000	5	34180	505,00
UNF 1.1/4 x 12	51063	5	34200	556,00
UNF 1.3/8 x 12	51125	5	34220	623,00
UNF 1.1/2 x 12	51250	5	34240	745,00

*consultar precios

Kits de Reparación

Broca HSS - Hasta el BSW 1/2
Macho HSSG
Herramienta de Insertar
Rompedor de espiga-cola del inserto hasta el BSW 1/2
Insertos de rosca de alambre - longitud: 1,5 D
Instruciones para su uso

BSW British Standard Whitworth Coarse Thread Series BS 84

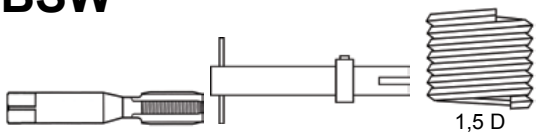


				1,5 D	No.	€
BSW 1/8 x 40	50089	BZ003	3,4 mm	20	32020	57,29
BSW 3/16 x 24	50156	BZ005	5,0 mm	20	32030	57,29
BSW 1/4 x 20	50188	BZ006	6,7 mm	20	32040	51,74
BSW 5/16 x 18	50219	BZ006	8,3 mm	20	32050	64,68
BSW 3/8 x 16	50281	BZ008	9,9 mm	15	32060	70,22
BSW 7/16 x 14	50344	BZ010	11,6 mm	10	32070	75,77
BSW 1/2 x 12	50375	BZ012	13,0 mm	10	32080	81,31
BSW 9/16 x 12	50438			5	32090	107,37
BSW 5/8 x 11	50500			5	32100	107,37

Kits de Reparación

Macho HSSG
Herramienta de Insertar
Insertos de rosca de alambre - longitud: 1,5 D
Instruciones para su uso

BSW British Standard Whitworth Coarse Thread Series BS 84



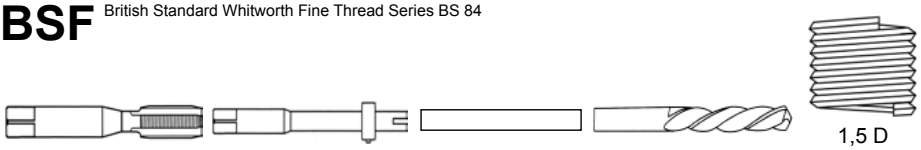
		1,5 D	No.	€
BSW 11/16x11	EBW16	5	B4153	*
BSW 3/4 x10	50591	5	32120	139,71
BSW 7/8 x 9	50688	5	32140	166,14
BSW 1“ x 8	50750	4	32160	166,14
BSW 1.1/8 x 7	EBW26	5	B4154	*
BSW 1.1/4 x 7	EBW30	5	B4155	*
BSW 1.3/8 x 6	EBW31	5	B4156	*
BSW 1.1/2 x 6	EBW36	5	B4157	*

*consultar precios

Kits de Reparación

Broca HSS - Hasta el BSF 1/2
Macho HSSG
Herramienta de Insertar
Rompedor de espiga-cola del inserto hasta el BSF 1/2
Insertos de rosca de alambre - longitud: 1,5 D
Instruciones para su uso

BSF British Standard Whitworth Fine Thread Series BS 84



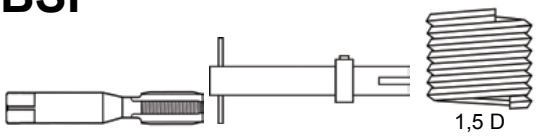
				1,5 D	No.	€
BSF 3/16 x 32	EBW04	BZ004	5,0 mm	20	B4162	57,29
BSF 7/32 x 28	EBW05	BZ005	5,8 mm	10	B4177	*
BSF 1/4 x 26	EBW06	BZ006	6,6 mm	20	B4163	51,74
BSF 9/32 x 26	EBW06	BZ006	7,3 mm	10	B4178	*
BSF 5/16 x 22	EBW07	BZ008	8,3 mm	20	B4165	64,68
BSF 3/8 x 20	EBW08	BZ008	9,9 mm	15	B4166	70,22
BSF 7/16 x 18	EBW10	BZ010	11,5 mm	10	B4167	75,77
BSF 1/2 x 16	EBW12	BZ012	13,0 mm	10	B4168	81,31
BSF 9/16 x 16	EBW14			5	B4169	109,90
BSF 5/8 x 14	EBW14			5	B4170	109,90

* consultar precios

Kits de Reparación

Macho HSSG
Herramienta de Insertar
Insertos de rosca de alambre - longitud: 1,5 D
Instruciones para su uso

BSF British Standard Whitworth Fine Thread Series BS 84



		1,5 D	No.	€
BSF 11/16x 14	EBW16	5	B4171	*
BSF 3/4 x 12	EBW18	5	B4172	147,40
BSF 13/16x 12	EBW18	5	B4173	*
BSF 7/8 x 11	EBW22	5	B4174	179,10
BSF 1“ x 10	EBW24	4	B4176	179,10
BSF 1.1/8 x 9	EBW30	5	B4179	*
BSF 1.1/4 x 9	EBW31	5	B4180	*
BSF 1.3/8 x 8	EBW36	5	B4181	*
BSF 1.1/2 x 8	EBW39	5	B4182	*

* consultar precios

Kits de Reparación

Broca HSS - Hasta el BSP 1/4
Macho HSSG
Herramienta de Insertar
Rompedor de espiga-cola del inserto hasta el BSP 1/4
Insertos de rosca de alambre - longitud: 1,5 D
Instruciones para su uso

G (BSP) British Standard Pipe Thread DIN ISO 228

				2,0 D	No.	€
G 1/8 x 28	50313	BZ010	9,9 mm	5	31020	94,99
G 1/4 x 19	50438	BZ012	13,5 mm	5	31040	94,99
G 3/8 x 19	50500			5	31060	108,85
G 1/2 x 14	50688			5	31080	136,38
G 5/8 x 14	50750			5	31100	293,83
G 3/4 x 14	50875			5	31120	293,83
G 7/8 x 14	51000			5	31140	394,80
G 1“ x 11	51125			5	31160	394,80
G 1.1/4 x 11	51500			5	B4198	*
G 1.1/2 x 11	EBW50			5	B4199	*

Tenga en cuenta:
¡El diámetro exterior de la rosca de la tubería de 1 "es 33.25 mm (no 25.4 mm)!

Pero la longitud del inserto de hilo se calcula con el valor de 25,4 mm:

e.g.: Longitud 2 D en G 1/4 x 19:
1/4 x 25.4 mm x 2 = 12.70 mm

BA British Association Standard Thread BS 93

				1,5 D	No.	€
BA 0	EBW06	BZ006	6,2 mm	10	B4201	226,33
BA 1	EBW05	BZ005	5,5 mm	10	B4202	226,33
BA 2	EBW05	BZ005	4,9 mm	10	B4203	226,33
BA 3	EBW04	BZ004	4,3 mm	5	B4204	*
BA 4	EBW03	BZ003	3,8 mm	5	B4205	245,20
BA 5	EBW03	BZ003	3,2 mm	5	B4206	*
BA 6	EBW02	BZ002	2,9 mm	5	B4207	263,89

* consultar precios

BSB British Standard Brass Thread

				1,5 D	No.	€
BSB 1/4 x 26	EBW06	BZ006	6,6 mm	5	B4208	392,31
BSB 5/16 x 26	EBW07	BZ006	8,2 mm	5	B4209	392,31
BSB 3/8 x 26	EBW08	BZ008	9,8 mm	5	B4210	392,31
BSB 7/16 x 26	EBW10	BZ010	11,5 mm	5	B4211	407,32
BSB 1/2 x 26	EBW12	BZ012	13,0 mm	5	B4212	456,32

Kits de Reparación

Broca HSS
Macho HSSG
Herramienta de Insertar
Rompedor de espiga-cola del inserto Insertos de rosca de alambre - longitud: 1,5 D
Instruciones para su uso

medidas especiales

				1,5 D	No.	€
UNEF 1/4 x 32	EBW06	BZ006	6,6 mm	10	B4225	301,83
Harley 1/4 x 24	EBW06	BZ006	6,6 mm	10	B4226	102,50
Harley 7/16 x16	EBW10	BZ010	11,5 mm	10	B4227	116,61
Cummins 11/16x16	EBW14			10	B4228	999,95
Carburetor 7/8 x 20	EBW22			10	B4229	1129,85
Carburetor 1“ x 20	EBW24			10	B4230	699,43

BSC British Standard Cycle Thread RS 811

				1,5 D	No.	€
BSC 5/16 x 26	EBW07	BZ006	8,2 mm	10	B4220	324,41
BSC 3/8 x 26	EBW08	BZ008	9,8 mm	10	B4221	392,31
BSC 7/16 x 26	EBW10	BZ010	11,5 mm	5	B4222	407,32
BSC 1/2 x 26	EBW12	BZ012	13,0 mm	5	B4223	456,52

NPT American Taper Pipe Thread ANSI B1.20.1

		1,5 D	No.	€
NPT 1/8 x 27	EBW10	10	B4231	437,12
NPT 1/4 x 19	EBW14	10	B4232	437,12
NPT 3/8 x 18	EBW14	10	B4233	437,12
NPT 1/2 x 14	50688	5	B4234	435,71
NPT 3/4 x 14	50875	5	B4235	663,26
NPT 1“ x 11,5	51125	5	B4236	703,84

8 - UN Unified Thread Series 8 TPI ANSI B1.1

		1,5 D	No.	€
1.1/8 x 8	EBW26	5	36180	654,37
1.1/4 x 8	EBW30	5	36200	720,72
1.3/8 x 8	EBW31	5	36220	805,38
1.1/2 x 8	EBW36	4	36240	919,78
1.5/8 x 8	EBW39	4	36260	995,28
1.3/4 x 8	EBW42	4	36280	1297,30
1.7/8 x 8	EBW42	4	36300	1297,30
2“ x 8	EBW42	4	36320	1876,16

Estuches reparación de roscas
Surtido de Insertos

Estuches de Reparación

Broca HSS
Macho HSSG
Herramienta de Insertar
Rompedor de espiga-cola del inserto
Insertos de rosca de alambre - tipo: "funcionamiento libre" - longitudes: **1,5 D - 2,5 D**
diferentes longitudes para la mayoría de las aplicaciones
Instrucciones de uso

M 3 - M 12

				1,5 D	2,5 D	No.	€
M 3 x 0,5	EBW03	BZ003	3,2 mm	10	5		
M 4 x 0,7	EBW04	BZ004	4,2 mm	10	5		
M 5 x 0,8	EBW05	BZ005	5,2 mm	10	5		
M 6 x 1,0	EBW06	BZ006	6,3 mm	10	5	35001	299,00
M 8 x 1,25	EBW08	BZ008	8,3 mm	10	5		
M 10 x 1,5	EBW10	BZ010	10,4 mm	5	5		
M 12 x 1,75	EBW12	BZ012	12,4 mm	5	5		

M 5 - M 12

				1,5 D	2,5 D	No.	€
M 5 x 0,8	EBW05	BZ005	5,2 mm	10	5		
M 6 x 1,0	EBW06	BZ006	6,3 mm	10	5		
M 8 x 1,25	EBW08	BZ008	8,3 mm	10	5	35004	229,00
M 10 x 1,5	EBW10	BZ010	10,4 mm	5	5		
M 12 x 1,75	EBW12	BZ012	12,4 mm	5	5		

M 5 - M 8

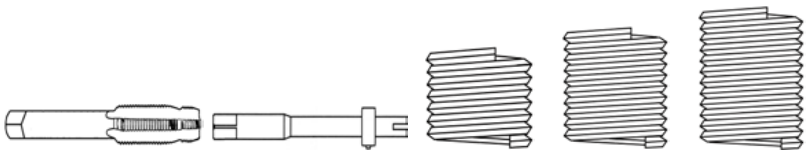
				1,5 D	2,5 D	No.	€
M 5 x 0,8	EBW05	BZ005	5,2 mm	10	5		
M 6 x 1,0	EBW06	BZ006	6,3 mm	10	5	35005	161,00
M 8 x 1,25	EBW08	BZ008	8,3 mm	10	5		

M 6 - M 10

				1,5 D	2,5 D	No.	€
M 6 x 1,0	EBW06	BZ006	6,3 mm	10	5		
M 8 x 1,25	EBW08	BZ008	8,3 mm	10	5	35006	181,00
M 10 x 1,5	EBW10	BZ010	10,4 mm	5	5		

Estuches de Reparación para Bujías

Macho HSSG con punta piloto, para bujías
Herramienta de inserción
Insertos de hilo de alambre - tipo: "libre funcionamiento"
diferentes longitudes para la mayoría de las aplicaciones
Instrucciones de uso



					No.	€
M 10 x 1,0	EBW10	10 mm 5	15 mm 5	20 mm 5	B5113	262,00
M 12 x 1,25	EBW12	12 mm 5	18 mm 5	24 mm 5		
M 14 x 1,25	EBW14	8,4 mm 5	12,4 mm 5	16,4 mm 5		

Estuche de Reparación para el tapón vaciado de aceite

Broca HSS
Macho HSSG
Herramienta de inserción
Insertos de hilo de alambre - tipo: "libre funcionamiento"
diferentes longitudes para la mayoría de las aplicaciones
Instrucciones de uso

					No.	€
M 12 x 1,5	EBW12	12,4 mm	12 mm 5	18 mm 5	B5157	242,00
M 14 x 1,5	EBW14	14,4 mm	14 mm 5	21 mm 5		
M 16 x 1,5	EBW14		16 mm 5	24 mm 5		

Estuches de Reparación

Broca HSS
Macho HSSG
Herramienta de inserción
Rompedor de espiga-cola del inserto
Insertos de hilo de alambre - tipo: "libre funcionamiento"
diferentes longitudes para la mayoría de las aplicaciones
Instrucciones de uso

M 6 - M 14 x 1,5 [2]

				1,5 D	2,5 D	No.	€
M 6 x 1,0	EBW06	BZ006	6,3 mm	10	5	B5116	282,00
M 8 x 1,25	EBW08	BZ008	8,3 mm	10	5		
M 10 x 1,5	EBW10	BZ010	10,4 mm	5	5		
M 12 x 1,75	EBW12	BZ012	12,4 mm	5	5		
M 14 x 1,5[2]	EBW14		14,4 mm	14 mm 5	21 mm 5		

[2] para el tapón vaciado de aceite

M 6 - M 14 x 1,25 [1]

				1,5 D	2,5 D		No.	€
M 6 x 1,0	EBW06	BZ006	6,3 mm	10	5		B5108	282,00
M 8 x 1,25	EBW08	BZ008	8,3 mm	10	5			
M 10 x 1,5	EBW10	BZ010	10,4 mm	5	5			
M 12 x 1,75	EBW12	BZ012	12,4 mm	5	5			
M 14 x 1,25[1]	EBW14			8,4 mm 5	12,4 mm 5	16,4 mm 5		

[1] para roscas bujías

especial - automotriz

				1,5 D	2,5 D		No.	€
M 6 x 1,0	EBW06	BZ006	6,3 mm	10	5		B5109	383,00
M 10 x 1,0[1]	EBW10			10 mm 5	15 mm 5	20 mm 5		
M 12 x 1,25[1]	EBW12			12 mm 5	18 mm 5	24 mm 5		
M 12 x 1,5[2]		BZ012	12,4 mm	12 mm 5	18 mm 5			
M 14 x 1,25[1]	EBW14			8,4 mm 5	12,4 mm 5	16,4 mm 5		
M 14 x 1,5[2]			14,4 mm	14 mm 5	21 mm 5			

[1] para roscas bujías [2] para el tapón vaciado de aceite

Estuches de Reparación - “autoblocante“

Broca HSS
Macho HSSG
Herramienta de inserción
Rompedor de espiga-cola del inserto
Insertos de rosca de alambre - **tipo: "autoblocante" (bloqueo de tornillo)** - **1,5 D**
o conexiones atornilladas resistentes a los impactos y resistentes a la vibración
(más información en la página 4 - 7)
Instrucciones de uso

M 3 - M 12

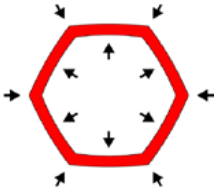
				1,5 D	No.	€
M 3 x 0,5	EBW03	BZ003	3,2 mm	20		
M 4 x 0,7	EBW04	BZ004	4,2 mm	20		
M 5 x 0,8	EBW05	BZ005	5,2 mm	20		
M 6 x 1,0	EBW06	BZ006	6,3 mm	20	15001	322,00
M 8 x 1,25	EBW08	BZ008	8,3 mm	20		
M 10 x 1,5	EBW10	BZ010	10,4 mm	10		
M 12 x 1,75	EBW12	BZ012	12,4 mm	10		

M 5 - M 12

				1,5 D	No.	€
M 5 x 0,8	EBW05	BZ005	5,2 mm	20		
M 6 x 1,0	EBW06	BZ006	6,3 mm	20		
M 8 x 1,25	EBW08	BZ008	8,3 mm	20	15004	282,00
M 10 x 1,5	EBW10	BZ010	10,4 mm	10		
M 12 x 1,75	EBW12	BZ012	12,4 mm	10		

