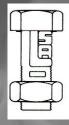


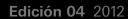
Sistemas de remachado



Baselga Lizaga

SUMINISTROS INDUSTRIALE

Telf.: 976 344 162 - Fax: 976 334 289 - info@baselgalizaga.com



Expertos en sistemas de fijación

Con más de 100 años de experiencia en el diseño y la fabricación de tecnología de montaje, en Emhart somos expertos en el suministro de sistemas de fijación para una amplia gama de sectores: automoción, construcción, electrónica, montaje de chapa e industria en general.



Emhart en Europa

Emhart dispone de expertos técnicos e ingenieros de aplicaciones con experiencia disponibles en toda Europa y listos para ayudar a nuestros clientes en los procesos de montaje y con las especificaciones de los sistemas de fijación.

Ofrecemos servicio a nuestros clientes europeos directamente a través de nuestras instalaciones de fabricación y almacenamiento situadas en toda Europa, o bien a través de nuestra red de distribuidores de amplia experiencia. Red de distribución e instalaciones de Emhart Red de distribución





Sistemas de remachado

www.emhart.eu	Introducción	6
	Tipos de remache	8
	Materiales del remache	10
	Rendimiento con temperatura	11
	Tipos de cabeza de remache	12
	Acabados de remaches	13
	Datos técnicos	14
	Guía de utilización de remaches	16
	Índice de productos	18
	Glosario de iconos de prestaciones	20
	Remaches de aluminio	21
	Remaches de acero	44
	Remaches de acero inoxidable	56
	Remaches de aleación de níquel-cobre (Monel)	62
	Remaches de cobre	67
	Remachadoras POP®	70
	Maquinas Neumáticas	72
	Accesorios de maquinas	76
e*200	Maquinas manuales	78
	Boquillas	79
	Sistemas de remachado	80
	Soporte de marketing	82
		5





Remaches POP®

La gama de remaches POP® incluye una gran variedad de sistemas de remachado de alta calidad que responderá a las necesidades de su exigente proceso de fabricación.

La gama POP® ahora incluye nuevos remaches de apriete suave y remaches con un rendimiento de apriete superior y diversas aplicaciones de fijación. Disponibles en acero, acero inoxidable, aluminio, cobre y aleación de níquel y cobre, los remaches POP® gozan de un amplio reconocimiento en todo el sector.

No arriesgue: solicite el verdadero POP®.



Herramientas manuales, oleoneumáticas y sistemas de remachado

Los equipos de fijación POP® incluyen una amplia gama de herramientas y sistemas diseñados para ofrecer al usuario las mejores prestaciones disponibles en el mercado actual. Duraderos, fiables y de alta calidad, estos sistemas y herramientas son capaces de aumentar la eficacia de sus líneas de producción.

6





emhart.eu Sistemas de remachado POP® 7



Tipos de remaches



Abierto con rotura de vástago

Remache abierto de uso general disponible en una amplia gama de materiales y tipos de cabeza. Adecuado para aplicaciones con reducidos requisitos de carga.





Vgrip[®]

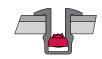
De alto rendimiento, remache Multi-Grip con excelentes propiedades y mayor superficie de contacto en el bulbo de remachado. También ofrece una cabeza de vástago de retención y vástago ranurado para una vida útil óptima de la herramienta.





Extremo cerrado o estanco

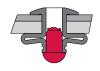
Diseñado con un cuerpo completamente cerrado, este remache es ideal para aplicaciones que necesitan ser estancas al agua/ presión o cuando la retención del vástago es vital.





LSR (Remache con apriete distribuido)

Las características de distribución de carga hacen este remache ideal para su empleo en materiales frágiles o muy blandos.





MGR (Remache para multiespesores)

El remache multiespesor está diseñado para cubrir un rango de espesores más amplio que la de otros remaches, reduciendo el número de referencias y facilitando su gestión. También proporciona un buen comportamiento de la unión y elimina el efecto sonajero incluso en agujeros sobredimensionados





FSR (Remache de bajo perfil)

Remache abierto que se ajusta a ras a ambos lados de la aplicación cuando se ajusta en un taladro de doble avellanado. Este remache que ahorra espacio ofrece una protusión casi nula y elimina la perdida de los vástagos.





Tipo 'flor'

Ideal para la unión de materiales más frágiles y quebradizos tales como plástico, caucho, madera, GFRP o laminados.





Tipos de remaches



TVD

Esta exclusiva gama en acero inoxidable de extremo cerrado proporciona un apoyo adicional a conjuntos en los cuales hay materiales frágiles o con el lado ciego fino.





Remache en T

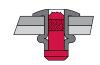
El remache en T ofrece todas las características de un remache 'flor' con la ventaja de una buena unión de los materiales. También se consigue una mejora de la resistencia al cizallamiento gracias a la retención del cabeza del vástago tras la fijación.





HS (Alta resistencia)

El remache POP® con la resistencia de un perno M6 también proporciona excelentes propiedades de fijación, retención de la cabeza del vástago y una amplia expansión del lado ciego.





HR (Alta retención)

La excepcional capacidad de unión y la expansión incrementada del lado ciego proporcionan la combinación perfecta para unir la aplicación al tiempo que distribuyen la carga durante la fijación. Excelente retención del vástago y resistencia al efecto sonajero tras la fijación.





Ranurado

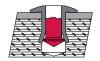
Remache de aluminio para fijaciones en madera y otros materiales de base blandos/fibrosos. Adecuado para utilizar en agujeros no pasantes ciegos.





STR

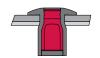
Este remache de acero tiene un cuerpo de 'flor' que resulta ideal para usar en madera y proporcionar una elevada resistencia a cargas de tracción y de retención de la cabeza del vástago.





Ultra-Grip

Los remaches Ultra-Grip (UG) Structural POP® un gran contraste de resistencia en una amplia gama de espesores. Este producto también ofrece una excelente capacidad de unión, llenado de orificios, y el producto resultante está libre de traqueteos.





Materiales del remache

Los remaches POP® están disponibles en acero, acero inoxidable, aleación de níquel-cobre, cobre y varias calidades de aluminio para cumplir con los requisitos de una amplia variedad de aplicaciones.



Selección del material del remache

Generalmente el remache seleccionado debe tener las mismas propiedades físicas y mecánicas que el componente a unir.

		М	

Aleación de magnesio al 3,5% (AIMg 3,5)

Uso general

ALUMINIO

Aleación de magnesio al 2,5% (AIMg 2,5)

Aluminio de fijación más suave adecuado para materiales más frágiles

ALUMINIO

Aleación de magnesio al 5,0% (AIMg 5,0)

Aluminio más duro adecuado para aplicaciones que requieren mayores resistencias al cizallamiento y a la tracción

ACERO

Uso general

ACERO INOXIDABLE

Adecuado para aplicaciones en entornos corrosivos o clínicos

ALEACIÓN DE NÍQUEL COBRE Adecuado para entornos extremadamente corrosivos y de elevadas temperaturas

COBRE

Proporciona una buena conductividad eléctrica y térmica



Rendimiento con temperatura elevada

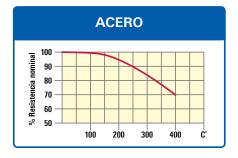
Rendimiento con temperatura elevada

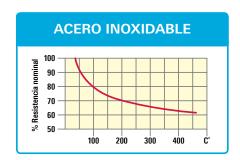
Las resistencias con temperatura elevada variarán respecto a las cifras indicadas en las tablas de datos. Las siguientes curvas de rendimiento se ofrecen como guía.





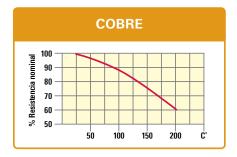








11



emhart.eu Sistemas de remachado POP®



Tipos de cabeza de remache

Tipos de cabeza

Los remaches POP® están disponibles con las siguientes configuraciones de ala:



Perfil bajo estándar Cabeza abombada

Cabeza de perfil bajo estándar, adecuado para la mayoría de aplicaciones.



Ala Ancha

Se utiliza cuando deben fijarse materiales finos o frágiles a una base rígida. La ala ancha es también útil para cubrir taladros sobredimensionados o ranuras en el componente superior.



Avellanado a 120°

Soluciones específicas para el cliente*

Apoyamos las necesidades de diseño y aplicación de nuestros clientes por medio de ingenieros de aplicación y diseño altamente cualificados y experimentados.

Si necesita un remache con una característica especial o si necesita consejo respecto a la mejor solución para su aplicación, póngase en contacto con el Servicio al Cliente de Emhart con los siguientes datos de la aplicación:

- Descripción de la aplicación
- Materiales a fijar tipos de material, espesores
- Tamaños de agujeros
- Volumen anual
- Requisitos extraordinarios de la fijación

Soluciones específicas típicas para el cliente:



Vástago extralargo Vástago ranurado



Conjunto de collarín



Cuerpo de remache estriado

^{*} Sujeto a cantidades mínimas de pedido



Acabados de remaches

Acabados

Los remaches POP® de acero se suministran con pasivación de zinc y transparente como estándar y cumplen con RoHS, EoIV y WEEE.

Los remaches POP® de níquel-cobre se suministran cincados.

También está disponible una amplia variedad de otros acabados para necesidades estéticas y medioambientales que incluyen: Xylan, Anodización y Zinc-níquel.



Ofrecemos una gama completa de colores para acabados de pintura.

También adaptamos su aplicación a un color de pintura si es necesario. Pregunte al Servicio al Cliente de Emhart.

Sujeto a cantidades mínimas de pedido.



13

Los remaches POP® se suministran con los siguientes acabados como estándar:

Acabados estándar

Descripción
Claro
Claro
Pasivado claro exento de CrVI
Cincado y pasivado claro
Claro

Acabados alternativos

Código del acabado	Descripción	Color	Material de base	Grosor
042	Anodizado	Negro	Aluminio	1-2 µm
772	Pintura Xylan	Negro	Aluminio	8 µm
275	Pintura epoxy	Blanco	Aluminio	8 µm
293	Pintura epoxy	Negro	Aluminio	8 µm
217	Pintura de zinc y xylan	Negro	Acero	5+6 µm
222	Zinc	Transparente	Acero	8 µm
223	Zinc-níquel	Negro	Acero	8 µm
224	Zinc-níquel	Transparente	Acero	8 µm

Nuestros procedimientos de prueba de resistencia a la corrosión son conformes a los estándares de la industria de automoción. Para obtener datos del rendimiento de la resistencia a la corrosión, póngase en contacto con el Servicio al Cliente de Emhart.

emhart.eu Sistemas de remachado POP®



Datos técnicos

Corrosión galvánica

La corrosión galvánica puede producirse cuando dos metales diferentes están en contacto en presencia de un electrolito.

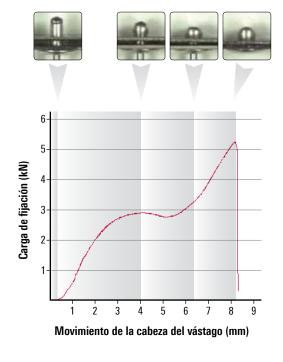
Cuando los metales no pueden ser exactamente iguales, un revestimiento como el zinc ayudará a minimizar el área de contacto.

La siguiente tabla es una guía general de los posibles efectos de la corrosión en el cuerpo del remache cuando está en contacto con materiales de componentes variados.

Tabla de contacto con metal

MATERIAL EQ DEL DEMAQUE			METAL DE	CONTACTO		
MATERIALES DEL REMACHE	NC	SS	Cu	CS	AL y A	Zn
Remaches de aleación de níquel-cobre (NC)						
Acero inoxidable (SS)						
Cobre (Cu)						
Acero al carbono (CS)						
Aluminio y aleaciones (Al y A)						
Zinc (Zn)						
	Clave:					
		Nula	Corrosión ligera	Aceleración de la corrosión	Elevada aceleración	No recomendable

Ciclo de fijación típico para un remache abierto



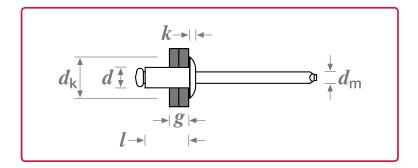
- El remache está colocado en los agujeros de las piezas de trabajo
- 2 La maquina de fijación aplica una carga al vástago y la cabeza del vástago se empieza a introducir el cuerpo del remache
- La tracción continuada del vástago hace que el cuerpo del remache se expanda, reteniendo las placas de la pieza de trabajo
- La carga de tracción aumenta gradualmente hasta que las placas estén firmemente sujetas entre ellas y, a una carga de tracción predeterminada, el vástago rompe.

14



Datos técnicos

Explicación de las leyendas de la tabla



d Diámetro nominal Diámetro Mín-Máx

Se establece el diámetro nominal del cuerpo del remache y las dimensiones del diámetro mínimo y máximo.

Longitud del cuerpo (+/- 0,5 mm)

Se establece la longitud nominal del cuerpo del remache. Debe considerarse una tolerancia de +/- 0,5 mm.

g Rango de espesores (Mín-Máx)

Es el rango de espesor recomendado a lo largo del cual la longitud del cuerpo proporcionará consistentemente una buena fijación en un taladro del diámetro especificado.



Tamaño del taladro

Este es el diámetro recomendado del taladro taladrado/punzonado que debe estar libre de rebabas.

d_{k}

Diámetro del ala (Mín-Máx)

El diámetro de la ala del remache se establece con dimensiones mínimas y máximas.



Espesor del ala (Máx)

Se establece el espesor máximo del ala.

d_{m}

Diámetro nominal del vástago

El nominal (o valor máximo para vástagos ranurados) se muestra para ayudar en la selección de la boquilla de la maquina del remache correcta.



Rendimiento a cizallamiento / tracción

Las resistencia de cizallamiento y tracción señaladas son indicativas del rendimiento del remache. El rendimiento real dependerá de los tipos de material y del espesor de la pieza de trabajo.

Sistemas de remachado POP® 15



Guía de utilización de remaches

La gama de remaches POP® está diseñada para responder a las necesidades de una gran variedad de requisitos industriales.

Las características técnicas y de ajuste de cada gama son adecuadas para una amplia gama de aplicaciones. Aquí presentamos un resumen del uso típico de un remache.

Industria en general

- ✓ Cargas variables
- Múltiples espesores



Abierto con rotura de vástago

Remache para aplicaciones generales





Remache Multi-Grip

El remache Multi-Grip para aplicaciones generales admite una amplia gama de espesores







Automoción

- ✓ Múltiples espesores
- Posibilidad de extracción
- ✓ Vástago bloqueado
- Materiales compuestos



Vgrip[®]

Remache Multi-Grip con excelentes propiedades

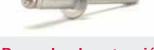












Remache de extensión de carga (LSR)

Remache de extensión de carga ideal para su uso en materiales vulnerables



Electrodomésticos

- 🗸 Estanqueidad al agua / 🛭 hermeticidad
- ✓ Vástago bloqueado
- ✓ Mayor superficie de contacto en el bulbo de remachado



Extremo cerrado

Estanqueidad al agua / presión







TVD

Exclusivo remache cerrado de acero inoxidable para un soporte adicional









Guía de utilización de remaches

Transporte

- ✓ Resistencia mejorada
- Múltiples espesores
- Posibilidad de extracción
- ✓ Vástago bloqueado



Remache Ultra-Grip (UG)

Alta resistencia cortante y a tracción con amplia gama de











Remache de gran resistencia (HS)

Gama de remaches POP® de 6,4mm con la resistencia de un perno M6















Remache a ras (FSR)

Remacha a ras en ambos lados de la aplicación





Vgrip®

Remache Multi-Grip con excelentes propiedades











Construcción

- ✓ Madera y metal
- ✓ Vástago bloqueado
- ✓ Resistencia mejorada



Ranurado

Adecuado para madera y para orificios ciegos





Remache Ultra-Grip (UG)

Alta resistencia cortante y a tracción con amplia gama de













Aluminio

Índice de productos

TIPO DE CUERPO		VÁSTAGO		TIPO DE CUERPO		VÁSTAG0
	Acero	Acero inoxidable	Aluminio		Acero	Acero inoxidable
Abierto con r	otura (de vástago	0	Vgrip [®]		
Remache en mini	atura			Aluminio		
Cabeza abombada	21			Cabeza abombada	30	
Aluminio 3,5%				Ala Ancha	30	
Cabeza abombada	22	27		Acero		
Ala Ancha	24			Cabeza abombada	48	
Avellanado	25, 26			Ala Ancha	48	
Cabeza abombada Ala Ancha	romoohou	do	28	Aluminio	ado o (estanco
Bajo esfuerzo de	remacna	uo	0.7	Cabeza abombada	38	41
Cabeza abombada			37	Ala Ancha	39	
Acero				Avellanado	40	42
Cabeza abombada	44			Acero		
Ala Ancha	46			Cabeza abombada	54	
Avellanado	47					
Acero inoxidable				Acero inoxidable		
Cabeza abombada		56		Cabeza abombada		59
Ala Ancha		57		Aleación de níque	el-cobre	
Avellanado		57		Cabeza abombada	66	

Cabeza abombada 67 LSR (Remache con apriete distribuido) Borne terminal 68

•			
Aluminio			
Cabeza abombada			31
Ala Ancha			31
Acero			
Cabeza abombada	51		

68

18

Aleación de níquel-cobre

Cabeza abombada

Avellanado

Cobre

Cabeza abombada

Cobre

Avellanado



TIPO DE CUERPO	VÁSTAGO Acero Acero inoxidable Aluminio	TIPO DE CUERPO	Acero	VÁSTAGO Acero inoxidable	Aluminio
MGR (Remach	e para multiespesores)	HR (Alta retenc	ión)		
Aluminio		Acero			
Cabeza abombada	32	Cabeza abombada	52		
Ala Ancha	33	Acero inoxidable			
Acero		Cabeza abombada		58	
Cabeza abombada	50				
Ala Ancha	50	Dansonada			
		Ranurado			
FSR (Remache	de bajo perfil)	Aluminio			
Acero		Cabeza abombada	36		
Avellanado	49				
Avoilaliado	73	STR			
Γipo 'flor'		Acero			
		Cabeza abombada	51		
Aluminio					
Cabeza abombada Ala Ancha	34	Ultra-Grip			
TVD Evetwore	o a mua al a	Aluminio			
TVD Extremo		Cabeza abombada Avellanado			43
Acero inoxidable					10
Cabeza abombada	60	Acero			
		Cabeza abombada Avellanado	55 55		
Remache en	Т	Aveilaliauu	33		
		Acero inoxidable			
Aluminio		Cabeza abombada		61	
Cabeza abombada	35	Avellanado		61	
HS (Alta resisto	encia)				
Aluminio	<u>, </u>				
Cabeza abombada	36				
Acero					
Cabeza abombada	53				

emhart.eu Sistemas de remachado POP®

19



Glosario de iconos de prestaciones

Prestaciones y ventajas de los remaches

Los remaches POP® están diseñados para proporcionar prestaciones que ofrezcan ventajas en las aplicaciones correspondientes.
Consulte el Glosario de iconos situado abajo:

Aplicaciones generales



Los Remaches para aplicaciones generales se pueden utilizar en una amplia gama de aplicaciones, con requisitos de capacidad de carga normal.

