



PEARFIX®

PERNOS PARA SOLDADURA POR DESCARGA DE CONDENSADORES

Contenido

1. Pernos de soldadura para soldadura de pernos de descarga de condensadores	5
1.1. Información técnica	5
1.2. Perno roscado (tipo PT según DIN EN ISO 13918)	7
1.3. Perno roscado internamente (tipo IT según DIN EN ISO 13918)	8
1.4. Perno no roscado (tipo UT según DIN EN ISO 13918)	9
1.5. Perno "Fir tree"	10
1.6. Perno ranurado	11
1.7. Perno roscado sin valona	12
1.8. Perno roscado con valona reducida	13
1.9. Perno faston	14
1.10. Perno faston doble	14
1.11. Pincho de aislamiento	15
1.12. Clip para oincho de aislamiento (tipo R)	16
1.13. Clip (tipo R, diámetro exterior 11,5 mm)	16
1.14. Clip con tapa de plástico para clavo aislante (tipo W)	17
1.15. Pincho con clip incorporado	18
1.16. Pincho aislado con clip incorporado	19
1.17. Tapas de silicona	20
1.17.1. Tapas de silicona para pernos roscados y pernos no roscados	20
1.17.2. Tapas de silicona para pernos roscados internamente	20
1.17.3. Tapas de silicona para enchufes de tierra	20
1.17.4. Tapas de silicona para dobles enchufes de tierra	20
Anexo: accesorios y piezas de desgaste para pistolas de soldadura de pernos	21
2. Accesorios y piezas de desgaste para pistolas de soldadura de pernos	21
2.1. Perno roscado (tipo PT), perno roscado internamente (tipo IT), perno no roscado (tipo UT), perno "fir tree", perno ranurado, perno roscado sin valona, perno roscado con diámetro de valona reducido	21
2.2. Faston, faston doble	21
2.3. Pincho de aislamiento	21
2.4. Pincho con clip incorporado, pincho aislado con clip incorporado	22

1. Pernos de soldadura para soldar pernos de descarga de condensadores

1.1. Información técnica

Materiales

Nuestros pernos de soldadura están fabricados de manera estándar con los siguientes materiales:

- Acero, clase de resistencia 4.8 (adecuado para soldar) (según DIN EN ISO 898-1) con excelente soldabilidad
Propiedades mecánicas: límite elástico (R_e) ≥ 340 N / mm², resistencia a la tracción (R_m) ≥ 420 N / mm², alargamiento (A5) $\geq 14\%$
- Acero inoxidable A2-50 (apto para soldar) según DIN EN ISO 3506-1
Propiedades mecánicas: límite elástico ($R_{p0,2}$) ≥ 210 N / mm², resistencia a la tracción (R_m) ≥ 500 N / mm², alargamiento (AL) $\geq 0,6d$
- Acero inoxidable 1.4571 (apto para soldar) según DIN EN ISO 3506-1
Propiedades mecánicas: límite elástico ($R_{p0,2}$) ≥ 210 N / mm², resistencia a la tracción (R_m) ≥ 500 N / mm², alargamiento (AL) $\geq 0,6d$
- Aluminio AlMg3
Propiedades mecánicas: resistencia a la tracción (R_m) ≥ 230 N / mm²
- Latón CuZn37
Propiedades mecánicas: resistencia a la tracción (R_m) ≥ 370 N / mm²

Las especificaciones del material cumplen con DIN EN ISO 13918 y DIN EN ISO 14555. Para los pernos de soldadura de otros materiales, envíenos su consulta o contáctenos.

Bajo demanda, las propiedades del material se pueden verificar mediante un documento de inspección (informe de prueba, certificado de inspección) según DIN EN 10204.

Nos complace informarle sobre la soldabilidad a diferentes materiales base y parámetros de soldadura.

Dimensiones

Las dimensiones de los pernos de soldadura se dan en las tablas de medidas (todas las dimensiones en mm). Todos los pernos de soldadura estandarizados cumplen con DIN EN ISO 13918. Los pernos de soldadura no estandarizados se suministran de acuerdo con DIN EN ISO 13918. Los elementos de soldadura especiales, que no se describen, se entregan a pedido.

Las dimensiones que no figuran en las tablas de medidas se entregan a pedido.

Protección de la superficie

De manera estándar, nuestros pernos de soldadura de acero 4.8 se suministran con un revestimiento electrolítico de cobre de 4 a 8 μm (según DIN EN ISO 4042) como protección contra la corrosión. Otros tratamientos de superficie son posibles bajo petición.

Hilos

Los hilos de los pernos son laminados en frío (límite de tolerancia 6g). Para los pernos tratados superficialmente se puede alcanzar el límite de tolerancia de 6 h. Entregamos tachuelas con hilos especiales bajo pedido.

Brida del perno prisionero

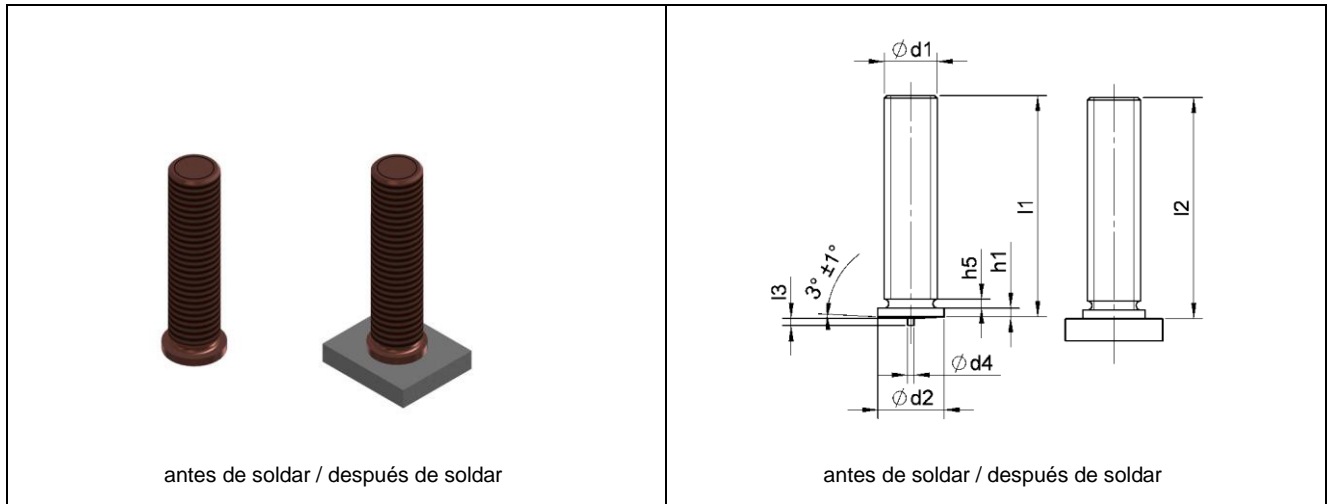
Los pernos de soldadura para la soldadura de pernos de descarga de condensador tienen una brida conformada en frío. El diámetro de la brida siempre es mayor que el diámetro externo del elemento de soldadura (consulte los siguientes dibujos y tablas de medidas). La brida evita que el arco eléctrico se desplace hacia la parte cilíndrica del elemento de soldadura y aumenta el área de soldadura. De este modo, se garantiza una alta resistencia de la unión soldada de perno.

A pedido, es posible entregar pernos de soldadura con dimensiones de brida diferentes a las indicadas y pernos de soldadura sin brida. Sin embargo, solo podemos recomendar el uso limitado de pernos de soldadura sin brida, dependiendo de los requisitos de la unión soldada. Por favor contáctenos para esto.

