

TARGET[®]

by I.P.T.



JULIO
JULHO
2018

TAN
SENCILLO
COMO PRÁCTICO

MUITO
SIMPLES
E PRÁTICO

EL ORDEN
ES LO PRIMERO!!



MULTIPLIQUE SU ESPACIO
DE ALMACENAJE CON DIVISIONES
A SU MEDIDA



MULTIPLIQUE O SEU ESPAÇO DE
ARMAZENAMENTO ADICIONANDO DIVISÕES
AJUSTADAS ÀS SUAS NECESSIDADES



TARGET[®]
by I.P.T.

- ✓ AUMENTE EXPONENCIALMENTE SU CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO.
AUMENTE EXPONENCIALMENTE A SUA CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO.
- ✓ RENTABILICE AL MÁXIMO SUS ESTANTERÍAS / INSTALACIONES.
RENTABILIZE AO MÁXIMO AS SUAS ESTANTES/INSTALAÇÕES.
- ✓ ORGANICE LA BALDA DE LA ESTANTERÍA CON UN APROVECHAMIENTO MÁXIMO.
ORGANIZE A PRATELEIRA DA SUA ESTANTE COM UM APROVEITAMENTO MÁXIMO.
- ✓ ORDENE CUALQUIER MATERIAL O HERRAMIENTA DE MANERA FÁCIL Y CLARA.
ORGANIZE QUALQUER MATERIAL OU FERRAMENTAS DE FORMA FÁCIL E RÁPIDA.
- ✓ ENCUENTRE CUALQUIER MATERIAL DE SU ALMACÉN AL INSTANTE.
ENCONTRE DE IMEDIATO QUALQUER MATERIAL QUE SE ENCONTRE NO SEU ARMAZÉM.
- ✓ FÁCIL Y RÁPIDO MONTAJE SIN HERRAMIENTAS.
FÁCIL E RÁPIDO DE MONTAR E SEM FERRAMENTAS.



**UNIDADES
SUELTAS**

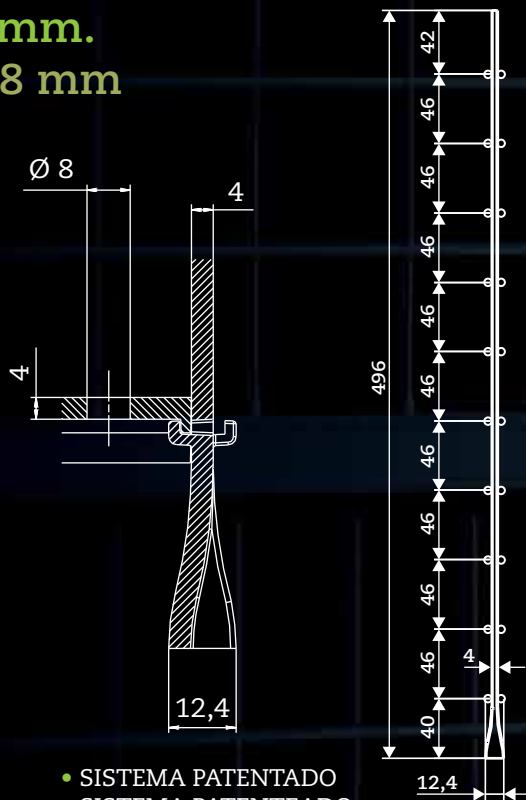
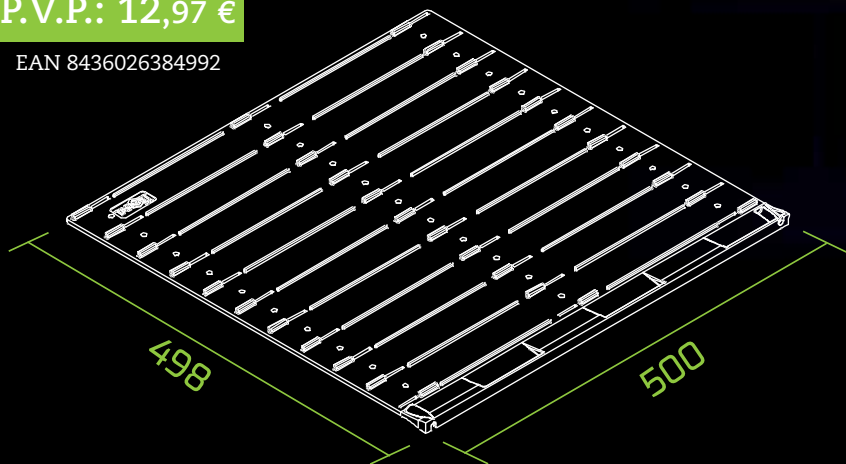
**UNIDADES
SOLTAS**

**COMPLETE
KITS Y CREE SU PROPIA
COMPOSICIÓN**

**COMPLETE
DIFERENTES KITS E CRIE A
SUA PRÓPRIA COMPOZIÇÃO**

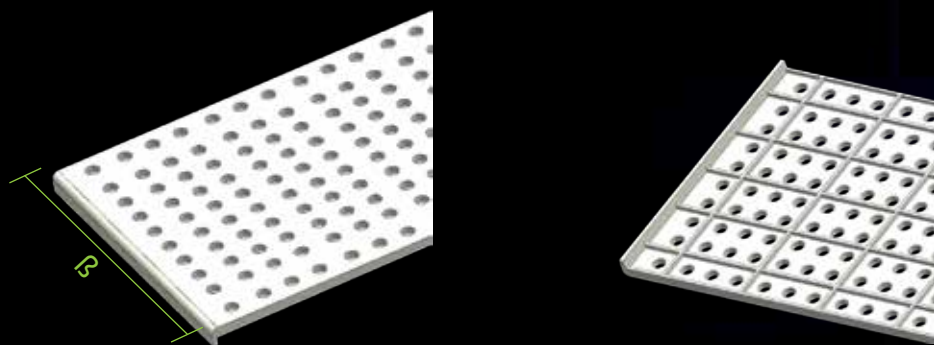
**LATERAL UNIVERSAL MONTAJE 500x498 mm.
LATERAL UNIVERSAL MONTAGEM 500x498 mm**

Ref.: LAT01
P.V.P.: 12,97 €
EAN 8436026384992



**BALDAS DE DIFERENTES ANCHURAS
PRATELEIRA DE DIFERENTES LARGURAS**

- SISTEMA PATENTADO
- SISTEMA PATENTEADO



- ANCLAJE SIN HERRAMIENTAS
- FIXAÇÃO SEM FERRAMENTAS

Referencia	Descripción	β	EAN	Cantidad	P.V.P.
BAL137	Balda 137x500	137	8436026385036	30	5,40 €/und.
BAL179	Balda 179x500	179	8436026385012	20	5,79 €/und.
BAL216	Balda 216x500	216,5	8436026385029	20	6,22 €/und.

* No es necesario ajustarse a cajas completas.
Não é necessário ajustar-se a caixas completas.

**ESTANTERÍA
DE 1850 mm.**

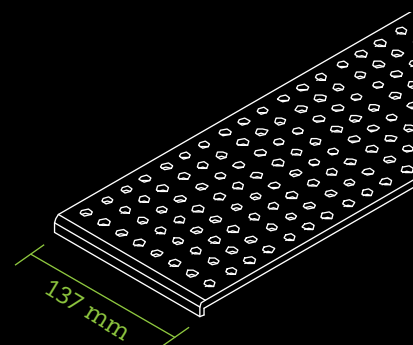
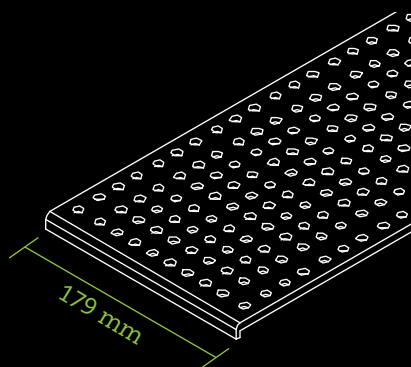
**ESTANTE DE
1850 mm**

JKIT 1850-20*

JKIT 1850-30

JKIT 1850-26

JKIT 1850-39



20 huecos

JKIT 1850-20

Composición			P.V.P.
Referencia	Descripción	Cantidad	
LAT01	Lateral 500x500	11	190,64 €
BAL179	Balda 179x500	10	

26 huecos

JKIT 1850-26

Composición			P.V.P.
Referencia	Descripción	Cantidad	
LAT01	Lateral 500x500	14	238,29 €
BAL137	Balda 137x500	13	

30 huecos

JKIT 1850-30

Composición			P.V.P.
Referencia	Descripción	Cantidad	
LAT01	Lateral 500x500	11	245,39 €
BAL179	Balda 179x500	20	

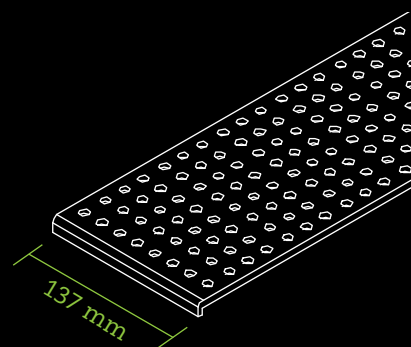
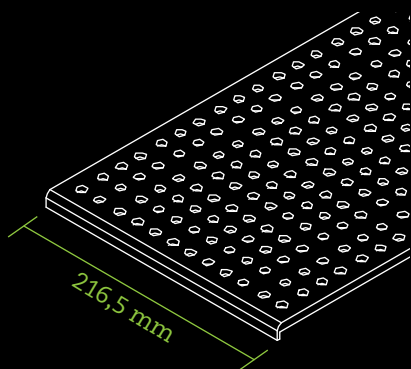
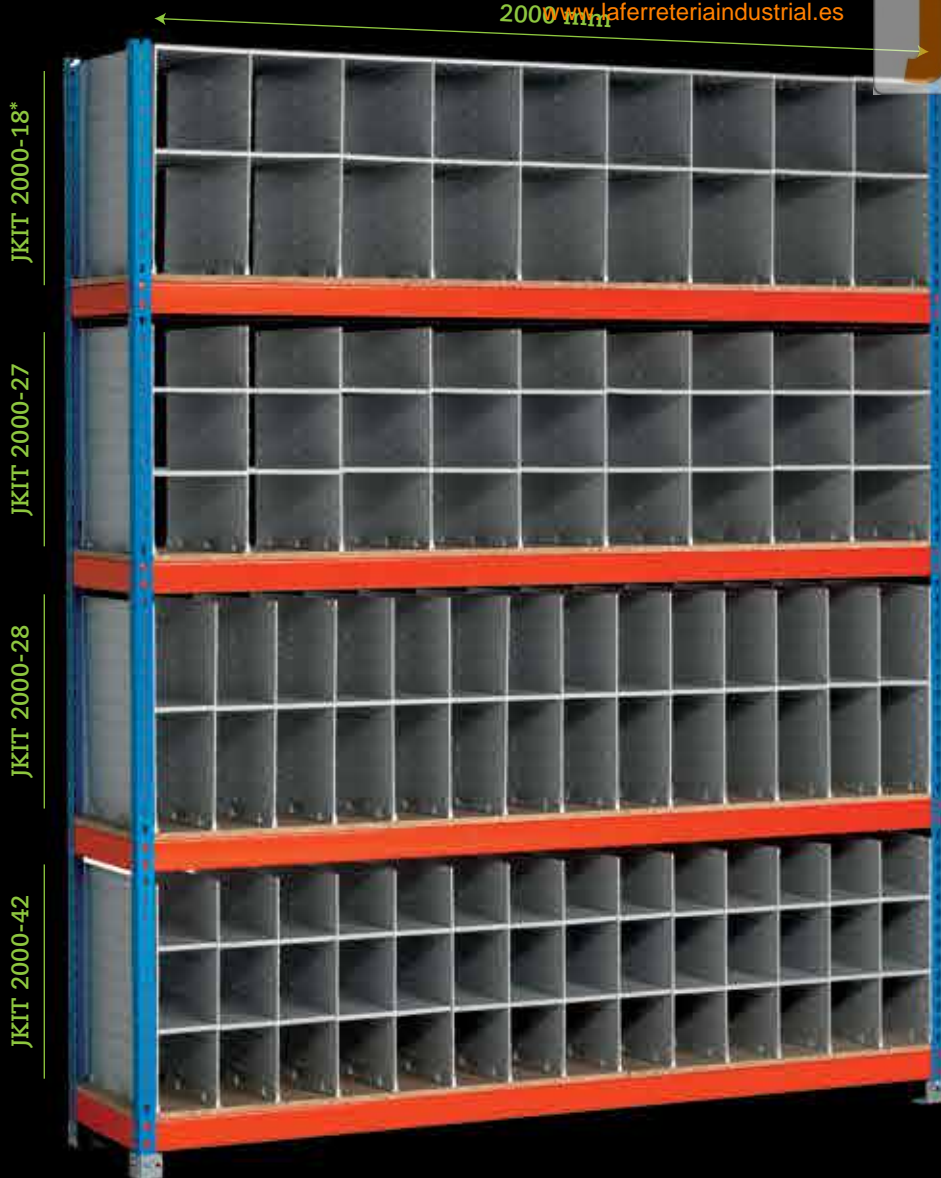
39 huecos

JKIT 1850-39

Composición			P.V.P.
Referencia	Descripción	Cantidad	
LAT01	Lateral 500x500	14	304,89 €
BAL137	Balda 137x500	26	

**ESTANTERÍA
DE 2000 mm.**

**ESTANTE DE
2000 mm**



18 huecos

JKIT 2000-18

Composición			P.V.P.
Referencia	Descripción	Cantidad	
LAT01	Lateral 500x500	10	176,73 €
BAL216	Balda 216,5x500	9	

28 huecos

JKIT 2000-28

Composición			P.V.P.
Referencia	Descripción	Cantidad	
LAT01	Lateral 500x500	15	255,37 €
BAL137	Balda 137x500	14	

27 huecos

JKIT 2000-27

Composición			P.V.P.
Referencia	Descripción	Cantidad	
LAT01	Lateral 500x500	10	229,51 €
BAL216	Balda 216,5x500	18	

42 huecos

JKIT 2000-42

Composición			P.V.P.
Referencia	Descripción	Cantidad	
LAT01	Lateral 500x500	15	327,07 €
BAL137	Balda 137x500	28	

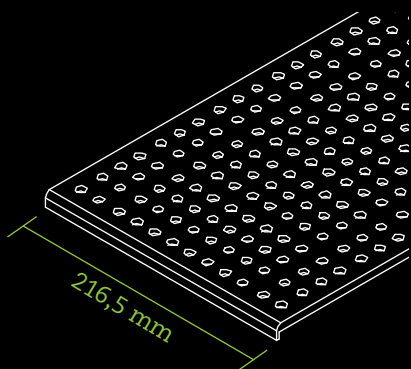
ESTANTERÍA
DE 2250 mm.

ESTANTE DE
2250 mm

JKIT 2250-20*

JKIT 2250-30

JKIT 2250-40



20 huecos

JKIT 2250-20

Composición			P.V.P.
Referencia	Descripción	Cantidad	
LAT01	Lateral 500x500	11	194,53 €
BAL216	Balda 216,5x500	10	

40 huecos

JKIT 2250-40

Composición			P.V.P.
Referencia	Descripción	Cantidad	
LAT01	Lateral 500x500	11	311,81 €
BAL216	Balda 216,5x500	30	

30 huecos

JKIT 2250-30

Composición			P.V.P.
Referencia	Descripción	Cantidad	
LAT01	Lateral 500x500	11	253,17 €
BAL216	Balda 216,5x500	20	

SISTEMA INTELIGENTE DE BALDAS, REGULABLE

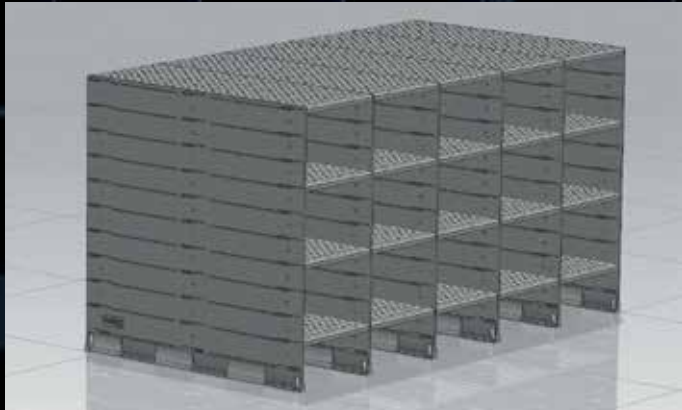
SISTEMA INTELIGENTE DE PRATELEIRAS REGULÁVEL



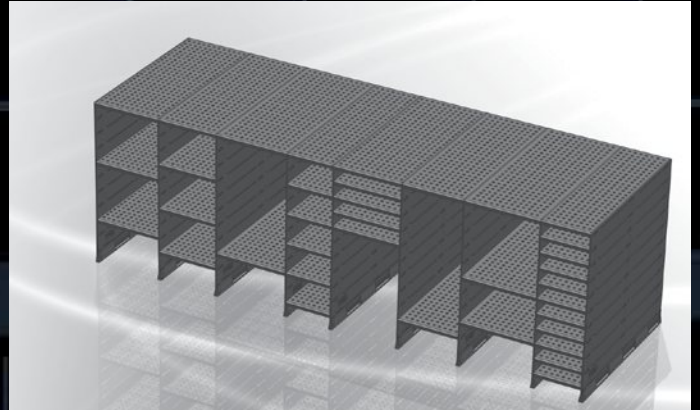
Nota: No utilice ningún tipo de herramienta ni golpee las baldas durante el montaje. Simplemente presione usando sus pulgares para encajar la balda con la pestaña del lateral. Nunca golpee la balda con la mano ya que las pequeñas pestañas del lateral pueden desprenderse. Las pestañas pueden desprenderse también por caídas involuntarias. La compañía no es responsable de las pestañas rotas por golpes o caídas.

Atenção: Não usar nenhum tipo de ferramenta nem aplicar força excessiva durante o processo de montagem das prateleiras. Para montar basta simplesmente aplicar pressão com os polegares; não bater nunca com a mão nas prateleiras pois poderia quebrar as guias laterais. As quedas acidentais podem igualmente quebrar as guias. A empresa não se responsabiliza por guias quebradas devido a pancadas ou quedas.

SISTEMA TOTALMENTE VERSÁTIL
SISTEMA TOTALMENTE VERSÁTIL



- HUECOS DE UN MISMO TAMAÑO
- COMPARTIMENTOS DO MESMO TAMANHO



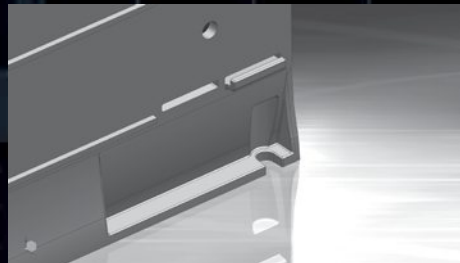
- HUECOS DE DIFERENTES TAMAÑOS
- COMPARTIMENTOS DE DIFERENTES TAMANHOS

DE FÁCIL MONTAJE Y SIN HERRAMIENTAS
FÁCIL DE MONTAR E SEM FERRAMENTAS

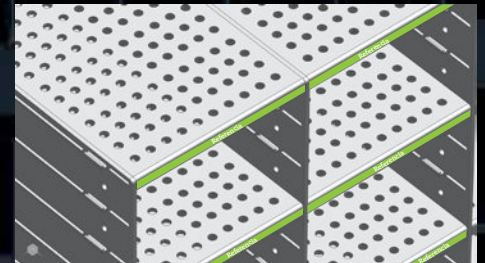
ANCLAR EL PRIMER LATERAL / FIXAR A PRIMEIRA LATERAL



- Mediante una simple brida al larguero vertical de la estantería.
- Usando uma simples flange na travessa vertical da estante.



- Utilizando los huecos del pie del lateral a la base.
- Unindo os compartimentos do pé da lateral à base.



- Referencia de producto en el frontal de la balda.
- Referência do produto na parte frontal da prateleira.

SYSTEM INVENTED, DESIGNED AND PATENTED BY:
 Industrial Precision Tools, S.L. · CIF: B20716445
 Pol. Industrial Sigma · Calle Xixilión nº2, planta 2, pab. 14
 20870 ELGOIBAR Guipúzcoa SPAIN
 T. 943 74 73 30 · F. 943 74 23 79
 comercial@iptsl.com



ÍNDICE
ÍNDICE

DISCOS ABRASIVOS, DE LIJA Y DIAMANTE
DISCOS ABRASIVOS, DE LIJA E DIAMANTADOS

12 - 30

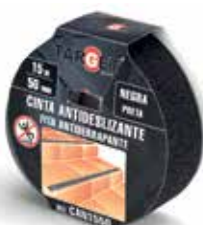
TARGET
by I.P.T.



CINTAS Y ADHESIVOS INDUSTRIALES
FITAS E ADESIVOS INDUSTRIAIS

31 - 68

TARGET
by I.P.T.



ÍNDICE
ÍNDICE

PORTA BROCAS, CONOS Y ESPIGAS DE SUJECCIÓN
BUCHAS, CONES E PINOS DE FIXAÇÃO

69 - 92

TARGET
by I.P.T.



SOLDADORES ELECTRÓNICA, SOLDADORES GAS, ACCESORIOS
FERROS DE SOLDAR, FERROS DE SOLDAR A GÁS, ACESSÓRIOS PARA FERROS DE SOLDAR

93 - 111

TARGET
by I.P.T.

Blue Line

portasol



KUNOICHI

SIN PLOMO
100%
LEAD FREE



ÍNDICE
ÍNDICE

LIMAS CONVENCIONALES Y DE DIAMANTE
LIMAS DE MECÂNICO E DIAMANTADAS

112 - 122

TARGET
by I.P.T.



TALADROS CON BASE ELECTROMAGNÉTICA
BERBEQUINS COM BASE ELETROMAGNÉTICA

123 - 130

uniber



ÍNDICE
ÍNDICE

PORTA-HERRAMIENTAS
PORTA FERRAMENTAS

131 - 173

TARGET
by I.P.T.



PINZAS, JUEGO DE PINZAS, TUERCAS, LLAVES Y ACCESORIOS
PINÇAS, JOGOS DE PINÇAS, PORCAS, CHAVES, ACESSÓRIOS

174 - 195

TARGET
by I.P.T.



Ref.: ER32-SET-2



DISCOS ABRASIVOS DISCOS DE DIAMANTE


DISCOS ABRASIVOS DISCOS DIAMANTADOS



DISCOS ABRASIVOS ALTO RENDIMIENTO DISCOS ABRASIVOS ALTO RENDIMIENTO

DISCOS DE CORTE ACERO / HIERRO


DISCOS DE CORTE AÇO / FERRO

REF.	Ø mm	Mod	R.P.M.	M/S	Código EAN	Kgr		€/Unid.
REF.	Ø mm	Mod	R.P.M.	M/S	Código EAN	Kg		€/Ud.
7D01132	115 x 3.0 x 22	42	13300	80	8436026350003	1,85	25	0,85
7D01232	125 x 3.0 x 22	42	12000	80	8436026350010	2,25	25	1,02
7D01432	180 x 3.0 x 22	42	8500	80	8436026350027	4,70	25	1,44
7D01532	230 x 3.0 x 22	42	6600	80	8436026350034	6,65	25	1,97



DISCOS DE DESBASTE ACERO / HIERRO

DISCOS DE DESBASTE AÇO / FERRO

REF.	Ø mm	Mod	R.P.M.	M/S	Código EAN	Kgr		€/Unid.
REF.	Ø mm	Mod	R.P.M.	M/S	Código EAN	Kg		€/Ud.
7D11160	115 x 6.0 x 22	27	13300	80	8436026350089	4,05	25	1,35
7D11260	125 x 6.0 x 22	27	12000	80	8436026350096	4,95	25	1,59
7D11460	180 x 6.0 x 22	27	8500	80	8436026350102	9,25	25	2,48
7D11560	230 x 6.0 x 22	27	6600	80	8436026350119	14,75	25	4,12



Disco universal para todos los trabajos de corte/desbaste de metal. Fabricado con corindón normal (regular aluminium oxide) de grano 30. Provisto de varias mallas de fibra de vidrio y fecha de caducidad cumpliendo con las normas de seguridad. Cumple con los estándares OSA de seguridad.

Disco universal para todos os trabalhos de corte /desbaste de metal. Fabricado com corindo normal (regular aluminium oxide) de grão 30, munido de várias malhas de fibra de vidro e data de caducidade, em conformidade com o estipulado nas normas de segurança. Cumpre os padrões OSA de segurança.

EXPOSITOR DISCOS ABRASIVOS CORTE Y DESBASTE ACERO / HIERRO

EXPOSITOR DISCOS ABRASIVOS CORTE E DESBASTE AÇO / FERRO

REF. EXPOSITOR: IK-1		P.V.P. 368,50 €
REF.	Ø mm	
7D01132	115 x 3	50
7D01232	125 x 3	50
7D01532	230 x 3	50
7D11160	115 x 6	25
7D11260	125 x 6	25
7D11560	230 x 6	25



DISCOS ABRASIVOS ALTO RENDIMIENTO DISCOS ABRASIVOS ALTO RENDIMENTO

DISCOS DE CORTE INOXIDABLE DISCOS DE CORTE INOXIDÁVEL

MODELO 41

MODELO 42

REF.	Ø mm	Mod	R.P.M.	M/S	Código EAN	Kgr	€ /Unid.
REF.	Ø mm	Mod	R.P.M.	M/S	Código EAN	Kg	€/Ud.
7D06075	76 x 1.0 x 10	41	21000	80	8436026358931	0,55	1,07
7D06111	115 x 1.0 x 22	41	13300	80	8436026350041	1,25	1,07
7D06210	115 x 1.6 x 22	41	13300	80	8436026374122	1,55	1,14
7D06211	125 x 1.0 x 22	41	12000	80	8436026350058	1,60	1,26
7D06212	125 x 1.6 x 22	41	12000	80	8436026376133	1,95	1,33
7D06421	180 x 1.6 x 22	41	8500	80	8436026350065	4,30	1,85
7D06521	230 x 1.9 x 22	41	6600	80	8436026350072	8,85	2,77



Discos extra finos especialmente diseñados para acero inoxidable, hierro y acero. Fabricado con corindón precioso blanco puro (white aluminium oxide). Provisto de varias mallas de fibra de vidrio y fecha de caducidad cumpliendo con las normas de seguridad. Cumple con los estándares **OSA** de seguridad.

Discos extra-finos especialmente concebidos para aço inoxidável, ferro e aço. Fabricados em corindo precioso branco puro (white aluminium oxide). Munido de várias malhas de fibra de vidro e data de caducidade, em conformidade com o estipulado nas normas de segurança. Cumpre os padrões **OSA** de segurança.

EXPOSITOR DISCOS ABRASIVOS CORTE INOXIDABLE EXPOSITOR DISCOS ABRASIVOS CORTE INOXIDÁVEL

REF. EXPOSITOR: IK-2		P.V.P. 604,00 €
REF.	Ø mm	
REF.	Ø mm	Cantidad
REF.	Ø mm	Quantidade
7D06111	115 x 1	TARGET 100
7D06111P	115 x 1	PREMIERE 100
7D06211	125 x 1	TARGET 100
7D06211P	125 x 1	PREMIERE 100
7D06421	180 x 1,6	TARGET 50
7D06521	230 x 1,9	TARGET 50



EXPOSITOR MIXTO DISCOS ABRASIVOS CORTE ACERO / HIERRO / INOXIDABLE EXPOSITOR MISTO DISCOS ABRASIVOS CORTE AÇO / FERRO / INOXIDÁVEL

REF. EXPOSITOR: IK-3		P.V.P. 563,50 €
REF.	Ø mm	
REF.	Ø mm	Cantidad
REF.	Ø mm	Quantidade
7D06111	115 x 1	100
7D06211	125 x 1	100
7D01132	115 x 3	50
7D01232	125 x 3	50
7D06521	230 x 1,9	50
7D01532	230 x 3	50




DISCOS ABRASIVOS ALTO RENDIMIENTO

DISCOS ABRASIVOS ALTO RENDIMIENTO

DISCOS DE CORTE PARA PIEDRA NATURAL Y ARTIFICIAL

DISCOS DE CORTE PARA PEDRA NATURAL E ARTIFICIAL

REF.	Ø mm	Mod	R.P.M.	M/S	Código EAN	Kgr		€/Unid.
REF.	Ø mm	Mod	R.P.M.	M/S	Código EAN	Kg		€/Ud.
7D03121	115 x 1.6 x 22	41	13300	80	8436026350621	1,65	50	1,44
7D03132	115 x 3.0 x 22	42	13300	80	8436026350584	1,60	25	1,02
7D03532	230 x 3.0 x 22	42	6600	80	8436026350652	6,10	25	2,34




Disco universal para trabajos de corte en piedra natural y artificial. Fabricación de carburo de silicio. Composición especial exenta de hierro, azufre y cloro (< 0,1% Fe, S, Cl.). Provisto de varias mallas de fibra de vidrio y fecha de caducidad, cumpliendo con las normas de seguridad. Cumple con los estándares **OSA** de seguridad.

Disco universal para trabalhos de corte em pedra natural e artificial. Fabrico de carboneto de silício. Composição especial isenta de ferro, enxofre e cloro (< 0,1% Fe, S, Cl.). Munido de várias malhas de fibra de vidro e data de caducidade, em conformidade com o estipulado nas normas de segurança. Cumpre os padrões **OSA** de segurança.

DISCOS DE CORTE PARA ALUMINIO

DISCOS DE CORTE PARA ALUMÍNIO

REF.	Ø mm	Mod	R.P.M.	M/S	Código EAN	Kgr		€/Unid.
REF.	Ø mm	Mod	R.P.M.	M/S	Código EAN	Kg		€/Ud.
7D07111	115 x 1.0 x 22	41	13300	80	8436026374825	1,25	25	1,29
7D07211	125 x 1.0 x 22	41	12000	80	8436026374832	1,55	25	1,64



Discos de corte especialmente diseñados para aluminio. Fabricado con mezcla de corindones especiales de calidad extra. Provisto de varias mallas de fibra de vidrio y fecha de caducidad cumpliendo con las normas de seguridad. Cumple con los estándares **OSA** de seguridad de fabricantes Europeos.

Discos de corte especialmente concebidos para alumínio. Fabricado com uma mistura de corindos especiais de qualidade extra. Munido de várias malhas de fibra de vidro e data de caducidade, em conformidade com o estipulado nas normas de segurança. Cumpre os padrões **OSA** de segurança dos fabricantes Europeus.

DISCOS ABRASIVOS SERIE ESTÁNDAR

DISCOS ABRASIVOS SÉRIE PADRÃO

DISCOS DE CORTE PARA INOXIDABLE SERIE ESTÁNDAR

DISCOS DE CORTE PARA INOXIDÁVEL SÉRIE PADRÃO

REF.	Ø mm	Mod	R.P.M.	M/S	Código EAN	Kgr	50	€/Unid.
REF.	Ø mm	Mod	R.P.M.	M/S	Código EAN	Kg	50	€/Ud.
7D06111P	115 X 1,0 X 22	41	13300	80	8436026356630	1,30	50	0,67
7D06210P	115 X 1,6 X 22	41	13300	80	8436026374153	1,55	50	0,68
7D06211P	125 X 1,0 X 22	41	12000	80	8436026370810	1,60	50	0,73
7D06521P	230 X 1,9 X 22	41	6600	80	8436026375204	8,65	50	1,87



Disco extrafino serie estándar especialmente diseñado para corte de acero inoxidable. Fabricado con coridón precioso blanco puro (white aluminium oxide). Provisto de mallas de seguridad y fecha de caducidad, cumpliendo con las normas de seguridad.

Disco extra-fino série padrão especialmente concebido para corte de aço inoxidável. Fabricados em coridón precioso branco puro (white aluminium oxide). Munido de várias malhas de segurança e data de caducidade, em conformidade com o estipulado nas normas de segurança.

DISCOS DE CORTE PARA ACERO / HIERRO SERIE ESTÁNDAR

DISCOS DE CORTE PARA AÇO / FERRO SÉRIE PADRÃO

REF.	Ø mm	Mod	R.P.M.	M/S	Código EAN	Kgr	25	€/Unid.
REF.	Ø mm	Mod	R.P.M.	M/S	Código EAN	Kg	25	€/Ud.
7D01132P	115 X 2,5 X 22	42	13300	80	8436026372272	1,90	25	0,67
7D01232P	125 X 2,5 X 22	42	12000	80	8436026372289	2,35	25	0,73
7D01532P	230 X 2,5 X 22	42	6600	80	8436026372296	6,80	25	1,68



EXPOSITOR DE DISCOS ABRASIVOS CORTE INOXIDABLE + ACERO / HIERRO

EXPOSITOR DE DISCOS ABRASIVOS CORTE INOXIDÁVEL + AÇO / FERRO

REF. EXPOSITOR: IK-5		P.V.P. 378,00 €
REF.	Ø mm	Cantidad
REF.	Ø mm	Quantidade
7D06111P	115 x 1,0	100
7D06211P	125 x 1,0	100
7D01132P	115 x 2,5	50
7D01232P	125 x 2,5	50
7D01532P	230 x 2,5	100



DISCOS DE LÁMINAS DE CIRCONIO MAX
DISCOS DE LÁMINAS DE ZIRCÓNIO



EXTRA GRUESO

EXTRA GROSSO

REF.	Ø mm	Grano	R.P.M.	Código EAN	Kgr		€/Unid.
REF.	Ø mm	Grão	R.P.M.	Código EAN	Kg		€/Ud.
G21140MX	115 x 22	40	13300	8436026381571	0,80	10	1,99
G21160MX	115 x 22	60	13300	8436026381588	0,80	10	1,99
G21180MX	115 x 22	80	13300	8436026381595	0,70	10	1,99
G211120MX	115 x 22	120	13300	8436026381601	0,70	10	1,99
G21240MX	125 x 22	40	12000	8436026383414	1,05	10	2,38
G21260MX	125 x 22	60	12000	8436026383421	1,00	10	2,38
G21280MX	125 x 22	80	12000	8436026383438	0,85	10	2,38
G212120MX	125 x 22	120	12000	8436026383445	0,85	10	2,38

MAX Láminas
MAX Densidad
MAX Rendimiento

MAX Lâminas
MAX Densidade
MAX Rendimento

DISCOS DE LÁMINAS DE ÓXIDO DE ALUMINIO. SERIE ESTANDAR
DISCOS DE LÁMINAS DE ÓXIDO DE ALUMÍNIO. SÉRIE PADRÃO

REF.	Ø mm	Grano	R.P.M.	Código EAN	Kgr		€/Unid.
REF.	Ø mm	Grão	R.P.M.	Código EAN	Kg		€/Ud.
G21140OA	115 x 22	40	13300	8436026374689	0,95	10	1,35
G21160OA	115 x 22	60	13300	8436026374696	0,75	10	1,35
G21180OA	115 x 22	80	13300	8436026374702	0,75	10	1,35
G211120OA	115 x 22	120	13300	8436026374740	0,75	10	1,35

Discos de óxido de aluminio, Corindón de color marrón. Usado generalmente en metal y madera. Base de fibra de vidrio.

Discos de óxido de aluminio, Corindo de cor castanha. Normalmente usado em metal e madeira. Base de fibra de vidro.

PREMIERE
by I.P.T.



Escala de rendimiento / Escala de rendimento

DISCOS DE LÁMINAS - 5 GAMAS DIFERENTES

DISCOS DE LÂMINAS - 5 GAMAS DIFERENTES

DISCOS DE LÁMINAS PREMIERE CON CIRCONIO

DISCOS DE LÂMINAS PREMIERE CON ZIRCÓNIO

REF.	Ø mm	Grano	R.P.M.	Código EAN	Kgr		€/Unid.
REF.	Ø mm	Grão	R.P.M.	Código EAN	Kg		€/Ud.
G21140P	115 x 22	40	13300	8436026359143	1,00	10	2,30
G21160P	115 x 22	60	13300	8436026359150	0,80	10	2,30
G21180P	115 x 22	80	13300	8436026359167	0,80	10	2,30
G211120P	115 x 22	120	13300	8436026371541	0,80	10	2,30
G21240P	125 x 22	40	12000	8436026374429	1,25	10	2,50
G21260P	125 x 22	60	12000	8436026374436	1,20	10	2,50
G21280P	125 x 22	80	12000	8436026374443	1,15	10	2,50
G212120P	125 x 22	120	12000	8436026374603	1,15	10	2,50
G21440P	180 x 22	40	8500	8436026374450	2,05	10	5,99
G21460P	180 x 22	60	8500	8436026374467	1,95	10	5,99
G21480P	180 x 22	80	8500	8436026374474	1,80	10	5,99

PREMIERE
by I.P.T.



Escala de rendimiento / Escala de rendimento

Disco de láminas tipo (VSM) para trabajos en metal, acero, acero inoxidable, metales no ferrosos, metales ligeros, plástico y madera. De circonio-corindón con dorso de fibra de vidrio. Ideal para limpieza de óxido y superficies dañadas.

Discos de lâminas tipo (VSM) para trabalhos em metal, aço, aço inoxidável, metais não ferrosos, metais leves, plástico e madeira. De zircónio corindo com dorso em fibra de vidro. Ideal para limpeza de óxido e superfícies danificadas.

EXPOSITOR DISCOS DE LÁMINAS

EXPOSITOR DISCOS DE LÂMINAS

EXPOSITOR DISCOS DE LÁMINAS DE PREMIERE

EXPOSITOR DISCOS DE LÂMINAS DE PREMIERE

REF. EXPOSITOR: IK-7			P.V.P. 431,60 €
REF. EXPOSITOR: IK-7			
REF.	Ø mm	Grano	Cantidad
REF.	Ø mm	Grão	Quantidade
G21160P	115	G60	20
G21180P	115	G80	20
G21260P	125	G60	20
G21280P	125	G80	20
G21460P	180	G60	20
G21480P	180	G80	20



DISCOS DE LÁMINAS - 5 GAMAS DIFERENTES

DISCOS DE LÂMINAS - 5 GAMAS DIFERENTES

DISCOS DE LÁMINAS CON CIRCONIO ALTO RENDIMIENTO TARGET

DISCOS DE LÂMINAS COM ZIRCÓNIO ALTO RENDIMENTO TARGET

REF.	Ø mm	Grano	R.P.M.	Código EAN	Kgr	📦	€/Unid.
REF.	Ø mm	Grão	R.P.M.	Código EAN	Kg		€/Ud.
7D21140	115 x 22	40	13300	8436026350126	0,80	10	3,07
7D21160	115 x 22	60	13300	8436026350133	0,80	10	3,07
7D21180	115 x 22	80	13300	8436026350140	0,70	10	3,07
7D211120	115 x 22	120	13300	8436026358900	070	10	3,07
7D21240	125 x 22	40	12000	8436026350157	1,05	10	3,73
7D21260	125 x 22	60	12000	8436026350164	1,00	10	3,73
7D21280	125 x 22	80	12000	8436026350171	0,85	10	3,73
7D21440	180 x 22	40	8500	8436026350188	2,00	10	8,08
7D21460	180 x 22	60	8500	8436026350195	1,90	10	8,08
7D21480	180 x 22	80	8500	8436026350201	1,75	10	8,08



Escala de rendimiento / Escala de rendimento

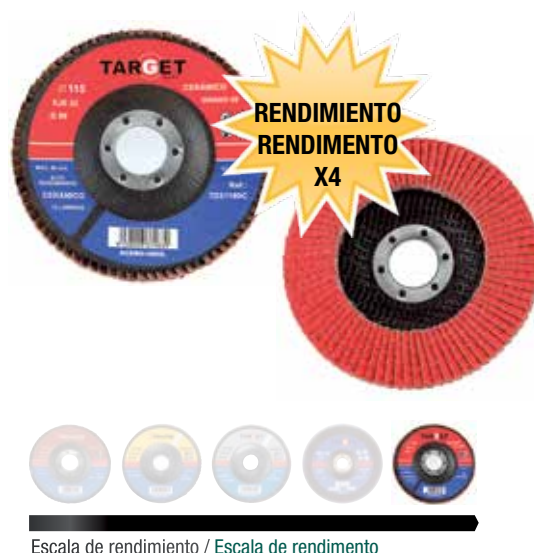
Discos de láminas tipo (VSM) para trabajos en metal, acero, acero inoxidable, metales no ferrosos, metales ligeros, plástico y madera. De circonio 100% con dorso de fibra de vidrio. Ideal para limpieza de óxido y superficies dañadas.

Discos de lâminas tipo (VSM) para trabalhos em metal, aço, aço inoxidável, metais não-ferrosos, metais leves, plástico e madeira. De 100% zircónio com dorso em fibra de vidro. Ideal para limpeza de óxido e superfícies danificadas.

DISCOS DE LÁMINAS TARGET CALIDAD "TOP" CERÁMICOS

DISCOS DE LÂMINAS TARGET QUALIDADE "TOP" CERÂMICOS

REF.	Ø mm	Grano	R.P.M.	Código EAN	Kgr	📦	€/Unid.
REF.	Ø mm	Grão	R.P.M.	Código EAN	Kg		€/Ud.
7D21140C	115 X 22	40	13300	8436026374610	0,90	10	3,66
7D21160C	115 X 22	60	13300	8436026374627	0,85	10	3,66
7D21180C	115 X 22	80	13300	8436026374634	0,85	10	3,66



Escala de rendimiento / Escala de rendimento

Nuevo disco abrasivo cerámico de grano autoafilante que proporciona el máximo nivel de eliminación de material. Excelentes resultados en acero inoxidable, aleación de titanio, aleaciones de níquel, acero cromado, acero al cromo níquel, latón, bronce, superficies y cantos en acero dulce. COLOR ROJO.

MULTIPLIQUE SU RENDIMIENTO X4 (comparación realizado contra discos de láminas estándar).

Novo disco abrasivo cerâmico de grão auto-afiável que proporciona o máximo nível de eliminação de material. Excelentes resultados em aço inoxidável, ligas de titânio, ligas de níquel, aço cromado, aço ao cromo níquel, latão, bronce, superfícies e cantos em aço macio. COR VERMELHA.

MULTIPLIQUE O SEU RENDIMENTO X4 (quando comparado com o rendimento obtido com discos de lâminas padrão).

DISCOS ESPECIALES

DISCOS ESPECIAIS

DISCOS UNITIZED ESPECIALES PARA INOXIDABLE

DISCOS UNITIZED ESPECIAIS PARA INOXIDÁVEL

REF.	Ø mm	Grano	Densidad	Código EAN	€/Unid.
REF.	Ø mm	Grão	Densidade	Código EAN	€/Ud.
7D211UD600	115 x 22	600	DURA	8436026375297	10 11,08
7D211UB600	115 x 22	600	BLANDA	8436026375303	10 11,08
7D212UD600	125 x 22	600	DURA	8436026375327	10 12,05
7D212UB600	125 x 22	600	BLANDA	8436026375310	10 12,05



Fabricado sobre material compacto no tejido impregnado con un alto contenido de carburo de silicio (material unitizado). Disponible en dos densidades o durezas (dura y blanda) y en diámetro de 115 y 125.

Estos discos son utilizados para **pulido, limpieza de marcas y rasguños, decapado, desbordado, eliminación de rebabas y acabado final (acabado fino).**

Especialmente diseñados para su uso en Acero Inoxidable, pueden utilizarse también en aleaciones de acero y cualquier metal no ferroso.

Al iniciar su uso hacerlo a bajas revoluciones (max. 2500 RPM).

Fabricado em material compacto não têxtil impregnado, com um alto teor de carboneto de silício (material unitized) Disponível em duas densidades ou durezas (dura e macia) e diâmetros de 115 e 125.

Estes discos são usados para **polimento, limpeza de marcas e riscos, decapagem, desbordado, eliminação de rebarbas e acabamento final (acabamento fino).**

Especialmente concebidos para Aços Inoxidáveis, podem ser igualmente usados em ligas de aço e qualquer metal não-ferroso. Ao começar a usar estes discos trabalhar a baixa rotação (máx. 2500 RPM).

DISCOS DE SUPER ACABADO PIRAMIDALES

DISCOS DE SUPER ACABAMENTOS PIRAMIDAIIS

REF.	Ø mm	Grano	Código EAN	€/Unid.
REF.	Ø mm	Grão	Código EAN	€/Ud.
7D211T200	115 x 22	200	8436026375358	10 6,00
7D211T400	115 x 22	400	8436026375334	10 6,00
7D212T200	125 x 22	200	8436026375365	10 6,85
7D212T400	125 x 22	400	8436026375341	10 6,85



GRANOS / GRÃOS: A45=400 A100=220

Los discos super acabado Piramidales (piramides micro-replegadas) se caracterizan por su perfecto acabado en pocos pasos (llegando a valores de hasta 0,04 um en Acero Inoxidable), poca presión y acabado constante y uniforme. La estructura piramidal uniforme del grano garantiza un acabado homogéneo ya que a pesar del desgaste, siempre hay nuevos granos abrasivos en la superficie.

A pesar de ser un disco de acabado, el perfecto posicionamiento de las estructuras piramidales nos permite eliminar con facilidad los cordones de soldadura TIG, dejando el material perfectamente adaptado a siguientes procesos como por ejemplo el acabado espejo.

Estos discos están diseñados especialmente para su uso en materiales como Aleaciones de Acero Inoxidable, Acero al Carbono, Aleaciones de Cobalto, Niquel, Bronce, Cobre, Latón, Zinc, Titanio, Aluminio y Cromo.

Os discos de superacabamentos piramidais (pirâmides micro-redobradas) caracterizam-se pelo seu perfeito acabamento em poucos passos (alcançando valores de até 0,04 um em aço inoxidável), pouca pressão e acabamento constante e uniforme. A estrutura piramidal uniforme do grão garante um acabamento homogéneo visto que, apesar do desgaste, sempre haverá novos grãos abrasivos na superfície.

Apesar de ser um disco de acabamento, o perfeito posicionamento das estruturas piramidais permite eliminar facilmente os cordões da soldadura TIG, deixando assim o material perfeitamente preparado para posteriores processos como por exemplo acabamentos espelhados.

Estes discos foram concebidos especialmente para serem usados em materiais como ligas de aço inoxidável, aço carbono, ligas de cobalto, níquel, bronze, cobre, latão, zinco, titânio, alumínio e cromo.

ABRASIVOS ALTA CALIDAD

ABRASIVOS DA MAIS ALTA QUALIDADE

RUEDAS DE NÚCLEO DE ÓXIDO DE ALUMINIO

RODAS EM NÚCLEO DE ÓXIDO DE ALUMÍNIO

REF.	Ø mm	Ancho	Eje	Grano	R.P.M. recom.	R.P.M. max.	Código EAN	€/Unid.
REF.	Ø mm	Largura	Eixo	Grão	R.P.M. recom.	R.P.M. max.	Código EAN	€/Ud.
GN165.25.25.40	165	25	25,4	40	3200	5700	8436026371411	25,88
GN165.25.25.60	165	25	25,4	60	3200	5700	8436026371428	25,88
GN165.25.25.80	165	25	25,4	80	3200	5700	8436026371435	25,88
GN165.25.25.120	165	25	25,4	120	3200	5700	8436026371442	25,88
GN165.25.25.240	165	25	25,4	240	3200	5700	8436026371459	25,88
GN165.25.25.320	165	25	25,4	320	3200	5700	8436026371466	25,88
GN165.25.25.400	165	25	25,4	400	3200	5700	8436026371473	25,88



Para trabajos sobre superficies, eliminación de irregularidades bastas, amolados homogéneos en grandes superficies, lijados finos, etc. Para el lijado basto y fino utilizar granos, comprendidos entre 40 y 120. Para lijado en acero inoxidable y lijados finísimos utilizar granos comprendidos entre 120 y 400.

Para trabalhos em superfícies, eliminação de irregularidades grossas, esmerilhagens homogéneas sobre grandes superfícies, lixados finos, etc. Para lixados grossos e finos usar grãos compreendidos entre 40 e 120. Para lixados em aço inoxidável e lixados muito finos usar grãos compreendidos entre 120 e 400.