Amplia gama de espesores



Los remaches diseñados para acomodar una amplia gama de espesores ofrecen la ventaja de reducir el inventario y facilitar el control de productos de línea.

Estanqueidad al agua / a la presión



Diseñados con un cuerpo completamente cerrado, estos remaches son ideales para aplicaciones que requieran de estanqueidad al agua / a la presión.

Gran capacidad de apriete



Los remaches diseñados con gran capacidad de apriete vencen las cámaras de aire presentes antes del montaje y unen las piezas de la aplicación antes de llevarse acabo el remachado definitivo.

Efectiva retención del vástago



Los remaches diseñados con efectiva retención del vástago retienen el vástago en el plano de corte tras el ajuste. Esto aumenta la resistencia, impide el traqueteo y también que las cabezas del vástago caigan en aplicaciones cerradas.

Gran expansión posterior



La gran expansión posterior tiene la ventaja de ampliar la carga durante el proceso de apriete del remache. Esto impide la deformación del material del lado ciego. El extremo de apriete posterior añade más apoyo y más resistencia a tracción.

Sin traqueteo



Diseñados para proporcionar una unión sin traqueteo, existen múltiples gamas de remaches POP® con la característica de Sin traqueteo.

Perfil bajo



Para aplicaciones en las que el espacio es clave, estos remaches de perfil bajo con la opción ideal. Diseñados para el remache a ras en ambos lados de la aplicación, estos remaches proporcionan un ajuste sin prominencias.

Resistencia mejorada



Los remaches POP® estructurales ofrecen una resistencia optimizada en comparación con otras gamas de remaches POP®. Son ideales para trabajos pesados.

Extensión de carga



Los remaches de extensión de carga están diseñados de forma específica para aplicaciones con materiales blandos, frágiles y quebradizos. Los remaches están diseñados con "patas" o "pétalos" que se extienden, reduciendo la presión de apriete requerida.

Adecuados para madera



Son remaches diseñados para el ajuste dentro de orificios ciegos realizados en madera u otros materiales blandos/fibrosos. Los remaches se extienden y "roen" la madera para crear un ajuste firme y seguro.

Función de introducción



Un perfil suave y redondeado que permite la entrada del remache en el orificio de la aplicación.



Remache en miniatura

Cabeza abombada





Aleación aluminio 3,5% Magnesio Vástago: acero al carbono

+	 1 1 1 1 1 1 1 1 1 		DESCRIPCIÓN	■	d _k	-k	$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	←	+	PAQUETE	A GRANEL	O KG /1.000
d	1	g		d_h	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
2,0 2,08 - 2,13	4,6 6,2 7,9 9,5 11,2	Hasta 1,6 1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 8,0	TAPD20M1BS TAPD20M2BS TAPD20M3BS TAPD20M4BS TAPD20M5BS	2,03 - 2,13	3,60 - 4,00	0,75	1,10	370	560	62996 62997 62998 63132 63118	1.000 1.000 1.000 1.000 1.000	0,43 0,46 0,50 0,54 0,57

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k=Espesor de ala (Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POPº contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu



Cabeza abombada

Aleación aluminio 3,5% Magnesio Vástago: acero al carbono





d d	<u></u>	g	DESCRIPCIÓN	→ ←	$d_{\mathbf{k}}$ $d_{\mathbf{k}}$	-k k	$rac{1}{\hbar} d_{ m m}$	S	T	PAQUETE A ARTÍCULO	GRANEL CANT. CAJA	/1.000
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
2,4 2,30 - 2,48	3,5 5,0 7,5	Hasta 0,8 0,8 - 2,4 2,4 - 4,8	TAPD31BS TAPD33BS TAPD36BS	2,5 - 2,6	4,40 - 5,00	0,90	1,42	400	500	23758 22806 22807	10.000 10.000 10.000	0,53 0,54 0,59
3,0 2,90 - 3,08	5,0 6,5 8,0 10,0 12,0 15,0	Hasta 2,0 2,0 - 3,5 3,5 - 5,0 5,0 - 7,0 7,0 - 9,0 9,0 - 12,0	SNAD3050BS SNAD3065BS SNAD3080BS SNAD3100BS SNAD3120BS SNAD3150BS	3,1 - 3,2	5,70 - 6,30	1,10	1,83	800	1.000	22486 22487 22489 22490 22492 22493	10.000 10.000 10.000 10.000 8.000 5.000	0,90 0,94 1,00 1,05 1,29 1,33
3,2 3,10 - 3,28	4,5 6,0 8,0 9,7 11,5 13,5 15,0 17,0 18,5 20,0 24,0	Hasta 1,6 1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 11,1 11,1 - 12,7 12,7 - 14,3 14,3 - 16,7 16,7 - 20,7	TAPD42BS TAPD44BS TAPD46BS TAPD410BS TAPD412BS TAPD414BS TAPD414BS TAPD414BS TAPD416BS TAPD418BS TAPD418BS TAPD421BS TAPD425BS	3,3 - 3,4	6,05 - 6,65	1,10	1,83	800	1.200	20124 20125 20127 20128 20129 21196 20056 21305 21519 77898 25243	10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 8.000 8.000 8.000 7.000 5.000	0,87 0,92 0,98 1,04 1,11 1,20 1,26 1,36 1,37 1,47
4,0 3,90 - 4,08	5,0 7,0 8,5 10,5 12,2 14,0 15,7 17,5 18,5 19,4 20,2 22,5 24,7	Hasta 1,6 1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 11,1 11,1 - 12,7 12,7 - 13,5 12,7 - 14,5 13,5 - 15,9 15,9 - 17,4 17,4 - 19,8	TAPD52BS TAPD54BS TAPD56BS TAPD510BS TAPD512BS TAPD514BS TAPD516BS TAPD516BS TAPD517BS TAPD518BS TAPD520BS TAPD522BS TAPD525BS	4,1 - 4,2	7,62 - 8,22	1,22	2,29	1.330	1.910	21246 20130 20131 20132 20133 20134 21262 21250 75003 22112 21186 25316 80911	8.000 8.000 8.000 8.000 5.000 5.000 5.000 5.000 5.000 5.000 5.000 5.000	1,56 1,54 1,63 1,73 1,82 1,90 2,00 2,10 2,28 2,32 2,33 2,56 2,59

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POP® contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu



Cabeza abombada

Aleación aluminio 3,5% Magnesio Vástago: acero al carbono



d d	<u> </u>	y g	DESCRIPCIÓN	d_{h}	$d_{\mathbf{k}}$ $d_{\mathbf{k}}$	-k k	$rac{1}{1}d_{m}$	S	T	PAQUETE A GRANEI	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N		kg
4,8 4,70 - 4,88	6,5 7,5 9,2 11,0 12,7 14,7 16,5 19,0 21,0 23,0 25,5 32,5	Hasta 2,4 2,4 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 11,1 11,1 - 13,5 13,5 - 15,5 15,5 - 17,5 17,5 - 19,8 19,8 - 26,2	TAPD63BS TAPD64BS TAPD66BS TAPD610BS TAPD612BS TAPD614BS TAPD617BS TAPD621BS TAPD621BS TAPD623BS TAPD623BS TAPD623BS	4,9 - 5,0	9,20 - 9,80	1,60	2,64	2.020	2.800	21313 5.000 20136 5.000 20137 5.000 20138 5.000 20139 5.000 20140 4.000 20141 4.000 21190 4.000 22928 3.000 23248 3.000 23776 2.000	2,35 2,16 2,28 2,42 2,56 2,68 2,90 3,05 3,48 3,63 3,47 4,10
5,0 4,94 - 5,08	6,5 8,0 10,0 12,0 15,0 16,0 19,0 20,0 22,0 25,0	Hasta 3,5 3,5 - 4,5 4,5 - 6,0 6,0 - 7,5 7,5 - 9,5 9,5 - 11,5 11,5 - 13,5 13,5 - 15,5 16,5 - 17,5	SNAD5065BS SNAD5080BS SNAD5100BS SNAD5120BS SNAD5140BS SNAD5160BS SNAD5180BS SNAD5200BS SNAD5220BS SNAD5220BS	5,1 - 5,2	8,70 - 9,30	1,60	2,64	2.200	2.600	22976 5.000 22977 5.000 22978 5.000 22979 5.000 22980 5.000 22981 5.000 22982 5.000 22983 4.000 22984 3.000 22985 3.000	2,35 2,47 2,62 2,77 2,81 3,04 3,11 3,18 3,55 3,77
6,0 5,93 - 6,08	8,0 10,0 12,0 15,0 16,0 19,0 20,0	0,5 - 3,5 3,5 - 5,5 5,5 - 7,5 7,5 - 9,5 9,5 - 11,5 11,5 - 13,5 13,5 - 15,5	SNAD6080BS SNAD6100BS SNAD6120BS SNAD6140BS SNAD6160BS SNAD6180BS SNAD6200BS	6,1 - 6,2	11,70 - 12,30	2,10	3,20	3.000	3.800	23387 4.000 23345 2.000 23346 2.000 23347 2.000 23373 2.000 23389 2.000 23354 2.000	4,03 4,14 4,58 4,90 5,00 5,25 5,34
6,4 6,25 - 6,48	12,7 16,2 19,5 26,2	Hasta 6,4 6,4 - 9,5 9,5 - 12,7 12,7 - 19,8	TAPD88BS TAPD812BS TAPD816BS TAPD824BS	6,5 - 6,6	12,40 - 13,00	2,10	3,66	3.200	4.525	22941 2.000 75786 2.000 22730 2.000 22234 2.000	5,58 6,33 6,50 7,36

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; l=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POPº contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu



Ala Ancha

Aleación aluminio 3,5% Magnesio Vástago: acero al carbono





d mm	I mm	g	DESCRIPCIÓN	d _h mm		k k mm	$rac{lat}{\hbar} d_{ m m}$	S N	T	PAQUETE A	A GRANEL CANT. CAJA	/1.000 kg
3,2 3,10 - 3,28	6,2 8,0 9,7 11,5 13,5 15,2 17,0 18,7	1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 11,1 11,1 - 12,7 12,7 - 14,3	TAPD44BSLF9,5 TAPD46BSLF9,5 TAPD410BSLF9,5 TAPD412BSLF9,5 TAPD414BSLF9,5 TAPD416BSLF9,5 TAPD418BSLF9,5	3,3 - 3,4	9,00 - 10,00	1,50	1,83	800	1.200	22056 21930 22574 22025 21881 Bajo pe 21882 Bajo pe	5.000	1,07 1,22 1,25 1,31 1,44 1,46 1,48 1,77
4,0 3,94 - 4,08	8,5 10,5 12,2 14,0 15,7 17,5 19,4 20,3	Hasta 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 11,1 11,1 - 12,7 12,7 - 14,3 14,3 - 15,9	TAPD56BSLF12 TAPD58BSLF12 TAPD510BSLF12 TAPD512BSLF12 TAPD514BSLF12 TAPD516BSLF12 TAPD518BSLF12 TAPD520BSLF12	4,1 - 4,2	11,50 - 12,50	1,60	2,29	1.330	1.910	21523 22237 22033 23356 21886 23450 24680 Bajo pe	5.000 5.000 5.000 5.000 5.000 4.000 4.000	1,84 1,98 2,04 2,16 2,26 2,45 2,50 2,65
4,8 4,70 - 4,88	9,2 11,0 12,7 14,5 16,5 18,2 19,0 25,5	Hasta 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 11,1 11,1 - 12,7 12,7 - 13,5 13,5 - 19,8	TAPD66BSLF14 TAPD68BSLF14 TAPD610BSLF14 TAPD612BSLF14 TAPD614BSLF14 TAPD616BSLF14 TAPD617BSLF14 TAPD625BSLF14	4,9 - 5,0	13,70 - 14,30	2,00	2,64	2.020	2.800	22020 22050 22021 22053 22052 22030 22042 23355	4.000 4.000 3.000 3.000 3.000 3.000 3.000 2.000	2,92 3,14 3,13 3,38 3,40 3,50 3,51 4,00

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POP® contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu







Avellanado a 120º

Aleación aluminio 3,5% Magnesio Vástago: acero al carbono

•	<u> </u>		DESCRIPCIÓN	→ ←	$d_{\mathbf{k}}$		$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	-	+	PAQUETE A GRANEL	O KG /1.000
d mm	<i>l</i> mm	g mm		d _h mm	d _k	k mm	d _m	S N	T N	ARTÍCULO CANT. CAJA	kg
2,4 2,30 - 2,48	4,5 6,0 8,5	Hasta 1,6 1,6 - 3,2 3,2 - 5,6	TAPK31BS TAPK33BS TAPK36BS	2,5 - 2,6	4,50 - 4,90	-	1,42	400	500	81259 10.000 23175 10.000 23010 10.000	0,53 0,53 0,57
3,0 2,90 - 3,08	5,2 6,7 8,2 10,2 12,2 15,2	Hasta 2,0 2,0 - 3,5 3,5 - 5,0 5,0 - 7,0 7,0 - 9,0 9,0 - 12,0	SNAK350BS SNAK365BS SNAK380BS SNAK3100BS SNAK3120BS SNAK3150BS	3,1 - 3,2	5,70 - 6,30	-	1,83	800	1.000	23054 10.000 22754 10.000 22760 10.000 Bajo petición Bajo petición Bajo petición	0,91 1,00 1,02 1,05 1,12 1,35
3,2 3,10 - 3,28	5,5 7,5 9,0 11,0 12,7 14,5 16,2 18,0 19,7 21,4 25,4	Hasta 2,7 2,7 - 4,3 4,3 - 5,8 5,8 - 7,4 7,4 - 9,0 9,0 - 10,6 10,6 - 12,2 12,2 - 13,8 13,8 - 15,4 15,4 - 17,7 17,7 - 20,9	TAPK42BS TAPK44BS TAPK46BS TAPK48BS TAPK410BS TAPK412BS TAPK414BS TAPK416BS TAPK416BS TAPK418BS TAPK418BS TAPK421BS TAPK425BS	3,3 - 3,4	6,05 - 6,65	·	1,83	800	1.200	21067 10.000 24484 10.000 20144 10.000 21207 10.000 20145 10.000 21304 8.000 20075 8.000 21306 8.000 21542 8.000 81298 8.000 Bajo petición	0,91 0,93 1,02 1,05 1,14 1,29 1,31 1,34 1,39 1,46 1,54
4,0 3,90 - 4,08	6,5 8,5 10,0 12,0 13,5 15,5 17,0 19,0 20,0 22,0	Hasta 2,9 2,9 - 4,5 4,5 - 6,1 6,1 - 7,7 7,7 - 9,3 9,3 - 10,9 10,9 - 12,4 12,4 - 14,0 14,0 - 14,8 14,8 - 17,2	TAPK52BS TAPK54BS TAPK56BS TAPK510BS TAPK512BS TAPK514BS TAPK516BS TAPK516BS TAPK516BS TAPK516BS TAPK517BS TAPK520BS	4,1 - 4,2	7,75 - 8,05	-	2,29	1.330	1.910	21248 8.000 20146 8.000 20147 8.000 20148 8.000 21312 5.000 21069 5.000 21071 5.000 21071 5.000 80685 5.000 80858 5.000	1,56 1,60 1,65 1,78 1,93 1,96 2,06 2,26 2,28 2,37

Continua al dorso

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; l=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POPº contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu

Sistemas de remachado POP®

25



Avellanado a 120º

Aleación aluminio 3,5% Magnesio Vástago: acero al carbono

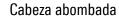


d mm	l mm	g	DESCRIPCIÓN	→ ↓ ← d _h	$d_{\mathbf{k}}$ $d_{\mathbf{k}}$	k k mm	$\frac{\frac{1}{1}}{1}d_{m}$ d_{m}	S	T N	PAQUETE A GRANEL ARTÍCULO CANT. CAJA	О КG /1.000
4,8 4,70 - 4,88	8,5 9,5 11,0 13,0 14,5 16,5 18,2 20,0 21,0 27,5 34,0	Hasta 1,6 1,6 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 11,1 11,1 - 12,7 12,7 - 14,3 14,3 - 15,1 15,1 - 21,4 21,4 - 27,8	TAPK63BS TAPK64BS TAPK66BS TAPK610BS TAPK612BS TAPK614BS TAPK614BS TAPK616BS TAPK616BS TAPK615BS TAPK633BS	4,9 - 5,0	9,33 - 9,73	-	2,64	2.020	2.800	21314 5.000 21279 5.000 21256 5.000 21269 5.000 20150 5.000 21072 4.000 20151 4.000 Bajo petición 21174 4.000 22969 3.000 81310 2.000	2,35 2,38 2,44 2,70 2,76 2,80 3,04 3,08 3,13 3,63 4,08
5,0 4,85 - 5,08	6,7 8,2 10,2 12,2 14,2 16,2 18,2 20,2 22,2 25,2 28,2 30,2	Hasta 3,5 3,5 - 4,5 4,5 - 6,0 6,0 - 7,5 7,5 - 9,5 9,5 - 11,5 11,5 - 13,5 13,5 - 15,5 15,5 - 17,5 17,5 - 20,5 19,5 - 23,5 20,5 - 25,5	SNAK5065BS SNAK5080BS SNAK5100BS SNAK5120BS SNAK5140BS SNAK5160BS SNAK5180BS SNAK5200BS SNAK5220BS SNAK5220BS SNAK5220BS SNAK5280BS SNAK5300BS	5,1 - 5,2	8,50 - 9,00	-	2,64	2.200	2.600	Bajo petición	2,47 2,58 2,71 2,88 2,93 3,14 3,22 3,29 3,66 3,88 4,36 4,67

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POP® contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu









Aleación aluminio 3,5% Magnesio Vástago: acero inoxidable

-	<u> </u>		DESCRIPCIÓN	→ ←		- k	$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$		+	PAQUETE A GRANEL	O KG /1.000
d	l	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N		kg
2,4 2,30 - 2,48	5,0	0,8 - 2,4	TAPD33SS	2,5 - 2,6	4,40 - 5,00	0,90	1,42	400	500	Bajo petición	0,58
3,2 3,10 - 3,28	4,5 6,0 8,0 9,7 11,5 13,5 15,0 17,0	Hasta 1,6 1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 11,1 11,1 - 12,7 12,7 - 14,3	TAPD42SS TAPD44SS TAPD46SS TAPD410SS TAPD412SS TAPD414SS TAPD414SS TAPD416SS TAPD416SS	3,3 - 3,4	6,05 - 6,65	1,10	1,83	800	1.200	21992 10.000 21991 10.000 21189 10.000 21932 10.000 21522 10.000 Bajo petición Bajo petición Bajo petición 22576 8.000	0,89 0,93 1,02 1,04 1,08 1,28 1,30 1,32 1,35
4,0 3,90 - 4,08	7,0 8,5 10,5 12,2 14,0 15,7 17,5	1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 11,1 11,1 - 12,7 12,7 - 14,5	TAPD54SS TAPD56SS TAPD510SS TAPD512SS TAPD514SS TAPD516SS TAPD516SS TAPD518SS	4,1 - 4,2	7,62 - 8,22	1,35	2,29	1.330	1.910	21144 8.000 20007 8.000 20061 8.000 20010 5.000 21839 5.000 21990 5.000 21844 5.000 24370 5.000	1,63 1,64 1,84 1,94 2,01 2,12 2,28 2,31
4,8 4,70 - 4,88	7,5 9,2 11,0 12,7 14,7 16,5 19,0 21,0	2,4 - 3,2 3,2 - 4,8 3,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 11,1 11,1 - 13,5 13,5 - 16,0	TAPD64SS TAPD66SS TAPD68SS TAPD610SS TAPD612SS TAPD614SS TAPD617SS TAPD621SS	4,9 - 5,0	9,20 - 9,80	1,60	2,64	2.020	2.800	22024 5.000 20013 5.000 20015 5.000 20016 5.000 20017 4.000 21286 4.000 2050 4.000 23586 4.000	2,44 2,43 2,66 2,72 3,07 3,11 3,18 3,49

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k=Espesor de ala (Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POPº contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu



Cabeza abombada

Aleación aluminio 2,5% Magnesio Vástago: aleación de aluminio





d	<u></u>	g	DESCRIPCIÓN	d _h	$d_{\mathbf{k}}$ 0		$rac{1}{\hbar}d_{ m m}$	S	T	PAQUETE A GRANEL ARTÍCULO CANT. CAJA	/1.000
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N		kg
2,4 2,34 - 2,44	5,7 8,9 12,1	0,8 - 3,2 3,2 - 6,4 6,4 - 9,5	AD32ABS AD34ABS AD36ABS	2,5 - 2,6	4,52 - 5,03	0,80	1,45	400	500	22146 10.000 23657 10.000 75180 10.000	0,24 0,26 0,28
3,2 3,10 - 3,28	4,8 6,5 8,0 9,5 11,1 12,7 15,9 19,0	0,8 - 1,6 1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 12,7 12,7 - 15,9	AD41ABS AD42ABS AD43ABS AD44ABS AD45ABS AD46ABS AD48ABS AD410ABS	3,3 - 3,4	6,04 - 6,65	1,10	1,93	680	1.040	23658 10.000 81666 10.000 77173 10.000 77174 10.000 21083 10.000 21084 10.000 75189 8.000 23659 8.000	0,42 0,44 0,46 0,51 0,54 0,56 0,65
4,0 3,88 - 4,08	7,0 8,6 10,2 13,3 16,5 19,7	1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 9,5 9,5 - 12,7 12,7 - 15,9	AD52ABS AD53ABS AD54ABS AD56ABS AD58ABS AD510ABS	4,1 - 4,2	7,51 - 8,40	1,20	2,41	1.000	1.550	21085 8.000 75100 8.000 75382 7.000 20343 7.000 21087 6.000 Bajo petición	0,76 0,82 0,87 0,95 1,06 1,18
4,8 4,65 - 4,88	7,6 10,8 14,0 17,2 20,3 23,5 26,7 29,8	1,6 - 3,2 3,2 - 6,4 6,4 - 9,5 9,5 - 12,7 12,7 - 15,9 15,9 - 19,1 19,1 - 22,2 22,3 - 25,4	AD62ABS AD64ABS AD66ABS AD68ABS AD610ABS AD612ABS AD614ABS AD616ABS	4,9 - 5,0	9,06 - 9,98	1,40	2,90	1.400	2.220	25552 5.000 77282 5.000 81669 4.500 23662 4.000 25661 4.000 81658 3.000 78141 3.000 75038 2.500	1,15 1,20 1,45 1,60 1,71 1,86 2,28 3,64
6,4 6,17 - 6,48	8,9 12,1 15,2 18,4 21,6 24,8 27,9 31,1	1,6 - 3,8 3,8 - 6,4 6,4 - 9,5 9,5 - 12,7 12,7 - 15,9 15,9 - 19,1 19,1 - 22,2 22,2 - 25,4	AD82ABS AD84ABS AD86ABS AD88ABS AD810ABS AD812ABS AD814ABS AD816ABS	6,5 - 6,6	12,07 - 13,33	1,85	3,80	2.669	3.336	Bajo petición 75202 2.000 75204 2.000 Bajo petición Bajo petición 75027 1.500 Bajo petición Bajo petición	2,69 2,81 3,08 3,29 3,58 3,83 4,04 4,22

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POP® contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu







Abierto con rotura de vástago Ala Ancha

Aleación aluminio 2,5% Magnesio Vástago: aleación de aluminio

+	<u></u>		DESCRIPCIÓN	■	$d_{\mathbf{k}}$		$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	←	+	PAQUETE A GRANEL	O KG /1.000
d mm	<i>l</i>	g mm		d _h	d _k	k mm	d _m	S N	T N	ARTÍCULO CANT. CAJA	kg
3,2 3,10 - 3,28	6,5 8,0 9,5 12,7	1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 7,9 - 9,5	AD42ABSLF AD43ABSLF AD44ABSLF AD46ABSLF	3,3 - 3,4	9,14 - 9,91	1,14	1,93	680	1.040	22350 10.000 Bajo petición 22351 8.000	0,49 0,54 0,59 0,64
4,0 3,90 - 4,08	10,2 13,5 16,5	3,2 - 6,4 6,4 - 9,5 9,5 - 12,7	AD54ABSLF AD56ABSLF AD58ABSLF	4,1 - 4,2	11,38 - 12,40	1,42	2,41	1.000	1.550	23661 4.000 Bajo petición 81643 4.000	0,98 1,09 1,25
4,8 4,65 - 4,88	10,8 14,0 17,2 20,3 23,5 26,7 29,8	3,2 - 6,4 6,4 - 9,5 9,5 - 12,7 12,7 - 15,9 15,9 - 19,1 19,0 - 22,0 22,2 - 25,4	AD64ABSLF AD66ABSLF AD68ABSLF AD610ABSLF AD612ABSLF AD614ABSLF AD616ABSLF	4,9 - 5,0	15,24 - 16,51	2,30	2,90	1.400	2.220	25009 3.000 75369 2.500 81659 2.000 81657 2.000 22400 2.000 Bajo petición Bajo petición	1,84 2,17 2,25 2,31 2,47

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k=Espesor de ala (Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POPº contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu



Vgrip®

Cabeza abombada

Aleación aluminio 2,5% Magnesio Vástago: acero al carbono













d d		g	DESCRIPCIÓN		→ S	† T	PAQUETE ARTÍCULO	A GRANEL	O KG /1.000			
mm	mm	mm		mm	d _k mm	mm	d _m	N	N			kg
4,8 4,74 - 4,88	10,8 16,5	1,5 - 6,0 6,0 - 10,0	VG11-04810-511 VG11-04816-511	4,9 - 5,0 4,9 - 5,0	9,1 - 9,9	1,7	3,1	1.200 1.200	1.900 1.900	79200 79201	5.000 4.000	3,15 4,26

Vgrip® Ala Ancha

Aleación aluminio 2,5% Magnesio Vástago: acero al carbono













	Ţ <u></u>		DESCRIPCIÓN	□	$d_{\mathbf{k}}$		$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	←	*	PAQUETE	A GRANEL	O KG /1.000
d	1	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
4,8 4,74 - 4,88	10,8 16,5	1,5 - 6,0 6,0 - 10,0	VG12-04810-511 VG12-04816-511	4,9 - 5,0 4,9 - 5,0	15,6 - 16,4	2,25	3,1	1.200 1.200	1.900 1.900	79202 79203	4.000 3.000	3,71 4,28

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k =Diámetro $d_$ k=Espesor de ala (Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POPº contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu







LSR (Remache con apriete distribuido)

Cabeza abombada

Aleación aluminio 3,5% Magnesio Vástago: aleación de aluminio

	Ī		DESCRIPCIÓN	→ ←	d _k † [[→ - <i>k</i>	$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	→		PAQUETE	A GRANEL	O KG /1.000
d	1	g		d_{h}	d _k	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
3.2 3,15 - 3,28	17,1 21,30	Hasta 6,35 Hasta 9,5	ACD408ASM ACD412ASM	3,4 - 3,5	6,05 - 6,65	1,00	1,83	400	500	79126 79268	8.000 8.000	0,58
4.0 3,94 - 4,18	17,5 21,3 25,0	Hasta 6,35 3,0 - 9,5 5,0 - 12,0	ACD508ASM ACD512ASM ACD516ASM	4,2 - 4,3	7,60 - 8,25	1,34	2,29	700	900	80579 76416 80574	5.000 3.000 5.000	0,94 1,07 1,14
4.8 4,70 - 4,97	17,5 19,8 23,5	Hasta 6,35 3,0 - 9,5 5,0 - 12,0	ACD608ASM ACD612ASM ACD616ASM	5,0 - 5,2	9,23 - 9,83	1,57	2,64	1.000	1.400	77467 77553 77470	4.000 4.000 3.000	1,26 1,43 1,52





LSR (Remache con apriete distribuido)

Ala Ancha

Aleación aluminio 3,5% Magnesio Vástago: aleación de aluminio

			DESCRIPCIÓN	$d_{k} = \frac{1}{1} d_{m}$		-			A GRANEL	O KG /1.000		
d	l	g		d_h	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
4,8 4,70 - 4,97	17,5 19,8 23,5	Hasta 6,35 3,0 - 9,5 5,0 - 12,0	ACD608ASM LF12 ACD612ASM LF12 ACD616ASM LF12	5,0 - 5,2	11,70 - 12,25	1,90	2,64	1.000	1.400	77468 77469 77567	3.000 3.000 3.000	1,47 1,54 1,68
4,8 4,70 - 4,97	17,5 19,8 23,5	Hasta 6,35 3,0 - 9,5 5,0 - 12,0	ACD608ASM LF14 ACD612ASM LF14 ACD616ASM LF14	5,0 - 5,2	13,70 - 14,30	1,90	2,64	1.000	1.400	77549 78254 77568	3.000 3.000 3.000	1,60 1,77 1,82

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); k=Espesor de ala (Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POP® contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu

Sistemas de remachado POP®



Multi-Grip

Cabeza abombada

Aleación aluminio 2,5% Magnesio Vástago: acero al carbono









			DESCRIPCIÓN	■	$d_{\mathbf{k}}$	-k	$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	-	*	PAQUETE	A GRANEL	O KG /1.000
d	1	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
3,2 3,10 - 3,28	7,9 11,5 15,1	Hasta 4,8 4,8 - 7,9 6,4 - 11,1	EBD406BS EBD410BS AD45-47BS	3,3 - 3,4 3,3 - 3,4 3,3 - 3,6	6,00 - 6,60 6,00 - 6,60 6,00 - 6,65	1,10 1,10 1,02	1,83 1,83 1,93	690 690 670	930 930 980	82786 82785 78135	10.000 10.000 8.000	1,02 1,14 1,26
4,0 3,85 - 4,08	10,5 14,0 18,2	Hasta 6,4 3,0 - 9,5 6,4 - 12,7	EBD508BS EBD512BS AD56-58BS	4,1 - 4,2 4,1 - 4,2 4,1 - 4,3	7,74 - 8,10 7,74 - 8,10 7,54 - 8,30	1,25 1,25 1,25	2,29 2,29 2,40	1.000 1.000 1.100	1.570 1.570 1.601	82784 82783 Bajo p	8.000 5.000 etición	1,83 1,97 2,12
4,8 4,65 - 4,88	11,0 16,5 26,5	0,8 - 6,4 6,4 - 11,1 11,1 - 19,1	EBD608BS EBD614BS AD68-612BS	4,9 - 5,0 4,9 - 5,0 4,9 - 5,0	9,20 - 9,80 9,20 - 9,80 9,14 - 9,91	1,60 1,60 1,40	2,64 2,64 2,90	1.570 1.570 1.550	2.250 2.250 2.250	82782 82781 78493	5.000 4.000 2.500	2,66 3,10 3,40
6,4 6,32 - 6,53	15,2	2,0 - 8,9	AD82-86BS	6,6 - 7,0	12,06 - 13,34	1,87	3,84	2.040	2.490	Bajo petición		4,85

Multi-Grip

Cabeza abombada

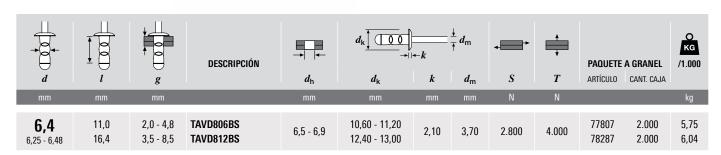
Aleación aluminio 3,5% Magnesio Vástago: acero al carbono











d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; d_m=Diámetro nominal al a tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POP® contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu

32











Multi-Grip Ala Ancha

Aleación aluminio 2,5% Magnesio Vástago: acero al carbono

+	Ţ <u></u>		DESCRIPCIÓN	■	<u>+</u>		PAQUETE A GRANEL	О К G /1.000			
d mm	<i>l</i>	g mm		d _h mm	d _k	mm	d _m	S N	T N	ARTÍCULO CANT. CAJA	kg
3,2 3,10 - 3,28	8,0 11,5	1,0 - 4,8 4,0 - 7,9	AD41-43BSLF AD43-45BSLF	3,3 - 3,6	9,14 - 9,91	1,33	1,93	680	980	Bajo petición 77161 7.000	1,08 1,43
4,0 3,85 - 4,08	10,2 12,3	1,2 - 6,4 3,2 - 7,9	AD52-54BSLF AD53-55BSLF	4,1 - 4,3	11,38 - 12,50	1,80	2,41	1.100	1.600	75637 4.000 Bajo petición	2,07 2,67
4,8 4,64 - 4,88	10,8 18,2 26,7	1,6 - 6,4 6,4 - 12,7 11,1 - 19,1	AD62-64BSLF AD66-68BSLF AD68-612BSLF	4,9 - 5,2	15,24 - 16,52	2,10	2,90	1.550	2.240	75665 2.000 82773 2.000 77587 2.000	3,40 3,96 4,42

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; l=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POPº contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu



Remache tipo 'flor'

Cabeza abombada

Aleación aluminio 3,5% Magnesio Vástago: acero al carbono





	 1 1 1 1 1 1 1 1 1 		DESCRIPCIÓN	■	$d_{\mathbf{k}}$		$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	*		PAQUETE	A GRANEL	O KG /1.000
d	1	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
3,2 3,15 - 3,38	10,00 13,40 18,70	1,0 - 6,0 5,0 - 9,0 8,0 - 14,0	TAPD408S0 TAPD412S0 TAPD418S0	3,6 - 3,7	6,15 - 6,65	1,20	1,83	800	800	25960 25961 25970	10.000 8.000 8.000	1,10 1,32 1,41
4,0 3,85 - 4,08	10,50 14,00 19,50	1,0 - 6,0 5,0 - 9,0 8,0 - 14,0	TAPD508S0 TAPD512S0 TAPD518S0	4,4 - 4,5	7,62 - 8,22	1,35	2,45	1.000	1.000	25963 25964 25965	8.000 5.000 5.000	2,06 2,31 2,67
4,8 4,73 - 4,88	11,10 14,70 19,10 25,50	1,0 - 6,0 5,0 - 9,0 8,0 - 14,0 14,0 - 20,0	TAPD608SO TAPD612SO TAPD617SO TAPD625SO	5,2 - 5,3	9,20 - 9,80	1,60	2,64	2.000	2.000	25966 25967 25968 25969	5.000 4.000 4.000 3.000	2,82 3,14 3,36 3,56

Remache tipo 'flor'

Ala Ancha

Aleación aluminio 3,5% Magnesio Vástago: acero al carbono





d d	<u>†</u>	g g	DESCRIPCIÓN	→ ← $d_{\rm h}$	d_{k}		$\frac{1}{1}d_{m}$ d_{m}	<i>S</i>	T	PAQUETE A GRANEL ARTÍCULO CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N		kg
4,8 4,73 - 4,88	11,00 14,70 19,20 25,60	1,0 - 6,0 5,0 - 9,0 8,0 - 14,0 14,0 - 20,0	TAPD608SOLF14 TAPD612SOLF14 TAPD617SOLF14 TAPD625SOLF14	5,2 - 5,3	10,70 - 11,30	2,00	2,64	2.000	2.000	25991 4.000 25993 3.000 25995 3.000 25997 2.000	3,06 3,48 3,66 4,06

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POP® contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu











Remache en T Cabeza abombada

Aleación aluminio 5% Magnesio Vástago: acero al carbono

d mm	I mm	g	DESCRIPCIÓN	→ ← d _h	$d_{\mathbf{k}}$		$\frac{\frac{1}{1}}{d_{m}}d_{m}$	S N	† † T	PAQUETE ARTÍCULO	A GRANEL CANT. CAJA	O KG /1.000
4,8 4,72 - 4,89	11,4 13,0 14,5 16,1 17,7 19,3 20,9	0,8 - 3,6 3,6 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 8,0 - 9,5 9,5 - 11,1 11,1 - 13,2	AD6140TFBS AD6187TFBS AD6250TFBS AD6312TFBS AD6375TFBS AD6437TFBS AD6519TFBS	4,9 - 5,0	9,52 - 10,37	2,10 - 2,62	2,95	4.220 4.560 4.670 5.000 5.340 5.670 6.000	2.670 2.670 2.670 2.670 2.670 2.670 2.670	62680 75380 75245 Bajo p 75256 75246 75247	4.500 4.300 4.300 vetición 3.600 3.500	3,06 3,28 3,32 3,43 3,55 3,75 3,82
6,4 6,30 - 6,50	12,7 14,0 15,6 17,2 18,8 20,4 22,0 23,8	0,8 - 3,6 3,6 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 8,0 - 9,5 9,5 - 11,1 11,1 - 13,2 13,2 - 15,8	AD8140TFBS AD8187TFBS AD8250TFBS AD8312TFBS AD8375TFBS AD8437TFBS AD8519TFBS AD8620TFBS	6,53 - 6,63	12,32 - 13,70	2,70 - 3,23	3,84	6.340 7.000 7.340 7.900 9.120 9.570 10.350 10.680	4.940 4.940 4.940 4.940 4.940 4.940 4.940	62691 76448 62684 62685 62686 62687 62688 75257	2.600 2.400 2.000 2.000 2.000 2.000 2.000 1.900	6,07 6,14 6,67 6,87 7,10 7,22 7,34 7,46