Pipa de soldadura

Los pernos de soldadura para la soldadura de pernos de descarga de condensadores tienen una punta de soldadura calibrada conformada en frío con tolerancias de longitud y diámetro estrechamente controladas. En la tubería de soldadura se inicia el proceso de soldadura y determina la duración del tiempo de soldadura. Por lo tanto, las dimensiones exactas de la tubería de soldadura son decisivas para obtener resultados de soldadura adecuados.

1.2. Perno roscado (tipo PT según DIN EN ISO 13918)

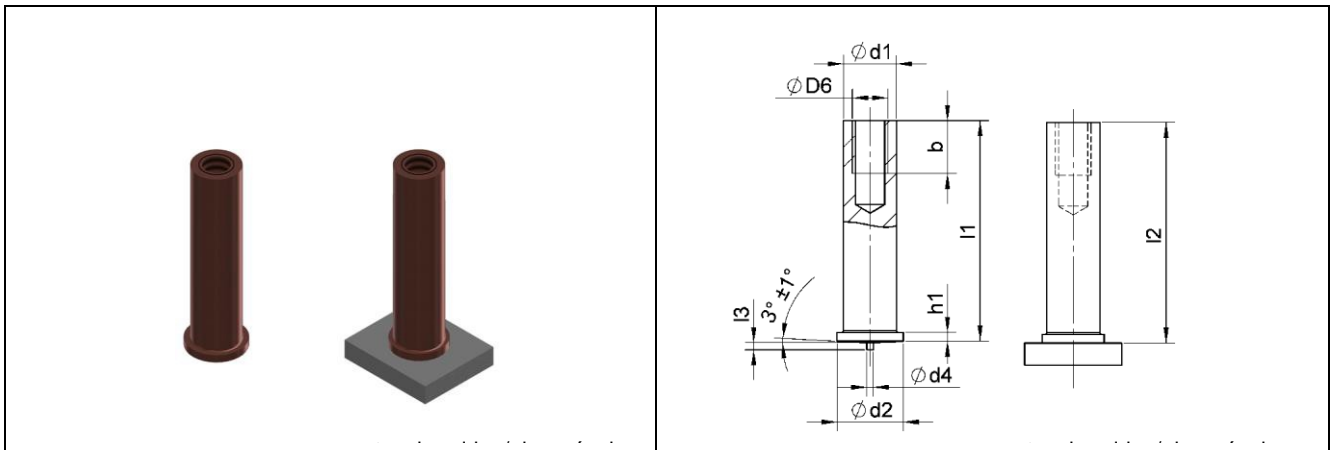


Dimensiones								Material (número de)				
d_1	l_1 +0,6	d_2 $\pm 0,2$	d_4 $\pm 0,08$	l_3 $\pm 0,05$	h_5 max.	h_1	l_2	Acero	A2-50	1.4571	AlMg3	CuZn37
M3	6-30	4,5	0,6	0,5	0,6	0,7-1,4	$\approx l_1-0,3$	11-03-XXX	12-03-XXX	191-03-XXX	14-03-XXX	13-03-XXX
M4	6-40	5,5	0,65	0,5	0,6	0,7-1,4	$\approx l_1-0,3$	11-04-XXX	12-04-XXX	191-04-XXX	14-04-XXX	13-04-XXX
M5	6-45	6,5	0,75	0,8	1,0	0,7-1,4	$\approx l_1-0,3$	11-05-XXX	12-05-XXX	191-05-XXX	14-05-XXX	13-05-XXX
M6	8-60	7,5	0,75	0,8	1,0	0,7-1,4	$\approx l_1-0,3$	11-06-XXX	12-06-XXX	191-06-XXX	14-06-XXX	13-06-XXX
M8	10-60	9	0,75	0,8	1,5	0,8-1,4	$\approx l_1-0,3$	11-08-XXX	12-08-XXX	191-08-XXX	14-08-XXX	13-08-XXX
M10	12-60	10,7	0,75	0,7	3	1,2-1,6	$\approx l_1-0,3$	11-10-XXX	12-10-XXX	191-10-XXX	-	-

En el artículo número **XXX** se debe reemplazar por la longitud del elemento de soldadura respectivo l_1 (por ejemplo, 030 para 30 mm). Las explicaciones de los materiales utilizados se pueden encontrar en el capítulo 1.1.

Dimensiones y materiales no enumerados disponibles a pedido.

1.3. Perno con rosca interna (tipo IT según DIN EN ISO 13918)



Dimensiones									Material (número de artículo)				
d_1 $\pm 0,1$	l_1 $+0,6$	D_6	b $\min, +2P$	d_2 $\pm 0,2$	d_4 $\pm 0,08$	l_3 $\pm 0,05$	h_1	l_2	Acero 4.8 cobrea do	A2-50	1.4571	AlMg3	CuZn37
5	6-30	M3	5 (4 ²)	6,5	0,75	0,8	0,7-1,4	$\approx l_1-0,3$	31-35-XXX	32-35-XXX	391-35-XXX	34-35-XXX	33-35-XXX
6	8-40	M4	6	7,5	0,75	0,8	0,7-1,4	$\approx l_1-0,3$	31-46-XXX	32-46-XXX	391-46-XXX	34-46-XXX	33-46-XXX
7,1	10-40	M5	7,5	9	0,75	0,85	0,8-1,4	$\approx l_1-0,3$	31-57-XXX	32-57-XXX	391-57-XXX	34-57-XXX	33-57-XXX
8	10-40	M6	7,5	9	0,75	0,85	0,8-1,4	$\approx l_1-0,3$	31-68-XXX	32-68-XXX	391-68-XXX	34-68-XXX	33-68-XXX

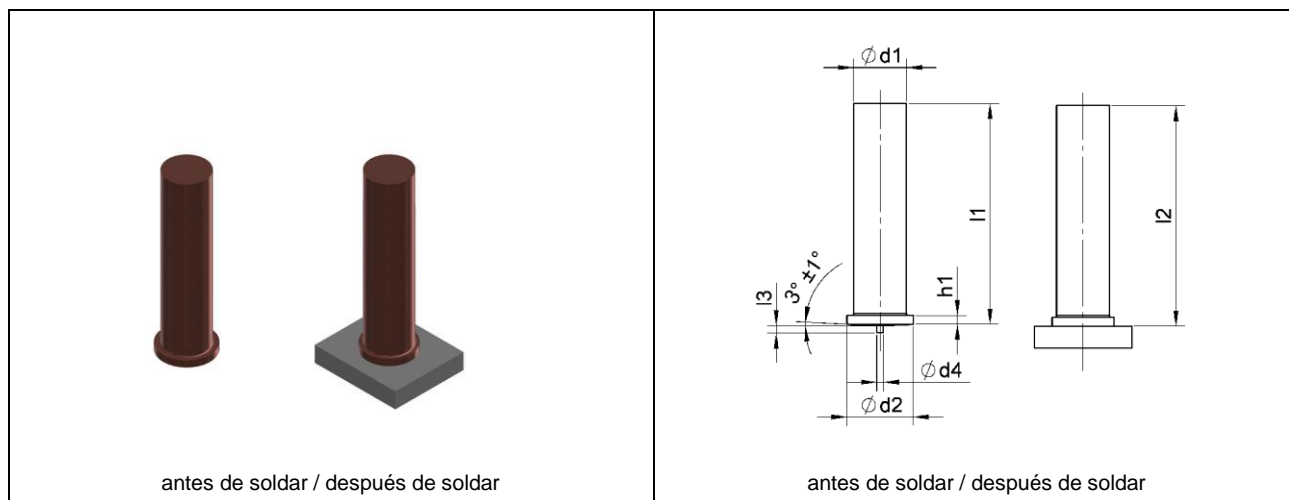
P = paso de rosca acc. según DIN 13-1

Para $l_2 < 8$ mm

En el artículo número **XXX** se debe reemplazar por la longitud del elemento de soldadura respectivo l_1 (por ejemplo, 030 para 30 mm). Las explicaciones de los materiales utilizados se pueden encontrar en el capítulo 1.1.