DISCOS DE LÁMINAS DE FIBRA ABRASIVA PARA LIMPIEZA Y PULIDO DE SUPERFICIES

DISCOS DE LÁMINAS DE FIBRA ABRASIVA PARA LIMPEZA E POLIMENTO DE SUPERFÍCIES

REF.	Ø mm	Grano	R.P.M.	Código EAN	Kgr	€/Unid.
REF.	Ø mm	Grão	R.P.M.	Código EAN	Kg	€/Ud.
G311B	115 X 22	Basto	13300	8436026359204	0,85	10 7,65
G311M	115 X 22	Medio	13300	8436026359211	0,80	10 7,65
G311F	115 X 22	Fino	13300	8436026359228	0,70	10 7,65



Limpieza y pulido superficies en cualquier tipo de metal. Excelentes resultados en decapado y eliminación de óxido. Ideal para la reparación de superficies pintadas y tratamiento posterior de cordones de soldadura.

Limpeza e polimento de superficies em qualquer tipo de metal. Excelentes resultados em decapagens e eliminação de óxidos. Ideal para reparação das superfícies pintadas e tratamento posterior de cordões de soldadura.

LIMPIEZA Y PULIDO DE SUPERFICIES (STRIP&CLEAN)

LIMPEZA E POLIMENTO DE SUPERFÍCIES (STRIP & CLEAN)

REF.	Ø mm	R.P.M.	Código EAN	Kgr	€/Unid.
REF.	Ø mm	R.P.M.	Código EAN	Kg	€/Ud.
G311SC	115 X 22	13300	8436026359242	1	10 6,59




Disco compuesto de fibras muy resistentes con mezcla de partículas abrasivas de carburo de silicio de grano grueso. Antiembozo gracias a su estructura abierta que permite circulación de aire reduciendo el calentamiento de la superficie a trabajar. **Ideal para limpieza y pulido de superficies pintadas, oxidadas y corroidas, así como, pulido de soldaduras, acero inoxidable y decapaje de barnices.**

Disco composto por fibras muito resistentes com mistura de partículas abrasivas de carboneto de silício de grão grosso. Anti-obstrução graças à sua estrutura aberta que permite a circulação de ar, o que reduz o aquecimento da área trabalhada. **Ideal para limpeza e polimento de superfícies pintadas, oxidadas e corroidas, assim como polimento de soldaduras, aço inoxidável e decapagem de vernizes.**

ABRASIVOS ALTA CALIDAD
ABRASIVOS DA MAIS ALTA QUALIDADE

DISCOS DE LANA ABRILLANTADORES
DISCOS DE LÃ ABRILHANTADORES

REF.	Ø mm	R.P.M.	Código EAN	Kgr		€/Unid.
REF.	Ø mm	R.P.M.	Código EAN	Kg		€/Ud.
G311W	115 X 22	13300	8436026359235	0,60	10	2,40




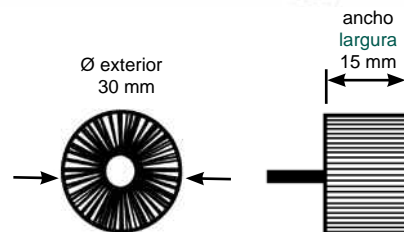
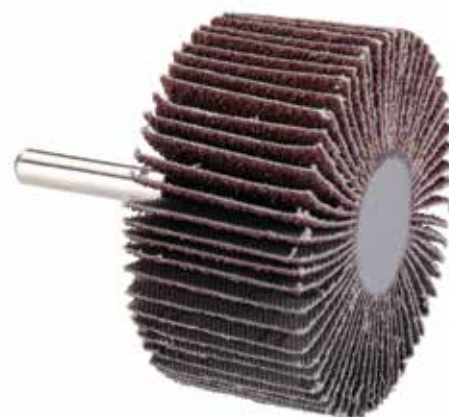
Disco de acabado y abrillatado de instrumentos de precisión, aparatos médicos, vidrio, acero inoxidable, mármol,... Para utilizar después de aplicar las masillas para abrillatado final.

Disco de para acabamentos e abrilhantar instrumentos de precisão, aparelhos médicos, vidro, aço inoxidável, mármore, etc. Para usar depois da aplicação de massas para conseguir um brilho final.

ABANICOS LIJADORES
LEQUES DE LIXAR

ABANICOS LIJADORES (EN CAJA)
LEQUES DE LIXAR (EM CAIXA)

REF.	mm	Granos Dispo.	R.P.M.		€/Unid.
REF.	mm	Grãos Dispo.	R.P.M.		€/Ud.
11A 2020	20x20	40-60-80-120	28900	10	1,38
11A 3015	30x15	40-60-80-120	20400	10	1,70
11A 4020	40x20	40-60-80-120	15300	10	2,11
11A 5015	50x15	40-60-80-120	12300	10	2,16
11A 5030	50x30	40-60-80-120	12300	10	3,14
11A 6020	60x20	40-60-80-120	10200	10	2,93
11A 6030	60x30	40-60-80-120	10200	10	3,82
11A 6040	60x40	40-60-80-120	10200	10	4,66
11A 8030	80x30	40-60-80-120	7700	10	5,32
11A 8050	80x50	40-60-80-120	7700	10	7,75



- * Indicar grano en los pedidos.
- * Indicar o grão nas encomendas.

Ejemplo Ref. 11A3015 → 30X15
Exemplo Ref. 11A3015 → 30X15

ABANICOS LIJADORES LEQUES DE LIXAR

ABANICOS LIJADORES (EN BLISTER) LEQUES DE LIXAR (EM BLISTER)

REF.	mm	Granos Dispo.		€/Unid.
REF.	mm	Grãos Dispo.		€/Ud.
11A 3015	30x15	40-60-80-120	1	3,12
11A 4020	40x20	40-60-80-120	1	3,55
11A 5015	50x15	40-60-80-120	1	3,61
11A 5030	50x30	40-60-80-120	1	4,61
11A 6020	60x20	40-60-80-120	1	4,40
11A 6030	60x30	40-60-80-120	1	5,30

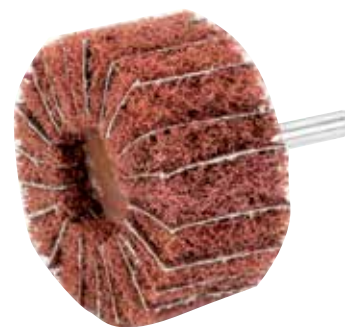


Presentación individual en blister.
 Apresentação individual em blister.

- * Indicar grano en los pedidos.
- * Indicar o grão nas encomendas.

ABANICOS LIJADORES COMBINADOS DE CORINDÓN / FIBRA LEQUES DE LIXAR COMBINADOS DE CORINDO / FIBRA

REF.	mm	Grano	R.P.M.	Código EAN		€/Unid.
REF.	mm	Grão	R.P.M.	Código EAN		€/Ud.
11AC4020.B	40 x 20	Basto	13000	8436026371480	10	2,57
11AC4020.M	40 x 20	Medio	13000	8436026371497	10	2,57
11AC4020.F	40 x 20	Fino	13000	8436026371503	10	2,57
11AC6030.B	60 x 30	Basto	9950	8436026371510	10	6,25
11AC6030.M	60 x 30	Medio	9950	8436026371527	10	6,25
11AC6030.F	60 x 30	Fino	9950	8436026371534	10	6,25




De fibra sin tejer y tabla de corindón. Para trabajos de acabado en acero inoxidable, plásticos, piedra, madera, latón, cobre, aluminio, etc.

De fibra sem tejer e tabela de corindo. Para trabalhos de acabamentos em aço inoxidável, plásticos, pedra, madeira, latão, cobre, alumínio, etc.

ABRASIVOS

ABRASIVOS

DISCOS DE LIJA DE ÓXIDO DE ALUMINIO CON EJE EN CRUZ DISCOS DE LIJA DE ÓXIDO DE ALUMÍNIO COM EIXO EM CRUZ

REF.	Ø mm	Grano	R.P.M.	Código EAN		€/Unid.
REF.	Ø mm	Grão	R.P.M.	Código EAN		€/Ud.
LT115G24	115 x 22	24	13300	8436026376416	50	0,92
LT115G36	115 x 22	36	13300	8436026376423	50	0,83
LT115G60	115 x 22	60	13300	8436026376430	50	0,71
LT115G80	115 x 22	80	13300	8436026376447	50	0,71
LT115G120	115 x 22	120	13300	8436026376607	50	0,71
LT125G24	125 x 22	24	12000	8436026376454	50	1,15
LT125G36	125 x 22	36	12000	8436026376461	50	1,10
LT125G60	125 x 22	60	12000	8436026376478	50	0,91
LT125G80	125 x 22	80	12000	8436026376485	50	0,91
LT125G120	125 x 22	120	12000	8436026376614	50	0,91
LT180G24	180 x 22	24	8500	8436026376492	50	1,95
LT180G36	180 x 22	36	8500	8436026376508	50	1,76
LT180G60	180 x 22	60	8500	8436026376515	50	1,50
LT180G80	180 x 22	80	8500	8436026376522	50	1,50
LT180G120	180 x 22	120	8500	8436026376621	50	1,50

TARGET
by I.P.T.



Discos de lija para limpieza de óxido, limpieza de restos de soldadura y acabado, en acero, hierro y aluminio.


Fabricados en óxido de aluminio. Los granos disponibles son: 24, 36, 60, 80 y 120.

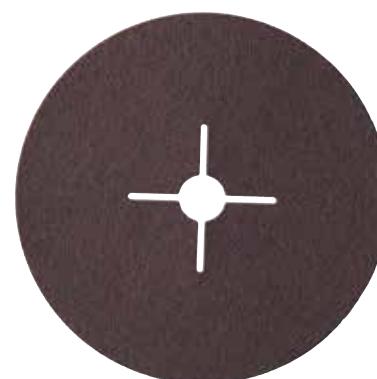
Discos de lixa para limpeza de óxidos, limpeza de restos de soldadura e acabamentos em aço, ferro e alumínio.

Fabricados em óxido de alumínio. Os grãos disponíveis são: 24, 36, 60, 80 e 120.

SERIE ESTANDAR DISCOS DE LIJA DE ÓXIDO DE ALUMINIO CON EJE EN CRUZ SÉRIE PADRÃO DISCOS DE LIJA DE ÓXIDO DE ALUMÍNIO COM EIXO EM CRUZ

PREMIERE
by I.P.T.

REF.	Ø mm	Grano	R.P.M.	Código EAN		€/Unid.
REF.	Ø mm	Grão	R.P.M.	Código EAN		€/Ud.
L115G16	115 x 22	16	13300	8436026359259	50	0,66
L115G24	115 x 22	24	13300	8436026356357	50	0,58
L115G36	115 x 22	36	13300	8436026356364	50	0,54
L115G60	115 x 22	60	13300	8436026356395	50	0,54
L115G80	115 x 22	80	13300	8436026356401	50	0,54
L115G120	115 x 22	120	13300	8436026356425	50	0,54
L125G16	125 x 22	16	12000	8436026359266	50	0,71
L125G24	125 x 22	24	12000	8436026356449	50	0,71
L125G36	125 x 22	36	12000	8436026356456	50	0,66
L125G60	125 x 22	60	12000	8436026356487	50	0,66
L125G80	125 x 22	80	12000	8436026356494	50	0,66
L180G16	180 x 22	16	8500	8436026359273	50	1,35
L180G24	180 x 22	24	8500	8436026356531	50	1,02
L180G36	180 x 22	36	8500	8436026356548	50	0,99
L180G60	180 x 22	60	8500	8436026356579	50	0,99
L180G80	180 x 22	80	8500	8436026356616	50	0,99



Discos de lija para limpieza de óxido, limpieza de restos de soldadura y acabado, en acero, hierro y aluminio.


Fabricados en óxido de aluminio. Los granos disponibles son: 16, 24, 36, 60 y 80.

Discos de lixa para limpeza de óxidos, limpeza de restos de soldadura e acabamentos em aço, ferro e alumínio.

Fabricados em óxido de alumínio. Os grãos disponíveis são: 16, 24, 36, 60 e 80.

ABRASIVOS ALTA CALIDAD ABRASIVOS DE MAIS ALTA QUALIDADE

DISCOS DE DESBASTE SEMIFLEXIBLE (ÓXIDO ALUMINIO) DISCOS DE DESBASTE SEMI-FLEXÍVEIS (ÓXIDO ALUMÍNIO)

REF.	Ø mm	Grano	Código EAN	Kgr		€/Unid.
REF.	Ø mm	Grão	Código EAN	Kg		€/Ud.
GSF115.24A	115 x 22	24	8436026358948	0,70	10	1,93
GSF115.36A	115 x 22	36	8436026358955	0,60	10	1,93
GSF115.60A	115 x 22	60	8436026358962	0,50	10	1,93
GSF115.80A	115 x 22	80	8436026358979	0,50	10	1,93
GSF115.120A	115 x 22	120	8436026358986	0,50	10	1,93
GSF180.24A	180 x 22	24	8436026358993	1,85	10	3,41
GSF180.36A	180 x 22	36	8436026359006	1,85	10	3,41
GSF180.60A	180 x 22	60	8436026359013	1,40	10	3,41
GSF180.80A	180 x 22	80	8436026359020	1,40	10	3,41
GSF180.120A	180 x 22	120	8436026359037	1,25	10	3,41




Disco abrasivo semiflexible en soporte de fibra compuesto de varias capas de abrasivo. Gran poder de abrasión, larga vida y buena resistencia mecánica.

Aplicaciones en hierro dulce, hierro fundido, cordones de soldadura, metales no férricos, aluminio y madera.

Disco abrasivo semi-flexíveis em suporte de fibra com várias camadas de abrasivo. Grande poder de abrasão, longa vida e boa resistência mecânica.

Aplicações em ferro macio, ferro fundido, cordões de soldadura, metais não ferrosos, alumínio e madeira.

DISCOS DE DESBASTE SEMIFLEXIBLE (CARBURO DE SILICIO) DISCOS DE DESBASTE SEMI-FLEXÍVEIS (CARBONETO DE SILÍCIO)

REF.	Ø mm	Grano	Código EAN	Kgr		€/Unid.
REF.	Ø mm	Grão	Código EAN	Kg		€/Ud.
GSF115.24C	115 x 22	24	8436026359044	0,70	10	1,93
GSF115.36C	115 x 22	36	8436026359051	0,60	10	1,93
GSF115.60C	115 x 22	60	8436026359068	0,50	10	1,93
GSF115.80C	115 x 22	80	8436026359075	0,50	10	1,93
GSF115.120C	115 x 22	120	8436026359082	0,45	10	1,93
GSF180.24C	180 x 22	24	8436026359099	1,80	10	3,41
GSF180.36C	180 x 22	36	8436026359105	1,50	10	3,41
GSF180.60C	180 x 22	60	8436026359112	1,40	10	3,41
GSF180.80C	180 x 22	80	8436026359129	1,40	10	3,41
GSF180.120C	180 x 22	120	8436026359136	1,20	10	3,41



Disco abrasivo semiflexible en soporte de fibra compuesto de varias capas de abrasivo. Gran poder de abrasión, larga vida y buena resistencia mecánica.

Aplicaciones en materiales de construcción, piedras, mármol y vidrio. Utilizado también para limpiar uñas y pezuñas de animales.

Disco abrasivo semi-flexíveis em suporte de fibra com várias camadas de abrasivo. Grande poder de abrasão, longa vida e boa resistência mecânica.

Para aplicações em materiais de construção, pedras, mármore e vidro. Usado igualmente na limpeza de unhas e cascos dos animais.

MINI DISCOS DE LIJA

MINI DISCOS DE LIXA

CAMBIO RÁPIDO TIPO ROLOC

TROCA RÁPIDA TIPO ROLOC

ÓXIDO DE ALUMINIO (uso general)

ÓXIDO DE ALUMÍNIO (uso geral)

REF.	Ø Ext.	Granos Dispo.		€/Unid.
REF.	Ø Ext.	Grãos Dispo.		€/Ud.
9D82650	50 mm.	36-60-80-120	50	0,64
9D82675	75 mm.	36-60-80-120	50	1,05



Uso general en metales ferrosos y no ferrosos. Lijado de rebabas. Ideal tanto en superficies rectas como cóncavas. Utilizado en el sector del automóvil.

*** Indicar grano.**

Uso geral em metais ferrosos e não-ferrosos. Lixado de rebabas. Ideal tanto para superficies retas como cóncavas. Usados no setor automóvel.

*** Indicar grão.**

CIRCONIO (inoxidable y materiales duros)

ZIRCÓNIO (inoxidável e materiais duros)

REF.	Ø Ext.	Granos Dispo.		€/Unid.
REF.	Ø Ext.	Grãos Dispo.		€/Ud.
9D84250	50 mm.	36-60-80-120	50	0,85
9D84275	75 mm.	36-60-80-120	50	1,35



Pulido de todo tipo de aceros, aleaciones de hierro y acero inoxidable.

*** Indicar grano.**

Polimento de todo tipo de aços, ligas de ferro e aço inoxidável.

*** Indicar grão.**

DISCOS DE FIBRA (acondicionamiento de superficies)

DISCOS DE FIBRA (acondicionamento de superfícies)

Ø Exterior	Basto	Medio	Fino
Ø Exterior	Grosso	Médio	Fino
REF.	873	874	875
Ø 50 mm	1,38 €	1,38 €	1,38 €
Ø 75 mm	2,16 €	2,16 €	2,16 €



Unidad de embalaje 20 unidades por caja.

Unidade de embalagem 20 unidades por caixa.

SOPORTE PARA DISCOS

SUPORTE PARA DISCOS

REF.	Ø Disco		€/Unid.
REF.	Ø Disco		€/Ud.
9DRDH50	50 mm.	1	12,21
9DRDH75	75 mm.	1	12,89



PASTA DE PULIDO ESPECIAL PARA ACERO INOXIDABLE
PASTA DE POLIMENTO ESPECIAL PARA AÇO INOXIDÁVEL



REF.	Descripción	Color	Código EAN	€/Unid.
REF.	Descrição	Cor	Código EAN	€/Ud.
BPB05	Pasta de pulido Brillo 800 grms. / Pasta de polimento Brilho 800 g	BLANCO / BRANCO	8436026384589	16,45
BPA05	Pasta de pulido alto grado 800 grms. / Pasta de polimento alto grão 800 g	AZUL / AZUL	8436026384596	16,48
BPV05	Pasta de pulido acabado espejo 750 grms. / Pasta de polimento acabamento espelhado 750 g	VERDE / VERDE	8436026384602	24,53

***NOTA IMPORTANTE:** INICIAR EL PULIDO APLICANDO LA PASTA A BAJAS REVOLUCIONES (800 RPM) A FIN DE DISTRIBUIR UNIFORME EL PRODUCTO EN LA SUPERFICIE A PULIR.

*** NOTA IMPORTANTE:** INICIAR O PROCESSO DE POLIMENTO APLICANDO A PASTA A BAIXAS ROTAÇÕES (800 RPM) PARA ASSIM DISTRIBUIR UNIFORMEMENTE O PRODUTO SOBRE A SUPERFÍCIE QUE VAI SER POLIDA.

GUÍA PARA CONSEGUIR EL MEJOR ACABADO:

- 1 Eliminar impurezas, marcas, pintura, etc. utilizando discos de láminas. Comenzaremos utilizando un grano basto (40) hasta el grano fino (120).
- 2 Utilizando los discos de láminas de acabado PIRAMIDALES, primero el grano 200 y después el 400, pulir bien toda la superficie a trabajar.
- 3 Aplicar las pastas de pulido utilizando los discos de lana abrillantadores. Primero aplicaremos la Ref. BPB05, después BPA05 y finalmente BPV05.
IMPORTANTE: Con cada pasta de pulido utilizar un disco de lana abrillantador nuevo.

GUIA PARA CONSEGUIR UM MELHOR ACABAMENTO:

- 1 Eliminar impurezas, marcas, pintura, etc., usando discos de láminas. Começar por utilizar um grão grosso (40) até alcançar um grão fino (120)
- 2 Usando os discos de láminas de acabamento PIRAMIDAI, primeiro o grão 200 e posteriormente o grão 400, polir bem a superfície que vai ser trabalhada.
- 3 Aplicar as pastas de polimento usando os discos de lã abrillantadores. Primeiro aplica-se a Ref. BPB05, depois BPA05 e finalmente a BPV05.
IMPORTANTE: Com cada pasta de polimento usar um disco de lã abrillantador novo.

DISCOS ESPECIALES
DISCOS ESPECIAIS

DISCOS DE LANA ABRILLANTADORES
DISCOS DE LÃ ABRILHANTADORES

REF.	Ø mm	R.P.M.	Código EAN	Kgr	€/Unid.
REF.	Ø mm	R.P.M.	Código EAN	Kg	€/Ud.
G311W	115 x 22	13300	8436026359235	0,60	2,40



Discos de acabado y abrillantado de instrumentos de precisión, aparatos médicos, vidrio, acero inoxidable, mármol, ...
 Para utilizar con las pastas de pulido.

Disco de acabado e abrillantado de instrumentos de precisão, aparelhos médicos, vidro, aço inoxidável, mármore, etc. Ideal para usar com pastas de polimento.

PASTAS DE PULIDO ESPECIAL PARA JOYERÍA Y ACERO INOXIDABLE PASTA DE POLIMENTO ESPECIAL PARA JÓIAS E AÇO INOXIDÁVEL

REF.	Descripción	Código EAN	1/g	€/Unid.
REF.	Descrição	Código EAN	1/g	€/Ud.
7DIALG	Pasta de pulido Brillo Pasta de polimento Brilho	8436026375396	140	15,35
7DIALW	Pasta Brillo de alto grado Pasta Brilho de alto nível	8436026375402	125	10,29
7DIALB	Pasta súper acabado Pasta superacabamento	8436026375419	120	10,29



APLICACIÓN EN JOYERÍA

Además de Acero Inoxidable, las pastas de pulido son utilizadas en los siguientes materiales:

7DIALG: Oro blanco, Nickel, Platino, Alpaca y Cromo. Acabado brillo principalmente utilizado por los fabricantes de oro.

7DIALW: Oro blanco, Plata, Platino, Titanio, Niobio y Latón. Brillo de alto grado con posibilidad de cambiar el color ligeramente. No utilizar en artículos revestidos (chapados).

7DIALB: Utilizado principalmente en metales y aleaciones de cobre por su brillante acabado, puede utilizarse también en materiales como el oro, la plata y el latón. Un mayor contenido graso proporciona un llamativo brillo en los principales metales.

APLICAÇÃO EM JÓIAS

Além do aço inoxidável, as pastas de polimento são usadas nos seguintes materiais:

7DIALG: Ouro branco, níquel, platina, alpaca e crómio. Acabamento de brilho principalmente usado por fabricantes de ouro.

7DIALW: Ouro branco, prata, platina, titânio, nióbio e latão. Brilho de elevado nível com possibilidade de modificar levemente a cor. Não usar em artigos revestidos (banhados).

7DIALB: Usado principalmente em metais e ligas de cobre pelo seu brilhante acabamento, pode ser usado igualmente em materiais como o ouro, a prata e o latão. Um maior conteúdo de gordura proporciona um chamativo brilho dos principais metais.

DISCOS DE DIAMANTE DISCOS DIAMANTADOS

DISCOS GENERAL DE OBRA SOLDADO A LÁSER DISCOS DE USO GERAL DE OBRA SOLDADO A LASER

REF.	Ø	Seg.	Eje	R.P.M.	Código EAN	€
REF.	Ø	Seg.	Eixo	R.P.M.	Código EAN	€
DDLGO115	115	7	22,2	13.300	8436026367322	17,32
DDLGO125	125	7	22,2	12.200	8436026367339	20,20
DDLGO180	180	7	22,2	8.400	8436026367346	32,54
DDLGO230	230	7	22,2	6.600	8436026367353	47,47



**GENERAL DE OBRA
 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**

**GERAL DE OBRA
 MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO**

APLICACIONES GENERALES:

- Ladrillo, tejas, cemento, bloques, tubos de hormigón, terrazo calcáreo, caravista, baldosas, etc.

APLICAÇÕES GERAIS:

- Tijolos, telhas, cimento, blocos, tubos de betão, terraço, calcário, face à vista, ladrilhos, etc.

DISCOS DE DIAMANTE DISCOS DIAMANTADOS

DISCOS CON RECUBRIMIENTO GALVÁNICO DISCOS COM REVESTIMENTO GALVÂNICO

REF.	Ø	Ancho C.	Grano	Eje	Código EAN	€
REF.	Ø	Largura C.	Grão	Eixo	Código EAN	€
DS11516	115	1,6	D427	22,2	8436026358412	49,03
DS12516	125	1,6	D427	22,2	8436026358429	54,98
DS18018	180	1,8	D427	22,2	8436026358436	75,29
DS23018	230	1,8	D427	22,2	8436026358443	77,04



APLICACIONES GENERALES:

- **Mármol, Grafito, Fibra de Vidrio, Duro plásticos, cerámicas, Metal Duro (sin sinterizar), Vidrio, Porcelana, Yeso, Pizarra, Materiales Refractarios, Ferrita Blanda, Silicio y Goma.** Nuestros discos estan provistos de una capa extra de diamante en ambas caras y en tres puntos del mismo. Esto es muy beneficioso cuando cortamos, por ejemplo, fibra de vidrio ya que tiende a embozarse a causa del calor. Estas capas de diamante junto con una selección de grano gruesa evita este problema.

La velocidad periférica recomendada es 20 m/s.

Aunque una de las principales características de estos discos es la posibilidad de usarse en seco, la refrigeración por emulsión (1-5%) incrementa la vida del disco y es muy recomendada.

APLICAÇÕES GERAIS:

- **Mármore, grafito, fibra de vidro, plastico duro, cerâmicas, metal duro (sem sinterizar), vidro, porcelana, gesso, xisto, materiais refratários, ferrite macia, silício e borracha.** Os nossos discos incorporam uma capa extra de diamante em ambas faces e nos três pontos dos mesmos. O que os torna bastante úteis à hora de cortar, por exemplo, fibra de vidro, visto que esta tem a tendência a empastar-se devido ao calor. Esta camada de diamante juntamente com uma seleção de grão grossa evita este problema.

A velocidade periférica recomendada é 20 m/s.

Embora uma das principais características destes discos seja a possibilidade de serem usados em seco, a refrigeração por emulsão (1-5%) aumenta a vida útil do disco e é muito recomendada.

PLATOS PARA DISCOS DE DIAMANTE PRATOS PARA DISCOS DIAMANTADOS

REF.	Diámetro	Código EAN	€
REF.	Diâmetro	Código EAN	€
DFM14S	Plato para discos de 100 - 150 mm Prato para discos de 100 - 150 mm	8436026358498	11,82
DFM14	Plato para discos de 180 - 250 mm Prato para discos de 180 - 250 mm	8436026358535	11,82



DISCOS CÓNCAVOS PARA CORTES CURVOS DISCOS CÔNCAVOS PARA CORTES CURVADOS

REF.	Ø	Ancho corte	Grano	Eje	Código EAN	€
REF.	Ø	Largura corte	Grão	Eixo	Código EAN	€
DSC125	125	1,6	D427	22,2	8436026358504	63,17
DSC180	180	1,6	D427	22,2	8436026358511	98,41



Aplicaciones: Cortes curvos en Mármol, Grafito, Fibra de Vidrio, Duro plásticos, cerámicas, Metal Duro (sin sinterizar), Vidrio, Porcelana, Yeso, Pizarra, Materiales Refractarios, Ferrita Blanda, Silicio y Goma.

Aplicações: Cortes curvados em mármore, grafito, fibra de vidro, plastico duro, cerâmicas, metal duro (sem sinterizar), vidro, porcelana, gesso, xisto, materiais refratários, ferrite macia, silício e borracha.

* Hasta agotar existencias.
 * Até esgotar o stock.

DISCOS DE DIAMANTE DISCOS DIAMANTADOS

DISCOS CON RECUBRIMIENTO GALVÁNICO Y PLATO PRE-EQUILIBRADO DISCOS COM REVESTIMENTO GALVÂNICO E PRATO PRÉ-EQUILÍBRIO

REF.	Ø	Ancho corte largura corte	Grano	Eje	Código EAN	€
REF.	Ø	Grão	Eixo	Código EAN	€	
DS11516P	115	1,6	D427	22,2	8436026358450	59,69
DS12516P	125	1,6	D427	22,2	8436026358467	65,28
DS18018P	180	1,8	D427	22,2	8436026358474	85,63
DS23018P	230	1,8	D427	22,2	8436026358481	88,00

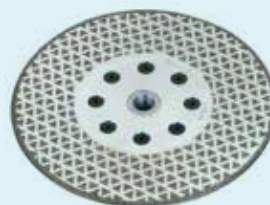


Aplicaciones: El plato incorporado garantiza una mejor refrigeración por lo que se aconseja para materiales como la fibra de vidrio. Generalmente puede usarse también en Mármol, Grafito, Duro plásticos, Cerámicas, Metal Duro (sin sinterizar), Vidrio, Porcelana, Yeso, Pizarra, Materiales Refractarios, Ferrita Blanda, Silicio y Goma.

Aplicações: O prato incorporado garante uma melhor refrigeração, portanto é aconselhável usá-lo em materiais como a fibra de vidro. Em geral pode ser usado igualmente em mármore, grafito, plástico duro, cerâmicas, metal duro (sem sinterizar), vidro, porcelana, gesso, xisto, materiais refratários, ferrite macia, silício e borracha.

DISCOS DE CORTE + PULIDO DISCOS DE CORTE + POLIMENTO

REF.	Ø	Grano	Eje	Código EAN	€
REF.	Ø	Grão	Eixo	Código EAN	€
DCP115	115	D427	22,2	8436026358542	73,55
DCP125	125	D427	22,2	8436026358559	84,55
DCP180	180	D427	22,2	8436026358566	129,57
DCP230	230	D427	22,2	8436026358573	150,59



Aplicaciones: Corte y pulido en una sola operación. Gran calidad de acabado e importante reducción de costos. Grafito, fibra de vidrio y mármol. Ocasionalmente se puede utilizar en granito y cemento.

Aplicações: Corte e polimento numa única operação. Grande qualidade de acabamento e importante redução de custos. Grafito, fibra de vidro e mármore. Ocasionalmente pode ser usado em granito e cimento.

DISCOS DIAMANTE ESPECIAL FUNDICIÓN DISCOS DIAMANTADOS ESPECIAL FUNDIÇÃO

REF.	Ø	Seg.	Eje	Código EAN	€
REF.	Ø	Seg.	Eixo	Código EAN	€
DDLDF230	230	7	22,2	8436026370841	61,84



Ideal para hierros fundidos, hormigón armado con varilla, hormigón envejecido, granito, etc.

Ideal para ferros fundidos, betão armado com vareta, cimento envelhecido, granito, etc.

FOR THE TOUGHEST JOBS ON PLANET EARTH[®]

PARA REALIZAR OS TRABALHOS MAIS DIFÍCEIS À FACE DA TERRA



EL MÁS DURO EN EL PLANETA TIERRA

Increíblemente resistente y 100 % resistente al agua.

A MAIS DURA EXISTENTE NA TERRA

Incrivelmente resistente e 100% resistente à água.

Nunca antes ha probado un pegamento como este. El pegamento Gorilla Glue® es el más vendido de América porque funciona allí donde otros pegamentos fracasan. Es resistente al agua y al clima, ¡lo resiste todo!

Una vez que se pega, ya nunca se suelta.

Gorilla Glue se asienta con orgullo en la parte superior. Es un producto que ha dominado las listas de líderes en ventas de Estados Unidos durante años. Y ahora también tiene presencia en España. Los minoristas en ambos lados del charco saben que, con este peso pesado entre sus existencias, tienen aseguradas las ventas.

Tanto entre profesionales como bricoladores, Gorilla Glue se ha ganado su reputación por su gran dureza. Más duro que sus competidores. Lo suficientemente duro como para durar.

Pega piedra, metal, cerámica, vidrio, madera y mucho más fácilmente. Incluso si las superficies son heterogéneas, se mantiene firme. Porque, cuando usa Gorilla, la adherencia es para siempre.

Nunca antes terás provado uma cola como esta. A cola Gorilla Glue é a mais vendida em toda a América, pois é efetiva onde outras fracassam. É resistente à água e ao clima, resiste a tudo!

Uma vez colada, nunca mais se desprende.

A Gorilla Glue adere com orgulho à parte superior. É um produto que se tem mantido, durante anos, no topo das listas Norte-americanas. E agora chegou também a Espanha. Retailistas, a ambos os lados do oceano, sabem que, com este peso pesado entre os seus stocks, as suas vendas estão asseguradas.

Devido à sua dureza, a Gorilla Glue tem vindo a ganhar reputação entre profissionais e amadores da bricolagem. Mais dura que a fabricada pela concorrência. Suficientemente dura para durar.

Cola pedra, metal, cerâmica, vidro, madeira e muito mais e maneira muito fácil. Mesmo quando as superfícies são heterogéneas, se mantém firme. Porque, quando se usa Gorilla, a aderência é para sempre.

¡IMPORTANTE!

GORILLA GLUE no es un pegamento de acción inmediata, puesto que su reacción química aparece por presión y por la humedad de una de las partes a pegar, al cabo de 1 hora el 80% de sus propiedades, hasta llegar al 100% en 24 horas. Esto permite la posibilidad de reorientar las partes a pegar sin problemas a diferencia de los pegamentos de acción inmediata.

INSTRUCCIONES DE USO

Todas las superficies deben estar limpias, y encajar correctamente. Utilizar guantes para evitar el contacto con la piel. GORILLA GLUE, mancha las manos y la ropa.

- 1 **HUMEDECER!** Ligeramente una de las superficies a pegar. Para materiales no porosos y maderas duras, deberemos humedecer ligeramente ambas superficies antes de pegar.
- 2 **APLICAR!** Extienda una fina capa de GORILLA GLUE en la otra superficie. Debido a la expansión (x3) del producto, **NO APLICAR UNA EXCESIVA CANTIDAD.**
- 3 **PRESIONAR!** Antes de ejercer la presión sobre las partes a unir, dejar la cola expuesta al aire, durante 5 o 10 minutos. Es importante presionar las dos superficies a unir, mediante pesos, mordazas etc., durante al menos una hora para conseguir una perfecta unión. A mayor presión mejores resultados.

ALMACENAJE Después de cada uso, extraer el aire presionando con la mano el bote y poniendo el tapón con firmeza. Así, quitando el aire interior, evitaremos que se nos seque el producto.

PRECAUCIÓN: mantenga el producto fuera del alcance de los niños y animales. No ingerir bajo ningún concepto. No calentar ni meter en el microondas.

¡IMPORTANTE! A GORILLA GLUE não é uma cola de ação imediata, pois a sua reação química sucede com a aplicação de pressão e a humidade em uma das partes que vão ser coladas; após 1 hora 80% das suas propriedades, e inclusive 100% em 24 horas. Isto permite reorientar as partes que se tencionam colar sem problema, contrariamente ao que acontece com a aplicação de colas de ação imediata.

INSTRUÇÕES DE USO

Todas as superfícies devem estar limpas, e encaixar corretamente. Usar luvas para evitar o contacto com a pele. A GORILLA GLUE suja as mãos e a roupa.

- 1 **HUMEDECER!** Levemente uma das superfícies que se tencionam colar. No caso de materiais não porosos e madeiras duras, devem-se humedecer levemente ambos os lados antes de colar.
- 2 **APLICAR!** Espalhar uma fina camada de GORILLA GLUE na outra superfície. Devido à expansão (x3) do produto, **NÃO APLICAR EXCESSIVAS QUANTIDADES.**
- 3 **PRESIONAR!** Antes de exercer qualquer pressão sobre as partes que vão ser unidas, deixar a cola exposta ao ar, durante 5 a 10 minutos. É importante pressionar as duas superfícies que vão ser unidas, usando pesos, garras, etc., durante pelo menos uma hora para conseguir uma perfeita união. Quanto maior a pressão melhor o resultado.

ARMAZENAMENTO. Depois de cada uso, extrair o ar pressionando com a mão a embalagem e colocando a tampa com firmeza. Desse modo, ao eliminar o ar, evita-se que seque o produto.

PRECAUÇÕES: manter o produto fora do alcance das crianças e animais. Não ingerir nunca este produto. Não aquecer nem meter no micro-ondas.

POR QUÉ ES EL MEJOR:

- **Versátil.** El Gorilla Glue es muy versátil, funciona en prácticamente cualquier superficie, tanto en el interior como en el exterior.
- **100 % resistente al agua.** La humedad no es un problema. Gorilla Glue funciona incluso bajo el agua.
- **Se puede pintar, tinter y lijar.** Esto facilita el acabado.
- **Cobertura.** Se expande hasta 3 veces su tamaño cuando se seca, el Gorilla Glue llega incluso más lejos.
- **Resistente a la temperatura.** El Gorilla Glue se mantiene inalterable a temperaturas extremas, tanto cálidas como frías.
- **Baja presencia de compuestos orgánicos volátiles y no tóxico una vez seco.** La dureza no tiene por qué ser tóxica. Está en buenas manos con Gorilla.

PORQUE É O MELHOR:

- **Versátil.** A cola Gorilla Glue é muito versátil, funciona em praticamente qualquer superfície, tanto no interior como no exterior.
- **100 % resistente à água.** A humidade não é um problema. A cola Gorilla Glue funciona mesmo debaixo de água.
- **Pode ser pintada, tingida e lixada.** Isto facilita o acabamento.
- **Revestimento.** Expande até 3 vezes o seu tamanho, quando seca, a Gorilla Glue dá para muito mais.
- **Resistente à temperatura.** A cola Gorilla Glue mantém-se inalterável a temperaturas extremas, tanto quentes como frias.
- **Baixo teor de compostos orgânicos voláteis, não tóxica uma vez seca.** A dureza não porque ser tóxica. Com a Gorilla estará em boas mãos.

El adhesivo increíblemente resistente en el que puede confiar para sus trabajos más complicados.

O seu poder adesivo é incrivelmente resistente; nele pode depositar toda a sua confiança, inclusive para levar a cabo os trabalhos mais complicados.

www.joaquinplata.es

CLASSIFICAÇÃO:
D4

Segundo norma
europeia
EN 204-205

CLASSIFICAÇÃO:
D4

Según norma
europea
EN 204-205



Resistente al agua

Resistente à água



Alta resistencia

Alta resistência



Para interior /
exterior

Para interior /
exterior



Tiempo de
secado: 60 min.

Tempo de
secagem 60 min.



PEGAMENTO / COLA GORILLA GLUE

CON BASE POLIURETANO CAPACIDAD DE EXPANSIÓN x3 ó x4
COM BASE POLIURETANO CAPACIDADE DE EXPANSÃO x3 ou x4

NO ES UN PEGAMENTO DE ACCIÓN INMEDIATA (tiempo de secado 1 hora el 80% y 24 horas el 100%)
NÃO É UMA COLA DE AÇÃO IMEDIATA (tempo de secagem 1 hora a 80% e 24 horas a 100%)

BOTE DE 60 ml. / EMBALAGEM DE 60 ml.

BOTE DE 115 ml. / EMBALAGEM DE 115 ml.



Ref. 1034201

Capacidad	Color Seco	€/Unid.
60 ml.	Marrón Claro	7,07

EAN13 producto: 5704947001841

Ref. Expositor 1034202

Producto	Unid.	€/Unid.
60 ml.	5	35,35

EAN13 expositor: 5704947002978

Ref. 1034400

Capacidad	Color Seco	€/Unid.
115 ml.	Marrón Claro	10,11

EAN13 producto: 5704947001889

Ref. Expositor 1034401

Producto	Unid.	€/Unid.
115 ml.	8	80,88

EAN13 expositor: 5704947003012

BOTE DE 250 ml. / EMBALAGEM DE 250 ml.

BOTE DE 500 ml. / EMBALAGEM DE 500 ml.



Ref. 1034804

Capacidad	Color Seco	€/Unid.
250 ml.	Marrón Claro	16,54

EAN13 producto: 5704947001926

Ref. Expositor 1034805

Producto	Unid.	€/Unid.
250 ml.	6	99,24

EAN13 expositor: 5704947003050

Ref. 1044180

Capacidad	Color Seco	€/Unid.
500 ml.	Marrón Claro	24,97

EAN13 producto: 5704947000134

Ref. Expositor 1044181

Producto	Unid.	€/Unid.
500 ml.	4	99,88

EAN13 expositor: 5704947000066

BOTE DE 1 litro / EMBALAGEM DE 1 litro



Ref. 1044360

Capacidad	Color Seco	€/Unid.
1 litro	Marrón Claro	39,07

EAN13 producto: 5704947000073

Ref. Expositor 1044361

Producto	Unid.	€/Unid.
1 litro	4	156,28

EAN13 expositor: 5704947000257



DUREZA Y ROBUSTEZ EN MADERA

La unión más robusta y de mayor duración en madera.

DUREZA E ROBUSTEZ EM MADEIRA

A união mais robusta e de maior duração em madeira.

Pegar madera nunca ha sido tan fácil o rápido gracias a Gorilla Wood Glue. Utilízelo para maderas duras, blandas y aglomerados.

Para proyectos de interior y exterior.

Gorilla Wood Glue es el adhesivo que todo el mundo puede utilizar, desde maestros carpinteros hasta papás en sus talleres. Es un PVA (Acetato de Polivinilo) más robusto que ha sido especialmente formulado para pegar cualquier proyecto de madera a madera.

Pero no se trata sólo de pegar una amplia variedad de superficies de madera. Gracias a su **gran resistencia al agua**, Wood Glue es igual de resistente en exterior o interior. Su extraordinaria adherencia ofrece todo el poder de retención por el que es conocido Gorilla y, cuando se seca, deja un color natural para obtener una línea invisible y profesional.

Colar madeira nunca foi tão fácil ou tão rápido, graças à Gorilla Wood Glue. Utilize-a para madeiras duras, macias e aglomeradas.

Para projetos de interior e exterior.

A Gorilla Wood Glue é o adesivo que todo o mundo pode utilizar, desde mestres carpinteiros até papás nos seus trabalhos de bricolagem. É um PVA (acetato de polivinila) mais robusto, especialmente concebido para todo tipo de projeto que envolva colar madeira na madeira.

Mas, não se trata unicamente de colar uma vasta diversidade de superfícies de madeira. Graças à sua **grande resistência à água**, a Wood Glue é resistente tanto no exterior como no interior. A sua extraordinária aderência oferece todo o poder de retenção, pelo qual é reconhecida a cola Gorilla; ao secar deixa uma cor natural que permite obter uma linha invisível e profissional.



Su exclusivo tapón detiene el secado, lo que evita a su vez que se produzcan bloqueos.

¡Ya no es necesario utilizar viejos clavos dentro del tapón como ocurre con otros pegamentos de madera!

A sua exclusiva tampa pára a secagem, o que por sua vez evita que se produzam bloqueios.

Já não é necessário usar velhos pregos dentro da tampa, como sucede com outras colas de madeira!

• **Trabaja más rápido**

Sólo hay que sujetar con abrazaderas durante 20 minutos.

• **Fórmula de larga duración**

Consiga más de cada envase.

• **Resistencia al agua D3**

Adecuado para trabajos en el exterior.

• **Al secarse, se obtiene un color natural**

Para un acabado profesional. Secado en color tipo ebúrneo.

• **Trabalhar mais rápido**

Sómente é necessário fixar com abraçadeira durante 20 minutos.

• **Fórmula de longa duração**

Consiga mais com cada embalagem.

• **Resistente à água D3**

Adequada para trabalhos no exterior.

• **Ao secar, consegue-se uma cor natural**

Para um acabamento profissional. Secagem de cor tipo marfim.

Gorilla Wood Glue es el pegamento para madera más trabajador y duradero perfecto para todo el mundo, desde maestros carpinteros hasta aficionados al bricolaje de fines de semana.

Gorilla Wood Glue é a cola para madeira mais versátil de trabalhar e duradoura, que melhor se adapta às necessidades de cada um, desde mestres carpinteiros até amadores da bricolagem de fim-de-semana.





COLA BLANCA PARA MADERA GORILLA WOOD GLUE

COLA BRANCA PARA MADEIRA GORILLA WOOD GLUE

VENTAJAS DEL GORILLA WOOD GLUE VANTAGENS DA GORILLA WOOD GLUE

CLASSIFICAÇÃO: D3
Segundo norma europeia EN 204

CLASSIFICACIÓN: D3
Según norma europea EN 204

- NUEVO DISPENSADOR ANTIGOTEADO
- MÁS FUERTE Y FÁCIL DE USAR
- SECADO MÁS RÁPIDO Y MENOS TIEMPO DE PRESIÓN (20 min.)
- SECADO COLOR MADERA NATURAL (ebúrneo)
- SE PUEDE LIJAR, PINTAR Y ES FÁCIL DE LIMPIAR
- RESISTENTE AL AGUA PARA MUEBLES EN EXTERIORES
- NOVO DISPENSADOR ANTI-GOTEJAMENTO
- MAIS FORTE E FÁCIL DE USAR
- SECAGEM MAIS RÁPIDA E MENOS TEMPO DE PRESSÃO (20 min.)
- SECAGEM COR MADEIRA NATURAL (marfim)
- PODE SER LIXADO, PINTADO E É FÁCIL RESISTENTE À ÁGUA PARA MOVEIS DE EXTERIOR



BOTE DE 1 l.
EMBALAGEM DE 1 l.

Ref.	Capacidad	€/Unid.
5044300	1l.	14,71

EAN13 producto: 5704947001292



BOTE DE 532 ml.
EMBALAGEM DE 532 ml.

Ref.	Capacidad	€/Unid.
5034180	532ml.	8,99

EAN13 producto: 5704947002220



BOTE DE 236 ml.
EMBALAGEM DE 236 ml.

Ref.	Capacidad	€/Unid.
5034800	236ml.	7,22

EAN13 producto: 5704947002176



BOTE DE 118 ml.
EMBALAGEM DE 118 ml.

Ref.	Capacidad	€/Unid.
5044400	118ml.	4,54

EAN13 producto: 5704947001285



EXPOSITOR DE SOBREMESA EXPOSITOR DE MESA

Ref. Expositor	Producto	Unid.	€/Unid.
5044401	118ml.	12	54,48
5034801	236ml.	6	43,32
5034181	532ml.	4	35,96
5044361	1l.	4	58,84

EAN13 expositor: 5704947001322
 EAN13 expositor: 5704947003197
 EAN13 expositor: 5704947003227
 EAN13 expositor: 5704947001339



SÚPER-GLUE QUE TIENE LA DUREZA GORILLA

Su fórmula mejorada se fija en tan solo 10 segundos*. Dependiendo de la cantidad de producto

SÚPER-GLUE QUE TEM DUREZA GORILLA

A sua fórmula melhorada adere em apenas 10 segundos*. Dependendo da quantidade do produto.



¿Cómo hacer que Súper-Glue sea aún mejor?

Haciendo que actúe aún más rápido. Hemos mejorado nuestra nueva fantástica formulación para que se asiente en un mínimo de 10 segundos.

Y sigue siendo igual de versátil. Un envase de Gorilla Super Glue amarrará goma, papel, madera, cuero, metal, cerámica y mucho más firmemente en su lugar. Y permanecerá así. Especialmente formulado con **partículas de goma en miniatura**, lo que significa que hay menos posibilidades de que se rompa el pegado si se produce un impacto o vibración.

Además, tenemos otras súper-opciones. Para nuestra opción más fácil de usar, pruebe el **NUEVO Gorilla Super Glue Brush & Nozzle**. Es el único Súper-Glue con dos formas de dispensación. Puede aplicarse rápidamente con la boquilla de precisión o utilizarse el cepillo de cerdas finas para áreas en las que se requiera máxima precisión.

Como fazer com que a Super Glue seja todavia melhor?

Fazendo com que atue mais rápido. Melhorámos a nossa nova fantástica formula para que assente em apenas em um mínimo de 10 segundos.