Insertos de rosca de alambre - tipo: “autoblocante“

Además de las características de inserción de "libre funcionamiento", las inserciones de rosca de "tornillo de apriete" tienen uno o más devanados de polígono para med, que tienen un efecto de sujeción en los flancos del tornillo insertado. Solo recomendamos el uso de tornillos con una clase de propiedad de tornillo más alta (de 8,8 en adelante), debido a este bloqueo de tornillo o al efecto de sujeción del tornillo. Se forma una conexión de fricción elástica y flexible. El par de apriete es comparable a las indicaciones en DIN 267 Parte 15 e ISO 2320. Las inserciones de rosca con "atornillado" se utilizan predominantemente en áreas donde las conexiones de los tornillos deben permanecer apretadas mientras están expuestas a temblores, constantes vibraciones y movimientos. Los insertos de agarre de tornillo son de color rojo.



ver par de bloqueo en la página 7

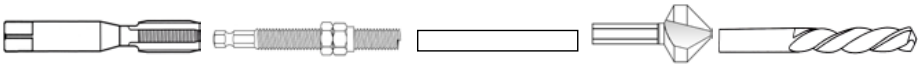
Estuches de Reparación - PRO

Broca HSS
Macho HSSG
Herramienta de inserción para la máquina con unidad hexagonal de 1/4 "
Rompedor de lengüeta-cola del inserto
Insertos de rosca de alambre - tipo: "libre funcionamiento" - longitudes: **1,5 D - 2,5 D**
diferentes longitudes para la mayoría de las aplicaciones
Instruciones para su uso

M 3 - M 12

					1,5 D	2,5 D	No.	€
M 3 x 0,5	KEBW03	BZ003		3,2 mm	10	5		
M 4 x 0,7	KEBW04	BZ004		4,2 mm	10	5		
M 5 x 0,8	KEBW05	BZ005	10,4 mm	5,2 mm	10	5		
M 6 x 1,0	KEBW06	BZ006		6,3 mm	10	5	B5103	329,00
M 8 x 1,25	KEBW08	BZ008		8,3 mm	10	5		
M 10 x 1,5	KEBW10	BZ010	16,5 mm	10,4 mm	5	5		
M 12 x 1,75	KEBW12	BZ012		12,4 mm	5	5		

M 5 - M 12



					1,5 D	2,5 D	No.	€
M 5 x 0,8	KEBW05	BZ005		5,2 mm	10	5		
M 6 x 1,0	KEBW06	BZ006	10,4 mm	6,3 mm	10	5		
M 8 x 1,25	KEBW08	BZ008		8,3 mm	10	5	B5106	302,00
M 10 x 1,5	KEBW10	BZ010	16,5 mm	10,4 mm	5	5		
M 12 x 1,75	KEBW12	BZ012		12,4 mm	5	5		

Estuches de Reparación

Broca HSS
Macho HSSG
Herramienta de Insertar
Rompedor de espiga-cola del inserto
Insertos de rosca de alambre - tipo: "funcionamiento libre" - longitud: **1,5 D**
Instrucciones de uso

UNC 1/4 - 1/2“

				1,5 D	No.	€
UNC 1/4 x 20	EBW06	BZ006	6,7 mm	25		
UNC 5/16 x 18	EBW07	BZ008	8,3 mm	25		
UNC 3/8 x 16	EBW08	BZ008	9,9 mm	25	33004	305,00
UNC 7/16 x 14	EBW10	BZ010	11,6 mm	10		
UNC 1/2 x 13	EBW12	BZ012	13,0 mm	10		

UNF 1/4 - 1/2“

				1,5 D	No.	€
UNF 1/4 x 28	EBW06	BZ006	6,6 mm	25		
UNF 5/16 x 24	EBW07	BZ008	8,3 mm	25		
UNF 3/8 x 24	EBW08	BZ008	9,9 mm	25	34004	305,00
UNF 7/16 x 20	EBW10	BZ010	11,5 mm	10		
UNF 1/2 x 20	EBW12	BZ012	13,0 mm	10		

BSW 1/4 - 1/2“

				1,5 D	No.	€
BSW 1/4 x 20	EBW06	BZ006	6,7 mm	25		
BSW 5/16 x 18	EBW07	BZ008	8,3 mm	25		
BSW 3/8 x 16	EBW08	BZ008	9,9 mm	25	32004	305,00
BSW 7/16 x 14	EBW10	BZ010	11,6 mm	10		
BSW 1/2 x 12	EBW12	BZ012	13,0 mm	10		

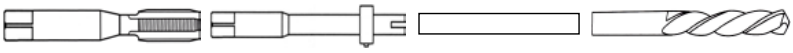
BSF 1/4 - 1/2“

				1,5 D	No.	€
BSF 1/4 x 26	EBW06	BZ006	6,6 mm	25		
BSF 5/16 x 22	EBW07	BZ008	8,3 mm	25		
BSF 3/8 x 20	EBW08	BZ008	9,9 mm	25	30004	305,00
BSF 7/16 x 18	EBW10	BZ010	11,5 mm	10		
BSF 1/2 x 16	EBW12	BZ012	13,0 mm	10		

Estuches de Reparación

Broca HSS
Macho HSSG
Herramienta de Insertar
Rompedor de espiga-cola del inserto
Insertos de rosca de alambre - tipo: "funcionamiento libre" - longitud: **1,5 D**
Instrucciones de uso

G (BSP) British Standard Pipe Thread DIN ISO 228



				1,5 D	No.	€
G (BSP) 1/8 x 28	EBW10	BZ010	10,0 mm	5		
G (BSP) 1/4 x 19	EBW12	BZ012	13,5 mm	5	31004	466,00
G (BSP) 3/8 x 19	EBW14		17,0 mm	5		
G (BSP) 1/2 x 14	EBW22			5		

Tenga en cuenta:
¡El diámetro exterior de la rosca de la tubería de 1 "es 33.25 mm (no 25.4 mm)!

Sin embargo, la longitud del inserto de hilo se calcula con el valor de 25,4 mm:

e.g.: longitud 1,5 D en G 1/4 x 19:
1/4 x 25,4 mm x 1,5 = **9,525 mm**

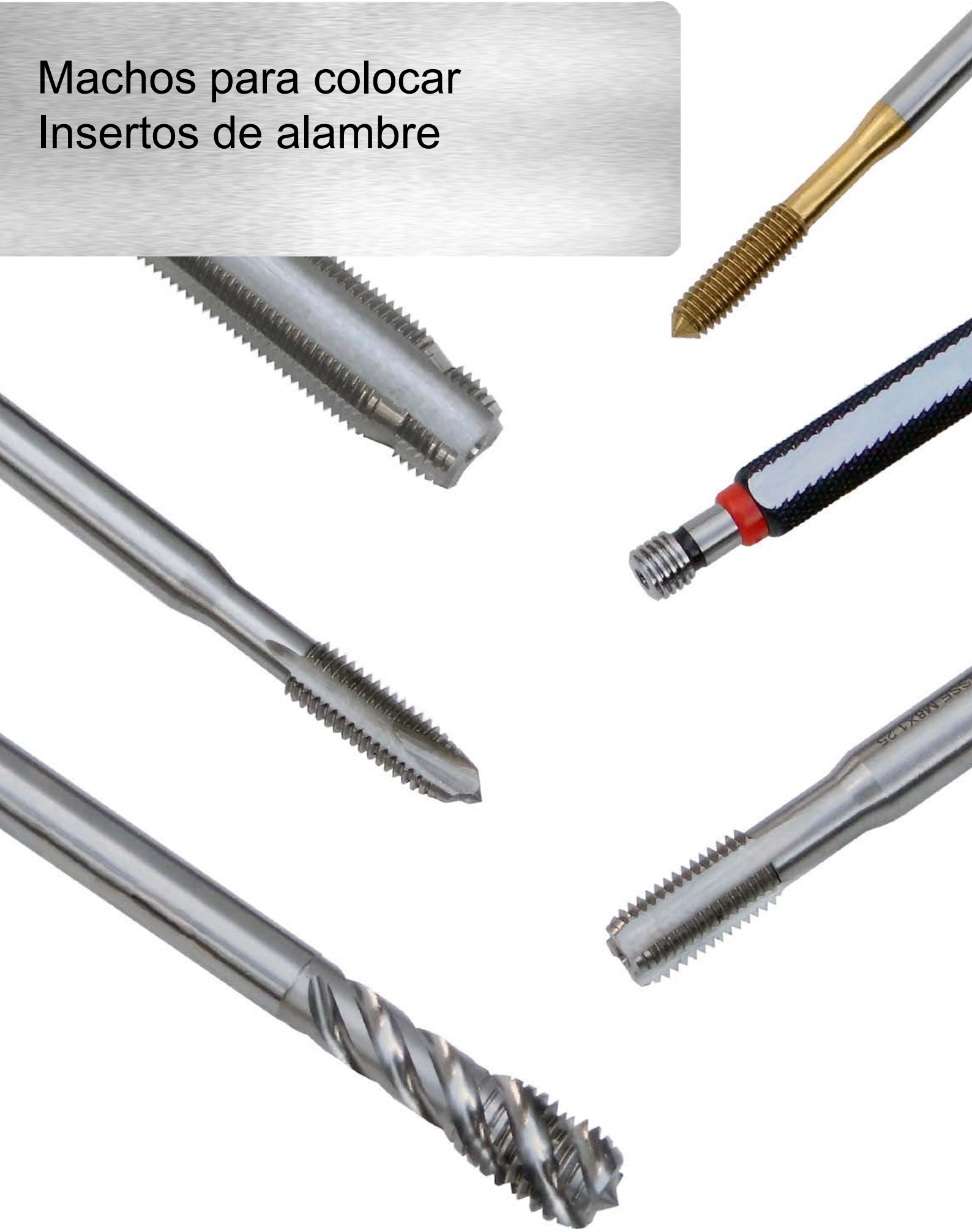
Estuche de Surtido de insertos

Insertos de rosca de alambre - tipo: "funcionamiento libre"
-Rosca Métrica: M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
longitudes: **1 D - 1,5 D - 2,0 D**

M ISO Rosca Métrica

	1,0 D	1,5 D	2,0 D	No.	€
M 3 x 0,5	50	50	50		
M 4 x 0,7	50	50	50		
M 5 x 0,8	50	50	50		
M 6 x 1,0	50	50	50	35008	215,00
M 8 x 1,25	50	50	50		
M 10 x 1,5	50	50	50		
M 12 x 1,75	50	50	50		

Machos para colocar Insertos de alambre



Machos para colocar insertos

las dimensiones del macho son de diámetro diferente al de los machos normales. Tienen un diámetro mayor que los machos estándar para sostener la inserción de la rosca de alambre mientras se mantiene la misma dimensión. Las tomas STI o EG se fabrican según los estándares exactos y en acero de alta velocidad de alto rendimiento (HSS o HSSE). Si se instala un inserto de rosca en una rosca de recepción correctamente roscada, se logra la tolerancia de rosca requerida para el tornillo instalado.

Revestimientos y tratamientos superficiales

Los machos revestidos se pueden suministrar bajo pedido. Especialmente los machos recubiertos con TiN pueden estár en stock. Consultar

Designaciones de hilos de rosca

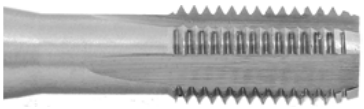
M	ISO metric thread
UNC	Unified National Coarse Thread Series ANSI B1.1
UNF	Unified National Fine Thread Series ANSI B1.1
BSW	British Standard Whitworth Coarse Thread Series BS 84
BSF	British Standard Whitworth Fine Thread Series BS 84
G (BSP)	British Standard Pine Thread DIN ISO 228
BA	British Association Standard Thread BS 93
BSB	British Standard Brass Thread
BSC	British Standard Cycle Thread RS 811
NPT	American Taper Pipe Thread ANSI B1.20.1
8 - UN	Unified Thread Series 8 TPI ANSI B1.1

Compatibilidad

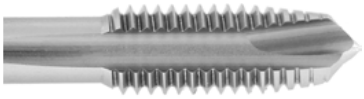
Importante: Los machos son compatibles con insertos de rosca de alambre y machos de otros fabricantes.
A menudo se les llama machos "STI" o "EG"

Macho entrada chaflán

eliminación de viruta **tipo de agujero**

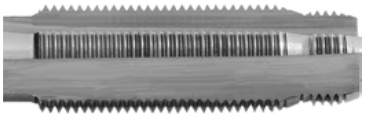


Macho Manual
chaflán: Form D (3-4 hilos)
para agujeros pasantes y ciegos



Macho Máquina
chaflán: Form B (sobre 4 hilos)
para agujeros pasantes

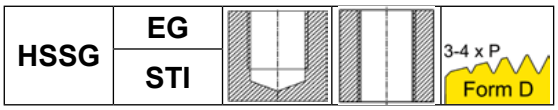
Macho Máquina
chaflán: Form C (2-3 hilos) para
agujeros ciegos



Macho con guía de piloto para la
reparación de rosca principalmente
para bujías

Machos para insertos de rosca de alambre

Macho Finalizador que se puede utilizar con la mano o máquina



works standard

M	D1	D2	L1	L2	□		No.	€
M 2 x 0,4	2,52	2,80	44,5	9,5	2,24	2,1	45025	13,45
M 2,2 x 0,45	2,79	3,15	48,0	11,0	2,50	2,3	45015	18,85
M 2,5 x 0,45	3,09	3,15	48,0	11,0	2,50	2,6	45255	13,45
M 3 x 0,5	3,65	4,00	53,0	13,0	3,15	3,2	45035	11,82
M 3,5 x 0,6	4,28	4,50	53,0	13,0	3,55	3,7	45355	12,94
M 4 x 0,7	4,91	5,00	58,0	16,0	4,00	4,2	45045	11,82
M 5 x 0,8	6,04	6,3	66,0	19,0	5,00	5,3	45055	11,82
M 6 x 0,75	6,98	8,00	72,0	22,0	6,30	6,2	47065	64,13
M 6 x 1,0	7,30	8,00	72,0	22,0	6,30	6,3	45065	11,82
M 7 x 1,0	8,30	9,00	72,0	22,0	7,10	7,3	45075	14,67
M 8 x 0,75	8,90	9,60	77,0	33,0	7,20	8,2	48085	64,13
M 8 x 1,0	9,30	10,00	80,0	24,0	8,00	8,3	47085	14,67
M 8 x 1,25	9,62	10,00	80,0	24,0	8,00	8,3	45085	14,67
M 9 x 1,0	10,30	8,20	90,0	35,0	6,10	9,3	47095	65,23
M 9 x 1,25	10,62	8,00	85,0	25,0	6,30	9,3	45095	18,14
M 10 x 1,0	11,30	8,00	85,0	25,0	6,30	10,3	48105	18,14
M 10 x 1,25	11,62	8,00	85,0	25,0	6,30	10,3	47105	18,14
M 10 x 1,5	11,95	9,00	89,0	29,0	7,10	10,4	45105	18,14
M 11 x 1,0	12,25	9,30	86,0	42,0	6,90	11,3	48115	52,00
M 11 x 1,25	12,62	9,00	89,0	29,0	7,10	11,3	47115	23,88
M 11 x 1,5	12,95	9,00	89,0	29,0	7,10	11,4	45115	20,37
M 12 x 1,0	13,30	10,90	91,0	42,0	8,10	12,3	49125	26,24
M 12 x 1,25	13,62	11,20	95,0	30,0	9,00	12,3	48125	24,86
M 12 x 1,5	13,95	11,20	95,0	30,0	9,00	12,4	47125	24,86
M 12 x 1,75	14,27	11,20	95,0	30,0	9,00	12,4	45125	20,37
M 13 x 1,25	14,62	11,30	95,0	32,0	8,90	13,4	48135	*
M 13 x 1,5	14,95	12,50	102,0	32,0	11,2	13,4	47135	*
M 13 x 1,75	15,25	12,50	102,0	32,0	11,2	13,4	45135	*
M 14 x 1,0	15,30	12,50	102,0	32,0	10,0	14,4	49145	28,33
M 14 x 1,25	15,57	12,5	102	32	10,0	14,4	48145	28,33
M 14 x 1,5	15,95	12,5	102	32	10,0	14,5	47145	28,33
M 14 x 2,0	16,60	12,5	102	32	10,0	14,5	45145	28,33
M 15 x 1,5	16,95	12,5	102	32	10,0	15,5	47155	*
M 15 x 2,0	17,60	14,0	112	37	11,2	15,5	45155	*
M 16 x 1,5	17,95	14,0	104	29	11,2	16,5	47165	34,64
M 16 x 2,0	18,60	14,0	112	37	11,2	16,5	45165	34,64