Dimensiones y materiales no enumerados disponibles a pedido.

1.4. Perno no roscado (tipo UT según DIN EN ISO 13918)

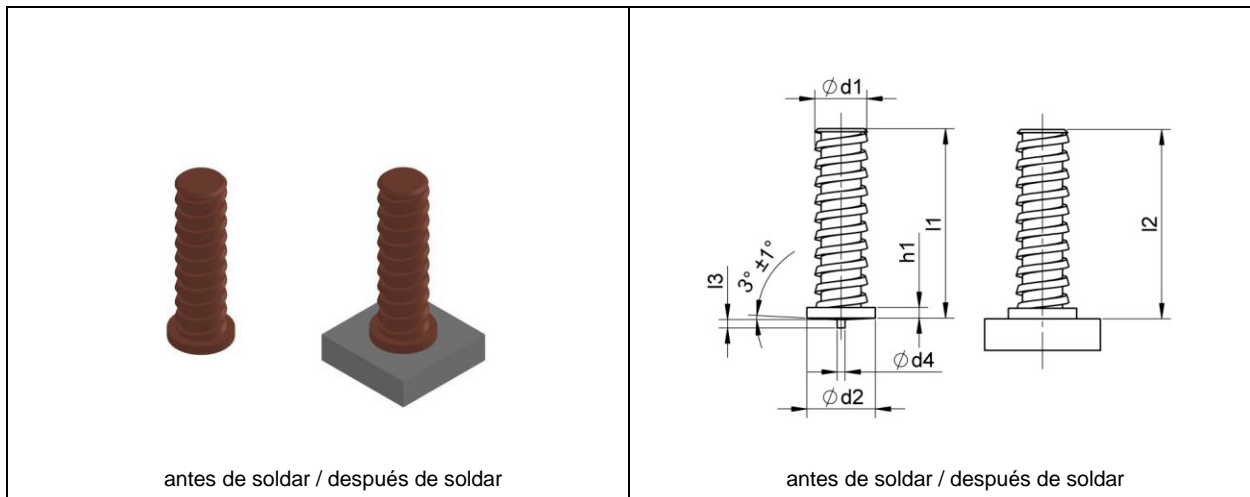


Dimensiones							Material (número de artículo)				
d_1 $\pm 0,1$	l_1 $+0,6$	d_2 $\pm 0,2$	d_4 $\pm 0,08$	l_3 $\pm 0,05$	h_1	l_2	Acero 4.8 cobreado	A2-50	1.45 71	AIM g3	CuZn37
3	6-30	4,5	0,6	0,55	0,7-1,4	$\approx l_1 - 0,3$	21-03-XXX	22-03-XXX	291-03-XXX	24-03-XXX	23-03-XXX
4	6-40	5,5	0,65	0,55	0,7-1,4	$\approx l_1 - 0,3$	21-04-XXX	22-04-XXX	291-04-XXX	24-04-XXX	23-04-XXX
5	6-45	6,5	0,75	0,8	0,7-1,4	$\approx l_1 - 0,3$	21-05-XXX	22-05-XXX	291-05-XXX	24-05-XXX	23-05-XXX
6	8-60	7,5	0,75	0,8	0,7-1,4	$\approx l_1 - 0,3$	21-06-XXX	22-06-XXX	291-06-XXX	24-06-XXX	23-06-XXX
7,1	10-60	9	0,75	0,85	0,8-1,4	$\approx l_1 - 0,3$	21-07-XXX	22-07-XXX	291-07-XXX	24-07-XXX	23-07-XXX
8	10-40	9	0,75	0,85	0,8-1,4	$\approx l_1 - 0,3$	21-08-XXX	22-08-XXX	291-08-XXX	24-08-XXX	23-08-XXX

En el artículo número **XXX** se debe reemplazar por la longitud del elemento de soldadura respectivo l_1 (por ejemplo, 030 para 30 mm). Las explicaciones de los materiales utilizados se pueden encontrar en el capítulo 1.1.

Dimensiones y materiales no enumerados disponibles a pedido.

1.5. Perno "Fir tree"

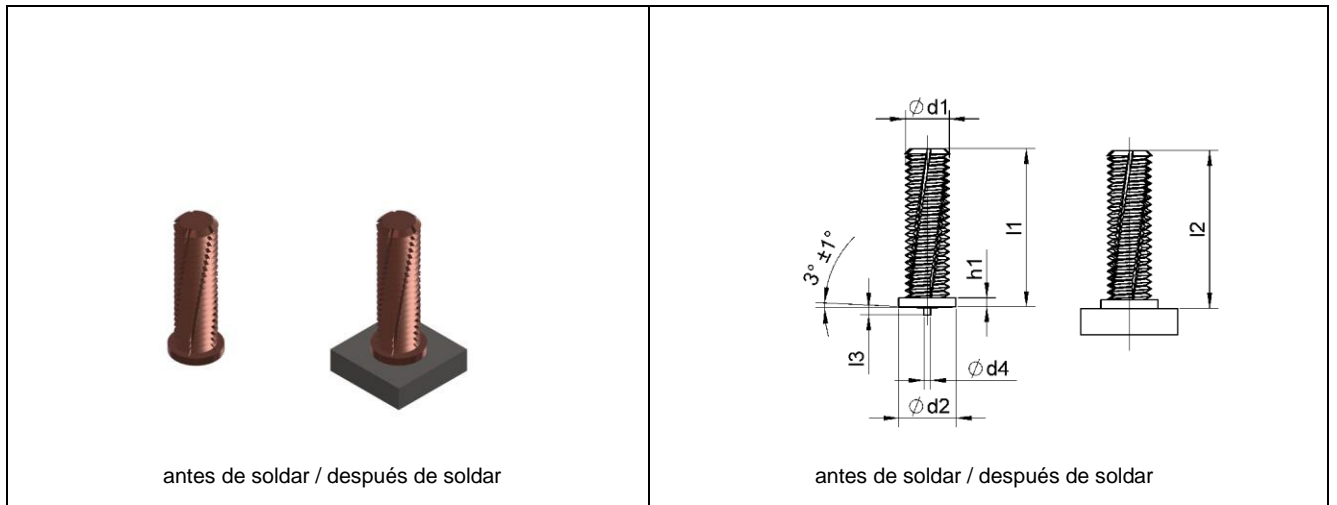


Dimensiones							Material (número de)		
d 1	l ₁ +0,6	d ₂ ±0,2	d ₄ ±0,08	l ₃ ±0,05	h ₁	l ₂	Acero 4.8 cobreado	A2-50	AlMg3
5	9	6,5	0,75	0,8	0,7-1,4	≈ l ₁ -0,3	01-05-009	02-05-009	04-05-009
5	14,2	6,5	0,75	0,8	0,7-1,4	≈ l ₁ -0,3	01-05-014,2	02-05-014,2	04-05-014,2
5	18	6,5	0,75	0,8	0,7-1,4	≈ l ₁ -0,3	01-05-018	02-05-018	04-05-018
5	25	6,5	0,75	0,8	0,7-1,4	≈ l ₁ -0,3	01-05-025	02-05-025	04-05-025

Las explicaciones de los materiales utilizados se pueden encontrar en el capítulo 1.1.

Dimensiones y materiales no enumerados disponibles a pedido.