E continua a ser igual de versátil. Uma embalagem de Gorilla Super Glue fixará, no seu lugar e de forma muito mais firme, borracha, papel, madeira, couro, metal, cerâmica e muito mais. E assim permanecerá. Especialmente formulada com **partículas de borracha em miniatura**, o que significa que existem menos possibilidade de que quebre a colagem, devido a impacto ou vibrações.

Além disso, temos outras super opções. Experimente a nossa opção mais fácil de usar, a **NOVA Gorilla Super Glue Brush & Nozzle**. É a única Super Glue com duas formas de dispensação. Pode ser aplicada rapidamente com a boquilha de precisão ou utilizando a escova de cerdas finas para áreas nas quais é necessária a máxima precisão.



Acción doble
Ação dupla



3 g



2x3 g



15 g



NUEVO 12 g Cepillo y boquilla
NOVO 12 g Escova e boquilha



Tapón anti-goteo
Tampa anti-gotejamento



10 segundos
Tiempo de fijación de 10-30 seg.
Tempo de fixação de 10-30 seg.

- **Adhiere al instante prácticamente todo**

Utilícelo en materiales no porosos.

- **Resistencia a impactos**

Aumenta la resistencia a los impactos, incluso en golpes fuertes.

- **Reducción de atascos**

Mantenga el recipiente siempre fresco con el tapón anti-atascos con pincho metálico.

- **Tan fácil de usar**

Sólo 10 segundos y ya está sujeto. No es necesario amarrar las piezas de forma continuada.

- **Adere instantaneamente a praticamente todo tipo de produto**

Utilize-a em materiais não porosos.

- **Resistência a impactos**

Aumenta a resistência aos impactos, inclusive contra colisões fortes.

- **Redução de bloqueios**

Mantem o recipiente sempre fresco usando a tampa anti-bloqueios com pino metálico.

- **Muito fácil de usar**

Em apenas 10 segundos está fixo. Não é necessário amarrar as peças de forma contínua.

Diseñado con la fórmula Impact-Tough™ que es lo suficientemente flexible como para manejar golpes y caídas, lo que proporciona una adherencia resistente y fiable.

Concebida com a fórmula Impact-Tough™ que é suficientemente flexível para suportar colisões e quedas, o que proporciona uma aderência resistente e fiável.

www.laferreteriaindustrial.es



www.joaquinplata.es



GORILLA[®] SUPER GLUE

RESISTENTE AL IMPACTO CON PARTICULAS DE CAUCHO

RESISTENTE AO IMPACTO COM PARTICULAS DE BORRACHA



Referencia	Peso	€/Unid.
4044300	3 gr.	3,90

EAN13 producto: 5704947001278



Referencia	Peso	€/Unid.
4044100	2x3 gr.	5,80

EAN13 producto: 5704947000714



Referencia	Peso	€/Unid.
4034200	15 gr.	8,49

EAN13 producto: 5704947002329



10 unidades

Ref. Expositor	Producto	Unid.	€/Unid.
4044301	3 gr.	10	39,00

EAN13 expositor: 5704947001308



10 unidades

Ref. Expositor	Producto	Unid.	€/Unid.
4044101	2x3 gr.	10	58,00

EAN13 expositor: 5704947000721



6 unidades

Ref. Expositor	Producto	Unid.	€/Unid.
4034201	15 gr.	6	50,94

EAN13 expositor: 5704947003258



Referencia	Peso	€/Unid.
4044500	12 gr.	7,86

EAN13 producto: 5704947002480



6 unidades

Ref. Expositor	Producto	Unid.	€/Unid.
4044501	12 gr.	6	47,16

EAN13 expositor: 5704947002497

**NUEVO
NOVO**



**Acción doble
Ação dupla**



ADHESIVO DE MONTAJE DE ALTA CALIDAD

Pegado en multitud de materiales de construcción, elástico y resistente al agua.

ADESIVO DE MONTAGEM DE ALTA QUALIDADE

Cola em múltiplos materiais de construção, elástica e resistente à água.

NUEVO

NOVO

El NUEVO Gorilla Grab Adhesive es tan versátil que lo amarra prácticamente todo al instante. Utilízelo tanto en el interior como a la intemperie, incluso bajo el agua, para una adherencia extra-fuerte y duradera.

Cuando quiere un adhesivo de amarre, necesita uno de alto rendimiento. Siguiendo el paso, Gorilla. Al contrario que otros adhesivos de amarre, nuestra fórmula proporciona un **pegado duradero**.

No se trata únicamente de alta resistencia y **máxima durabilidad**. Se trata de un adhesivo de amarre flexible, capaz de rellenar huecos y con poco o ningún achicamiento; resiste altas temperaturas y puede pintarse completamente una vez seco.

Además, **pegará prácticamente todas las superficies** – madera, metal, ladrillo y piedra – incluso cuando estas sean irregulares. Con todo esto de su parte, prácticamente todo estará listo para ser amarrado.

- Todas las superficies, multiusos
- Baños, cocinas y encimeras
- Tabiques, paneles y molduras
- Cantería, paisajismo y solado

A NOVA Gorilla Grab Adhesive é tão versátil que a amarra praticamente tudo no mesmo instante. Utilize-a tanto em interiores como à intempérie, inclusive, debaixo de água, para uma aderência extra-forte e duradoura.

Quando se quer um adesivo de amarre, necessita-se de um de alto rendimento. Seguindo o passo, Gorilla. Ao contrário do que acontece com outros adesivos de amarre, a nossa fórmula proporciona uma colagem duradoura.

Não é apenas de alta resistência e máxima durabilidade. Trata-se de um adesivo de amarre flexível, capaz de preencher orifícios e com pouco ou nenhum esvaziamento, resistente a altas temperaturas e pode ser pintado completamente uma vez seco.

Além disso, **cola praticamente todos os tipos de superfícies** - madeira, metal, tijolo e pedra - inclusive quando estas são irregulares. Com todas estas vantagens, praticamente tudo está preparado para ser amarrado.

- Todas as superfícies, multiusos
- Quartos de banho, cozinhas e bancadas
- Tabiques, painéis e molduras
- Cantaria, paisagismo e soalho

- **Pega la mayoría de superficies.** Lo amarra prácticamente todo al instante.
- **Interior / exterior.** Funciona incluso bajo el agua.
- **Resistente a la temperatura.** Soporta temperaturas extremas, tanto cálidas como frías.
- **Llenado de huecos.** Rellena vacíos con poco o ningún achicamiento.
- **Fácil de usar.** Es flexible y puede pintarse.

- **Cola a maioria das superfícies.** Amarra prácticamente todo no instante.
- **Interior / exterior.** Funciona mesmo debaixo de água.
- **Resistente à temperatura.** Suporta temperaturas extremas, tanto quentes como frías.
- **Enchimento de orifícios.** Enche ocós com pouco ou nenhum esvaziamento.
- **Fácil de usar.** É flexível e pode ser pintada.

Gorilla Heavy Duty Grab Adhesive es el adhesivo de amarre duro, versátil y resistente al clima.

Gorilla Heavy Duty Grab Adhesive é o adesivo de amarre mais duro, versátil e resistente ao clima.



Referencia	Peso	€/Unid.
2044000	290 ml.	12,37

EAN13 producto: 5704947002527



Ref. Expositor	Unid.	€/Unid.
2044001	12	148,44

EAN13 expositor: 5704947002589



DUREZA EN DOS COMPONENTES

Un resultado resistente.

DUREZA EM DOIS COMPONENTES

Um resultado resistente.

Lleve el epoxy a un nuevo nivel, el nivel Gorilla.

Gorilla Epoxy ofrece alta resistencia y durabilidad para reparaciones domésticas y de vehículos.

Con su extraordinaria resistencia a los disolventes y al agua, Gorilla Epoxy es el epoxy más resistente del lugar. También es sencillo de aplicar. La jeringa de fácil utilización mantiene la resina y el endurecedor separados para que no se endurezca con el tiempo y para que su dispensación resulte siempre sencilla.

Gorilla Epoxy pega fácilmente superficies irregulares y verticales como acero, aluminio, madera, cerámica y azulejos, lo que lo convierte en la primera elección para todo tipo de proyectos de automoción y domésticos. La fórmula en dos partes y que rellena huecos se seca dejando un color transparente para proporcionar un acabado experto.

Leve a epoxy a um novo nível, o nível Gorilla.

A Gorilla Epoxy oferece alta resistência e durabilidade para levar a cabo reparações domésticas e de veículos.

Com a sua extraordinária resistência aos dissolventes e à água, a Gorilla Epoxy é o epoxy mais resistente existente na redondeza. É igualmente fácil de aplicar. A seringa de fácil uso mantém a resina e o endurecedor separados para que não endureça com o tempo e para que a sua dispensação seja sempre fácil.

A Gorilla Epoxy pega-se facilmente a superfícies irregulares e verticais, tais como aço, alumínio, madeira, cerâmica e azulejos, fazendo com que esta seja a primeira escolha para todo tipo de projetos da indústria automóvel e domésticos. A fórmula em duas partes e que enche orifícios seca deixando uma cor transparente para proporcionar um acabamento especializado.



Seringa reselável



El pegado soporta temperaturas extremas
A cola suporta temperaturas extremas



Se fija en 5 min.
Fixa em 5 min.



Resistente al agua
Resistente à água



Alta resistencia
Alta resistência



- **Se seca rápido.** Está listo en el tiempo que lleva preparar un café.
- **Cuando se seca, queda transparente.** Proporciona un acabado limpio y fácil.
- **Resistente al agua.** Puede exponerse a cantidades moderadas de humedad.
- **Llenado de huecos.** Rellena de forma eficiente huecos y vacíos.
- **Seca rápidamente.** Estará preparada en el tiempo que se tarda en preparar un café.
- **ma vez seca, fica transparente.** Proporciona um acabamento limpo e fácil.
- **Resistente à água.** Suporta bem a exposição a quantidades moderadas de humidade.
- **Enchimento de orifícios.** Enche de forma eficaz orifícios e espaços vazios.

Fácil de dispensar, Gorilla Epoxy aporta un pegado resistente y duradero tanto a reparaciones domésticas como de automoción.

Fácil de dispensar, a Gorilla Epoxy proporciona uma colagem resistente e duradoura, tanto em reparações domésticas como na indústria automóvel.



Referencia	Capacidad	€/Unid.
6044000	25 ml.	8,12

EAN13 producto: 5704947001520



Ref. Expositor	Unid.	€/Unid.
6044001	10	81,20

EAN13 expositor: 5704947001537

DUREZA TRANSPARENTE

Todo tipo de soluciones y cintas.

DUREZA TRANSPARENTE

Todo tipo de soluções e fitas.



Gorilla Clear Repair es nuestra cinta más discreta hasta el momento. Pero no se deje engañar por las apariencias. Puede parecer sutil, pero esta cinta tiene una resistencia seria.

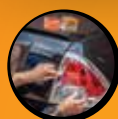
Gorilla Clear Repair funciona sobre **todo tipo de superficies**, tanto en el interior como a la intemperie. Desde parchear tiendas de campaña y colchonetas hasta proteger smartphones, no existe ninguna otra cinta tan eficaz como esta. Proporciona una adherencia resistente al clima y hermética y se garantiza que no se rasgará.

FIJA, PARCHEA, SELLA, SUJETAY PROTEGE

Fixa, tapa, veda, fixa e protege

A Gorilla Clear Repair é até à data de hoje a nossa fita mais discreta. Mas não se deixe enganar pelas aparências. Pode parecer subtil, mas esta fita é de forte resistência.

A Gorilla Clear Repair funciona sobre **todo o tipo de superficies**, tanto no interior como à intempérie. Desde fazer um parcho em tendas de campismo e colchões até proteger smartphones, não existe nenhuma outra fita tão eficaz como esta. Proporciona uma aderência resistente ao clima e hermética, com garantia de que não se rasgará.



Automoción
Indústria
automóvel



Smartphones rajados
Smartphones partidos



Superficies
húmedas
Superficies
húmidas



Toldos / marquesinas /
cubiertas
Toldos / marquesinas /
coberturas



6 unidades

CINTA DOBLE CARA TRANSPARENTE FITA DUPLA FACE TRANSPARENTE

Referencia	Long.	Ancho	€/Unid.
3034700	8,2 m	48 mm	11,66

EAN13 producto: 5704947002619

Ref. Expositor	Long.	Unid.	€/Unid.
3034701	8,2 m	6	69,96

EAN13 expositor: 5704947003173



¿Necesita montar algo sin abrazaderas tradicionales? Necesita una cinta con resistencia industrial. El Gorilla Heavy Duty Mounting Tape es precisamente el rollo.

Nuestra Cinta de montaje de doble cara es la forma rápida y sencilla de montar y reparar. Dado que se adhiere tanto a superficies lisas como rugosas, se puede utilizar en madera, vidrio, metal, plástico, ladrillo, cerámica y piedra. Y, puesto que ofrece un amarre al instante y resistente al clima, es apta tanto **para proyectos a la intemperie como en interior.**

Necessita de instalar algo sem usar as tradicionais abraçadeiras? Necessita de uma fita com resistência industrial. O rolo Gorilla Heavy Duty Mounting Tape é exactamente o que necessita.

A nossa fita de montagem dupla face é a forma mais rápida e fácil de montar e reparar. Visto que adere tanto a superficies lisas como rugosas, pode ser utilizada em madeira, vidro, metal, plástico, tijolo, cerâmica e pedra. E, tendo em conta que oferece um amarre instantâneo e resistente ao clima, é **apta tanto para projetos à intempérie como no interior.**

Referencia	Tamaño	€/Unid.
3044100	1,5 m.	7,71

EAN13 producto: 5704947002503



6 unidades

Ref. Expositor	Long.	Unid.	€/Unid.
3044101	1,5 m	6	46,26

EAN13 expositor: 5704947002503

DUREZA GORILLA EN UN ROLLO

Pega en superficies rugosas, porosas e irregulares donde las cintas ordinarias no lo consiguen.

DUREZA GORILLA NUM ÚNICO ROLO

Cola em superfícies rugosas, porosas e irregulares onde as fitas normais não o conseguem.



Nunca antes ha probado una cinta como esta.

La Gorilla Tape es la cinta extra-dura para interior y exterior. Es resistente y está reforzada, pero aún así puede rasgarse a mano. Y ahora puede obtener aún más variedades.

Gorilla Tape es la cinta con actitud. Allí donde otras cintas se despegan, Gorilla conserva su resistencia. Se pega sobre superficies rugosas, porosas e irregulares, como la madera, la piedra y el ladrillo, incluso soportando las inclemencias de los elementos. No importa lo difícil que se lo pongan, la Gorilla Tape puede con ello.

Y puede utilizarla de la manera que desee.

Además de los productos Gorilla Tape Handy Roll, Tough & Wide, White y Camo, hay un nuevo miembro en la familia: la Gorilla Tape Silver. En todos sus aspectos es igual de buena. Y, en comparación con otras cintas adhesivas, es dos veces más gruesa y tiene tres veces más cantidad de adhesivo. Todo en uno, perfecta para cualquier superficie, incluyendo la reparación de conductos de calefacción, ventilación o aire acondicionado.

Nunca antes terá provado uma fita como esta.

A Gorilla Tap é uma fita extra dura tanto para uso interior como exterior. É resistente e está reforçada, mas não obstante pode ser rasgada com a mão. E agora está disponível em ainda mais variedades.

A Gorilla Tape é uma fita com atitude. Em superfícies onde outras fitas se descolam, a Gorilla mantém-se firme e resistente. Adere a superfícies rugosas, porosas e irregulares, tais como madeira, pedra e tijolo, inclusive suportando as inclemências dos elementos. Independentemente da dificuldade com que se possa reparar a Gorilla Tape supera-as todas.

E pode ser usada da forma que seja necessária.

Além dos produtos Gorilla Tape Handy Roll, Tough & Wide, White e Camo, existe agora um novo membro na família: a Gorilla Tape Silver. Em todos os seus aspetos é igual de eficaz. E, comparada com outras fitas adesivas, é duas vezes mais grossa, e com três vezes mais quantidade de adesivo. Tudo em um, perfeita para qualquer superfície, incluindo a reparação de condutas de aquecimentos, ventilação ou ar condicionado.

Ref.	Long.	Anchura	€/Unid.
3044500	8,23 m.	48 mm.	9,35

EAN13 producto: 5704947001711



Ref. Expositor	Long.	Unid.	€/Unid.
3044501	8,23 m.	8	74,80

EAN13 expositor: 5704947001780



Cinta Gorilla negra
Fita Gorilla negra



Cinta Gorilla blanca
Fita Gorilla branca



Cinta Gorilla plata
Fita Gorilla prateada



Cinta Gorilla de bolsillo
Fita Gorilla de bolso



Cinta Gorilla camuflaje
Fita Gorilla camuflagem



Cinta Gorilla dura y ancha
Fita Gorilla dura e larga

EXCELENTE EN SUPERFICIES RUGOSAS E IRREGULARES

EXCELENTE SUPERFICIES EM IRREGULARES RUGOSAS

TRICAPA TRICAMADA

La nueva cinta adhesiva GORILLA TAPE es capaz de pegar lo que la mayoría de las cintas normales del mercado no pueden pegar. Metal, ladrillo, estuco (molduras), madera, etc. Grosor extra / Adherencia extra.

A nova fita adesiva GORILLA TAPE é capaz de colar o que a maioria das fitas normais, existentes no mercado, não pode colar. Metal, tijolo, estuque (molduras), madeira, etc. Grossura extra / Aderência extra.

- CAPA IMPERMEABLE su capa impermeable crea una barrera de protección que permite su exposición al agua, rayos uva y temperaturas extremas.
- CAMADA IMPERMEÁVEL, a sua camada impermeável cria uma barreira de proteção que lhe permite estar exposta à água, raios UVA e temperaturas extremas.
- MALLA INTERNA REFORZADA fuertemente tejida para una mayor fuerza, sin perder la manejabilidad o facilidad de uso.
- MALHA INTERNA REFORÇADA fortemente tecida para maior fortaleza, sem perder maneabilidade ou facilidade de uso.
- ADHESIVO DE DOBLE GROSOR rellena los huecos en superficies rugosas e irregulares para una adherencia superior.
- ADESIVO DE DUPLA GROSSURA, para enchimento de orifícios em superfícies rugosas e irregulares para uma aderência superior.



CINTA / FITA AMERICANA (MADE IN USA)

ADHESIVO DOBLE GROSOR, INDEFORMABLE, EXTRA FUERTE y 100% RESISTENTE AL AGUA
ADESIVO DUPLA GROSSURA, INDEFORMÁVEL, EXTRA-FORTE e 100% RESISTENTE À ÁGUA

CINTA AMERICANA GORILLA: COLOR PLATA FITA AMERICANA GORILLA: COR PRATEADA



Referencia	Ancho	Largo	€/Unid.
3044900	48 mm	32 m	14,26

EAN13 producto: 5704947002466



6 unidades

Ref. Expositor	Long.	📦	€/Unid.
3044901	32 m	6	85,56

EAN13 expositor: 5704947002473

CINTA AMERICANA GORILLA: COLOR BLANCO FITA AMERICANA GORILLA: COR BRANCA



Referencia	Ancho	Largo	€/Unid.
3034600	48 mm	27,4 m	14,26

EAN13 producto: 5704947002640



6 unidades

Ref. Expositor	Long.	📦	€/Unid.
3034601	27,4 m	6	85,56

EAN13 expositor: 5704947003135

CINTA AMERICANA GORILLA: COLOR NEGRO FITA AMERICANA GORILLA: COR NEGRA



Referencia	Ancho	Largo	€/Unid.
3034010	48 mm	32 m.	14,26

EAN13 producto: 5704947002022

6 unidades

Ref. Expositor	Long.	📦	€/Unid.
3034011	32 m	6	85,56

EAN13 expositor: 5704947003111





CINTA / FITA AMERICANA (MADE IN USA)

ADHESIVO DOBLE GROSOR, INDEFORMABLE,
EXTRAFUERTE y 100% RESISTENTE AL AGUA
ADESIVO DUPLA GROSSURA, INDEFORMÁVEL,
EXTRA-FORTE e 100% RESISTENTE À ÁGUA

CINTA AMERICANA GORILLA: COLOR PLATA 11M
FITA AMERICANA GORILLA: COR PRATEADA 11M



Referencia	Ancho	Largo	€/Unid.
3044910	48 mm	11 m	7,71

EAN13 producto: 5704947002848

6 unidades

Ref. Expositor	Long.	Unid.	€/Unid.
3044911	11 m	6	46,26

EAN13 expositor: 5704947002961



CINTA AMERICANA GORILLA: COLOR BLANCO 10M
FITA AMERICANA GORILLA: COR BRANCA 10M



Referencia	Ancho	Largo	€/Unid.
3044610	48 mm	10 m	7,71

EAN13 producto: 5704947002855

6 unidades

Ref. Expositor	Long.	Unid.	€/Unid.
3044611	10 m	6	46,26

EAN13 expositor: 5704947002954



CINTA AMERICANA GORILLA: COLOR NEGRO 11M
FITA AMERICANA GORILLA: COR NEGRA 11M



Referencia	Ancho	Largo	€/Unid.
3034000	48 mm	11 m	7,71

EAN13 producto: 5704947001971

6 unidades

Ref. Expositor	Long.	Unid.	€/Unid.
3034001	11 m	6	46,26

EAN13 expositor: 5704947003098





CINTA / FITA AMERICANA (MADE IN USA)

ADHESIVO DOBLE GROSOR, INDEFORMABLE, EXTRA FUERTE y 100% RESISTENTE AL AGUA

ADESIVO DUPLA GROSSURA, INDEFORMÁVEL, EXTRA-FORTE e 100% RESISTENTE À ÁGUA

CINTA AMERICANA GORILLA NEGRA (ESTRECHA) FITA AMERICANA GORILLA NEGRA (ESTREITA)

25,4 MM. DE ANCHO/LARGURA



+ ESTRECHA

Referencia	Ancho	Largo	€/Unid.
3034400	25,4 mm.	9 m.	3,63

EAN13 producto: 5704947002084

+ ESTRECHA 12 unidades

Ref. Expositor	Long.	Unid.	€/Unid.
3044401	9 m.	12	43,56

EAN13 expositor: 5704947003159



CINTA AMERICANA GORILLA NEGRA (EXTRA-ANCHA) FITA AMERICANA GORILLA NEGRA (EXTRA-LARGA)

73 MM. DE ANCHO/LARGURA



+ ANCHA

Referencia	Ancho	Largo	€/Unid.
3044300	73 mm.	27 m.	22,03

EAN13 producto: 5704947001735

+ ANCHA 6 unidades

Ref. Expositor	Long.	Unid.	€/Unid.
3044301	27 m.	6	132,18

EAN13 expositor: 10052427600308



¡ LA MÁS POTENTE DEL MERCADO !
A MAIS POTENTE DO MERCADO !



EXPOSITORES VERTICALES EXPOSITORES VERTICAIS



Ref. Expositor	Producto	Unid.	€/Unid.
9034913	Cinta 11 m.	48	370,08



Ref. Expositor	Producto	Unid.	€/Unid.
9034901	Cinta 11 m.	24	356,16
	Cinta 32 m.	12	



Ref. Expositor	Producto	Unid.	€/Unid.
9034922	Cinta 32 m.	24	342,24



Ref. Expositor	Producto	Unid.	€/Unid.
9044952	Adh. Mot. 290 ml	36	445,32



Ref. Expositor	Producto	Unid.	€/Unid.
9044953	Cinta PLATA 32 m.	24	342,24

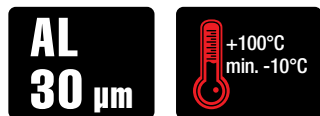


1900 mm.

450 mm.

460 mm.

CINTA DE ALUMINIO
FITA DE ALUMÍNIO



REF.	Código EAN	Color	Medidas	€/Unid.
REF.	Código EAN	Cor	Medidas	€/Ud.
C151050	8436026386576	Aluminio	10 m x 50 mm.	48 1,61
C155050	8436026386583	Aluminio	50 m x 50 mm.	6 6,16

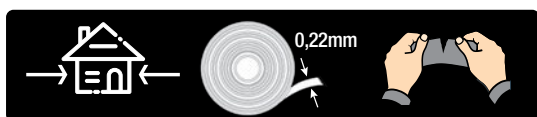
- **Aplicaciones:** Tubos de refrigeración y aire acondicionado, calefacción, extractores, etc.
- Protege los materiales termosensibles contra daños por calor.
- Reparación, mantenimiento, sellado y protección de tuberías y conductos.
- **Aplicações:** Ideal para aplicar em tubos de refrigeração e ar condicionado, aquecimento, extractores, etc.
- Protege materiais termossensíveis contra danos ocasionados pelo calor.
- Reparação, manutenção, selagem e proteção de tubagens e condutas.

CINTA DOBLE CARA MULTIUSO
FITA DUPLA FACE MULTIUSOS

REF.	Código EAN	Medidas	€/Unid.
REF.	Código EAN	Medidas	€/Ud.
C161050	8436026386590	10 m x 50 mm.	48 2,08
C162550	8436026386606	25 m x 50 mm.	6 5,20



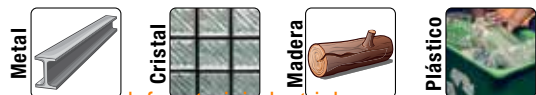
- **Aplicaciones:** Colocación de Moquetas, decoración y uniones temporales de objetos.
- **Aplicações:** Para aplicação em alcatifas, decoração, uniões temporais de objetos.



CINTA DOBLE CARA ACRÍLICA
FITA DUPLA FACE ACRÍLICA

REF.	Código EAN	Color	Medidas	€/Unid.
REF.	Código EAN	Cor	Medidas	€/Ud.
C170219	8436026386613	Transparente	2 m x 19 mm.	14 2,08

- **Aplicaciones:** Unión de objetos transparentes, translúcidos y de vidrio.
- Alta adhesión en superficies lisas de cristal, baldosas, plásticos, etc.
- Apropiado para uso en interiores como en exteriores.
- **Aplicações:** União de objetos transparentes, translúcidos e de vidro.
- Alta adesão em superfícies lisas de vidro, ladrilhos, plásticos, etc.
- Apropriada tanto para uso interior como exterior



CINTA ADHESIVA DE SEÑALIZACIÓN
FITA ADESIVA DE SINALIZAÇÃO

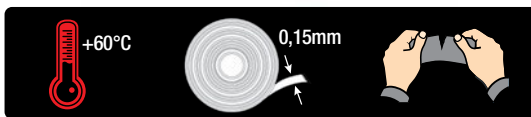
REF.	Código EAN	Color	Medidas	€/Unid.
REF.	Código EAN	Cor	Medidas	€/Ud.
C13NA3350	8436026386514	Negra/Amarilla Negra/Amarela	33 m x 50 mm.	6 4,60
C13RB3350	8436026386521	Roja/Blanca Vermelha/Branca	33 m x 50 mm.	6 4,60
C13A3350	8436026386538	Amarilla Amarela	33 m x 50 mm.	6 4,60
C13R3350	8436026386545	Roja Vermelha	33 m x 50 mm.	6 4,60

ADHESIVO CAUCHO NATURAL. SEÑALIZACIÓN TEMPORAL

• **Aplicaciones:** Marcaje de pasillos en plantas de fabricación · Marcaje de accesos restringidos o áreas peligrosas · Marcaje de áreas de trabajo · Señalización en suelos y paredes · Identificación y marcaje de objetos.

ADESIVO DE BORRACHA NATURAL. SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA

• **Aplicações:** Sinalizações de corredores em fábricas de produção. Sinalizações de acessos restringidos ou áreas perigosas. · Sinalizações de áreas de trabalho. Sinalizações no chão e paredes. · Identificação e sinalização de objetos.



CINTA DE BALIZA - NO ADHESIVA

FITA DE SINALIZAÇÃO - NÃO ADESIVA

REF.	Código EAN	Color	Medidas	€/Unid.
REF.	Código EAN	Cor	Medidas	€/Ud.
C14RB20070	8436026386552	Roja/Blanca Vermelha/Branca	200 m x 70 mm.	1 4,45
C14NA20070	8436026386569	Negra/Amarilla Negra/Amarela	200 m x 70 mm.	1 4,45



Aplicaciones:

- Señalización de áreas no transitables o prohibidos al paso.
- Acondonamiento de obras y lugares de trabajo.
- Señalización de zonas peligrosas.

Aplicações:

- Sinalização de áreas não transitáveis ou de proibido acesso.
- Delimitação de acesso a obras e áreas de trabalho.
- Sinalização de áreas perigosas.



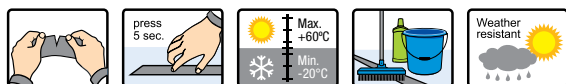
CINTA ADHESIVA REFLECTANTE

FITA ADESIVA REFLETORA

REF.	Código EAN	Color	Medidas	€/Unid.
REF.	Código EAN	Cor	Medidas	€/Ud.
CRR3350	8436026386330	Roja Vermelha	33 metros x 50 mm.	6 19,32
CRA3350	8436026386347	Amarilla Amarela	33 metros x 50 mm.	6 19,32
CRB3350	8436026386354	Blanca Branca	33 metros x 50 mm.	6 19,32
CRAN3350	8436026386378	Amarilla/Negra Amarela/Negra	33 metros x 50 mm.	6 20,40
CRBR3350	8436026386361	Roja/Blanca Vermelha/Branca	33 metros x 50 mm.	6 20,40

Datos Técnicos / Dados Técnicos

Soporte	Adhesivo	Espesor Total	Temp. Aplicación	Resist. Temp.
Soporte	Adesivo	Espessura Total	Temp. Aplicação	Resist. Temp.
PVC	Sensible a presión	0,39 mm	10 / 28 C°	-20 +60 C°
PVC	Sensível a pressão	0,39 mm	10 / 28 C°	-20 +60 C°



Aplicaciones: Vehículos en general, tractores, remolques, furgones, columnas, pilares, containers, garajes, señales, advertencias de seguridad, tablón de anuncios, marcado de vallas, camiones, etc. No certificado bajo norma UN ECE 104.

Aplicações: Veículos em geral, tratores, reboques, furgonetas, colunas, pilares, contentores, garagens, sinais, advertências de segurança, quadro de avisos, marcações de barreiras, etc. Não certificado pela norma UN ECE 104.



CINTA ADHESIVA LUMINESCENTE

FITA ADESIVA LUMINESCENTE

REF.	Código EAN	Medidas	€/Unid.
REF.	Código EAN	Medidas	€/Ud.
CRL1025	8436026386392	10 metros x 25 mm.	12 12,60

Aplicaciones: Rutas de evacuación, salidas de emergencia, pasajes peligrosos, escaleras, entradas, pasillos, marcos de puertas, zócalos, marcado de interruptores, etc.

Aplicações: Vias de evacuação, saídas de emergência, paisagens perigosas, escadas, entradas, corredores, caixilhos das portas, rodapés, marcação de interruptores, etc.

* En óptimas circunstancias y nunca en oscuridad total.
 * Em ótimas circunstâncias e nunca em obscuridade total.

- Alta adherencia en superficies lisas.
- Alta aderência em superfícies lisas.
- Hasta 8 horas de luminiscencia.
- Até 8 horas de luminescência.



EXPOSITORES VERTICALES
EXPOSITORES VERTICAIS



1700 mm.

390 mm.

300 mm.



1700 mm.

390 mm.

300 mm.

REF. EXPOSITOR V201

REF.	Longitud	Color		€
REF.	Comprimento	Cor		€
CRR3350	33mx50mm	Reflectante Reflexivas	3	478,68
CRA3350	33mx50mm	Reflectante Reflexivas	3	
CRB3350	33mx50mm	Reflectante Reflexivas	3	
CRAN3350	33mx50mm	Reflectante Reflexivas	5	
CRBR3350	33mx50mm	Reflectante Reflexivas	5	
CRL1025	10mx25mm	Luminiscente Luminescente	8	

REF. EXPOSITOR V222

REF.	Longitud	Color		€
REF.	Comprimento	Cor		€
CRBR3350	33mx50mm	Reflectante Reflexivas	5	314,40
CRAN3350	33mx50mm	Reflectante Reflexivas	5	
C13RB3350	33mx50mm	Señaliz. Señaliz.	12	
C131N3350	33mx50mm	Señaliz. Señaliz.	12	

EXPOSITORES VERTICALES
EXPOSITORES VERTICAIS



1700 mm.

390 mm.

300 mm.



1700 mm.

390 mm.

300 mm.

REF. EXPOSITOR V221

REF.	Longitud	Color		€
REF.	Comprimento	Cor		€
C13R3350	33mx50mm	Roja Vermelha	12	220,80
C13A3350	33mx50mm	Amarilla Amarela	12	
C13RB3350	33mx50mm	Roja/blanca Vermelha/branca	12	
C13NA3350	33mx50mm	Amarilla/negra Amarela/negra	12	

REF. EXPOSITOR V225

REF.	Longitud	Color		€
REF.	Comprimento	Cor		€
C155050	50mx50mm	Aluminio Aluminio	10	317,62
C151050	10mx50mm	Aluminio Aluminio	16	
C162550	25mx50mm	Doble Cara Dupla Face	12	
2480	2mx50mm	Fibra Vidrio Fibra de Vidro	14	


CINTA ADHESIVA ANTIDESLIZANTE NEGRA FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE NEGRA



APLICACIONES: Todo tipo de superficies planas deslizantes con peligro de caída o patinazo como escaleras, pasillos, rampas, vehículos, etc. Donde el tráfico de personas sea habitual.

APLICAÇÕES: Todo o tipo de superficies planas escorregadiças e com perigo de queda ou derrapagem, tais como escadas, corredores, rampas, veículos, etc. Onde habitualmente transitam pessoas.

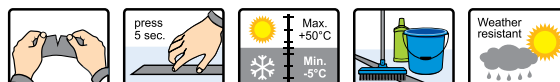


REF.	Código EAN	Color	Medidas		€/Unid.
REF.	Código EAN	Cor	Medidas		€/Ud.
CAN0525	8436026384497	Negra Negra	5 metros x 25 mm.	12	3,37
CAN1525	8436026384503	Negra Negra	15 metros x 25 mm.	12	8,61
CAN0550	8436026384510	Negra Negra	5 metros x 50 mm.	6	5,99
CAN1550	8436026384527	Negra Negra	15 metros x 50 mm.	6	16,10

Adhesión/Adesão: ★★★★★☆ Resistencia Abrasión/Resistência Abrasão: ★★★★★★

Datos Técnicos / Dados Técnicos

Soporte	Adhesivo	Superficie	Grano	Protección	Espesor	Adherencia 24h	Temperatura
Suporte	Adhesivo	Superfície	Grão	Proteção	Espessura	Aderência 24h	Temperatura
10 C PVC	Acrílico	Oxido Alum.	60	Papel Blanco	0,7-0,8 mm.	12N / 25 mm.	-5°C / +50°C
10 C PVC	Acrílico	Oxido Alum.	60	Papel Branco	0,7-0,8 mm.	12N / 25 mm.	-5°C / +50°C




CINTA ADHESIVA ANTIDESLIZANTE TRANSPARENTE FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE TRANSPARENTE



APLICACIONES: Todo tipo de superficies planas deslizantes con peligro de caída o patinazo como escaleras, pasillos, rampas, vehículos, etc. Donde el tráfico de personas sea habitual.

APLICAÇÕES: Todo o tipo de superficies planas escorregadiças e com perigo de queda ou derrapagem, tais como escadas, corredores, rampas, veículos, etc. Onde habitualmente transitam pessoas.

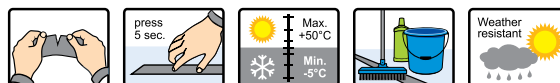


REF.	Código EAN	Color	Medidas		€/Unid.
REF.	Código EAN	Cor	Medidas		€/Ud.
CAT0525	8436026384459	Trans. Trans.	5 metros x 25 mm.	12	3,48
CAT1525	8436026384466	Trans. Trans.	15 metros x 25 mm.	12	8,95
CAT0550	8436026384473	Trans. Trans.	5 metros x 50 mm.	6	6,21
CAT1550	8436026384480	Trans. Trans.	15 metros x 50 mm.	6	16,82

Adhesión/Adesão: ★★★★★☆ Resistencia Abrasión/Resistência Abrasão: ★★★★★★

Datos Técnicos / Dados Técnicos

Soporte	Adhesivo	Superficie	Grano	Protección	Espesor	Adherencia 24h	Temperatura
Suporte	Adhesivo	Superfície	Grão	Proteção	Espessura	Aderência 24h	Temperatura
10 C PVC	Acrílico	Oxido Alum.	60	Papel Blanco	0,7-0,8 mm.	12N / 25 mm.	-5°C / +50°C
10 C PVC	Acrílico	Oxido Alum.	60	Papel Branco	0,7-0,8 mm.	12N / 25 mm.	-5°C / +50°C



MODO DE EMPLEO:

- 1 Limpie la superficie y deje evaporar los disolventes o agentes desengrasantes utilizados durante al menos 10 minutos.
- 2 Cortar a medida redondeando las esquinas.
- 3 Retirar la protección sin tocar la parte adhesiva.
- 4 Fijar la cinta sobre la superficie limpia y seca.
- 5 Presionar la cinta con rodillo o similar.

MODO DE USO:

- 1 Limpe a superfície e deixe evaporar os dissolventes ou agentes desengordurantes usados durante pelos menos 10 minutos.
- 2 Cortar à medida arredondando as esquinas.
- 3 Remover a proteção sem tocar na parte adesiva.
- 4 Fixar a fita sobre a superfície limpa e seca.
- 5 Pressionar a fita com o rolo ou similar.

CINTA ADHESIVA ANTIDESLIZANTE BICOLOR
FITAS ADESIVAS ANTI-DERRAPANTE BICOLOR



¡SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD EN UNA SOLA CINTA!
SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA NUMA SÓ FITA!

APLICACIONES: Todo tipo de superficies planas con peligro de caída o patinazo. Muy utilizados en industria, almacenes, áreas de trabajo, fábricas y todo tipo de establecimientos.

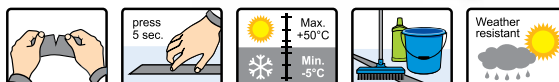
APLICAÇÕES: Todo o tipo de superfícies planas com perigo de queda ou derrapagem. Frequentemente usadas na indústria, armazéns, áreas de trabalho, fábricas e todo o tipo de estabelecimentos.

REF.	Código EAN	Color	Medidas	€/Unid.
REF.	Código EAN	Cor	Medidas	€/Ud.
CANA1050	8436026384534	Amarilla/Negra Amarela/Negra	10 m x 50 mm.	6 11,90
CARB1050	8436026384541	Roja/Blanca Vermelha/Branca	10 m x 50 mm.	6 11,90

Adhesión/Adesão: ★★★★★ **Resistencia Abrasión/Resistência Abrasão:** ★★★★★

Datos Técnicos / Dados Técnicos

Soporte	Adhesivo	Superficie	Grano	Protección	Espesor	Adherencia 24h	Temperatura
Suporte	Adesivo	Superfície	Grão	Proteção	Espessura	Aderência 24h	Temperatura
10 C PVC	Acrílico	Oxido Alum.	60	Papel Blanco	0,7-0,8 mm.	12N / 25 mm.	-5°C / +50°C
10 C PVC	Acrílico	Oxido Alum.	60	Papel Branco	0,7-0,8 mm.	12N / 25 mm.	-5°C / +50°C



CINTA ADHESIVA ANTIDESLIZANTE CONFORMABLE
FITA ADESIVA ANTI-DERRAPANTE MANEJÁVEL



¡ESPECIAL PARA ESCALERAS METÁLICAS Y SUPERFICIES IRREGULARES!
ESPECIALMENTE CONCEBIDA PARA ESCADAS METÁLICAS E SUPERFÍCIES IRREGULARES!

APLICACIONES: Su fina lámina de aluminio le permite adherirse a todo tipo de superficies rugosas e irregulares. Muy utilizado en escaleras metálicas de almacenes y fábricas.

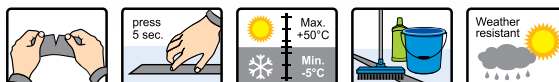
APLICAÇÕES: A sua fina lâmina de alumínio permite que esta se adira a todo o tipo de superfícies rugosas e irregulares. Frequentemente usadas em escadas metálicas de armazéns e fábricas.

REF.	Código EAN	Color	Medidas	€/Unid.
REF.	Código EAN	Cor	Medidas	€/Ud.
CAAL1025	8436026384558	Negra Negra	10 mx 25 mm.	12 16,96

Adhesión/Adesão: ★★★★★ **Resistencia Abrasión/Resistência Abrasão:** ★★★★★

Datos Técnicos / Dados Técnicos

Soporte	Adhesivo	Superficie	Grano	Protección	Espesor	Adherencia 24h	Temperatura
Suporte	Adesivo	Superfície	Grão	Proteção	Espessura	Aderência 24h	Temperatura
0,1 mm Al	Acrílico	Oxido Alum.	60	PET film	0,7-0,8 mm.	20N / 25 mm.	-5°C / +50°C
0,1 mm Al	Acrílico	Oxido Alum.	60	PET film	0,7-0,8 mm.	20N / 25 mm.	-5°C / +50°C



CINTA ADHESIVA ANTIDESLIZANTE DE VINILO
FITA ADESIVA ANTI-DERRAPANTE DE VINIL



¡ESPECIAL PARA PIES DESCALZOS! ESPECIAL PARA PÉS DESCALÇOS!

APLICACIONES: Zonas deslizantes donde no se use calzado. Ideal para embarcaciones, escaleras interiores de viviendas, vestuarios, accesos a piscinas, balnearios y hoteles, parques acuáticos. etc. No se recomienda el contacto permanente con agua ya que puede dañar la adherencia de la cinta.

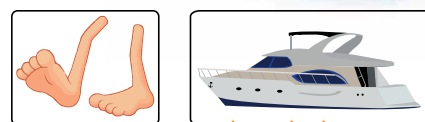
APLICAÇÕES: Zonas escorregadiças onde não se use calçado. Ideal para embarcaciones, escadas interiores de viviendas, vestíarios, accesos a piscinas, balnearios e hotéis, parques aquáticos. etc. Não é recomendável usá-la quando em contacto permanente com água pois a aderência da fita pode ficar danificada.

REF.	Código EAN	Color	Medidas	€/Unid.
REF.	Código EAN	Cor	Medidas	€/Ud.
CAVN1050	8436026384565	Negra Negra	10 m x 50 mm.	6 19,58
CAVT1050	8436026384572	Transparente Transparente	10 m x 50 mm.	6 19,58

Adhesión/Adesão: ★★★★★ **Resistencia Abrasión/Resistência Abrasão:** ★★★★★

Datos Técnicos / Dados Técnicos

Soporte	Adhesivo	Superficie	Grano	Protección	Espesor	Adherencia 24h	Temperatura
Suporte	Adesivo	Superfície	Grão	Proteção	Espessura	Aderência 24h	Temperatura
Vinilo	Acrílico	Relieve	-	Papel Blanco	0,6-0,7 mm.	20N / 25 mm.	-5°C / +50°C
Vinilo	Acrílico	Relieve	-	Papel Branco	0,6-0,7 mm.	20N / 25 mm.	-5°C / +50°C



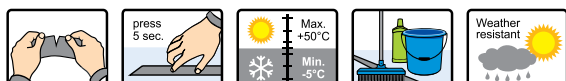
NUEVAS CINTAS ANTIDESLIZANTES PARA ZONAS OSCURAS
NOVAS FITAS ANTI-DERRAPANTES PARA ZONAS ESCURAS



CINTA ADHESIVA ANTIDESLIZANTE FLUORESCENTES
FITA ADESIVA ANTI-DERRAPANTE FLUORESCENTE

REF.	Código EAN	Color	Medidas	€/Unid.
REF.	Código EAN	Cor	Medidas	€/Ud.
CAF0550	8436026385159	Fluorescente	5 m x 50 mm.	19,46
CAF0525	8436026385166	Fluorescente	5 m x 25 mm.	10,11

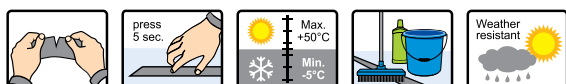
Adhesión/Adesão: ★★★★★ Resistencia Abrasión/Resistência Abrasão: ★★★★★



CINTA ADHESIVA ANTIDESLIZANTE BANDA LUMINESCENTE
FITA ADESIVA ANTI-DERRAPANTE FAIXA LUMINESCENTE

REF.	Código EAN	Color	Medidas	€/Unid.
REF.	Código EAN	Cor	Medidas	€/Ud.
CALU0550	8436026385135	Luminiscente	5 m x 50 mm.	15,49

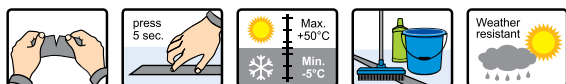
Adhesión/Adesão: ★★★★★ Resistencia Abrasión/Resistência Abrasão: ★★★★★



CINTA ADHESIVA ANTIDESLIZANTE BANDA REFLECTANTE
FITA ADESIVA ANTI-DERRAPANTE FAIXA REFLETORA

REF.	Código EAN	Color	Medidas	€/Unid.
REF.	Código EAN	Cor	Medidas	€/Ud.
CARE0550	8436026385142	Reflectante	5 m x 50 mm.	12,67

Adhesión/Adesão: ★★★★★ Resistencia Abrasión/Resistência Abrasão: ★★★★★



TIRAS ADHESIVAS ANTIDESLIZANTES PARA BAÑERAS
TIRAS ADESIVAS ANTI-DERRAPANTES PARA BANHEIRAS

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
CAB38020	8436026385609	6 x tiras antideslizantes de 38x2cms. 6 x tiras anti-derrapantes de 38x2cms.	4,61



EXPOSITORES VERTICALES CINTA ANTIDESLIZANTES
EXPOSITORES VERTICAIS FITA ANTI-DERRAPANTE



REF. EXPOSITOR V110

REF.	Longitud	Color		€
REF.	Comprimento	Cor		€
CAN1550	15mx50mm	Negra Negra	7	386,00
CAN1525	15mx25mm	Negra Negra	14	
CAN0550	5mx50mm	Negra Negra	12	
CAN0525	5mx25mm	Negra Negra	24	



REF. EXPOSITOR V112

REF.	Longitud	Color		€
REF.	Comprimento	Cor		€
CAN1550	15mx50mm	Negra Negra	4	393,18
CAT1550	15mx50mm	Transp. Transp.	3	
CAN1525	15mx25mm	Negra Negra	7	
CAT1525	15mx25mm	Transp. Transp.	7	
CAN0550	5mx50mm	Negra Negra	6	
CAT0550	5mx50mm	Transp. Transp.	6	
CAN0525	5mx25mm	Negra Negra	12	
CAT0525	5mx25mm	Transp. Transp.	12	



REF. EXPOSITOR V111

REF.	Longitud	Color		€
REF.	Comprimento	Cor		€
CAT1550	15mx50mm	Transp. Transp.	7	401,08
CAT1525	15mx25mm	Transp. Transp.	14	
CAT0550	5mx50mm	Transp. Transp.	12	
CAT0525	5mx25mm	Transp. Transp.	24	

1700 mm.

390 mm.

300 mm.

EXPOSITORES VERTICALES CINTA ANTIDESLIZANTES
EXPOSITORES VERTICAIS FITA ANTI-DERRAPANTE



1700 mm.

390 mm.

300 mm.



1700 mm.

390 mm.

300 mm.