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k=Espesor de ala (Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POPº contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu



HS (Alta resistencia)

Cabeza abombada

Aleación aluminio 2,5% Magnesio Vástago: aleación de aluminio













-	Ţ <u></u>		DESCRIPCIÓN	■	$d_{\mathbf{k}}$		$\frac{1}{1}d_{m}$	←	+	PAQUETE	A GRANEL	O KG /1.000
d	1	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
6,4	12,0	3,4 - 5,4	AD854AHS	6,6 - 6,9	12,5 - 13,5		4,0	4.100	3.500	79145	2.000	3,22

Ranurado

Cabeza abombada

Aleación aluminio 3,5% Magnesio Vástago: acero al carbono





	<u> </u>		DESCRIPCIÓN	→ ←	$d_{k} \underbrace{\uparrow} \underbrace{\uparrow} d_{m}$			-		PAQUETE A GRANEL		O KG /1.000
d	1	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
3.3 3.30 - 3.45	9.7	-	TASD48BS	3.5 - 3.6	6.05 - 6.65	1.10	1.83	-	-	24657	10.000	1.07
4.1 4.00 - 4.28	8.5 12.1	- -	TASD56BS TASD510BS	4.3 - 4.4	7.62 - 8.22	1.34	2.29	-	-	24682 24658	8.000 5.000	1,69 2,02
5,0 4,85 - 5,15	7,9 11,3 13,4 15,0 26,0	- - - -	TASD64BS TASD68BS TASD610BS TASD612BS TASD625BS	5,2 - 5,3	9,22 - 9,82	1,60	2,64	-	-	24926 24660 82582 24656 24512	5.000 5.000 5.000 4.000 3.000	2.37 2.71 2.80 3.06 3.66

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k =Diámetro $d_$ k=Espesor de ala (Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POPº contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu

36



Bajo esfuerzo de remachado

Cabeza abombada



Aluminio 99,5% Vástago: aleación de aluminio



+	<u> </u>		DESCRIPCIÓN	■			$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	→	+	PAQUETE	A GRANEL	O KG /1.000
d	l mm	g		d _h	d _k	k	d _m	S N	T N	ARTÍCULO	CANT. CAJA	lug.
2,5 2,41 - 2,56	7,3 8,9 11,4	3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 8,0	PAD25M3ABS PAD25M4ABS PAD25M5ABS	mm 2,60	mm 4,10 - 4,40	mm 0,71	mm 1,50	270	330	62999 62947 62948	1.000 1.000 1.000	0,40 0,43 0,47
3,0 2,92 - 3,07	8,0 9,8 11,6	3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 8,0	PAD30M3ABS PAD30M4ABS PAD30M5ABS	3,10	5,70 - 6,30	1,10	1,80	310	420	62949 62956 62957	1.000 1.000 1.000	0,48 0,51 0,55
3,2 3,10 - 3,28	4,8 6,4 8,0 9,5 12,7 15,9	Hasta 1,6 1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 9,5 9,5 - 12,7	PAD41ABS PAD42ABS PAD43ABS PAD44ABS PAD46ABS PAD48ABS	3,3 - 3,4	6,10 - 6,70	1,10	1,93	360	490	76292 76293 75209 81664 75210 75211	10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 8.000	0,39 0,41 0,43 0,48 0,54 0,62
4,0 3,88 - 4,08	10,2 13,3	4,8 - 6,4 6,4 - 9,5	PAD54ABS PAD56ABS	4,1 - 4,2	7,60 - 8,40	1,20	2,41	460	640	75368 75213	7.000 7.000	0,83 0,87
4,8 4,65 - 4,88	10,8 14,0 17,2	3,2 - 6,4 6,4 - 9,5 9,5 - 12,7	PAD64ABS PAD66ABS PAD68ABS	4,9 - 5,0	9,10 - 10,00	1,40	2,90	640	910	76294 76415 75093	5.000 4.500 4.000	1,38 1,51 1,65

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k=Espesor de ala (Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción



Cabeza abombada

Aleación aluminio 5% Magnesio Vástago: acero al carbono







-	Ţ		DESCRIPCIÓN	■	$d_{\mathbf{k}}$	-k	$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	-		PAQUETE	A GRANEL	/1.000
d	1	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
3,2 3,10 - 3,28	6,0 7,5 9,0 11,0 12,5	Hasta 1,6 1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9	AD42SB AD44SB AD46SB AD48SB AD410SB	3,3 - 3,4	5,70 - 6,30	1,10	1,63	1.110	1.400	80387 80392 80402 80407 80448	10.000 10.000 10.000 10.000 10.000	0,75 0,77 0,80 0,88 0,90
4,0 3,90 - 4,08	8,0 9,5 11,0 12,5	Hasta 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9	AD54SB AD56SB AD58SB AD510SB	4,1 - 4,2	7,62 - 8,22	1,50	2,18	1.640	2.220	80414 80419 80423 80376	8.000 8.000 8.000 5.000	1,59 1,61 1,65 1,68
4,8 4,73 - 4,88	8,3 10,0 11,5 13,0 14,5 18,0 22,0	Hasta 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 12,7 12,7 - 15,9	AD64SB AD66SB AD68SB AD610SB AD612SB AD616SB AD620SB	4,9 - 5,0	9,20 - 9,85	1,75	2,64	2.260	3.110	80427 80434 80442 80458 80466 80472 80476	5.000 5.000 5.000 5.000 5.000 4.000 4.000	2,38 2,44 2,48 2,54 2,72 2,93 3,35
6,4 6,32 - 6,48	13,0 16,0	Hasta 6,4 6,4 - 9,5	AD84H AD86H	6,5 - 6,6	12,06 - 13,34	2,51	3,66	4.000	4.800	23481 80258	2.000 2.000	4,80 5,12

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción











Ala Ancha

Aleación aluminio 5% Magnesio Vástago: acero al carbono

-	<u> </u>		DESCRIPCIÓN	→ ←	$d_{\mathbf{k}}$		$\frac{\downarrow}{\uparrow} d_{m}$	←	*	PAQUETE	A GRANEL	О К G /1.000
d	1	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
3,2 3,10 - 3,28	6,7 8,3 9,9 11,5	Hasta 1,6 1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4	AD402SBM LF 8 AD404SBM LF 8 AD406SBM LF 8 AD408SBM LF 8	3,3 - 3,4	7,50 - 8,50	1,20	1,65	1.110	1.400	76232 76233 76234 Bajo p	5.000 5.000 5.000 petición	0,88 0,90 0,92 0,94
4,0 3,90 - 4,08	8,5 10,2 11,8 13,4	Hasta 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9	AD504SBM LF 10 AD506SBM LF 10 AD508SBM LF 10 AD510SBM LF 10	4,1 - 4,2	9,50 - 10,50	1,70	2,19	1.640	2.220	76611 76235 75753 76236	5.000 5.000 5.000 5.000	1,90 1,94 1,96 2,00
4,8 4,70 - 4,88	8,9 10,5 12,1 13,5 15,1	Hasta 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5	AD604SBM LF 11 AD606SBM LF 11 AD608SBM LF 11 AD610SBM LF 11 AD612SBM LF 11	4,9 - 5,0	10,50 - 11,50	1,95	2,64	2.260	3.110	76237 76238 76239 76240 76241	5.000 5.000 5.000 5.000 5.000	2,78 2,82 2,84 2,86 2,98

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; l=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción



Avellanado a 120º

Aleación aluminio 5% Magnesio Vástago: acero al carbono







d mm	l mm	g	DESCRIPCIÓN	→ ← d _h	$d_{\mathbf{k}}$ $d_{\mathbf{k}}$ $d_{\mathbf{k}}$	-k k mm	$\frac{\frac{1}{2}}{1}d_{m}$ d_{m}	S	T N	PAQUETE ARTÍCULO	A GRANEL CANT. CAJA	/1.000
3,2 3,10 - 3,28	7,0 8,5 10,0 11,7 13,3	Hasta 2,5 2,5 - 4,1 4,1 - 5,6 5,6 - 7,2 7,2 - 8,8	AK42SB AK44SB AK46SB AK48SB AK410SB	3,3 - 3,4	5,69 - 6,29	-	1,65	1.110	1.400	80493 80499 80505 80508 80536	10.000 10.000 10.000 10.000 10.000	0,75 0,77 0,80 0,88 0,90
4,0 3,90 - 4,08	9,5 11,0 12,5 14,0	Hasta 4,4 4,4 - 6,0 6,0 - 7,6 7,6 - 9,2	AK54SB AK56SB AK58SB AK510SB	4,1 - 4,2	7,62 - 8,22	-	2,18	1.640	2.220	80512 80516 80520 80540	8.000 8.000 8.000 5.000	1,59 1,61 1,65 1,68
4,8 4,70 - 4,88	10,0 11,5 13,0 14,7 16,3 19,5 23,5	Hasta 4,7 4,7 - 6,3 6,3 - 7,9 7,9 - 9,4 9,4 - 11,0 11,0 - 14,2 14,2 - 18,4	AK64SB AK66SB AK68SB AK610SB AK612SB AK616SB AK620SB	5,0 - 5,1	9,25 - 9,85	-	2,62	2.260	3.110	80524 80528 80533 80544 80549 80551 80553	5.000 5.000 5.000 5.000 5.000 4.000 4.000	2,38 2,44 2,48 2,54 2,72 2,93 3,35

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción









Cabeza abombada

Aleación aluminio 5% Magnesio Vástago: acero inoxidable

<i>d</i>	Ţ I	g	DESCRIPCIÓN	→ ← d _h	$d_{\mathbf{k}}$ $d_{\mathbf{k}}$		$\frac{\frac{1}{2}}{1}d_{m}$ d_{m}	S N	T N	PAQUETE ARTÍCULO	A GRANEL	O KG /1.000
3,2 3,10 - 3,28	6,0 7,5 9,0 11,0 12,5	Hasta 1,6 1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9	AD42SS AD44SS AD46SS AD48SS AD410SS	3,3 - 3,4	5,70 - 6,30	1,10	1,63	1.110	1.400	80389 80397 80406 80410 80450	10.000 10.000 10.000 10.000 10.000	0,83 0,86 0,88 0,90 0,93
4,0 3,90 - 4,08	8,0 9,5 11,0 12,5	Hasta 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9	AD54SS AD56SS AD58SS AD510SS	4,1 - 4,2	7,62 - 8,22	1,50	2,18	1.640	2.220	80256 80254 80253 75135	8.000 8.000 8.000 5.000	1,59 1,61 1,65 1,68
4,8 4,73 - 4,88	8,3 10,0 11,5 13,0 14,5 18,0 22,0	Hasta 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 12,7 12,7 - 15,9	AD64SS AD66SS AD68SS AD610SS AD612SS AD616SS AD620SS	4,9 - 5,0	9,20 - 9,85	1,75	2,64	2.260	3.110	80431 80439 80447 80463 80471 80475 80478	5.000 5.000 5.000 5.000 5.000 4.000 4.000	2,38 2,44 2,48 2,54 2,74 2,98 3,30

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); dh=Tamaño de taladro (Mín - Máx); dk=Diámetro de ala (Mín - Máx); k=Espesor de ala (Máx); dm=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción



Avellanado a 120º

Aleación aluminio 5% Magnesio Vástago: acero inoxidable







d d		g	DESCRIPCIÓN	→ ← d _h	$d_{\mathbf{k}}$ $d_{\mathbf{k}}$ $d_{\mathbf{k}}$	k	$\frac{1}{1}d_{m}$ d_{m}	<i>S</i>	T	PAQUETE ARTÍCULO	A GRANEL CANT. CAJA	O KG /1.000
3,2 3,10 - 3,28	7,0 8,5 10,0 11,7 13,3	mm Hasta 2,5 2,5 - 4,1 4,1 - 5,6 5,6 - 7,2 7,2 - 8,8	AK42SS AK44SS AK46SS AK48SS AK410SS	mm 3,3 - 3,4	mm 5,69 - 6,29	mm -	mm 1,65	N 1.110	N 1.400	80495 80501 80507 80240 80321	10.000 10.000 10.000 10.000 10.000	0,83 0,86 0,88 0,90 0,95
4,0 3,90 - 4,08	9,5 11,0 12,5 14,0	Hasta 4,4 4,4 - 6,0 6,0 - 7,6 7,6 - 9,2	AK54SS AK56SS AK58SS AK510SS	4,1 - 4,2	7,62 - 8,22	-	2,18	1.640	2.220	75653 75919 76460 75394	8.000 8.000 8.000 8.000	1,59 1,61 1,65 1,69
4,8 4,70 - 4,88	10,0 11,5 13,0 14,7 16,3 19,5 23,5	Hasta 4,7 4,7 - 6,3 6,3 - 7,9 7,9 - 9,4 9,4 - 11,0 11,0 - 14,2 14,2 - 18,4	AK64SS AK66SS AK610SS AK612SS AK616SS AK620SS	5,0 - 5,1	9,25 - 9,85	-	2,62	2.260	3.110	80338 80530 80535 80546 80378 80339 77860	5.000 5.000 5.000 5.000 5.000 4.000	2,38 2,44 2,48 2,54 2,74 2,98 3,30

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción















Ultra-Grip

Cabeza abombada

Aleación aluminio 5% Magnesio Vástago: aleación de aluminio

-	↓	+	DESCRIPCIÓN	■	$d_{k} \downarrow \qquad \qquad d_{k} \downarrow \qquad d_{k} \downarrow \qquad \qquad $			←	+	PAQUETE A		O KG /1.000
d	ı	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO (CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
4,8	10,1 14,1 14,1	1,6 - 7,0 5,5 - 11,1 1,6 - 11,1	AD670UG AD6110UG AD6110UGX	4,9 - 5,1	9,2 - 9,8	2,1	3,0	3.000	2.220	62318 62319 62320	2.000 2.000 2.000	
6,4	13,8 20,3 20,3	2,0 - 9,5 9,0 - 16,0 2,0 - 16,0	AD895UG AD8160UG AD8160UGX	6,6 - 7,0	12,7 - 13,3	2,8	4,0	5.780	4.000	62333 62334 62335	1.000 1.000 1.000	













Ultra-Grip Avellanado a 100°

Aleación aluminio 5% Magnesio Vástago: aleación de aluminio

-		+	DESCRIPCIÓN	■	<i>d</i> _k	 k	$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	→	<u></u>	PAQUETE	A GRANEL	O KG /1.000
d	1	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
4,8	11,9 16,2	3,2 - 8,5 7,5 - 12,5	AK685UG AK6125UG	4,9 - 5,1	8,1 - 8,7	1,7	3,0	3.000	2.220	62321 62322	2.000 2.000	
6,4	16,6 23,1	4,0 - 12,0 10,5 - 18,5	AK8120UG AK8185UG	6,6 - 7,0	9.7 - 10.3	2,0	4,0	5.780	4.000	62336 62337	1.000 1.000	

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); $d_$ k=Espesor de ala (Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción



Cabeza abombada

Acero al carbono Vástago: acero al carbono





	₹ I	g	DESCRIPCIÓN	→ ← d _h	$d_{\mathbf{k}}$ 0 $d_{\mathbf{k}}$	-k k mm	$\frac{\frac{1}{2}}{1} d_{\mathrm{m}}$ d_{m}	S N	T N	PAQUETE A GRANEL ARTÍCULO CANT. CAJA	O KG /1.000
2,8 2,73 - 2,88	5,3	0,5 - 2,9	TSPD33BS	2,9 - 3,0	5,24 -5,84	1,32	1,83	715	930	78619 10.000	1,06
3,0 2,94 - 3,08	5,0 6,5 8,0 10,0 12,0 15,0	Hasta 2,0 2,0 - 3,5 3,5 - 5,0 5,0 - 7,0 7,0 - 9,0 9,0 - 12,0	SNSD3050BS SNSD3065BS SNSD3080BS SNSD3100BS SNSD3120BS SNSD3150BS	3,1 - 3,2	5,70 - 6,30	1,10	1,83	1.100	1.400	78446 10.000 78441 10.000 78442 10.000 78443 10.000 78444 8.000 78445 5.000	1,12 1,18 1,30 1,47 1,54 1,70
3,2 3,10 - 3,28	4,5 6,0 8,0 9,5 11,5 13,5 15,0 17,0	Hasta 1,6 1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 11,1 11,1 - 12,7 12,7 - 14,3	TSPD42BS TSPD44BS TSPD46BS TSPD48BS TSPD410BS TSPD412BS TSPD414BS TSPD414BS TSPD416BS TSPD416BS	3,3 - 3,4	6,05 - 6,65	1,10	1,93	1.150	1.550	81939 10.000 81796 10.000 81728 10.000 75645 10.000 77994 8.000 75647 8.000 81780 8.000 81779 8.000 77996 6.000	1,17 1,27 1,39 1,77 1,60 1,81 1,85 1,93 2,03
4,0 3,85 - 4,08	5,0 7,0 8,5 10,5 12,2 14,0 15,9 17,6	Hasta 1,6 1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 11,1 11,1 - 12,7 12,7 - 13,5	TSPD52BS TSPD54BS TSPD56BS TSPD58BS TSPD510BS TSPD512BS TSPD514BS TSPD514BS TSPD516BS TSPD517BS	4,1 - 4,2	7,72 - 8,22	1,35	2,29	1.730	2.500	78719 6.000 77932 6.000 78009 6.000 81789 5.000 75650 5.000 81769 5.000 81768 5.000 78004 4.000 Bajo petición	2,00 2,10 2,22 2,45 2,62 2,78 2,99 3,18 3,27
4,8 4,65 - 4,88	6,5 7,5 9,3 11,0 12,7 14,5 16,5 18,3 19,0 20,3 23,5 26,7 29,8	Hasta 2,4 2,4 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 11,1 11,1 - 12,7 12,7 - 13,5 12,7 - 15,9 15,9 - 19,1 19,1 - 22,2 22,3 - 25,4	TSPD63BS TSPD64BS TSPD66BS TSPD66BS TSPD610BS TSPD612BS TSPD614BS TSPD616BS TSPD617BS SD610BS SD612BS SD612BS SD614BS SD616BS	4,9 - 5,0	9,22 - 9,82	1,60	2,90	2.620	3.500	78585 4.000 78042 4.000 78049 4.000 81727 4.000 77939 3.000 78032 3.000 77942 3.000 77944 3.000 78038 3.000 78518 2.000 78519 2.500 Bajo petición 78520 2.000	3,35 3,40 3,55 3,88 4,00 4,53 4,67 4,83 4,90 4,00 4,44 5,36 6,25