1.6. Perno ranurado

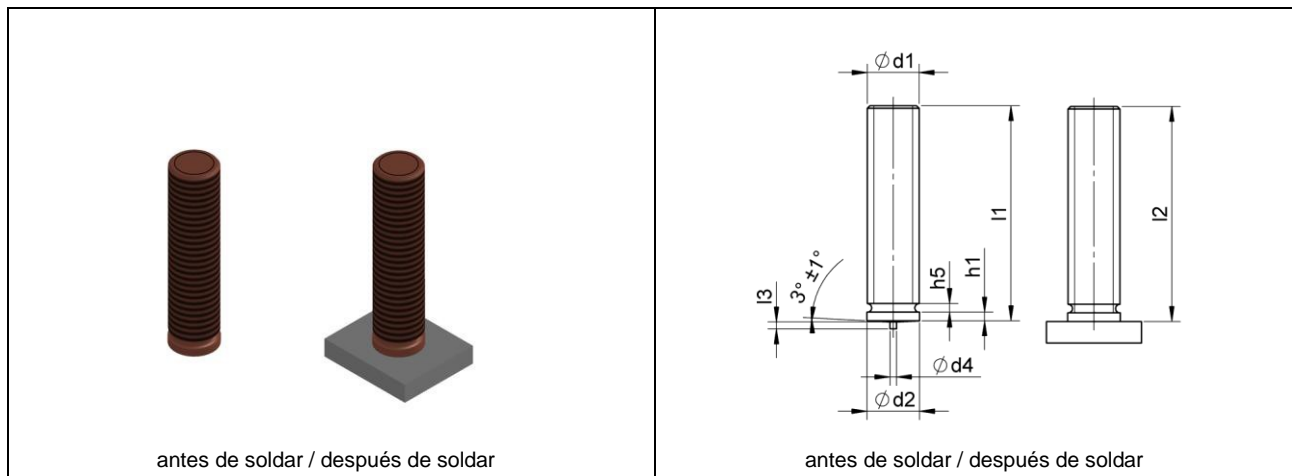


Dimensiones							Material (número de artículo)			
d ₁	l ₁ +0,6	d ₂ ±0,2	d ₄ ±0,08	l ₃ ±0,05	h ₁	l ₂	Acero 4.8 cobreado	A2-50	AlMg3	CuZn37
M4	A petición	5,5	0,65	0,55	0,7-1,4	≈ l ₁ -0,3	11-LN-04-XXX	12-LN-04-XXX	14-LN-04-XXX	13-LN-04-XXX
M5	A petición	6,5	0,75	0,8	0,7-1,4	≈ l ₁ -0,3	11-LN-05-XXX	12-LN-05-XXX	14-LN-05-XXX	13-LN-05-XXX
M6	A petición	7,5	0,75	0,8	0,7-1,4	≈ l ₁ -0,3	11-LN-06-XXX	12-LN-06-XXX	14-LN-06-XXX	13-LN-06-XXX
M8	A petición	9	0,75	0,85	0,8-1,4	≈ l ₁ -0,3	11-LN-08-XXX	12-LN-08-XXX	14-LN-08-XXX	13-LN-08-XXX

En el artículo número **XXX** se debe reemplazar por la longitud del elemento de soldadura respectivo l₁ (por ejemplo, 030 para 30 mm). Las explicaciones de los materiales utilizados se pueden encontrar en el capítulo 1.1.

Dimensiones y materiales no enumerados disponibles a pedido.

1.7. Perno roscado sin valona

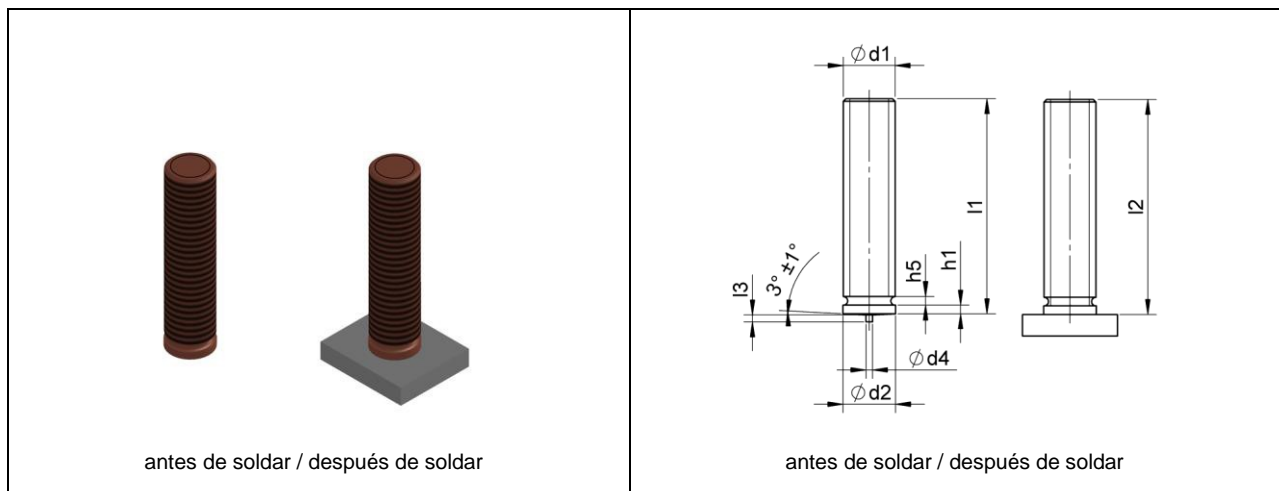


Dimensiones								Material (número de artículo)		
d ₁	l ₁ +0,6	d ₂ +0,1	d ₄ ±0,08	l ₃ ±0,05	h ₅ max.	h ₁	l ₂	Acero 4.8 cobreado	A2-50	1.4571
M3	6-30	3	0,6	0,55	0,6	0,7-1,4	≈ l ₁ -0,3	11-03-XXX-OFL	12-03-XXX-OFL	191-03-XXX-OFL
M4	6-40	4	0,65	0,55	0,6	0,7-1,4	≈ l ₁ -0,3	11-04-XXX-OFL	12-04-XXX-OFL	191-04-XXX-OFL
M5	6-45	5	0,75	0,8	1,0	0,7-1,4	≈ l ₁ -0,3	11-05-XXX-OFL	12-05-XXX-OFL	191-05-XXX-OFL
M6	8-60	6	0,75	0,8	1,0	0,7-1,4	≈ l ₁ -0,3	11-06-XXX-OFL	12-06-XXX-OFL	191-06-XXX-OFL
M8	10-60	8	0,75	0,85	1,5	0,8-1,4	≈ l ₁ -0,3	11-08-XXX-OFL	12-08-XXX-OFL	191-08-XXX-OFL
M10	12-60	10	0,75	0,75	3	1,2-1,6	≈ l ₁ -0,3	11-10-XXX-OFL	12-10-XXX-OFL	191-10-XXX-OFL

En el artículo número **XXX** se debe reemplazar por la longitud del elemento de soldadura respectivo l₁ (por ejemplo, 030 para 30 mm). Las explicaciones de los materiales utilizados se pueden encontrar en el capítulo 1.1.

Dimensiones y materiales no enumerados disponibles a pedido.