REF. EXPOSITOR V113

REF.	Longitud	Color		€
REF.	Comprimento	Cor		€
CAN1550	15mx50mm	Negra	7	351,18
CAN0550	5mx50mm	Negra	12	
CARB1050	10mx50mm	Roja/blanca Vermelha/branca	7	
CANA1050	10mx50mm	Amarilla/negra Amarela/negra	7	

REF. EXPOSITOR V114

REF.	Longitud	Color		€
REF.	Comprimento	Cor		€
CANA1050	10mx50mm	Amarilla/negra Amarela/negra	4	609,94
CARB1050	10mx50mm	Roja/blanca Vermelha/branca	4	
CAF0550	5mx50mm	Fluoresc. Fluoresc.	6	
CAF0525	5mx25mm	Fluoresc. Fluoresc.	6	
CALU0550	5mx50mm	Luminisc. Luminisc.	6	
CARE0550	5mx50mm	Reflectante Reflexiva	6	
CAVN1050	10mx50mm	Negra	3	
CAVT1050	10mx50mm	Transp. Transp.	3	
CAAL1050	10mx50mm	Aluminio Aluminio	3	

CINTA DE SILICONA - AUTOVULCANIZABLE
FITA DE SILICONE - AUTO-VULCANIZÁVEL

APLICABLE INCLUSO BAJO EL AGUA
APLICÁVEL INCLUSIVE DEBAIXO DE ÁGUA

SIN ADHESIVO
SELLADO HERMÉTICO
 APLICABLE INCLUSO CON:
 SUCIEDAD, HUMEDAD, ACEITES, ETC
IMPERMEABLE
 AISLANTE

- SEM ADESIVO
- SELAGEM HERMÉTICA
- APLICÁVEL INCLUSIVE COM: SUJIDADE, HUMIDADE, ÓLEOS, ETC.
- IMPERMEÁVEL
- ISOLANTE



Contiene 24 Unidades
 Contem 24 Unidades



Presentación en Blister
 Apresentação em Blister



Resiste hasta 260° C
 Resiste até 260° C



Aisla hasta >1.000 V
 Isola até >1.000 V



Sellado hermético al instante
 Selagem hermética imediata



Sellado de fugas con presión
 Selagem de fugas com pressão

RESISTENTE A CONDICIONES EXTREMAS

- -60° a 260° C.
- + de 1.000 V.
- Resiste Aceites, Ácidos, Disolventes, Salitre, Rayos UV, Altas Temperaturas.
- Aplicable bajo el agua.

IMPRESINDIBLE PARA:

- FONTANEROS: Fugas líquidos. (Reparación mangueras y tuberías)
- ELECTRICISTAS: Aislamiento y protección de cables.
- MECÁNICOS: Reparaciones en general.
- MARINA: Aplicaciones de fijado y sellado.
- AUTOMOCIÓN: Reparación de manguitos, etc.

RESISTENTE A CONDIÇÕES EXTREMAS

- -60° a 260° C.
- + de 1.000 V.
- Resistente a óleos, ácidos, dissolventes, salitre, raios UV, altas temperaturas.
- Aplicável mesmo debaixo de água.

IMPRESINDÍVEL PARA:

- CANALIZADORES: Fugas líquidos. (Reparações em mangueiras e tubagens)
- ELETRICISTAS: Isolamento e proteção de cabos.
- MECÁNICOS: Reparações em geral.
- MARINA: Aplicações de fixação e vedação (selagem).
- INDÚSTRIA AUTOMÓVEL: Reparação de manguitos, etc.

www.laferreteriaindustrial.es

REF.	Tamaño	Color	€
REF.	Tamanho	Cor	€
CSNE325	3m. x 25mm.	Black	6,91 €
CSRO325	3m. x 25mm.	Red	6,91 €
CSTR325	3m. x 25mm.	Transparente	6,91 €
CSAZ325	3m. x 25mm.	Blue	6,91 €
CSBL325	3m. x 25mm.	White	6,91 €
CSAM325	3m. x 25mm.	Yellow	6,91 €
CSVE325	3m. x 25mm.	Green	6,91 €
CSNA325	3m. x 25mm.	Orange	6,91 €

www.joaquinplata.es



¡REPARA TODO TIPO DE HERRAMIENTAS!

¡ÚSELO EN FONTANERÍA!
Tuberías, PVC, etc.

REPARA TODO TIPO DE FERRAMENTAS!

USE-O EM CANALIZAÇÕES!
Tubagens, PVC, etc.



RESISTENTE AL AGUA
Alta presión
Hasta 150 psi

RESISTENTE A ÁGUA
Alta pressão
Até 150 psi

De -45°
Hasta / Até +150°



MADERA
MADERA

PLÁSTICO
PLÁSTICO

METAL
METAL



DEPORTES DESPORTES | TUBERÍAS TUBAGENS | AUTOMOCIÓN INDUSTRIA AUTOMÓVEL | HERRAMIENTAS FERRAMENTAS

CASI **20% MÁS DE PRODUCTO**

QUASE **20% MÁS DE PRODUCTO**

REF.	Código EAN	Medida	P.V.P.
2447	8436026382752	6 x 127cms.	10,03 €

- Cinta reparadora de fibra de vidrio
- -50° C a 150° C de temperatura constante
- Aislante > 1000 V
- Fita reparadora de fibra de vidro
- -50° C a 150° C de temperatura constante
- Isolante > 1000 V

¡13 SENCILLOS PASOS!
3 SIMPLES PASSOS!



* Comprando 300 €/netos únicamente en Raptor Wrap (Ref. 2447 y 2480). Precio venta expositor vacío 70 €/netos.

* Comprando 300 €/líquidos únicamente en Raptor Wrap (Ref. 2447 e 2480). Preço venda expositor vazio 70 €/líquidos.



POR LA COMPRA DE 300 €/NETOS DE PRODUCTO EXPOSITOR CON VIDEO DE REGALO*

PELA COMPRA DE 300€/LÍQUIDOS DE PRODUCTO EXPOSITOR CON VIDEO DE OFERTA*

REF. EXPOSITOR 2447VDQ



¡REPARA TODO TIPO DE HERRAMIENTAS!

¡ÚSELO EN FONTANERÍA!
Tuberías, PVC, etc.

REPARA TODO TIPO DE FERRAMENTAS!

USE-O EM CANALIZAÇÕES!
Tubagens, PVC, etc.



RESISTENTE AL AGUA
Alta presión
Hasta 150 psi

RESISTENTE À ÁGUA
Alta pressão
Até 150 psi

De - 45°
Hasta / Até + 150°



MADERA
MADERA

PLÁSTICO
PLÁSTICO

METAL
METAL



DEPORTES
DESPORTES

TUBERÍAS
TUBAGENS

AUTOMOCIÓN
INDÚSTRIA
AUTOMÓVEL

HERRAMIENTAS
FERRAMENTAS

CASI
20%
MÁS DE
PRODUCTO

QUASE
20%
MÁS DE
PRODUTO



REF.	Código EAN	Medida	P.V.P.
2447	8436026382752	6 x 127cms.	10,03 €

- Cinta reparadora de fibra de vidrio
- -50° C a 150° C de temperatura constante
- Aislante > 1000 V
- Fita reparadora de fibra de vidro
- -50° C a 150° C de temperatura constante
- Isolante > 1000 V

¡3 SENCILLOS PASOS!
3 SIMPLES PASSOS!



* Precio venta expositor vacío 35 €/netos.

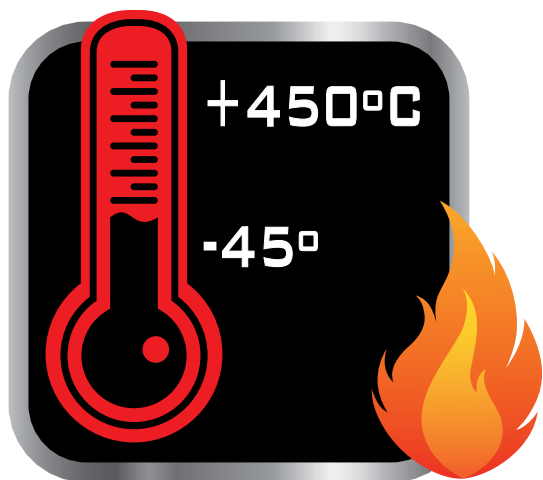
* Preço venda expositor vazio 35 €/líquidos.



REF. EXPOSITOR 2447Q1



**GUANTES
 Y LIJA
 INCLUIDOS
 LUVAS
 E LIXA
 INCLUIDO**



**RESISTENTE
 AL AGUA**
 Alta presión
 Hasta 150 psi

RESISTENTE À ÁGUA
 Alta pressão
 Até 150 psi

**De - 45°
 Hasta / Até + 450°**



REF.	Código EAN	Medida	P.V.P.
2480	8436026383230	5 x 200cms.	11,99 €

CIENTOS DE APLICACIONES CENTENAS DE APLICAÇÕES



MOTOR
 MOTOR



CALEFACCIÓN AGUA
 AQUECIMENTO AGUA



CHIMENEAS
 CHAMINÉS



TUBOS DE ESCAPE
 TUBOS DE ESCAPE



FONTANERÍA
 CANALIZAÇÕES



AUTOMOCIÓN
 INDÚSTRIA AUTOMÓVEL

¡3 SENCILLOS PASOS! 3 SIMPLES PASSOS



LIMPIEZA Y LIJADO
 LIMPEZA E LIXADO



SUMERGIR LA VENDA EN AGUA
 SUBMERGER LIGADURA EM ÁGUA



ENROLLAR CON FIRMEZA
 ENROLAR COM FIRMEZA

RaptorWrap es una malla de fibra de vidrio de alto grado que junto a una resina especial que se activa mediante agua crea uniones increíblemente fuertes para reparar casi cualquier cosa, incluyendo tuberías de PVC. Su proyecto de reparación, estará listo en pocos minutos.

RaptorWrap é uma fita de fibra de vidro de alta qualidade com uma resina especial que é resistente à água, incrivelmente forte e repara quase tudo, incluindo tubos de PVC. O projeto de reparação, estará pronto em poucos minutos.

www.laferreteriaindustriales.es
**ENDURECE
 COMO EL HIERRO**
ENDURECE COMO O FERRO

www.joaquinplata.es

SOLDADURA EN FRIO
SOLDADURA EM FRIO



IPT INDUSTRIAL
PRECISION
TOOLS

LA MEJOR SOLDADURA EN FRIO DEL MUNDO A MELHOR SOLDADURA EM FRIO DE TODO O MUNDO



CARACTERÍSTICAS

- **SOLDADURA JB WELD.** Es una resina epóxica /acero líquido, que forma una unión resistente como el acero. Resulta resistente al agua, gasolina, químicos y ácidos. Es una alternativa sencilla a la soldadura eléctrica, soldadura con soplete y soldadura con latón.
- Puede ser taladrado, roscado, lijado, pintado, limado, mecanizado...
- Consiga las mejores uniones en diversos **materiales:** Hierro, acero, aluminio, latón, cobre, bronce, estaño, madera, porcelana, cerámica, mármol, fibra de vidrio, cemento, algunos plásticos (PVC)...
- Resistencia a la tracción 278 kg/cm².
- Temperatura máxima 287,78°C
- Soldadura al 100%: 15 horas.
- Tiempo de secado de 4 a 6 horas.

CARACTERÍSTICAS

- **SOLDADURA JB WELD.** É uma resina epóxi /ferro líquido, que forma uma união resistente com o aço. Resulta ser resistente à água, gasolina, químicos e ácidos. É uma alternativa simples à soldadura elétrica, soldadura com maçarico e soldadura com latão.
- Pode ser perfurada, roscada, lixada, pintada, limada, maquinada, etc.
- Consiga as melhores uniões em diversos tipos de **material:** Ferro, aço, alumínio, latão, cobre, bronze, estanho, madeira, porcelana, cerâmica, mármore, fibra de vidro, cimento, alguns plásticos (PVC), etc.
- Resistência à tração 278 kg/cm².
- Temperatura máxima 287,78°C
- Soldadura al 100%: 15 horas.
- Tempo de secagem de 4 a 6 horas.

REF.	Cont. Neto		€/Unid.
REF.	Cont. Líq.		€/Ud.
7265	56,8 gr	6	7,69

Código UPC: 043425726551

LA MEJOR SOLDADURA EN FRIO DEL MUNDO

(TAMAÑO INDUSTRIAL 2 x 141,80 gr.)

A MELHOR SOLDADURA EM FRIO DE TODO O MUNDO

(TAMANHO INDUSTRIAL 2 x 141,80 g)

CARACTERÍSTICAS

- Tiempo de secado de 4 a 6 horas.
- Soldadura al 100%: 15 horas.
- Puede ser taladrado, roscado, lijado, pintado, limado, mecanizado...
- Resistencia a la tracción 278 kg/cm².
- Temperatura máxima 287,78°C

CARACTERÍSTICAS

- Tempo de secagem: de 4 a 6 horas.
- Soldadura a 100%: 15 horas.
- Pode ser perfurada, roscada, lixada, pintada, limada, maquinada, etc
- Resistência à tração 278 kg/cm².
- Temperatura máxima 287,78°C

REF.	Cont. Neto		€/Unid.
REF.	Cont. Líq.		€/Ud.
7280	141,8 gr	6	23,84

Código UPC: 043425072801



**SOLDADURA EN FRIO
+ BARRA ARREGLATADO
SOLDADURA EM FRIO
+ BARRA REPARA TUDO**



**IPT INDUSTRIAL
PRECISION
TOOLS**



SOLDADURA EN FRIO INMEDIATA SOLDADURA EM FRIO IMEDIATA

CARACTERÍSTICAS

- **JB kwik** es la alternativa de curado más rápida en comparación con la soldadura JB (J-B Weld). Ideal para reparaciones rápidas JB Kwik cura en tan solo 4 minutos. Contiene 2 tubos uno con resina epóxica /acero líquido y el otro endurecedor.
- Consiga uniones inmediatas en diversos **materiales**: Hierro, aluminio, acero, latón, cobre, bronce, estaño, madera, porcelana, cerámica, mármol, cemento, fibra de vidrio, algunos plásticos (PVC), vidrio...
- Tiempo de secado: 4 minutos.
- Resistencia a la tracción: 150 kg/cm².
- Temperatura máxima: 150°C
- Soldadura al 100%: 4 horas.
- Puede ser taladrado, roscado, lijado, pintado, limado, mecanizado...

CARACTERÍSTICAS

- **JB kwik** é a alternativa de curado mais rápida quando comparada com a soldadura JB (J-B Weld). Ideal para reparações rápidas JB Kwik cura em apenas 4 minutos. Contém 2 tubos um com resina epóxi /aço líquido e o outro endurecedor.
- Consiga uniões imediatas em diversos tipos de material: Ferro, aço, alumínio, latão, cobre, bronze, estanho, madeira, porcelana, cerâmica, mármore, fibra de vidro, cimento, alguns plásticos (PVC), vidro, etc.
- Tempo de secagem: 4 minutos.
- Resistência à tração: 150 kg/cm².
- Temperatura máxima: 150°C
- Soldadura a 100%: 4 horas.
- Pode ser perfurada, roscada, lixada, pintada, limada, maquinada, etc.

SOLDADURA EN FRIO INMEDIATA (TAMAÑO INDUSTRIAL 2 x 141,80 gr.)

SOLDADURA EM FRIO IMEDIATA TAMANHO INDUSTRIAL 2 x 141,80 gr.)

CARACTERÍSTICAS

- Tiempo de secado: 4 minutos.
- Soldadura al 100%: 4 horas.
- Puede ser taladrado, roscado, lijado, pintado, limado, mecanizado...
- Resistencia a la tracción: 150 kg/cm².
- Temperatura máxima: 150°C

CARACTERÍSTICAS

- Tempo de secagem: 4 minutos.
- Soldadura al 100%: 4 horas.
- Pode ser perfurada, roscada, lixada, pintada, limada, maquinada, etc.
- Resistência à tração: 150 kg/cm².
- Temperatura máxima: 150°C

REF.	Cont. Neto		€/Unid.
REF.	Cont. Líq.		€/Ud.
7270	141,8 gr	6	23,84

Código UPC: 043425072702



REF.	Cont. Neto		€/Unid.
REF.	Cont. Líq.		€/Ud.
7276	56,8 gr	6	7,69

Código UPC: 043425072764





**MASILLA BICOMPONENTE
MASSA BICOMPONENTE**



**MASILLA BICOMPONENTE PARA METAL
MASSA BICOMPONENTE PARA METAL**



CARACTERÍSTICAS

- **Kwik Steel** es una masilla de resina epóxica reforzada con acero que se mezcla manualmente. No se oxida y repara o reconstruye rápidamente cualquier metal. Después de mezclarse, forma un compuesto de polímero de nivel industrial que puede moldearse en diversas formas o usarse para construir, sellar y reparar componentes de metal.
- Se fija en 3 a 5 minutos, y después de 60 minutos **Kwik Steel** se puede perforar, taladrar, mecanizar, lijar, limar e incluso pintar.
- **Materiales:** Acero inoxidable, aluminio, hierro, cobre, bronce, latón...
- **Aplicaciones:** Carcasas de metal, piezas de máquinas, roscas estropeadas, daños causados por el oxido, tuberías con pérdidas...

CARACTERÍSTICAS

- **A Kwik Steel** é uma massa de resina epóxi reforçada com aço que se mistura manualmente. Não oxida e repara ou reconstrói rapidamente qualquer metal. Depois de misturado, forma um composto de polímero de nível industrial que pode ser moldado em diversas formas ou usado para construir, selar e reparar componentes de metal.
- Fixa-se em 3 a 5 minutos, e posteriormente 60 minutos, A Kwik Steel pode ser perfurada, perfurada, maquinada, lixada, limada e até pintada.
- **Materiais:** Aço inoxidável, alumínio, ferro, cobre, bronze, latão, etc.
- **Aplicações:** Carcaças de metal, peças de máquinas, roscas danificadas, danos causados por oxido, tubagens com perdas, etc.

REF.	Cont. Neto		€/Unid.
REF.	Cont. Líq.		€/Ud.
7267	57 gr	6	10,15

Código UPC: 043425726759

**MASILLA BICOMPONENTE PARA FUGAS DE LÍQUIDOS
MASSA BI-COMPONENTE PARA FUGAS DE LÍQUIDOS**

CARACTERÍSTICAS

- **Water Weld** tapa o sella prácticamente todo lo que gotea. Rellena agujeros y grietas y repara casi todo lo que está roto.
- Una vez seco (60 minutos) se podrá perforar, taladrar, mecanizar, lijar limar, e incluso pintar.
- No altera el agua potable
- Antes de aplicarlo, asegúrese de que la zona que quiere reparar este áspera y limpia.
- **Materiales:** Fibra de vidrio, plástico PVC, cobre, hierro, aluminio...
- **Aplicaciones:** Cañerías, tanques de combustibles, bañeras, duchas, desagües, barcos, tanques de agua potable...
- Cura debajo del agua.
- Indispensable en todas las fontanerías.

CARACTERÍSTICAS

- **A Water Weld** tapa ou veda praticamente todo o tipo de gotejamento. Enche orifícios e gretas, reparando quase tudo o que estiver danificado.
- Uma vez seca (60 minutos) pode-se furar, brocar, maquinar, lijar, limar e inclusive pintar.
- Não altera a água potável.
- Antes de aplicá-la, averiguar se a área que vai ser reparada está áspera e limpa.
- **Materiais:** Fibra de vidro, plástico PVC, cobre, ferro, alumínio, etc.
- **Aplicações:** Conduitas, depósitos de combustíveis, banheiras, duchas, esgotos, barcos, depósitos de água potável, etc.
- Cura debaixo de água.
- Indispensável em todo tipo de canalizações.

REF.	Cont. Neto		€/Unid.
REF.	Cont. Líq.		€/Ud.
7277	57 gr	6	10,15

Código UPC: 043425072771



**MASILLA BICOMPONENTE
MASSA BICOMPONENTE**



**MASILLA BICOMPONENTE PARA MADERA
MASSA BICOMPONENTE PARA MADEIRA**



CARACTERÍSTICAS

- **Kwik Wood** especialmente diseñada para reparar y restaurar madera fácil y rápidamente. Después de mezclar, forma un compuesto de polímero que adquiere la misma densidad que la madera.
- Tanto para aplicaciones en exteriores como en interiores
- No contiene disolventes, no se pudre, no encoge, agrieta ni desprende
- Después de 60 minutos se podrá perforar, taladrar, mecanizar, lijar, limar e incluso pintar.
- **Aplicaciones:** Ventanas, marcos de puertas, grietas, nudos en madera, rayones, marcas de gubias, daños de polillas, agujeros de tornillos pasados...

CARACTERÍSTICAS

- **A Kwik Wood** foi especialmente concebida para reparar e restaurar madeira de forma fácil e rápida. Uma vez misturada, forma um composto de polímero que adquire a mesma densidade que a madeira.
- Apropriada para aplicações tanto no interior como exterior.
- Não contém dissolventes, não apodrece, encolhe, greta nem se desprende.
- Após (60 minutos) pode-se furar, brocar, maquinar, lixar, limar e inclusive pintar.
- **Aplicações:** Janelas, caixilharia de portas, gretas, nós na madeira, riscos, marcas de goivas, danos por traça, orifícios por parafusos aplicados, etc.

REF.	Cont. Neto		€/Unid.
REF.	Cont. Líq.		€/Ud.
7257	28 gr	6	10,15

Código UPC: 043425072573

**MASILLA BICOMPONENTE PARA PLÁSTICOS
MASSA BICOMPONENTE PARA PLÁSTICOS**

CARACTERÍSTICAS

- **Kwik Plastik** diseñada para una rápida fijación, formando una adherencia duradera en la mayoría de plásticos. Después de mezclarla, forma un compuesto de polímero que se puede moldear, estirar o utilizar casi cualquier cosa hecha de plástico rígido o semiflexible.
- Fija en 20 - 25 minutos
- **Aplicaciones:** Plástico rígido y semiflexible, tuberías ABS, PVC, CPVC, parachoques y accesorios para automóvil, piezas de fibra de vidrio, láminas protectoras de vinilo...
- **Atención:** No válida para plásticos flexibles como polietileno, polipropileno, politetrafluoroetileno (Teflón).

CARACTERÍSTICAS

- **A Kwik Wood** foi concebida para uma rápida fixação, formando uma aderência duradoura com a maioria dos plásticos. Depois de misturada, forma um composto de polímero que pode ser moldado, esticado ou utilizado em praticamente qualquer coisa fabricada em plástico rígido ou semi-flexível.
- Fixa em 20 - 25 minutos
- **Aplicações:** Plástico rígido e semiflexível, tubagens ABS, PVC, CPVC, para-choques e acessórios para automóvel, peças de fibra de vidro, lâminas protetoras de vinil, etc.
- **Atenção:** Não apta para aplicação em plásticos flexíveis, tais como polietileno, polipropileno, politetrafluoroetileno (Teflão).

REF.	Cont. Neto		€/Unid.
REF.	Cont. Líq.		€/Ud.
7237	57 gr	6	10,15

Código UPC: 043425072375





www.joaquinplata.es

LA MEJOR SOLDADURA EN FRIO DEL MUNDO
A MELHOR SOLDADURA EM FRIO
DE TODO O MUNDO

www.joaneteindustria.es



NUEVA GAMA DE EPOXIS NOVA GAMA DE EPÓXIS

REF. 50112 (MULTI APLICACIÓN / APLICAÇÕES MÚLTIPLAS)

- Epoxy multiaplicación de secado rápido. Fija en 5 minutos y seca en 1 hora.
 - Aplicaciones Cerámica, vidrio, madera, tejas y la mayoría de plásticos.
 - Secado color claro.
 - Sin desperdicios de producto, con tapón exclusivo para no ensuciarse.
 - ☐ 6 unds.
- Epóxi de aplicações múltiplas de secagem rápida. Fixa em 5 minutos e seca em 1 hora.
 - Aplicável em cerâmica, vidro, madeira, telhas e na maioria dos plásticos.
 - Depois de seca fica de cor clara.
 - Sem desperdícios de produto, com tampa exclusiva para não se sujar.
 - ☐ 6 unds.

P.V.P.: 10,04€/und.



UPC: 043425501127

REF. 50176 (REFORZADO DE ACERO / REFORÇADO COM AÇO)

- Epoxy reforzado de acero de secado rápido. Fija en 6 minutos y seca de 4 a 6 horas.
 - Para trabajos en multiples superficies.
 - Ideal para: Automoción, fontanería, marina, trabajos domésticos....
 - Secado color gris.
 - Sin desperdicios de producto, con tapón exclusivo para no ensuciarse.
 - ☐ 6 unds.
- Sem desperdícios de produto, com tampa exclusiva para não se sujar. Fixa em 6 minutos e seca entre 4 e 6 horas.
 - Para trabalhos em múltiplas superfícies.
 - Ideal para: Indústria automóvel, canalizadores, marina, trabalhos domésticos, etc
 - Depois de seca fica de cor cinzenta.
 - Sem desperdícios de produto, com tampa exclusiva para não se sujar.
 - ☐ 6 unds.

P.V.P.: 10,04€/und.



UPC: 043425501769



www.laferreteriaindustrial.es

LA MEJOR SOLDADURA EN FRIO DEL MUNDO
A MELHOR SOLDADURA EM FRIO
DE TODO O MUNDO

www.laferreteriaindustrial.es



NUEVA GAMA DE EPOXIS NOVA GAMA DE EPÓXIS

REF. 50132 (SOLDADURA DE PLÁSTICO / SOLDADURA DE PLÁSTICO)

- Epoxy multiaplicación de secado rápido. Fija en 5 minutos y seca en 1 hora.
- Aplicaciones: Composites y mayoría de plásticos duros, ABS, fibra de vidrio, PVC, vidrio y vinilo.
- Secado transparente.
- Sin desperdicios de producto, con tapón exclusivo para no ensuciarse.
- ☐ 6 unds.
- Aplicações múltiplas de epóxi de secagem rápida. Fixa em 5 minutos e seca em 1 hora.
- Aplicações: Compósitos e a maioria dos plásticos duros, ABS, fibra de vidro, PVC, vidro e vinil.
- Secagem transparente.
- Sem desperdícios de produto, com tampa exclusiva para não se sujar.
- ☐ 6 uds.

RÍGIDO
UNA VEZ
SECO

P.V.P.: 10,04€/und.

REF. 50133 (ESPECIFICO PARA PLÁSTICOS / ESPECIFICAMENTE PARA PLÁSTICOS)

- Estructura de alta resistencia adhesiva. Fija en 15 minutos y se puede usar en 60 minutos.
- Ideal para automoción OEM además de homologado y aprobado para los paneles de los camiones.
- Aplicaciones: Rellenar grietas y agujeros, sustituto de adhesivos para plásticos y todo tipo de reparaciones en general.
- Secado color verde
- Trabajos sobre materiales compuestos por fibra de carbono y termoestables, termoplásticos, metales recubiertos, piedra...
- Sin desperdicios de producto, con tapón exclusivo para no ensuciarse.
- ☐ 6 unds.
- Estrutura de alta resistência adesiva. Fixa em 15 minutos e pode ser usada em 60 minutos.
- Ideal para indústria automóvel (OEM). Está também homologado e aprovado para uso nos painéis dos camiões.
- Aplicações: Encher gretas e orifícios, substituto de adesivos para plásticos e todo o tipo de reparações em geral.
- Depois de seco fica de cor verde
- Trabalhos sobre materiais compostos por fibra de carbono e termocurados, termoplásticos, metais revestidos, pedra, etc
- Sem desperdícios de produto, com tampa exclusiva para não se sujar.
- ☐ 6 uds.

FLEXIBLE
UNA VEZ
SECO

P.V.P.: 10,04€/und.



UPC: 043425501325



UPC: 043425501332

FIJADOR DE ROSCAS
FIXADOR DE ROSCAS



IPT INDUSTRIAL
PRECISION
TOOLS

FIJADOR DE ROSCAS ALTA RESISTENCIA FIXADOR DE ROSCAS DE ALTA RESISTÊNCIA

RESISTENCIA RESISTÊNCIA	ALTA
VISCOSIDAD VISCOSIDADE	2.475 m Pa.S
Tª MÁXIMA	150°C
TAMANHO MÁX. ROSCA	M24



REF.	ml.		€/Unid.
REF.	ml.		€/Ud.
27106	6 ml.	6	6,96

Código UPC: 043425271068



REF.	ml.		€/Unid.
REF.	ml.		€/Ud.
27136	36 ml.	6	28,81

Código UPC: 043425271365

CARACTERÍSTICAS

- Ideal para aplicaciones industriales y pesadas.
- Especialmente apropiado para bloquear tornillos permanentemente.
- Bloquea incluso en áreas de vibración.
- Precisa de herramientas especiales o esfuerzos extras, para su desbloqueo.
- Para todo tipo de metales y capaz de tolerar aceites industriales.

CAMPOS DE APLICACIÓN

- Balancín de válvulas, tornillos y tuercas, anclajes, sujetadores y bujes, tornillos pasados, dispositivos sensibles a vibración.

FIJADOR DE ROSCAS JB-WELD

- Es superior a los aparatos mecánicos convencionales, dado que aseguran un total apriete, evitando así que las uniones se debiliten ante golpes, caídas, vibraciones... manteniendo siempre las mejores condiciones de unión, los bloqueadores de roscas sellan las roscas para evitar fugas y prevenirlas ante el oxido y la corrosión.

CARACTERÍSTICAS

- Ideal para aplicações industriais e pesadas.
- Especialmente adequado para bloquear parafusos de forma permanente.
- Bloqueia inclusive em áreas de vibração.
- Necessita de ferramentas especiais ou reforços adicionais, para que se possa desbloquear.
- Para todo tipo de metais, capaz de tolerar óleos industriais.

CAMPOS DE APLICAÇÃO

- Balancim de válvulas, parafusos e porcas, ancoragens, fixadores e buchas, parafusos pasados, dispositivos sensíveis à vibração.

FIXADOR DE ROSCAS JB-WELD

- É superior aos aparelhos mecânicos convencionais, visto que assegura um aperto total, evitando assim que as uniões se debilitem quando expostas a impactos, quedas, vibrações, etc. Mantendo sempre as melhores condições de união, os bloqueadores de rosca selam as roscas para evitar fugas e prevenir o oxido e a corrosão.



RESISTENCIA RESISTÊNCIA	MEDIA
VISCOSIDAD VISCOSIDADE	480 m Pa.S
Tº MÁXIMA	150°C
TAMAÑO MAX. ROSCA TAMANHO MÁX ROSCA	M24

FIJADOR DE ROSCAS RESISTENCIA MEDIA FIXADOR DE ROSCAS DE RESISTÊNCIA MÉDIA



REF.	ml.		€/Unid.
REF.	ml.		€/Ud.
24206	6 ml.	6	6,96

Código UPC: 043425242068



REF.	ml.		€/Unid.
REF.	ml.		€/Ud.
24236	36 ml.	6	28,81

Código UPC: 043425242365

CARACTERÍSTICAS

- Ideal para fijaciones de hasta M24, que tengan ligeras películas de aceite de motor, anticorrosivos y aceites de corte.
- Evita que las uniones se suelten en sitios de vibración.

CAMPOS DE APLICACIÓN

- Balancín de válvulas, tornillos y tuercas, anclajes, sujetadores y bujes, tornillos pasados, dispositivos sensibles a vibración.

CARACTERÍSTICAS

- Ideal para fixações de até M24, que possuam filmes finos de óleo do motor, anticorrosivos e óleos de corte.
- Evita que as uniões se soltem em pontos expostos a vibrações.

CAMPOS DE APLICAÇÃO

- Balancim de válvulas, parafusos e porcas, ancoragens, fixadores e buchas, parafusos passados, dispositivos sensíveis à vibração.

PORTA BROCAS
CONOS
ESPIGAS DE SUJECIÓN

BUCHAS
CONES
PINOS DE FIXAÇÃO



PORTA BROCAS AUTOMÁTICOS PARA ELECTROPORTÁTILES

BUCHA AUTOMÁTICA PARA ELETROPORTÁTEIS

ROBUSTO PARA TALADROS. HASTA 1200W DE POTENCIA

ROBUSTO PARA BERBEQUINS. ATÉ 1200W DE POTÊNCIA

REF.	Código EAN	Capacidad	Rosca	L	L1	D	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Rosca	L	L1	D	Peso (g)	€/Ud.
PB8020C	8436026362785	0,5-13	1/2 - 20	93	86	42	650	54,59

- Porta brocas automáticos para taladros de gran potencia y precisión, hasta 1200 W.
- Presentación en caja de plástico rígido.
- Válidos también para taladros de columna con acoplamiento roscado de 1/2" - 20 h.
- Totalmente metálicos.

- Bucha automática para berbequins de grande potência e precisão, de até 1200 W.
- Apresentação em caixa de plástico rígido.
- Válido igualmente para berbequins de coluna com acoplamento roscado de 1/2" - 20 h.
- Totalmente metálico.



SERIE PROFESIONAL. HASTA 1000W DE POTENCIA

SÉRIE PROFISSIONAL. ATÉ 1000W DE POTÊNCIA

REF.	Código EAN	Capacidad	Rosca	L	L1	D	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Rosca	L	L1	D	Peso (g)	€/Ud.
PB7920C	8436026357965	1-13	1/2 - 20	92	83	43	550	42,28

- Porta brocas automáticos para taladros de gran potencia hasta 1000 W.
- Su novedoso sistema de bloqueo permite el apriete bloqueando únicamente la posible apertura de las garras.
- Presentación en caja de plástico rígido.
- Válidos también para taladros de columna con acoplamiento roscado de 1/2" - 20 h.
- Totalmente metálicos.

- Bucha automática para berbequins de grande potência e precisão, de até 1000 W.
- O seu inovador sistema de bloqueio permite apertar, simplesmente bloqueando a possível abertura das garras.
- Apresentação em caixa de plástico rígido.
- Válido igualmente para berbequins de coluna com acoplamento de rosca de 1/2" - 20 h.
- Totalmente metálicos.



ROBUSTO PARA TALADROS ELÉCTRICOS Y NEUMÁTICOS

ROBUSTO PARA BERBEQUINS ELÉTRICOS E PNEUMÁTICOS

REF.	Código EAN	Capacidad	Rosca	L	L1	D	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Rosca	L	L1	D	Peso (g)	€/Ud.
PB8010C	8436026372302	0,5-10	3/8 - 24	69	61	34	320	51,55
PB8011C	8436026372319	0,5-10	1/2 - 20	69	61	34	320	51,55

- Porta brocas automático metálico para taladros eléctricos y neumáticos.
- Presentación en caja de plástico rígido.

- Bucha automática metálico para berbequins elétricos e pneumáticos.
- Apresentação em caixa de plástico rígido.



SERIE MINI
SÉRIE MINI

PORTA BROCAS AUTOMÁTICOS PARA ELECTROPORTÁTILES
BUCHA AUTOMÁTICA PARA ELETROPORTÁTEIS

SERIE PROFESIONAL EN BLISTER. HASTA 1000W DE POTENCIA
SÉRIE PROFISSIONAL EM BLISTER. ATÉ 1000W DE POTÊNCIA

REF.	Código EAN	Capacidad	Rosca	L	L1	D	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Rosca	L	L1	D	Peso (g)	€/Ud.
PB7620N	8436026386156	1,5-13	1/2"-20	75	68	43	300	28,58
PB110156N	8436026387108	1,5-13	3/8"-24	75	68	43	300	28,58

- Porta brocas automático completamente metálico especialmente diseñado para taladros portátiles.
- Adecuado para taladros de hasta 1000W de potencia.
- Con agujero pasante para tornillo. **Giro derecha/izquierda.**
- Con **garras de metal duro, sólo en rosca 1/2"-20h**
- Sin **garras de metal duro, sólo en rosca 3/8"-24h**
- Presentación en blister (las referencias no llevan la letra C).
- Para su uso en rotación y percusión.

- Bucha automática completamente metálico, especialmente concebido para berbequins portáteis.
- Adequado para berbequins de até 1000 W de potência.
- Com furo passante para parafusos. **Rotação direita/esquerda.**
- Com **garras de metal duro, apenas em roscas de 1/2"-20h**
- Sem **garras de metal duro, apenas em roscas de 3/8"-24h**
- Apresentação em Blister (as referências não incorporam a letra C).
- Para uso em modos rotação e percussão.



PRESENTACIÓN INDUSTRIAL, CAJA DE CARTÓN. HASTA 1000W DE POTENCIA
APRESENTAÇÃO INDUSTRIAL, CAIXA DE CARTÃO. ATÉ 1000W DE POTÊNCIA

REF.	Código EAN	Capacidad	Rosca	L	L1	D	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Rosca	L	L1	D	Peso (g)	€/Ud.
PB7620CN	8436026386163	1,5-13	1/2"-20	75	68	43	300	28,58
PB110156CN	8436026387115	1,5-13	3/8"-24	75	68	43	300	28,58

- Porta brocas automático completamente metálico especialmente diseñado para taladros portátiles.
- Adecuado para taladros de hasta 1000W de potencia.
- Con agujero pasante para tornillo. **Giro derecha/izquierda.**
- Con **garras de metal duro, sólo en rosca 1/2"-20h**
- Sin **garras de metal duro, sólo en rosca 3/8"-24h**
- Presentación en cajas de cartón (las referencias en cajas de cartón terminan con la letra C).
- Para su uso en rotación y percusión.

- Bucha automática completamente metálico, especialmente concebido para berbequins portáteis.
- Adequado para berbequins de até 1000 W de potência.
- Com furo passante para parafusos. **Rotação direita/esquerda.**
- Com **garras de metal duro, apenas em roscas de 1/2"-20h**
- Sem **garras de metal duro, apenas em roscas de 3/8"-24h**
- Apresentação em caixas de cartão.
- (as referências em caixas de cartão terminam com a letra C)
- Para uso em modos rotação e percussão.



PORTA BROCAS AUTOMÁTICOS PARA ELECTROPORTÁTILES

BUCHA AUTOMÁTICA PARA ELETROPORTÁTEIS

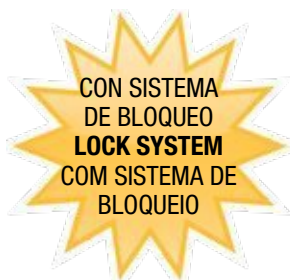
KIT: **PORTA BROCAS REF. PB7620 + ADAPTADOR SDS-PLUS A 1/2 - 20h**

KIT: **BUCHA REF. PB7620 + ADAPTADOR SDS-PLUS A 1/2 - 20h**

REF.	Código EAN	Capacidad	Rosca	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Rosca	Peso (g)	€/Ud.
PB7620SDSN	8436026386187	1,5-13	1/2-20	350	31,69

- Porta brocas con adaptador para martillos con anclaje SDS-PLUS.
- Formado por el adaptador SDS-PLUS de 1/2-20h.
+ Porta Brocas Ref.: PB7620N, capacidad 1,5-13 mm.
- **Para su uso en rotación y percusión.**
- Con **garras de metal duro.**
- Presentación en blister.

- Bucha com adaptador para martelos com ancoragem SDS-PLUS
- Composto por adaptador SDS-PLUS de 1/2 - 20h
+ BUCHA REF. PB7620n, capacidade 1,5 - 13 mm.
- **Para uso em modos rotação e percussão.**
- Com **garras de metal duro.**
- Apresentação em Blister.



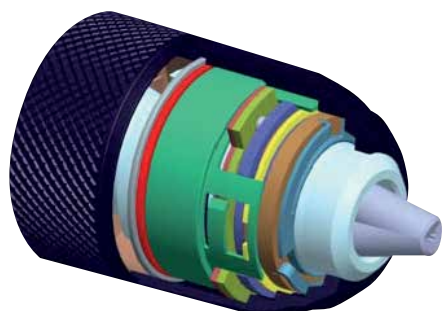
PORTA BROCAS AUTOMÁTICOS PARA ATORNILLADORES

BUCHA AUTOMÁTICA PARA APARAFUSADORAS

REF.	Código EAN	Capacidad	Rosca	L	L1	D	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Rosca	L	L1	D	Peso (g)	€/Ud.
PB7440	8436026383858	1,5 - 13	1/2-20	67	53	43	300	18,25

- **Para atornilladores percutores hasta 18V y taladros hasta 750W.**
- Completamente metálico especial para atornilladores.
- Agujero pasante para tornillo. Giro derecha / izquierda.
- Presentación en Blister.

- **Para aparafusadoras de percussão de até 18V e berbequins de até 750W.**
- Completamente metálico especialmente concebido para aparafusadoras.
- Furo passante para parafusos. Rotação direita/esquerda
- Apresentação em Blister



PORTA BROCAS SERIE LIGERA

BUCHA SÉRIE LEVE

PORTA BROCAS AUTOMÁTICOS, SERIE LIGERA

BUCHAS AUTOMÁTICOS, SÉRIE LEVE

PARA ATORNILLADORES DE BATERÍA Y TALADROS HASTA 500W.
(CON SISTEMA DE BLOQUEO, LOCK SYSTEM)

PARA APARAFUSADORAS DE BATERIA E BERBEQUINS DE ATÉ 500W.
(COM SISTEMA DE BLOQUEIO, LOCK SYSTEM)

REF.	Código EAN	Capacidad	Rosca	L	L1	D	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Rosca	L	L1	D	Peso (g)	€/Ud.
PB1910	8436026354179	1,5-10	3/8-24	64	54	41	210	10,49
PB1911	8436026354186	1,5-10	1/2-20	64	54	41	210	10,49
PB1920	8436026354193	1,5-13	3/8-24	75	62	43	270	15,73
PB1921	8436026354209	1,5-13	1/2-20	75	62	43	270	15,73

- Porta brocas automático para atornilladores de batería y taladros hasta 500W.
- Los **porta brocas de 1,5-13 mm** de capacidad **están fabricados con garras de metal duro** para un menor desgaste.
- Con agujero pasante para tornillo.
- Giro derecha/izquierda.
- Los **porta brocas de 1,5-10 mm** de capacidad no combinados (sin parte metálica inferior).
- Presentación en blister (las referencias no llevan la letra C).

- Bucha automática para aparafusadoras de batería e berbequins de até 500 W.
- Os **buchas, com capacidade de 1,5 – 13 mm, são fabricados com garras de metal duro** para menor desgaste.
- Com furo passante para parafusos.
- Rotação direita/esquerda
- Os **buchas com capacidades de 1,5 – 10 mm** não combinados (sem parte metálica inferior)
- Apresentação em Blister (as referencias não incorporam a letra C).

REF.	Código EAN	Capacidad	Rosca	L	L1	D	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Rosca	L	L1	D	Peso (g)	€/Ud.
PB1910C	8436026359297	1,5-10	3/8-24	64	54	41	210	10,49
PB1911C	8436026359303	1,5-10	1/2-20	64	54	41	210	10,49
PB1920C	8436026359310	1,5-13	3/8-24	75	62	43	270	15,73
PB1921C	8436026359327	1,5-13	1/2-20	75	62	43	270	15,73

- Porta brocas automático para atornilladores de batería y taladros hasta 500W.
- Los **porta brocas de 1,5-13 mm** de capacidad **están fabricados con garras de metal duro** para un menor desgaste.
- Con agujero pasante para tornillo.
- Giro derecha/izquierda.
- Los **porta brocas de 1,5-10 mm** de capacidad no combinados (sin parte metálica inferior).
- Presentación en caja de cartón (las referencias terminan con la letra C).

- Bucha automática para aparafusadoras de batería e berbequins de até 500 W.
- Os **buchas com 1,5 – 13 mm** de capacidade **são fabricados com garras de metal duro** para menor desgaste.
- Com furo passante para parafusos.
- Rotação direita/esquerda
- Os **buchas com capacidade de 1,5 – 10 mm** não combinados (sem parte metálica inferior)
- Apresentação em caixa de cartão (as referências terminam com a letra C).

www.laferreteriaindustrial.es



Foto REF. PB1921



Foto REF. PB1921C



www.joaquimplata.es

PORTA BROCAS CON LLAVE PARA ELECTROPORTÁTILES BUCHA COM CHAVE PARA ELETROPORTÁTEIS

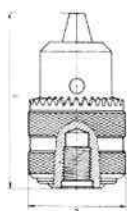
CON ROSCA INTERNA EN BLISTER COM ROSCA INTERNA EM BLISTER

REF.	Código EAN	Capacidad	Rosca	L	D	Llave	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Rosca	L	D	Llave	Peso (g)	€/Ud.
PB5155	8436026350331	1,5-10	3/8-24	62	34	6LS1	180	9,30
PB5165	8436026350294	1,5-10	1/2-20	62	34	6LS1	180	9,30
PB5156	8436026350348	1,5-13	3/8-24	78	43	6LS2	380	11,86
PB5166	8436026350300	1,5-13	1/2-20	78	43	6LS2	380	11,86

- Porta brocas de llave DIN 6349 con rosca interna, serie profesional para taladros portátiles y de taller. Ideal para taladros con giro derecha/izquierda.
- **Presentación en blister** (las referencias no llevan la letra C).

- Bucha de chave DIN 6349 com rosca interna, série profissional para berbequins portáteis e de oficina. Ideal para berbequins com rotação direita/esquerda.

- **Apresentação em Blister** (as referências não incorporam a letra C).



ROSCA INTERNA



PRESENTACIÓN INDUSTRIAL, CAJA DE CARTÓN APRESENTAÇÃO INDUSTRIAL, CAIXA DE CARTÃO

REF.	Código EAN	Capacidad	Rosca	L	D	Llave	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Rosca	L	D	Llave	Peso (g)	€/Ud.
PB5155C	8436026359334	1,5-10	3/8-24	62	34	6LS1	180	9,30
PB5165C	8436026359341	1,5-10	1/2-20	62	34	6LS1	180	9,30
PB5156C	8436026359358	1,5-13	3/8-24	78	43	6LS2	380	11,86
PB5166C	8436026359365	1,5-13	1/2-20	78	43	6LS2	380	11,86
PB5167C	8436026350317	3-16	1/2-20	87	52	6LS3	630	21,35
PB5177C	8436026350355	3-16	5/8-16	87	52	6LS3	630	21,35
PB5178C	8436026350324	5-20	5/8-16	120	64,5	6LS4	1260	55,26

- Porta brocas de llave DIN 6349 con rosca interna, serie profesional para taladros portátiles y de taller. Ideal para taladros con giro derecha/izquierda.
- **Presentación en caja de cartón** (las referencias terminan con la letra C).

- Bucha de chave DIN 6349 com rosca interna, série profissional para berbequins portáteis e de oficina. Ideal para berbequins com rotação direita/esquerda.

- **Apresentação em caixa de cartão** (referências terminadas com a letra C)



KIT: PORTA BROCAS CON LLAVE REF. 5166 + ADAPTADOR SDS-PLUS A 1/2 - 20h + LLAVE DE APRIETE REF. 6LS2

KIT: BUCHA COM CHAVE REF. 5166 + ADAPTADOR SDS-PLUS A 1/2 - 20h + CHAVE DE APERTO REF. 6LS2

REF.	Código EAN	Capacidad	Rosca	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Rosca	Peso (g)	€/Ud.
PB5166SDS	8436026362778	1,5-13	1/2-20	400	16,75

- Porta brocas para martillos con anclaje SDS-PLUS. Formado por adaptador SDS-PLUS 1/2-20h. + Porta Brocas 1,5-13 mm 1/2-20h. + llave de apriete.
- Porta brocas Ref. PB5166 metálico entero para uso en rotación y percusión.
- Presentación en blister.

- Bucha para martelos com ancoragem SDS-PLUS. Composto por adaptador SDS-PLUS de 1/2 - 20h + Bucha 1,5-13 mm 1/2 -20h + chave de aperto.

- Bucha ref. PB5166 metálico inteiro para uso em rotação e percussão.

- Apresentação em Blister



PORTA BROCAS ANGULAR BUCHA ANGULAR

PORTA BROCAS ANGULAR BUCHA ANGULAR

REF.	Código EAN	Capacidad	Acoplamiento	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Acoplamento	Peso (g)	€/Ud.
ANG1	8436026358795	1-10	Hexagonal	550	80,18

- **Porta brocas angular de hasta 10 mm de capacidad.**
- Hasta 50 Nm de fuerza de torsión, lo que le convierte en el porta brocas angular más robusto del mercado.
- **Reversible y fácil de taladrar en zonas de difícil acceso.**
- Para uso únicamente en rotación.
- Presentación en blister.
- **Bucha angular de até 10 mm de capacidade.**
- Até 50 Nm de força de torção, o que o torna no bucha angular mais robusto do mercado.
- **Reversível e fácil de perfurar em zonas de difícil acesso.**
- Para uso apenas em rotação.
- Apresentação em Blister.