M	D1	D2	L1	L2	□		No.	€
M 18 x 1,5	19,95	14,0	104	29	11,2	18,5	48185	44,81
M 18 x 2,0	20,60	16,6	113	51	12,4	18,5	47185	44,81
M 18 x 2,5	21,25	16,0	118	38	12,5	18,5	45185	44,81
M 20 x 1,5	21,95	16,0	113	33	12,5	20,5	48205	49,74
M 20 x 2,0	22,60	16,0	113	33	12,5	20,5	47205	49,74
M 20 x 2,5	23,25	16,0	118	38	12,5	20,5	45205	49,74
M 22 x 1,5	23,95	19,3	124	58	14,4	22,5	48225	57,34
M 22 x 2,0	24,60	20,3	130	64	15,2	22,5	47225	57,34
M 22 x 2,5	25,25	20,3	130	64	15,2	22,5	45225	57,34
M 24 x 1,5	26,02	18,0	120	35	14,0	24,5	48245	67,87
M 24 x 2,0	26,60	20,0	127	37	16,0	24,5	47245	67,87
M 24 x 3,0	27,90	23,0	138	66	17,0	24,5	45245	67,87
M 26 x 1,5	27,95	20,0	127	37	16,0	26,5	48265	197,32
M 27 x 1,5	28,95	20,0	127	37	16,0	27,5	48275	197,32
M 27 x 2,0	29,60	20,0	127	37	16,0	27,5	47275	197,32
M 27 x 3,0	30,90	22,4	151	51	18,0	27,5	45275	197,32
M 28 x 1,5	29,95	20,0	127	37	16,0	28,5	48285	197,32
M 30 x 1,5	31,95	22,4	137	37	18,0	30,5	48305	258,89
M 30 x 2,0	32,60	22,4	137	37	18,0	30,5	47305	258,89
M 30 x 3,0	33,90	22,4	137	37	18,0	30,5	B3081	*
M 30 x 3,5	34,55	25,0	162	57	20,0	30,5	45305	258,89
M 33 x 2,0	35,60	25,0	144	37	20,0	33,5	47335	268,55
M 33 x 3,5	37,55	25,0	162	57	20,0	33,5	45335	268,55
M 36 x 1,5	37,95	28,0	150	39	22,4	36,5	49365	299,38
M 36 x 2,0	38,60	28,0	150	39	22,4	36,5	48365	299,38
M 36 x 3,0	39,90	28,0	170	60	22,4	36,5	47365	299,38
M 36 x 4,0	41,20	28,0	170	60	22,4	36,5	45365	299,38
M 39 x 2,0	41,60	31,5	187	67	25,0	39,5	48395	*
M 39 x 3,0	42,90	31,5	187	67	25,0	39,5	47395	391,44
M 39 x 4,0	44,20	31,5	187	67	25,0	39,5	45395	459,48
M 42 x 2,0	44,60	35,5	200	70	28,0	42,5	49425	793,80
M 42 x 3,0	45,90	35,5	200	70	28,0	42,8	48425	428,82
M 42 x 4,0	47,20	35,5	200	70	28,0	43,0	47425	793,80
M 42 x 4,5	47,85	35,5	200	70	28,0	43,0	45425	647,14
M 52 x 5,0	58,50	40,0	221	76	34,0	53,5	45525	*

* precios bajo pedido

Machos para insertos de rosca de alambre

Macho Finalizador que se puede utilizar con la mano o máquina

HSSG	EG			3-4 x P Form D
	STI			

works standard

UNC	D1	D2	L1	L2	□		No.	€
UNC 2 x 56	2,77	3,2	48	10	2,50	2,30	43525	17,85
UNC 3 x 48	3,20	4,0	53	13	3,15	2,60	43535	94,08
UNC 4 x 40	3,67	4,0	53	13	3,15	3,00	43545	17,74
UNC 5 x 40	4,00	4,0	53	13	3,15	3,40	43555	17,74
UNC 6 x 32	4,54	5,0	58	16	4,00	3,70	43565	17,74
UNC 8 x 32	5,20	5,6	62	17	4,50	4,40	43585	17,74
UNC 10 x 24	6,20	6,3	66	19	5,00	5,10	43605	17,74
UNC 12 x 24	6,86	7,1	66	19	5,60	5,70	43625	17,74
UNC 1/4 x 20	8,00	8,0	73	30	6,00	6,70	43045	11,64
UNC 5/16 x 18	9,77	9,6	77	33	7,20	8,30	43055	12,94
UNC 3/8 x 16	11,59	9,3	85	42	6,90	9,90	43065	13,49
UNC 7/16 x 14	13,47	10,8	91	43	8,10	11,60	43075	17,93
UNC 1/2 x 13	15,24	12,1	96	46	9,00	13,00	43085	20,51
UNC 9/16 x 12	17,03	14,0	112	37	11,20	14,80	43095	34,37
UNC 5/8 x 11	18,87	14,0	112	37	11,20	16,50	43105	42,32
UNC 11/16x11	20,50	14,0	112	37	11,20	18,50	43115	*
UNC 3/4 x 10	22,35	16,0	118	38	12,50	19,75	43125	51,37
UNC 7/8 x 9	25,89	18,0	130	45	14,00	23,00	43145	74,10
UNC 1“ x 8	29,52	20,0	138	48	16,00	26,25	43165	74,10
UNC 1.1/8 x 7	33,29	22,4	151	51	18,0	29,5	B3117	186,14
UNC 1.1/4 x 7	36,46	25,0	162	57	20,0	33,0	B3118	223,44
UNC 1.3/8 x 6	40,42	28,0	170	60	22,4	36,0	B3119	267,12
UNC 1.1/2 x 6	43,60	31,5	187	67	25,0	39,0	B3120	357,84

UNF	D1	D2	L1	L2	□		No.	€
UNF 3 x 56	3,10	4,00	53	13	3,15	2,6	44535	92,90
UNF 4 x 48	3,53	4,00	53	13	3,15	3,0	44545	17,74
UNF 6 x 40	4,33	4,50	53	13	3,55	3,7	44565	17,74
UNF 8 x 36	5,08	5,60	62	17	4,50	4,4	44585	17,74
UNF 10 x 32	5,86	6,30	66	19	5,00	5,1	44605	17,74
UNF 1/4 x 28	7,53	8,00	73	30	6,00	6,6	44045	11,64
UNF 5/16 x 24	9,31	9,60	78	33	7,20	8,2	44055	12,94
UNF 3/8 x 24	10,90	8,10	80	36	6,10	9,8	44065	13,31
UNF 7/16 x 20	12,76	9,25	84	43	6,90	11,5	44075	17,74
UNF 1/2 x 20	14,35	10,80	91	43	8,10	13,0	44085	20,14
UNF 9/16 x 18	16,12	12,50	104	29	10,00	14,8	44095	34,00
UNF 5/8 x 18	17,71	14,00	104	29	11,20	16,3	44105	41,95
UNF 3/4 x 16	21,11	14,00	104	29	11,20	19,5	44125	51,36
UNF 7/8 x 14	24,58	18,00	120	35	14,00	22,8	44145	74,07
UNF 1“ x 12	28,15	20,00	127	37	16,00	26,0	44165	74,07
UNF 1“ x 14	27,80	20,00	127	37	16,00	26,0	B3165	75,05
UNF 1.1/8 x 12	31,32	22,4	137	37	18,0	29,0	B3166	189,84
UNF 1.1/4 x 12	34,50	25,0	144	39	20,0	32,5	B3167	228,48
UNF 1.3/8 x 12	37,68	28,0	150	39	22,4	35,5	B3168	273,00
UNF 1.1/2 x 12	40,85	28,0	150	39	22,4	38,5	B3169	365,40

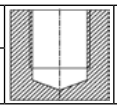
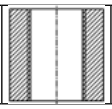
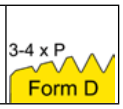
BA	D1	D2	L1	L2	□		No.	€
BA 0	7,12	7,1	66	19	5,6	6,2	B3321	24,70
BA 1	6,33	6,3	66	19	5,0	5,5	B3322	*
BA 2	5,61	6,3	66	19	5,0	4,9	B3323	24,70
BA 3	4,92	5,0	58	16	4,0	4,2	B3324	*
BA 4	4,35	4,5	53	13	3,6	3,8	B3325	24,70
BA 5	3,87	4,0	53	13	3,2	3,3	B3326	*
BA 6	3,40	3,6	50	13	2,8	2,9	B3327	24,70

G (BSP)	D1	D2	L1	L2	□		No.	€
G 1/8 x 28	10,82	8,0	59	15	6,3	10,0	41025	17,19
G 1/4 x 19	14,74	11,2	67	19	9,0	13,5	41045	21,81
G 3/8 x 19	18,25	14,0	75	21	11,2	17,0	41065	28,27
G 1/2 x 14	23,09	16,0	87	26	12,5	21,5	41085	46,02
G 5/8 x 14	25,05	18,0	91	26	14,0	23,5	41105	67,82
G 3/4 x 14	28,59	20,0	96	28	16,0	27,0	41125	67,82
G 7/8 x 14	32,35	22,4	102	29	18,0	30,5	41145	*
G 1“ x 11	35,96	25,0	109	33	20,0	33,5	41165	107,92
G 1.1/4 x 11	44,63	36,0	125	40	29,0	42,5	B3319	*
G 1.1/2 x 11	50,53	36,0	140	40	29,0	48,5	B3320	*

* precios bajo pedido

Machos para insertos de rosca de alambre

Macho Finalizador que se puede utilizar con la mano o máquina

HSSG	EG			
	STI			

works standard

BSW

	D1	D2	L1	L2	□		No.	€
BSW 1/8 x 40	3,93	4,0	53	13	3,15	3,40	42025	15,12
BSW 3/16 x 24	6,01	6,3	56	19	6,00	5,10	42035	15,12
BSW 1/4 x 20	7,84	8,0	72	22	7,20	6,70	42045	15,12
BSW 5/16 x 18	9,59	10,0	80	24	6,90	8,30	42055	16,80
BSW 3/8 x 16	11,39	8,0	85	25	8,10	9,90	42065	17,39
BSW 7/16 x 14	13,24	11,2	95	30	9,00	11,60	42075	23,02
BSW 1/2 x 12	15,17	12,5	102	32	10,00	13,00	42085	26,38
BSW 9/16 x 12	16,76	12,5	102	32	10,00	14,80	42095	43,76
BSW 5/8 x 11	18,57	14,0	112	37	11,20	16,70	42105	54,10
BSW 11/16x11	20,20	14,0	112	37	11,20	18,50	42115	65,86
BSW 3/4 x10	22,02	16,0	118	38	12,50	20,00	42125	65,86
BSW 7/8 x 9	25,52	18,0	130	45	14,00	23,00	42145	95,09
BSW 1“ x 8	29,10	20,0	138	48	16,00	26,50	42165	95,09
BSW 1.1/8 x 7	32,80	22,4	151	51	18,00	29,50	B3214	*
BSW 1.1/4 x 7	35,97	25,0	162	57	20,00	33,00	B3215	*
BSW 1.3/8 x 6	39,88	28,0	170	60	22,40	36,00	B3216	*
BSW 1.1/2 x 6	43,02	31,5	187	67	25,00	39,00	B3217	*

BSF

	D1	D2	L1	L2	□		No.	€
BSF 3/16 x 32	5,71	6,3	66	19	5,0	5,0	B3251	13,70
BSF 7/32 x 28	6,63	7,1	66	19	5,6	5,8	B3269	*
BSF 1/4 x 26	7,51	8,0	72	22	6,3	6,6	B3253	13,70
BSF 9/32 x 26	8,31	9,0	72	22	7,1	7,3	B3270	*
BSF 5/16 x 22	9,30	10,0	80	24	8,0	8,3	B3255	13,70
BSF 3/8 x 20	11,02	8,0	85	25	6,3	9,9	B3256	14,35
BSF 7/16 x 18	12,78	9,0	89	29	7,1	11,6	B3257	19,14
BSF 1/2 x 16	14,57	11,2	95	30	9,0	13,0	B3258	21,84
BSF 9/16 x 16	16,16	12,5	102	32	10,0	14,8	B3259	39,10
BSF 5/8 x 14	18,01	14,0	112	37	11,2	16,4	B3260	48,30
BSF 11/16x 14	19.60	14,0	112	37	11,2	18,0	B3261	58,60
BSF 3/4 x 12	21,53	16,0	118	38	12,5	19,5	B3262	58,60
BSF 13/16x 12	23,12	16,0	118	38	12,5	21,0	B3271	*
BSF 7/8 x 11	24,94	18,0	130	45	14,0	22,7	B3264	78,62
BSF 1“ x 10	28,38	20,0	138	48	16,0	26,5	B3265	78,62
BSF 1.1/8 x 9	31,88	22,4	137	37	18,0	29,5	B3265	*
BSF 1.1/4 x 9	35,06	25,0	144	39	20,0	32,5	B3266	*
BSF 1.3/8 x 8	38,64	28,0	150	39	22,4	36,0	B3267	*
BSF 1.1/2 x 8	41,82	28,0	150	39	22,4	39,0	B3268	*

BSB

	D1	D2	L1	L2	□		No.	€
BSB 1/4 x 26	7,5	8,0	69	19	6,3	6,5	B3341	23,02
BSB 5/16 x 26	9,1	10,0	76	20	8,0	8,2	B3342	24,86
BSB 3/8 x 26	10,7	8,0	82	22	6,3	9,8	B3343	26,04
BSB 7/16 x 26	12,3	9,0	84	24	7,1	11,5	B3344	34,78
BSB 1/2 x 26	13,9	11,2	90	25	9,0	12,8	B3345	39,48

BSC

	D1	D2	L1	L2	□		No.	€
BSC 5/16 x 26	9,1	10,0	76	20	8,0	8,2	B3331	121,80
BSC 3/8 x 26	10,7	8,0	82	22	6,3	9,8	B3332	173,04
BSC 7/16 x 26	12,3	9,0	84	24	7,1	11,5	B3333	211,51
BSC 1/2 x 26	13,9	11,2	90	25	9,0	12,8	B3334	272,16

special sizes

	D1	D2	L1	L2	□		No.	€
UNEF 1/4 x 32	7,3	8,0	69	19	6,3	6,5	B3350	124,32
Harley 1/4 x 24	7,8	8,0	69	29	6,3	6,5	B3351	69,72
Harley 7/16 x 16	13,2	10,8	91	42	8,2	11,5	B3352	69,72
Cummins 11/16x16		14,0	112	37	14,0	18,0	B3353	464,35
Carburetor 7/8 x 20		18,0	120	35	14,0	22,5	B3354	608,50
Carburetor 1“ x 20		20,0	127	37	16,0	26,0	B3355	768,60

NPT

	D1	D2	L1	L2	□		No.	€
NPT 1/8 x 27	10,43		54	19	8,3	9,9	B3370	171,96
NPT 1/4 x 19	17,37		62	27	10,7	13,5	B3371	193,46
NPT 3/8 x 18	17,37		65	27	13,5	17,0	B3372	257,94
NPT 1/2 x 14	21,65		80	35	13,1	21,5	B3373	311,68
NPT 3/4 x 14	26,96		83	35	17,2	27,0	B3374	408,48
NPT 1“ x 11,5	33,75		95	44	22,7	33,5	B3375	558,84

8 - UN

	D1	D2	L1	L2	□		No.	€
1.1/8 x 8		20,0	138	59	16,0	28,5	B3360	204,76
1.1/4 x 8		22,4	151	51	18,0	32,0	B3361	245,65
1.3/8 x 8		25,0	162	57	20,0	35,0	B3362	293,74
1.1/2 x 8		28,0	170	60	22,4	38,0	B3363	393,35
1.5/8 x 8		28,0	170	60	22,4	41,0	B3364	411,18
1.3/4 x 8		31,5	187	67	25,0	44,5	B3365	597,83
1.7/8 x 8		31,5	187	67	25,0	47,5	B3366	597,83
2“ x 8		35,5	200	70	28,0	51,0	B3367	1186,97

* precios bajo pedido

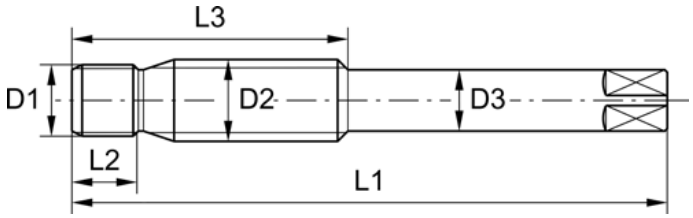
Machos con guía piloto para Bujías

HSSG	EG	works standard
	STI	

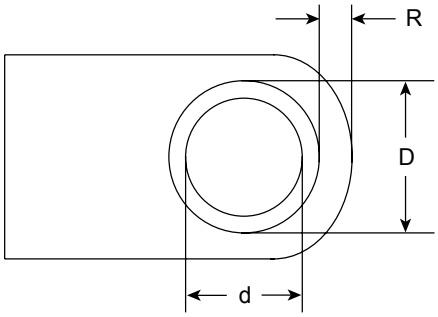
M	D1	D2	D3	L1	L2	□		No.	€
M 6 x 1,0	6,0	7,30	8,0	70	8	28	6,3	45067	21,50
M 8 x 1,25	8,0	9,62	8,0	75	8	32	6,3	45087	23,44
M 10 x 1,0*	10,0	11,30	8,0	73	8	32	6,3	48107	29,65
M 10 x 1,5	10,0	11,95	9,0	80	9	37	7,1	45107	29,65
M 12 x 1,25*	12,0	13,62	11,0	81	8	33	9,0	48127	40,66
M 14 x 1,25*	14,0	15,57	12,5	90	8	48	10,0	48147	44,35
M 18 x 1,5*	18,0	19,95	16,0	116	10	47	12,5	48187	66,36

*dimensiones para hilos de bujías

- para el roscado interno en roscas métricas dañadas
- no se necesita perforación previa
- utilizado principalmente para reparar el hilo de bujía
- para agujeros pasantes y agujeros ciegos



Espesor de pared mínimo



d = diámetro nominal
D = diámetro exterior de hilo de sujeción
R = espesor de pared residual

R (min) = 0,375 x D

El espesor mínimo de la pared depende principalmente de los datos operativos individuales.
Estos definen la fuerza del material y la longitud del enganche de la rosca. Las fórmulas de valor de guía indicadas se aplican a aluminio, aleaciones forjadas y forjadas y la longitud del enganche de rosca del inserto de rosca de alambre de 1.5 D.