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción



Cabeza abombada

Acero al carbono Vástago: acero al carbono

d and		g	DESCRIPCIÓN	d _h	$d_{\mathbf{k}}$	k	$\frac{1}{1}d_{m}$ d_{m}	S	T N	PAQUETE A GRANEL ARTÍCULO CANT. CAJA	/1.000
5,0 4,85 - 5,08	6,5 8,0 10,5 12,0 14,0 16,0 18,0 22,0	Hasta 2,5 2,5 - 4,0 4,0 - 6,0 6,0 - 8,0 8,0 - 10,0 10,0 - 12,0 12,0 - 14,0 16,0 - 18,0	SNSD5065BS SNSD5080BS SNSD5100BS SNSD5120BS SNSD5140BS SNSD5160BS SNSD5180BS SNSD5220BS	mm 5,1 - 5,2	mm 8,70 - 9,30	1,60	2,90	2.880	3.790	77928 4.000 78463 4.000 78464 4.000 78468 3.000 78469 3.000 78470 3.000 78471 3.000 Bajo petición	3,40 3,55 3,88 4,00 4,43 4,67 4,83 5,17
6,0 5,85 - 6,08	8,0 10,0 12,0 14,0 16,0 18,0 20,0	Hasta 2,0 2,0 - 4,0 4,0 - 6,0 6,0 - 8,0 8,0 - 10,0 10,0 - 12,0 12,0 - 14,0	SNSD6080BS SNSD6100BS SNSD6120BS SNSD6140BS SNSD6160BS SNSD6180BS SNSD6200BS	6,1 - 6,2	11,70 - 12,30	2,10	3,65	4.200	5.500	Bajo petición 78450 2.000 78452 2.000 78454 2.000 Bajo petición Bajo petición	6,40 6,74 7,56 7,70 7,88 8,02 8,20
6,4 6,40 - 6,51	9,5 13,0 18,5 21,6 24,8 27,9 31,1	0,5 - 3,8 3,8 - 7,6 7,6 - 12,7 12,7 - 15,9 15,9 - 19,1 19,1 - 22,2 22,2 - 25,4	TSPD8095BS TSPD8130BS TSPD8185BS SD810BS SD812BS SD814BS SD816BS	6,53 - 6,63	10,55 - 11,15	1,55	3,86	5.000	5.700	78620 2.000 78586 1.500 78607 1.500 78521 1.000 78522 1.000 Bajo petición 78562 1.000	6,80 8,25 8,47 9,20 9,92 10,60 11,30

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POPº contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu

45



Ala Ancha

Acero al carbono Vástago: acero al carbono





d mm	t mm	g	DESCRIPCIÓN	→ ← d _h	$d_{\mathbf{k}} \downarrow \qquad \qquad d_{\mathbf{k}}$	k k mm	$\frac{\frac{1}{1}}{1}d_{m}$ d_{m}	S N	T N	PAQUETE A	A GRANEL CANT. CAJA	О КG /1.000
3,2 3,15 - 3,28	6,2 8,0 9,8	1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4	TSPD44BSLF9,5 TSPD46BSLF9,5 TSPD48BSLF9,5	3,3 - 3,4	9,20 - 9,80	1,50	1,91	1.150	1.550	78679 78472 78473	8.000 6.000 6.000	1,86 2,02 2,10
4,0 3,85 - 4,08	7,0 8,5 10,5 12,2 14,0 15,9	1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 11,1	TSPD54BSLF12 TSPD56BSLF12 TSPD58BSLF12 TSPD510BSLF12 TSPD512BSLF12 TSPD514BSLF12	4,1 - 4,2	11,70 - 12,30	1,65	2,29	1.730	2.500	Bajo pe 78477 78478 78474 78475 78476	4.000 4.000 4.000 4.000 4.000 3.000	3,14 3,28 3,50 3,73 3,83 4,07
4,8 4,65 - 4,88	7,5 9,3 11,0 12,7 14,5 16,5 19,0	Hasta 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 11,1 11,1 - 13,5	TSPD64BSLF14 TSPD66BSLF14 TSPD68BSLF14 TSPD610BSLF14 TSPD612BSLF14 TSPD614BSLF14 TSPD617BSLF14	4,9 - 5,0	13,70 - 14,30	2,00	2,90	2.620	3.500	78661 Bajo pe 78459 78448 78479 78480 78481	3.000 etición 3.000 3.000 2.000 2.000 2.000	4,60 4,85 5,08 5,21 5,75 5,90 6,35

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción



Avellanado a 120º





Acero al carbono Vástago: acero al carbono

-			DESCRIPCIÓN	■		k	$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	-	*	PAQUETE	A GRANEL	O KG /1.000
d mm	<i>l</i>	g mm		<i>d</i> _h mm	d k mm	k mm	d _m	S N	T N	ARTÍCULO	CANT. CAJA	kg
2,4 2,33 - 2,48	6,1 8,5	0,8 - 3,2 3,2 - 6,0	TSPK33BS TSPK36BS	2,5 - 2,6	4,40 - 5,00	-	1,42	700	1.000	77570 78451	10.000 10.000	0,78 0,81
3,2 3,15 - 3,28	5,4 7,3 9,0 10,8 12,6 14,4 16,1	0,8 - 2,7 2,7 -4,3 4,3 - 5,8 5,8 - 7,4 7,4 - 9,0 9,0 - 10,6 10,6 - 12,2	TSPK42BS TSPK44BS TSPK46BS TSPK48BS TSPK410BS TSPK412BS TSPK414BS	3,3 - 3,4	6,05 - 6,65	-	1,93	1.150	1.550	78490 81751 75739 81750 78489 81749 78447	10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 8.000 8.000	1,20 1,26 1,42 1,50 1,67 1,82 1,85
4,0 3,92 - 4,08	6,5 8,5 10,0 12,0 13,5 15,5	Hasta 2,9 2,9 - 4,5 4,5 - 6,1 6,1 - 7,7 7,7 - 9,3 9,3 - 10,9 10,9 - 12,4	TSPK52BS TSPK54BS TSPK56BS TSPK58BS TSPK510BS TSPK512BS TSPK514BS	4,1 - 4,2	7,63 - 8,23	-	2,29	1.730	2.500	78483 78288 78058 81746 81745 78488 78440	6.000 6.000 6.000 5.000 5.000 5.000 5.000	2,00 2,10 2,22 2,44 2,66 2,77 3,00
4,8 4,60 - 4,83	8,4 9,3 11,1 12,8 14,6 16,4 18,2 20,0 21,0	Hasta 2,4 2,4 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 11,1 11,1 - 12,7 12,7 - 14,3 14,3 - 15,1	TSPK63BS TSPK64BS TSPK66BS TSPK66BS TSPK610BS TSPK612BS TSPK614BS TSPK614BS TSPK616BS TSPK617BS	4,9 - 5,0	9,20 - 9,80	-	2,90	2.620	3.500	78484 78065 78485 81743 78599 75954 78466 78467 78061	4.000 4.000 4.000 4.000 3.000 4.000 3.000 3.000 3.000	3,35 3,40 3,55 3,88 4,00 4,37 4,67 4,83 4,90

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; l=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción



Vgrip®

Cabeza abombada

Acero al carbono Vástago: acero al carbono













d d	Ţ <u> </u>	g	DESCRIPCIÓN	d _h	$d_{\mathbf{k}}$ $d_{\mathbf{k}}$	-k k	$\frac{1}{1}d_{m}$	→ S	† T	PAQUETE ARTÍCULO	A GRANEL	O KG /1.000
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
4,8 4,74 - 4,88	10,8 16,4	1,5 - 6,0 6,0 - 10,0	VG21-04810-511 VG21-04816-511	4,9 - 5,2 4,9 - 5,2	9,1 - 9,9	2,65	3,1	2.840 2.660	3.680 3.350	79204 79205	4.000 3.000	3,86 4,63

Vgrip® Ala Ancha

Acero al carbono Vástago: acero al carbono













-			DESCRIPCIÓN	□	$d_{\mathbf{k}}$	-k	$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	-	*	PAQUETE	A GRANEL	O KG /1.000
d	1	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
4,8 4,74 - 4,88	10,6 16,2	1,5 - 6,0 6,0 - 10,0	VG22-04810-511 VG22-04816-511	4,9 - 5,2 4,9 - 5,2	15,6 - 16,4	2,25	3,1	2.840 2.658	3.680 3.346	79206 79207	3.000 2.000	5,83 6,52

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,3mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k =Diámetro $d_$ k=Espesor de ala (Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción



FSR (Remache de bajo perfil)







Acero al carbono Vástago: acero al carbono

d		g	DESCRIPCIÓN	120° 120° d _h	$d_{\mathbf{k}}$ 0 $d_{\mathbf{k}}$	k k	$rac{1}{\hbar} d_{ m m}$	→ S	T	PAQUETE ARTÍCULO	A GRANEL	O KG /1.000
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N	7111110020	O/IIVI. G/IG/I	kg
3,0 2,90 - 3,08	2,5 2,8 3,3 3,8 4,3 4,8 5,3 5,8 6,3	1,5 - 2,0 2,0 - 2,4 2,5 - 3,0 3,0 - 3,5 3,5 - 4,0 4,0 - 4,5 4,5 - 5,0 5,0 - 5,5 5,5 - 6,0	SNSK3025BHM452 SNSK3030BHM428 SNSK3035BHM446 SNSK3040BHM452 SNSK3045BHM428 SNSK3050BHM446 SNSK3055BHM452 SNSK3060BHM428 SNSK3065BHM446	3,3 - 3,4	4,90 - 5,50	1,00	1,83	800	700	78820 78514 78763 78821 78750 78822 78760 78819 78823	10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000 10.000	0,88 0,90 0,91 0,93 0,95 0,97 0,99 1,01 1,02

Para garantizar el máximo rendimiento este producto necesita un taladro de avellanado doble

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,3mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k=Espesor de ala (Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción



Multi-Grip

Cabeza abombada

Acero al carbono Vástago: acero al carbono









0			DESCRIPCIÓN	■	$d_{\mathbf{k}}$	k	$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	→	+	PAQUETE	A GRANEL	O KG /1.000
d	l	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
3,2 3,05 - 3,28	8,5 12,5	1,5 - 5,0 4,0 - 8,0	MG21-03208-510 MG21-03212-510	3,3 - 3,4	5,80 - 6,60	1,20	1,93	1.200	1.600	78663 78664	10.000 8.000	1,42 1,64
4,0 3,85 - 4,08	10,5 16,5	1,5 - 6,0 4,0 - 12,0	MG21-04010-510 MG21-04016-510	4,1 - 4,2	7,40 - 8,30	1,40	2,41	1.650	2.400	78665 78666	6.000 3.000	2,48 3,10
4,8 4,65 - 4,89	10,5 16,5	1,5 - 6,0 4,0 - 11,0	MG21-04810-510 MG21-04816-510	4,9 - 5,0	9,00 - 9,80	1,60	2,90	2.700	3.200	78667 78668	4.000 3.000	3,80 4,70

Multi-Grip Ala Ancha

Acero al carbono Vástago: acero al carbono









00	1000		DESCRIPCIÓN	□	$d_{\mathbf{k}}$	-k	$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	→		PAQUETE	A GRANEL	O KG /1.000
d	1	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
3,2 3,05 - 3,28	8,5 12,5	1,5 - 5,0 4,0 - 8,0	MG22-03208-510 MG22-03212-510	3,3 - 3,4	9,03 - 10,03	1,47	1,93	1.200	1.600	78669 78670	8.000 6.000	2,60 3,15
4,0 3,85 - 4,08	10,5 16,5	1,5 - 6,5 4,0 - 12,0	MG22-04010-510 MG22-04016-510	4,1 - 4,2	11,43 - 12,43	1,78	2,41	1.650	2.400	78671 78672	4.000 3.000	4,20 5,10
4,8 4,65 - 4,89	10,5 16,5	1,5 - 6,0 4,0 - 11,0	MG22-04810-510 MG22-04816-510	4,9 - 5,0	15,50 - 16,50	2,13	2,90	2.700	3.200	78673 78674	2.000 2.000	5,60 6,40

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_h =Diámetro nominal del vástago; d_h =Resistencia nominal al cizallamiento; d_h =Resistencia nominal a la tracción



LSR (Remache con apriete distribuido)

Cabeza abombada





Acero al carbono Vástago: acero al carbono

d		g	DESCRIPCIÓN	→ ← d _h	d_{k}		$\frac{1}{1}d_{m}$ d_{m}	S	T	PAQUETE ARTÍCULO	A GRANEL	O KG /1.000
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
4,8 4,70 - 4,97	17,2 19,5	Hasta 6,35 3,0 - 8,5	SCD68BS SCD612BS	5,0 - 5,2	9,60 - 9,90	1,60	2,90	2.000	2.500	78596 78580	3.000 3.000	4,63 4,77

STR

Cabeza abombada

Acero al carbono Vástago: acero al carbono





	<u> </u>		DESCRIPCIÓN	■	$d_{\mathbf{k}}$	→		PAQUETE	A GRANEL	O KG /1.000		
d	l	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	IN	IN			kg
4,0 _{4,28}	9,0	-	STR506RM	4,3 - 4,4	7,62 - 8,22	1,35	2,29	-	-	78711	3.000	2,37

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k=Espesor de ala (Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción



HR (Alta retención)

Cabeza abombada

Acero al carbono Vástago: acero al carbono











-	1 ■		DESCRIPCIÓN	□	$d_{\mathbf{k}}$		$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	←	*	PAQUETE	A GRANEL	O KG /1.000
d	1	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	\boldsymbol{S}	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
3,2 3,15 - 3,37	8,0 9,6 11,2	1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4	SD42HR SD43HR SD44HR	3,4 - 3,6	6,10 - 6,70	1,30	2,20	1.450	1.700	75250 89686 89687	1.000 1.000 1.000	1,70 1,75 1,80
4,0 3,95 - 4,17	9,0 10,6 12,2	1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4	SD52HR SD53HR SD54HR	4,2 - 4,4	7,70 - 8,30	1,70	2,80	2.000	2.600	89688 78501 89689	1.000 1.000 1.000	2,80 3,00 3,20
4,8 4,75 - 4,97	9,2 10,8 12,4 14,0	1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 8,0	SD62HR SD63HR SD64HR SD65HR	5,0 - 5,4	9,20 - 10,00	2,10	3,40	3.100	3.400	89690 89691 89692 89693	1.000 1.000 1.000 500	4,30 4,60 4,90 5,32
6,4 6,35 - 6,57	11,3 14,5	1,2 - 4,8 4,8 - 8,0	SD83HR SD85HR	6,6 - 7,0	12,50 - 13,50	2,70	4,60	3.900	5.350	89694 89695	1.000 500	10,10 10,90

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción















HS (Alta resistencia)

Cabeza abombada

Acero al carbono Vástago: acero al carbono

d d		g	DESCRIPCIÓN	d _h	$d_{\mathbf{k}}$ $d_{\mathbf{k}}$	T	d_{m}	S	T	PAQUETE ARTÍCULO	A GRANEL CANT. CAJA	O KG /1.000
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
6,4 6,30 - 6,57	11,4 12,0 13,4 15,4	2,8 - 4,8 3,4 - 5,4 4,8 - 6,8 6,8 - 8,8	SD848HS SD854HS SD868HS SD888HS	6,6 - 7,0 6,6 - 7,0 6,6 - 7,0 6,6 - 7,0	12,5 - 13,5 12,5 - 13,5 12,5 - 13,5 12,5 - 13,5		4,0 4,0 4,0 4,0	12.000	9.000	79141 79142 79143 79144	2.000 2.000 2.000 2.000	9,07 9,22 9,38 9,67

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; l=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); k=Espesor de ala (Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción



Cabeza abombada

Acero al carbono Vástago: acero al carbono







-	Ţ		DESCRIPCIÓN	■		k	$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	—	+	PAQUETE A GRANEL	/1.000
d	1	g		d_{h}	d _k	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N		kg
3,2 3,10 - 3,28	8,0 9,7 11,3	Hasta 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4	SD44SB SD46SB SD48SB	3,3 - 3,4	6,12 - 6,58	1,00	1,93	1.150	1.200	Bajo petición 78641 10.000 Bajo petición	1,46 1,48 1,56
4,0 3,85 - 4,08	8,6 10,2 11,8	Hasta 3,2 1,6 - 4,8 4,8 - 6,4	SD54SB SD56SB SD58SB	4,1 - 4,2	7,62 - 8,22	1,20	2,29	1.730	1.860	Bajo petición 77341 6.000 Bajo petición	2,27 2,35 2,41
4,8 4,65 - 4,88	9,2 10,8 12,4 15,5	Hasta 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 9,5	SD64SB SD66SB SD68SB SD612SB	4,9 - 5,0	9,23 - 9,83	1,30	2,90	2.420	2.840	77414 4.000 Bajo petición 78591 4.000 Bajo petición	3,64 3,71 3,78 4,02

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción















Ultra-Grip

Cabeza abombada

Acero al carbono Vástago: acero al carbono

+	₹	+	DESCRIPCIÓN	□	<i>d</i> _k)	$\frac{1}{1} d_{m}$	-		PAQUETE A	A GRANEL	O KG /1.000
d	1	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
4,8	10,1 14,1 14,1	1,6 - 7,0 5,5 - 11,1 1,6 - 11,1	SD670UG SD6110UG SD6110UGX	4,9 - 5,1	9,2 - 9,8	2,1	3,0	6.500	5.330	62323 62324 62325	2.000 2.000 2.000	
6,4	13,8 20,3 20,3	2,0 - 9,5 9,0 - 16,0 2,0 - 16,0	SD895UG SD8160UG SD8160UGX	6,6 - 7,0	12,7 - 13,3	2,8	4,0	11.800	10.000	62338 62339 62340	1.000 1.000 1.000	













Ultra-Grip Avellanado a 100º

Acero al carbono Vástago: acero al carbono

-	<u> </u>	†	DESCRIPCIÓN	→ ←	<i>d</i> _k]	$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	→	<u>+</u>	PAQUETE	A GRANEL	O KG /1.000
d	1	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
4,8	11,9 16,2	3,2 - 8,5 7,5 - 12,5	SK685UG SK6125UG	4,9 - 5,1	8,1 - 8,7	1,7	3,0	6.500	5.330	62326 62327	2.000 2.000	
6,4	16,6 23,1	4,0 - 12,0 10,5 - 18,5	SK8120UG SK8185UG	6,6 - 7,0	9,7 - 10,3	2,0	4,0	11.800	10.000	62341 62342	1.000 1.000	