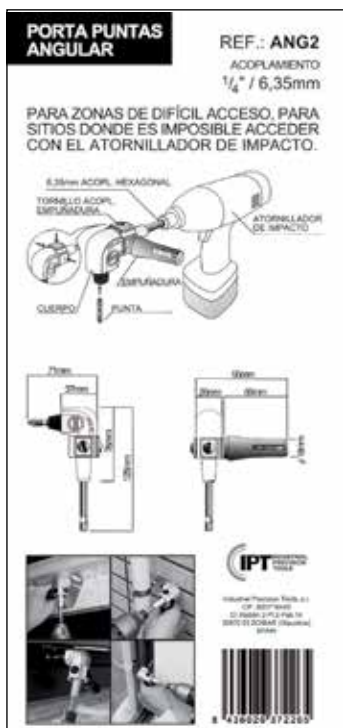


PORTA PUNTAS ANGULAR CON ACOPLAMIENTO DE 1/4"

SUPOORTE DE PONTAS ANGulares COM ACOPLAMENTO DE 1/4"

REF.	Código EAN	Capacidad	Acoplamiento	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Acoplamento	Peso (g)	€/Ud.
ANG2	8436026372265	1/4"=6,35	Hexagonal	275	67,26

- En zonas de difícil acceso y situaciones difíciles donde es imposible acceder con el atornillador de impacto.
- Según la situación del tornillo, la empuñadura se puede cambiar de posición (tiene 3 posiciones para elegir).
- Reversible y fácil de atornillar en zonas de difícil acceso.
- Presentación en blister.
- **Acoplamiento: 1/4" (6,35 mm)**
- Em zonas de difícil acesso e situações difíceis onde é impossível aceder com a aparafusadora de impacto.
- Segundo a posição do parafuso, pode-se mudar a posição (tem 3 posições a escolher).
- Reversível e fácil de aparafusar em zonas de difícil acesso.
- Apresentação em Blister.
- **Acoplamento: 1/4" (6,35 mm).**



PORTA BROCAS ANGULAR
BUCHA ANGULAR

PORTA BROCAS ANGULAR A 90°
BUCHA ANGULAR A 90°

REF.	Código EAN	Capacidad	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	€/Ud.
ANG3	8436026386842	1,5-10	31,58

- Reversible y fácil de taladrar en zonas de difícil acceso.
 - Capacidad del porta brocas hasta 10mm aunque no se recomienda para taladros superiores a Ø6mm.
 - Para uso únicamente en rotación
 - Presentación en blister.
-
- Reversível e fácil de perfurar em zonas de difícil acesso.
 - Capacidade do bucha até 10 mm, embora não recomendado para berbequins de Ø superiores a 6 mm.
 - Para uso apenas em modo rotação.
 - Apresentação em Blister.



PORTA PUNTAS ANGULAR DE 1/4"
SUPORTE DE PONTAS ANGULAR DE 1/4"

REF.	Código EAN	Capacidad	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	€/Ud.
ANG4	8436026386859	1/4"=6,35	19,51

- Para uso en zonas de difícil acceso.
 - Acoplamiento 1/4" = 6,35mm.
 - Para uso únicamente en rotación
 - Presentación en blister.
-
- Adequado para uso em zonas de difícil acesso.
 - Acoplamento 1/4" = 6,35 mm.
 - Para uso apenas em modo rotação.
 - Apresentação em Blister.



MINI PORTA BROCAS CON MANGO HEXAGONAL 1/4"
MINI BUCHA ANGULAR COM PUNHO HEXAGONAL DE 1/4"

REF.	Código EAN	Capacidad	Acoplamiento	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Acoplamento	€/Ud.
PB0580	8436026386866	0,5-8	1/4"=6,35	6,19



ACCESORIOS Y REPUESTOS
ACESSÓRIOS E PEÇAS DE REPOSIÇÃO

LLAVES PARA PORTA BROCAS
CHAVES PARA BUCHA

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
6LS1	8436026371749	Llave para porta brocas con capacidad de 1-10 mm Chave para buchas com capacidade de 1-10 mm.	1,71
6LS2	8436026350607	Llave para porta brocas con capacidad de 1-13 mm Chave para buchas com capacidade de 1-13 mm.	1,74
6LS3	8436026350591	Llave para porta brocas con capacidad de 3-16 mm Chave para buchas com capacidade de 3-16 mm.	2,52
6LS4	8436026357927	Llave para porta brocas con capacidad de 5-20 mm Chave para buchas com capacidade de 5-20 mm.	3,52



ADAPTADORES PARA PORTA BROCAS
ADAPTADORES PARA BUCHA

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
6ASDS	8436026354230	Adaptador cogida SDS-PLUS salida para porta brocas con rosca de 1/2-20 h. Más tornillo rosca izquierda. Presentación en blister. Adaptador apreensão SDS-PLUS saída para bucha com rosca de 1/2 - 20 h, + parafuso rosca esquerda. Apresentação em Blister.	5,92
6TR	8436026358733	Tornillo de recambio rosca izquierda para los adaptadores anteriores. Presentación en bolsitas de plástico. Parafuso reposição rosca esquerda para os adaptadores anteriores. Apresentação em saquinhos de plástico.	0,22
6ATOR	8436026356623	Adaptador con cogida hexagonal de 6mm. Salida de 3/8-24h. Presentación en bolsitas de plástico. Adaptador com apreensão hexagonal de 6 mm. Saída de 3/8-24h. Apresentação em saquinhos de plástico.	5,92



ADAPTADOR PARA TALADROS 1/2" - 20h a SDS-PLUS
ADAPTADOR PARA BERBEQUINS 1/2" - 20h a SDS-PLUS

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
6AMS01	8436026384985	1/2" - 20h a SDS-PLUS	31,09



ADAPTADOR ROSCA 3/8" - 1/2"
ADAPTADOR ROSCA 3/8" - 1/2"

CONVIERTA SUS PORTA BROCAS DE ROSCA INTERNA EN ROSCA EXTERNA
 CONVERTA O SEU BUCHA DE ROSCA INTERNA EM ROSCA EXTERNA

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
6AR01	8436026384428	Adaptador 3/8" - 1/2"	4,24



ACCESORIOS Y REPUESTOS ACESSÓRIOS E PEÇAS DE REPOSIÇÃO

ADAPTADOR WELDON SALIDA 1/2" - 20h UNF ADAPTADOR WELDON SAÍDA 1/2" - 20h UNF

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
PAW01	8436026382257	WELDON 19,05mm. a 1/2" - 20h a UNF	19,98



TUERCAS DE SUJECIÓN RÁPIDA PARA AMOLADORAS PORCAS DE FIXAÇÃO RÁPIDA PARA AFIADORAS



Ref. QN230

PARA
AMOLADORAS
HASTA 2400W Y
DISCOS HASTA
Ø 230mm.

Para afiadora de até
2400W e discos de
até Ø 230mm



APRIETE
MANUAL
APERTO
MANUAL



Ref. QN125

PARA
AMOLADORAS
HASTA 1200W
Y DISCOS DE
Ø115 Y Ø125

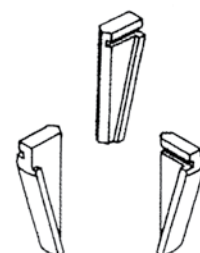
Para afiadora de
até 1200W e discos
de até Ø115mm e
Ø125mm

REF.	Código EAN	Ø disco	Rosca	€/Unid.
REF.	Código EAN	Ø disco	Rosca	€/Ud.
QN125	8436026383865	115-125	M14	12,14
QN230	8436026383872	115-230	M14	17,15

JUEGOS DE MORDAZAS DE REPUESTO CONJUNTO DE GARRAS DE REPOSIÇÃO

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
PBG7920	8436026358887	Juego de garras para porta brocas referencia PB7920C Conjunto de garras para bucha referencia PB7920C	8,42
PBG7620	8436026358894	Juego de garras para porta brocas ref. PB7620CN y PB7620N Conjunto de garras para bucha ref. PB7620C e PB7620	8,42

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
PBG7730	8436026362471	Garras para porta brocas ref. PB7730/PB7731 Garras para bucha ref. PB7730/PB7731	8,42
PBG7740	8436026358856	Garras para porta brocas ref. PB7740/PB7741/PB7742 Garras para bucha ref. PB7740/PB7741/PB7742	8,65
PBG7750	8436026358917	Garras para porta brocas ref. PB7750/PB7751/PB7752/PB7753 Garras para bucha ref. PB7750/PB7751/PB7752/PB7753	9,51
PBG7760	8436026358924	Garras para porta brocas ref. PB7760 Garras para bucha ref. PB7760	11,08



ACCESORIOS PARA TALADROS CON BASE ELECTROMAGNÉTICA
ACESSÓRIOS PARA BERBEQUINS COM BASE ELETROMAGNÉTICA

CONO PORTA FRESAS **AUTOMÁTICOS** PARA MANGO WELDON DE 19,05mm.
 CONE PORTA-FRESAS **AUTOMÁTICO** PARA PUNHO WELDON DE 19,05mm.

REF.	Cono Morse	Código EAN	€/Unid.
REF.	Cone Morse	Código EAN	€/Ud.
PMA02	Nº2	8436026384923	122,90
PMA03	Nº3	8436026384930	130,05



CONO PORTA FRESAS **MANUALES** PARA MANGO WELDON DE 19,05mm.
 CONE PORTA-FRESAS **MANUAL** PARA PUNHO WELDON DE 19,05mm.

REF.	Cono Morse	Código EAN	€/Unid.
REF.	Cone Morse	Código EAN	€/Ud.
PMM02	Nº2	8436026384886	112,89
PMM03	Nº3	8436026384893	117,50
PMM04	Nº4	8436026384909	164,35
PMM05	Nº5	8436026384916	231,06



PORTA BROCAS AUTOMÁTICOS PARA TALADROS DE COLUMNA BUCHA AUTOMÁTICA PARA BERBEQUINS DE COLUNA

SERIE ALTA PRECISIÓN CON ACOPLAMIENTO CÓNICO EXCENRICIDAD MÁXIMA DE GIRO 0,05 mm.

SÉRIE ALTA PRECISÃO COM ACOPLAMENTO CÓNICO EXCENRICIDADE MÁXIMA DE ROTAÇÃO 0,05 mm.

REF.	Código EAN	Capacidad	Acoplam.	L	L1	D	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Acoplam.	L	L1	D	Peso (g)	€/Ud.
PB9709	8436026372371	0,5-10	B16	98		45	650	72,64
PB9710	8436026354131	0,5-13	B16	113		51	1050	96,44
PB9720	8436026354148	3-16	B16	116		58	1400	102,00
PB9721	8436026354155	3-16	B18	116		58	1400	102,00



- Extrema alta precisión para uso en máquinas CNC y centros de mecanizado. La excentricidad de giro maxima es de **0,05 milímetros**.
- Extremamente alta precisão para uso em máquinas CNC e centros de maquinação. A excentricidade de rotação máxima é de **0,05 milímetros**.

SERIE PROFESIONAL CON ACOPLAMIENTO CÓNICO EXCENRICIDAD MÁXIMA DE GIRO 0,12 mm.

SÉRIE PROFISSIONAL COM ACOPLAMENTO CÓNICO EXCENRICIDADE MÁXIMA DE ROTAÇÃO 0,12 mm.

REF.	Código EAN	Capacidad	Acoplam.	L	L1	D	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Acoplam.	L	L1	D	Peso (g)	€/Ud.
PB7742	8436026350843	1-13	B16	100	91	49	950	40,39
PB7752	8436026350874	1-16	B16	112	102	54	1250	43,75
PB7753	8436026350881	1-16	B18	112	102	54	1250	43,75
PB7760	8436026350935	5-20	B22	124	116	59	1600	69,39



- Porta brocas automático profesional especialmente diseñado para taladros de columna, pequeña maquinaria estacionaria y de taller. La excentricidad de giro máxima es de **0,12 milímetros**.
- Bucha automática profissional especialmente concebido para berbequins de coluna, pequenas máquinas estacionárias e oficinas. A excentricidade de rotação máxima é de **0,12 milímetros**.

SERIE PROFESIONAL CON ROSCA INTERNA

SÉRIE PROFISSIONAL COM ROSCA INTERNA

REF.	Código EAN	Capacidad	Acoplam.	L	L1	D	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Acoplam.	L	L1	D	Peso (g)	€/Ud.
PB7710	8436026350775	0,5-6	3/8-24	70	64	34	320	43,84
PB7720	8436026350782	0,5-8	3/8-24	80	73	39	500	43,84
PB7721	8436026350799	0,5-8	1/2-20	80	73	39	500	43,84
PB7730	8436026350805	1-10	3/8-24	90	82	44	700	35,94
PB7731	8436026350812	1-10	1/2-20	90	82	44	700	35,94
PB7740	8436026350829	1-13	3/8-24	100	91	49	950	39,21
PB7741	8436026350836	1-13	1/2-20	100	91	49	950	39,21
PB7751	8436026350867	3-16	5/8-16	112	102	54	1250	42,47



SERIE PROFESIONAL DE LLAVE CON ACOPLAMIENTO CÓNICO

SÉRIE PROFISSIONAL DE CHAVE COM ACOPLAMENTO CÓNICO

REF.	Código EAN	Capacidad	Acoplam.	L	D	Llave	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Acoplam.	L	D	Llave	Peso (g)	€/Ud.
PB5355C	8436026350447	1,5-10	B12	62	34	6LS1	180	12,57
PB5366C	8436026350454	1,5-13	B16	78	43	6LS2	360	16,57
PB5367C	8436026350461	3-16	B16	87	52	6LS3	630	25,10
PB5377C	8436026350478	3-16	B18	87	52	6LS3	630	25,10
PB5388C	8436026350485	5-20	B22	120	64,5	6LS4	1300	60,34



- Porta brocas de llave con acoplamiento cónico, serie profesional para taladros de columna.
- Bucha de chave com acoplamento cónico, série profissional para berbequins de coluna.

PORTA BROCAS AUTOMÁTICOS PARA TALADROS DE COLUMNA
BUCHA AUTOMÁTICA PARA BERBEQUINS DE COLUNA

SERIE MINI CON ACOPLAMIENTO CÓNICO DIN 238, FORMA B
SÉRIE MINI COM ACOPLAMENTO CÓNICO DIN 238, FORMA B

REF.	Código EAN	Capacidad	Acoplam.	L	L1	D	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Acoplam.	L	L1	D	Peso (g)	€/Ud.
PB8027C	8436026376546	0,5-6,5	B10	69	61	34	320	49,72
PB8028C	8436026376553	0,5-6,5	B12	69	61	34	320	49,72
PB8030C	8436026375990	0,5-8	B10	69	61	34	320	51,32
PB8029C	8436026376560	0,5-8	B12	69	61	34	320	51,32
PB8031C	8436026376003	0,5-10	B12	69	61	34	320	54,53

- Porta brocas automático profesional especialmente diseñado para taladros de columna, pequeña maquinaria estacionaria y de taller. La excentricidad de giro máxima es de **0,12 milímetros**.
- Bucha automática profissional especialmente concebido para berbequins de columna, pequenas máquinas estacionárias e oficinas. A excentricidade de rotação máxima é de **0,12 milímetros**.



SERIE MINI

SERIE MINI CON ACOPLAMIENTO CÓNICO DIN 239, FORMA J (JACOBS)
SÉRIE MINI COM ACOPLAMENTO CÓNICO DIN 239, FORMA J (JACOBS)

REF.	Código EAN	Capacidad	Acoplam.	L	L1	D	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Acoplam.	L	L1	D	Peso (g)	€/Ud.
PB9729	8436026376577	0,5-6,5	J1	69	61	34	320	52,40
PB9730	8436026376010	0,5-8	J1	69	61	34	320	52,80
PB9731	8436026376027	0,5-10	J2	69	61	34	320	57,96

- Porta brocas automático profesional especialmente diseñado para taladros de columna, pequeña maquinaria estacionaria y de taller. La excentricidad de giro máxima es de **0,12 milímetros**.
- Bucha automática profesional, especialmente concebido para berbequins de columna, pequenas máquinas estacionárias e oficinas. A excentricidade de rotação máxima é de **0,12 milímetros**.



SERIE MINI

SERIE ALTA PRECISIÓN CON ACOPLAMIENTO CÓNICO DIN 239, FORMA J (JACOBS) EXCENTRICIDAD MÁXIMA DE GIRO 0,05 mm.

SÉRIE ALTA PRECISÃO COM ACOPLAMENTO CÓNICO DIN 239, FORMA J (JACOBS) EXCENTRICIDADE DE ROTAÇÃO MÁXIMA DE 0,05 mm.

REF.	Código EAN	Capacidad	Acoplam.	L	L1	D	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Acoplam.	L	L1	D	Peso (g)	€/Ud.
PB9732	8436026376034	0,5-13	J33	103	92	51,5	1035	120,27
PB9734	8436026376584	0,5-13	J6	103	92	51,5	1035	120,27
PB9735	8436026376591	3-16	J33	108	95	58	1450	127,22
PB9733	8436026376041	3-16	J6	108	95	58	1450	127,22

- Extrema alta precisión para uso en máquinas CNC y centros de mecanizado. La excentricidad de giro maxima es de **0,05 milímetros**.
- Extremamente alta precisão para uso em máquinas CNC e centros de maquinação. A excentricidade de rotação máxima é de **0,05 milímetros**.



EXPOSITORES PARA PORTA BROCAS

EXPOSITORES PARA BUCHA

EXPOSITOR PARA PORTA BROCAS EN BLISTER

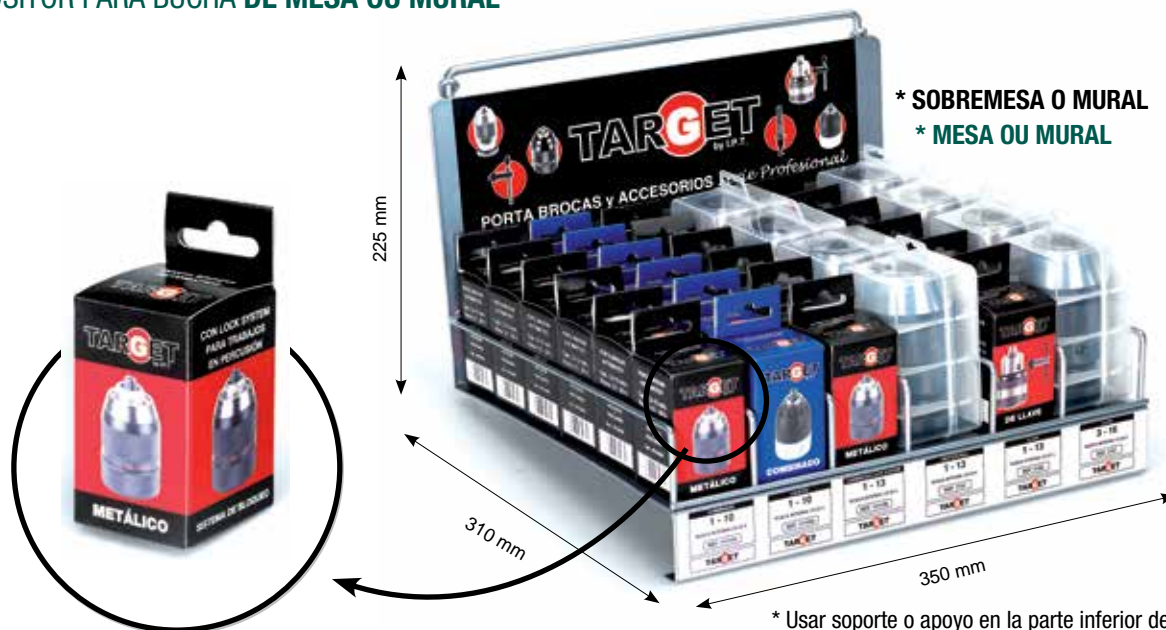
EXPOSITOR PARA BUCHAS EM BLISTER

REF. EXPOSITOR: EPB02		P.V.P. 341,91 €
REF. EXPOSITOR: EPB02		
REF.	Descripción	Cantidad
REF.	Descrição	Quantidade
PB7742	Porta brocas de columna 1-13 mm de B16 Bucha de coluna 1 – 13 mm de B16	1
PB7752	Porta brocas de columna 1-16 mm de B16 Bucha de coluna 1 – 16 mm B16	1
PB7753	Porta brocas de columna 1-16 mm de B18 Bucha de coluna 1 – 16 mm de B18	1
PB7620N	Porta brocas automático metálico 1,5-13 mm de 1/2-20h lock system Bucha automática metálico 1,5 – 13 mm de 1/2 -20h lock system (sistema de bloqueo).	2
PB1921	Porta brocas aut. combinado metálico 1,5-13 mm de 1/2-20h lock system Bucha aut. metálico 1,5 – 13 mm de 1/2 -20h lock system (sistema de bloqueo).	2
PB5166	Porta brocas con llave metálico 1,5-13 mm de 1/2-20h Bucha com chave metálica 1,5 – 13 mm de 1/2 -20h	2
PB7620SDSN	Porta brocas aut. Ref. 7620 + adaptador tipo SDS PLUS Bucha aut. Ref.. 7620 + adaptador tipo SDS PLUS	2
6ASDS	Adaptador cogida SDS PLUS salida a rosca 1/2-20h Adaptador SDS-PLUS saída a rosca 1/2 – 20h	5
6LS2	Llave para porta brocas de 1-10 mm y de 1-13 mm Chave para bucha de 1-10 mm e de 1-13 mm.	5



EXPOSITOR PARA PORTA BROCAS DE SOBREMESA O MURAL

EXPOSITOR PARA BUCHA DE MESA OU MURAL



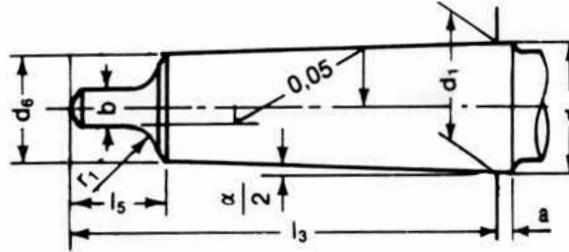
* SOBREMESA O MURAL
* MESA OU MURAL

* Usar soporte o apoyo en la parte inferior del expositor.
* Usar suporte ou apoio na parte inferior do expositor.

REF. EXPOSITOR: EPB01		P.V.P. 398,26 €
REF. EXPOSITOR: EPB01		
REF.	Descripción	Cantidad
REF.	Descrição	Quantidade
PB7440	Porta brocas automático metálico 1,5-13 mm de 1/2-20h (atornillador) Bucha automática metálico 1,5 – 13 mm de 1/2 -20h (aparafusador).	3
PB7620CN	Porta brocas automático metálico 1-13 mm de 1/2-20h lock system Bucha automática metálico 1 – 13 mm de 1/2 -20h lock system (sistema de bloqueo).	3
PB1921C	Porta brocas aut. combinado metálico 1-13 mm de 1/2-20h lock system Bucha aut. combinado metálico 1 – 13 mm de 1/2 -20h lock system (sistema de bloqueo).	3
PB5166C	Porta brocas con llave metálico 1-13 mm de 1/2-20h Bucha com chave metálica 1 – 13 mm de 1/2 -20h	3
PB7752	Porta brocas de columna 1-16 mm de B16 Bucha de coluna 1 – 16 mm de B16	2
PB7753	Porta brocas de columna 1-16 mm de B18 Bucha de coluna 1 – 16 mm de B18	2

INFORMACIÓN TÉCNICA PARA IDENTIFICACIÓN DE CONOS Y ACOPLAMIENTOS
DADOS TÉCNICOS PARA IDENTIFICAÇÃO DE CONES E ACOPLAMENTOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONO MORSE DIN 228 B
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CONE MORSE DIN 228 B

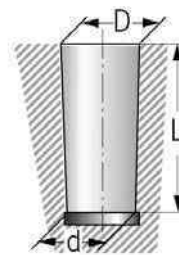


CONO MORSE CONE MORSE	Adelgazamiento Afinamento	$\frac{a}{2}$	a	b h13	d ₁	d ₂ ø mayor ø maior	d ₆ ø menor	d ₇ dimen. max.	l ₃ -1	l ₄ dimen. max.	l ₅ dimen. max.	r ₁	r ₂
0	1:19,212=0,05205	1°29'27"	3,0	3,90	9,045	9,2	6,1	6	56,5	59,5	10,5	4	1
1	1:20,047=0,04988	1°25'43"	3,5	5,20	12,065	12,2	9	8,7	62	65,5	13,5	5	1,2
2	1:20,020=0,04995	1°25'50"	5,0	6,30	17,780	18	14	13,5	75	80	16	6	1,6
3	1:19,922=0,05020	1°26'16"	5,0	7,00	23,825	24,1	19,1	18,5	94	99	20	7	2
4	1:19,254=0,05194	1°29'15"	6,5	11,9	31,267	31,6	25,2	24,5	117,5	124	24	8	2,5
5	1:19,002=0,05263	1°30'2"	6,5	15,9	44,399	44,7	36,5	35,7	149,5	156	29	10	3
6	1:19,180=0,05214	1°29'36"	8,0	19,0	63,348	63,8	52,4	51	210	218	40	10	4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ACOPLAMIENTO DIN 238
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ACOPLAMIENTO DIN 238

FORMA B

DIN 238	D	d	L
B10	10,094	9,371	14,50
B12	12,065	11,142	18,50
B16	15,773	14,534	24,00
B18	17,780	16,182	32,00
B22	21,793	19,760	40,50
B24	23,825	21,290	50,50

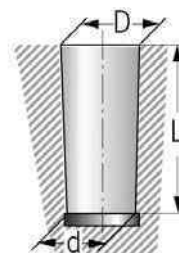


Interior

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ACOPLAMIENTO DIN 239
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ACOPLAMIENTO DIN 239

FORMA J (JACOBS)

DIN 239	D	d	L
J1	9,754	8,469	16,669
J2	14,199	12,386	22,225
J33	15,850	14,237	25,400
J6	17,170	15,852	25,400



Interior

PORTA BROCAS AUTOMÁTICOS CON CONO INTEGRADO
BUCHA AUTOMÁTICA COM CONE INTEGRADO

SERIE ALTA PRECISIÓN CON CONO INTEGRADO EXCENTRICIDAD MÁXIMA DE GIRO 0,05 mm.

SÉRIE ALTA PRECISÃO COM CONE INTEGRADO EXCENTRICIDADE MÁXIMA DE ROTAÇÃO 0,05 mm.

REF.	Código EAN	Capacidad	Cono	L	L1	D	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Cono	L	L1	D	Peso (g)	€/Ud.
PB9810	8436026354001	0,5-13	Morse 2	185	175	52	1150	129,82
PB9811	8436026354018	0,5-13	Morse 3	202	192	52	1300	129,82
PB9820	8436026354025	3-16	Morse 3	212	196	58	1700	136,00
PB9821	8436026354032	3-16	Morse 4	236	222	58	1950	145,27

- Fabricado conjuntamente con la estructura del mango, es ideal para uso en todo tipo de máquinas estacionarias, centros de mecanizado y taladros de columna. La excentricidad de giro máxima es de **0,05 milímetros**.
- Fabricado conjuntamente com a estrutura do punho, é ideal para usar em todo tipo de máquinas estacionarias, centros de maquinação e berbequins de coluna. A excentricidade de rotação máxima é de **0,05 milímetros**.



Ref. 6LP
INCLUYE LLAVE DE APRIETE
INCLUI CHAVE DE APERTO

SERIE ALTA PRECISIÓN CON CONO INTEGRADO PARA MÁQUINAS CNC Y FRESADORAS
EXCENTRICIDAD MÁXIMA DE GIRO 0,05 mm.

SÉRIE ALTA PRECISÃO COM CONE INTEGRADO PARA MÁQUINAS CNC E FRESADORAS DE
EXCENTRICIDADE DE ROTAÇÃO MÁXIMA DE 0,05 mm.

REF.	Código EAN	Capacidad	Cono	L	L1	D	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Cono	L	L1	D	Peso (g)	€/Ud.
PB9910	8436026354049	1-13	SK40	117	104	51,5	1542	212,27
PB9911	8436026354056	3-16	SK40	100	87	58	2024	226,54
PB9912	8436026354063	3-16	SK50	122	109	58	3976	304,81
PB9920	8436026354070	1-13	BT40	105	92	51,5	1662	212,27
PB9921	8436026354087	3-16	BT40	131	118	58	2292	226,54
PB9922	8436026354094	3-16	BT50	135	122	58	4812	304,81
PB9930	8436026354100	1-13	ISO 40	104	92	51,5	1646	212,27
PB9931	8436026354117	3-16	ISO 40	110	97	58	1976	226,54
PB9932	8436026354124	3-16	ISO 50	134	120	58	4124	304,81



Ref. 6LP
INCLUYE LLAVE DE APRIETE
INCLUI CHAVE DE APERTO

- Fabricado conjuntamente con la estructura del mango, es ideal para uso en todo tipo de máquinas estacionarias y grandes centros de mecanizado. La excentricidad de giro máxima es de **0,05 milímetros**. Los conos SK están fabricados bajo la norma DIN 69871, los conos ISO bajo la norma DIN 2080 y los conos BT bajo la norma JIS 6339.
- Fabricado conjuntamente com a estrutura da punho, é ideal para usar em todo tipo de máquinas estacionarias e grandes centros de maquinação. A excentricidade da rotação máxima é de 0,05 milímetros. Os cones SK foram fabricados segundo a norma DIN 69871, os cones ISO segundo a norma DIN 2080 e os cones BT segundo a norma JIS 6339.

PORTA BROCAS AUTOMÁTICOS CON CONO INTEGRADO

BUCHA AUTOMÁTICA COM CONE INTEGRADO

SERIE PROFESIONAL CON CONO INTEGRADO EXCENTRICIDAD MÁXIMA DE GIRO 0,12 mm.

SÉRIE PROFISSIONAL COM CONE INTEGRADO E EXCENTRICIDADE DE ROTAÇÃO MÁXIMA DE 0,12 mm.

REF.	Código EAN	Capacidad	Cono	L	L1	D	Peso (gr)	€/Unid.
REF.	Código EAN	Capacidade	Cono.	L	L1	D	Peso (g)	€/Ud.
PB8810	8436026372326	1-13	Morse 2	173	160	50	1020	97,14
PB8811	8436026372333	1-13	Morse 3	192	180	50	1140	97,14
PB8820	8436026372340	1-16	Morse 3	196	184	58	1430	103,14
PB8821	8436026372357	1-16	Morse 4	223	209	58	1745	107,95

- Fabricado conjuntamente con la estructura del mango, es ideal para uso en todo tipo de máquinas estacionarias, centros de mecanizado y taladros de columna. La excentricidad de giro máxima es de **0,12 milímetros**.
- Fabricado conjuntamente com a estrutura do punho, é ideal para usar em todo tipo de máquinas estacionarias, centros de maquinação e berbequins de coluna. A excentricidade de rotação máxima é de **0,12 milímetros**.



Ref. 6LP

INCLUYE LLAVE DE APRIETE
INCLUI CHAVE DE APERTO

LLAVES DE APRIETE PARA PORTA BROCAS CON CONO INTEGRADO

CHAVES DE APERTO PARA BUCHAS COM CONE INTEGRADO

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
6LP1	8436026375198	Llave de apriete para porta brocas de precisión con capacidad de 0,5 a 10 mm. Chave de aperto para bucha de precisão com capacidade de 0,5 a 10 mm.	7,67
6LP2	8436026354278	Llave de apriete para porta brocas de precisión con capacidad de 1 a 13 mm. Chave de aperto para bucha de precisão com capacidade de 1 a 13 mm.	7,67
6LP3	8436026354285	Llave de apriete para porta brocas de precisión con capacidad de 3 a 16 mm. Chave de aperto para bucha de precisão com capacidade de 3 a 16 mm.	8,37



REPUESTOS PARA PORTA BROCAS

PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA BUCHAS

REPUESTOS PARA PORTA BROCAS DE ALTA PRECISIÓN

PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA BUCHAS DE ALTA PRECISÃO

REF.	Descripción	€/Unid.
REF.	Descrição	€/Ud.
9709-1	Cuerpo guía Corpo do guia	21,48
9709-2	Cuerpo hueco Corpo oco	8,95
9709-3	Tornillo Parafuso	10,74
9709-4	Juego bolas Conjunto esferas	2,15
9709-5	Tuerca de bloqueo Porca bloqueio	5,37
9709-6	Mordazas Garras	23,27
9709-7	Carcasa cónica Carcaça cónica	17,90
9709-8	Anillo Anel	7,16

REF.	Descripción	€/Unid.
REF.	Descrição	€/Ud.
9810-1	Cuerpo guía Corpo do guia	25,06
9810-2	Cuerpo hueco Corpo oco	10,74
9810-3	Tornillo Parafuso	16,11
9810-4	Juego bolas Conjunto esferas	2,86
9810-5	Tuerca de bloqueo Porca bloqueio	5,72
9810-6	Mordazas Garras	26,85
9810-7	Carcasa cónica Carcaça cónica	26,85
9810-8	Anillo Anel	10,74

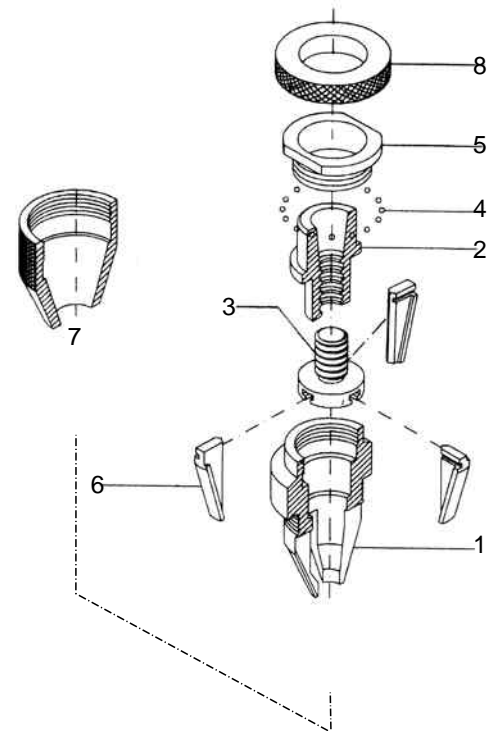
REPUESTOS PARA PORTA BROCAS PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA BUCHAS

REPUESTOS PARA PORTA BROCAS DE ALTA PRECISIÓN PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA BUCHAS DE ALTA PRECISÃO

REF.	Descripción	€/Unid.	REF.	Descripción	€/Unid.
REF.	Descrição	€/Ud.	REF.	Descrição	€/Ud.
9710-1	Cuerpo guía / Corpo do guia	22,20	9811-1	Cuerpo guía / Corpo do guia	25,06
9710-2	Cuerpo hueco / Corpo oco	10,74	9811-2	Cuerpo hueco / Corpo oco	10,74
9710-3	Tornillo / Parafuso	14,32	9811-3	Tornillo / Parafuso	16,11
9710-4	Juego bolas / Conjunto esferas	2,86	9811-4	Juego bolas / Conjunto esferas	2,86
9710-5	Tuerca de bloqueo / Porca bloqueio	5,72	9811-5	Tuerca de bloqueo / Porca bloqueio	5,72
9710-6	Mordazas / Garras	26,85	9811-6	Mordazas / Garras	26,85
9710-7	Carcasa cónica / Carcaça cónica	23,27	9811-7	Carcasa cónica / Carcaça cónica	26,85
9710-8	Anillo / Anel	10,74	9811-8	Anillo / Anel	10,74

REF.	Descripción	€/Unid.	REF.	Descripción	€/Unid.
REF.	Descrição	€/Ud.	REF.	Descrição	€/Ud.
9720-1	Cuerpo guía / Corpo do guia	25,06	9820-1	Cuerpo guía / Corpo do guia	25,06
9720-2	Cuerpo hueco / Corpo oco	10,74	9820-2	Cuerpo hueco / Corpo oco	10,74
9720-3	Tornillo / Parafuso	16,11	9820-3	Tornillo / Parafuso	16,11
9720-4	Juego bolas / Conjunto esferas	2,86	9820-4	Juego bolas / Conjunto esferas	2,86
9720-5	Tuerca de bloqueo / Porca bloqueio	5,72	9820-5	Tuerca de bloqueo / Porca bloqueio	5,72
9720-6	Mordazas / Garras	26,85	9820-6	Mordazas / Garras	26,85
9720-7	Carcasa cónica / Carcaça cónica	26,85	9820-7	Carcasa cónica / Carcaça cónica	26,85
9720-8	Anillo / Anel	10,74	9820-8	Anillo / Anel	10,74

REF.	Descripción	€/Unid.	REF.	Descripción	€/Unid.
REF.	Descrição	€/Ud.	REF.	Descrição	€/Ud.
9721-1	Cuerpo guía / Corpo do guia	25,06	9821-1	Cuerpo guía / Corpo do guia	25,06
9721-2	Cuerpo hueco / Corpo oco	10,74	9821-2	Cuerpo hueco / Corpo oco	10,74
9721-3	Tornillo / Parafuso	16,11	9821-3	Tornillo / Parafuso	16,11
9721-4	Juego bolas / Conjunto esferas	2,86	9821-4	Juego bolas / Conjunto esferas	2,86
9721-5	Tuerca de bloqueo / Porca bloqueio	5,72	9821-5	Tuerca de bloqueo / Porca bloqueio	5,72
9721-6	Mordazas / Garras	26,85	9821-6	Mordazas / Garras	26,85
9721-7	Carcasa cónica / Carcaça cónica	26,85	9821-7	Carcasa cónica / Carcaça cónica	26,85
9721-8	Anillo / Anel	10,74	9821-8	Anillo / Anel	10,74

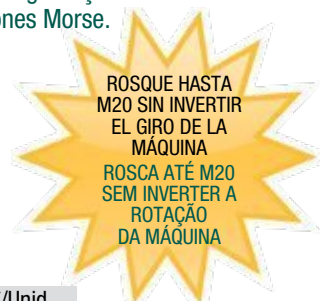


JUEGO ROSCADOR REVERSIBLE CONJUNTO PERFURADOR DE ROSCA REVERSÍVEL



- Para taladros de columna y sobremesa con giro a derechas únicamente.
- Inversión de giro automática.
- Compactos y de fácil manejo.
- Con compensación axial.
- Con embrague de seguridad.
- Incluye accesorios y conos morse.

- Para berbequins de coluna e mesa com rotação apenas para a direita.
- Inversão de rotação automática.
- Compactos e de fácil manuseamento.
- Com compensação axial.
- Com embraiagem de segurança
- Inclui acessórios e cones Morse.



JUEGO ROSCADOR AUTOMÁTICO CONJUNTO PERFURADOR DE ROSCA AUTOMÁTICO

REF.	Capacidad	Código EAN	Cono morse	Acopl.	Pinzas	R.P.M. Max	€/Unid.
REF.	Capacidade	Código EAN	Cone morse	Acopl.	Pinças	R.P.M. Máx	€/Ud.
PR027	M2 - M7	8436026384305	CM2 - CM3	B16	PRC045-PRC065	1600	331,95
PR512	M5 - M12	8436026384312	CM3 - CM4	B16	PRC070-PRC100	1000	433,68
PR820	M8 - M20	8436026384329	CM3 - CM4	B22	PRC090-PRC140	600	484,54

RECAMBIOS PARA ROSCADORES

PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA PERFURADORES A ROSCA

PINZAS DE GOMA FLEXIBLES PINÇAS DE BORRACHA FLEXÍVEIS



REF.	Descripción	€/Unid.
REF.	Descrição	€/Ud.
PRC045	Pinza Flex Ø4,5 - Ø2,5 para M2-M7 Pinça Flex Ø4,5 - Ø2,5 para M2-M7	31,44
PRC065	Pinza Flex Ø6,5 - Ø4,5 para M2-M7 Pinça Flex Ø6,5 - Ø4,5 para M2-M7	31,44
PRC070	Pinza Flex Ø7 - Ø4 para M5-M12 Pinça Flex Ø7 - Ø4 para M5-M12	31,44
PRC100	Pinza Flex Ø10 - Ø7 para M5-M12 Pinça Flex Ø10 - Ø7 para M5-M12	31,44
PRC090	Pinza Flex Ø9 - Ø5,36 para M8-M20 Pinça Flex Ø9 - Ø5,36 para M8-M20	31,44
PRC140	Pinza Flex Ø14 - Ø10,38 para M8-M20 Pinça Flex Ø14 - Ø10,38 para M8-M20	31,44

JUEGO DE ARRASTRE PARA ROSCADOR CONJUNTO DE ARRASTO PARA PERFURADOR A ROSCA



REF.	Descripción	€/Unid.
REF.	Descrição	€/Ud.
PRN027	Juego de arrastre para roscador de M2-M7 Conjunto de arrasto para perfurador a rosca de M2-M7	7,53
PRN512	Juego de arrastre para roscador de M5-M12 Conjunto de arrasto para perfurador a rosca de M5-M12	18,86
PRN820	Juego de arrastre para roscador de M8-M20 Conjunto de arrasto para perfurador a rosca de M8-M20	18,86

PINZAS Y ROSCADORES DE CAMBIO RÁPIDO
PINÇAS E PERFURADORES COM ROSCA DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA

ROSCADORES COMO MORSE DIN 228 DE CAMBIO RÁPIDO CON COMPENSACIÓN

PERFURADORES DE ROSCA CONE MORSE DIN 228 DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA COM COMPENSAÇÃO

REF.	Cono Morse	Alojamiento Tipo	€/Unid.
REF.	Cone Morse	Alojamiento Tipo	€/Ud.
RCM2-1	CM2	Tipo 1 (19mm)	193,83
RCM3-1	CM3	Tipo 1 (19mm)	193,83
RCM3-2	CM3	Tipo 2 (31mm)	258,43
RCM4-2	CM4	Tipo 2 (31mm)	274,59
RCM4-3	CM4	Tipo 3 (48mm)	355,35
RCM5-3	CM5	Tipo 3 (48mm)	387,65
RCM5-4	CM5	Tipo 4 (60mm)	888,38



PINZAS ROSCADORAS DE CAMBIO RÁPIDO TIPO-0 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M1 A M8 CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD (para evitar roturas de machos)

PINÇAS ROSCADAS DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA TIPO-0 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M1 A M8 COM EMBRAIAGEM DE SEGURANÇA (para evitar roturas dos machos)

PARA MACHOS CON MANGO REFORZADO DIN371

PARA MACHOS COM PUNHO REFORÇADO DIN371

REF.	Métrica	Cuadradillo	€/Unid.
REF.	Métrica	Quadrado	€/Ud.
P0M118-210-371	M1-M1.8	2,10	40,38
P0M225-210-371	M2-M2.5	2,10	40,38
P0M3-270-371	M3	2,70	40,38
P0M4-340-371	M4	3,40	40,38
P0M5-490-371	M5	4,90	40,38
P0M6-490-371	M6	4,90	40,38
P0M8-620-371	M8	6,20	40,38

TIPO-0=13 mm



PINZAS ROSCADORAS DE CAMBIO RÁPIDO TIPO-1 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M1 A M14 CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD (para evitar roturas de machos)

PINÇAS ROSCADAS DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA TIPO-1 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M1 A M14 COM EMBRAIAGEM DE SEGURANÇA (para evitar roturas dos machos)

PARA MACHOS CON MANGO REFORZADO DIN371

PARA MACHOS COM PUNHO REFORÇADO DIN371

PARA MACHOS CON MANGO DELGADO DIN376

PARA MACHOS COM PUNHO DELGADO DIN376

REF.	Métrica	Cuadradillo	€/Unid.
REF.	Métrica	Quadrado	€/Ud.
P1M118-210-371	M1-M1,8	2,10	57,31
P1M225-210-371	M2-M2,5	2,10	57,31
P1M3-270-371	M3	2,70	40,38
P1M3.5-300-371	M3.5	3,00	40,38
P1M4-340-371	M4	3,40	40,38
P1M4.5-490-371	M4.5	4,90	40,38
P1M5-490-371	M5	4,90	40,38
P1M6-490-371	M6	4,90	40,38
P1M8-620-371	M8	6,20	40,38
P1M10-800-371	M10	8,00	40,38

TIPO-1=19 mm



REF.	Métrica	Cuadradillo	€/Unid.
REF.	Métrica	Quadrado	€/Ud.
P1M3.5-210-376	M3.5	2,10	40,38
P1M4-210-376	M4	2,10	40,38
P1M4.5-270-376	M4.5	2,70	40,38
P1M5-270-376	M5	2,70	40,38
P1M6-340-376	M6	3,40	40,38
P1M7-430-376	M7	4,30	40,38
P1M8-490-376	M8	4,90	40,38
P1M10-550-376	M10	5,50	40,38
P1M12-700-376	M12	7,00	40,38
P1M14-900-376	M14	9,00	40,38

PINZAS Y ROSCADORES DE CAMBIO RÁPIDO

PINÇAS E PERFURADORES COM ROSCA DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA

PINZAS ROSCADORAS DE CAMBIO RÁPIDO TIPO-2 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M5 A M24 CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD (para evitar roturas de machos)

PINÇAS ROSCADAS DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA TIPO-2 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M5 A M24 COM EMBRAIAGEM DE SEGURANÇA (para evitar roturas dos machos)

PARA MACHOS CON MANGO REFORZADO DIN371
PARA MACHOS CON PUNHO REFORÇADO DIN371

REF.	Métrica	Cuadradillo	€/Unid.
REF.	Métrica	Quadrado	€/Ud.
P2M5-490-371	M5	4,90	68,55
P2M6-490-371	M6	4,90	59,76
P2M8-620-371	M8	6,20	59,76
P2M10-800-371	M10	8,00	59,76



TIPO-2:
Mango 31 mm
Punho 31 mm

PARA MACHOS CON MANGO DELGADO DIN376
PARA MACHOS CON PUNHO DELGADO DIN376

REF.	Métrica	Cuadradillo	€/Unid.
REF.	Métrica	Quadrado	€/Ud.
P2M8-490-376	M8	4,90	59,76
P2M10-550-376	M10	5,50	59,76
P2M12-700-376	M12	7,00	59,76
P2M14-900-376	M14	9,00	59,76
P2M16-900-376	M16	9,00	59,76
P2M18-1100-376	M18	11,00	59,76
P2M20-1200-376	M20	12,00	59,76
P2M22-1450-376	M22	14,50	59,76
P2M24-1450-376	M24	14,50	59,76

PINZAS ROSCADORAS DE CAMBIO RÁPIDO TIPO-3 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M14 A M33 CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD (para evitar roturas de machos)

PINÇAS ROSCADAS DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA TIPO-3 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M14 A M33 COM EMBRAIAGEM DE SEGURANÇA (para evitar roturas dos machos)

REF.	Métrica	Cuadradillo	€/Unid.
REF.	Métrica	Quadrado	€/Ud.
P3M14-900-376	M14	9,00	142,71
P3M16-900-376	M16	9,00	142,71
P3M18-1100-376	M18	11,00	142,71
P3M20-1200-376	M20	12,00	142,71
P3M22-1450-376	M22	14,50	142,71
P3M24-1450-376	M24	14,50	142,71
P3M27-1600-376	M27	16,50	142,71
P3M30-1800-376	M30	18,00	142,71
P3M33-2000-376	M33	20,00	142,71

PARA MACHOS CON MANGO DELGADO DIN376
PARA MACHOS CON PUNHO DELGADO DIN376



TIPO-3:
Mango 48 mm
Punho 48 mm

PINZAS ROSCADORAS DE CAMBIO RÁPIDO TIPO-4 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M22 A M48 CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD (para evitar roturas de machos)

PINÇAS ROSCADAS DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA TIPO-4 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M22 A M48 COM EMBRAIAGEM DE SEGURANÇA (para evitar roturas dos machos)