Machos Máquina - para insertos de rosca de alambre

HSSE	
EG	4-5 x P
STI	Form B

agujero pasante

M	D1	D2	L1	L2	□		No.	€
M 3 x 0,5	3,65	4,0	53	13,0	3,15	3,2	45038	18,14
M 3,5 x 0,6	4,28	4,5	53	13,0	3,55	3,7	45358	18,14
M 4 x 0,7	4,91	5,0	58	16,0	4,00	4,2	45048	19,32
M 5 x 0,8	6,04	6,3	66	19,0	5,00	5,3	45058	19,32
M 6 x 1,0	7,30	8,0	72	22,0	6,30	6,3	45068	19,32
M 7 x 1,0	8,30	9,0	72	22,0	7,10	7,3	45078	25,70
M 8 x 1,0	9,30	10,0	80	24,0	8,00	8,3	47088	27,72
M 8 x 1,25	9,62	10,0	80	24,0	8,00	8,3	45088	27,72
M 10 x 1,0	11,20	8,0	85	25,0	6,30	10,3	48108	32,76
M 10 x 1,5	11,95	9,0	89	29,0	7,10	10,4	45108	32,76
M 12 x 1,25	13,62	11,2	95	30,0	9,00	12,3	48128	43,68
M 12 x 1,5	13,95	11,2	95	30,0	9,00	12,4	47128	43,68
M 12 x 1,75	14,27	11,2	95	30,0	9,00	12,4	45128	35,28
M 14 x 1,25	15,57	12,5	102	32,0	10,00	14,4	48148	48,72
M 14 x 1,5	15,95	12,5	102	32,0	10,00	14,5	47148	48,72
M 14 x 2,0	16,60	12,5	102	32,0	10,00	14,5	45148	43,68
M 16 x 2,0	18,60	14,0	112	37,0	11,20	16,5	45168	65,52

Para otras dimensiones,
y pasos de roscas en Pulgadas, bajo pedido

HSSE	
EG	2-3 x P
STI	Form C

agujero ciego

M	D1	D2	L1	L2	□		No.	€
M 2 x 0,4	2,52	2,8	44,5	9,5	2,24	2,1	45029	26,71
M 3 x 0,5	3,65	4,0	53	13,0	3,15	3,2	45039	18,48
M 3,5 x 0,6	4,28	4,5	53	13,0	3,55	3,7	45359	26,04
M 4 x 0,7	4,91	5,0	58	16,0	4,00	4,2	45049	20,50
M 5 x 0,8	6,04	6,3	66	19,0	5,00	5,3	45059	20,50
M 6 x 1,0	7,30	8,0	72	22,0	6,30	6,3	45069	20,50
M 7 x 1,0	8,30	9,65	72	33,0	7,30	7,3	45079	27,05
M 8 x 1,0	9,30	10,0	80	24,0	8,00	8,3	47089	32,76
M 8 x 1,25	9,62	10,0	80	24,0	8,00	8,3	45089	27,05
M 10 x 1,0	11,20	8,0	85	25,0	6,30	10,3	48109	39,48
M 10 x 1,5	11,95	9,0	89	29,0	7,10	10,4	45109	31,58
M 12 x 1,25	13,62	11,2	95	30,0	9,00	12,3	48129	50,06
M 12 x 1,5	13,95	11,2	95	30,0	9,00	12,4	47129	50,06
M 12 x 1,75	14,27	11,2	95	30,0	9,00	12,4	45129	35,28
M 14 x 1,25	15,57	12,5	102	32,0	10,00	14,4	48149	50,06
M 14 x 1,5	15,95	12,5	102	32,0	10,00	14,5	47149	58,80
M 14 x 2,0	16,60	12,5	102	32,0	10,00	14,5	45149	65,52
M 16 x 2,0	18,60	14,0	112	37,0	11,20	16,5	45169	71,90
M 18 x 1,5	19,95	16,5	113	51,0	12,40	18,5	48189	80,64

Machos Máquina - para insertos de rosca de alambre - PRO

HSSE		
EG	DIN	4 x P
STI	371/376	Form B

agujero pasante

M	D1	D2	L1	L2	□		No.	€
M 2,5 x 0,45	3,09	3,5	56	11,0	2,7	2,6	B3505P	103,70
M 3 x 0,5	3,65	4,5	63	10,0	3,4	3,2	B3506P	62,90
M 4 x 0,7	4,91	6,0	70	13,0	4,9	4,2	B3507P	62,90
M 5 x 0,8	6,04	6,0	80	13,0	4,9	5,3	B3508P	67,40
M 6 x 1,0	7,30	8,0	90	17,0	6,2	6,3	B3509P	67,40
M 8 x 1,25	9,62	10,0	100	18,0	8,0	8,3	B3511P	79,50
M 10 x 1,5	11,95	9,0	110	22,0	7,0	10,4	B3515P	95,95
M 12 x 1,75	14,27	11,0	110	26,0	9,0	12,4	B3520P	129,30
M 16 x 2,0	18,60	14,0	125	27,0	11,0	16,5	B3527P	247,20
M 20 x 2,5	23,25	18,0	160	34,0	14,5	20,5	B3533P	379,40

Stock : Bajo pedido.

HSSE		
EG	DIN	2,5 x P
STI	371/376	Form C

agujero ciego

M	D1	D2	L1	L2	□		No.	€
M 2,5 x 0,45	3,09	3,5	56	6,0	2,7	2,6	B3703P	110,70
M 3 x 0,5	3,65	4,5	63	6,0	3,4	3,2	B3705P	78,60
M 4 x 0,7	4,91	6,0	70	8,0	4,9	4,2	B3707P	68,60
M 5 x 0,8	6,04	6,0	80	8,0	4,9	5,3	B3708P	70,10
M 6 x 1,0	7,30	8,0	90	10,0	6,2	6,3	B3709P	70,10
M 8 x 1,25	9,62	10,0	100	16,0	8,0	8,3	B3711P	83,90
M 10 x 1,5	11,95	9,0	110	15,0	7,0	10,4	B3715P	104,40
M 12 x 1,75	14,27	11,0	110	20,0	9,0	12,4	B3720P	135,90
M 16 x 2,0	18,60	14,0	125	22,0	11,0	16,5	B3733P	256,20
M 20 x 2,5	23,25	18,0	160	30,0	14,5	20,5	B3738P	399,40

Machos de Laminación para insertos de alambre

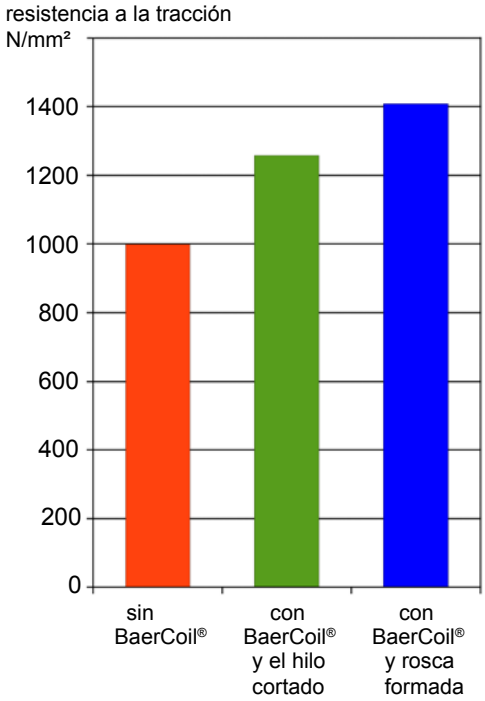
Machos de Laminación

El hilo está formado y no cortado. Los machos de laminación especializados, que forman y plastifican el material, se utilizan para este fin. El material de la cadena primaria se comprime para hacerlo más fuerte.

Resultado: la rosca en la que se gira la rosca de alambre tiene una capacidad de carga significativamente mayor. El proceso de formación de hilo es más rápido y produce una mejor superficie que el corte de hilo. Además, no hay chips, y la rosca que forma la rosca tiene un tiempo de vida más largo.

Sistema para la conexión atornillada más fuerte

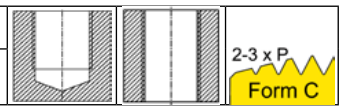
La combinación del sistema de roscado y la inserción de la rosca de alambre hacen posibles las dimensiones más modernas para la construcción, el desarrollo y la mejora de componentes de construcción previos.
Pruebas de material criogénico: CryoMaK del Instituto de Física Técnica del Instituto de Tecnología de Karlsruhe (KIT) realizó pruebas de resistencia al arrancamiento. Y los clientes, después de realizar pruebas internas, ya están aprovechando el sistema y lo han integrado en su proceso de producción.

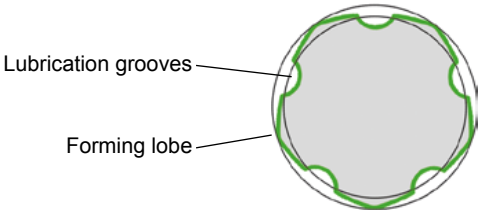


Ventajas:
- mayor fuerza de extracción y torsión de los hilos formados - crea una mejor calidad superficial
- sin problemas con el chip
- mayor vida útil de la herramienta

Materiales:
- Materiales de acero inoxidable hasta 950 N / mm² -
- Aceros de construcción hasta 800 N / mm²
- Aceros tratables térmicamente hasta 1000 N / mm² -
- Aleaciones de aluminio
- Aleaciones de zinc
- Aleaciones de cobre

Machos de Laminación

HSSE	EG			works standard
TIN	STI			



M	D1	D2	L1	L2	□		No.	€
M 2 x 0,4	2,54	2,8	50	9,0	2,10	2,35	B3601	93,10
M 2,5 x 0,45	3,11	3,5	56	10,0	2,70	2,90	B3603	93,10
M 3 x 0,5	3,68	4,5	63	12,0	3,40	3,40	B3605	77,00
M 4 x 0,7	4,94	6,0	70	14,0	4,90	4,60	B3607	77,00
M 5 x 0,8	6,07	6,0	80	16,0	4,90	5,65	B3608	82,00
M 6 x 1,0	7,34	8,0	90	18,0	6,20	6,85	B3609	87,00
M 8 x 1,25	9,67	10,0	99	20,0	8,00	9,05	B3611	99,00
M 10 x 1,5	11,99	9,0	100	22,0	7,00	11,30	B3615	99,00
M 12 x 1,75	14,33	11,0	110	25,0	9,00	13,50	B3620	141,00

Consulte más medidas y dimensiones de hilos y **sin el recubrimiento TIN.**

Encuentre velocidades de conformado en la página 63

Herramientas de Insertar
Extractor Insertos
Rompedor de Espiga
Brocas

Herramientas Insertar Manual ECO

con el anillo de bloqueo para tope de profundidad

M	M	UNC UNF	BSW BSF	BA G (BSP) NPT	UNEF Harley BSC BSB	longitud	☐	No.	€
M 3 x 0,5	M 3,5 x 0,6	UNC 4 x 40 UNC 5 x 40 UNC 6 x 32 UNF 4 x 48 UNF 6 x 40	BSW 1/8 x 40	5 BA		100	5	EBW03	11,80
M 4 x 0,7		UNC 8 x 32 UNC 10 x 24 UNF 8 x 36	BSF 3/16 x 32	4 BA 3 BA		100	5	EBW04	11,80
M 5 x 0,8		UNC 12 x 24 UNF 10 x 32	BSW 3/16 x 24 BSF 7/32 x 28	2 BA 1 BA		100	5	EBW05	11,80
M 6 x 1,0 M 6 x 0,75		UNC 1/4 x 20 UNF 1/4 x 28	BSW 1/4 x 20 BSF 1/4 x 26 BSF 9/32 x 26	0 BA	UNEF 1/4 x 32 Harley 1/4 x 24 BSB 1/4 x 26	100	5	EBW06	11,80
M 7 x 1,0		UNC 5/16 x 18 UNF 5/16 x 24	BSW 5/16 x 18 BSF 5/16 x 22		BSC 5/16 x 26 BSB 5/16 x 26	100	7	EBW07	13,40
M 8 x 1,25 M 8 x 1,0 M 8 x 0,75	M 9 x 1,25 M 9 x 1,0	UNC 3/8 x 16 UNF 3/8 x 24	BSW 3/8 x 16 BSF 3/8 x 20		BSC 3/8 x 26 BSB 3/8 x 26	100	7	EBW08	13,40
M 10 x 1,5 M 10 x 1,25 M 10 x 1,0	M 11 x 1,5 M 11 x 1,25 M 11 x 1,0	UNC 7/16 x 14 UNF 7/16 x 20	BSW 7/16 x 14 BSF 7/16 x 18	G 1/8 x 28 NPT 1/8 x 27	Harley 7/16 x 16 BSC 7/16 x 26 BSB 7/16 x 26	100	7	EBW10	14,80
M 12 x 1,75 M 12 x 1,5 M 12 x 1,25	M 12 x 1,0 M 13 x 1,5 M 13 x 1,25	UNC 1/2 x 13 UNF 1/2 x 20	BSW 1/2 x 12 BSF 1/2 x 16	G 1/4 x 19	BSC 1/2 x 26 BSB 1/2 x 26	100	7	EBW12	17,20
M 14 x 2,0 M 14 x 1,5 M 14 x 1,25 M 14 x 1,0	M 15 x 2,0 M 15 x 1,5 M 16 x 2,0 M 16 x 1,5	UNC 9/16 x 12 UNC 5/8 x 11 UNF 9/16 x 18 UNF 5/8 x 18	BSW 9/16 x 12 BSW 5/8 x 11 BSF 9/16 x 16 BSF 5/8 x 14	G 3/8 x 19 NPT 1/4 x 19	11/16 x 16	100	7	EBW14	20,20

Compatibilidad

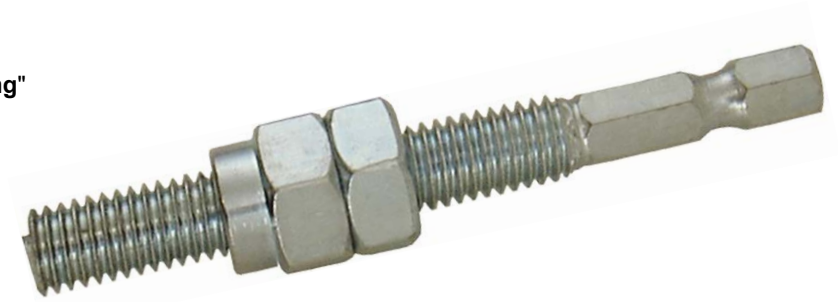
Las inserciones y herramientas de rosca de alambre son compatibles con insertos de rosca de alambre y herramientas de otros fabricantes. los insertos se fabrican principalmente según DIN 8140, por lo que tienen las mismas dimensiones. Otros estándares como DIN65536, EN2944, LN9039, LN9490, LN9499, NASM21209, AS4736 a 4748, a 3799, MA3279 a 3281 y NASM214850 ect. están disponibles, también.

