

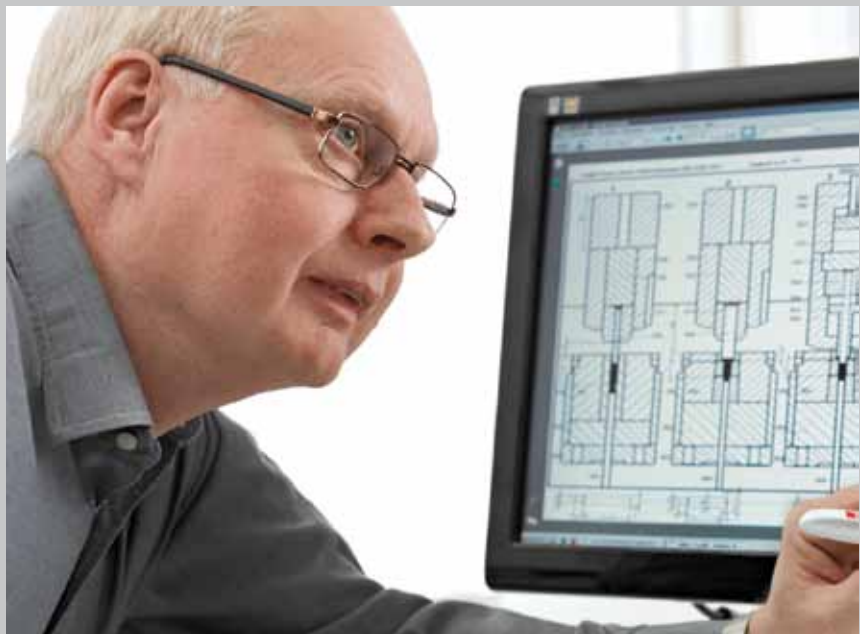
NEO WELD

KÖCO
KÖSTER & CO



PERNOS Y FIJACIONES SOLDABLES KÖCO







NEOWELD

KÖCO
KÖSTER & CO.

HILBIG

DISTRIBUIDOR
OFICIAL ESPAÑA

Neoweld Soldadura, S.L. es una empresa especializada en la comercialización y mantenimiento de sistemas soldadura de pernos.

Distribuimos en exclusiva para toda España los productos de los fabricantes líderes en el mercado Köco y Hilbig.

Disponemos de un amplio stock de todo tipo de sistemas de pernos de soldadura por arco (ciclo corto y largo) y descarga de condensadores, así como máquinas de soldadura para venta y alquiler, repuestos y consumibles.

Nuestra oferta se completa con un Servicio Pre y Post- Venta, para la reparación y asesoramiento técnico de todo tipo de aplicaciones y sistemas.

Los KÖCO-Espárragos para soldar se fabrican con materiales apropiados para el soldeo de espárragos. Las dimensiones y ejecuciones corresponden en los productos normalizados a la EN ISO 13918, los productos sin norma se suministran en conformidad con esa norma. Desea usted utilizar un espárrago, que no está descrito, envíenos su pregunta y hable usted con nuestros especialistas sobre su aplicación de soldeo.

KÖCO-Espárragos para soldar se suministran en diferentes materiales. Las propiedades puede usted documentarlas según deseo mediante un certificado de fabricación 2.2 o un certificado de verificación 3.1 o 3.2 (EN 10204).

Aceros no aleados:

KÖCO-Espárragos para soldar de acero no aleado se fabrican en S235 según EN 10025:2005 con exigencias adicionales al contenido de carbono, grado de pureza, tamaño del grano y constitución superficial. Por esta razón este material es especialmente apropiado para su uso en el soldeo de espárragos. Por medio de la conformación en frío del material, aumenta la resistencia y el límite elástico, se forma una conducción de las fibras favorable.

Para espárragos roscados, sin roscar, con rosca interior y productos similares garantizamos la resistencia de la clase 4.8 según EN ISO 898-1.

Resistencia a la tracción R_m	$\geq 420 \text{ N/mm}^2$
Límite elástico R_{el}	$\geq 340 \text{ N/mm}^2$
Elongación A_5	$\geq 14\%$

Los conectores de espiga se fabrican en el material S235J2+C470, o en el S355 según EN 10025:2005, y se suministran con las siguientes propiedades mecánicas:

Resistencia a la tracción R_m	$\geq 470 \text{ N/mm}^2$
Resistencia a la tracción R_m S355	$\geq 510 \text{ N/mm}^2$
Límite elástico R_{el}	$\geq 375 \text{ N/mm}^2$
Elongación A_5	$\geq 15\%$

KÖCO-Conectores de espiga superan las exigencias de la EN ISO 13918. La CE-Conformidad con la Aprobación Técnica Europea ETA-03/0039 de fecha 31.05.2010 del Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) está comprobada.