REF.	Métrica	Cuadradillo	€/Unid.
REF.	Métrica	Quadrado	€/Ud.
P4M22-1450-376	M22	14,50	211,71
P4M24-1450-376	M24	14,50	211,71
P4M27-1600-376	M27	16,00	211,71
P4M30-1800-376	M30	18,00	211,71
P4M33-2000-376	M33	20,00	211,71
P4M36-2200-376	M36	22,00	211,71
P4M42-2400-376	M42	24,00	211,71
P4M45-2900-376	M45	29,00	211,71
P4M48-2900-376	M48	29,00	211,71

PARA MACHOS CON MANGO DELGADO DIN376
PARA MACHOS CON PUNHO DELGADO DIN376



TIPO-4:
Mango 60 mm
Punho 60 mm

PINZAS Y ROSCADORES DE CAMBIO RÁPIDO

PINÇAS E PERFURADORES COM ROSCA DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA

PINZAS ROSCADORAS DE CAMBIO RÁPIDO TIPO-1 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M3 A M12 RÍGIDOS SIN EMBRAGUE DE SEGURIDAD

PINÇAS ROSCADAS DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA TIPO-1, PARA MACHOS A MÁQUINA DE M3 A M12 COM EMBRAIAGEM DE SEGURANÇA

REF.	Ø CA-A-CUADRA.	Para machos DIN371	Para machos DIN376	€/Unid.
REF.	Ø CA-A-QUADR.	Para machos DIN371	Para machos DIN376	€/Ud.
P1-270-R	Ø 3,5 - 2,7	M3	M5	17,77
P1-340-R	Ø 4,5 - 3,4	M4	M6	17,77
P1-490-R	Ø 6,0 - 4,9	M5,M6	M8	17,77
P1-550-R	Ø 7,0 - 5,5	M7	M9,M10	17,77
P1-620-R	Ø 8,0 - 6,2	M8	M11	17,77
P1-700-R	Ø 9,0 - 7,0	M9	M12	17,77
P1-800-R	Ø 10 - 8,0	M10	-	17,77

TIPO-1:
Mango 19 mm
Punho 19 mm



PINZAS ROSCADORAS DE CAMBIO RÁPIDO TIPO-2 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M7 A M20 RÍGIDOS SIN EMBRAGUE DE SEGURIDAD

PINÇAS ROSCADAS DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA TIPO-2 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M7 A M20 COM EMBRAIAGEM DE SEGURANÇA

REF.	Ø CA-A-CUADRA.	Para machos DIN371	Para machos DIN376	€/Unid.
REF.	Ø CA-A-QUADR.	Para machos DIN371	Para machos DIN376	€/Ud.
P2-550-R	Ø 7,0 - 5,5	M7	M9,M10	25,84
P2-620-R	Ø 8,0 - 6,2	M8	M11	25,84
P2-700-R	Ø 9,0 - 7,0	M9	M12	25,84
P2-800-R	Ø 10 - 8,0	M10	-	25,84
P2-900-R	Ø 11 - 9,0	-	M13,M14,M15	25,84
P2-901-R	Ø 12 - 9,0	-	M16	25,84
P2-1100-R	Ø 14 - 11,0	-	M18	25,84
P2-1200-R	Ø 16 - 12,0	-	M20	25,84

TIPO-2:
Mango 31 mm
Punho 31 mm



ACCESORIOS PARA PINZAS Y ROSCADORES

ACESSÓRIOS PARA PINÇAS E PERFURADORES DE ROSCA

REDUCTORES DE MANGOS PARA PINZAS ROSCADORAS DE CAMBIO RÁPIDO

REDUTORES DE PUNHOS PARA PINÇAS DE ROSCAR DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA

REF.	Reducción	€/Unid.
REF.	Redução	€/Ud.
P1-P0	Tipo 1 (19mm) a Tipo 0 (13mm)	64,61
P2-P1	Tipo 2 (31mm) a Tipo 1 (19mm)	64,61
P3-P1	Tipo 3 (48mm) a Tipo 1 (19mm)	96,91
P3-P2	Tipo 3 (48mm) a Tipo 2 (31mm)	96,91



CONOS Y ESPIGAS

CONES E PINOS

CONOS REDUCTORES DIN E-2185

CONES REDUTORES DIN E-2185

REF.	Medida cono morse	LT	€/Unid.
REF.	Medida cone morse	LT	€/Ud.
PA1021	Ext. Int. 2 x 1	92	13,69
PA1031	Ext. Int. 3 x 1	99	18,43
PA1041	Ext. Int. 4 x 1	124	26,27
PA1032	Ext. Int. 3 x 2	112	18,77
PA1042	Ext. Int. 4 x 2	124	24,68
PA1052	Ext. Int. 5 x 2	156	41,26

REF.	Medida cono morse	LT	€/Unid.
REF.	Medida cone morse	LT	€/Ud.
PA1043	Ext. Int. 4 x 3	92	24,68
PA1053	Ext. Int. 5 x 3	99	41,26
PA1063	Ext. Int. 6 x 3	124	80,14
PA1054	Ext. Int. 5 x 4	112	46,39
PA1064	Ext. Int. 6 x 4	124	90,94
PA1065	Ext. Int. 6 x 5	156	90,94



ESPIGAS DE SUJECIÓN MANGO CÓNICO PARA PORTA BROCCAS DIN 228/238 CON ACOPLAMIENTO CÓNICO

PINOS DE FIXAÇÃO PUNHO CÓNICO PARA BUCHA DIN 228/238 COM ACOPLAMENTO CÓNICO

REF.	Cono morse DIN 228	Cono Porta Brocas DIN 228	LT	€/Unid.
REF.	Cone Morse DIN 228	Cone Bucha DIN 228	LT	€/Ud.
PA11110	Nº 1	B10	86	7,43
PA11112	Nº 1	B12	89	5,59
PA11116	Nº 1	B16	99	5,59
PA11118	Nº 1	B18	107	5,59
PA11210	Nº 2	B10	105	8,88
PA11212	Nº 2	B12	106	6,78
PA11216	Nº 2	B16	112	6,78
PA11218	Nº 2	B18	119	6,78
PA11222	Nº 2	B22	130	11,67
PA11310	Nº 3	B10	119	11,71
PA11312	Nº 3	B12	127	11,71
PA11316	Nº 3	B16	134	8,26

REF.	Cono morse DIN 228	Cono Porta Brocas DIN 228	LT	€/Unid.
REF.	Cone Morse DIN 228	Cone Bucha DIN 228	LT	€/Ud.
PA11318	Nº 3	B18	140	8,26
PA11322	Nº 3	B22	147	13,92
PA11324	Nº 3	B24	157	17,91
PA11416	Nº 4	B16	158	12,42
PA11418	Nº 4	B18	166	12,76
PA11422	Nº 4	B22	176	22,94
PA11424	Nº 4	B24	186	23,21
PA11516	Nº 5	B16	193	50,41
PA11518	Nº 5	B18	200	50,41
PA11522	Nº 5	B22	201	50,41
PA11524	Nº 5	B24	221	51,00



ESPIGAS DE SUJECIÓN MANGO CÓNICO PARA PORTA BROCCAS CON ROSCA INTERNA

PINOS DE FIXAÇÃO PUNHO CÓNICO PARA BUCHA COM ROSCA INTERNA

REF.	Cono morse DIN 228	Rosca	LT	€/Unid.
REF.	Cone morse DIN 228	Rosca	LT	€/Ud.
PA1611	Nº 1	3/8- 24	83	11,25
PA1621	Nº 2	3/8- 24	96	11,25
PA1622	Nº 2	1/2- 20	104	11,25
PA1631	Nº 3	3/8- 24	114	15,21
PA1632	Nº 3	1/2- 20	122	15,21



CONOS Y ESPIGAS

CONES E PINOS

CONOS ALARGADORES PARA AUMENTAR, REDUCIR Y ALARGAR DIN 2187

CONES DE EXTENSÃO PARA AUMENTAR, REDUZIR E ESTENDER DIN 2187

REDUCTORES

REDUTORES

REF.	Medida Cono Morse Exterior x Interior	LT	€/Unid.
REF.	Medida Cone Morse Exterior x Interior	LT	€/Ud.
PA1321	2 x 1	160	17,18
PA1331	3 x 1	175	24,98
PA1332	3 x 2	194	25,78
PA1341	4 x 1	200	36,16
PA1342	4 x 2	215	35,35
PA1343	4 x 3	240	36,99
PA1351	5 x 1	232	87,84

REF.	Medida Cono Morse Exterior x Interior	LT	€/Unid.
REF.	Medida Cone Morse Exterior x Interior	LT	€/Ud.
PA1352	5 x 2	247	79,86
PA1353	5 x 3	268	70,37
PA1354	5 x 4	300	79,55
PA1363	6 x 3	330	175,16
PA1364	6 x 4	355	175,16
PA1365	6 x 5	390	176,45



ALARGADORES

EXTENSORES

REF.	Medida Cono Morse Exterior x Interior	LT	€/Unid.
REF.	Medida Cone Morse Exterior x Interior	LT	€/Ud.
PA1411	1 x 1	145	17,18
PA1422	2 x 2	175	24,28
PA1433	3 x 3	215	37,82
PA1444	4 x 4	265	60,99
PA1455	5 x 5	335	131,60

AUMENTADORES

AUMENTADORES

REF.	Medida Cono Morse Exterior x Interior	LT	€/Unid.
REF.	Medida Cone Morse Exterior x Interior	LT	€/Ud.
PA1212	1 x 2	160	26,59
PA1223	2 x 3	196	36,12
PA1234	3 x 4	240	60,99
PA1245	4 x 5	300	102,38
PA1256	5 x 6	396	302,06



CUÑAS EXPULSORAS DIN 317

CUNHA DE EXPULSÃO DIN 317

REF.	Nº	Válidos para Conos Morse Interiores	LT	€/Unid.
REF.	Nº	Válidos para Cones Morse Interiores	LT	€/Ud.
PA150	0	0	90	7,63
PA151	1	1 y 2	140	9,00
PA153	3	3	190	11,90
PA154	4	4	225	16,17
PA155	5	5 y 6	265	26,27

CUÑAS EXPULSORAS SEMIAUTOMÁTICA DIN 317

CUNHA DE EXPULSÃO SEMI-AUTOMÁTICA DIN 317

REF.	Cono Morse	Código EAN	€/Unid.
REF.	Cone Morse	Código EAN	€/Ud.
PAA1	1, 2 y 3	8436026384435	25,97
PAA4	4,5 y 6	8436026384442	34,40



SOLDADORES

FERROS DE SOLDAR



SOLDADORES INDUSTRIALES CON TERMOSTATO
FERROS DE SOLDAR INDUSTRIAIS COM TERMÓSTATO



- Incluye soporte para soldador.
- Diseñado especialmente para usuarios profesionales y operarios industriales.
- Inclui suporte para ferro de soldar
- Especialmente concebidos para utilizadores profissionais e operadores industriais.



38 cm

13 cm

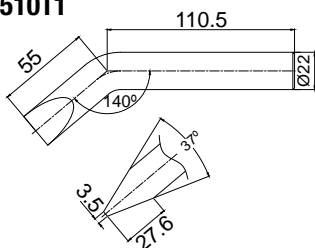
5,5 cm

500 W

REF.	CÓDIGO EAN	DESCRIPCIÓN / DESCRIÇÃO	€
SiT510	8436026386651	Soldador eléctrico industrial 500 W con termostato Ferro de soldar eléctrico industrial 500 W com termóstato	120,75
PUNTAS DE RECAMBIO / PONTAS SOBRESSALENTES			
SiT510T1	8436026386668	Punta curva de 22 mm Ponta curva de 22 mm	39,14

DETALLE PUNTA DE RECAMBIO
DETALHES PONTA SOBRESSALENTE

SiT510T1



- Placa termostato de recambio Ref. SiT510E1 P.V.P. 18,07 €
- Resistencia recambio RSIT510: P.V.P. 48,17 €
- Placa termóstato sobressalente Ref. SiT510 E1 P.V.P. 18,05 €
- Resistência sobressalente RSIT510: P.V.P. 48,17 €



300 W

REF.	CÓDIGO EAN	DESCRIPCIÓN / DESCRIÇÃO	€
SiT310	8436026386644	Soldador eléctrico industrial 300 W con termostato Ferro de soldar eléctrico industrial 300 W com termóstato	96,60
PUNTAS DE RECAMBIO / PONTAS SOBRESSALENTES			
* Si300T1	8436026376331	Punta curva de 19 mm / Ponta curva de 19 mm	30,11
Si300T2	8436026376324	Punta recta de 19 mm / Ponta reta de 19 mm	37,64
Si300T3	8436026376362	Punta tipo pala de 50 mm / Ponta tipo pá de 50 mm	30,11

* Punta incluida con el soldador.

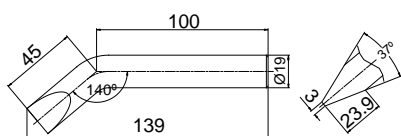
* Ponta fornecida juntamente com o ferro de soldar.

- Placa termostato de recambio Ref. SiT310E1 P.V.P. 18,07 €
- Resistencia recambio RSIT310: P.V.P. 39,10 €
- Placa termóstato sobressalente Ref. SiT310E1 P.V.P. 18,07 €
- Resistência sobressalente RSIT310: P.V.P. 39,10 €

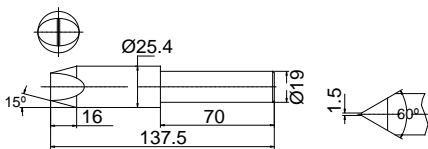


DETALLE PUNTAS DE RECAMBIO **DETALHES PONTA SOBRESSALENTE**

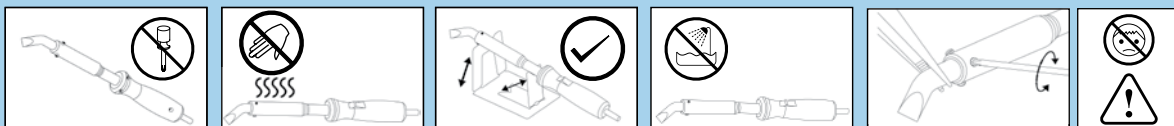
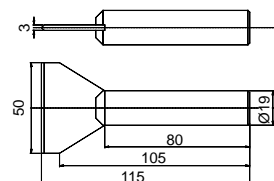
Si300T1



Si300T2



Si300T3



SOLDADORES INDUSTRIALES SIN TERMOSTATO
FERROS DE SOLDAR INDUSTRIAIS SEM TERMÓSTATO



200 W

REF.	CÓDIGO EAN	DESCRIPCIÓN / DESCRIÇÃO	€
Si200	8436026386637	Soldador industrial 200 W Ferro de soldar industrial 200 W	64,99
PUNTAS DE RECAMBIO / PONTAS SOBRESSALENTES			
* Si300T1	8436026376331	Punta curva de 19 mm / Ponta curva de 19 mm	30,11
Si300T2	8436026376324	Punta recta de 19 mm / Ponta reta de 19 mm	37,64
Si300T3	8436026376362	Punta tipo pala de 50 mm / Ponta tipo pá de 50 mm	30,11

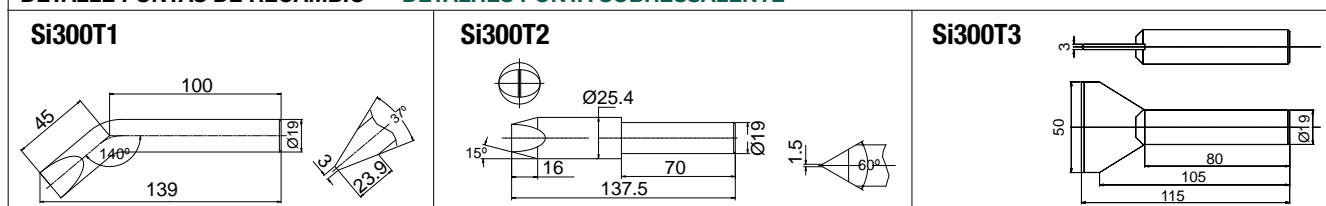
* Punta incluida con el soldador.

• Resistencia recambio RSIT300: **P.V.P. 39,10 €**

* Ponta fornecida juntamente com o ferro de soldar.

• Resistência sobressalente RSIT300: **P.V.P. 39,10 €**

DETALLE PUNTAS DE RECAMBIO DETALHES PONTA SOBRESSALENTE



150 W

REF.	CÓDIGO EAN	DESCRIPCIÓN / DESCRIÇÃO	€
Si150	8436026375969	Soldador industrial 150 W Ferro de soldar industrial 150 W	53,82
PUNTAS DE RECAMBIO / PONTAS SOBRESSALENTES			
* Si150T1	8436026376300	Punta curva de 12,5 mm / Ponta curva de 12,5 mm	13,55
Si150T2	8436026376317	Punta recta de 2,5 mm / Ponta reta de 2,5 mm	17,31

* Punta incluida con el soldador.

• Temperatura de la punta 410 °C (13 min.)

* Ponta fornecida juntamente com o ferro de soldar.

• Resistencia recambio RSI150: **P.V.P. 23,19 €**

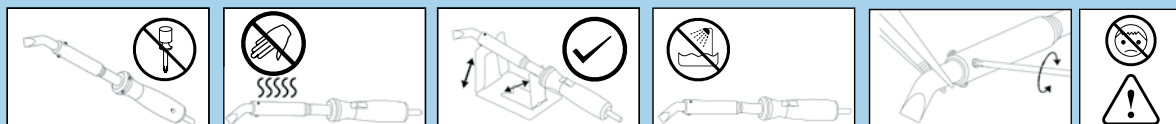
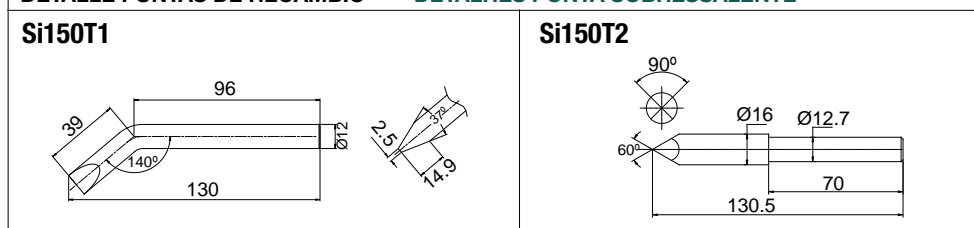
• Temperatura da ponta 410 °C (13 min.)

• Resistência sobressalente RSI150: **P.V.P. 23,19 €**

PRESENTACIÓN PUNTAS EN BLISTER INDIVIDUAL



DETALLE PUNTAS DE RECAMBIO DETALHES PONTA SOBRESSALENTE



SOLDADORES DE LÁPIZ PARA ELECTRÓNICA
FERROS DE SOLDAR DE LÁPIS PARA ELETRÓNICA



25 W

REF.	CÓDIGO EAN	DESCRIPCIÓN / DESCRIÇÃO	€
Si25	8436026374979	Soldador aplicaciones generales 25 W Ferro de soldar aplicações gerais 25 W	17,49
PUNTAS DE RECAMBIO / PONTAS SOBRESSALENTES			
Si25T1	8436026375051	4 mm 0,4 mm	3,16
* Si25T2	8436026375884	4 mm 1,0 mm	3,16
* Si25T3	8436026375891	4 mm 2,5 mm	3,16

* Puntas de larga duración incluidas con el soldador.

- Soldador universal para reparaciones eléctricas en general, domésticas o en talleres de 25 W.
- Opción de punta extra-fina de 0,4 mm.
- Alcanza los 475 °C

* Pontas de longa duração fornecida juntamente com o ferro de soldar.

- Ferro de soldar universal para reparações elétricas em geral, domésticas ou em oficinas de 25W
- Opção da ponta extra-fina de 0,4 mm
- Alcança 475 °C

40 W

REF.	CÓDIGO EAN	DESCRIPCIÓN / DESCRIÇÃO	€
Si40	8436026375006	Soldador aplicaciones intermedias 40 W Ferro de soldar aplicações intermédias 40 W	19,86
PUNTAS DE RECAMBIO / PONTAS SOBRESSALENTES			
* Si40T1	8436026375068	5 mm 1,2 mm	3,51
* Si40T2	8436026375907	5 mm 2,5 mm	3,51
Si40T3	8436026375914	5 mm 5 mm	3,51

* Puntas de larga duración incluidas con el soldador.

- Soldador de prestaciones intermedias para la mayoría de reparaciones con soldadura en general, en las que se precisa un poco más de potencia, 40 W.
- Alcanza los 480 °C

* Pontas de longa duração fornecida juntamente com o ferro de soldar.

- Ferro de soldar de prestações intermédias para a maioria das reparações com soldadura em geral, nas quais se necessita um pouco mais de potência, 40 W
- Alcança 480 °C

80 W

REF.	CÓDIGO EAN	DESCRIPCIÓN / DESCRIÇÃO	€
Si80	8436026375822	Soldador de altas prestaciones 80 W Ferro de soldar de altas prestações 80 W	24,35
PUNTAS DE RECAMBIO / PONTAS SOBRESSALENTES			
* Si80T1	8436026375921	7 mm 1,5 mm	6,15
Si80T2	8436026375938	7 mm 3 mm	8,51
* Si80T3	8436026375945	7 mm 5 mm	6,15

* Puntas de larga duración incluidas con el soldador.

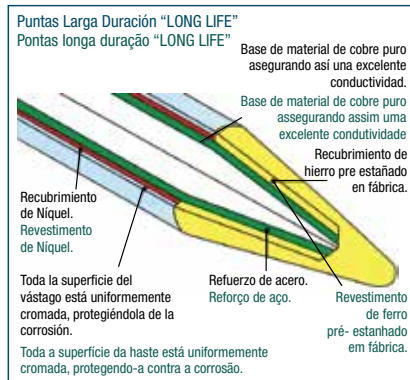
- Soldador de altas prestaciones para reparaciones en metales, como conexiones de baterías y operaciones de unión de metales, 80 W.
- Opción de punta extra-fina de 1,5 mm.
- Alcanza los 530 °C

* Pontas de longa duração fornecida juntamente com o ferro de soldar.

- Ferro de soldar de altas prestações para reparações em metais, como ligação a bateria e operações de unión de metales, 80 W.
- Opción de punta extra-fina de 1,5 mm.
- Alcança 530 °C



PRESENTACIÓN PUNTAS LARGA DURACIÓN
 APRESENTAÇÃO PONTAS LONGA DURAÇÃO



SOLDADORES DE LÁPIZ PARA ELECTRÓNICA
FERROS DE SOLDAR DE LÁPIZ PARA ELETRÓNICA

**PARA EXPORTACIÓN
PARA EXPORTAÇÃO
120V-60HZ**

Blue Line



30 W

REF.	CÓDIGO EAN	DESCRIPCIÓN / DESCRIÇÃO	€
Si30-120V	8436026383797	Soldador aplicaciones generales 25 W Ferro de soldar aplicações gerais 25 W	21,99
PUNTAS DE RECAMBIO / PONTAS SOBRESSALENTES			
Si25T1	8436026375051	4 mm 0,4 mm	3,16
* Si25T2	8436026375884	4 mm 1,0 mm	3,16
* Si25T3	8436026375891	4 mm 2,5 mm	3,16

* Puntas de larga duración incluidas con el soldador. * Pontas de longa duração fornecida juntamente com o ferro de soldar.

40 W

REF.	CÓDIGO EAN	DESCRIPCIÓN / DESCRIÇÃO	€
Si40-120V	8436026383803	Soldador aplicaciones intermedias 40 W Ferro de soldar aplicações intermédias 40 W	23,19
PUNTAS DE RECAMBIO / PONTAS SOBRESSALENTES			
* Si40T1	843602675068	5 mm 1,2 mm	3,51
* Si40T2	8436026375907	5 mm 2,5 mm	3,51
Si40T3	8436026375914	5 mm 5 mm	3,51

* Puntas de larga duración incluidas con el soldador. * Pontas de longa duração fornecida juntamente com o ferro de soldar.

80 W

REF.	CÓDIGO EAN	DESCRIPCIÓN / DESCRIÇÃO	€
Si80-120V	8436026383810	Soldador de altas prestaciones 80 W Ferro de soldar de altas prestações 80W	27,95
PUNTAS DE RECAMBIO / PONTAS SOBRESSALENTES			
* Si80T1	8436026375921	7 mm 1,5 mm	6,15
Si80T2	8436026375938	7 mm 3 mm	8,51
* Si80T3	8436026375945	7 mm 5 mm	6,15

* Puntas de larga duración incluidas con el soldador. * Pontas de longa duração fornecida juntamente com o ferro de soldar.



PRESENTACIÓN PUNTAS LARGA DURACIÓN
APRESENTAÇÃO PONTAS LONGA DURAÇÃO



EXPOSITOR SOLDADORES DE LÁPIZ

EXPOSITOR FERROS DE SOLDAR DE LÁPIZ



P.V.P.
310,90 €

COMPOSICIÓN EXPOSITOR Ref. EXP SI
COMPOSIÇÃO EXPOSITOR Ref. EXP SI

REF.	CANT.	DESCRIPCIÓN / DESCRIÇÃO
Si25	4	Soldador 25 W. / Ferro de soldar 25 W.
Si40	4	Soldador 40 W. / Ferro de soldar 40 W.
Si80	4	Soldador 80 W. / Ferro de soldar 80 W.
Si25T1	5	Punta 0,4 mm. para Si25 / Ponta 0,4 mm. para Si25
Si40T1	5	Punta 1,2 mm. para Si40 / Ponta 1,2 mm. para Si40
Si80T1	5	Punta 1,5 mm. para Si80 / Ponta 1,5 mm. para Si80

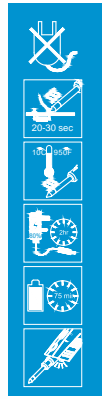


SOLDADOR DE BATERÍA PARA ELECTRÓNICA
FERRO DE SOLDAR DE BATERIA PARA ELETRÓNICA

**BATERÍA
 BATERIA
 Li-ION**

REF.	CÓDIGO EAN	DESCRIPCIÓN / DESCRIÇÃO	€
SR101	8436026386675	6W - 3,7V	57,08
SR101T1	8436026386743	Punta recambio para SR101 Ponta sobressalente SR101	12,04

- Inalámbrico, compacto y listo para trabajar en cualquier lugar.
 - Alcanza los 280°C en 35 segundos (max 490°).
 - Con una carga de 3-4 horas hasta 60 minutos de uso.
 - Batería Li-ION de 2.000mA 3,7V.
- Sem fios, compacto e preparado para trabalhar em qualquer sítio.
 - Alcança 280°C em 35 segundos (Máx 490°).
 - Com uma carga de 3-4 horas até 60 minutos de uso.
 - Bateria Li-ION de 2.000mA 3,7V.



PISTOLA DE SOLDAR
PISTOLA DE SOLDAR



PRESENTACIÓN EN BLISTER
 APRESENTAÇÃO EM BLISTER

- Carcasa de color negro con iluminación integrada y punta de soldadura de cobre.
- Pistola de uso profesional ideal para soldadura, corte, sellado y pirograbado con calor instantáneo mediante puntas intercambiables.
- Accionada con un disparador de gatillo, esta está lista para soldar en 7 segundos.
- Incluye 2 puntas, bote de pasta de soldadura y rollo de soldadura.

- Carcaça de cor negra com iluminação integrada e ponta de soldadura de cobre.
- Pistola de uso profissional ideal para soldadura, corte, selagem e piro-gravação com calor instantâneo por meio de pontas intercambiáveis.
- Acionador com um disparador de gatillo, esta está preparada para soldar em 7 segundos.
- Inclui 2 pontas, bisnaga de pasta de soldadura e rolo de soldadura.



Especial corte cuerda.
 Especial corte corda.

100 W

REF.	CÓDIGO EAN	DESCRIPCIÓN / DESCRIÇÃO	€
SIG100	8436026374986	Pistola de soldar de 100 W Pistola de soldar de 100 W	32,93
PUNTAS DE RECAMBIO / PONTAS SOBRESSALENTES			
* SIG100T1	8436026376348	Punta para uso general / Ponta para uso geral	3,45
SIG100T2	8436026376355	Punta para cortar cuerdas / Ponta para cortar cordas	3,74



PRESENTACIÓN PUNTAS EN BLISTER
 APRESENTAÇÃO PONTAS EM BLISTER

* Punta incluida en el blister. * Ponta incluída no Blister.

HOBBYKIT PARA TRABAJOS EN CUERO Y MADERA
HOBBYKIT PARA TRABALHOS EM COURO E MADEIRA

30 W

REF.	CÓDIGO EAN	DESCRIPCIÓN / DESCRIÇÃO	€
WHK24	8436026376232	Hobbykit para termograbado Hobbykit para termografações	24,15
PUNTAS DE RECAMBIO / PONTAS SOBRESSALENTES			
WHK24-P1	8436026376225	22 puntas de recambio 22 pontas sobressalentes	12,51

- Soldador para termograbado de 30 W, cilindro corto.
- Incluye soporte para soldador.
- Estuche de plástico reutilizable.
- Punta para termocorte, con mandril de soporte.
- 22 puntas de recambio con diferentes motivos.
- Ferro de soldar para termografações de 30 W, cilindro curto.
- Inclui suporte para soldador.
- Estojo de plástico reutilizável.
- Ponta para termocorte, com mandril de suporte.
- 22 pontas de troca com diferentes desenhos.



PRESENTACIÓN EN ESTUCHE DE PLÁSTICO CON COLGADOR
 APRESENTAÇÃO EM ESTOJO DE PLÁSTICO COM PENDURADOR



PRESENTACIÓN PUNTAS EN BLISTER
 APRESENTAÇÃO PONTAS EM BLISTER

SOLDADOR PARA VIDRIO Y LAMPARAS TIPO TIFFANY
FERRO DE SOLDAR PARA VIDRO E LÂMPADAS TIPO TIFFANY

100 W

REF	CÓDIGO EAN	DESCRIPCIÓN / DESCRIÇÃO	€
SHK2TIF	8436026382578	Soldador para trabajos en vidrio de 100W Ferro de soldar para trabalhos em vidro de 100W	30,49
PUNTAS DE RECAMBIO / PONTAS SOBRESSALENTES			
Si100T1	8436026375082	Punta larga duración 6 mm. / Ponta longa duração 6 mm.	7,83
Si100T2	8436026382691	Punta larga duración 1,5 mm. / Ponta longa duração 1,5 mm.	7,83
Si100T3	8436026382707	Punta biselado 45° 8 mm. / Ponta longa duração 45° 8 mm.	7,83

- 100 W de potencia
- Punta biselado 45°
- Soporte
- Presentación Blister
- Doble tornillo de sujeción de punta
- 100 W de potência
- Ponta biselagem 45°
- Suporte
- Apresentação Blister
- Parafuso duplo para fixação da ponta



www.joaquinplata.es

LISTO PARA TRABAJAR EN PRONTO PARA TRABALHAR EM 10 SEG.

**CORTADOR DE POLIESTIRENO
 CORTADOR DE POLIESTIRENO**



Ref.: SIP110T3



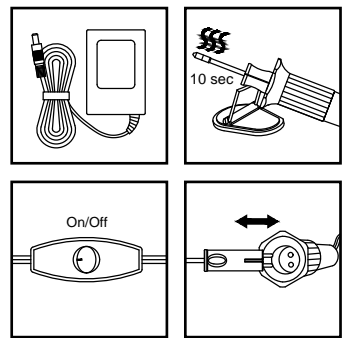
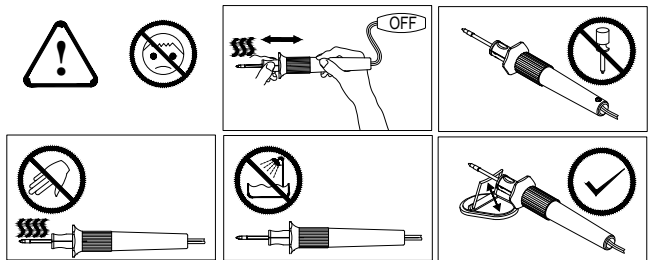
Ref.: SIP110T1 Ref.: SIP110T2



Ref.: SIP110T4

REF.	CÓDIGO EAN	DESCRIPCIÓN / DESCRIÇÃO	€
SiP110	8436026386705	Cortador de Poliuretano / Poliuretano 7W Cortador de Poliuretano / Poliuretano 7W	35,13
ACCESORIOS / ACESSÓRIOS			
* SiP110T1	8436026386774	Punta de corte larga / Ponta de corte comprida	8,63
* SiP110T2	8436026386781	Punta grabado corta / Ponta gravação curta	7,48
* SiP110T3	8436026386798	Punta arco normal / Ponta arco normal	7,48
SiP110T4	8436026386804	Punta arco profundo / Ponta arco profundo	9,20
* SiP110T5	8436026386811	Cable resistencia para arco normal / Cabo resistência para arco normal	1,44
SiP110T6	8436026386828	Cable resistencia para arco profundo / Cabo resistência para arco profundo	2,59

* Accesorios incluidos en el blister Ref. SiP110. * Acessórios incluídos no Blister Ref. SiP110.



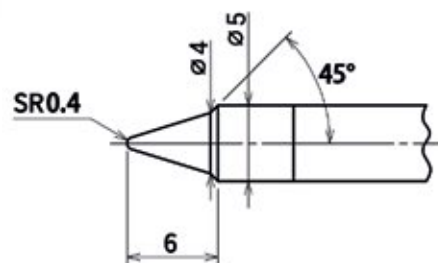
Blue Line

ESTACIÓN DE SOLDADURA DIGITAL CON CONTROL DE TEMPERATURA
ESTAÇÃO DE SOLDADURA DIGITAL COM CONTROLO DE TEMPERATURA



KUNOICHI

- * Rango de temperatura 150°C-450°C
- * Âmbito de temperatura 150°C-450°C



REF. SSC40B

REFERENCIA	CÓDIGO EAN	W	Voltios	Hz	€
SSC95	8436026386750	70	230	50	248,32
PUNTAS DE RECAMBIO / PONTAS SOBRESSALENTES					
SSC40B	8436026386767	puntas de recambio de 0,4mm puntas sobressalentes de 0,4mm			45,93

ESTACIÓN DE SOLDADURA DIGITAL CON CONTROL DE TEMPERATURA
ESTAÇÃO DE SOLDADURA DIGITAL COM CONTROLO DE TEMPERATURA



- * Rango de temperatura 200°C-480°C
- * Âmbito de temperatura 200°C-480°C

REF.	CÓDIGO EAN	W	Voltios	Hz	€
760050	4006062600505	55	230	50	163,03
PUNTAS DE RECAMBIO / PONTAS SOBRESSALENTES					
262551	Punta de recambio de 0,5mm / Ponta sobressalente de 0,5mm				6,93
262554	Punta de recambio a 45° de 3mm / Ponta sobressalente a 45° de 3mm				6,93
262558	Punta de recambio de 3mm / Ponta sobressalente de 3mm				6,93



ACCESORIOS PARA SOLDADORES
ACESSÓRIOS PARA FERROS DE SOLDAR

SOPORTE UNIVERSAL PARA SOLDADOR
SUPORTE UNIVERSAL PARA FERRO DE SOLDAR

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
KH20	8436026386682	Soporte Universal para soldador / Estañador Suporte univesal para ferro de soldar	23,59



BOMBAS DESOLDADORAS
BOMBAS DE SOLDADURA

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
SR3AN	8436026386699	Bomba Desoldadora metálica Bomba de soldadura metálica	31,98
BDS	8436026376263	Bomba Desoldadora estándar Bomba de soldadura	14,84



GRASA DE SOLDAR
PASTA DE SOLDAR

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
174091	4006062740911	Grasa de soldadura 20gr. DIN 29454 Pasta de soldar 20 g DIN 29454	2,76

- Emulsión de concentrados de soldadura en grasas minerales para trabajos de soldadura en general.
- Para soldadura de chapas blandas, latón, cobre, aleaciones de cobre y otros metales soldables.
- No recomendado para electrónica.

- Emulsão de concentrados de soldadura em pasta de minerais para trabalhos de soldadura em geral.
- Para soldadura de chapas leves, latão, cobre, ligas de cobre e outros metais soldáveis.
- Não apropriada para eletrônica.



PIEDRA DE SOLDAR DE CLORURO AMÓNICO
PEDRA DE SOLDADURA DE CLORETO DE AMÓNIO

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
907014	4006062070148	Piedra de soldar 65x45x20 Pedra de soldadura 65x45x20	3,39

- Utilizado para limpieza de las puntas de soldar.
- Utilizado para limpeza das pontas de soldadura.



ACCESORIOS PARA SOLDADORES ACESSÓRIOS PARA FERROS DE SOLDAR

LIMPIA PUNTAS TIPPY LIMPA PONTAS TIPPY

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
272018	8436026387153	Limpia puntas Tippy 12gr. Limpa pontas Tippy 12 gr	12,42

- El limpiador de puntas Tippy (sin plomo) limpia rápido y fácilmente las puntas sucias y oxidadas en una sola operación.
- Consiste en polvos de soldadura de alta calidad con aditivos activados.
- Para la limpieza, pase la punta del soldador por la superficie Tippy. La temperatura debe ser mínimo de 220°C, máximo de 450°C. A mayor temperatura, mejores resultados.
- O limpador de pontas Tippy (sem chumbo) limpa rápido e facilmente as pontas sujas e oxidadas, numa única operação.
- Composto por pós de soldadura de alta qualidade com aditivos ativados.
- Para limpar, passe a ponta do ferro de soldar através da superfície Tippy. A temperatura deve ser mínimo 220°C e máximo 450°C. Quanto mais elevada a temperatura melhor o resultado.



LÍQUIDO SOLDAR DIN 29454 LÍQUIDO SOLDAR DIN 29454

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
114057	4006062140575	Líquido de soldar 30ml Líquido de soldar 30 ml	4,20

- Para soldaduras blandas de hierro, acero, cobre y trabajos de soldadura en general.
- PRECAUCIÓN: Contiene cloruro de cinc. Irritante.
- Para soldaduras leves de ferro, aço, cobre e trabalhos de soldadura em geral.
- PRECAUÇÕES: Contém cloreto de zinco. Irritante.



ESTAÑO PARA SOLDADURA Sn99Cu1 ESTANHO PARA SOLDADURA Sn99Cu1

REF.	Código EAN	Ø	Cantidad	€/Unid.
REF.	Código EAN	Ø	Quantidade	€/Ud.
631906	4006062319063	1mm	100gr	12,05
535768	4006062357683	1mm	250gr	24,21
434349	4006062343495	3mm	100gr	11,27





ESTAÑO PARA SOLDADURA Sn60Pb40 ESTANHO PARA SOLDADURA Sn60Pb40

REF.	Código EAN	Ø	Cantidad	€/Unid.
REF.	Código EAN	Ø	Quantidade	€/Ud.
520529	4006062205298	1mm	100gr	9,06
520488	4006062204888	1mm	250gr	20,26
520452	4006062204529	1mm	500gr	38,87
522838	4006062228389	3mm	250gr	19,82
522839	4006062228396	3mm	500gr	36,95

EXPOSITORES VERTICALES
EXPOSITORES VERTICAIS





REF. EXPOSITOR V411

REF.	Descripción		€
REF.	Descrição		€
SI25	Soldador electrónica 25W Ferro de soldar electrónica 25	3	514,67
SI40	Soldador electrónica 40W Ferro de soldar electrónica 40 W	3	
SI80	Soldador electrónica 80W Ferro de soldar electrónica 80W	3	
SI150	Soldador industrial 150W Ferro de soldar industrial 150W	1	
SI200	Soldador industrial 200W Ferro de soldar industrial 200W	1	
SIT310	Soldador con termostato 300W Ferro de soldar com termóstato 300W	1	
WHK24	Pirograbador 30W Pirogravador 30W	2	
SiG100	Pistola soldar 100W Pistola soldar 100W	2	





REF. EXPOSITOR V412

REF.	Descripción		€
REF.	Descrição		€
SI25	Soldador electrónica 25W Ferro de soldar electrónica 25W	3	627,69
SI40	Soldador electrónica 40W Ferro de soldar electrónica 40W	3	
SI80	Soldador electrónica 80W Ferro de soldar electrónica 80W	3	
SI150	Soldador industrial 150W Ferro de soldar industrial 150W	1	
SI200	Soldador industrial 200W Ferro de soldar industrial 200W	1	
SIT310	Soldador con termostato 300W Ferro de soldar com termóstato 300W	1	
SHK2TIF	Soldador para Tiffany 100W Ferro de soldar para Tiffany 100W	2	
SiP110	Cortador de poliestireno Cortador de poliestireno	3	
SR3AN	Bomba desoldadora metálica Bomba de soldadura metálica	3	



REF. EXPOSITOR V413

REF.	Descripción		€
REF.	Descrição		€
SI25	Soldador electrónica 25W Ferro de soldar electrónica 25W	3	712,38
SI40	Soldador electrónica 40W Ferro de soldar electrónica 40W	3	
SI80	Soldador electrónica 80W Ferro de soldar electrónica 80W	3	
SI150	Soldador industrial 150W Ferro de soldar industrial 150W	1	
SI200	Soldador industrial 200W Ferro de soldar industrial 200W	1	
SIT310	Soldador con termostato 300W Ferro de soldar com termóstato 300W	1	
P-1K	Kit soldadura gas Kit soldadura a gás	1	
SP-1	Soldador gas super pro 125 Ferro de soldar a gás super Pro125	2	
GT220	Soldador de llama torch 220 Ferro de soldar tipo tocha torch 220	2	

SOLDADORES DE GAS Y ACCESORIOS

ACESSÓRIOS A GÁS PARA FERROS DE SOLDAR

RECARGA DE GAS

RECARGA DE GÁS

REF.	Descripción	€/Unid.
REF.	Descrição	€/Ud.
CO51616049	Recarga de gas 75 ml Recarga de gás 75 ml	7,34



SOLDADOR DE BUTANO PORTASOL 50 ORIGINAL

FERRO DE SOLDAR DE BUTANO PORTASOL 50 ORIGINAL

REF.	Código EAN	Descripción	Peso gr.	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	Peso (g)	€/Ud.
P-50	5099681200019	Soldador de gas Pro-50 Ferro de soldar a gás Pro-50	85	26,14

- Formado por soldador, punta PT50T-4 + tapón de cierre con encendedor de chispa integrado.
- Inclui ferro de soldar, punta PT50T-4 + tampa de fecho com isqueiro de centelha integrado.



- Funciona con gas butano
 - Equivalente a 50W
 - 60 minutos de autonomía entre recarga y recarga
 - 10 segundos para recarga completa
 - Temperatura máxima de 375°C
 - Sistema único y exclusivo de recambio de puntas, con el cual las puntas se acoplan a un calentador (P50T-1) reemplazable, reduciendo así el costo de los recambios
 - Depósito de gas con soldadura ultrasónica, para prevenir fugas de gas, ante golpes, caídas, rayos ultravioleta y temperaturas extremas, tanto de frío como de calor.
 - Plásticos compatibles al butano, aseguran un producto más duradero, fiable y de confianza.
- Funciona com gás butano
 - Equivalente a 50 W
 - 60 minutos de autonomia entre recarregamento e recarregamento
 - 10 segundos para recarregamento completo
 - Temperatura máxima de 375°C
 - Sistema único e exclusivo de troca de pontas, com o qual as pontas se acoplam a um aquecedor (P50T-1) substituível, reduzindo assim o custo das peças sobressalentes.
 - Depósito de gás com soldagem ultra-sónica, para prevenir fugas de gás, no caso de impactos, quedas, raios ultra-violeta e temperaturas extremas, tanto frio como calor.
 - Plásticos compatíveis com o butano, asseguram um produto mais duradouro, fiável e de confiança.

PUNTAS DE SOLDADURA PARA SOLDADOR P-50

PONTAS DE SOLDAR PARA FERRO DE SOLDAR P-50



P50T-2



P50T-3



P50T-4



P50T-5



P50T-1

REF.	Código EAN	Descripción	Punta	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	Ponta	€/Ud.
P50T-1	5099681290058	Soporte calentador para puntas / Suporte aquecedor para pontas	P50T-2-3-4-5	13,18
P50T-2	5099681290027	Punta de soldar "fina" / Ponta de soldar "fina"	0,8 mm.	6,60
P50T-3	5099681290010	Punta de soldar / Ponta de soldar	2,4 mm.	6,60
P50T-4	5099681290041	Punta de soldar / Ponta de soldar	4,8 mm.	6,60
P50T-5	5099681290034	Punta de corte / Ponta de corte	Cuchillo / Faca	6,60

SOLDADORES DE GAS Y ACCESORIOS FERROS DE SOLDAR A GÁS E ACESSÓRIOS

KIT DE SOLDADOR DE BUTANO PORTASOL ORIGINAL P-1K

KIT FERRO DE SOLDAR DE BUTANO DA PORTASOL ORIGINAL P-1K

- Potencia ajustable equivalente 10-60W.
- 60 minutos de autonomía entre recarga y recarga
- Ventana de nivel de gas
- Recarga en 10 segundos
- 8 puntas de recambio diferentes
- Temperatura máxima de 400°C
- Formado por: soldador, esponja P50T-9, soporte P50T-8 + puntas P1K-T2, P1K-T5, P1K-T6 y P1K-T7.
- Potência regulável equivalente 10-60 W.
- 60 minutos de autonomia entre recarregamento e recarregamento
- Visor indicação nível do gás .
- Recarregamento em 10 segundos
- 8 pontas sobressalentes diferentes
- Temperatura máxima de 400°C
- Inclui: ferro de soldar, esponja P50T-9, suporte P50T-8 + Pontas P1K-T2, P1K-T5, P1K-T6 e P1K-T7.



Ventajas del Portasol P-1K

- Soldador de gas original y compacto presentado en kit profesional
- Depósito de gas con soldadura ultrasónica, para prevenir fugas de gas, ante golpes, caídas, rayos ultravioleta y temperaturas extremas, tanto de frío como de calor.
- Plásticos compatibles al butano, aseguran un producto más duradero, fiable y de confianza.

Vantagens do ferro de soldar Portasol P-1K

- Ferro de soldar a gás original e compacto apresentado em kit profissional
- Depósito de gás com soldagem ultra-sônica, para prevenir fugas de gás, no caso de impactos, quedas, raios ultra-violeta e temperaturas extremas, tanto frío como calor.
- Plásticos compatíveis com o butano, asseguram um produto mais duradouro, fiável e de confiança.

REF.	Código EAN	Descripción	Peso gr.	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	Peso (g)	€/Ud.
P-1K	5099681500027	Kit de soldador Portasol Original Kit ferro de soldar Portasol Original	85	77,67

PUNTAS DE SOLDADURA PARA SOLDADOR P-1K

PONTAS DE SOLDAR PARA FERRO DE SOLDAR P-1K



REF.	Código EAN	Descripción	Punta	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	Ponta	€/Ud.
P1K-T1	5099681190013	Punta de soldar / Ponta de soldar	1,0 mm.	13,18
P1K-T2	5099681190020	Punta de soldar / Ponta de soldar	2,4 mm.	13,18
P1K-T3	5099681190037	Punta de soldar / Ponta de soldar	3,2 mm.	13,18
P1K-T4	5099681190044	Punta de soldar / Ponta de soldar	4,8 mm.	13,18
P1K-T5	5099681190075	Boquilla de llama / Bocal de chama	Llama / Chama	13,18
P1K-T6	5099681190082	Boquilla de aire caliente / Bocal de ar quente	Aire Caliente Ar quente	13,18
P1K-T7	5099681190051	Cuchilla de corte / Faca de corte	Corte	13,18
P1K-T8	817280010243	Punta de reparación de esquí / Ponta de reparação de esquis	Esquí	13,18
P50T-9	5099681190089	Bandeja esponja / Bandeja esponja	Esponja	2,14
P50T-8	Granel / Granel	Bandeja esponja / Bandeja esponja	Soporte / Suporte	1,07

SOLDADORES DE GAS PORTASOL FERROS DE SOLDAR A GÁS DA PORTASOL

SOLDADOR DE GAS SUPER PRO 125 DE PORTASOL FERRO DE SOLDAR A GÁS SUPER PRÓ 125 DA PORTASOL



Sistema de puntas patentado

Sistema de puntas patentado

- Hasta 2 horas de autonomía
 - Alcanza la temperatura de trabajo en menos de 30 segundos
 - Sistema único de puntas patentado para una mayor vida útil
 - Depósito de gas con soldadura ultrasónica, para prevenir fugas de gas, ante golpes, caídas, rayos ultravioleta y temperaturas extremas, tanto de frío como de calor.
 - Plásticos compatibles al butano, aseguran un producto más duradero, fiable y de confianza.
 - Rango de potencia ajustable equivalente de 25 a 125W.
 - Encendido piezo eléctrico.
- Até 2 horas de autonomia
 - Alcança temperaturas de trabalho em menos de 30 segundos
 - Sistema único de pontas patentado para uma vida útil mais longa.
 - Depósito de gás com soldagem ultra-sónica, para prevenir fugas de gás, no caso de impactos, quedas, raios ultra-violeta e temperaturas extremas, tanto frio como calor.
 - Plásticos compatíveis com o butano, asseguram um produto mais duradouro, fiável e de confiança.
 - Âmbito de potência regulável equivalente de 25 a 125 W
 - Ignição piezo elétrico.



REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
SP-1	5099681400037	Soldador Super Pro 125 Ferro de soldar Super Pro 125	68,98

PUNTAS DE SOLDADURA PARA SOLDADOR SP-1 PONTAS DE SOLDAR PARA FERRO DE SOLDAR SP-1



SPT-1 SPT-2 SPT-3 SPT-4 SPT-5 SPT-6 SPT-7 SPT-8 SPT-9 SPT-10 SPT-12 SPT-16 SPT-17 SPT-18

REF.	Código EAN	Descripción	Punta	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	Punta	€/Ud.
SPT-1	5099681480015	Punta de soldar fina / Ponta de soldar fina	1,0 mm.	11,33
SPT-2	5099681480022	Punta de soldar / Ponta de soldar	2,4 mm.	11,33
SPT-3	5099681480039	Punta de soldar / Ponta de soldar	3,2 mm.	11,33
SPT-4	5099681480046	Punta de soldar / Ponta de soldar	4,8 mm.	11,33
SPT-5	5099681480053	Punta de soldar fina / Ponta de soldar fina	1,0 mm.	11,33
SPT-6	5099681480060	Punta de soldar / Ponta de soldar	2,4 mm.	11,33
SPT-7	5099681480077	Punta de soldar / Ponta de soldar	3,2 mm.	11,33
SPT-8	5099681480084	Punta de soldar / Ponta de soldar	4,8 mm.	11,33
SPT-9	5099681480091	Boquilla aire caliente / Bocal de ar quente	-	11,33
SPT-10	5099681480107	Punta de corte / Ponta de corte	Cuchillo/ Faca	11,33
SPT-12	5099681480114	Punta especial cableado / Ponta especial cablagem	Semiredonda	7,31
SPT-16	5099681480152	Boquilla soporte / Bocal suporte	-	14,08
SPT-17	5099681480176	Soporte recarga de gas / Suporte recarregamento de gás	-	11,23
SPT-18	5099681480183	Pinza para boquillas / Pinça para bocais	-	12,47

SOLDADORES DE GAS Y ACCESORIOS FERROS DE SOLDAR A GÁS E ACESSÓRIOS

SOLDADOR DE LLAMA TORCH 820 FERRO DE SOLDAR TIPO TOCHA TORCH 820

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
HP820	5099681710020	Soldador de gas tipo antorcha Ferro de soldar a gás tipo tocha	77,87



- Boquilla de antorcha de acero inoxidable extra fuerte para proteger la resistencia.
- Depósito de gas con soldadura ultrasónica, para prevenir fugas de gas, ante golpes, caídas, rayos ultravioleta y temperaturas extremas, tanto de frío como de calor.
- Plásticos compatibles al butano, aseguran un producto más duradero, fiable y de confianza.
- Llama ajustable hasta 12 cm
- 45 minutos de autonomía
- Temperatura máxima de 1350°C
- Llama resistente a rachas de viento
- Potencia de llama ajustable
- Recarga en 10 segundos
- Potencia regulable equivalente de 50 a 820W

- Bocal da tocha em aço inoxidável, extra forte, para proteção da resistência.
- Depósito de gás com soldagem ultra-sônica, para prevenir fugas de gás, no caso de impactos, quedas, raios ultra-violeta e temperaturas extremas, tanto frio como calor.
- Plásticos compatíveis com o butano, asseguram um produto mais duradouro, fiável e de confiança.
- Chama ajustável até 12 cm
- 45 minutos de autonomia
- Temperatura máxima de 1350°C
- Chama resistente a rajadas de vento
- Potência ajustável da chama
- Recarregamento em 10 segundos
- Potência ajustável equivalente de 50 a 820W.

SOLDADORES DE GAS Y ACCESORIOS FERROS DE SOLDAR A GÁS E ACESSÓRIOS

SOLDADOR DE LLAMA TORCH 220 FERRO DE SOLDAR TIPO TOCHA TORCH 220

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
GT220	5099681710013	Soldador de gas tipo antorcha Ferro de soldar de gás tipo tocha	48,12



- Depósito de gas con soldadura ultrasónica, para prevenir fugas de gas, ante golpes, caídas, rayos ultravioleta y temperaturas extremas, tanto de frío como de calor.
- Plásticos compatibles al butano, aseguran un producto más duradero, fiable y de confianza.
- Llama ajustable hasta 9 cm.
- 60 minutos de autonomía continua a mitad de potencia
- Llama resistente a rachas de viento
- Botón ajustable de llama
- Recarga en 10 segundos
- 75 minutos de autonomía
- Potencia regulable equivalente de 50 a 220W

- Depósito de gás com soldagem ultra-sónica, para prevenir fugas de gás, no caso de impactos, quedas, raios ultra-violeta e temperaturas extremas, tanto frio como calor.
- Plásticos compatíveis com o butano, asseguram um produto mais duradouro, fiável e de confiança.
- Chama ajustável até 9 cm
- 60 minutos de autonomia contínua, com metade da potência
- Chama resistente a rajadas de vento
- Botão ajustável da chama
- Recarregamento em 10 segundos
- 75 minutos de autonomia
- Potência ajustável equivalente de 50 a 220W.

ACCESORIOS PARA SOLDADORES HP820 & GT220 ACESSÓRIOS PARA FERROS DE SOLDAR HP820 & GT220

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
HP820-1	5099681711010	Punta resistencia para HP820 Ponta resistência para HP820	10,53
GT220-1	5099681711027	Punta resistencia para GT220 Ponta resistência para GT220	10,53



SOLDADOR DE GAS REPARADOR DE PLÁSTICOS FERRO DE SOLDAR A GÁS PARA REPARAÇÃO DE PLÁSTICOS



VENTAJAS:

- Se puede soldar cerca de partes sensibles al calor, como por ejemplo, cables, espumas y materiales textiles
- Se pueden soldar partes y láminas plásticas delgadas. Transferencia de calor controlada, lo que significa menos arrugas en las partes a soldar.
- Las partes no se oxidan debido al aire caliente
- Los plásticos problemáticos que absorben agua son más fáciles de soldar, por ejemplo, plásticos ABS, PC y PA.
- Rejilla de refuerzo para brindar resistencia adicional o donde se deba rellenar un orificio

VANTAGENS:

- Permite soldar peças sensíveis ao calor, como por exemplo, cabos, espumas e têxteis.
- Apto para soldar peças e lâminas plásticas finas. Transferência de calor controlada, o que significa menos engelhamento das peças a soldar
- As peças não oxidam devido ao ar quente
- Os plásticos problemáticos que absorvem água são mais fáceis de soldar, por exemplo, plásticos ABS, PC e PA.
- Grelha de reforço para conseguir resistência adicional ou que permita enchimento de orifícios.

CONTIENE:

- Soldador
- Punta de soldadura plástica
- Cepillo de latón
- Llave allen
- Pistón de limpeza
- Rejilla de refuerzo
- Varillas de soldadura : - Polietileno (PE) 5 x 20cm.
- - Poliestirol (PS) 5 x 20cm.
- - Polipropileno (PP) 5 x 20cm.
- - ABS 5 x 20cm.
- Manual de instrucciones

P.V.P.: 26,55 €

CONTEÚDO:

- Ferro de soldar
- Ponta de soldadura plástica
- Escova de latão
- Chave Allen
- Pistão de limpeza
- Grelha de reforço
- Varetas de soldadura : - Polietileno (PE) 5 x 20cm.
- - Poliestireno (PS) 5 x 20cm.
- - Polipropileno (PP) 5 x 20cm.
- - ABS 5 x 20cm.
- Manual de instruções

P.V.P.: 26,55 €

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
PP75	5099681128207	Reparador plásticos Reparador plásticos	167,10

ACCESORIOS PARA PP75 ACCESORIOS PARA PP75

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
PPT-9	5099681780092	Punta interna de aire caliente Ponta interna de ar quente	13,18
WT-1	-	Boquilla + llave Allen estándar de 1,5mm. Bocal interno+Chave Allen padrão de 1,5mm.	31,90

www.laferreteriaindustrial.es



PPT-9 WT-1

www.joaquinplata.es

SOLDADOR DE GAS PARA DESCORNADO FERRO DE SOLDAR A GÁS PARA DESCORNA

REF.	Código EAN	Descripción	€/Unid.
REF.	Código EAN	Descrição	€/Ud.
DH111	5099681580005	Soldador para descornado Ferro de soldar para descorna	187,37



- El momento óptimo para el descornado es entre la tercera y la octava semana, aunque puede variar entre las diversas razas. La longitud de la cepa del cuerno joven, no debe ser superior a 1cm.
- Recorte con cuidado todo el pelo que rodea a la cepa del cuerno. Es recomendable usar anestesia local adecuada en la zona del cuerno y dejar que transcurra suficiente tiempo, antes de sujetar al ternero para llevar el descornado.
- Presione el descornador precalentado contra la base de la cepa del cuerno durante 10–15 segundos. El efecto del descornado puede aumentarse girando el descornador en ambas direcciones.
- Para garantizar que todas las células del cuerno hayan quedado destruidas, la ubicación de la marca del hierro debería mostrar un anillo quemado completo “de color cobrizo” alrededor de la cepa.
- No quite la costra que aparezca. No administre medicación, ni utilice pomadas. La cepa del cuerno y la costra se caerán después de 4 a 6 semanas.
- Es posible que los usuarios que utilicen anestesia deseen retirar la cepa del cuerno completamente en lugar de esperar a que la naturaleza siga su curso. En este caso no se asume ninguna responsabilidad, aunque se desea recalcar que este procedimiento debe realizarse con rapidez y de tal manera que cause el mínimo estrés posible al animal.
- Recarga en 10 segundos
- Temperatura máxima de 650°C
- Hasta 45 minutos de autonomía

- O momento idóneo para a descorna é entre a terceira e a oitava semana, embora possa variar entre as diversas raças. O comprimento da haste do corno jovem, não deve ser superior a 1 cm.
- Recortar cuidadosamente todo o pelo que rodeia a haste do corno. É recomendável usar anestesia local adequada na zona do corno e deixar passar suficiente tempo para que a anestesia tenha efeito, antes de levar o vitelo a descornar.
- Premir o descornador pré-aquecido contra a base da haste do corno, durante 10-15 segundos. O efeito do processo de descornar pode ser aumentado rodando o descornador para ambas as direções.
- Para garantir que todas as células do corno ficam destruídas, convém que a localização da marcação do ferro mostre um anel queimado “de cor de cobre” à volta da haste.
- Não remover a crosta que aparece. Não administrar medicação, nem usar pomadas. A haste do corno e a crosta cairão passadas 4 a 6 semanas.
- Os utilizadores, que usam anestesia, poderão querer remover a haste do corno por completo, em vez de deixar a natureza seguir o seu curso. Neste caso não assumimos nenhuma responsabilidade; não obstante é importante assinalar que este procedimento deve ser levado a cabo com rapidez e de forma que cause o mínimo de stress possível no animal.
- Recarregamento em 10 segundos
- Temperatura máxima de 650°C
- Até 45 minutos de autonomia



ACCESORIOS PARA SOLDADOR DH111 ACESSÓRIOS PARA FERRO DE SOLDAR DH111

REF.	Descripción	€/Unid.
REF.	Descrição	€/Ud.
D3	Kit reparación / Kit reparação	25,14
DH111-T1	Punta 15 mm. / Ponta 15 mm	32,28
DH111-T2	Punta 18,5 mm. / Ponta 18,5 mm	32,28



LIMAS DE MECÁNICOS
LIMAS DE DIAMANTE

LIMAS DE MECÂNICO
LIMAS DIAMANTADAS



LIMAS DE DIAMANTE PARA MATRICEROS

LIMAS DIAMANTADAS PARA MATRIZES

Las aplicaciones más habituales de las limas diamantadas son en **aceros templados (hasta 55 Hrc)**, metal duro en herramientas de corte, troquelado y perfilado, usándose también en vidrio, cerámicas y plásticos reforzados de fibra.

Siendo el grano **D126** el más extendido para **uso general** dentro de la granulometría de las limas, se recomienda usar un grano más basto para limado de desbaste y uno más fino para trabajos de acabado. Se recomienda también **limar con poca presión**, especialmente en cantos y **evitar** en la medida de lo posible **la grasa**. Recordar que las **limas embozadas** se pueden **limpiar con petróleo y un cepillo**.

As limas diamantadas são normalmente usadas para trabalhos em **aços temperados (até 55 Hrc)**, metal duro das ferramentas de corte, estampagem e perfilados, usadas igualmente em vidro, cerâmicas e plásticos reforçados com fibra.

Na granulometria das limas o grão **D126** é o mais escolhido para **uso geral**. É recomendável usar um grão mais grosso para limar e desbastar e um grão mais fino em trabalhos de acabamento. É igualmente recomendável **limar com pouca pressão**, especialmente no caso de cantos, para **evitar**, na medida do possível, a acumulação de **gorduras**. É importante não deixar acumular **sujidade nas limas limpando-as com petróleo e uma escova**.

215 mm x 100 mm













REF.	Tipo	Medida mm	Grano	€/Unid.
REF.	Tipo	Medida mm	Grão	€/Ud.
DHD2112	Plana Paralela Plana Paralela	 9,5X3	D126	52,74
DHD2132	Triangular Triangular	 9,5	D126	52,74
DHD2142	Cuadrada Cuadrada	 6	D126	52,74
DHD2152	Media Caña Meia Cana	 11X4	D126	52,74
DHD2162	Redonda Redonda	 7	D126	52,74
DHD215SET	Juego de 5 Limas (incluye todas) Jogo de 5 Limas (inclui todas)		D126	263,70

Granos disponibles bajo demanda: D76, D91, D181, D427.

Grãos disponíveis sob encomenda: D76, D91, D181, D427.

160 mm x 80 mm



REF.	Tipo	Medida mm	Grano	€/Unid.
REF.	Tipo	Medida mm	Grão	€/Ud.
*D2113	Plana Paralela Plana Paralela	 6X1,5	D126	18,62
D2123	Plana Punta Plana Ponta	 5X1,5	D126	18,62
*D2133	Triangular Triangular	 3,5	D126	18,62
*D2143	Cuadrada Cuadrada	 2,5	D126	18,62
*D2153	Media Caña Meia Cana	 5,5X2	D126	18,62
*D2163	Redonda Redonda	 3	D126	18,62
D2173	Cuchillo Faca	 6X2	D126	18,62
D2183	Espada Espada	 6X2,4	D126	18,62
D2193	Lengua Pajaro Lingua Pássaro	 5X2	D126	18,62
D2103T	Barreta Forma barra	 5X2	D126	18,62
D160SET	Juego de 5 Limas (incluye referencias con asterisco) Jogo de 5 Limas (inclui referências com asterisco)		D126	93,10

* Limas incluidas en el juego

Granos disponibles bajo demanda: D76, D91, D181, D427












* Limas incluídas no jogo

Grãos disponíveis sob encomenda: D76, D91, D181, D427

LIMAS DE DIAMANTE PARA MATRICEROS LIMAS DIAMANTADAS PARA MATRIZES

140 mm x 70 mm



REF.	Tipo	Medida mm	Grano	€/Unid.
REF.	Tipo	Medida mm	Grão	€/Ud.
*D2112	Plana Paralela Plana Paralela	 5X1,5	D126	16,69
D2112R	Plana Paralela bordes redondeados Plana Paralela bordas arredondadas	 5X1,5	D126	16,69
D2122	Plana Punta Plana Ponta	 5X1,5	D126	16,69
*D2132	Triangular Triangular	 3,5	D126	16,69
*D2142	Cuadrada Cuadrada	 2,5	D126	16,69
*D2152	Media Caña Meia Cana	 5,5X2	D126	16,69
*D2162	Redonda Redonda	 3	D126	16,69
D2172	Cuchillo Faca	 5X1,6	D126	16,69
D2182	Espada Espada	 5X2,4	D126	16,69
D2192	Lengua Pajaro Língua pássaro	 5X2,4	D126	16,69
D2102T	Barreta Forma barra	 5X2,4	D126	16,69
D140SET	Juego de 5 Limas (incluye referencias con asterisco) Jogo de 5 limas (inclui referências com asterisco)		D126	83,45







* Limas incluídas en el juego
Granos disponibles bajo demanda: D76, D91, D181.

* Limas incluídas no jogo
Grãos disponíveis sob encomenda: D76, D91, D181.

LIMAS DE DIAMANTE DE CODILLO LIMAS DIAMANTADAS TIPO "JOELHEIRA"

150 mm x 25 mm



REF.	Tipo	Medida mm	Grano	€/Unid.
REF.	Tipo	Medida mm	Grão	€/Ud.
DR15	Ovalada recta Ovalada reta	 4X2	D126	20,31
DR16	Media Caña Curvada Meia cana curvada	 4X2	D126	20,31
DR18	Plana Paralela Curvada Plana Paralela Curvada	 3X1,15	D126	20,31
DR20	Cuadrada Curvada Cuadrada Curvada	 2	D126	20,31
DR22	Triangular Curvada Triangular Curvada	 3	D126	20,31
DR24	Redonda Curvada Redonda Curvada	 3	D126	20,31
DRSET	Juego de 6 limas (incluye todas) Jogo de 6 limas (inclui todas)		D126	121,48

Granos disponibles bajo demanda: D76, D91, D181.

Grãos disponíveis sob encomenda: D76, D91, D181.

LIMAS CON MANGOS ERGONÓMICOS LIMAS COM CABOS ERGONÓMICOS

LIMAS CON MANGO LIMAS COM CABO

LIMA PLANA PUNTA
LIMA PONTA PLANA



REF. TARGET	Medida mm	Grano		€/Unid.
REF. TARGET	Medida mm	Grão		€/Ud.
LMPU0601	6" - 150 mm	Basto / Grosso	1	3,77
LMPU0602	6" - 150 mm	Entrefino / Médio	1	3,80
LMPU0603	6" - 150 mm	Fino / Fino	1	4,10
LMPU0801	8" - 200 mm	Basto / Grosso	1	5,10
LMPU0802	8" - 200 mm	Entrefino / Médio	1	5,17
LMPU0803	8" - 200 mm	Fino / Fino	1	5,54
LMPU1001	10" - 250mm	Basto / Grosso	1	7,09
LMPU1002	10" - 250mm	Entrefino / Médio	1	7,23
LMPU1003	10" - 250mm	Fino / Fino	1	7,86
LMPU1201	12" - 300mm	Basto / Grosso	1	9,37
LMPU1202	12" - 300mm	Entrefino / Médio	1	9,56
LMPU1203	12" - 300mm	Fino / Fino	1	10,49

LIMA PLANA PARALELA
LIMA PLANA PARALELA



REF. TARGET	Medida mm	Grano		€/Unid.
REF. TARGET	Medida mm	Grão		€/Ud.
LMPA0601	6" - 150 mm	Basto / Grosso	1	3,77
LMPA0602	6" - 150 mm	Entrefino / Médio	1	3,80
LMPA0603	6" - 150 mm	Fino / Fino	1	4,10
LMPA0801	8" - 200 mm	Basto / Grosso	1	5,10
LMPA0802	8" - 200 mm	Entrefino / Médio	1	5,17
LMPA0803	8" - 200 mm	Fino / Fino	1	5,54
LMPA1001	10" - 250mm	Basto / Grosso	1	7,09
LMPA1002	10" - 250mm	Entrefino / Médio	1	7,23
LMPA1003	10" - 250mm	Fino / Fino	1	7,86
LMPA1201	12" - 300mm	Basto / Grosso	1	9,37
LMPA1202	12" - 300mm	Entrefino / Médio	1	9,56
LMPA1203	12" - 300mm	Fino / Fino	1	10,49

LIMAS CON MANGOS ERGONÓMICOS LIMAS COM CABOS ERGONÓMICOS

LIMAS CON MANGO LIMAS COM CABO

LIMA DE MEDIA CAÑA LIMA MEIA CANA



REF. TARGET	Medida mm	Grano		€/Unid.
REF. TARGET	Medida mm	Grão		€/Ud.
LMMC0601	6" - 150 mm	Basto / Grosso	1	3,99
LMMC0602	6" - 150 mm	Entrefino / Médio	1	4,06
LMMC0603	6" - 150 mm	Fino / Fino	1	4,39
LMMC0801	8" - 200 mm	Basto / Grosso	1	5,73
LMMC0802	8" - 200 mm	Entrefino / Médio	1	5,83
LMMC0803	8" - 200 mm	Fino / Fino	1	6,31
LMMC1001	10" - 250mm	Basto / Grosso	1	7,53
LMMC1002	10" - 250mm	Entrefino / Médio	1	7,67
LMMC1003	10" - 250mm	Fino / Fino	1	8,42
LMMC1201	12" - 300mm	Basto / Grosso	1	9,74
LMMC1202	12" - 300mm	Entrefino / Médio	1	9,93
LMMC1203	12" - 300mm	Fino / Fino	1	10,96

LIMA REDONDA LIMA REDONDA



REF. TARGET	Medida mm	Grano		€/Unid.
REF. TARGET	Medida mm	Grão		€/Ud.
LMRE0601	6" - 150 mm	Basto / Grosso	1	3,33
LMRE0602	6" - 150 mm	Entrefino / Médio	1	3,43
LMRE0603	6" - 150 mm	Fino / Fino	1	3,66
LMRE0801	8" - 200 mm	Basto / Grosso	1	4,47
LMRE0802	8" - 200 mm	Entrefino / Médio	1	4,57
LMRE0803	8" - 200 mm	Fino / Fino	1	4,87
LMRE1001	10" - 250mm	Basto / Grosso	1	5,76
LMRE1002	10" - 250mm	Entrefino / Médio	1	5,94
LMRE1003	10" - 250mm	Fino / Fino	1	6,46
LMRE1201	12" - 300mm	Basto / Grosso	1	7,50
LMRE1202	12" - 300mm	Entrefino / Médio	1	7,71
LMRE1203	12" - 300mm	Fino / Fino	1	8,38

LIMAS CON MANGOS ERGONÓMICOS LIMAS COM CABOS ERGONÓMICOS

LIMAS CON MANGO LIMAS COM CABO

LIMA TRIANGULAR LIMA TRIANGULAR



REF. TARGET	Medida mm	Grano		€/Unid.
REF. TARGET	Medida mm	Grão		€/Ud.
LMTR0601	6" - 150 mm	Basto / Grosso	1	3,62
LMTR0602	6" - 150 mm	Entrefino / Médio	1	3,73
LMTR0603	6" - 150 mm	Fino / Fino	1	3,99
LMTR0801	8" - 200 mm	Basto / Grosso	1	4,94
LMTR0802	8" - 200 mm	Entrefino / Médio	1	5,02
LMTR0803	8" - 200 mm	Fino / Fino	1	5,39
LMTR1001	10" - 250mm	Basto / Grosso	1	6,61
LMTR1002	10" - 250mm	Entrefino / Médio	1	6,76
LMTR1003	10" - 250mm	Fino / Fino	1	7,31
LMTR1201	12" - 300mm	Basto / Grosso	1	9,04
LMTR1202	12" - 300mm	Entrefino / Médio	1	9,19
LMTR1203	12" - 300mm	Fino / Fino	1	10,04

LIMA CUADRADA LIMA QUADRADA



REF. TARGET	Medida mm	Grano		€/Unid.
REF. TARGET	Medida mm	Grão		€/Ud.
LMCU0601	6" - 150 mm	Basto / Grosso	1	3,47
LMCU0602	6" - 150 mm	Entrefino / Médio	1	3,58
LMCU0603	6" - 150 mm	Fino / Fino	1	3,87
LMCU0801	8" - 200 mm	Basto / Grosso	1	4,61
LMCU0802	8" - 200 mm	Entrefino / Médio	1	4,80
LMCU0803	8" - 200 mm	Fino / Fino	1	5,13
LMCU1001	10" - 250mm	Basto / Grosso	1	6,27
LMCU1002	10" - 250mm	Entrefino / Médio	1	6,46
LMCU1003	10" - 250mm	Fino / Fino	1	7,01
LMCU1201	12" - 300mm	Basto / Grosso	1	8,16
LMCU1202	12" - 300mm	Entrefino / Médio	1	8,42
LMCU1203	12" - 300mm	Fino / Fino	1	9,19

LIMAS DENTADO AMERICANO LIMAS DE PICAGEM TIPO AMERICANO

LIMAS DE MECÁNICO

LIMA DE MECÂNICO

LIMA PLANA PUNTA

LIMA PUNTA PLANA



REF. TARGET	Medida mm	Grano		€/Unid.
REF. TARGET	Medida mm	Grão		€/Ud.
LPU0402	4" - 100 mm	Entrefino / Médio	10	1,80
LPU0601	6" - 150 mm	Basto / Grosso	10	2,35
LPU0602	6" - 150 mm	Entrefino / Médio	10	2,40
LPU0603	6" - 150 mm	Fino / Fino	10	2,77
LPU0801	8" - 200 mm	Basto / Grosso	10	3,23
LPU0802	8" - 200 mm	Entrefino / Médio	10	3,33
LPU0803	8" - 200 mm	Fino / Fino	10	3,78
LPU1001	10" - 250mm	Basto / Grosso	10	5,30
LPU1002	10" - 250mm	Entrefino / Médio	10	5,49
LPU1003	10" - 250mm	Fino / Fino	10	6,27
LPU1201	12" - 300mm	Basto / Grosso	5	7,52
LPU1202	12" - 300mm	Entrefino / Médio	5	7,76
LPU1203	12" - 300mm	Fino / Fino	5	8,91

LIMA PLANA PARALELA

LIMA PLANA PARALELA



REF. TARGET	Medida mm	Grano		€/Unid.
REF. TARGET	Medida mm	Grão		€/Ud.
LPA0402	4" - 100 mm	Entrefino / Médio	10	1,80
LPA0601	6" - 150 mm	Basto / Grosso	10	2,35
LPA0602	6" - 150 mm	Entrefino / Médio	10	2,40
LPA0603	6" - 150 mm	Fino / Fino	10	2,77
LPA0801	8" - 200 mm	Basto / Grosso	10	3,23
LPA0802	8" - 200 mm	Entrefino / Médio	10	3,33
LPA0803	8" - 200 mm	Fino / Fino	10	3,78
LPA1001	10" - 250mm	Basto / Grosso	10	5,30
LPA1002	10" - 250mm	Entrefino / Médio	10	5,49
LPA1003	10" - 250mm	Fino / Fino	10	6,27
LPA1201	12" - 300mm	Basto / Grosso	5	7,52
LPA1202	12" - 300mm	Entrefino / Médio	5	7,76
LPA1203	12" - 300mm	Fino / Fino	5	8,91

LIMAS DENTADO AMERICANO LIMAS DE PICAGEM TIPO AMERICANO

LIMAS DE MECÁNICO

LIMA DE MECÂNICO

LIMA MEDIA CAÑA

LIMA MEIA CANA



REF. TARGET	Medida mm	Grano		€/Unid.
REF. TARGET	Medida mm	Grão		€/Ud.
LMC0402	4" - 100 mm	Entrefino / Médio	10	2,35
LMC0601	6" - 150 mm	Basto / Grosso	10	2,63
LMC0602	6" - 150 mm	Entrefino / Médio	10	2,72
LMC0603	6" - 150 mm	Fino / Fino	10	3,14
LMC0801	8" - 200 mm	Basto / Grosso	10	4,02
LMC0802	8" - 200 mm	Entrefino / Médio	10	4,15
LMC0803	8" - 200 mm	Fino / Fino	10	4,75
LMC1001	10" - 250mm	Basto / Grosso	10	5,86
LMC1002	10" - 250mm	Entrefino / Médio	10	6,05
LMC1003	10" - 250mm	Fino / Fino	10	6,92
LMC1201	12" - 300mm	Basto / Grosso	5	7,98
LMC1202	12" - 300mm	Entrefino / Médio	5	8,21
LMC1203	12" - 300mm	Fino / Fino	5	9,46

LIMA REDONDA

LIMA REDONDA



REF. TARGET	Medida mm	Grano		€/Unid.
REF. TARGET	Medida mm	Grão		€/Ud.
LRE0402	4" - 100 mm	Entrefino / Médio	10	1,66
LRE0601	6" - 150 mm	Basto / Grosso	10	1,84
LRE0602	6" - 150 mm	Entrefino / Médio	10	1,99
LRE0603	6" - 150 mm	Fino / Fino	10	2,27
LRE0801	8" - 200 mm	Basto / Grosso	10	2,49
LRE0802	8" - 200 mm	Entrefino / Médio	10	2,59
LRE0803	8" - 200 mm	Fino / Fino	10	2,96
LRE1001	10" - 250mm	Basto / Grosso	10	3,69
LRE1002	10" - 250mm	Entrefino / Médio	10	3,92
LRE1003	10" - 250mm	Fino / Fino	10	4,52
LRE1201	12" - 300mm	Basto / Grosso	5	5,21
LRE1202	12" - 300mm	Entrefino / Médio	5	5,49
LRE1203	12" - 300mm	Fino / Fino	5	6,32

LIMAS DENTADO AMERICANO LIMAS DE PICAGEM TIPO AMERICANO

LIMAS DE MECÁNICO

LIMA DE MECÂNICO

LIMA TRIANGULAR

LIMA TRIANGULAR



REF. TARGET	Medida mm	Grano		€/Unid.
REF. TARGET	Medida mm	Grão		€/Ud.
LTR0402	4" - 100 mm	Entrefino / Médio	10	1,75
LTR0601	6" - 150 mm	Basto / Grosso	10	2,21
LTR0602	6" - 150 mm	Entrefino / Médio	10	2,31
LTR0603	6" - 150 mm	Fino / Fino	10	2,63
LTR0801	8" - 200 mm	Basto / Grosso	10	3,05
LTR0802	8" - 200 mm	Entrefino / Médio	10	3,14
LTR0803	8" - 200 mm	Fino / Fino	10	3,59
LTR1001	10" - 250mm	Basto / Grosso	10	4,71
LTR1002	10" - 250mm	Entrefino / Médio	10	4,89
LTR1003	10" - 250mm	Fino / Fino	10	5,58
LTR1201	12" - 300mm	Basto / Grosso	5	7,11
LTR1202	12" - 300mm	Entrefino / Médio	5	7,29
LTR1203	12" - 300mm	Fino / Fino	5	8,35

LIMA CUADRADA

LIMA QUADRADA



REF. TARGET	Medida mm	Grano		€/Unid.
REF. TARGET	Medida mm	Grão		€/Ud.
LCU0402	4" - 100 mm	Entrefino / Médio	10	1,66
LCU0601	6" - 150 mm	Basto / Grosso	10	2,03
LCU0602	6" - 150 mm	Entrefino / Médio	10	2,17
LCU0603	6" - 150 mm	Fino / Fino	10	2,49
LCU0801	8" - 200 mm	Basto / Grosso	10	2,63
LCU0802	8" - 200 mm	Entrefino / Médio	10	2,86
LCU0803	8" - 200 mm	Fino / Fino	10	3,28
LCU1001	10" - 250mm	Basto / Grosso	10	4,34
LCU1002	10" - 250mm	Entrefino / Médio	10	4,52
LCU1003	10" - 250mm	Fino / Fino	10	5,21
LCU1201	12" - 300mm	Basto / Grosso	5	6,05
LCU1202	12" - 300mm	Entrefino / Médio	5	6,37
LCU1203	12" - 300mm	Fino / Fino	5	7,29


LIMAS PARA MOTOSIERRAS

LIMAS PARA MOTOSSERRAS

LIMAS PARA SIERRA DE CADENA - REDONDA FINA

LIMAS PARA SERRA DE CORRENTE - REDONDA FINA




REF. TARGET	Medida mm	Ø		€/Unid.
REF. TARGET	Medida mm	Ø		€/Ud.
LMS0840	8" - 200 mm	4,0	10	1,88
LMS0848	8" - 200 mm	4,8	10	1,88
LMS0855	8" - 200 mm	5,5	10	1,88
LMS0860	8" - 200 mm	6,0	10	2,59
LMS0864	8" - 200 mm	6,4	10	2,59

MANGOS PARA LIMAS


CABOS PARA LIMAS



REF. TARGET	Medida mm		€/Unid.
REF. TARGET	Medida mm		€/Ud.
LM06	Mango para limas de 6" - 150 mm Cabo para limas de 6" - 150 mm	1	2,49
LM08	Mango para limas de 8" - 200 mm Cabo para limas de 8" - 200 mm	1	2,90
LM10	Mango para limas de 10" - 250 mm Cabo para limas de 10" - 250 mm	1	2,90
LM12	Mango para limas de 12" - 300 mm Cabo para limas de 12" - 300 mm	1	3,36

JUEGO ERGONÓMICO DE 6 LIMAS TIPO AGUJA

JOGO ERGONÓMICO DE 6 LIMAS TIPO AGULHA

REF.	Descripción		€/Unid.
REF.	Descrição		€/Ud.
CF6P	6 limas tipo aguja 6 limas tipo agulha	1	16,93

- Consta de:
Media caña, redonda, plana paralela, cuadrada, plana punta y triangular.
- Medidas: Ø 3 x 150 mm.
- Usadas principalmente por joyeros, fabricantes de moldes, relojes y herramientas. También en escuelas profesionales.

- Inclui:
Meia cana, redonda, plana paralela, quadrada, ponta chata e triangular.
- Medidas: Ø 3 x 150 mm.
- Usadas principalmente por joelheiros, fabricantes de moldes, relógios e ferramentas. Usadas igualmente em escolas profissionais.



97 x 205 x 23

Código EAN: 8436026359280

NUEVO JUEGO DE HERRAMIENTAS
NOVO JOGO DE FERRAMENTAS



110 JUEGO DE HERRAMIENTAS PROFESIONAL

- Nuevo diseño de caja
- Composición detallada
- 100% herramientas de uso habitual
- Calidad contrastada

¡LA MEJOR PRESENTACIÓN DEL MERCADO!
A MELHOR APRESENTAÇÃO DO MERCADO!

- Juego de 110 piezas de cromo vanadio en alta calidad
- Las llaves de vaso se presentan en cromado mate
- Alicates y tenazas en cromo / níquel, acabado espejo
- Mangos ergonómicos bimatériaes
- Con carraca de 72 dientes de alta calidad
- Maletín plegable, portátil o de colgador
- Jogo de 110 peças de cromo vanádio de alta qualidade.
- As soquetes são apresentadas em cromado mate.
- Alicates e tenazes em cromo / níquel, acabamento espelho.
- Cabos ergonómicos bimatéria.
- Com catraca de 7 dentes de alta qualidade.
- Mala dobrável, portátil ou de pendurar.



REF.	CÓDIGO EAN	Descripción / Descrição	Peso gr.	€
TTK110-N	8436026382769	Juego de herramientas 1/4" + 1/2", 110 piezas, uso habitual Jogo de ferramentas 1/4" + 1/2", 110 peças, uso habitual	8620	133,77



TALADROS CON BASE ELECTROMAGNÉTICA

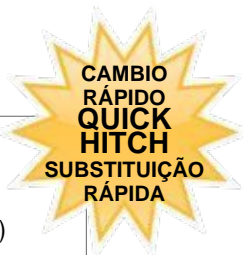
BERBEQUINS COM BASE ELETROMAGNÉTICA



TALADROS CON BASE ELECTROMAGNÉTICA
BERBEQUINS COM BASE ELETROMAGNÉTICA

UNIBOR EQ35 (SIN VARIADOR DE VELOCIDAD)
UNIBOR EQ35 (SEM VARIADOR DE VELOCIDADE)

Diámetro de fresa / Diâmetro da fresa: 12- 35 mm.
 Revoluciones / Revoluções: 550 rpm
 Potencia / Potência: 1080 W
 Fuerza de tracción magnética / Força de tração magnética: 8.820 N (900 Kg)
 Desplazamiento vertical / Deslocamento vertical: 147 mm
 Longitud / Comprimento: 280 mm.
 Altura / Altura: 390 mm.
 Anchura / Largura: 150 mm.
 Peso / Peso: 9,8 Kg
 Voltaje / Tensão: 230 v



made in ENGLAND



REF. 10 EQ35

P.V.P. **1.258,16 €**

ACCESORIOS OPCIONALES / ACESSÓRIOS OPCIONAIS

1- Adaptador Weldon con salida 1/2"-20h **P.V.P. 19,98 €**
 1- Adaptador Weldon com saída 1/2"-20h **P.V.P. 19,98 €**



También incluye sistema integral de lubricación, garantía, maletín de transporte, correa de seguridad y protector transparente.

Usar siempre correa de seguridad.

Inclui igualmente sistema integral de lubrificação, garantia, mala de transporte, correa de segurança e protetor transparente.

Usar sempre correia de segurança.

1- REF. PAW01



¡CAMBIE LA FRESA EN MENOS DE 10 SEG. CON EL NUEVO SISTEMA QUICK HITCH!
TROQUE A FRESA EM MENOS DE 10 SEG. COM O NOVO SISTEMA QUICK HITCH!



Alinee la fresa debajo del porta-herramientas Quick Hitch.
 Alinhar a fresa por debaixo do porta-ferramentas Quick Hitch.



Gire el porta-herramientas en sentido horario hasta notar la resistencia. Rodar o porta-ferramentas no sentido dos ponteiros do relógio até detetar resistência.



Introduzca la fresa hasta el fondo y suelte el porta-herramientas. Inserir a fresa até ao fundo e soltar o porta-ferramentas.



Gire la fresa para asegurar que las ranuras se encuentran en el mecanismo de bloqueo. Rodar a fresa para assegurar que as ranhuras estão corretamente inseridas no mecanismo de bloqueio.

El sistema Quick Hitch acepta fresas con vástago de 19 mm. con una ó dos ranuras.
O sistema Quick Hitch aceita fresas com hastes de 19 mm, com uma ou duas ranhuras.

TALADROS CON BASE ELECTROMAGNÉTICA BERBEQUINS COM BASE ELETROMAGNÉTICA

UNIBOR EQ50 PLUS UNIBOR EQ50 PLUS

Diámetro de fresa / Diâmetro da fresa: 12- 50 mm.
Cono morse / Cone morse: nº 2
Ø máx, broca / Ø máx, broca: 19 mm (CM2)
Revoluciones / Revoluções: 280/500 rpm
Potencia / Potência: 1100 W
Fuerza de tracción magnética / Força de tração magnética: 13.720 N (1400 Kg)
Desplazamiento vertical / Deslocamento vertical: 123 mm
Longitud / Comprimento: 290 mm.
Altura / Altura: 470 mm.
Anchura / Largura: 115 mm.
Peso / Peso: 21 Kg
Voltaje / Tensão: 230 v

ACCESORIOS OPCIONALES / ACESSÓRIOS OPCIONAIS

1- Porta fresas automático CM2	P.V.P. 122,90 €
2- Porta fresas manual CM2	P.V.P. 112,89 €
3- Porta brocas automático CM2, capacidad 1-13mm	P.V.P. 97,14 €
1- Porta fresas automático CM2	P.V.P. 122,90 €
2- Porta fresas manual CM2	P.V.P. 112,89 €
3- Mandril bucha automático CM2, capacidade 1-13 mm	P.V.P. 97,14 €

También incluye sistema integral de lubricación, garantía, maletín de transporte, correa de seguridad, protector transparente y porta fresas automático CM2.

Usar siempre correa de seguridad.

Inclui igualmente sistema integral de lubrificação, garantia, mala de transporte, correa de segurança, protetor transparente e porta fresas automático CM2.

Usar sempre correia de segurança.

**CAMBIO
RÁPIDO
QUICK
HITCH
SUBSTITUIÇÃO
RÁPIDA**

made in ENGLAND



REF. 10 EQ50 PLUS

P.V.P. **1.695,78 €**



1- REF. PMA02



2- REF. PMM02



3- REF. PB8810



**¡CAMBIE LA FRESA EN MENOS DE 10 SEG. CON EL NUEVO SISTEMA QUICK HITCH!
TROQUE A FRESA EM MENOS DE 10 SEG. COM O NOVO SISTEMA QUICK HITCH!**



Alinee la fresa debajo del porta-herramientas Quick Hitch.

Alinhar a fresa por debaixo do porta-ferramentas Quick Hitch.



Gire el porta-herramientas en sentido horario hasta notar la resistencia. Rodar o porta-ferramentas no sentido dos ponteiros do relógio até detetar resistência.



Introduzca la fresa hasta el fondo y suelte el porta-herramientas.

Inserir a fresa até ao fundo e soltar o porta-ferramentas.



Gire la fresa para asegurar que las ranuras se encuentran en el mecanismo de bloqueo.

Rodar a fresa para assegurar que as ranhuras estão corretamente inseridas no mecanismo de bloqueio.

**El sistema Quick Hitch acepta fresas con vástago de 19 mm. con una ó dos ranuras.
O sistema Quick Hitch aceita fresas com hastes de 19 mm, com uma ou duas ranhuras.**

TALADROS CON BASE ELECTROMAGNÉTICA BERBEQUINS COM BASE ELETROMAGNÉTICA

UNIBOR EQ100 UNIBOR EQ100

Diámetro de fresa / Diâmetro da fresa: 12- 100 mm.
 Ø máx. broca / Ø máx. broca: 32 mm (CM3)
 Cono morse / Cone morse: nº 3
 Revoluciones / Revoluções: 40-130 / 145-430 rpm
 Potencia / Potência: 1800 W
 Fuerza de tracción magnética / Força de tração magnética: 18.150 N (1860 Kg)
 Desplazamiento vertical / Deslocamento vertical: 280 mm
 Longitud / Comprimento: 375 mm.
 Altura / Altura: 505 mm.
 Anchura / Largura: 130 mm.
 Peso / Peso: 26 Kg
 Voltaje / Tensão: 230 v

**CAMBIO
RÁPIDO
QUICK
HITCH
SUBSTITUIÇÃO
RÁPIDA**

**¡CON VARIADOR
DE VELOCIDAD!
COM VARIADOR DE
VELOCIDADE!
made in ENGLAND**



REF. 10 EQ100

P.V.P. **2.133,40 €**

ACCESORIOS OPCIONALES / ACESSÓRIOS OPCIONAIS

1- Porta fresas automático CM3	P.V.P. 130,05 €
2- Porta fresas manual CM3	P.V.P. 117,50 €
3- Porta brocas automático CM3, capacidad 1-16mm	P.V.P. 103,14 €
1- Porta fresas automático CM3	P.V.P. 130,05 €
2- Porta fresas manual CM3	P.V.P. 117,50 €
3- Mandril bucha automático CM3, capacidade 1-16mm	P.V.P. 103,14 €



También incluye sistema integral de lubricación, garantía, maletín de transporte, correa de seguridad, protector transparente y porta fresas automático CM3.

* Fresa no incluída.

Usar siempre correa de seguridad.

Inclui igualmente sistema integral de lubrificação, garantia, mala de transporte, correa de segurança, protetor transparente e porta fresas automático CM3.

*Fresa não incluída.

Usar sempre correa de segurança

1- REF. PMA03

2- REF. PMM03

3- REF. PB8820



CONSEJOS PRÁCTICOS: Si tenemos en cuenta que la velocidad de corte a trabajar con una fresa viene determinada en primer lugar por el \varnothing de la fresa que estamos trabajando y en segundo lugar por la dureza del material que estamos mecanizando, es fácil comprender que recomendamos siempre la utilización de taladros con base electromagnética de velocidad variable, ya que su no utilización por razones de costo hará que el usuario pague un peaje excesivo en costos por roturas de fresas.

CONSELHOS PRÁTICOS: tendo em conta que a velocidade de corte ao trabalhar com a fresa é determinada, primeiro pelo \varnothing da fresa com que se está a trabalhar e em segundo lugar pela dureza do material que está a ser maquinado, é fácil entender que recomendamos usar sempre berbequins com uma base eletromagnética de velocidade variável, visto que o não usar os mesmos por motivos de custo pode implicar para o utilizador excessivos custos adicionais por roturas das fresas.

TALADROS CON BASE ELECTROMAGNÉTICA BERBEQUINS COM BASE ELETROMAGNÉTICA

UNIBOR SEQ100 UNIBOR SEQ100

TALADROS CON BASE ELECTROMAGNÉTICA Y BASE GIRATORIA A 100° PARA EL ACCESO A ÁREAS DE TRABAJO DIFÍCILES

BERBEQUINS COM BASE ELECTROMAGNÉTICA E BASE ROTATIVA A 100° ADEQUADOS PARA TRABALHOS EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO.

Diámetro de fresa / Diâmetro da fresa: 12- 100 mm.
Ø máx. broca / Ø máx. broca: 32 mm (CM3)
Cono morse / Cone morse: nº 3
Revoluciones / Revoluções: 40-130 / 145-430 rpm
Potencia / Potência: 1800 W
Fuerza de tracción magnética / Força de tração magnética: 18.150 N (1860 Kg)
Desplazamiento vertical / Deslocamento vertical: 280 mm
Longitud / Comprimento: 375 mm.
Altura / Altura: 505 mm.
Anchura / Largura: 130 mm.
Peso / Peso: 26 Kg
Voltaje / Tensão: 230 v

**CAMBIO
RÁPIDO
QUICK
HITCH
SUBSTITUIÇÃO
RÁPIDA**

**¡CON VARIADOR
DE VELOCIDAD!
COM VARIADOR DE
VELOCIDADE!**

made in ENGLAND



REF. 10 S EQ100

P.V.P **2.270,16 €**

ACCESORIOS OPCIONALES / ACESSÓRIOS OPCIONAIS

1- Porta fresas automático CM3	P.V.P. 130,05 €
2- Porta fresas manual CM3	P.V.P. 117,50 €
3- Porta brocas automático CM3, capacidad 1-16mm	P.V.P. 103,14 €
1- Porta fresas automático CM3	P.V.P. 130,05 €
2- Porta fresas manual CM3	P.V.P. 117,50 €
3- Mandril bucha automático CM3, capacidade 1-16mm	P.V.P. 103,14 €



El modelo SEQ 100 está dispuesto con base giratoria a 100° para el acceso a áreas de trabajo difíciles.

También incluye sistema integral de lubricación, garantía, maletín de transporte, correa de seguridad, protector transparente y porta fresas automático CM3.

* Fresa no incluida.

Usar siempre correa de seguridad.

O modelo SEQ 100 vem equipado com base rotativa a 100° para trabalhos em áreas de difícil acesso.

Inclui igualmente sistema integral de lubrificação, garantia, mala de transporte, correa de segurança, protetor transparente e porta fresas automático CM3.

*Fresa não incluída.

Usar sempre correia de segurança.

1- REF. PMA03

2- REF. PMM03

3- REF. PB8820



CONSEJOS PRÁCTICOS: Si tenemos en cuenta que la velocidad de corte a trabajar con una fresa viene determinada en primer lugar por el Ø de la fresa que estamos trabajando y en segundo lugar por la dureza del material que estamos mecanizando, es fácil comprender que recomendamos siempre la utilización de taladros con base electromagnética de velocidad variable, ya que su no utilización por razones de costo hará que el usuario pague un peaje excesivo en costos por roturas de fresas.