Herramientas Insertar Manual con el anillo de bloqueo para tope de profundidad

M	UNC UNF	BSW BSF	G (BSP) NPT	8-UN	No.	€
M 2 x 0,4	UNC/UNF 2				50061	14,52
M 2,5 x 0,45	UNC/UNF 3-4				50069	14,52
M 3 x 0,5	UNC/UNF 5	BSW 1/8 x 40			50089	14,52
M 3,5 x 0,6	UNC/UNF 6				50095	14,52
M 4 x 0,7	UNC 8-10/UNF 8				50125	14,52
M 5 x 0,8	UNC12/UNF10-12	BSW 3/16 x 24			50156	14,52
M 6 x 1,0	UNC / UNF 1/4	BSW / BSF 1/4			50188	14,52
M 7 x 1,0	UNC 5/16 x 18	BSW 5/16 x 18			50219	16,50
M 8 x 1,25 M 8 x 1,0	UNF 5/16 x 24	BSF 5/16 x 22			50250	16,50
M 9 x 1,25 M 9 x 1,0					50281	18,26
M 10 x 1,5 M 10 x 1,25 M 10 x 1,0	UNC 3/8 x 16 UNF 3/8 x 24	BSW 3/8 x 16 BSF 3/8 x 20	G 1/8 x 28 NPT 1/8 x 27		50313	18,26
M 11 x 1,5 M 11 x 1,25 M 11 x 1,0	UNC 7/16 x 14 UNF 7/16 x 20	BSW 7/16 x 14 BSF 7/16 x 18			50344	20,90
M 12 x 1,75 M 12 x 1,5 M 12 x 1,25 M 12 x 1,0	UNC 1/2 x 13 UNF 1/2 x 20	BSW 1/2 x 12 BSF 1/2 x 16			50375	20,90
M 14 x 2,0 M 14 x 1,5	UNC 9/16 x 12 UNF 9/16 x 18	BSW 9/16 x 12 BSF 9/16 x 16	G 1/4 x 19		50438	24,86
M 14 x 1,25 M 14 x 1,0					50468	24,86
M 16 x 2,0 M 16 x 1,5	UNC 5/8 x 11 UNF 5/8 x 18	BSW 5/8 x 11 BSF 5/8 x 14	G 3/8 x 19		50500	27,50
M 18 x 2,5 M 18 x 2,0 M 18 x 1,5	UNC 3/4 x 10	BSW 3/4 x 10 BSF 3/4 x 12 BSF 13/16 x 12			50591	27,50
M 20 x 2,5 M 20 x 2,0 M 20 x 1,5	UNF 3/4 x 16				50595	27,50
M 22 x 2,5 M 22 x 2,0 M 22 x 1,5	UNC 7/8 x 9 UNF 7/8 x 14	BSW 7/8 x 9 BSF 7/8 x 11	G 1/2 x 14 NPT 1/2 x 14		50688	34,54
M 24 x 3,0 M 24 x 2,0 M 24 x 1,5	UNC 1“ x 8 UNF 1“ x 12 UNF 1“ x 14	BSW 1“ x 8 BSF 1“ x 10		1“ x 20	50750	34,54
M 26 x 1,5 M 27 x 2,0 M 27 x 1,5	UNC 1.1/8“ x 7	BSW 1.1/8“ x 7	G 3/4 x 14 NPT 3/4 x 14	UN 1.1/8“ x 8	50875	111,00
M 28 x 1,5					50900	62,00
M 30 x 3,5 M 30 x 3,0	UNC 1.1/4“ x 7 UNF 1.1/8“ x 12	BSW 1.1/4“ x 7 BSF 1.1/8“ x 9		UN 1.1/4“ x 8	51000	111,00
M 30 x 2,0 M 30 x 1,5	UNC 1.3/8“ x 6 UNF 1.1/4“ x 12	BSW 1.3/8“ x 6 BSF 1.1/4“ x 9	G 7/8 x 14	UN 1.3/8“ x 8	51063	111,00
M 33 x 3,5 M 33 x 2,0					51100	87,00
M 36 x 4,0 M 36 x 3,0	UNC 1.1/2“ x 6 UNF 1.3/8“ x 12	BSW 1.1/2“ x 6 BSF 1.3/8“ x 8	G 1“ x 11 NPT 1“ x 11,5	UN 1.1/2“ x 8	51125	111,00
M 36 x 1,5 M 39 x 4,0 M 39 x 3,0 M 39 x 2,0	UNF 1.1/2“ x 12	BSF 1.1/2“ x 8		UN 1.5/8“ x 8	51250	127,00
M 42 x 4,5 M 42 x 4,0 M 42 x 3,0 M 42 x 2,0			G 1.1/4 x 11	UN 1.3/4“ x 8 UN 1.7/8“ x 8 UN 2“ x 8	51500	127,00

Herramienta de insertar a máquina

para insertos de rosca de alambre tipo: **Libre "Free Running"**
con impulsión hexagonal de 1/4 " y parada de profundidad



	Longitud			No.	€
M 3 x 0,5	46,00 mm	5,50 mm	1/4“	54037	21,50
M 4 x 0,7	48,00 mm	7,00 mm	1/4“	54047	21,50
M 5 x 0,8	57,00 mm	8,00 mm	1/4“	54057	21,50
M 6 x 1,0	62,00 mm	10,00 mm	1/4“	54067	21,50
M 7 x 1,0	72,00 mm	11,00 mm	1/4“	54077	22,50
M 8 x 1,25	72,00 mm	13,00 mm	1/4“	54087	26,25
M 10 x 1,0	77,00 mm	17,00 mm	1/4“	541010	30,75
M 10 x 1,5	82,00 mm	17,00 mm	1/4“	54107	30,75
M 12 x 1,25	79,00 mm	19,00 mm	1/4“	5412125	33,75
M 12 x 1,5	79,00 mm	19,00 mm	1/4“	541215	33,75
M 12 x 1,75	92,00 mm	19,00 mm	1/4“	54127	33,75
M 14 x 1,5	94,00 mm	21,00 mm	1/4“	541415	33,75
M 14 x 2,0	94,00 mm	21,00 mm	1/4“	54147	33,75
UNC 1/4 x 20	62,00 mm	7/16 "	1/4“	KEBW21	21,50
UNC 5/16 x 18	67,00 mm	1/2 "	1/4“	KEBW22	21,50
UNC 3/8 x 16	77,00 mm	9/16 "	1/4“	KEBW23	26,25
UNC 7/16 x 14	87,00 mm	11/16 "	1/4“	KEBW24	29,25
UNC 1/2 x 13	97,00 mm	3/4 "	1/4“	KEBW25	33,75
UNF 1/4 x 28	62,00 mm	7/16 "	1/4“	KEBW31	21,50
UNF 5/16 x 24	67,00 mm	1/2 "	1/4“	KEBW32	21,50
UNF 3/8 x 24	77,00 mm	9/16 "	1/4“	KEBW33	26,25
UNF 7/16 x 20	87,00 mm	11/16 "	1/4“	KEBW34	29,25
UNF 1/2 x 20	97,00 mm	3/4 "	1/4“	KEBW35	33,75

Extractor Insertos

M	UNC UNF	BSW BSF			No.	€
M 2 – M 2,5	UNC 2 x 56 – UNC 8 x 32 UNF 2 x 64 – UNF 8 x 36	BSW 1/8	BA 3 – BA 6		B7051	74,76
M 3 – M 10	UNC 4 x 40 – UNC 3/8 UNF 4 x 48 – UNF 3/8	BSW 3/16 – BSW 3/8 BSF 3/16 – BSF 3/8	BA 0 – BA 2 G 1/8 BSB 1/4 x 26 – BSB 3/8 x 26 BSC 5/16 x 26 – BSC 3/8 x 26	NPT 1/8 x 27 UNEF 1/4 x 32 Harley 1/4 x 24	B7052	48,00
M 11 – M 24	UNC 3/8 – UNC 1“ UNF 3/8 – UNF 1“ UNF 1“ x 14	BSW 3/8 – BSW 1“ BSF 3/8 – BSF 1“	G 1/4 x 19 – G 5/8 x 14 BSB 3/8 x 26 – BSB 1/2 x 26 BSC 3/8 x 26 – BSC 1/2 x 26 NPT 1/4 x 19 – NPT 1/2 x 14	Harley 7/16 x 16 Cummins 11/16 x 16 Carburetor 7/8 x 20 Carburetor 1“ x 20	B7053	55,00
M 20 – M 39	UNC 1.1/8“ – UNC 1.1/2“ UNF 1.1/8“ – UNF 1.1/8“	BSW 1.1/8“ – BSW 1.1/2“ BSF 1.1/8“ – BSF 1.1/2“	G 1/2 – G 1“ NPT 1/2 – NPT 1“	UN 1.1/8“ – UN 1.1/2“	B7054	179,59
M 38 – M 65				UN 1.5/8“ – UN 2“	B7055	239,40

Herramienta de insertar a máquina

para insertos de rosca de alambre tipo: **Libre** **"Free Running"**
con impulsión hexagonal de 1/4 " y parada de profundidad

	Longitud			No.	€
M 3 x 0,5	46,00 mm	6,00 mm	1/4“	KEBW03	32,00
M 4 x 0,7	56,00 mm	7,00 mm	1/4“	KEBW04	32,00
M 5 x 0,8	62,00 mm	8,00 mm	1/4“	KEBW05	32,00
M 6 x 1,0	76,00 mm	10,00 mm	1/4“	KEBW06	32,00
M 8 x 1,25	85,00 mm	12,00 mm	1/4“	KEBW08	39,00
M 10 x 1,5	96,00 mm	14,00 mm	1/4“	KEBW10	43,00
M 12 x 1,75	108,00 mm	16,00 mm	1/4“	KEBW12	47,00

Herramienta de insertar a máquina PRO

para insertos de rosca de alambre tipo: **Libre** y **Autoblocante**
con impulsión hexagonal de 1/4 " y parada de profundidad

	Longitud			No.	€
M 2 x 0,4	95,00 mm	7,00 mm	1/4“	KEBW02	146,90
M 2,5 x 0,45	100,00 mm	7,00 mm	1/4“	KEBW25	146,90

Herramienta de insertar a máquina PRO

para insertos de rosca de alambre tipo: **Autoblocante** **"Screw Grip"**
con impulsión hexagonal de 1/4 " y parada de profundidad

	Longitud			No.	€
M 3 x 0,5	100,00 mm	5,50 mm	1/4“	KEBW03SG	205,00
M 4 x 0,7	105,00 mm	7,00 mm	1/4“	KEBW04SG	205,00
M 5 x 0,8	110,00 mm	8,00 mm	1/4“	KEBW05SG	205,00
M 6 x 1,0	120,00 mm	10,00 mm	1/4“	KEBW06SG	205,00
M 8 x 1,25	125,00 mm	13,00 mm	1/4“	KEBW08SG	220,00
M 10 x 1,5	140,00 mm	13,00 mm	1/4“	KEBW10SG	236,00
M 12 x 1,75	150,00 mm	16,00 mm	1/4“	KEBW12SG	236,00

Herramienta de insertar a máquina TANGLESS

para insertos de rosca de alambre **sin cola** con impulsión hexagonal de 1/4 "

	Longitud			No.	€
M 3 x 0,5	60,00 mm	8,00 mm	1/4“	KEB03TL	70,00
M 4 x 0,7	60,00 mm	8,00 mm	1/4“	KEB04TL	70,00
M 5 x 0,8	65,00 mm	8,00 mm	1/4“	KEB05TL	70,00
M 6 x 1,0	70,00 mm	10,00 mm	1/4“	KEB06TL	70,00
M 8 x 1,25	70,00 mm	12,00 mm	1/4“	KEB08TL	80,00
M 10 x 1,5	77,00 mm	14,00 mm	1/4“	KEB10TL	80,00
M 12 x 1,75	87,00 mm	16,00 mm	1/4“	KEB12TL	95,00

Rompedor de espiga

M	M	UNC UNF	BSW BSF	BA G (BSP) NPT	UNEF Harley BSC BSB	Longitud	No.	€
M 2 x 0,4	M 2,2 x 0,45	UNC 2 x 56 UNF 2 x 64					BZ001	8,90
M 2,5 x 0,45		UNC 3 x 48 UNF 3 x 56		6 BA			BZ002	5,57
M 3 x 0,5	M 3,5 x 0,6	UNC 4 x 40 UNC 5 x 40 UNC 6 x 32 UNF 4 x 48 UNF 6 x 40	BSW 1/8 x 40	5 BA		100	BZ003	4,94
M 4 x 0,7		UNC 8 x 32 UNC 10 x 24 UNF 8 x 36	BSF 3/16 x 32	4 BA 3 BA		100	BZ004	4,94
M 5 x 0,8		UNC 12 x 24 UNF 10 x 32	BSW 3/16 x 24 BSF 7/32 x 28	2 BA 1 BA		100	BZ005	4,94
M 6 x 1,0 M 6 x 0,75	M 7 x 1,0	UNC 1/4 x 20 UNF 1/4 x 28 UNC 5/16 x 18 UNF 5/16 x 24	BSW 1/4 x 20 BSF 1/4 x 26 BSF 9/32 x 26 BSW 5/16 x 18 BSF 5/16 x 22	0 BA	UNEF 1/4 x 32 Harley 1/4 x 24 BSB 1/4 x 26 BSC 5/16 x 26 BSB 5/16 x 26	100	BZ006	5,25
M 8 x 1,25 M 8 x 1,0 M 8 x 0,75	M 9 x 1,25 M 9 x 1,0	UNC 3/8 x 16 UNF 3/8 x 24	BSW 3/8 x 16 BSF 3/8 x 20		BSC 3/8 x 26 BSB 3/8 x 26	100	BZ008	5,25
M 10 x 1,5 M 10 x 1,25 M 10 x 1,0	M 11 x 1,5 M 11 x 1,25 M 11 x 1,0	UNC 7/16 x 14 UNF 7/16 x 20	BSW 7/16 x 14 BSF 7/16 x 18	G 1/8 x 28 NPT 1/8 x 27	Harley 7/16 x 16 BSC 7/16 x 26 BSB 7/16 x 26	100	BZ010	5,25
M 12 x 1,75 M 12 x 1,5 M 12 x 1,25	M 12 x 1,0	UNC 1/2 x 13 UNF 1/2 x 20	BSW 1/2 x 12 BSF 1/2 x 16	G 1/4 x 19	BSC 1/2 x 26 BSB 1/2 x 26	100	BZ012	6,72

Avellanador HSSG

con impulsión hexagonal de 1/4 "
para avellanar un agujero

Ø	M	UNC UNF	BSW BSF			⬡	No.	€
10,4	M 3 – M 8	UNC 4 x 40 – UNC 5/16 UNF 4 x 48 – UNF 5/16	BSW 3/16 – BSW 5/16 BSF 3/16 – BSF 5/16	BA 0 – BA 6 G 1/8 BSB 1/4 x 26 – BSB 5/16 x 26 BSC 5/16 x 26	NPT 1/8 x 27 UNEF 1/4 x 32 Harley 1/4 x 24	1/4“	9402	18,70
16,5	M 8 – M 15	UNC 5/16 – UNC 9/16 UNF 5/16 – UNF 9/16	BSW 5/16 – BSW 9/16 BSF 5/16 – BSF 9/16	G 1/4 x 19 BSB 3/8 x 26 – BSB 1/2 x 26 BSC 3/8 x 26 – BSC 1/2 x 26	NPT 1/4 x 19 Harley 7/16 x 16	1/4“	9403	20,70

Brocas

DIN 338 - HSS

DIN 338-A - HSS mango reducidot (13 or 16 mm)

DIN 345 - HSS mango cónico

Ø	M	M	UNC	UNF	BSW	BSF	DIN	No.	€
2,10 mm	M 2 x 0,4						338	16121	0,60
2,30 mm	M 2,2 x 0,45		UNC 2 x 56	UNF 2 x 64			338	16123	0,60
2,60 mm	M 2,5 x 0,45		UNC 3 x 48	UNF 3 x 56			338	16126	0,60
3,00 mm			UNC 4 x 40	UNF 4 x 48			338	16130	0,60
3,20 mm	M 3 x 0,5						338	16132	0,60
3,30 mm				UNF 5 x 44			338	16133	0,60
3,40 mm			UNC 5 x 40		BSW 1/8 x 40		338	16134	0,70
3,70 mm	M 3,5 x 0,6		UNC 6 x 32	UNF 6 x 40			338	16137	0,80
4,20 mm	M 4 x 0,7						338	16142	0,90
4,40 mm				UNF 8 x 36			338	16144	1,20
4,50 mm			UNC 8 x 32				338	16145	1,20
5,00 mm					BSW 3/16 x 24	BSF 3/16 x 32	338	16150	1,30
5,10 mm				UNF 10 x 32			338	16151	1,50
5,20 mm	M 5 x 0,8		UNC 10 x 24				338	16152	1,50
5,80 mm			UNC 12 x 24			BSF 7/32 x 28	338	16158	1,80
6,30 mm	M 6 x 1,0	M 6 x 0,75					338	16163	1,90
6,60 mm				UNF 1/4 x 28		BSF 1/4 x 26	338	16166	2,20
6,70 mm			UNC 1/4 x 20		BSW 1/4 x 20		338	16167	2,20
7,30 mm	M 7 x 1,0					BSF 9/32 x 26	338	16173	2,50
8,20 mm	M 8 x 0,75			UNF 5/16 x 24			338	16182	3,50
8,30 mm	M 8 x 1,25	M 8 x 1,0	UNC 5/16 x 18		BSW 5/16 x 18	BSF 5/16 x 22	338	16183	3,50
9,30 mm	M 9 x 1,25	M 9 x 1,0					338	16193	3,90
9,80 mm				UNF 3/8 x 24			338	16198	4,50
9,90 mm			UNC 3/8 x 16		BSW 3/8 x 16	BSF 3/8 x 20	338	16199	4,50
10,30 mm	M 10 x 1,0	M 10 x 1,25					338	161103	5,50
10,40 mm	M 10 x 1,5						338	161104	5,50
11,30 mm	M 11 x 1,0						338	161113	6,90
11,40 mm	M 11 x 1,5	M 11 x 1,25					338	161114	6,90
11,50 mm				UNF 7/16 x 20		BSF 7/16 x 18	338	161115	6,90
11,60 mm			UNC 7/16 x 14		BSW 7/16 x 14		338	161116	6,90
12,30 mm	M 12 x 1,0	M 12 x 1,25					338	161123	8,90
12,40 mm	M 12 x 1,75	M 12 x 1,5					338	161124	8,90
13,00 mm			UNC 1/2 x 13	UNF 1/2 x 20	BSW 1/2 x 12	BSF 1/2 x 16	338	161130	8,90
13,25 mm	M 13 x 1,25	M 13 x 1,5					338	161325	9,90
14,40 mm	M 14 x 1,0	M 14 x 1,25					338	161440	13,50
14,50 mm	M 14 x 2,0	M 14 x 1,5		UNF 9/16 x 18		BSF 9/16 x 16	338-A	111145	16,70
14,75 mm			UNC 9/16 x 12		BSW 9/16 x 12		338	161475	15,00
15,50 mm	M 15 x 2,0	M 15 x 1,5					338-A	111155	21,80
16,25 mm				UNF 5/8 x 18		BSF 5/8 x 14	338	161625	24,00
16,50 mm	M 16 x 2,0	M 16 x 1,5	UNC 5/8 x 11		BSW 5/8 x 11		338-A	111165	24,20
18,00 mm			UNC 11/16x11		BSW 11/16x11	BSF 11/16x14	338-A	111180	29,00
18,50 mm	M 18 x 2,5	M 18 x 2,0 M 18 x 1,5					338-A	111185	29,80
19,50 mm				UNF 3/4 x 16		BSF 3/4 x 12	338-A	111195	33,00
19,75 mm			UNC 3/4 x 10		BSW 3/4 x 10		338	161975	35,00
20,50 mm	M 20 x 2,5	M 20 x 2,0 M 20 x 1,5					338-A	111205	39,00
22,50 mm	M 22 x 2,5	M 22 x 2,0 M 22 x 1,5		UNF 7/8 x 14		BSF 7/8 x 11	345	130225	45,00
23,00 mm			UNC 7/8 x 9		BSW 7/8 x 9		338-A	111230	58,00
24,50 mm	M 24 x 3,0	M 24 x 2,0 M 24 x 1,5					345	130245	55,00
26,00 mm			UNC 1“ x 8	UNF 1“ x 12/14	BSW 1“ x 8	BSF 1“ x 10	338-A	111260	69,00