 $\textbf{\textit{d}} = \text{Diámetro nominal; } \textbf{\textit{l}} = \text{Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); } \textbf{\textit{g}} = \text{Rango de espesores (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_{h} = \text{Tamaño de taladro (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_{k} = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_{h} = \text{Tamaño de taladro (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_{h} = \text{Diámetro nominal; } \textbf{\textit{l}}_{h} = \text{Diámetro nominal; } \textbf{\textit{l}}_{h$ k=Espesor de ala (Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

Acero inoxidable



Abierto con rotura de vástago

Cabeza abombada

Acero inoxidable Vástago: acero inoxidable





d mm	T I	g	DESCRIPCIÓN	d _h mm	$d_{\mathbf{k}}$ $\mathbf{d}_{\mathbf{k}}$	-k k	$\frac{\frac{1}{1}}{1}d_{m}$ d_{m}	S N	† † T	PAQUETE A GRANEL ARTÍCULO CANT. CAJA	/1.000
3,2 3,10 - 3,28	4,8 6,4 8,0 9,5 11,1 12,7 15,9	0,8 - 1,6 1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 12,7	SSD41SSBS SSD42SSBS SSD43SSBS SSD44SSBS SSD45SSBS SSD46SSBS SSD46SSBS	3,3 - 3,4	6,04 - 6,65	1,10	1,93	2.400	3.000	75234 10.000 22000 10.000 22001 10.000 22002 10.000 Bajo petición 22874 10.000 24499 8.000	1,18 1,23 1,30 1,40 1,46 1,52 1,66
4,0 3,88 - 4,08	7,0 8,6 10,2 13,3	1,6 - 3,2 3,2 - 4,7 3,2 - 6,4 6,4 - 9,5	SSD52SSBS SSD53SSBS SSD54SSBS SSD56SSBS	4,1 - 4,2	7,53 - 8,33	1,20	2,41	4.000	5.000	78526 7.000 Bajo petición 78528 6.000 78592 5.000	2,04 2,06 2,08 2,56
4,8 4,65 - 4,88	7,6 10,8 14,0 17,2 20,3 29,7	1,6 - 3,2 3,2 - 6,4 6,4 - 9,5 9,5 - 12,7 12,7 - 15,9 22,3 - 25,4	SSD62SSBS SSD64SSBS SSD66SSBS SSD68SSBS SSD610SSBS SSD616SSBS	4,9 - 5,0	9,06 - 9,98	1,40	2,90	4.400	6.100	78531 4.000 78534 4.000 78495 4.000 78496 3.000 Bajo petición Bajo petición	3,20 3,58 3,80 3,98 4,18 4,58

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción







Ala Ancha

Acero inoxidable Vástago: acero inoxidable

-	1		DESCRIPCIÓN	→ ←	$d_{\mathbf{k}}$:	$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	→		PAQUETE A GRANEL	O KG /1.000
d	1	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N		kg
3,2 3,10 - 3,28	4,8 6,4 8,0 9,5 12,7 15,9	0,8 - 1,6 1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 9,5 9,5 - 12,7	SSD41SSBSLF SSD42SSBSLF SSD43SSBSLF SSD44SSBSLF SSD46SSBSLF SSD48SSBSLF	3,3 - 3,4	9,22 - 9,98	1,65	1,93	2.400	3.000	Bajo petición 81525 10.000 76468 9.000 81524 8.000 Bajo petición Bajo petición	1,39 1,43 1,47 1,62 1,83 2,05
4,0 3,89 - 4,04	13,3	6,4 - 9,5	SSD56SSBSLF	4,1 - 4,2	11,38 - 12,40	1,90	2,41	4.000	5.020	Bajo petición	
4,8 4,65 - 4,85	17,2 20,3 23,5	9,6 - 12,7 12,7 - 15,9 15,9 - 19,1	SSD68SSBSLF SSD610SSBSLF SSD612SSBSLF	4,9 - 5,0	15,24 - 16,51	2,30	2,90	4.440	6.110	77653 2.000 Bajo petición Bajo petición	

Abierto con rotura de vástago

Avellanado a 120º





Acero inoxidable Vástago: acero inoxidable

d mm	t mm	g	DESCRIPCIÓN	→	$d_{\mathbf{k}}$ $d_{\mathbf{k}}$	-k k mm	$\frac{rac{1}{2}}{rac{1}{2}}d_{ m m}$	S N	<i>T</i>	PAQUETE ARTÍCULO	A GRANEL CANT. CAJA	/1.000
3,2 3,10 - 3,28	6,4 8,0 9,5	1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4	SSK42SSBS SSK43SSBS SSK44SSBS	3,3 - 3,4	5,26 - 5,92	-	1,93	2.440	3.110	77204 75243 75244	10.000 10.000 10.000	1,22 1,28 1,33
4,8 4,65 - 4,85	10,8 17,1	3,2 - 6,4 9,6 - 12,7	SSK64SSBS SSK68SSBS	4,9 - 5,0	8,46 - 9,22	-	2,90	4.440	6.110	Bajo p	etición	

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; l=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); dh=Tamaño de taladro (Mín - Máx); dk=Diámetro de ala (Mín - Máx); k=Espesor de ala (Máx); dm=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POP® contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu

emhart.eu Sistemas de remachado POP®

Acero inoxidable



HR (Alta retención)

Cabeza abombada

Acero inoxidable Vástago: acero inoxidable









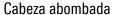


-			DESCRIPCIÓN	■	<i>d</i> _k	k	$\frac{\downarrow}{\uparrow} d_{m}$	←	*	PAQUETE	A GRANEL	O KG /1.000
d	1	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
3,2 3,15 - 3,37	8,0 9,6 11,3	1,3 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4	SSD42SSHR SSD43SSHR SSD44SSHR	3,4 - 3,6	6,10 - 6,70	1,30	2,20	1.900	2.500	89710 78502 89711	1.000 1.000 1.000	
4,0 3,95 - 4,17	9,0 10,6 12,2	1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4	SSD52SSHR SSD53SSHR SSD54SSHR	4,2 - 4,4	7,70 - 8,30	1,70	2,80	2.800	3.800	89712 89713 89714	1.000 1.000 1.000	
4,8 4,75 - 4,97	9,2 10,8 12,4	1,3 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4	SSD62SSHR SSD63SSHR SSD64SSHR	5,0 - 5,4	9,20 - 10,00	2,10	3,40	4.700	5.000	89715 89716 89717	1.000 1.000 1.000	4,30 4,60 4,90

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k =Diámetro $d_$ k=Espesor de ala (Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción













Acero inoxidable Vástago: acero inoxidable

		g	DESCRIPCIÓN	d _h	d_{k} d_{k} d_{k}	-k k	$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	S	T	PAQUETE ARTÍCULO	A GRANEL CANT. CAJA	/1.000
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
3,2 3,15 - 3,28	6,6 8,0 9,7 11,3 12,9	Hasta 1,6 1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9	TD42GT TD44GT TD46GT TD48GT TD410GT	3,3 - 3,4	6,12 - 6,65	0,87	2,00	2.100	2.220	76462 82068 82067 82066 78235	10.000 10.000 10.000 10.000 8.000	1,45 1,46 1,47 1,52 1,60
4,0 3,94 - 4,08	8,6 10,2 11,8 13,4	Hasta 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9	TD54GT TD56GT TD58GT TD510GT	4,1 - 4,2	7,62 - 8,22	1,00	2,36	3.300	4.000	77425 77424 77423 76463	6.000 6.000 6.000 5.000	2,30 2,36 2,41 2,47
4,8 4,73 - 4,88	9,2 10,8 12,5 15,5 18,5	Hasta 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 9,5 9,5 - 12,7	TD64GT TD66GT TD68GT TD612GT TD616GT	4,9 - 5,0	9,23 - 9,83	1,25	2,97	4.300	4.400	77422 77421 77426 77415 76447	4.000 4.000 4.000 4.000 3.000	3,42 3,56 3,66 3,88 5,03
6,4 3,38 - 6,48	14,2 15,7 20,5	Hasta 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 12,7	TD808GT TD810GT TD816GT	6,5 - 6,6	12,40 - 13,00	1,35	3,93	6.800	8.700	25870 77427 77428	2.000 1.500 1.500	7,13 8,43 9,03

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; l=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); k=Espesor de ala (Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

Acero inoxidable



TVD Extremo cerrado

Cabeza abombada

Acero inoxidable Vástago: acero inoxidable









d mm		g	DESCRIPCIÓN	d _h mm	$d_{\mathbf{k}}$ $d_{\mathbf{k}}$		$\frac{\frac{1}{2}}{\frac{1}{2}}d_{m}$	S	T N	PAQUETE ARTÍCULO	A GRANEL CANT. CAJA	/1.000
4,0 3,94 - 4,08	12,9	4,0 - 6,0	TVD505GT	4,1 - 4,2	7,37 - 8,22	1,1	2,29	3.000	3.000	78231	6.000	2,43
4,8 4,73 - 4,88	12,3 13,7 15,3 16,8 19,7	2,0 - 4,5 3,5 - 6,0 5,0 - 7,5 6,5 - 9,0 9,0 - 11,5	TVD603GT TVD605GT TVD607GT TVD609GT TVD613GT	5,0 - 5,1	9,10 - 9,95	1,25	2,97	4.300	4.800	77695 76897 77697 77698 77699	4.000 3.000 3.000 3.000 3.000	3,75 3,83 4,87 4,80 5,13

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); k=Espesor de ala (Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

















Ultra-Grip

Cabeza abombada

Acero inoxidable Vástago: acero inoxidable

-		+		■	d_{k})	$\frac{\downarrow}{\uparrow} d_{m}$	←	*			O KG
d d	ı	g	DESCRIPCIÓN	d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	PAQUETE ARTÍCULO	A GRANEL CANT. CAJA	/1.000
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
4,8	10,1 14,1 14,1	1,6 - 7,0 5,5 - 11,1 1,6 - 11,1	SSD670UG SSD6110UG SSD6110UGX	4,9 - 5,1	9,2 - 9,8	2,1	3,0	5.780	4.220	62328 62329 62330	2.000 2.000 2.000	
6,4	13,8 20,3 20,3	2,0 - 9,5 9,0 - 16,0 2,0 - 16,0	SSD895UG SSD8160UG SSD8160UGX	6,6 - 7,0	12,7 - 13,3	2,8	4,0	10.450	8.000	62343 62344 62345	1.000 1.000 1.000	













Ultra-Grip Avellanado a 100º

Acero inoxidable

Vástago: acero inoxidable

-	<u> </u>	+	DESCRIPCIÓN	■	<i>d</i> _k] <i>k</i>	$\frac{1}{\uparrow} d_{m}$	-	*	PAQUETE	A GRANEL	О КG /1.000
d	1	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
4,8	11,9 16,2	3,2 - 8,5 7,5 - 12,5	SSK685UG SSK6125UG	4,9 - 5,1	8,1 - 8,7	1,7	3,0	5.780	4.220	62331 62332	2.000 2.000	
6,4	16,6 23,1	4,0 - 12,0 10,5 - 18,5	SSK8120UG SSK8185UG	6,6 - 7,0	9,7 - 10,3	2,0	4,0	10.450	8.000	62346 62347	1.000 1.000	

 $\textbf{\textit{d}} = \text{Diámetro nominal; } \textbf{\textit{I}} = \text{Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); } \textbf{\textit{g}} = \text{Rango de espesores (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Tamaño de taladro (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_k = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Tamaño de taladro (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de ala (Mín - Máx); } \textbf{\textit{d}}_h = \text{Diámetro de$ k=Espesor de ala (Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción



Abierto con rotura de vástago

Cabeza abombada

Aleación de níquel-cobre Vástago: acero al carbono





	 1 1 1 1 1 1 1 1 1 		DESCRIPCIÓN	→ ←	d _k		$\frac{1}{\uparrow}d_{m}$	· · ·	* T		A GRANEL	O KG /1.000
d mm	<i>l</i>	g mm	_	d _h	<i>d</i> _k mm	k mm	d _m	S N	T N	ARTÍCULO	CANT. CAJA	kg
2,8 2,74 - 2,88	5,0 5,5	Hasta 1,8 1,8 - 2,3	TLPD319BS TLPD321BS	2,9 - 3,0	4,70 - 5,06	0,60	1,83	1.150	1.300	78717 78685	10.000 10.000	0,95 0,95
3,2 3,15 - 3,25	5,0 6,2 7,5 9,0 10,3	0,5 - 1,8 1,8 - 3,1 3,1 - 4,3 4,3 - 5,8 5,8 - 7,1	TLPD419BS TLPD424BS TLPD429BS TLPD435BS TLPD440BS	3,3 - 3,4	5,80 - 6,17	0,72	1,93	1.500	1.900	82268 25329 25330 25331 25332	10.000 10.000 10.000 10.000 10.000	1,22 1,30 1,42 1,44 1,52
4,0 3,85 - 4,08	6,2 7,8 9,5 10,3 11,5	Hasta 2,5 2,5 - 4,1 4,1 - 5,8 5,8 - 6,6 6,6 - 7,9	TLPD524BS TLPD530BS TLPD537BS TLPD540BS TLPD545BS	4,1 - 4,2	6,50 - 6,90	0,80	2,29	2.200	3.000	25350 78415 77490 77494 79302	8.000 6.000 6.000 6.000 6.000	2,10 2,24 2,51 2,58 2,66
4,8 4,70 - 4,88	7,7 9,3 10,0 12,8 16,5 19,0	2,3 - 3,8 3,8 - 5,1 5,1 - 5,8 5,8 - 8,6 8,6 - 12,5 12,5 - 15,0	TLPD630BS TLPD636BS TLPD639BS TLPD650BS TLPD665BS TLPD675BS	4,9 - 5,0	7,85 - 8,40	1,27	2,90	3.300	3.750	78073 77614 77619 78593 78588 77678	4.000 4.000 4.000 4.000 3.000 3.000	3,22 3,32 3,72 3,90 4,51 4,68
6,4 6,32 - 6,48	13,0 18,0	Hasta 7,6 7,6 - 12,7	TLPD850BS TLPD870BS	6,5 - 6,7	10,50 - 11,10	1,60	3,86	5.400	6.750	78613 78614	1.500 1.500	8,2 8,8

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POP® contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu

Sistemas de remachado POP®



Abierto con rotura de vástago

Avellanado a 120º

Aleación de níquel-cobre

Vástago: acero al carbono





•	<u> </u>		DESCRIPCIÓN	→ ←	$d_{\mathbf{k}}$	·k	$\frac{1}{1}d_{m}$	-	+		A GRANEL	O KG /1.000
d mm	<i>l</i>	g mm	_	<i>d</i> _h mm	<i>d</i> _k mm	k mm	d _m	S N	<i>T</i>	ARTÍCULO	CANT. CAJA	kg
2,8 2,74 - 2,88	5,5 6,0	0,5 - 2,3 2,3 - 2,8	TLPK319BS TLPK321BS	2,9 - 3,0	4,7 - 5,1	-	1,83	1.150	1.300	79096 79097	10.000 10.000	0,96 0,97
3,2 3,15 - 3,25	5,8 7,0 8,5 10,0 11,2	0,8 - 2,5 2,5 - 3,8 3,8 - 5,1 5,1 - 6,6 6,6 - 7,9	TLPK419BS TLPK424BS TLPK429BS TLPK435BS TLPK440BS	3,3 - 3,4	5,8 - 6,2	-	1,93	1.500	1.900	25338 25339 25340 25341 25342	10.000 10.000 10.000 10.000 10.000	1,25 1,30 1,40 1,47 1,50
4,0 3,92 - 4,08	7,2 8,7 10,5 11,3	Hasta 3,3 3,3 - 4,8 4,8 - 6,6 6,6 - 7,4	TLPK524BS TLPK530BS TLPK537BS TLPK540BS	4,1 - 4,2	6,5 - 6,9	-	2,29	2.200	3.000	25363 78416 77500 77504	8.000 6.000 6.000 6.000	2,10 2,24 2,51 2,58
4,8 4,70 - 4,88	9,0 10,5 11,0 14,0 18,0 20,5	3,1 - 4,6 4,6 - 5,8 5,8 - 6,6 6,6 - 9,4 9,4 - 13,2 13,2 - 15,8	TLPK630BS TLPK636BS TLPK639BS TLPK650BS TLPK665BS TLPK675BS	4,9 - 5,0	7,85 - 8,40	-	2,90	3.300	3.750	78075 78896 77634 77640 77683 77685	4.000 4.000 4.000 4.000 3.000 3.000	3,18 3,32 3,72 4,87 4,51 4,67
6,4 6,40 - 6,50	14,5 19,4	4,6 - 8,4 8,4 - 13,5	TLPK850BS TLPK870BS	6,6 - 6,7	10,60 - 11,10	-	3,86	5.400	6.750	78611 78612	1.500 1.500	7,87 8,60

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; l=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); k=Espesor de ala (Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POP® contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu

emhart.eu Sistemas de remachado POP®



Abierto con rotura de vástago

Cabeza abombada

Aleación de níquel-cobre Vástago: acero inoxidable





d mm	Ţ J	g	DESCRIPCIÓN	→ ← d _h	$d_{\mathbf{k}}$ $d_{\mathbf{k}}$ $d_{\mathbf{k}}$	-k k mm	$\frac{\frac{1}{1}}{1}d_{m}$ d_{m}	S N	T N	PAQUETE ARTÍCULO	A GRANEL CANT. CAJA	О КG /1.000
3,2 3,15 - 3,25	5,0 6,2 7,5 9,0 10,3	0,5 - 1,8 1,8 - 3,1 3,1 - 4,3 4,3 - 5,8 5,8 - 7,1	TLPD419SS TLPD424SS TLPD429SS TLPD435SS TLPD440SS	3,3 - 3,4	5,80 - 6,17	0,72	1,93	1.500	1.900	25333 25334 25335 25336 25337	10.000 10.000 10.000 10.000 10.000	1,24 1,27 1,40 1,50 1,50
4,0 3,85 - 4,08	6,2 7,8 9,5 10,3 11,5	Hasta 2,5 2,5 - 4,1 4,1 - 5,8 5,8 - 6,6 6,6 - 7,9	TLPD524SS TLPD530SS TLPD537SS TLPD540SS TLPD545SS	4,1 - 4,2	6,50 - 6,90	0,80	2,29	2.200	3.000	76166 78071 77492 77496 77498	6.000 6.000 6.000 6.000 6.000	2,08 2,22 2,48 2,57 2,67
4,8 4,70 - 4,88	7,7 9,3 10,0 12,8 16,5 19,0 21,7	2,3 - 3,8 3,8 - 5,1 5,1 - 5,8 5,8 - 8,6 8,6 - 12,5 12,5 - 15,0 15,0 - 17,5	TLPD630SS TLPD636SS TLPD639SS TLPD650SS TLPD665SS TLPD675SS TLPD685SS	4,9 - 5,0	7,85 - 8,40	1,27	2,90	3.300	3.750	78074 77617 77621 77627 77675 77681 82151	4.000 4.000 4.000 4.000 3.000 3.000 3.000	3,18 3,37 3,72 3,90 4,51 4,68 5,76