1.8. Perno roscado con valona reducida

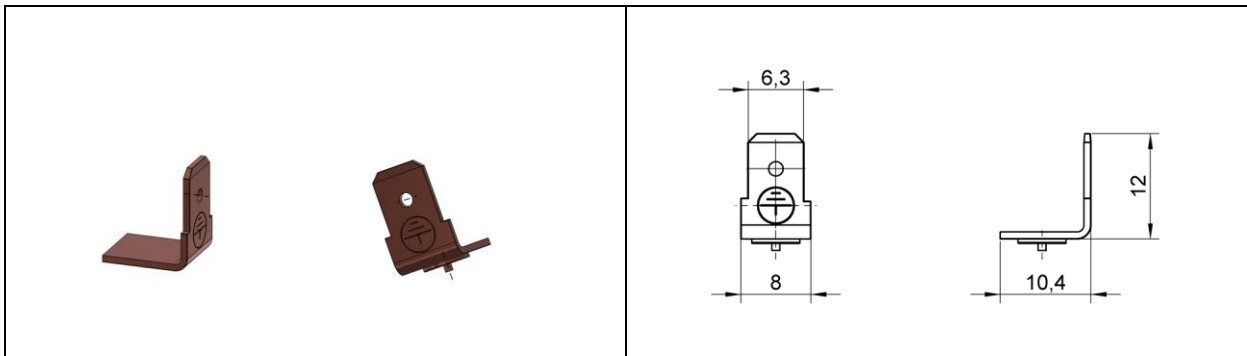


Dimensiones								Material (número)		
d ₁	l ₁ +0,6	d ₂ +0,3	d ₄ ±0,08	l ₃ ±0,05	h ₅ max.	h ₁	l ₂	Acero 4.8 cobreado	A2-50	1.4571
M3	6-30	3,1	0,6	0,55	0,6	0,7-1,4	≈ l ₁ -0,3	11-03-XXX-RFL	12-03-XXX-RFL	191-03-XXX-RFL
M4	6-40	4,1	0,65	0,55	0,6	0,7-1,4	≈ l ₁ -0,3	11-04-XXX-RFL	12-04-XXX-RFL	191-04-XXX-RFL
M5	6-45	5,1	0,75	0,8	1,0	0,7-1,4	≈ l ₁ -0,3	11-05-XXX-RFL	12-05-XXX-RFL	191-05-XXX-RFL
M6	8-60	6,1	0,75	0,8	1,0	0,7-1,4	≈ l ₁ -0,3	11-06-XXX-RFL	12-06-XXX-RFL	191-06-XXX-RFL
M8	10-60	8,1	0,75	0,85	1,5	0,8-1,4	≈ l ₁ -0,3	11-08-XXX-RFL	12-08-XXX-RFL	191-08-XXX-RFL
M10	12-60	10,1	0,75	0,75	3	1,2-1,6	≈ l ₁ -0,3	11-10-XXX-RFL	12-10-XXX-RFL	191-10-XXX-RFL

En el artículo número **XXX** se debe reemplazar por la longitud del elemento de soldadura respectivo l₁ (por ejemplo, 030 para 30 mm). Las explicaciones de los materiales utilizados se pueden encontrar en el capítulo 1.1.

Dimensiones y materiales no enumerados disponibles a pedido.

1.9. Perno faston

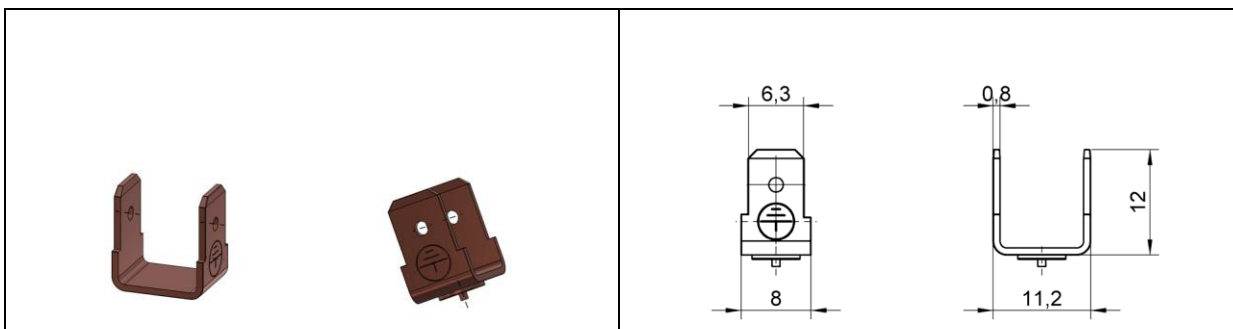


Material (número de artículo)			
Acero cobreado	A2-50	AlMg3	CuZn37
30-10-063-PA	30-20-063-PA	30-40-063-PA	30-30-063-PA

Las explicaciones de los materiales utilizados se pueden encontrar en el capítulo 1.1.

Dimensiones y materiales no enumerados disponibles a pedido.

1.10. Perno faston doble

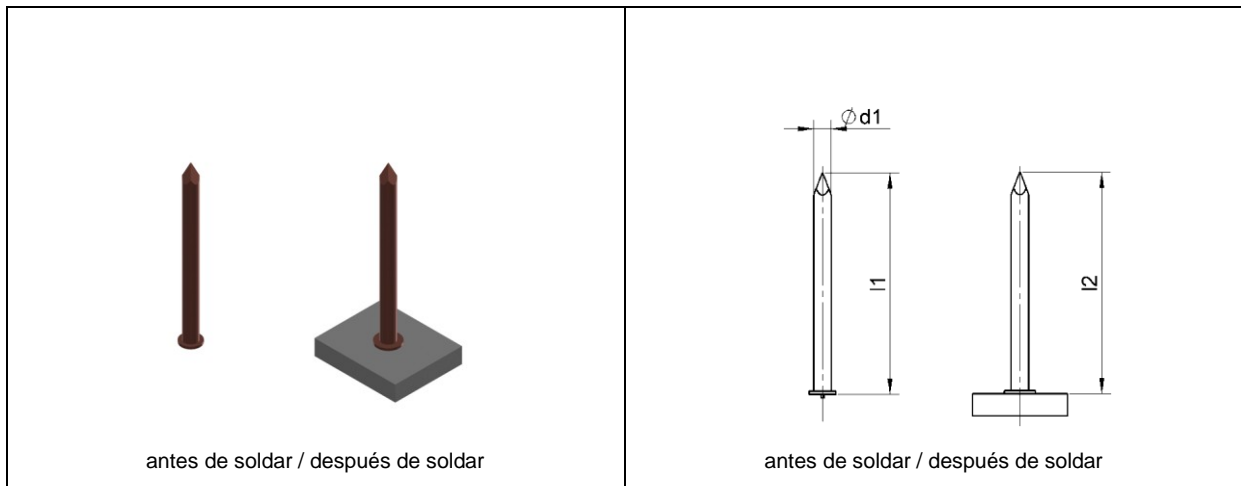


Material (número de artículo)			
Acero cobrizado	A2-50	AlMg3	CuZn37
30-11-063-PA	30-22-063-PA	30-44-063-PA	30-33-063-PA

Las explicaciones de los materiales utilizados se pueden encontrar en el capítulo 1.1.

Dimensiones y materiales no enumerados disponibles a pedido.