Aceros inoxidables:

KÖCO-Espárragos roscados, sin roscar, con rosca interior y productos similares los suministramos en el material A2-50 según EN ISO 3506-1.

Resistencia a la tracción R_m	$\geq 500 \text{ N/mm}^2$
Límite elástico aparente $R_{p0,2}$	$\geq 210 \text{ N/mm}^2$
Elongación A_5	$\geq 25\%$

KÖCO-Espárragos para soldar en otros aceros resistentes a la oxidación y a los ácidos, como 1.4541, 1.4571, 1.4401, 1.4404 en diferentes clases de resistencia, a consultar.

Conectores de espiga en acero inoxidable se fabrican en el material 1.4301 según EN 10088:2500 con las siguientes propiedades mecánicas:

Resistencia a la tracción R_m	540-780 N/mm^2
Límite elástico aparente $R_{p0,2}$	$\geq 350 \text{ N/mm}^2$

La CE-Conformidad con la Aprobación Técnica Europea ETA-03/0039 de fecha 31.05.2010 del Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) está comprobada.



KÖCO-Espárragos para soldar resistentes al calor y a la oxidación se fabrican en los materiales 1.4713, 1.4742, 1.4762, 1.4828, 1.4841, 2.4851 o 2.4856. Otros materiales, a consultar.

Dimensiones de los conectores de espiga:

La longitud nominal es generalmente la longitud „después de soldado“, los espárragos al suministrarse son entre 1 y 5 mm más largos (Excepción: KÖCO-Espárragos para caldera KKS y KÖCO-Espárragos cóncavos para caldera KHS). De esa manera, es posible un control de los parámetros de soldeo mediante la medición después del soldeo.

Rosca:

La rosca de los KÖCO-Espárragos es laminada en frío y está en conformidad con DIN 13-20, Tolerancia 6g. Roscas especiales, a consultar.

Fundente:

KÖCO-Espárragos para soldar mediante el soldeo con férula cerámica, de acuerdo con las exigencias técnicas del soldeo, están provistos con un suplemento de aluminio que facilita el encendido del arco, lo estabiliza y desoxida el baño de soldeo. La dosi-

ficación correcta es importante para resultados de soldeo perfectos.

Protección de la superficie:

Si no se pide otra cosa, los KÖCO-Espárragos para soldar se suministran en metálico brillante. La fabricación en prensas de recalcar en frío hacen necesario un recubrimiento del alambón, que se queda en el vástago del espárrago pero que no influye en la soldabilidad del mismo.

Material y protección de la superficie están codificados en las tres últimas cifras del N° de artículo según la tabla siguiente (extracto).

001	Acero de construcción sin alear, brillante
002	Acero inoxidable A2-50 / A2-70
005	A4-70
008	1.4713 (Sicromal 8)
009	1.4742 (Sicromal 10)
011	1.4828
012	1.4841
053	1.4845
018	16Mo3
013	2.4851 (Inconel 601)
054	19MnB4, mejorado
062	K 800
057	2.4856 (Inconel 625)
101	4.8, A2L (cincado amarillo)
100	4.8, A2K (cincado)
103	4.8, C2E (cobreado)
102	4.8, G2E (cobreado y niquelado)
112	4.8, fIZnnc-600h laminillas de zinc

Después del cincado se elimina el recubrimiento de la punta de soldeo para evitar impurezas en el baño de soldeo.

Férulas cerámicas:

En el soldeo de espárragos con férula cerámica, esta solo se puede usar una vez. Generalmente, los espárragos se suministran con las correspondientes férulas cerámicas. No se suministran férulas cerámicas sin espárragos.

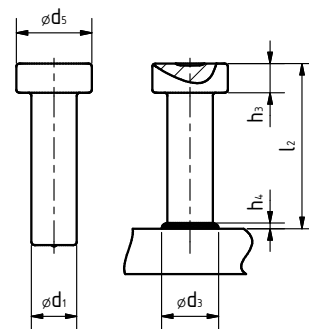
Collar de soldeo:

En el soldeo de un espárrago, en la zona de transición entre el material base y el espárrago, se forma un collar cuyas dimensiones dependen de los parámetros de soldeo y de la férula cerámica. En esa zona, por ejemplo, no se puede usar una rosca.