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); k=Espesor de ala (Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción



Abierto con rotura de vástago

Avellanado a 120º



Aleación de níquel-cobre Vástago: acero inoxidable



d d		† J	DESCRIPCIÓN	d _h	$d_{\mathbf{k}}$ $d_{\mathbf{k}}$	-k k	$rac{1}{\uparrow}d_{ m m}$	S	T	PAQUETE ARTÍCULO	A GRANEL CANT. CAJA	/1.000
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
3,2 3,15 - 3,25	5,8 7,0 8,5 10,0 11,2	0,8 - 2,5 2,5 - 3,8 3,8 - 5,1 5,1 - 6,6 6,6 - 7,9	TLPK419SS TLPK424SS TLPK429SS TLPK435SS TLPK440SS	3,3 - 3,4	5,80 - 6,20	-	1,93	1.500	1.900	25344 25345 25346 25347 25348	10.000 10.000 10.000 10.000 10.000	1,22 1,30 1,37 1,47 1,50
4,0 3,92 - 4,08	7,2 8,7 10,5 11,0	Hasta 3,3 3,3 - 4,8 4,8 - 6,6 6,6 - 7,4	TLPK524SS TLPK530SS TLPK537SS TLPK540SS	4,1 - 4,2	6,50 - 6,90	-	2,29	2.200	3.000	25368 25369 77502 77505	6.000 6.000 6.000 6.000	2,08 2,22 2,48 2,57
4,8 4,70 - 4,88	9,0 11,0 14,0 18,0 20,5	3,1 - 4,6 5,8 - 6,6 6,6 - 9,4 9,4 - 13,2 13,2 - 15,8	TLPK630SS TLPK639SS TLPK650SS TLPK665SS TLPK675SS	4,9 - 5,0	7,85 - 8,40	-	2,90	3.300	3.750	78076 77635 Bajo p 77684 77686	4.000 4.000 etición 3.000 3.000	3,18 3,73 4,23 4,49 4,67

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; l=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); k=Espesor de ala (Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción

El catálogo de Sistemas de remachado POP® contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu

65



Extremo cerrado o estanco

Cabeza abombada

Aleación de níquel-cobre Vástago: acero al carbono



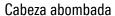




d d	<u></u>	g g	DESCRIPCIÓN	→ ← d _h	$d_{\mathbf{k}}$ $d_{\mathbf{k}}$ $d_{\mathbf{k}}$	-k k	$rac{1}{\hbar} d_{ m m}$	S	T	PAQUETE A GRANEL ARTÍCULO CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N		kg
3,2 3,10 - 3,28	8,0 9,7 11,3 13,0	Hasta 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9	LD44SB LD46SB LD48SB LD410SB	3,3 - 3,4	6,12 - 6,58	1,00	1,93	1.500	1.900	82112 10.000 24570 10.000 Bajo petición 78232 8.000	1,45 1,56 1,59 1,64
4,0 3,85 - 4,08	8,5 10,2 11,8 13,4	Hasta 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 7,9	LD54SB LD56SB LD58SB LD510SB	4,1 - 4,2	7,67 - 8,17	1,20	2,29	2.200	3.000	Bajo petición 77406 6.000 77429 6.000 Bajo petición	2,40 2,45 2,50 2,59
4,8 4,65 - 4,88	9,2 10,8 12,4 15,5	Hasta 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 6,4 6,4 - 9,5	LD64SB LD66SB LD68SB LD612SB	4,9 - 5,0	9,23 - 9,83	1,30	2,90	3.300	3.750	77407 4.000 77713 4.000 77408 4.000 Bajo petición	3,62 3,85 3,97 4,19

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); k=Espesor de ala (Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción









Cobre Vástago: acero al carbono

—	<u></u>		DESCRIPCIÓN	$d_{\mathbf{k}} \underbrace{\uparrow} 0 \qquad \qquad$			+		PAQUETE	O KG /1.000		
d	1	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
3,2 3,10 - 3,28	4,5 5,3 6,3 8,0 9,8	Hasta 1,3 1,3 - 2,1 2,1 - 2,9 2,9 - 4,5 4,5 - 6,1	TCPD42BS TCPD43BS TCPD44BS TCPD46BS TCPD48BS	3,3 - 3,4	6,05 - 6,65	1,10	1,83	800	1.200	22379 81624 22375 22380 22235	10.000 10.000 10.000 10.000 10.000	1,23 1,30 1,37 1,43 1,52
4,0 3,85 - 4,08	7,0 10,5 14,0	Hasta 3,2 3,2 - 6,4 6,4 - 9,5	TCPD54BS TCPD58BS TCPD512BS	4,1 - 4,2	7,75 - 8,15	1,25	2,29	1.330	1.910	78120 24107 81632	8.000 5.000 5.000	1,85 2,01 2,14

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; l=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h =Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k =Diámetro de ala (Mín - Máx); d_m =Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción



Borne terminal

Cabeza abombada

Cobre

Vástago: acero al carbono (acabado en cobre)



d	<u>‡</u>	g	DESCRIPCIÓN	d _h	sw t	sw		$\frac{\downarrow}{\uparrow}$ tl	d_{m}	S	T	PAQUETE A GRANEL ARTÍCULO CANT. CAJA	O KG /1.000
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	N	N		kg
4,0	5,3	Hasta 2,0	PMC46/01	5,15 - 5,20	1	10,5	6,3	8	2,3	1.330	1.910	Bajo petición	
4,0	5,3 5,3	Hasta 2,0 Hasta 2,0	PMC2/6,3 PMC4/6,3	5,15 - 5,20	2 4	21 42	6,3	8	2,3	1.330	1.910	Bajo petición Bajo petición	

Extremo cerrado o estanco

Cabeza abombada

Cobre

Vástago: acero al carbono







d mm	Į Į	g	DESCRIPCIÓN	→ ← d _h	$d_{\mathbf{k}}$ $d_{\mathbf{k}}$	-k k mm	$\frac{\frac{1}{1}}{1}d_{m}$ d_{m}	S N	T N	PAQUETE ARTÍCULO	A GRANEL CANT. CAJA	/1.000
3,2 3,10 - 3,28	6,0 7,5 9,0 12,3	Hasta 1,6 1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 4,8 - 7,9	CD42SB CD44SB CD46SB CD410SB	3,3 - 3,4	5,70 - 6,30	1,10	1,65	1.020	1.420	75338 75339 75340 75341	10.000 10.000 10.000 10.000	1,08 1,23 1,24 1,46
4,0 3,85 - 4,08	9,5 12,7	Hasta 4,8 4,8 - 7,9	CD56SB CD510SB	4,1 - 4,2	7,62 - 8,22	1,50	2,18	1.550	2.260	77474 75343	6.000 5.000	2,42 2,58
4,8 4,70 - 4,88	8,5 11,5 13,0 14,5 18,0	Hasta 3,2 3,2 - 6,4 6,4 - 7,9 7,9 - 9,5 9,5 - 12,7	CD64SB CD68SB CD610SB CD612SB CD616SB	4,9 - 5,0	9,23 - 9,83	1,75	2,64	2.130	3.110	77476 77477 75346 77475 Bajo p	4.000 4.000 5.000 3.000 etición	3,45 3,82 3,91 4,21 4,74

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); k=Espesor de ala (Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción; t=Número de Bornes; sw=Ancho base; tw=Ancho del Borne; tl=Longitud del Borne

El catálogo de Sistemas de remachado POP® contiene los datos de nuestra gama principal exclusivamente. Hay disponibles otras configuraciones de remaches. Las referencias marcadas como "Bajo petición" están sujetas a unas condiciones mínimas de cantidad e importe del pedido, así como a un plazo de entrega que habrán de ser confirmados. Solicite información al Servicio de asistencia al cliente de Emhart. Para consultar la versión digital más reciente, visite www.emhart.eu

Sistemas de remachado POP® **emhart.eu**









Avellanado a 120º

Cobre Vástago: acero al carbono

+			1	DESCRIPCIÓN	→ ←	$d_{\mathbf{k}}$		$\frac{1}{1}d_{m}$	←	+	PAQUETE A GRANEL	O KG /1.000
đ	_	ı	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO CANT. CAJA	
mr	m	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N		kg
3 , 3, 15 -		6,9 8,5 10,1 13,3	Hasta 2,5 2,5 - 4,1 4,1- 5,6 7,2 - 8,8	CK42SB CK44SB CK46SB CK410SB	3,3 - 3,4	5,70 - 6,30	-	1,63	1.020	1.420	Bajo petición Bajo petición Bajo petición Bajo petición	0,98 1,09 1,15 1,23
4, 3,94 -		10,9 14,1	4,4 - 6,0 7,6 - 9,2	CK56SB CK510SB	4,06 - 4,17	7,62 - 8,22	-	2,18	1.550	2.260	Bajo petición Bajo petición	2,31 2,58
4, 4,73 -		9,9 13,1 16,3	Hasta 4,7 6,3 - 7,9 9,4 - 11,0	CK64SB CK68SB CK612SB	4,88 - 4,99	9,23 - 9,83	-	2,64	2.130	3.110	Bajo petición 77478 4.000 Bajo petición	3,65 3,82 3,91







Extremo cerrado o estanco

Cabeza abombada

Cobre Vástago: acero inoxidable

-			DESCRIPCIÓN	→ ←	$d_{\mathbf{k}}$	+		PAQUETE	O KG /1.000			
d	l	g		d_{h}	d_{k}	k	d_{m}	S	T	ARTÍCULO	CANT. CAJA	
mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	N	N			kg
3,2 3,10 - 3,28	6,0 7,5 9,0 12,0	Hasta 1,6 1,6 - 3,2 3,2 - 4,8 6,4 - 7,9	CD42SS CD44SS CD46SS CD410SS	3,3 - 3,4	5,70 - 6,30	1,10	1,65	1.020	1.420	24341 23312 23384 25538	10.000 10.000 10.000 10.000	1,16 1,22 1,33 1,49
4,0 3,85 - 4,08	9,5 12,7	Hasta 4,8 4,8 - 7,9	CD56SS CD510SS	4,1 - 4,2	7,62 - 8,22	1,50	2,18	1.550	2.260		etición etición	2,11 2,28
4,8 4,70 - 4,88	8,5	Hasta 3,2	CD64SS	4,9 - 5,0	4,23 - 4,83	1,75	2,64	2.130	3.110	78423	4.000	3,38

d=Diámetro nominal, Diámetro Mín - Máx; I=Longitud del cuerpo (+/- 0,5mm); g=Rango de espesores (Mín - Máx); d_h=Tamaño de taladro (Mín - Máx); d_k=Diámetro de ala (Mín - Máx); d_k=Espesor de ala (Máx); d_m=Diámetro nominal del vástago; S=Resistencia nominal al cizallamiento; T=Resistencia nominal a la tracción



Remachadoras POP®

Las remachadoras POP® incluyen una gama de herramientas y sistemas diseñados para ofrecer al usuarios las mejores prestaciones disponibles en el mercado actual. Duraderos, fiables y de alta calidad, estos sistemas y herramientas son capaces de aumentar la eficacia de sus líneas de producción.



Remachadoras oleoneumáticas

Las herramientas oleoneumáticas de la gama ProSet® están diseñadas teniendo en cuenta las necesidades de la línea de producción. Ligeras y ergonómicas, con una gran relación fuerza/peso y extremo frontal con desconexión rápida y conjunto MCS, las herramientas oleoneumáticas ProSet® mejoran la eficacia y reducen el tiempo de mantenimiento.

Remachadoras clásicas POP®

Las herramientas oleoneumáticas de la gama PRG han demostrado ser una opción realmente potente para muchos entornos de fabricación. Robustas y altamente resistentes, estas herramientas se han ganado el título de "Remachadoras clásicas POP®".

Remachadora a batería

La herramientas a batería POP® MCS5800 es ideal para trabajos de mantenimiento y en obra y viene con maleta de transporte de acero y cargador de batería.

Remachadoras manuales

Las herramientas manuales erase POPSet® son la opción de los profesionales. Fiable, robusta y ligera, la gama POPSet® incluye remachadoras tipo, remachadoras extensibles tipo fuelle y remachadoras tipo palanca.

70 Sistemas de remachado POP® emhart.eu



Remachadoras POP®

Abierto con astago Protura de vastago Extramo certado Esta guía rápida le ayudará a seleccionar la herramienta Remache en T que mejor se adapte a sus requisitos. Constanco Ultra-Grip Capacidad mm (diámetro de remache) Peso 2,4 - 4,0 TT55D 0,4Kg 2,4 - 4,8 **PS15** 0,6Kg 2,4 - 6,4 **PS25** 2,4Kg 2,4 - 6,4 **PS40** 1,9Kg 2,4 - 6,4 **PS45** 2,6Kg **ProSet®** 2,0 - 4,0 1,0Kg 1600 **ProSet®** 2,8 - 4,8 1,3Kg 2500 ProSet[®] 2,8 - 6,4 2,0Kg 3400 **PRG510** 2,4 - 4,0 1,8Kg 2,8 - 6,4 **PRG540** 2,2Kg 2,8 - 4,8 5250 1,8Kg 2,8 - 4,8 5800 2,2Kg Para asegurar una utilización adecuada, se ha incluido una Clave Recomendado No recomendado tabla guía donde se muestra la configuración recomendada de boquillas para cada máquina y tipo de remache. Diámetro de remache Requiere boquilla no apropiado para la Por favor, consulte las tablas de "Boquillas POP" en la adicional capacidad de la máquina página 79.

71



Remachadoras oleoneumáticas ProSet®



La gama ProSet® de remachadoras oleoneumáticas es ideal para entornos de línea de producción.

- Construcción ligera de polímeros
- Gran relación fuerza-peso
- · Cómoda activación con dos dedos
- Extremo frontal con desconexión rápida
- MCS de desconexión rápida
- Conexión/Desconexión con ahorro de energía, ajuste de aire pivotante a la izquierda o la derecha
- Salida de aire direccionable (modelos MCS)
- Desconexión de aire durante la extracción de MCS
- Retroceso por muelle para un ciclo de ajuste rápido y fiable
- Disponible en versión MCS o con deflector (PRT)

Compatible con







72



Remachadoras oleoneumáticas ProSet®

ProSet® versión MCS



ProSet® 1600 MCS

Remachadora oleoneumática compacta, ligera y fiable; ideal para entornos de línea de producción.





ProSet® 2500 MCS

Establece un nuevo estándar en cuanto a remachadoras neumáticas. Gran relación fuerza-peso y un diseño ergonómico innovador para ofrecer al usuario una eficacia y un confort excelentes.

2	500 (CAPACIDA	D DE I	REMACH	AD0
2	2,4	2,8 3,0/3,2	4,0 	4,8/5,0	6,4
			\neg		



ProSet® 3400 MCS

Remachadora neumática de alta capacidad. Capaz de colocar toda la gama de remaches POP® de acero inoxidable de hasta 6,4mm.

34	400 C	CAPACIDA	D DE I	REMACH	AD0
2	2,4	2,8 3,0/3,2	4,0 	4,8/5,0	6,4
			7	7	

También disponible en versión con deflector



ProSet® 1600

1600 MCS 1600 13492 13491 Artículo: Peso: 1,04kg 0,97kg Longitud: 274mm 275mm Altura: 227mm 227mm Recorrido pistón: 18mm 18mm Fuerza de tracción: 4850N @ 6,2 bares 4850N @ 6,2 bares Ratio Fuerza/Peso: 4,6kN/kg 5kN/kg Consumo de aire: 70 litros/minuto (max) 1,22 litros/remache



ProSet® 2500 2500 MCS 2500

2000 11100	2000
14063	14062
1,31kg	1,2kg
304mm	290mm
259mm	259mm
18mm	18mm
9400N @ 6,2 bares	9400N @ 6,2 bares
7,18kN/kg	7,83kN/kg
70 litros/minuto (max)	2,15 litros/remache



ProSet® 3400

3400 MCS	3400
63408	63407
2,0kg	1,9kg
334mm	309mm
316mm	316mm
26mm	26mm
18500N @ 6,2 bares	18500N @ 6,2 bares
9,25kN/kg	9,74kN/kg
80 litros/minuto (max)	4,86 litros/remache

emhart.eu Sistemas de remachado POP® 73







PRG510

Remachadora neumática robusta y altamente resistencia para la colocación de remaches POP® de hasta 4,0mm.





PRG540

Remachadora oleoneumática robusta y altamente resistente para el ajuste de toda la gama de remaches POP®.





Remachadora oleoneumática en línea diseñada para la suspensión y el remachado en plano vertical. El sistema MCS5250 se completa con el colector de vástagos de vacío remoto MCS5000.

MO	CS525	0 CAPACID	AD D	E REMACI	HAD0
2	2,4	2,8 3,0/3,2	4,0 I	4,8/5,0	6,4
			Т		

MCS5250

15685

1,8kg

397mm

15,87mm

7,56kN

MCS540

16450

2,2kg

343mm

293mm 17,4mm

14,2kN

	PRG510	MCS510	PRG540
Artículo:	16260	16317	16500
Peso:	1,8kg	1,8kg	2,2kg
Longitud:	166mm	310mm	230mm
Altura:	293mm	293mm	293mm
Recorrido pistón:	15,87mm	15,87mm	17,4mm
Fuerza de tracción:	4,48kN	4,48kN	14,2kN

Compatible con







Remachadora a batería POP®

Remachadora a batería POP® MCS5800

Para la colocación de remaches de hasta 5,0mm. Ideal para trabajos de mantenimiento y en obra y para aplicaciones en las que no hay aire comprimido disponible o donde la manguera de aire sea un obstáculo.

Prestaciones y ventajas:

- Gran capacidad, incluye paquete de batería recargable
- Suministrada con o sin maleta de transporte de acero y cargador
- Incluye sistema de recogida de vástago

Artículo: 15700 (versión del Reino Unido)

15701 (versión de la UE)

Peso: 2,2kg Longitud: 265mm Altura: 300mm Recorrido pistón: 20mm





Se completa con la NUEVA batería Li-lon

Ventajas de la tecnología con batería Li-lon:

- Batería más ligera
- Alta producción energética por cada recarga
- Sin efecto memoria ni reducción del rendimiento en caso de carga parcial
- Vida útil prolongada

Artículo: 16000 batería 16002 (Reino Unido)

16001 (UE)





emhart.eu Sistemas de remachado POP® 75



Accesorios para herramientas

Cabezales para esquinas

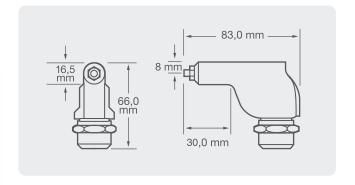
La gama POP® de cabezales para esquinas de 90° ofrece una solución para ajustar remaches POP® en zonas con acceso limitado.