Brocas

DIN 338 - HSS

DIN 338-A - HSS mango reducidot (13 or 16 mm)

DIN 345 - HSS mango cónico

Ø	M	M	UNC	UNF	BSW	BSF	DIN	No.	€
26,50 mm	M 26 x 1,5						345	130265	89,00
27,50 mm	M 27 x 2,0	M 27 x 1,5					345	130275	89,00
28,50 mm	M 28 x 1,5						345	130285	97,00
29,50 mm			UNC 1.1/8“ x 7	UNF 1.1/8“ x 12	BSW 1.1/8“ x 7	BSF 1.1/8“ x 9	345	130295	99,00
30,50 mm	M 30 x 3,5	M 30 x 2,0 M 30 x 1,5					345	130305	99,00
32,50 mm				UNF 1.1/4“ x 12		BSF 1.1/4“ x 9	345	130325	123,00
33,00 mm			UNC 1.1/4“ x 7		BSW 1.1/4“ x 7		345	130330	165,00
33,50 mm	M 33 x 3,5	M 33 x 2,0					345	130335	167,00
36,00 mm			UNC 1.3/8“ x 6	UNF 1.3/8“ x 12	BSW 1.3/8“ x 6	BSF 1.3/8“ x 8	345	130360	168,00
36,50 mm	M 36 x 3,0	M 36 x 2,0 M 36 x 1,5					345	130365	179,00
37,00 mm	M 36 x 4,0						345	130370	192,00
39,00 mm			UNC 1.1/2“ x 6	UNF 1.1/2“ x 12	BSW 1.1/2“ x 6	BSF 1.1/2“ x 8	345	130390	215,00
39,50 mm	M 39 x 2,0						345	130395	225,00
40,00 mm	M 39 x 4,0						345	130400	235,00
42,50 mm	M 42 x 2,0						345	130425	246,00
43,00 mm	M 42 x 4,5 M 42 x 4,0	M 42 x 3,0 M 42 x 2,0					345	130430	256,00

Ø	G (BSP)	BSB	BSC	NPT	BA		DIN	No.	€
2,90 mm					BA 6		338	16129	0,60
3,20 mm					BA 5		338	16132	0,60
3,80 mm					BA 4		338	16138	0,80
4,30 mm					BA 3		338	16143	1,20
4,90 mm					BA 2		338	16149	1,30
5,50 mm					BA 1		338	16155	1,80
6,20 mm					BA 0		338	16162	1,90
6,60 mm		BSB 1/4 x 26				UNEF 1/4 x 32 Harley 1/4 x 24	338	16166	2,20
8,20 mm		BSB 5/16 x 26	BSC 5/16 x 26				338	16182	3,50
9,80 mm		BSB 3/8 x 26	BSC 3/8 x 26				338	16198	4,50
9,90 mm	G 1/8 x 28			NPT 1/8 x 27			338	16199	4,50
11,50 mm		BSB 7/16 x 26	BSC 7/16 x 26			Harley 7/16 x 16	338	161115	6,90
13,00 mm		BSB 1/2 x 26	BSC 1/2 x 26				338	161130	8,90
13,50 mm	G 1/4 x 19			NPT 1/4 x 19			338-A	111135	15,80
17,00 mm	G 3/8 x 19			NPT 3/8 x 18			338-A	111170	24,90
18,00 mm						Cummins 11/16x16	338-A	111180	29,00
21,50 mm	G 1/2 x 14			NPT 1/2 x 14			338-A	111215	41,00
22,50 mm						Carburetor 7/8 x 20	345	130225	45,00
23,50 mm	G 5/8 x 14						345	130235	58,00
26,00 mm						Carburetor 1“ x 20	338-A	111260	69,00
27,00 mm	G 3/4 x 14			NPT 3/4 x 14			338-A	111270	84,00
28,50 mm						UN 1.1/8“ x 8	345	130285	97,00
32,00 mm						UN 1.1/4“ x 8	345	130320	123,00
33,50 mm	G 1“ x 11			NPT 1“ x 11,5			345	130335	167,00
35,00 mm						UN 1.3/8“ x 8	345	130350	185,00
38,00 mm						UN 1.1/2“ x 8	345	130380	212,00
41,00 mm						UN 1.5/8“ x 8	345	130410	239,00
42,50 mm	G 1.1/4“ x 11						345	130425	246,00
44,50 mm						UN 1.3/4“ x 8	345	130445	269,00
47,50 mm						UN 1.7/8“ x 8	345	130475	316,00
48,50 mm	G 1.1/2“ x 11						345	130485	316,00

Más gamas de productos - consultar

Herramientas de inserción de máquina

Las herramientas de inserción de la máquina son adecuadas para instalar insertos en producciones de gran volumen.

Nuestro programa - consultar:
· motor de aire
· herramienta instalación eléctrica
· herramienta de corte automático
· adaptador
· portabobinas
· juegos espaciadores
· mandril
· repuestos y piezas de desgaste

Ventajas:
· minimiza el costo de colocación
· acelera la operación
· alta precisión para instalar con precisión
· mayor productividad

Medidores de rosca para insertos de rosca de alambre

Los medidores están disponibles en ajustes de clase 4H o 5H para roscas métricas, 2B o 3B para roscas unificadas y medio cerrado para roscas Whitworth. La clase de ajuste del conjunto terminado depende de la precisión del orificio roscado.
El resultado muestra si el orificio roscado para la rosca de alambre inserta los indicadores correctamente. No es posible medir las inserciones instaladas, porque son flexibles

TwinCoil

El sistema TwinCoil consta de dos insertos BaerCoil®. Un inserto de rosca de alambre exterior insertado en un orificio roscado de gran tamaño que luego tiene un inserto de rosca de alambre interior instalado en el interior para proporcionar un roscado hembra estándar. El inserto externo se instala en el orificio roscado TwinCoil (más grande que un orificio roscado con inserción de rosca de alambre convencional) y tiene la misma longitud nominal que el hilo original. La inserción externa es siempre una inserción de tipo "ejecución libre". Sin embargo, la inserción interna puede ser de funcionamiento libre o atornillar dependiendo de la aplicación.

Aplicaciones:

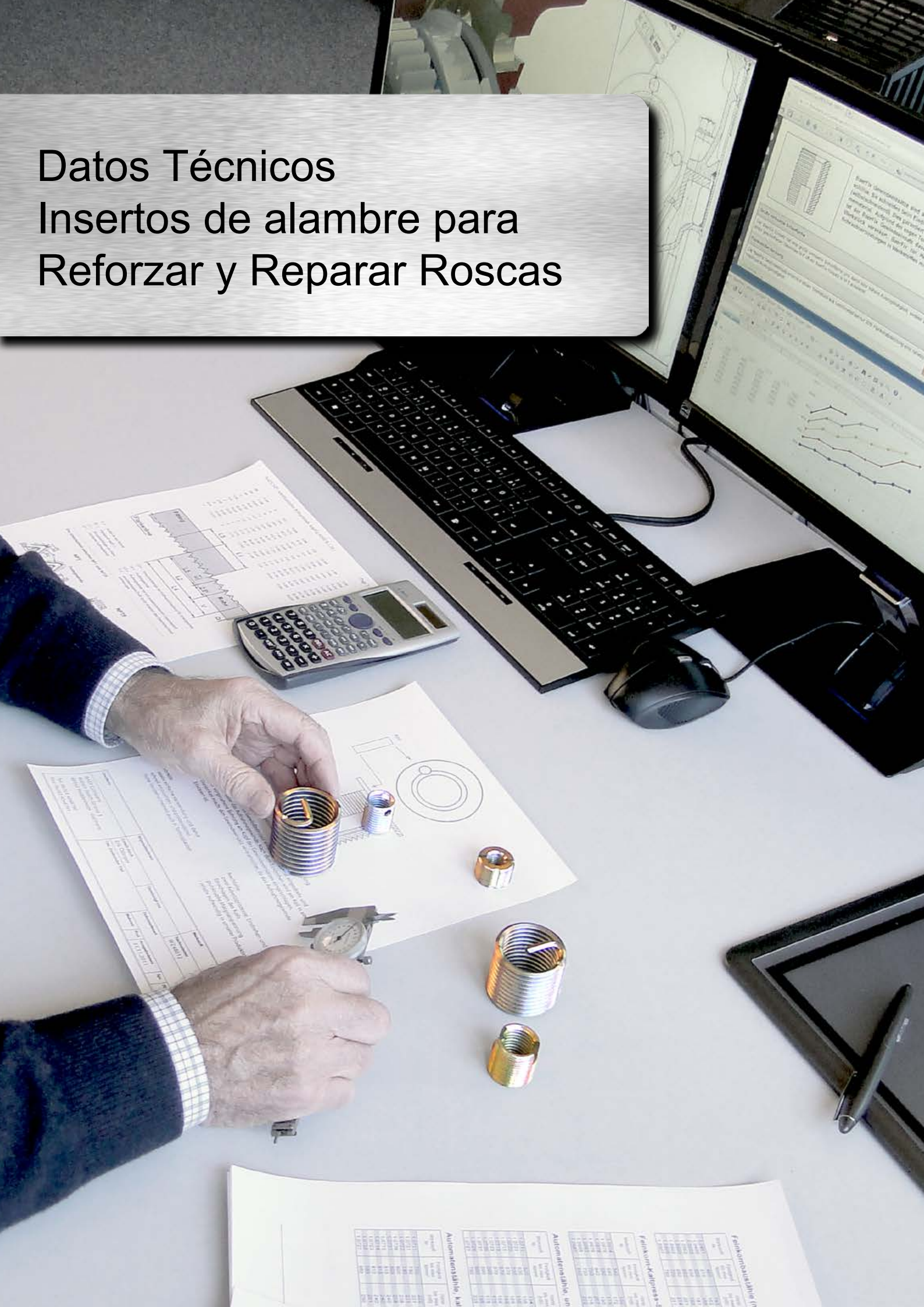
· para corregir los agujeros fuera de posición
· o rescatar los agujeros de inserción de hilo de alambre que se han desgastado o desgarrados
· para corregir agujeros roscados de calibre de gran tamaño

Inserciones de hilo de alambre y productos hechos a medida

Este catálogo solo contiene la gama de productos estándar de los insertos y herramientas de hilo de alambre.

Otros estándares de hilo disponibles:
Harley, UNEF, UNS, BSC, BSB, BSPT, NPT, NPTF, MJ, UNJC, 8-UN, 12-UN, 16-UN
Inserciones personalizadas y tamaños más grandes después de la consulta, envío de muestra o dibujo detallado.

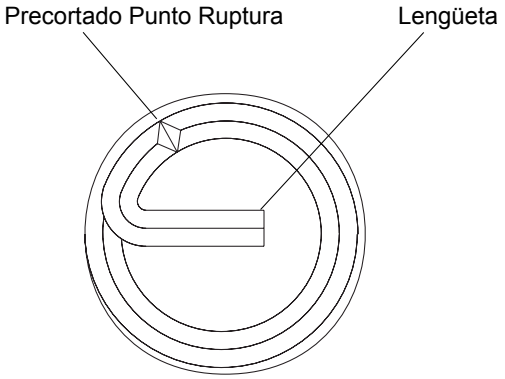
Datos Técnicos
Insertos de alambre para Reforzar y Reparar Roscas

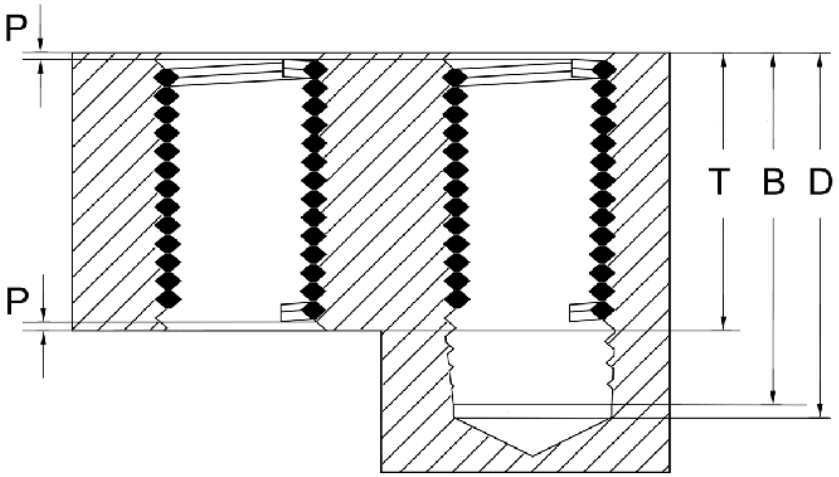


Datos técnicos de Insertos de alambre para Rosca según DIN 8140

DIN 8140 con diámetro reducido para una mejor instalación.

M	1,0 D			1,5 D			2,0 D			2,5 D			3,0 D			F (mm)	
	T	D	B	T	D	B	T	D	B	T	D	B	T	D	B	min.	max.
M 2 x 0.4	2.00	3.80	3.40	3.00	4.80	4.40	4,00	5.80	5.40	5.00	6.80	6.40	6.00	7.80	7.40	2.48	2.70
M 2.2 x 0.45	2.20	4.23	3.78	3.30	5.33	4.88	4.40	6.43	5.98	5.50	7.53	7.08	6.60	8.63	8.18		
M 2.5 x 0.45	2.50	4.52	4.07	3.75	5.78	5.33	5.00	7.03	6.58	6.25	8.28	7.83	7.50	9.53	9.08	3.04	3.70
M 3 x 0.5	3.00	5.25	4.75	4.50	6.75	6.25	6.00	8.25	7.75	7.50	9.75	9.25	9.00	11.25	10.75	3.60	4.35
M 3.5 x 0.6	3.50	6.20	5.60	5.25	7.95	7.35	7.00	9.70	9.10	8.75	11.45	10.85	10.50	13.20	12.60	4.22	4.95
M 4 x 0.7	4.00	7.15	6.45	6.00	9.15	8.45	8.00	11.15	10.45	10.00	13.15	12.45	12.00	15.15	14.45	4.83	5.60
M 4.5 x 0.75	4.50	7.88	7.13	6.75	10.13	9.38	9.00	12.38	11.63	11.25	14.63	13.88	13.50	16.88	16.13		
M 5 x 0.8	5.00	8.60	7.80	7.50	11.10	10.30	10.00	13.60	12.80	12.50	16.10	15.30	15.00	18.60	17.80	5.94	6.80
M 6 x 1.0	6.00	10.50	9.50	9.00	13.50	12.50	12.00	16.50	15.50	15.00	19.50	18.50	18.00	22.50	21.50	7.17	7.95
M 7 x 1.0	7.00	11.50	10.50	10.50	15.00	14.00	14.00	18.50	17.50	17.50	22.00	21.00	21.00	25.50	24.50	8.17	9.20
M 8 x 1.0	8.00	12.50	11.50	12.00	16.50	15.50	16.00	20.50	19.50	20.00	24.50	23.50	24.00	28.50	27.50	9.17	10.25
M 8 x 1.25	8.00	13.63	12.38	12.00	17.63	16.38	16.00	21.63	20.38	20.00	25.63	24.38	24.00	29.63	28.38	9.45	10.35
M 9 x 1.0	9.00	13.50	12.50	13.50	18.00	17.00	18.00	22.50	21.50	22.50	27.00	26.00	27.00	31.50	30.50	10.17	11.23
M 9 x 1.25	9.00	14.63	13.38	13.50	19.13	17.88	18.00	23.63	22.38	22.50	28.13	26.88	27.00	32.63	31.38	10.45	11.16
M 10 x 1.0	10.00	14.50	13.50	15.00	19.50	18.50	20.00	24.50	23.50	25.00	29.50	28.50	30.00	34.50	33.50	11.17	12.50
M 10 x 1.25	10.00	15.63	14.38	15.00	20.63	19.38	20.00	25.63	24.38	25.00	30.63	29.38	30.00	35.63	34.38	11.45	12.65
M 10 x 1.5	10.00	16.75	15.25	15.00	21.75	20.25	20.00	26.75	25.25	25.00	31.75	30.25	30.00	36.75	35.25	11.74	12.50
M 11 x 1.25	11.00	16.62	15.37	16.50	22.12	20.87	22.00	27.62	26.37	27.50	33.12	31.87	33.00	38.62	37.37	12.47	13.76
M 11 x 1.5	11.00	17.75	16.25	16.50	23.25	21.75	22.00	28.75	27.25	27.50	34.25	32.75	33.00	39.75	38.25	12.74	13.59
M 12 x 1.25	12.00	17.63	16.38	18.00	23.63	22.38	24.00	29.63	27.38	30.00	35.63	34.38	36.00	41.63	40.38	13.47	15.00
M 12 x 1.5	12.00	18.75	17.25	18.00	24.00	23.25	24.00	30.75	29.25	30.00	36.75	35.25	36.00	42.75	41.25	13.75	15.20
M 12 x 1.75	12.00	19.88	18.13	18.00	25.88	24.13	24.00	31.88	30.13	30.00	37.88	36.13	36.00	43.88	42.13	14.03	15.00
M 14 x 1.25	14.00	19.62	18.37	21.00	26.62	25.37	28.00	33.62	32.37	35.00	40.62	39.37	42.00	47.62	46.37	15.47	17.03
M 14 x 1.5	14.00	20.75	19.25	21.00	27.75	26.25	28.00	34.75	33.25	35.00	41.75	40.25	42.00	48.75	47.25	15.75	17.25
M 14 x 2.0	14.00	23.00	21.00	21.00	30.00	28.00	28.00	37.00	35.00	35.00	44.00	42.00	42.00	51.00	49.00	16.31	17.35
M 16 x 1.5	16.00	22.75	21.25	24.00	30.75	29.25	32.00	38.75	37.25	40.00	46.75	45.25	48.00	54.75	53.25	17.75	19.60
M 16 x 2.0	16.00	25.00	23.00	24.00	33.00	31.00	32.00	41.00	39.00	40.00	49.00	47.00	48.00	57.00	55.00	18.31	19.60
M 18 x 1.5	18.00	24.75	23.25	27.00	33.75	32.25	36.00	42.75	41.25	45.00	51.75	50.25	54.00	60.75	59.25	19.75	21.85
M 18 x 2.0	18.00	27.00	25.00	27.00	36.00	34.00	36.00	45.00	43.00	45.00	54.00	52.00	54.00	63.00	61.00	20.31	21.85
M 18 x 2.5	18.00	29.25	26.75	27.00	38.25	35.75	36.00	47.25	44.75	45.00	56.25	53.75	54.00	65.25	62.75	20.86	22.00