Ejemplo de pedido:

KÖCO-Espárrago roscado PD M 20 x 100, material 4.8, soldable, brillante: N° de artículo 001-0487-001, férula cerámica PF 20. Para otros materiales y recubrimientos tienen que modificarse las tres últimas cifras del N° de artículo según la tabla arriba indicada.

Kopfbolzen
Shear connector
Connecteur d'ancrage
Conector de espiga



Für Stahlbauteile gemäß Europäischer Technischer Zulassung ETA-03/0039 (außer 6 und 12 mm)

For steel components acc. to European Technical Approval ETA-03/0039 (except 6 and 12 mm).



d ₁	l ₂	h ₄ ¹	d ₅	d ₃ ¹	h ₃	Artikel-Nr. ² Part-no. No. d'article N° de artículo	Masse Mass Poids Peso kg/100	Keramikring Ceramic ferrule Bague réfractaire Férula cerámica	Bolzenhalter Chuck Mandrin Porta espárrago
6	35	2,5	13	8,5	5	016-0005-001	1,23	UF 6 (SN 6)	350-0056-000
	50					016-0001-001	1,56		
	75					016-0003-001	2,12		
	100					016-0004-001	2,67		
10	30	2,5	19	13	7	016-0031-001	3,12	UF 10 (SN 10)	350-0164-000
	50					016-0033-001	4,36		
	75					016-0035-001	5,90		
	100					016-0038-001	7,44		
	125					016-0039-001	8,98		
	150					016-0040-001	10,52		
	175					016-0041-001	12,06		
	12					30	3		
13	25	3	25	17	8	016-0090-001	5,11	UF 13 (SN 13)	350-0059-000
	50					016-0091-001	7,72		
	75					016-0092-001	10,32		
	100					016-0095-001	12,93		
	125					016-0096-001	15,53		
	150					016-0098-001	18,14		
	175					016-0100-001	20,74		
	200					016-0101-001	23,35		
	225					016-0102-001	25,59		
	250					016-0104-001	28,56		
	300					016-0106-001	33,77		
	350					016-0350-001	38,98		
400	016-0107-001	44,19							
16	35	4,5	32	21	8	016-0130-001	9,79	UF 16 (SN 16)	350-0060-000
	50					016-0132-001	12,15		
	75					016-0134-001	16,10		
	100					016-0136-001	20,04		
	125					016-0137-001	23,99		
	150					016-0139-001	27,94		
	175					016-0140-001	31,88		
	200					016-0141-001	35,83		
	225					016-0150-001	39,77		
	250					016-0153-001	43,72		
	275					016-0149-001	47,67		
	300					016-0157-001	51,61		
	350					016-0154-001	59,50		
	400					016-0160-001	67,39		
	525					016-0161-001	87,12		

mit/with/avec/con



¹ h₄ und d₃ sind Richtwerte.

¹ h₄ and d₃ are approximate values.

¹ h₄ et d₃ sont des valeurs indicatives.

¹ h₄ y d₃ valores indicativos.

² Artikel-Nr. gilt für Stahl S235J2+C470, andere Ausführungen siehe Tabelle Seite 7.

² Part-no. applies to steel S235J2+C470, other types see chart page 8.

² No. d'article valable pour acier S235J2+C470, autres types voir tableau page 9.

² El N° de artículo es válido para acero S235J2+C470. Otras composiciones ver Tabla página 10.

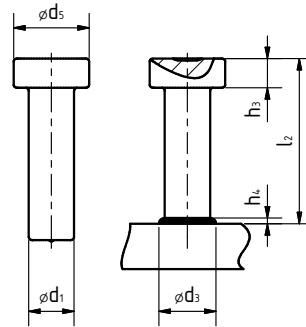
Andere Abmessungen auf Anfrage.

Other dimensions upon request.

Autres dimensions disponible sur demande.

Son posibles otras dimensiones bajo pedido.