1.11. Pincho de aislamiento

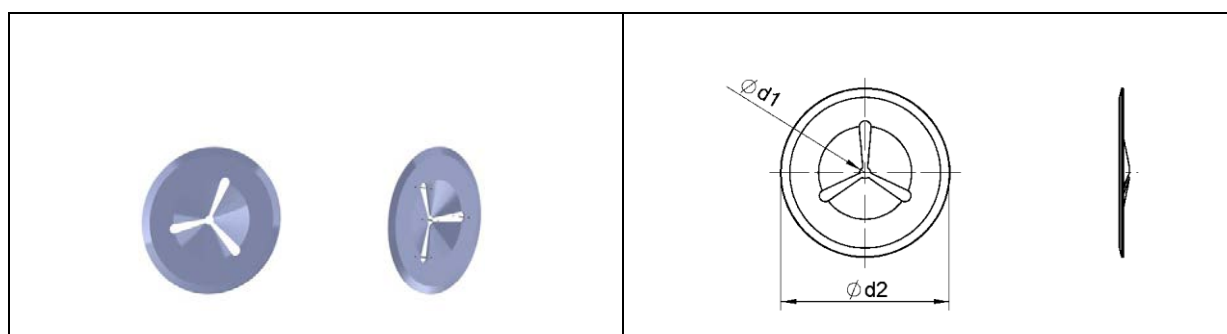


Dimensiones			Material (número de artículo)		
d_1 $\pm 0,06$	l_1 $\pm 2,00$	l_2	Acero 4.8 cobreado	A2-50	AlMg3
2	20-150	$\approx l_1 - 0,3$	41-02-XXX	42-02-XXX	44-02-XXX
3	20-150	$\approx l_1 - 0,3$	41-03-XXX	42-03-XXX	44-03-XXX

En el artículo número **XXX** se debe reemplazar por la longitud del elemento de soldadura respectivo l_1 (por ejemplo, 030 para 30 mm). Las explicaciones de los materiales utilizados se pueden encontrar en el capítulo 1.1.

Dimensiones y materiales no enumerados disponibles a pedido.

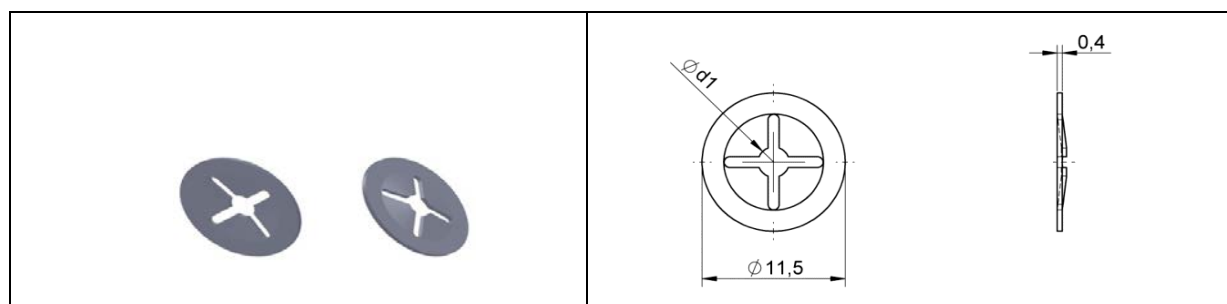
1.12. Clip para clavo de aislamiento (tipo R)



Dimensiones		Material (número de artículo)	
d_1	d_2	Acero cincado	1.4310
2	38	49-12-002	49-22-002
3	38	49-13-003	49-23-003
3	60	49-13-003-ST2K70-D60	49-23-003-4301-D60

Dimensiones y materiales no enumerados disponibles a pedido.

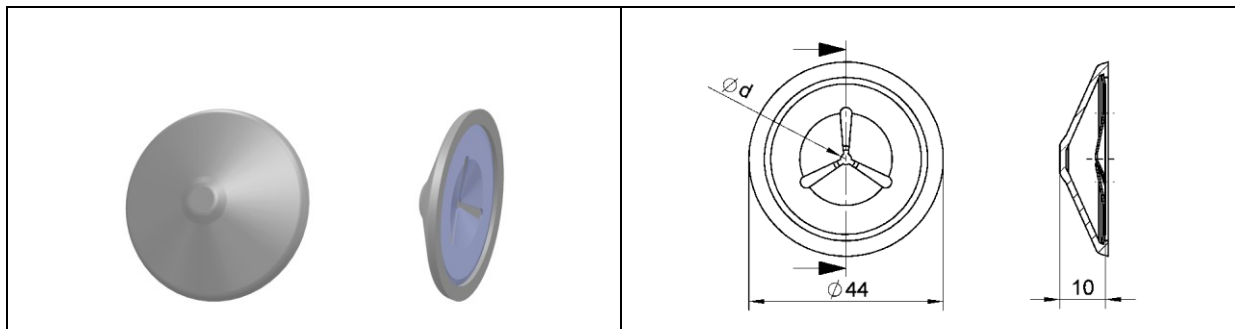
1.13. Clip (tipo R, diámetro exterior 11,5 mm)



Dimensiones	Material (número de artículo)
d_1	Acero cincado
3	49-03-003
4	49-04-004
5	49-05-005

Dimensiones y materiales no enumerados disponibles a pedido.

1.14. Clip con tapa de plástico para clavo de aislamiento (tipo W)

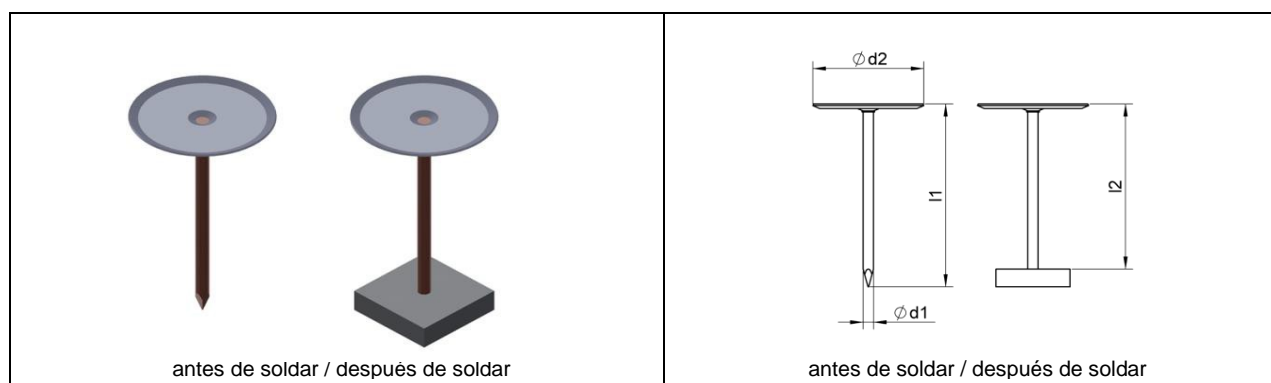


Dimensiones	Material (número de artículo)			
	Acero zincado con tapa de plástico (blanco)	Acero zincado con tapa de plástico (negro)	1.4310 con tapón de plástico (blanco)	1.4310 con tapón de plástico (negro)
d				
2	49-52-002	49-52-002-SCHWARZ	49-62-002	49-62-002-SCHWARZ
3	49-53-003	49-53-003-SCHWARZ	49-63-003	49-63-003-SCHWARZ

Tapa de plástico: libre de halógenos, autoextinguible

Dimensiones y materiales no enumerados disponibles a pedido.