P Instalación inserto 1/4 – 1/2 vuelta por debajo de la superficie

T Longitud del Inserto, cuando está instalado

B Profundidad del roscado, al roscar con el macho

D Profundidad del taladro (mín.) - sin punta

F Diámetro de la espiral libre - sin montar

Datos técnicos de Insertos de alambre para Rosca según DIN 8140

DIN 8140 con diámetro reducido para una mejor instalación.

M	1,0 D			1,5 D			2,0 D			2,5 D			3,0 D			F (mm)	
	T	D	B	T	D	B	T	D	B	T	D	B	T	D	B	min.	max.
M 20 x 1.5	20.00	26.75	25.25	30.00	36.75	35.25	40.00	46.75	45.25	50.00	56.75	55.25	60.00	66.75	65.25	21.75	24.00
M 20 x 2.0	20.00	29.00	27.00	30.00	39.00	37.00	40.00	49.00	47.00	50.00	59.00	57.00	60.00	69.00	67.00	22.31	24.05
M 20 x 2.5	20.00	31.25	28.75	30.00	41.25	38.75	40.00	51.25	48.75	50.00	61.25	58.75	60.00	71.25	68.75	22.86	24.40
M 22 x 1.5	22.00	28.75	27.25	33.00	39.75	38.25	44.00	50.75	49.25	55.00	61.75	60.25	66.00	72.75	71.25	23.75	26.45
M 22 x 2.0	22.00	31.00	29.00	33.00	42.00	40.00	44.00	53.00	51.00	55.00	64.00	62.00	66.00	75.00	73.00	24.31	26.50
M 22 x 2.5	22.00	33.25	30.75	33.00	44.25	41.75	44.00	55.25	52.75	55.00	66.25	63.75	66.00	77.25	74.75	24.86	26.90
M 24 x 2.0	24.00	33.00	31.00	36.00	45.00	43.00	48.00	57.00	55.00	60.00	69.00	67.00	72.00	81.00	79.00	26.32	29.10
M 24 x 3.0	24.00	37.50	34.50	36.00	49.50	46.50	48.00	61.50	58.50	60.00	73.50	70.50	72.00	85.50	82.50	27.43	29.00
M 27 x 2.0	27.00	36.00	34.00	40.50	49.50	47.50	54.00	63.00	61.00	67.50	76.50	74.50	81.00	90.00	88.00	29.32	32.30
M 27 x 3.0	27.00	40.50	37.50	40.50	54.00	51.00	54.00	67.50	64.50	67.50	81.00	78.00	81.00	94.50	91.50	30.43	32.40
M 30 x 3.0	30.00	43.50	40.50	45.00	58.50	55.50	60.00	73.50	70.50	75.00	88.50	85.50	90.00	103.50	100.50	33.43	36.10
M 30 x 3.5	30.00	45.75	42.25	45.00	60.75	57.25	60.00	75.75	72.25	75.00	90.75	87.25	90.00	105.75	102.25	33.99	35.81
M 33 x 3.5	33.00	48.75	45.25	49.50	65.25	61.75	66.00	81.75	78.25	82.50	98.25	94.75	99.00	114.75	111.25	36.99	38.80
M 36 x 3.0	36.00	49.50	46.50	54.00	67.50	64.50	72.00	85.50	82.50	90.00	103.50	100.50	108.00	121.50	118.50	39.43	42.70
M 36 x 4.0	36.00	54.00	50.00	54.00	72.00	68.00	72.00	90.00	86.00	90.00	108.00	104.00	108.00	126.00	122.00	40.54	42.67
M 39 x 4.0	39.00	57.00	53.00	58.50	76.50	72.50	78.00	96.00	92.00	97.50	115.50	111.50	117.00	135.00	131.00	43.54	45.75
M 42 x 3.0	42.00	55.50	52.50	63.00	76.50	73.50	84.00	97.50	94.50	105.00	118.50	115.50	126.00	139.50	136.50	45.43	49.00
M 42 x 4.5	42.00	62.25	57.75	63.00	83.25	78.75	84.00	104.25	99.75	105.00	125.25	120.75	126.00	146.25	141.75	47.10	49.00

G (BSP)	1,0 D			1,5 D			2,0 D			2,5 D			3,0 D			F (inch)	
	T	D	B	T	D	B	T	D	B	T	D	B	T	D	B	min.	max.
1/8 x 28	0.125	0.287	0.251	0.187	0.349	0.313	0.250	0.412	0.376	0.312	0.474	0.438	0.375	0.537	0.501	0.426	0.472
1/4 x 19	0.250	0.488	0.435	0.375	0.613	0.560	0.500	0.738	0.685	0.625	0.863	0.810	0.750	0.988	0.935	0.582	0.637
3/8 x 19	0.375	0.613	0.560	0.562	0.800	0.747	0.750	0.988	0.935	0.937	1.175	1.122	1.125	1.363	1.310	0.720	0.787
1/2 x 14	0.500	0.820	0.749	0.750	1.070	0.999	1.000	1.320	1.249	1.250	1.570	1.499	1.500	1.821	1.749	0.911	0.992
5/8 x 14	0.625	0.945	0.874	0.937	1.257	1.186	1.250	1.570	1.499	1.562	1.882	1.811	1.875	2.195	2.124	0.988	1.078
3/4 x 14	0.750	1.070	0.999	1.125	1.445	1.374	1.500	1.820	1.749	1.875	2.195	2.124	2.250	2.570	2.499	1.127	1.228
7/8 x 14	0.875	1.195	1.124	1.312	1.632	1.561	1.750	2.070	1.999	2.187	2.507	2.436	2.625	2.945	2.874	1.275	1.389
1“ x 11	1.000	1.410	1.319	1.500	1.910	1.819	2.000	2.410	2.319	2.500	2.910	2.819	3.000	3.410	3.319	1.416	1.543
1.1/4“ x 11	1.250	1.660	1.569	1.875	2.285	2.194	2.500	2.910	2.819	3.125	3.535	3.440	3.750	4.160	4.069	1.759	1.909
1.1/2“ x 11	1.506	1.910	1.819	2.250	2.660	2.569	3.000	3.410	3.319	3.750	4.160	4.069	4.500	4.910	4.819	1.991	2.161

BA	1,0 D			1,5 D			2,0 D			2,5 D			3,0 D			F (inch)	
	T	D	B	T	D	B	T	D	B	T	D	B	T	D	B	min.	max.
BA 0	0.236	0.413	0.374	0.354	0.531	0.492	0.472	0.649	0.610	0.591	0.768	0.729	0.709	0.886	0.847	0.280	0.309
BA 1	0.209	0.368	0.333	0.313	0.472	0.437	0.417	0.567	0.541	0.522	0.681	0.646	0.626	0.785	0.750	0.248	0.273
BA 2	0.185	0.329	0.297	0.278	0.422	0.390	0.370	0.514	0.482	0.463	0.607	0.575	0.555	0.699	0.667	0.220	0.243
BA 3	0.616	0.132	0.262	0.242	0.372	0.343	0.323	0.453	0.424	0.404	0.543	0.505	0.484	0.614	0.585	0.193	0.213
BA 4	0.142	0.259	0.233	0.213	0.330	0.304	0.283	0.400	0.374	0.354	0.471	0.455	0.425	0.542	0.516	0.170	0.188
BA 5	0.126	0.230	0.207	0.189	0.293	0.270	0.252	0.356	0.333	0.315	0.419	0.396	0.378	0.482	0.459	0.152	0.167
BA 6	0.110	0.204	0.183	0.165	0.259	0.238	0.220	0.314	0.293	0.276	0.370	0.349	0.331	0.425	0.404	0.133	0.147

Datos técnicos de Insertos de alambre para Rosca según DIN 8140

DIN 8140 con diámetro reducido para una mejor instalación.

UNC	1,0 D			1,5 D			2,0 D			2,5 D			3,0 D			F (inch)	
	T	D	B	T	D	B	T	D	B	T	D	B	T	D	B	min.	max.
2 x 56	0.086	0.166	0.148	0.129	0.209	0.191	0.172	0.252	0.234	0.215	0.295	0.277	0.258	0.338	0.320	0.107	0.119
3 x 48	0.099	0.193	0.172	0.148	0.242	0.221	0.198	0.292	0.271	0.248	0.342	0.321	0.297	0.391	0.370	0.124	0.139
4 x 40	0.112	0.224	0.199	0.168	0.280	0.255	0.224	0.336	0.311	0.280	0.392	0.367	0.336	0.448	0.423	0.142	0.159
5 x 40	0.125	0.237	0.212	0.187	0.300	0.275	0.250	0.362	0.337	0.312	0.425	0.400	0.375	0.487	0.462	0.155	0.173
6 x 32	0.138	0.279	0.247	0.207	0.348	0.316	0.276	0.417	0.385	0.345	0.486	0.454	0.414	0.555	0.523	0.175	0.193
8 x 32	0.164	0.305	0.273	0.246	0.387	0.355	0.328	0.469	0.437	0.410	0.551	0.519	0.492	0.633	0.601	0.201	0.220
10 x 24	0.190	0.377	0.336	0.285	0.472	0.431	0.380	0.567	0.526	0.475	0.662	0.621	0.570	0.757	0.716	0.238	0.259
12 x 24	0.216	0.404	0.362	0.324	0.512	0.470	0.432	0.620	0.578	0.540	0.727	0.686	0.648	0.836	0.794	0.265	0.283
1/4 x 20	0.250	0.475	0.425	0.375	0.600	0.550	0.500	0.725	0.675	0.625	0.850	0.800	0.750	0.975	0.925	0.308	0.330
5/16 x 18	0.312	0.562	0.507	0.469	0.719	0.663	0.625	0.875	0.819	0.781	1.031	0.976	0.937	1.187	1.132	0.377	0.400
3/8 x 16	0.375	0.656	0.594	0.562	0.844	0.781	0.750	1.031	0.969	0.937	1.219	1.156	1.125	1.406	1.344	0.447	0.472
7/16 x 14	0.437	0.759	0.687	0.656	0.978	0.906	0.875	1.196	1.125	1.094	1.415	1.343	1.312	1.634	1.562	0.520	0.551
1/2 x 13	0.500	0.846	0.769	0.750	1.096	1.019	1.000	1.346	1.269	1.250	1.596	1.519	1.500	1.846	1.769	0.588	0.622
9/16 x 12	0.562	0.937	0.854	0.844	1.219	1.135	1.125	1.500	1.417	1.406	1.781	1.698	1.687	2.062	1.979	0.659	0.694
5/8 x 11	0.625	1.034	0.943	0.937	1.347	1.256	1.250	1.659	1.568	1.562	1.972	1.881	1.875	2.284	2.193	0.730	0.767
3/4 x 10	0.750	1.200	1.100	1.125	1.575	1.475	1.500	1.950	1.850	1.875	2.325	2.225	2.250	2.700	2.600	0.865	0.906
7/8 x 9	0.875	1.375	1.264	1.312	1.812	1.701	1.750	2.250	2.139	2.187	2.687	2.576	2.625	3.125	3.014	1.002	1.052
1“ x 8	1.000	1.563	1.437	1.500	2.062	1.937	2.000	2.562	2.437	2.500	3.062	2.937	3.000	3.562	3.437	1.143	1.196
1.1/8“ x 7	1.125	1.768	1.625	1.687	2.330	2.187	2.250	2.893	2.750	2.812	3.455	3.312	3.375	4.018	3.875	1.288	1.355
1.1/4“ x 7	1.250	1.893	1.750	1.875	2.518	2.375	2.500	3.143	3.000	3.125	3.768	3.625	3.750	4.393	4.250	1.413	1.483
1.3/8“ x 6	1.375	2.125	1.958	2.062	2.812	2.646	2.750	3.500	3.333	3.437	4.187	4.021	4.125	4.875	4.708	1.565	1.643
1.1/2“ x 6	1.500	2.250	2.083	2.250	3.000	2.833	3.000	3.750	3.583	3.750	4.500	4.333	4.500	5.250	5.083	1.690	1.772

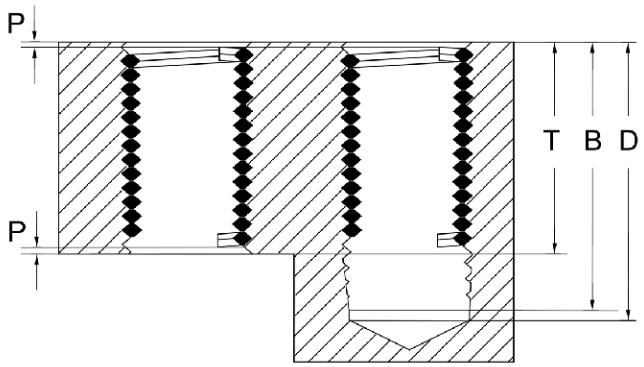
UNF	1,0 D			1,5 D			2,0 D			2,5 D			3,0 D			F (inch)	
	T	D	B	T	D	B	T	D	B	T	D	B	T	D	B	min.	max.
2 x 64	0.086	0.156	0.141	0.129	0.199	0.184	0.172	0.242	0.227	0.215	0.285	0.270	0.258	0.328	0.313	0.105	0.116
3 x 56	0.099	0.179	0.161	0.148	0.228	0.210	0.198	0.278	0.260	0.248	0.328	0.310	0.297	0.377	0.359	0.120	0.146
4 x 48	0.112	0.206	0.185	0.168	0.262	0.241	0.224	0.318	0.297	0.280	0.374	0.353	0.336	0.430	0.409	0.137	0.162
5 x 44	0.125	0.227	0.205	0.188	0.290	0.268	0.250	0.352	0.330	0.312	0.414	0.392	0.375	0.477	0.455	0.152	0.168
6 x 40	0.138	0.250	0.225	0.207	0.319	0.294	0.276	0.388	0.363	0.345	0.457	0.432	0.414	0.526	0.501	0.168	0.193
8 x 36	0.164	0.289	0.261	0.246	0.371	0.343	0.328	0.453	0.425	0.410	0.535	0.507	0.492	0.617	0.589	0.197	0.224
10 x 32	0.190	0.331	0.299	0.285	0.426	0.394	0.380	0.521	0.489	0.475	0.616	0.584	0.570	0.711	0.679	0.227	0.256
1/4 x 28	0.250	0.411	0.375	0.375	0.536	0.500	0.500	0.661	0.625	0.625	0.786	0.750	0.750	0.911	0.875	0.292	0.326
5/16 x 24	0.312	0.500	0.458	0.469	0.656	0.615	0.625	0.812	0.771	0.781	0.969	0.927	0.937	1.125	1.083	0.361	0.400
3/8 x 24	0.375	0.562	0.521	0.562	0.750	0.708	0.750	0.937	0.896	0.937	1.125	1.083	1.125	1.312	1.271	0.424	0.468
7/16 x 20	0.437	0.662	0.612	0.656	0.881	0.831	0.875	1.100	1.050	1.094	1.319	1.269	1.312	1.537	1.488	0.496	0.549
1/2 x 20	0.500	0.725	0.675	0.750	0.975	0.925	1.000	1.225	1.175	1.250	1.475	1.425	1.500	1.725	1.675	0.559	0.617
9/16 x 18	0.562	0.812	0.757	0.844	1.094	1.038	1.125	1.375	1.319	1.406	1.656	1.601	1.687	1.937	1.882	0.628	0.691
5/8 x 18	0.625	0.875	0.819	0.937	1.187	1.132	1.250	1.500	1.444	1.562	1.812	1.757	1.875	2.125	2.069	0.690	0.758
3/4 x 16	0.750	1.031	0.969	1.125	1.406	1.344	1.500	1.781	1.719	1.875	2.156	2.094	2.250	2.531	2.469	0.823	0.901
7/8 x 14	0.875	1.196	1.125	1.312	1.634	1.562	1.750	2.071	2.000	2.187	2.509	2.437	2.625	2.946	2.875	0.958	1.051
1“ x 12	1.000	1.375	1.292	1.500	1.875	1.792	2.000	2.375	2.292	2.500	2.875	2.792	3.000	3.375	3.292	1.097	1.199
1.1/8“ x 12	1.125	1.500	1.417	1.687	2.062	1.979	2.250	2.625	2.542	2.812	3.187	3.104	3.375	3.750	3.667	1.222	1.334
1.1/4“ x 12	1.250	1.625	1.542	1.875	2.250	2.167	2.500	2.875	2.792	3.125	3.500	3.417	3.750	4.125	4.042	1.347	1.469
1.3/8“ x 12	1.375	1.750	1.667	2.062	2.437	2.354	2.750	3.125	3.042	3.437	3.812	3.729	4.125	4.500	4.417	1.472	1.610
1.1/2“ x 12	1.500	1.875	1.792	2.250	2.625	2.542	3.000	3.375	3.292	3.750	4.125	4.042	4.500	4.875	4.792	1.598	1.745

Datos técnicos de Insertos de alambre para Rosca según DIN 8140

DIN 8140 con diámetro reducido para una mejor instalación.