Kopfbolzen
Shear connector
Connecteur d'ancrage
Conector de espiga



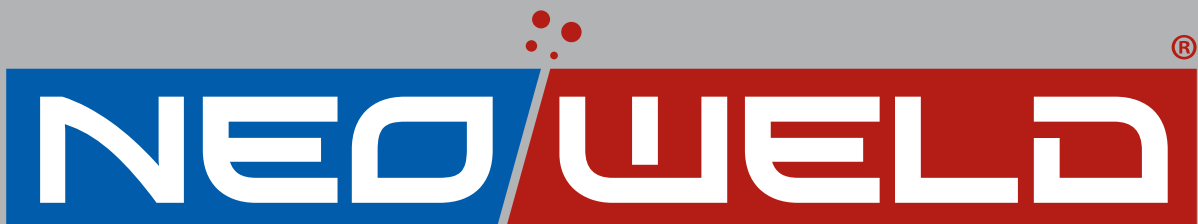
Für Stahleinbauteile gemäß Europäischer
 Technischer Zulassung ETA-03/0039 (außer 6 und 12 mm)
 For steel components acc. to European
 Technical Approval ETA-03/0039 (except 6 and 12 mm).

d ₁	l ₂	h ₄ ¹	d ₅	d ₃ ¹	h ₃	Artikel-Nr. ² Part-no. No. d'article Nº de artículo	Masse Mass Poids Peso kg/100	Keramikring Ceramic ferrule Bague réfractaire Férula cerámica	Bolzenhalter Chuck Mandrin Porta espárrago
19	50	6	32	23	10	017-0001-001	16,11	UF 19 (SN 19)	350-0060-000
	60					017-0002-001	18,2		
	75					017-0004-001	21,67		
	80					017-0005-001	22,7		
	90					017-0006-001	25,4		
	100					017-0007-001	27,23		
	125					017-0008-001	32,80		
	150					017-0010-001	38,36		
	175					017-0011-001	43,93		
	200					017-0012-001	49,49		
	225					017-0031-001	55,06		
	250					017-0079-001	60,62		
	275					017-0037-001	66,18		
	300					017-0079-001	71,75		
	350					017-0082-001	82,88		
400	017-0032-001	94,01							
525	017-0034-001	121,83							
22	50	6	35	29	10	017-0040-001	20	UF 22 (SN 22)	350-0061-000
	75					017-0042-001	28,44		
	90					017-0043-001	32,8		
	100					017-0044-001	35,90		
	125					017-0047-001	43,36		
	150					017-0048-001	50,82		
	175					017-0049-001	58,28		
	200					017-0050-001	65,74		
	225					017-0060-001	73,20		
	250					017-0058-001	80,66		
	300					017-0074-001	95,58		
	350					017-0101-001	110,50		
	400					017-0102-001	125,42		
	450					017-0105-001	140,34		
	525					017-0066-001	162,72		
25	75	7	40	31	12	017-0081-001	38,04	UF 25 (SN 25)	350-0062-000
	100					017-0070-001	47,67		
	125					017-0071-001	57,31		
	150					017-0072-001	66,94		
	175					017-0075-001	76,57		
	200					017-0076-001	86,21		
	225					017-0104-001	95,84		
	250					017-0103-001	105,47		
	300					017-0111-001	124,74		
	350					017-0112-001	144,01		
	400					017-0113-001	163,27		
	450					017-0114-001	182,54		
	525					017-0115-001	211,44		



- ¹ h₄ und d₃ sind Richtwerte.
- ¹ h₄ and d₃ are approximate values.
- ¹ h₄ et d₃ sont des valeurs indicatives.
- ¹ h₄ y d₃ valores indicativos.
- ² Artikel-Nr. gilt für Stahl S235J2+C470, andere Ausführungen siehe Tabelle Seite 7.
- ² Part-no. applies to steel S235J2+C470, other types see chart page 8.
- ² No. d'article valable pour acier S235J2+C470, autres types voir tableau page 9.
- ² El Nº de artículo es válido para acero S235J2+C470. Otras composiciones ver Tabla página 10.

Andere Abmessungen auf Anfrage.
 Other dimensions upon request.
 Autres dimensions disponible sur demande.
 Son posibles otras dimensiones bajo pedido.



www.neoweld.es

NEOWELD SOLDADURA S.L.

info@neoweld.es



DISTRIBUIDOR OFICIAL ESPAÑA



Köster & Co. GmbH | Spreeler Weg 32 | 58256 Ennepetal, Germany | P. O. Box 1364 | 58242 Ennepetal, Germany
Phone +49 (0) 23 33 . 83 06 - 0 | F