PRH830

Artículo: 19480
Capacidad: hasta 3,2mm
Peso: 0,31kg

Para su uso con:		
	Kit adaptador:	
ProSet® 2500	18731	
PRG510	19490	
PRG540	19488	



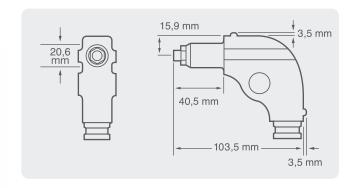


PRH840

Artículo: 19024 Capacidad: hasta 4,8mm Peso: 0,5kg

Para su uso con:		
	Kit adaptador:	
ProSet® 2500	18737	
ProSet® 3400	18750	
PRG510	19153	
PRG540	19145	



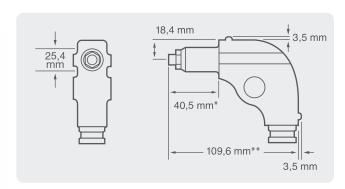


PRH850

Artículo: 19240 Capacidad: hasta 6,4mm Peso: 0,76kg

Para su uso con:		
	Kit adaptador:	
ProSet® 3400	18869	
PRG540	19254	





- * Esta dimensión es para el remache de diámetro 6,4 mm (8). La dimensión es de 43,5 mm para remaches de diámetro 4,8 mm (6) y menores.
- ** Esta dimensión es para el remache de diámetro 6,4 mm (8). La dimensión es de 112,6 mm para remaches de diámetro 4,8 mm (6) y menores.



Accesorios para herramientas

Kits de portaboquillas ProSet®

La gama ProSet® de kits de portaboquillas ofrece la capacidad de ajustar remaches en aplicaciones de acceso profundo o estrecho.

ProSet® 1600

Extensión portaboquillas para aplicaciones profundas

Artículo: 13495 Capacidad: 2,4 - 4,0mm





ProSet® 2500

Extensión portaboquillas para aplicaciones profundas

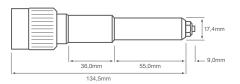
Artículo: 13163 Capacidad: 3,0 - 4,8mm



ProSet® 2500

Extensión portaboquillas con diámetro reducido para aplicaciones estrechas

Artículo: 13164 Capacidad: 3,0 - 4,0mm



ProSet® 3400

Extensión portaboquillas para aplicaciones profundas

Artículo: 13172 Capacidad: 3,2 - 6,4mm



MCS5000

Suministrado con el MCS5250, el colector de vástagos de vacío remoto MCS5000 puede almacenar hasta 8.500 vástagos gastados, aumentando la eficacia de la línea de producción y facilitando la eliminación sencilla y el reciclaje de residuos.

Artículo:	15684
Peso:	2,2kg
Altura:	414mm
Diámetro:	527mm
Presión de aire:	6,1 bares
Consumo de aire:	317 litros/min
Longitud máx. de tubo:	4,5m
Máx. elevación:	1,8m

Longitud máx. de vástago: 50mm

Capacidad:	hasta 8.500 vástagos gastados
------------	-------------------------------

Para su uso con:			
	Kit adaptador:		
ProSet® 1600	16637		
ProSet® 2500	16637		
ProSet® 3400	16637		
PRG510	15686		
PRG540	15687		



Remachadoras manuales POPSet®

La gama POPSet® de herramientas manuales profesionales está compuesta de herramientas ligeras, robustas y de uso sencillo. Las herramientas POPSet® son ideales para entornos de fabricación de volumen bajo y trabajos en obra.

PS15 Herramienta remachadora tipo profesional

 Artículo:
 17492

 Peso:
 0,6kg

 Longitud:
 245mm





PS25 Remachadora extensible tipo fuelle de alto rendimiento

Artículo: 17496 Peso: 2,4kg Longitud plegada: 305mm Longitud extendida: 805mm





PS40 Remachadora tipo palanca

 Artículo:
 17493

 Peso:
 1,9kg

 Longitud:
 515mm





PS45 Remachadora tipo palanca de alto rendimiento

Artículo: 17494
Peso: 2,6kg
Longitud: 490mm
Longitud extendida: 665mm





TT55D Herramienta remachadora tipo profesional robusta y ligera

 Artículo:
 15370

 Peso:
 0,4kg

 Longitud:
 229mm





Todas las herramientas manuales se suministran con llave de boquilla y boquillas para ajustar al remache según la capacidad.



Boquillas POP®

Remachadoras neumáticas POP®

Código	Boquillas	Tipo remache	Diam. Rem.	ProSet® 1600	PRG 510	ProSet® 2500	MCS 5250	PRG 540	ProSet® 3400
15801*	PRN214	Abierto	2,00	•					
17595	PRN314	Abierto	2,40	•					
16216	PRN414	Abierto: todos los materiales; Estanco: Ac, Inox, CuNi / vástago acero	2,80 - 3,20		•			•	
16214	PRN514	Abierto: todos los materiales; Estanco: Ac, Inox, CuNi / vástago acero	4,00	•	•	•	•	•	•
17623	PRN614	Abierto y Estanco: Ac, Inox, CuNi	4,80		•		•	•	
16546	PRN811	Abierto: todos los materiales; Estanco: Ac, Inox, CuNi / vástago acero	6,40					•	•
16213	PRN424	Estanco: Aluminio / Vástago acero	3,20	•	•			•	•
16215	PRN524	Estanco: Aluminio / Vástago acero	4,00	•	•	•	•	•	•
17598	PRN624	Abierto y Estanco: Aluminio / Vástago acero	4,80			•	•	•	•
16547	PRN822	Abierto y Estanco: Aluminio / Vástago acero	6,40					•	•
16548	PRN434	Estanco: Aluminio / Vástago aluminio	3,20	•	•	•	•	•	•
17597	PRN534	Estanco: Aluminio / Vástago aluminio	4,00	•	•	•	•	•	•
16549	PRN634	Estanco: Aluminio / Vástago aluminio	4,80			•	•	•	•
16490	PRN625	Remache-T	4,80			•	•	•	•
16491	PRN825	Remache-T	6,40					•	•
19422	PRN4HR	HR	3,20	•	•	•	•	•	•
19423	PRN5HR	HR	4,00	•	•	•	•	•	•
19424	PRN6HR	HR	4,80			•	•	•	
15406	N-406	Ultra-Grip	4,80					•	
19496	N-407	Ultra-Grip	6,40					•	
42257	PRN8PS	HS	6,40					•	•

^{*} Requiere mordazas PRG402-02 y empujador de mordazas FAN239-176. Consulte el manual de la máquina.

 Boquilla suministrada con la máquina

Boquilla suministrada con la

máquina

 Boquilla recomendada, suministrada separadamente

Remachadoras manuales POP®

Código	Boquillas	Tipo remache	Diam. Rem.	TT55D	PS15	PS25	PS40	PS45
15371 15372 15373	TT55 Boquilla 3/32 TT55 Boquilla 1/8 TT55 Boquilla 5/32	Abierto y Estanco Abierto y Estanco	2,40 2,80 - 3,20 4,00	•				
12213 12214 12216 12218	DPM400-A08 DPM400-B08 DPM400-C08 DPM400-D08	Abierto y Estanco Abierto y Estanco Abierto y Estanco	2,40 2,80 - 3,20 4,00 4,8 - 5,0		•			
12215 12217 12219 12220 12221	DPM400-B10 DPM400-C10 DPM400-D10 DPM400-E10 DPM400-F10	Abierto y Estanco Abierto y Estanco Abierto y Estanco Abierto Abierto Abierto y Estanco	2,80 - 3,20 4,00 4,8 - 5,0 6,00 6,40			•	•	•
49952 49953	DPM400-DUG DPM400-FUG	Ultra-Grip Ultra-Grip	4,80 6,40			•	•	•

Remachadora de Batería POP®

emhart.eu

Código	Boquillas	Tipo remache	Diam. Rem.	MCS 5800
15709	MCS5800-14	Abierto y Estanco / vástago acero	2,40 - 3,20	•
15711	MCS5800-15	Abierto - todos los materiales	2,80 - 3,20	•
15713	MCS5800-16	Abierto y Estanco: aluminio / vástago acero*	3,20 - 4,00	•
15713	MCS5800-16	Abierto y Estanco / vástago aluminio	4,0	•
15715	MCS5800-17	Abierto y Estanco / vástago acerol*	4,0	•
15717	MCS5800-18	Todos los materiales - Abierto y Estanco	4,8/5,0	•

Otras configuraciones de boquilla y máquina pueden ser necesarias para el remache que usted haya seleccionado. Por favor, contacte con Emhart para una mejor recomendación técnica.

Boquilla recomendada,

suministrada separadamente

Remaches abiertos incluyen: Remache abierto, Vgrip®, LSR, MGR, FSR, remache flor, ranurados y STR

Remaches estancos incluyen: Remaches estancos y TVD

Una mayor selección de boquillas está disponible para la MCS5800. Por favor, consulte la guía de piezas de recambio de máquinas POP®.

^{*} Utilice esta boquilla para remaches de diámetro 3,2mm abiertos en puro aluminio, Multigrip y Ranurados.



Sistemas de remachado

Presentador de remaches



Sistema de alimentación de remaches con deposito giratorio

Utilizado conjuntamente con una remachadora POP® el Sistema Presentador de Remaches ofrece una alimentación y una fijación de alta velocidad con una sola mano. Puede conseguirse una recogida automática del vástagos de hasta 8.500 unidades añadiendo el colector de vástagos remoto MCS5000.

Cada vez que la parte delantera de la maquina se inserta en el receptáculo del presentador de remaches, un remache se carga automáticamente en la boquilla de la maquina. Los remaches están almacenados en un depósito alimentador giratorio y son alimentados continuamente por un raíl guía en el receptáculo listos para el siguiente ciclo.

DESCRIPCIÓN	DIÁMETRO	DE ARTÍCULO	DE REMACHES
RP4E	3,2mm	14960	1.000 remaches
RP5E	4,0mm	14961	600 remaches
RP6E	4,8mm	14962	400 remaches

NÚMERO

CAPACIDAD

PARA REMACHE DE

Características y prestaciones:

- Capacidad del depósito alimentador hasta 1.000 remaches
- Depósito alimentador rellenado en pocos segundos
- Se consiguen reducciones significativas en los tiempos de remachado
- Se elimina la alimentación manual del remache permitiendo un entorno limpio
- El funcionamiento con una sola mano deja la otra mano libre para otras operaciones
- El depósito alimentador y el colector de vástagos ayudan a mantener el entorno de trabajo libre de remaches y vástagos
- Para utilizar con remaches de 3,2mm 4,8mm
- Altura: 336mm, Longitud: 546mm, Anchura: 222mm, Peso: 10,4kg
- Presión de aire: 5,8bar

80 Sistemas de remachado POP® emhart.eu



Sistemas de remachado

Cabezal múltiple



Puestos de trabajo de remachado múltiple

Los sistemas de remachado de cabezal múltiple de Emhart son soluciones personalizadas para adaptarse a las aplicaciones específicas del cliente.

Utilizando componentes modulares, se diseñan y construyen puestos de trabajo completos para las necesidades de clientes individuales. Un único intensificador hidro-neumático proporciona potencia hidráulica a los cabezales de remachado múltiple. Puede incorporarse cualquier cantidad de cabezales de fijación en el diseño*.

Se montan cabezales de fijación sencillos o múltiples sobre una placa o raíl y pueden configurarse en diferentes posiciones en los ejes X e Y para adaptarse a la posición de los remaches en una aplicación determinada.

Características y prestaciones:

- Aumento de la capacidad de remachado en montajes complejos
- Entorno de trabajo sin perturbaciones
- La fijación de remaches es simultánea, ahorra tiempo e iguala los esfuerzos a lo largo del montaje, preservando la calidad del producto
- El gatillo accionado con el pie libera ambas manos para la carga del remache y el montaje del componente para reducir el tiempo de ciclo de montaje y limitar la fatiga del operador



- La elevada fiabilidad minimiza el tiempo de inactividad
- El taladrado con plantilla integral del conjunto asegura la precisión de la fijación
- La recogida integral del vástagos elimina el peligro de vástagos sueltos

*Nota: a medida que aumenta el número de cabezales, pueden ser necesarios múltiples intensificadores.



Apoyo para Marketing

www.emhart.eu

Para consultar la información más actual sobre POP®.

El sitio web contiene nuevas y emocionantes funciones que le ayudarán a elegir el sistema de cierre más adecuado para su aplicación.

Con solo tres clics llegará al producto final a través de una navegación web rápida.

Catálogo electrónico online con listas desplegables para ayudarle a restringir su búsqueda.





Soporte de marketing

Emhart se une a sus distribuidores para ofrecer muchas iniciativas de marketing innovadoras.







Punto de venta de material

Expositores de alta calidad con la marca POP®

Coloque los productos POP® donde sus clientes puedan tenerlos a mano.

Los elementos incluyen: Mostrador, Midi-System, Wobblers, Pósteres y pegatinas para puertas.

Publicidad con marca

El orgullo de tener POP® en existencia

Siéntase orgulloso de tener en existencia remaches y máquinas POP®, con nuestra publicidad y documentación de marca.

83

Biblioteca online con imágenes de productos

Regístrese hoy y obtenga acceso a las fotografías de toda nuestra gama de productos profesionales listas para ser descargadas en tamaños de baja, media y alta resolución.



Sistemas de remachado POP® emhart.eu

Reino Unido

Emhart Teknologies

Tucker Fasteners

177 Walsall Road Birmingham, B42 1BP Reino Unido

Tel: +44 121 356 4811 Fax: +44 121 356 1598 csduk@bdk.com

Holanda - Países Bajos

Emhart Teknologies

P.O. Box 514 6190 BA Beek Europalaan 12 6199 AB Maastricht-Airport Holanda - Países Bajos Tel: +31 43 750 2020 Fax: +31 43 750 2030

España

Emhart Teknologies

Sistemas de Fijacion Tucker

Carretera M-300 KM. 29,700 28802 Alcalá de Henares Madrid, España

Tel: +34 91 887 1470 Fax: +34 91 882 3602 sft.pedidos@bdk.com

Francia

Emhart Teknologies

Emhart SNC

Zone Immoparc Route de Chartres, Bât Loire 4 78190 TRAPPES

France
Tel: +33 1 30 50 91 00
Fax: +33 1 30 51 07 08
csdfr@bdk.com

Alemania

Emhart Teknologies

Tucker Fasteners GmbH

Max-Eyth-Strasse 1 D-35394 Giessen Alemania

Tel: +49 641 405 0 Fax: +49 641 405 366 pop.de@bdk.com

Noruega

Emhart Teknologies

Emhart Sjong PO Box 203 Skjutbanevägen 6 S-701 44 Örebro Suecia

Tel: +47 22 90 99 90 Fax: +46 19 26 00 38 info@emhart-teknik.se

Dinamarca

Emhart Teknologies

Emhart Harttung A/S Farverland 1B DK-2600 Glostrup Dinamarca

Tel: +45 44 84 11 00 Fax: +45 44 84 62 12 salg.danmark@bdk.com

Suecia

Emhart Teknologies

Emhart Teknik AB

PO Box 203 Skjutbanevägen 6 S-701 44 Örebro Suecia

Tel: +46 19 20 58 00 Fax: +46 19 26 00 38 info@embart-teknik se

Finlandia

Emhart Teknologies

Emhart Finland

Hyttimestarinkuja 4 PL 25 FI-02781 Espoo Finlandia

Tel: +358 9 819 0060 Fax: +358 9 812 428 myynti.emhart@bdk.com

República Checa

Emhart Teknologies

Tucker s.r.o.

Tel: +420 725 800 454 Fax: +420 493 546 567

Polonia

Emhart Teknologies

Masterfix Poland LTD

ul. Daleka 16 60-124 Poznań, Poland

Tel: +48 61 86 66 297 Fax: +48 61 86 65 733

AMERICAS

USA - Connecticut

Emhart Teknologies

4 Corporate Drive, Suite 395 Shelton, CT 06484

USA Tel: +1 203 925 2260

Fax: +1 203 925 2279

Canadá

Emhart Teknologies

9870 Boulevard Du Golf Anjou, Quebec Canadá HIJ 2Y7 Tel: +1 514 351 0330

Fax: +1 514 351 0458

México

Emhart Teknologies

Bosque De Cidros Acceso Radiatas No 42 Bosque De Las Lomas, 3a Seccion, Mexico City México DF 05120

Tel: +52 55 5326 7100 Fax: +52 55 5236 7141

Brasil

Emhart Teknologies

Emhart Refal

Rua Ricardo Cavatton, 226 CEP: 05038-110 São Paulo Brasil

Tel: +52 55 11 3871 6460 Fax: +52 55 11 3611 3505

ASIA

China

Emhart Teknologies

Shanghai Emhart Fastening Systems

488 Jialou Road Jaiding District Shanghai 201807, China Tel: +86 21 5954 8626 Fax: +86 21 5954 8775

Japón

Emhart Teknologies

Shuwa Kioicho Park Building 302 3-6 Kioicho, Chiyoa-Ku Tokyo, 1020094, Japón Tel: +81 3 3265 7291

Tel: +81 3 3265 7291 Fax: +81 3 3265 7298

Corea del Sur

Emhart Teknologies

Seorin Building 45-15 Yeoido-Dong Yeongdeungpo-Ku, Seoul, 150-891, R.O. Corea del Sur Tel: +82 2 783 9226

Fax: +82 2 783 9228

India

Emhart Teknologies

APEX Towers, 5th Floor No 54, 2nd Main Road R.A. Puram, Chennai- 600028 India

Tel: +91 44 4306 0639 Fax: +91 44 4306 0768

© Emhart Teknologies 2012

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

POP®, POPSet®, ProSet®, Point&Set®, POPNut® y Tucker® son marcas comerciales registradas de Emhart Teknologies. SmartSet™ y POP Bolt™ son marcas comerciales de Emhart Teknologies.

Las aprobaciones de sistemas de calidad de entidades internacionales en fabricación sirven para reforzar la acreditación de las normas ISO14001 / ISO9001 / TS16949. Como resultado de nuestra mejora continua en el diseño, los productos de Emhart están sujetos a modificaciones.

Los datos y esquemas técnicos más recientes están disponible bajo pedido para productos específicos.