BSW	1,0 D			1,5 D			2,0 D			2,5 D			3,0 D			F (inch)	
	T	D	B	T	D	B	T	D	B	T	D	B	T	D	B	min.	max.
1/8 x 40	0.125	0.237	0.212	0.187	0.299	0.274	0.250	0.362	0.337	0.312	0.425	0.400	0.375	0.487	0.462	0.155	0.173
3/16 x 24	0.187	0.375	0.332	0.281	0.468	0.426	0.375	0.562	0.520	0.468	0.656	0.612	0.562	0.750	0.708	0.237	0.256
1/4 x 20	0.125	0.475	0.425	0.375	0.600	0.550	0.500	0.725	0.675	0.625	0.850	0.800	0.750	0.975	0.925	0.309	0.331
5/16 x 18	0.312	0.562	0.507	0.469	0.719	0.663	0.625	0.875	0.819	0.781	1.031	0.976	0.937	1.187	1.132	0.378	0.401
3/8 x 16	0.375	0.656	0.594	0.562	0.844	0.781	0.750	1.031	0.969	0.937	1.219	1.156	1.125	1.406	1.344	0.449	0.472
7/16 x 14	0.437	0.759	0.687	0.656	0.978	0.906	0.875	1.196	1.125	1.093	1.415	1.343	1.312	1.634	1.562	0.522	0.551
1/2 x 12	0.500	0.875	0.792	0.750	1.125	1.042	1.050	1.375	1.292	1.250	1.625	1.542	1.500	1.875	1.792	0.598	0.630
9/16 x 12	0.562	0.937	0.854	0.844	1.219	1.135	1.125	1.500	1.417	1.406	1.781	1.698	1.687	2.062	1.979	0.661	0.694
5/8 x 11	0.625	1.034	0.943	0.937	1.347	1.256	1.250	1.659	1.568	1.562	1.972	1.881	1.875	2.234	2.193	0.732	0.767
11/16 x 11	0.687	1.097	1.006	1.031	1.441	1.350	1.375	1.696	1.694	1.718	2.128	2.037	2.062	2.472	2.381		
3/4 x 10	0.750	1.200	1.100	1.125	1.575	1.475	1.500	1.950	1.850	1.875	2.325	2.225	2.250	2.700	2.606	0.868	0.905
7/8 x 9	0.875	1.375	1.264	1.312	1.812	1.701	1.750	2.250	2.139	2.187	2.687	2.576	2.625	3.125	3.014	1.006	1.051
1“ x 8	1.000	1.563	1.437	1.500	2.062	1.937	2.000	2.562	2.437	2.500	3.062	2.937	3.000	3.562	3.437	1.147	1.197
1.1/8“ x 7	1.125	1.768	1.625	1.687	2.330	2.187	2.250	2.893	2.750	2.812	3.455	3.312	3.375	4.018	3.875	1.293	1.354
1.1/4“ x 7	1.250	1.893	1.750	1.875	2.518	2.375	2.500	3.143	3.000	3.125	3.768	3.625	3.750	4.393	4.250	1.418	1.484
1.1/2“ x 6	1.500	2.250	2.083	2.250	3.000	2.833	3.000	3.750	3.583	3.750	4.500	4.333	4.500	5.250	5.083	1.696	1.776

BSF	1,0 D			1,5 D			2,0 D			2,5 D			3,0 D			F (inch)	
	T	D	B	T	D	B	T	D	B	T	D	B	T	D	B	min.	max.
3/16 x 32	0.187	0.327	0.296	0.281	0.421	0.390	0.375	0.515	0.484	0.468	0.608	0.577	0.562	0.702	0.671	0.225	0.247
7/32 x 28	0.218	0.379	0.343	0.328	0.489	0.453	0.437	0.598	0.562	0.546	0.707	0.671	0.656	0.817	0.781		
1/4 x 26	0.250	0.423	0.385	0.375	0.548	0.510	0.500	0.673	0.635	0.625	0.798	0.760	0.750	0.923	0.885	0.296	0.331
9/32 x 26	0.281	0.454	0.416	0.421	0.594	0.566	0.562	0.735	0.697	0.703	0.876	0.838	0.843	1.016	0.978		
5/16 x 22	0.312	0.516	0.471	0.469	0.673	0.628	0.625	0.829	0.784	0.781	0.985	0.940	0.937	1.141	1.096	0.367	0.405
3/8 x 20	0.375	0.325	0.550	0.562	0.787	0.737	0.750	0.975	0.925	0.937	1.162	1.112	1.125	1.350	1.300	0.435	0.476
7/16 x 18	0.437	0.687	0.631	0.656	0.906	0.850	0.875	1.125	1.069	1.093	1.343	1.287	1.312	1.562	1.506	0.504	0.555
1/2 x 16	0.500	0.781	0.719	0.750	1.031	0.969	1.000	1.281	1.219	1.250	1.531	1.469	1.500	1.781	1.719	0.575	0.630
9/16 x 16	0.562	0.843	0.781	0.844	1.125	1.063	1.125	1.406	1.344	1.406	1.687	1.625	1.687	1.968	1.906	0.637	0.700
5/8 x 14	0.625	0.946	0.875	0.937	1.258	1.187	1.250	1.571	1.500	1.562	1.883	1.812	1.875	2.196	2.125	0.710	0.775
11/16 x 14	0.687	1.008	0.937	1.031	1.352	1.281	1.375	1.696	1.625	1.718	2.039	1.968	2.062	2.383	2.312		
3/4 x 12	0.750	1.125	1.042	1.125	1.500	1.417	1.500	1.875	1.792	1.875	2.250	2.167	2.250	2.625	2.542	0.849	0.925
13/16 x 12	0.812	1.187	1.104	1.218	1.593	1.510	1.625	2.000	1.917	2.031	2.406	2.323	2.437	2.812	2.729		
7/8 x 11	0.875	1.284	1.193	1.312	1.721	1.630	1.750	2.159	2.068	2.187	2.596	2.505	2.625	3.034	2.943	0.983	1.074
1“ x 10	1.000	1.450	1.350	1.500	1.950	1.850	2.000	2.450	2.350	2.500	2.950	2.850	3.000	3.450	3.350	1.119	1.220
1.1/8“ x 9	1.125	1.625	1.514	1.687	2.187	2.076	2.250	2.750	2 639	2.812	3.312	3.201	3.375	3.875	3.764	1.257	1.366
1.1/4“ x 9	1.250	1.750	1.639	1.875	2.375	2.264	2.500	3.000	2.889	3.125	3.625	3.514	3.750	4.250	4.139	1.382	1.500
1.3/8“ x 8	1.375	1.938	1.813	2.062	2.625	2.500	2.750	3.312	3.188	3.437	4.000	3.875	4.125	4.688	4.563	1.523	1.657
1.1/2“ x 8	1.500	2.063	1.938	2.250	2.813	2.688	3.000	3.563	3.438	3.750	4.313	4.188	4.500	5.063	4.938	1.648	1.811



P Instalación inserto 1/4 – 1/2 vuelta por debajo de la superficie

T Longitud del Inserto, cuando está instalado

B Profundidad del roscado, al roscar con el macho

D Profundidad del taladro (mín.) - sin punta

F Diámetro de la espiral libre - sin montar

Información de velocidades para Machos de Laminación

materiales	resistencia a la tracción	velocidad en m/min	lubricación recomendada
acero de construcción, aceros de mecanizado libre, aceros de extrusión en frío, etc.	< 600 N/mm²	20 - 80	Aceite de corte/ Emulsion
aceros de construcción, aceros termoaislables, aceros fundidos, etc.	< 800 N/mm²	20 - 60	Aceite de corte/ Emulsion
aceros tratables térmicamente, aceros de extrusión en frío, aceros para nitruración, etc.	< 1000 N/mm²	10 - 40	Aceite de corte
Aceros a prueba de corrosión y ácidos ferrítico, martensítico	< 950 N/mm²	10 - 25 (con emulsión simplemente limitada)	Aceite de corte
Aceros corrosivos y a prueba de ácidos austeníticos	< 950 N/mm²	10 - 25 (con emulsión simplemente limitada)	Aceite de corte
aleaciones forjadas de aluminio	< 550 N/mm²	15 - 40	Aceite de corte/ Emulsion
aleaciones de aluminio fundido	Si < 12%	15 - 40	Aceite de corte/ Emulsion
cobre puro	< 400 N/mm²	20 - 40	Aceite de corte/ Emulsion
aleaciones de cobre y zinc (virutas largas de Latón)	< 550 N/mm²	40 - 80	Emulsion

Velocidad de formación (corte) [m / min] = (diámetro * π * número de rotación) / 1000 número de rotación n [1 / min] = (velocidad de corte en m / min * 1000) / (diámetro * π) programación de alimentación [mm / min] = número de rotación * tono
Tenga en cuenta que las velocidades de corte mencionadas son solo orientativas. La velocidad de corte correcta depende de la lubricación y la aplicación.

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

1º. Condiciones de Pago

La forma de pago será acordada individualmente con cada cliente, previa autorización del Departamento Administrativo de IMDICA, S.L. y adecuándose como máximo a los límites establecidos en la Ley 15/2010 del 05 de Julio de 2010.
El incumplimiento de las condiciones de pago acordadas supondrá el corte del suministro de forma inmediata.

2º. Vencimientos Fijos

En caso de fechas fijas de pago que rebasen los plazos de pago estipulados, giraremos a la fecha fijada pero inmediatamente anterior, según corresponda, siendo el plazo máximo el límite establecido en la ley 15/2010 del 5 Julio de 2010.

3º. Seguro

Las mercancías viajarán siempre por exclusiva cuenta y riesgo del comprador, siendo a cargo del mismo la prima del seguro que se realice, en los casos en los que el cliente desee asegurarla.

4º. Reclamaciones

Los clientes tienen la obligación de examinar los productos servidos a su recepción, a fin de comprobar su conformidad con el pedido en cuanto a la referencia o referencias servidas, y el número de unidades entregadas. En discrepancias por diferencias observadas en la recepción del material, se atenderán y evaluarán todas aquellas reclamaciones que se planteen dentro de los **8 días** siguientes a su recepción, no aceptándose ninguna devolución sin la debida comunicación a IMDICA, S.L. en el plazo establecido.

5º. Condicionalidad

La aceptación de las mercancías sin el rechazo inmediato por parte del comprador, supone la aprobación de estas condiciones generales de venta y su modificación sólo tendrá validez si consta por escrito la conformidad de IMDICA, S.L.

6º. Garantías

IMDICA, S.L., garantiza todas las herramientas que componen su programa de ventas, contra cualquier defecto de fabricación y materiales, sin responsabilizarse bajo ningún concepto de la utilización inadecuada de las mismas. En cualquier caso, la responsabilidad de IMDICA, S.L. estará limitada única y exclusivamente a la reparación o sustitución de la herramienta defectuosa con el límite máximo del valor de la herramienta suministrada, no comprometiendo abonos ni penalizaciones por ningún otro concepto.
IMDICA, S.L., se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, las dimensiones, calidades de acero y en general cualquier característica técnica de sus productos, siempre que el departamento técnico considere que dicha variación supone una mejora técnica del producto.
IMDICA, S.L. no sustituirá ninguna herramienta sin el informe técnico favorable de nuestro departamento de calidad, y respetando en todo momento las condiciones de funcionamiento expuestas en el apartado de Devoluciones.
IMDICA, S.L. no admitirá reclamaciones o penalizaciones de ninguna naturaleza en caso de que se produjeran eventuales retrasos en la entrega de un pedido.

7º. Devoluciones

No se admitirá ninguna devolución sin comunicación previa del cliente y es necesario el consentimiento de IMDICA, S.L., estipulando como plazo máximo para atenderlas un periodo de **8 días** desde la recepción de la mercancía por parte del cliente.
Cualquier devolución deberá ser documentada adjuntando el albarán o factura de venta del material afectado. En caso de tratarse de una devolución por error en el pedido efectuado por el cliente o no venta, siendo consentida por IMDICA, S.L., se realizará un cargo de un **15%** en factura de abono en concepto de gastos de manipulación, reenvasado, etc.
Siempre deberán realizarse a portes pagados. **No se aceptarán** devoluciones de herramientas enviadas a portes debidos por agencias no autorizadas por IMDICA, S.L.
Una vez recibida la herramienta devuelta, nuestro departamento de calidad realizará las comprobaciones e inspecciones pertinentes, emitiendo el correspondiente informe. En el caso de que la herramienta no presente ningún defecto atribuible a la calidad de la misma, y no existan errores atribuibles a IMDICA, S.L, se deducirá un **15%** del valor de compra en concepto de manipulación e inspección de calidad

8º. Portes : Envíos a Península y Baleares

Se suministrarán a portes pagados aquellas expediciones cuyo importe sea superior a **150 € netos**.
Para pedidos inferiores a **150 € netos** por expedición los portes irán por cuenta del cliente (portes debidos o cargados en factura según acuerdo con el cliente, y siempre utilizando los medios de transporte con los que IMDICA, mantiene algún tipo de convenio).
IMDICA se reserva el derecho a utilizar el medio de transporte más adecuado según los acuerdos que pueda mantener con características, destino, peso y volumen del envío.

Envíos a Canarias, Ceuta , Melilla y Andorra

Se suministrarán a portes pagados aquellas expediciones cuyo importe sea superior a **400 € netos**.
Para pedidos inferiores a **400 € netos** por expedición los portes irán por cuenta del cliente (portes debidos o cargados en factura según acuerdo con el cliente, y siempre utilizando los medios de transporte con los que IMDICA, S.L., mantiene algún tipo de convenio).
IMDICA, S.L. se reserva el derecho a utilizar el medio de transporte más adecuado según los acuerdos que pueda mantener con características, destino, peso y volumen del envío.
En caso de solicitarse en el envío por la Autoridad Aduanera Documento Único Administrativo **(DUA)** este documento correrá siempre a cargo del cliente.

9º. Importe mínimo por Pedido

Queda establecido como pedido mínimo la cantidad de **25 € netos**.

10º. I.V.A.

Todos los precios están sujetos al Impuesto sobre el Valor Añadido, siendo a cargo del cliente el recargo correspondiente.

11º. Reserva de dominio

Nuestras ventas se consideran siempre bajo la condición de “RESERVA DE DOMINIO”, según el artículo 1.506 del C.C. hasta que se haya hecho efectivo íntegramente el pago de todo lo adeudado.

12º. Jurisdicción competente

Para cualquier discrepancia acerca de la interpretación de estas condiciones, o litigio por razón de incumplimiento por cualquiera de las partes, ambas se someterán al fuero de los Juzgados y Tribunales de Sant Boi de Llobregat, con renuncia al que pudiera corresponderles.

Avda. Torre de la Vila, N°37
Sant Boi de Llobregat, Barcelona
08830

Tel.: 936308875
WhatsApp: 645868325

Email: ventas@imdica.es

2023

CATALOGO

www.imdica.es