1.15. Pincho con clip incorporado

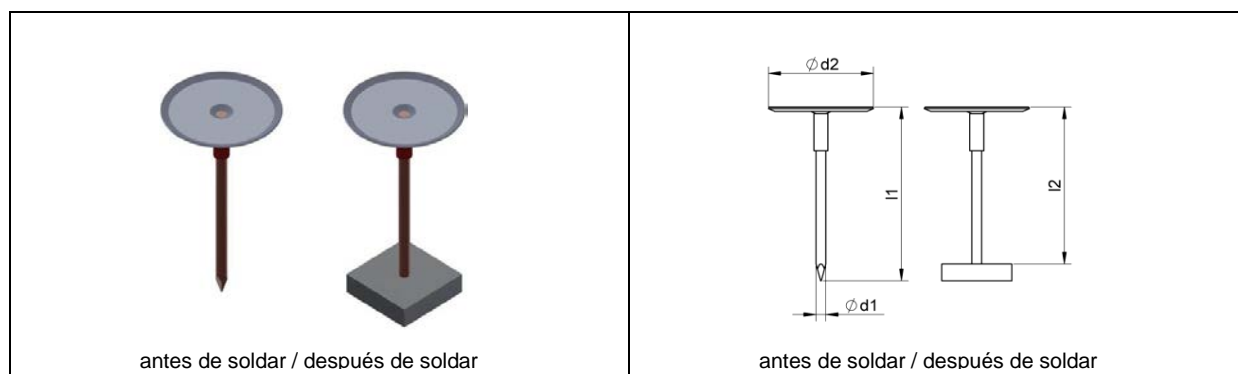


Dimensiones			Para aislamiento (espesor en mm)	Material (número de artículo)	
d1	l1	d2		Eje: acero 4.8 cabeza recubierta de cobre: acero galvanizado	Eje: 1.4301 cabeza: acero galvanizado
2,7	14,5	30	15	41-02,7-014,5	42-02,7-014,5
2,7	19	30	20	41-02,7-019	42-02,7-019
2,7	22,2	30	20 (duro)	41-02,7-022,2	42-02,7-022,2
2,7	25,4	30	25	41-02,7-025,4	42-02,7-025,4
2,7	28,5	30	30	41-02,7-028,5	42-02,7-028,5
2,7	30,5	30	30	41-02,7-030,5	42-02,7-030,5
2,7	31,7	30	30 (duro)	41-02,7-031,7	42-02,7-031,7
2,7	35	30	35	41-02,7-035	42-02,7-035
2,7	38	30	40	41-02,7-038	42-02,7-038
2,7	41	30	40 (duro)	41-02,7-041	42-02,7-041
2,7	47,6	30	50	41-02,7-047,6	42-02,7-047,6
2,7	50	30	50 (duro)	41-02,7-050	42-02,7-050
2,7	54	30	60 (suave)	41-02,7-054	42-02,7-054
2,7	58	30	60 (medio)	41-02,7-058	42-02,7-058
2,7	60,5	30	60 (medio)	41-02,7-060,5	42-02,7-060,5
2,7	62	30	60 (duro)	41-02,7-062	42-02,7-062
2,7	64	30	70 (suave)	41-02,7-064	42-02,7-064
2,7	68	30	70 (medio)	41-02,7-068	42-02,7-068
2,7	72	30	70 (duro)	41-02,7-072	42-02,7-072
2,7	76	30	80	41-02,7-076	42-02,7-076
2,7	78	30	80	41-02,7-078	42-02,7-078
2,7	89	30	100	41-02,7-089	42-02,7-089
2,7	98,5	30	100	41-02,7-098,5	42-02,7-098,5
2,7	101,6	30	100 (medio)	41-02,7-101,6	42-02,7-101,6
2,7	105	30	100 (duro)	41-02,7-105	42-02,7-105
2,7	114,3	30	120	41-02,7-114,3	42-02,7-114,3
2,7	139,7	30	140	41-02,7-139,7	42-02,7-139,7
2,7	152,4	30	150	41-02,7-152,4	42-02,7-152,4

Las explicaciones de los materiales utilizados se pueden encontrar en el capítulo 1.1.

Dimensiones y materiales no enumerados disponibles a pedido.

1.16. Pincho aislado con clip incorporado



El eje del pasador de cabeza ahuecada está aislado. Los pasadores con cabeza ahuecada aislante se utilizan para fijar alfombras aislantes con la tela mecánica de la respuesta del laminado de aluminio. En conexión con el soporte de la pistola de soldadura de pernos, el aislamiento evita que se produzca un cortocircuito con la respuesta de la laminación de aluminio. La gasa de alambre se produce durante la soldadura.

Dimensiones			Para aislamiento (espesor en mm)	Material (número de artículo)	
d ₁	l ₁	d ₂		Eje: acero 4.8 cabeza recubierta de cobre: acero galvanizado	Eje: 1.4301 cabeza: acero galvanizado
2,7	14,5	30	15	41-02,7-014,5-S	42-02,7-014,5-S
2,7	19	30	20	41-02,7-019-S	42-02,7-019-S
2,7	22,2	30	20 (duro)	41-02,7-022,2-S	42-02,7-022,2-S
2,7	25,4	30	25	41-02,7-025,4-S	42-02,7-025,4-S
2,7	28,5	30	30	41-02,7-028,5-S	42-02,7-028,5-S
2,7	30,5	30	30	41-02,7-030,5-S	42-02,7-030,5-S
2,7	31,7	30	30 (duro)	41-02,7-031,7-S	42-02,7-031,7-S
2,7	35	30	35	41-02,7-035-S	42-02,7-035-S
2,7	38	30	40	41-02,7-038-S	42-02,7-038-S
2,7	41	30	40 (duro)	41-02,7-041-S	42-02,7-041-S
2,7	47,6	30	50	41-02,7-047,6-S	42-02,7-047,6-S
2,7	50	30	50 (duro)	41-02,7-050-S	42-02,7-050-S
2,7	54	30	60 (suave)	41-02,7-054-S	42-02,7-054-S
2,7	58	30	60 (medio)	41-02,7-058-S	42-02,7-058-S
2,7	60,5	30	60 (medio)	41-02,7-060,5-S	42-02,7-060,5-S
2,7	62	30	60 (duro)	41-02,7-062-S	42-02,7-062-S
2,7	64	30	70 (suave)	41-02,7-064-S	42-02,7-064-S
2,7	68	30	70 (medio)	41-02,7-068-S	42-02,7-068-S
2,7	72	30	70 (duro)	41-02,7-072-S	42-02,7-072-S
2,7	76	30	80	41-02,7-076-S	42-02,7-076-S
2,7	78	30	80	41-02,7-078-S	42-02,7-078-S
2,7	89	30	100	41-02,7-089-S	42-02,7-089-S
2,7	98,5	30	100	41-02,7-098,5-S	42-02,7-098,5-S
2,7	101,6	30	100 (medio)	41-02,7-101,6-S	42-02,7-101,6-S
2,7	105	30	100 (duro)	41-02,7-105-S	42-02,7-105-S
2,7	114,3	30	120	41-02,7-114,3-S	42-02,7-114,3-S
2,7	139,7	30	140	41-02,7-139,7-S	42-02,7-139,7-S
2,7	152,4	30	150	41-02,7-152,4-S	42-02,7-152,4-S

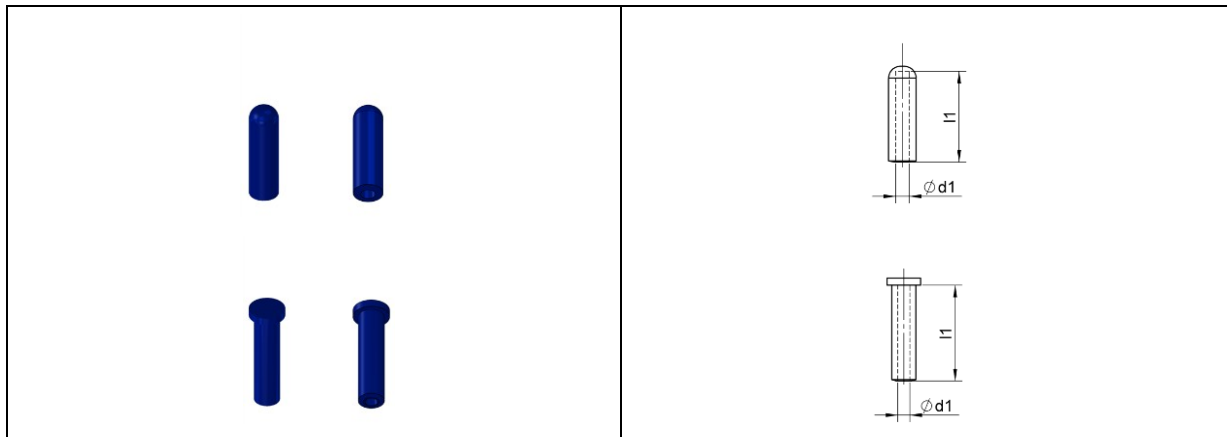
Las explicaciones de los materiales utilizados se pueden encontrar en el capítulo 1.1.

Dimensiones y materiales no enumerados disponibles a pedido.

1.17. Tapas de silicona

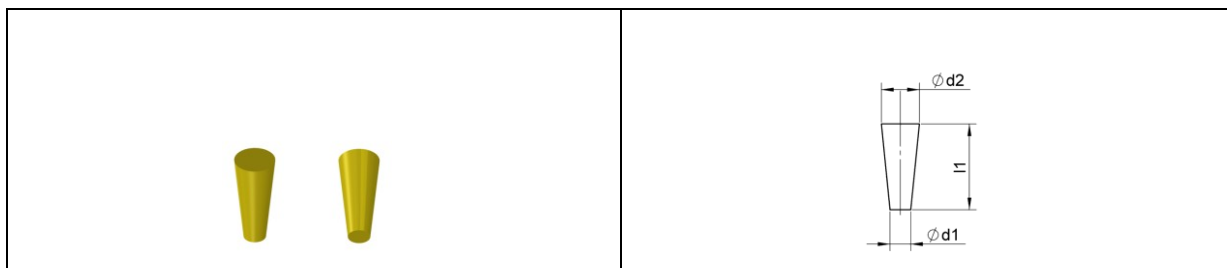
Las tapas de silicona protegen las áreas mecánicas importantes de los elementos de soldadura durante la pintura y el recubrimiento en polvo, así como durante el proceso de quemado (temperatura permanente $\leq 210^\circ\text{C}$, temperatura corta $\leq 300^\circ\text{C}$).

1.17.1. Tapas de silicona para pernos roscados y pernos no roscados



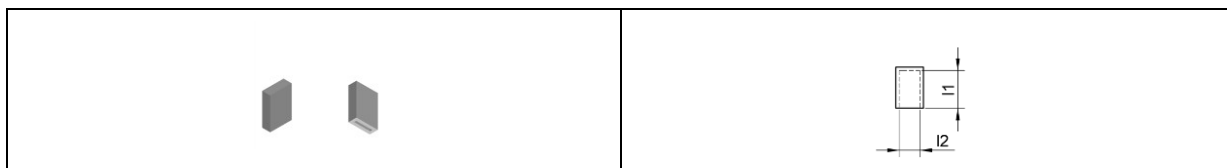
Dimensiones disponibles bajo pedido.

1.17.2. Tapas de silicona para tacos roscados internamente

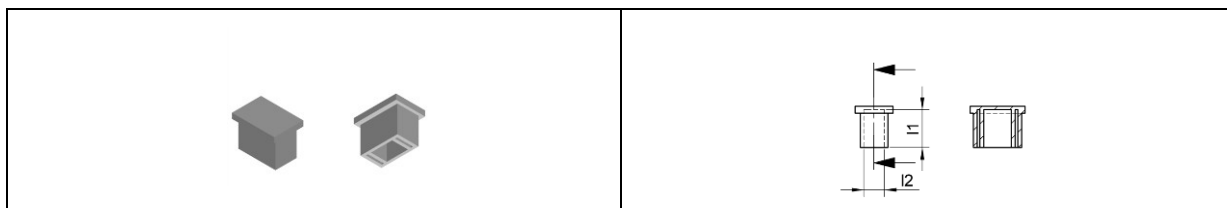


Dimensiones disponibles bajo pedido.

1.17.3. Tapas de silicona para enchufes de tierra



1.17.4. Tapas de silicona para dobles enchufes de tierra



Anexo: accesorios y piezas de desgaste para pistolas de soldadura de pernos

2. Accesorios y piezas de desgaste para pistolas de soldadura de perno

2.1. Perno roscado (tipo PT), perno interno roscado (tipo IT), perno no roscado (tipo UT), perno de abeto, perno de ranurado, perno roscado sin valona, perno roscado con diámetro de valona reducida

Para pistolas de soldadura de pernos PKM-1B, PHM-1A:

Dimensiones del perno		Accesorios de pistola	
d ₁	l ₂	Mandril (número de artículo)	Anillo intermedio (número de artículo)
M3 / 3	l ₂ ≤ 40 40 < l ₂ ≤ 55 55 < l ₂ ≤ 70	82-50-003	- B-80-40-1128 B-80-40-1128 (2 piezas)
M4 / 4	l ₂ ≤ 40 40 < l ₂ ≤ 55 55 < l ₂ ≤ 70	82-50-004	- B-80-40-1128 B-80-40-1128 (2 piezas)
M5 / 5	l ₂ ≤ 40 40 < l ₂ ≤ 55 55 < l ₂ ≤ 70	82-50-005	- B-80-40-1128 B-80-40-1128 (2 piezas)
M6 / 6	l ₂ ≤ 40 40 < l ₂ ≤ 55 55 < l ₂ ≤ 70	82-50-006	- B-80-40-1128 B-80-40-1128 (2 piezas)
7,1	l ₂ ≤ 40 40 < l ₂ ≤ 55 55 < l ₂ ≤ 70	82-50-071	- B-80-40-1128 B-80-40-1128 (2 piezas)
M8 / 8	l ₂ ≤ 40 40 < l ₂ ≤ 55 55 < l ₂ ≤ 70	82-50-008	- B-80-40-1128 B-80-40-1128 (2 piezas)
M10	l ₂ ≤ 25 25 < l ₂ ≤ 40 40 < l ₂ ≤ 55 55 < l ₂ ≤ 70	82-50-010	B-80-40-1128 B-80-40-1128 (2 piezas) B-80-40-1128 (3 piezas) B-80-40-1128 (4 piezas)

2.2. Faston, faston doble

Para pistolas de soldadura de pernos PKM-1B, PHM-1A:

Tipo	Accesorios de pistola
	Mandril (número de artículo)
Enchufe de tierra	82-50-050
Doble enchufe de tierra	82-50-050

2.3. Pincho de aislamiento

Para pistolas de soldadura de pernos PKM-1B, PHM-1A:

Dimensiones del perno		Accesorios de pistola
d ₁	l ₂	Mandril (número de artículo)
2	l ₂ ≤ 145	82-50-020
3	l ₂ ≤ 145	82-50-030

Para clavos de aislamiento con una longitud de hasta 200 mm, ofrecemos la pistola de soldadura de pernos PKM-1B ISO-200 (número de artículo B-90-10-2122).

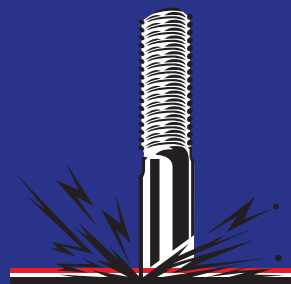
2.4. Pincho con clip incorporado, pincho aislado con clip incorporado

Para pistolas de soldadura de pernos PIM-1B:

Dimensiones del perno			Accesorios de pistola
d ₁	d ₂	l ₁	Mandril (número de artículo)
2,7	30	l ₂ ≥ 9,5	82-50-0311

Para pistolas de soldadura de pernos PIM-1K:

Dimensiones del perno			Accesorios de pistola
d ₁	d ₂	l ₁	Mandril (número de artículo)
2,7	30	l ₂ ≥ 9,5	B-80-35-1368



BEARFIX®

Polígono Industrial Can Salvatella - Torre Mateu
Av. Arraona 25 Nave A2 (BCN)
08210 Barberá del Vallés
Barcelona

Tel.: 93 718 20 60

Fax: 93 718 20 56

E-mail: dep-comercial@bearcat.es