CONSELHOS PRÁCTICOS: tendo em conta que a velocidade de corte ao trabalhar com a fresa é determinada, primeiro pelo Ø da fresa com que se está a trabalhar e em segundo lugar pela dureza do material que está a ser maquinado, é fácil entender que recomendamos usar sempre berbequins com uma base eletromagnética de velocidade variável, visto que o não usar os mesmos por motivos de custo pode implicar para o utilizador excessivos custos adicionais por roturas das fresas.

TALADROS CON BASE ELECTROMAGNÉTICA BERBEQUINS COM BASE ELETROMAGNÉTICA

UNIBOR E100 PLUS (130 mm de diámetro) UNIBOR E100 PLUS (130 mm de diâmetro)

Diámetro de fresa / Diâmetro da fresa: 12- 130 mm.
 Ø max. broca / Ø max. broca: 32 mm. (CM3)
 Acoplamiento fresas / Acoplamento brocas: 19,05 mm.
 Desplazamiento vertical / Deslocamento vertical: 235 mm.
 Revoluciones / Revoluções: 110/175/245/385 rpm
 Potencia / Potência: 1750 W.
 Fuerza de tracción magnética / Força de tração magnética: 18.150 N (1850 Kg)
 Medidas / Medidas: 375 x 522 x 135 mm. (máquina)
 Base / Base: 220 x 110 mm.
 Peso / Peso: 26 kg.
 Voltage / Voltage: 230 V.

ACCESORIOS OPCIONALES / ACESSÓRIOS OPCIONAIS

1- Porta fresas automático CM3	P.V.P. 130,05 €
2- Porta fresas manual CM3	P.V.P. 117,50 €
3- Porta brocas automático CM3, capacidad 1-16mm	P.V.P. 103,14 €
1- Porta fresas automático CM3	P.V.P. 130,05 €
2- Porta fresas manual CM3	P.V.P. 117,50 €
3- Mandril bucha automático CM3, capacidade 1-16mm	P.V.P. 103,14 €

Ø 130 mm. de fresa

made in ENGLAND



REF. 10E100PLUS

P.V.P. **2.260,56 €**



También incluye sistema integral de lubricación, garantía, maletín de transporte, correa de seguridad y protector transparente.

Usar siempre correa de seguridad.

Inclui igualmente sistema integral de lubrificação, garantia, mala de transporte, correa de segurança e protetor transparente.

Usar sempre correa de segurança.

1- REF. PMA03



2- REF. PMM03



3- REF. PB8820



La nueva **máquina E100 PLUS** es el más potente de la gama UNIBOR. Capaz de taladrar agujeros de hasta 130 mm de diámetro (dependiendo del material y fresa utilizada). Su motor de cuatro velocidades nos aporta la velocidad necesaria para la mayoría de materiales y diámetros de fresa, mientras que el sistema de lubricación nos garantiza un taladrado efectivo. Todo esto unido al nuevo panel de control más fiable convierten a la **10E100 PLUS** en la máquina perfecta para los trabajos más exigentes.

A nova **máquina E100 PLUS** é a mais potente da gama UNIBOR. Capaz de fazer furos de até 130 mm de diâmetro (em função do material e da fresa usada). O seu motor de quatro velocidades produz a velocidade requerida pela maioria dos materiais e diâmetros da fresa, enquanto que o sistema de lubrificação garante uma perfuração eficaz. Tudo o supracitado juntamente com o painel de controlo novo e mais fiável convertem a **10E100 PLUS** na máquina perfeita para trabalhos mais exigentes.

TALADROS CON BASE ELECTROMAGNÉTICA BERBEQUINS COM BASE ELETROMAGNÉTICA

UNIBOR ROSCADOR UNIBOR PERFORADOR DE ROSCA

**NUEVO
ROSCADOR**

Diámetro de fresa / Diâmetro da fresa: 12- 130 mm.
Cono morse / Cone morse: nº 3
Ø máx, broca / Ø máx, broca: 32 mm (CM3)
Máxima capacidad de macho / Máxima capacidade do macho: M30
Revoluciones / Revoluções: 110/175/245/385 rpm
Potencia / Potência: 1750 W
Fuerza de tracción magnética / Força de tração magnética: 18.150 N (1800 Kg)
Longitud / Comprimento: 360 mm.
Altura / Altura: 540 mm.
Anchura / Largura: 150 mm.
Peso / Peso: 26 Kg
Voltaje / Tensão: 230 v

made in ENGLAND



REF. 10 E100FR

P.V.P. **2.448,94 €**

ACCESORIOS OPCIONALES / ACESSÓRIOS OPCIONAIS

1- Porta fresas automático CM3	P.V.P. 130,05 €
2- Porta fresas manual CM3	P.V.P. 117,50 €
3- Porta brocas automático CM3, capacidad 1-16mm	P.V.P. 103,14 €
4- Porta pinzas CM3 para pinzas Tipo 1	P.V.P. 193,83 €
5- Porta pinzas CM3 para pinzas Tipo 2	P.V.P. 258,43 €
6- Pinzas tipo 1 de M3 a M12	P.V.P. 40,38 €
7- Pinzas tipo 2 de M6 a M20	P.V.P. 59,76 €
1- Porta fresas automático CM3	P.V.P. 130,05 €
2- Porta fresas manual CM3	P.V.P. 117,50 €
3- Mandril bucha automático CM3, capacidade 1-16mm	P.V.P. 103,14 €
4- Porta pinças CM3 para pinças Tipo 1	P.V.P. 193,83 €
5- Porta pinças CM3 para pinças Tipo 2	P.V.P. 258,43 €
6- Pinças tipo 1 de M3 a M12	P.V.P. 40,38 €
7- Pinças tipo 2 de M6 a M20	P.V.P. 59,76 €



También incluye sistema integral de lubricación, garantía, maletín de transporte, correa de seguridad y protector transparente.

Usar siempre correa de seguridad.

Inclui igualmente sistema integral de lubrificação, garantia, mala de transporte, correa de segurança e protetor transparente.

Usar sempre correa de segurança.

1- REF. PMA03



2- REF. PMM03



3- REF. PB8820



4- REF. RCM3-1



5- REF. RCM3-2



6- REF. P1

TIPO-1=19 mm



7- REF. P2

TIPO-2=31 mm



TALADROS CON BASE ELECTROMAGNÉTICA BERBEQUINS COM BASE ELETROMAGNÉTICA

Diámetro de fresa / Diâmetro da fresa: 12- 40 mm.
Desplazamiento vertical / Deslocamento vertical: 50 mm.
Revoluciones / Revoluções: 320 rpm
Potencia / Potência: 1300 W.
Fuerza de tracción magnética / Força de tração magnética: 7.650 N (780 Kg)
Medidas / Medidas: 391 x 195 x 120 mm. (máquina)
Base / Base: 215 x 100 mm.
Peso / Peso: 13,2 kg.
Voltage / Voltage: 230 V.

made in ENGLAND



REF. 10LP40

P.V.P **1.440,50€**

La nueva **LP40** nos proporciona potencia, precisión y eficacia con calidad UNIBOR en espacios de difícil acceso. Con una altura máxima de 195 mm., la unidad será capaz de operar en secciones en "u" y cuadradas. Su parte trasera de fácil acceso, así como la posibilidad de activar el desplazamiento por ambos lados de la máquina, proporcionan la flexibilidad necesaria en las aplicaciones más exigentes. Peso ligero, par elevado, sistema de lubricación directa, añadido a todas las características anteriores convierten a la **LP40** en una máquina muy versátil y cómoda para los trabajos más exigentes.

A nova **LP40** oferece-nos potência, precisão e eficácia com qualidade UNIBOR que nos permite trabalhar em espaços de difícil acesso. Com uma altura máxima de 195 mm, a unidade é capaz de operar em seções em "u" e quadradas. A sua parte traseira de fácil acesso, assim como a possibilidade de ativar o deslocamento a ambos os lados da máquina, proporcionam a flexibilidade necessária para trabalhar com as aplicações mais exigentes. De peso leve, binário elevado, sistema de lubrificação direta, juntamente com todas as características anteriormente mencionadas convertem a **LP40** numa máquina muito versátil e cómoda, que nos permite efetuar os trabalhos mais exigentes.



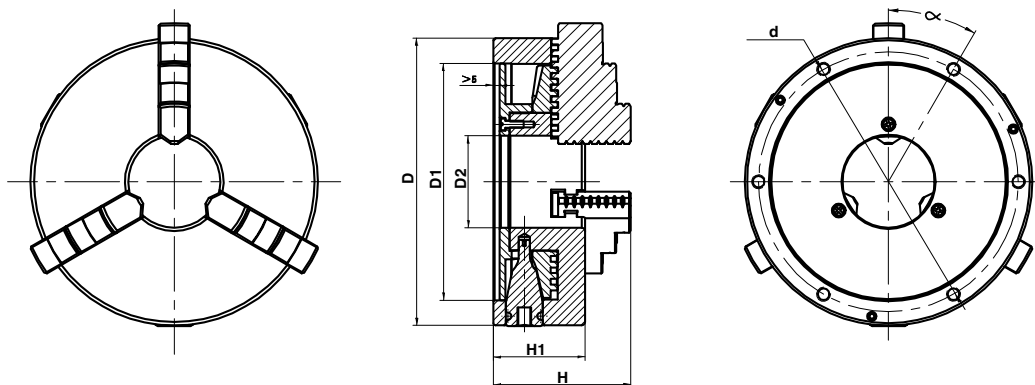
**PORTA-HERRAMIENTAS - PINZAS - JUEGOS DE PINZAS
TUERCAS - LLAVES - ACCESORIOS**

**PORTA FERRAMENTAS - PINÇAS - JOGOS DE PINÇAS
PORCAS - CHAVES - ACESSÓRIOS**



INFORMACIÓN TÉCNICA - PLATOS DE 3 GARRAS

DADOS TÉCNICOS - BUCHAS DE 3 GRAMPOS



REF.	D	D1	D2	H	H1	d	α
REF.	D	D1	D2	H	H1	d	α
DK11-080	80	67	16	66	50	56	30°
DK11-100	100	83	22	75	55	70	30°
DK11-125	125	108	30	84	58	95	30°
DK11-160	160	125	45	95	65	140	30°
DK11-200	200	160	65	113	75	176	30°
DK11-250	250	200	80	124	80	224	30°
DK11-315	315	260	100	141,5	90	286	30°
DK11-400	400	330	145	155	101,5	362	30°

* Medidas con tolerancia ± 2 mm. * Medidas com tolerância ± 2 mm

PLATOS DE TORNO DE 3 GARRAS DIN 6350 AUTOCENTRANTE

BUCHAS PARA TORNO DE 3 GRAMPOS DIN 6350 AUTOCENTRÁVEIS

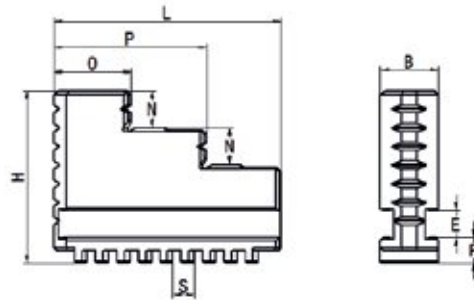


REF.	Ø plato	Código EAN	Garras	€/Unid.
REF.	Ø bucha	Código EAN	Grampos	€/Ud.
DK11-080	80	8436026385425	3	88,42
DK11-100	100	8436026385432	3	94,97
DK11-125	125	8436026385449	3	115,27
DK11-160	160	8436026384114	3	173,47
DK11-200	200	8436026384121	3	222,82
DK11-250	250	8436026384138	3	317,01
DK11-315	315	8436026383742	3	596,02
DK11-400	400	8436026383759	3	969,36

INFORMACIÓN TÉCNICA - GARRAS DE REPUESTO
DADOS TÉCNICOS - GRAMPOS DE REPOSIÇÃO

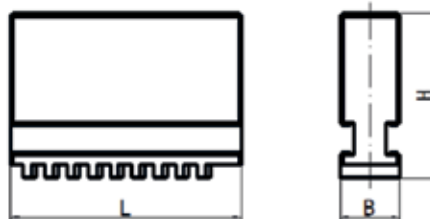
INFORMACIÓN TÉCNICA GARRAS INTERNAS DE REPUESTO
DADOS TÉCNICOS GRAMPOS INTERIORES DE REPOSIÇÃO

REF.	Ø plato	Código EAN	Garras	€/Unid.
REF.	Ø bucha	Código EAN	Grampos	€/Ud.
DK11-080J	80	8436026386873	3	32,75
DK11-100J	100	8436026386880	3	37,43
DK11-125J	125	8436026386897	3	42,11
DK11-160J	160	8436026383001	3	44,44
DK11-200J	200	8436026383018	3	57,78
DK11-250J	250	8436026383025	3	78,83
DK11-315J	315	8436026383032	3	155,79
DK11-400J	400	8436026385470	3	163,74



Ø Plato/bucha	H	L	B	E	F	N	O	P	S
80	33	32	12	7	5,8	6,5	11	22	5
100	38,5	43,5	15	8	6,5	7	13,5	30	6
125	45	52	16	8	6,8	8	17	37	6
160	53	69	18,5	10	8,6	12	22,5	47	8
200	65	85	22	10	9,8	14	29	57	8
250	73	105	27	10	11,8	14	35	70	10
315	86	126	36	13	13,5	17	42	84	11
400	90	138	36	13	13,6	17	42	94	11

JUEGO DE GARRAS BLANDAS PARA PLATOS DE TORNO
JOGO DE GRAMPOS EM AÇO MACIO PARA BUCHAS USADAS EM TORNOS



Ø Plato/bucha	80	100	125	160	200	250	315	400
L	32	42	56	70	85	105	130	130
B	12	15	16	18,5	22	27	36	36
H	32	38	45	54	61	69	91	91
REF.	DK11-080-SJ	DK11-100-SJ	DK11-125-SJ	DK11-160-SJ	DK11-200-SJ	DK11-250-SJ	DK11-315-SJ	DK11-400-SJ
P.V.P.	56,61 €	61,75 €	66,90 €	72,05 €	101,89 €	118,36 €	236,73 €	236,73 €

REPUESTOS PARA PLATOS DE TORNO PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA BUCHAS USADAS EM TORNOS

CORONA DENTADA COROA DENTADA

REF.	Ø plato	Código EAN	€/Unid.
REF.	Ø bucha	Código EAN	€/Ud.
K11-080S	80	8436026387214	21,05
K11-100S	100	8436026387221	24,09
K11-125S	125	8436026387238	39,77
K11-160S	160	8436026383124	50,95
K11-200S	200	8436026383131	70,50
K11-250S	250	8436026383148	102,92
K11-315S	315	8436026383155	205,85



PIÑÓN DE ENGRANE PINHÃO DE ENGRENAGEM

REF.	Ø plato	Código EAN	€/Unid.
REF.	Ø bucha	Código EAN	€/Ud.
K11-080P	80	8436026387245	15,44
K11-100P	100	8436026387252	16,37
K11-125P	125	8436026387269	16,37
K11-160P	160	8436026383089	17,50
K11-200P	200	8436026383094	23,93
K11-250P	250	8436026383100	29,85
K11-315P	315	8436026383117	44,26



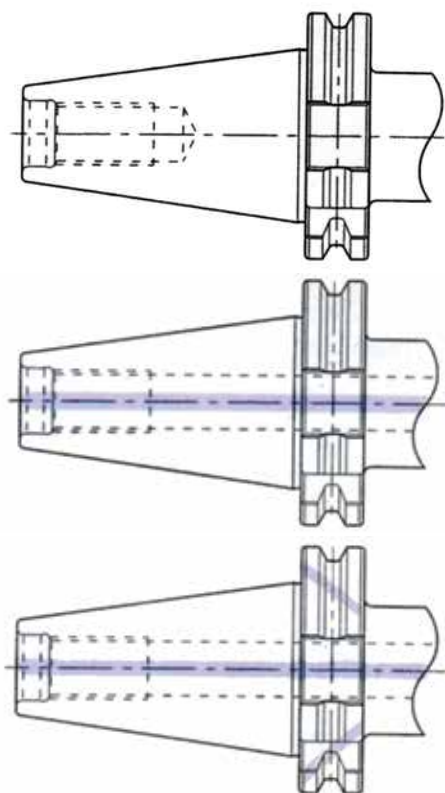
LLAVE DE APRIETE CHAVE DE APERTO

REF.	Ø plato	Código EAN	€/Unid.
REF.	Ø bucha	Código EAN	€/Ud.
K11-080K	80	8436026387276	8,42
K11-100K	100	8436026387283	8,42
K11-125K	125	8436026387290	13,10
K11-160K	160	8436026383049	15,91
K11-200K	200	8436026383056	15,91
K11-250K	250	8436026383063	20,12
K11-315K	315	8436026383070	24,09



INFORMACIÓN TÉCNICA
DADOS TÉCNICOS

TIPOS DE CONO Y SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN
TIPOS DE CONES E SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO



FORMA A

- SIN refrigeración interior
- SEM refrigeração interior

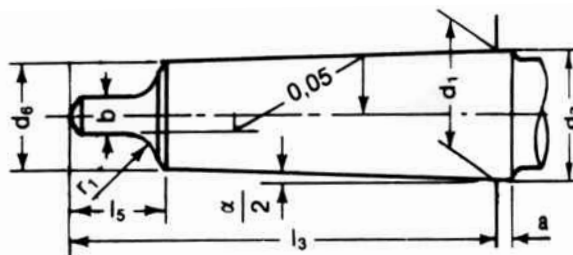
FORMA AD

- CON refrigeración interior
- COM refrigeração interior

FORMA AD/B

- CON refrigeración interior y axial
- COM refrigeração interior e axial

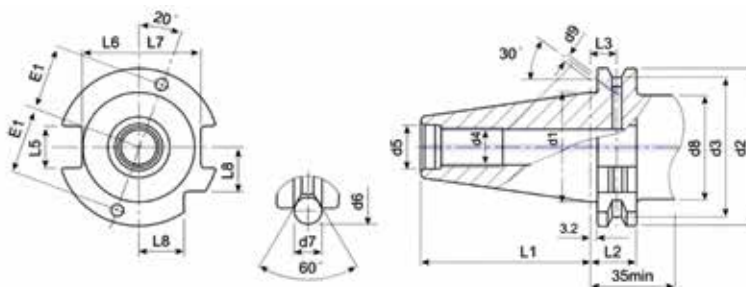
INFORMACIÓN TÉCNICA CONOS MORSE DIN 228 B
DADOS TÉCNICOS CONES MORSE DIN 228 B



CONO MORSE CONE MORSE	Adelgazamiento Afinamento	$\frac{a}{2}$	a	b h13	d ₁	d ₂ ø mayor ø maior	d ₆ ø menor ø menor	d ₇ dimen. max.	l ₃ -1	l ₄ dimen. max.	l ₅ dimen. max.	r ₁	r ₂
0	1:19,212=0,05205	1°29'27"	3,0	3,90	9,045	9,2	6,1	6	56,5	59,5	10,5	4	1
1	1:20,047=0,04988	1°25'43"	3,5	5,20	12,065	12,2	9	8,7	62	65,5	13,5	5	1,2
2	1:20,020=0,04995	1°25'50"	5,0	6,30	17,780	18	14	13,5	75	80	16	6	1,6
3	1:19,922=0,05020	1°26'16"	5,0	7,00	23,825	24,1	19,1	18,5	94	99	20	7	2
4	1:19,254=0,05194	1°29'15"	6,5	11,9	31,267	31,6	25,2	24,5	117,5	124	24	8	2,5
5	1:19,002=0,05263	1°30'2"	6,5	15,9	44,399	44,7	36,5	35,7	149,5	156	29	10	3
6	1:19,180=0,05214	1°29'36"	8,0	19,0	63,348	63,8	52,4	51	210	218	40	10	4

INFORMACIÓN TÉCNICA CONOS DIN 69871
DADOS TÉCNICOS CONES DIN 69871

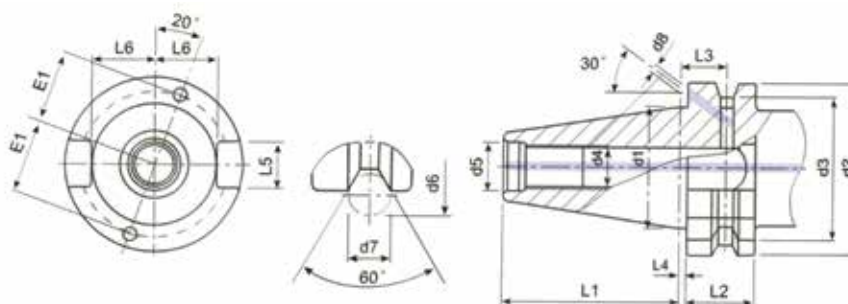
SK



SK	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	d9	L1	L2	L3	L5	L6	L7	L8	E1
40	44,45	63,55	56,25	M16	17	72,30	7	50max.	4	68,40	19,1	11,1	16,1	22,8	25,0	18,5	27
50	69,85	97,50	91,25	M24	25	107,25	7	80max.	6	101,75	19,1	11,1	25,4	35,5	37,7	30,0	42

INFORMACIÓN TÉCNICA CONOS JIS B 6339 (MAS 403 BT)
DADOS TÉCNICOS CONES JIS B 6339 (MAS 403 BT)

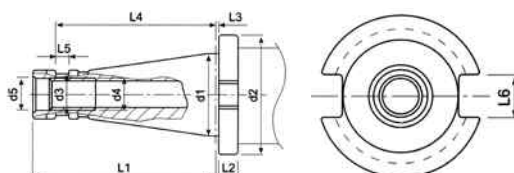
BT



BT	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	L1	L2	L3	L4	L5	L6	E1
40	44,45	63	53	M16	17	75,68	10	4	65,40	25	16,6	2	16,1	22,6	27
50	69,85	100	85	M24	25	119,02	15	6	101,80	35	23,2	3	25,70	35,4	42

INFORMACIÓN TÉCNICA CONOS ISO DIN 2080
DADOS TÉCNICOS CONES ISO DIN 2080

ISO



COTAS PARA IDENTIFICAR LOS TIPOS DE CONOS: ISO 30, ISO 40, ISO 50
QUOTAS PARA IDENTIFICAÇÃO DOS TIPOS DE CONES: ISO 30, ISO 40, ISO 50

ISO	d1	d2	d3	d4	d5	L1	L2	L3	L4	L5	L6
30	31,75	50,00	16,30	M12	10,5	68,4	8	1,6	53	2	16,1
40	44,45	63,00	21,10	M16	17	93,4	10	1,6	82	7	16,1
50	69,85	97,50	32,00	M24	26	126,8	12	3,2	115	13	25,7

CONO MORSE PORTA PINZAS DIN 6499 ER
CONE MORSE PORTA PINÇAS DIN 6499 ER

DIN 228 A

REF.	Cono Morse	Capacidad	L	D	€/Unid.
REF.	Cone Morse	Capacidade	C	D	€/Ud.
CM2-ER25	2	ER 25 1 - 16	53	42	94,62
CM3-ER32	3	ER 32 2 - 20	70	50	94,62
CM4-ER40	4	ER 40 3 - 30	81	63	100,53



LENGÜETAS PARA CONOS MORSE DIN 228 A
ENCAIXES PARA CONES MORSE DIN 228 A

REF.	Cono Morse	Para Cono Morse	€/Unid.
REF.	Cone Morse	Para Cone Morse	€/Ud.
LCM1	M6	1	22,62
LCM2	M10	2	24,24
LCM3	M12	3	25,84
LCM4	M16	4	32,30
LCM5	M20	5	42,00



PORTA PINZAS MANGO CILÍNDRICO
PORTA PINÇAS PUNHO CILÍNDRICO

PORTA PINZAS ER CON MINITUERCA MANGO CILÍNDRICO
PORTA PINÇAS ER COM MINI-PORCA P/PUNHO CILÍNDRICO

REF.	D	D1	L	Tipo de pinza y capacidad	€/Unid.
REF.	D	D1	C	Tipo de pinça e capacidade	€/Ud.
ER08-10095-M	12	12	95	ER8 Ø 1 - 5mm	68,00
ER11-16115-M	16	16	115	ER11 Ø 1 - 7mm	65,04
ER16-20130-M	20	22	130	ER16 Ø 1 - 10mm	65,04
ER20-20140-M	20	28	140	ER20 Ø 2 - 13mm	68,00



PORTA HERRAMIENTAS DIN 69871 SK
PORTA FERRAMENTAS DIN 69871 SK

EQUILIBRADO A G6,3 - 12.000 rpm
EQUILÍBRIO A G6,3 - 12.000 rpm

DIN 69871
PORTA FRESAS WELDON



DIN 69871
PORTA FRESAS WELDON

Refrigeración / AD / SK40
Refrigeração / AD / SK40

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK40-06-050AD	6	50	44,42
SK40-08-050AD	8	50	42,00
SK40-10-050AD	10	50	42,00
SK40-12-050AD	12	50	42,00
SK40-14-050AD	14	50	42,00
SK40-16-063AD	16	63	42,00
SK40-18-063AD	18	63	42,00
SK40-20-063AD	20	63	42,00
SK40-25-100AD	25	100	49,26
SK40-32-100AD	32	100	51,69
SK40-40-115AD	40	115	67,85

DIN 69871
PORTA FRESAS WELDON

DIN 69871
PORTA FRESAS WELDON

Refrigeración AD / SK50
Refrigeração AD / SK50

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK50-06-063AD	6	63	72,09
SK50-08-063AD	8	63	67,84
SK50-10-063AD	10	63	67,84
SK50-12-063AD	12	63	67,84
SK50-14-063AD	14	63	67,84
SK50-16-063AD	16	63	67,84
SK50-18-063AD	18	63	67,84
SK50-20-063AD	20	63	67,84
SK50-25-080AD	25	80	75,92
SK50-32-100AD	32	100	82,38
SK50-40-120AD	40	120	88,84

DIN 69871
PORTA FRESAS WELDON



DIN 69871
PORTA FRESAS WELDON

Refrigeración AD / SK40 / Largo
Refrigeração AD / SK40 / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK40-06-100AD	6	100	56,54
SK40-08-100AD	8	100	51,69
SK40-10-100AD	10	100	51,69
SK40-12-100AD	12	100	51,69
SK40-14-100AD	14	100	51,69
SK40-16-100AD	16	100	51,69
SK40-18-100AD	18	100	51,69
SK40-20-100AD	20	100	51,69

DIN 69871
PORTA FRESAS WELDON

DIN 69871
PORTA FRESAS WELDON

Refrigeración AD / SK50 / Largo
Refrigeração AD / SK50 / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK50-06-100AD	6	100	84,00
SK50-08-100AD	8	100	82,38
SK50-10-100AD	10	100	82,38
SK50-12-100AD	12	100	82,38
SK50-14-100AD	14	100	82,38
SK50-16-100AD	16	100	82,38
SK50-18-100AD	18	100	82,38
SK50-20-100AD	20	100	82,38
SK50-25-100AD	25	100	98,53

PORTA HERRAMIENTAS DIN 69871 SK

PORTA FERRAMENTAS DIN 69871 SK

EQUILIBRADO A G6,3 - 12.000 rpm

EQUILÍBRIO A G6,3 - 12.000 rpm

**DIN 69871
PORTA FRESAS WELDON**

**DIN 69871
PORTA FRESAS WELDON**



Refrigeración AD / SK40 / Extra Largo
Refrigeração AD / SK40 / Extra Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK40-06-160AD	6	160	95,30
SK40-08-160AD	8	160	92,06
SK40-10-160AD	10	160	92,06
SK40-12-160AD	12	160	92,06
SK40-14-160AD	14	160	92,06
SK40-16-160AD	16	160	92,06
SK40-18-160AD	18	160	92,06
SK40-20-160AD	20	160	92,06
SK40-25-160AD	25	160	100,15
SK40-32-160AD	32	160	106,61

**DIN 69871
PORTA FRESAS WELDON**

**DIN 69871
PORTA FRESAS WELDON**

Refrigeración AD / SK50 / Extra Largo
Refrigeração AD / SK50 / Extra Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK50-06-160AD	6	160	127,61
SK50-08-160AD	8	160	124,37
SK50-10-160AD	10	160	124,37
SK50-12-160AD	12	160	124,37
SK50-14-160AD	14	160	124,37
SK50-16-160AD	16	160	124,37
SK50-18-160AD	18	160	124,37
SK50-20-160AD	20	160	124,37
SK50-25-160AD	25	160	127,61
SK50-32-160AD	32	160	132,46
SK50-40-160AD	40	160	140,52

**DIN 69871
PORTA FRESAS WELDON**

**DIN 69871
PORTA FRESAS WELDON**



Refrigeración AD+B / SK40 / Extra Corto
Refrigeração AD+B / SK40 / Extra Curto

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK40-16-035	16	35	56,54
SK40-20-035	20	35	56,54
SK40-25-035	25	35	67,85
SK40-25-060	25	60	71,07
SK40-32-070	32	70	72,69

**DIN 69871
PORTA FRESAS WELDON**

**DIN 69871
PORTA FRESAS WELDON**

Refrigeración AD+B / SK50 / Extra Corto
Refrigeração AD+B / SK50 / Extra Curto

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK50-16-035	16	35	119,53
SK50-20-035	20	35	119,53
SK50-25-035	25	35	121,15
SK50-32-035	32	35	129,21

**DIN 69871 PORTA
FRESAS WELDON**

**DIN 69871
PORTA FRESAS WELDON**



Refrigeración AD+B / SK40
Refrigeração AD+B / SK40

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK40-06-050	6	50	48,46
SK40-08-050	8	50	46,03
SK40-10-050	10	50	46,03
SK40-12-050	12	50	46,03
SK40-14-050	14	50	46,03
SK40-16-063	16	63	46,03
SK40-18-063	18	63	46,03
SK40-20-063	20	63	46,03
SK40-25-100	25	100	54,11
SK40-32-100	32	100	58,96
SK40-40-115	40	115	79,15

PORTA HERRAMIENTAS DIN 69871 SK

PORTA FERRAMENTAS DIN 69871 SK

EQUILIBRADO A G6,3 - 12.000 rpm

EQUILÍBRIO A G6,3 - 12.000 rpm

DIN 69871 PORTA FRESAS WELDON

DIN 69871 PORTA FRESAS WELDON

Refrigeración AD+B / SK50

Refrigeração AD+B / SK50

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK50-06-063	6	63	87,23
SK50-08-063	8	63	85,60
SK50-10-063	10	63	85,60
SK50-12-063	12	63	85,60
SK50-14-063	14	63	85,60
SK50-16-063	16	63	85,60
SK50-18-063	18	63	85,60
SK50-20-063	20	63	85,60
SK50-25-080	25	80	88,84
SK50-32-100	32	100	96,91
SK50-40-120	40	120	100,15
SK50-50-120	50	120	234,20



Refrigeración AD+B / SK40 / Largo

Refrigeração AD+B / SK40 / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK40-06-100	6	100	64,61
SK40-08-100	8	100	59,76
SK40-10-100	10	100	59,76
SK40-12-100	12	100	59,76
SK40-14-100	14	100	59,76
SK40-16-100	16	100	59,76
SK40-18-100	18	100	59,76
SK40-20-100	20	100	59,76

Refrigeración AD+B / SK50 / Largo

Refrigeração AD+B / SK50 / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK50-06-100	6	100	96,91
SK50-08-100	8	100	95,30
SK50-10-100	10	100	95,30
SK50-12-100	12	100	95,30
SK50-14-100	14	100	95,30
SK50-16-100	16	100	95,30
SK50-18-100	18	100	95,30
SK50-20-100	20	100	95,30
SK50-25-100	25	100	109,84

DIN 69871

PORTA FRESAS WELDON

DIN 69871

PORTA FRESAS WELDON



Refrigeración AD+B / SK40 / Extra Largo

Refrigeração AD+B / SK40 / Extra Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK40-06-160	6	160	106,61
SK40-08-160	8	160	101,76
SK40-10-160	10	160	101,76
SK40-12-160	12	160	101,76
SK40-14-160	14	160	101,76
SK40-16-160	16	160	101,76
SK40-18-160	18	160	101,76
SK40-20-160	20	160	101,76
SK40-25-160	25	160	111,45
SK40-32-160	32	160	119,53

DIN 69871

PORTA FRESAS WELDON

DIN 69871

PORTA FRESAS WELDON

Refrigeración AD+B / SK50 / Extra Largo

Refrigeração AD+B / SK50 / Extra Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK50-06-160	6	160	140,52
SK50-08-160	8	160	135,68
SK50-10-160	10	160	135,68
SK50-12-160	12	160	135,68
SK50-14-160	14	160	135,68
SK50-16-160	16	160	135,68
SK50-18-160	18	160	135,68
SK50-20-160	20	160	135,68
SK50-25-160	25	160	140,52
SK50-32-160	32	160	145,37
SK50-40-160	40	160	151,83

PORTA HERRAMIENTAS DIN 69871 SK
PORTA FERRAMENTAS DIN 69871 SK

EQUILIBRADO A G6,3 - 12.000 rpm
EQUILÍBRIO A G6,3 - 12.000 rpm

DIN 69871
PORTA FRESAS COMBINADO
DIN 69871
PORTA FRESAS COMBINADO



Refrigeración AD / SK40
Refrigeração AD / SK40

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK40C-16-055AD	16	55	62,99
SK40C-22-055AD	22	55	64,61
SK40C-27-055AD	27	55	64,61
SK40C-32-060AD	32	60	71,07
SK40C-40-060AD	40	60	80,76

Refrigeración AD / SK50
Refrigeração AD / SK50

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK50C-16-055AD	16	55	87,23
SK50C-22-055AD	22	55	87,23
SK50C-27-055AD	27	55	88,84
SK50C-32-055AD	32	55	92,06
SK50C-40-055AD	40	55	101,76
SK50C-50-070AD	50	70	125,99



Refrigeración AD / SK40 / Largo
Refrigeração AD / SK40 / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK40C-16-100AD	16	100	80,76
SK40C-22-100AD	22	100	82,38
SK40C-27-100AD	27	100	84,00
SK40C-32-100AD	32	100	87,23
SK40C-40-100AD	40	100	98,53

Refrigeración AD / SK50 / Largo
Refrigeração AD / SK50 / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK50C-16-100AD	16	100	104,99
SK50C-22-100AD	22	100	104,99
SK50C-27-100AD	27	100	106,61
SK50C-32-100AD	32	100	108,22
SK50C-40-100AD	40	100	117,90

DIN 69871
PORTA FRESAS FRONTAL
EJE DE SALIDA TRATADO
DIN 69871
PORTA FRESAS FRONTAL
EIXO DE SAÍDA TRATADO



Refrigeración AD / SK40
Refrigeração AD / SK40

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK40F-16-045AD	16	45	56,54
SK40F-22-045AD	22	45	56,54
SK40F-27-050AD	27	50	58,14
SK40F-32-055AD	32	55	59,76
SK40F-40-055AD	40	55	74,30

Refrigeración AD / SK50
Refrigeração AD / SK50

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK50F-16-045AD	16	45	84,00
SK50F-22-045AD	22	45	84,00
SK50F-27-045AD	27	45	90,45
SK50F-32-050AD	32	50	90,45
SK50F-40-055AD	40	55	103,37



Refrigeración AD / SK40 / Largo
Refrigeração AD / SK40 / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK40F-16-100AD	16	100	87,23
SK40F-22-100AD	22	100	87,23
SK40F-27-100AD	27	100	88,84
SK40F-32-100AD	32	100	96,91
SK40F-40-100AD	40	100	100,15

Refrigeración AD / SK50 / Largo
Refrigeração AD / SK50 / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
SK50F-16-100AD	16	100	113,07
SK50F-22-100AD	22	100	113,07
SK50F-27-100AD	27	100	113,07
SK50F-32-100AD	32	100	121,15
SK50F-40-100AD	40	100	138,92

PORTA HERRAMIENTAS DIN 69871 SK
PORTA FERRAMENTAS DIN 69871 SK

EQUILIBRADO A G6,3 - 12.000 rpm
EQUILÍBRIO A G6,3 - 12.000 rpm

DIN 69871
PORTA FRESAS FRONTAL
EJE DE SALIDA TRATADO
DIN 69871
PORTA FRESAS FRONTAL
EIXO DE SAÍDA TRATADO



Refrigeración AD / SK40 / Extra Largo
Refrigeração AD / SK40 / Extra Comprido

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
SK40F-16-160AD	16	160	145,37
SK40F-22-160AD	22	160	145,37

Refrigeración AD / SK50 / Extra Largo
Refrigeração AD / SK50 / Extra Comprido

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
SK50F-16-160AD	16	160	193,83
SK50F-22-160AD	22	160	193,83
SK50F-27-160AD	27	160	201,90
SK50F-32-160AD	32	160	209,99

DIN 69871 IKZ
PORTA FRESAS FRONTAL
EJE DE SALIDA TRATADO Y REFRIG. INTERIOR



DIN 69871 IKZ
PORTA FRESAS FRONTAL
EIXO DE SAÍDA TRATADO E REFRIG. INTERIOR

Refrigeración AD+B / SK40
Refrigeração AD+B / SK40

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
SK40F-16-045	16	45	67,85
SK40F-22-045	22	45	67,85
SK40F-27-050	27	50	69,45
SK40F-32-055	32	55	72,69
SK40F-40-055	40	55	84,00

Refrigeración AD+B / SK50
Refrigeração AD+B / SK50

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
SK50F-16-045	16	45	92,06
SK50F-22-045	22	45	98,80
SK50F-27-045	27	45	98,80
SK50F-32-050	32	50	105,07
SK50F-40-055	40	55	119,18
SK50F-50-070	50	70	185,75
SK50F-60-070	60	70	193,83

DIN 69871 IKZ
PORTA FRESAS FRONTAL
EJE DE SALIDA TRATADO Y REFRIG. INTERIOR



DIN 69871 IKZ
PORTA FRESAS FRONTAL
EIXO DE SAÍDA TRATADO E REFRIG. INTERIOR

Refrigeración AD+B / SK40 / Largo
Refrigeração AD+B / SK40 / Comprido

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
SK40F-16-100	16	100	96,91
SK40F-22-100	22	100	96,91
SK40F-27-100	27	100	96,91
SK40F-32-100	32	100	104,99
SK40F-40-100	40	100	109,84

Refrigeración AD+B / SK50 / Largo
Refrigeração AD+B / SK50 / Comprido

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
SK50F-16-100	16	100	121,15
SK50F-22-100	22	100	121,15
SK50F-27-100	27	100	121,15
SK50F-32-100	32	100	129,21
SK50F-40-100	40	100	145,41

DIN 69871
REDUCTOR A CONO MORSE
C/ LENGÜETA



DIN 69871
REDUTOR CONE MORSE
C/ ENCAIXE

Refrigeración AD / SK40
Refrigeração AD / SK40

REF.	Cono	L	€
REF.	Cone	C	€
SK40-CML1	1	50	43,61
SK40-CML2	2	50	43,61
SK40-CML3	3	70	43,61
SK40-CML4	4	95	56,45

Refrigeración AD / SK50
Refrigeração AD / SK50

REF.	Cono	L	€
REF.	Cone	C	€
SK50-CML1	1	50	72,69
SK50-CML2	2	60	72,69
SK50-CML3	3	65	72,69
SK50-CML4	4	95	72,69
SK50-CML5	5	120	80,76

PORTA HERRAMIENTAS DIN 69871 SK
PORTA FERRAMENTAS DIN 69871 SK

EQUILIBRADO A G6,3 - 12.000 rpm
EQUILÍBRIO A G6,3 - 12.000 rpm

DIN 69871
PORTAPINZAS TIPO ER
DIN 69871
PORTA PINÇAS TIPO ER



Refrigeración AD / SK40
Refrigeração AD / SK40

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
SK40-ER16-070AD	ER16	70	53,30
SK40-ER25-070AD	ER25	70	53,30
SK40-ER32-070AD	ER32	70	54,92
SK40-ER40-070AD	ER40	70	59,76

DIN 69871
PORTAPINZAS TIPO ER
DIN 69871
PORTA PINÇAS TIPO ER

Refrigeración AD / SK50
Refrigeração AD / SK50

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
SK50-ER16-070AD	ER16	70	88,84
SK50-ER25-070AD	ER25	70	92,06
SK50-ER32-070AD	ER32	70	95,30
SK50-ER40-080AD	ER40	80	95,30

DIN 69871
PORTAPINZAS TIPO ER
DIN 69871
PORTA PINÇAS TIPO ER



Refrigeración AD / SK40 / Largo
Refrigeração AD / SK40 / Comprido

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
SK40-ER16-100AD	ER16	100	67,85
SK40-ER25-100AD	ER25	100	75,92
SK40-ER32-100AD	ER32	100	75,92
SK40-ER40-100AD	ER40	100	84,00

DIN 69871
PORTAPINZAS TIPO ER
DIN 69871
PORTA PINÇAS TIPO ER

Refrigeración AD / SK50 / Largo
Refrigeração AD / SK50 / Comprido

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
SK50-ER16-100AD	ER16	100	113,07
SK50-ER25-100AD	ER25	100	113,07
SK50-ER32-100AD	ER32	100	134,06
SK50-ER40-100AD	ER40	100	137,29

www.laferreteriaindustrial.es

DIN 69871
PORTAPINZAS TIPO ER
DIN 69871
PORTA PINÇAS TIPO ER



Refrigeración AD / SK40 / Extra Largo
Refrigeração AD / SK40 / Extra Comprido

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
SK40-ER16-160AD	ER16	160	113,07
SK40-ER25-160AD	ER25	160	113,07
SK40-ER32-160AD	ER32	160	116,30
SK40-ER40-160AD	ER40	160	121,45

DIN 69871
PORTAPINZAS TIPO ER
DIN 69871
PORTA PINÇAS TIPO ER

Refrigeración AD / SK50 / Extra Largo
Refrigeração AD / SK50 / Extra Comprido

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
SK50-ER16-160AD	ER16	160	155,06
SK50-ER25-160AD	ER25	160	155,06
SK50-ER32-160AD	ER32	160	155,06
SK50-ER40-160AD	ER40	160	159,91

DIN 69871
PORTAPINZAS TIPO ER
DIN 69871
PORTA PINÇAS TIPO ER



Refrigeración AD+B / SK40
Refrigeração AD+B / SK40

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
SK40-ER16-070	ER16	70	59,76
SK40-ER25-070	ER25	70	59,76
SK40-ER32-070	ER32	70	61,39
SK40-ER40-070	ER40	70	66,22

DIN 69871
PORTAPINZAS TIPO ER
DIN 69871
PORTA PINÇAS TIPO ER

Refrigeración AD+B / SK50
Refrigeração AD+B / SK50

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
SK50-ER16-070	ER16	70	101,76
SK50-ER25-070	ER25	70	101,76
SK50-ER32-070	ER32	70	106,61
SK50-ER40-080	ER40	80	106,61

www.joaquinplata.es

PORTA HERRAMIENTAS DIN 69871 SK
PORTA FERRAMENTAS DIN 69871 SK

EQUILIBRADO A G6,3 - 12.000 rpm
EQUILÍBRIO A G6,3 - 12.000 rpm

DIN 69871
PORTAPINZAS TIPO ER
DIN 69871
PORTA PINÇAS TIPO ER



Refrigeración AD+B / SK40 / Largo
Refrigeração AD+B / SK40 / Comprido

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
SK40-ER16-100	ER16	100	74,30
SK40-ER25-100	ER25	100	82,38
SK40-ER32-100	ER32	100	82,38
SK40-ER40-100	ER40	100	92,06

DIN 69871
PORTAPINZAS TIPO ER
DIN 69871
PORTA PINÇAS TIPO ER

Refrigeración AD+B / SK50 / Largo
Refrigeração AD+B / SK50 / Comprido

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
SK50-ER16-100	ER16	100	127,61
SK50-ER25-100	ER25	100	127,61
SK50-ER32-100	ER32	100	150,22
SK50-ER40-100	ER40	100	155,06

DIN 69871
PORTAPINZAS TIPO ER
DIN 69871
PORTA PINÇAS TIPO ER



Refrigeración AD+B / SK40 / Extra Largo
Refrigeração AD+B / SK40 / Extra Comprido

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
SK40-ER16-160	ER16	160	125,99
SK40-ER25-160	ER25	160	125,99
SK40-ER32-160	ER32	160	129,21
SK40-ER40-160	ER40	160	135,68

DIN 69871
PORTAPINZAS TIPO ER
DIN 69871
PORTA PINÇAS TIPO ER

Refrigeración AD+B / SK50 / Extra Largo
Refrigeração AD+B / SK50 / Extra Comprido

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
SK50-ER16-160	ER16	160	172,83
SK50-ER25-160	ER25	160	172,83
SK50-ER32-160	ER32	160	172,83
SK50-ER40-160	ER40	160	177,68



DIN 69871
PORTA MACHOS SIN COMPENSACIÓN

DIN 69871
PORTA MACHOS SEM COMPENSAÇÃO

Refrigeración A / SK30
Refrigeração A / SK30

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
SK30-P1SA	Tipo 1 (19)	59	226,13
SK30-P2SA	Tipo 2 (31)	82	234,20

Refrigeración A / SK40
Refrigeração A / SK40

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
SK40-P1SA	Tipo 1 (19)	59	193,83
SK40-P2SA	Tipo 2 (31)	82	209,99



DIN 69871
PORTA MACHOS CON COMPENSACIÓN

DIN 69871
PORTA MACHOS COM COMPENSAÇÃO

Refrigeración A / SK40
Refrigeração A / SK40

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
SK40-P1CA	Tipo 1 (19)	60	218,06
SK40-P2CA	Tipo 2 (31)	98	242,29
SK40-P3CA	Tipo 3 (48)	150	371,51
SK40-P4CA	Tipo 4 (60)	165	993,36

Refrigeración A / SK50
Refrigeração A / SK50

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
SK50-P1CA	Tipo 1 (19)	60	290,74
SK50-P2CA	Tipo 2 (31)	84	306,90
SK50-P3CA	Tipo 3 (48)	139	452,26
SK50-P4CA	Tipo 4 (60)	152	1.049,90

DIN 69871
PORTA MACHOS PARA
ROSCADO SINCRONIZADO

DIN 69871
PORTA MACHOS PARA
ROSCAGEM SINCRONIZADA



Refrigeración AD+B / SK40
Refrigeração AD+B / SK40

REF. REF.	Pinza Pinça	Macho Macho	€ €
SK40-RSER16	ER16	M3-M12	670,32
SK40-RSER32	ER32	M4-M27	686,46
SK40-RSER40	ER40	M4-M33	723,62

PORTA HERRAMIENTAS DIN 69871 SK

PORTA FERRAMENTAS DIN 69871 SK

EQUILIBRADO A G6,3 - 12.000 rpm

EQUILÍBRIO A G6,3 - 12.000 rpm



DIN 69871

PORTABROCAS GIRO DRCH / IZQ.

DIN 69871

MANDRIS BUCHA ROTAÇÃO DTA / ESQ.

Refrigeración AD+B / SK40

Refrigeração AD+B / SK40

REF.	Capacidad	L	€
REF.	Capacidade	C	€
SK40-PB113	1-13	90	403,81
SK40-PB316	3-16	95	419,96

DIN 69871

PORTABROCAS GIRO DRCH / IZQ.

DIN 69871

MANDRIS BUCHA ROTAÇÃO DTA / ESQ.

Refrigeración AD+B / SK50

Refrigeração AD+B / SK50

REF.	Capacidad	L	€
REF.	Capacidade	C	€
SK50-PB113	1-13	90	533,03
SK50-PB316	3-16	95	549,18



DIN 69871

BARRAS MECANIZABLES

DIN 69871

BARRAS MAQUINÁVEIS

Refrigeración AD+B / SK50

Refrigeração AD+B / SK50

REF.	Ø	L	€
REF.	Ø	C	€
SK40-BM63160	63	160	109,84
SK40-BM63250	63	250	113,07

DIN 69871

BARRAS MECANIZABLES

DIN 69871

BARRAS MAQUINÁVEIS

Refrigeración A / SK50

Refrigeração A / SK50

REF.	Ø	L	€
REF.	Ø	C	€
SK50-BM80160	80	160	153,45
SK50-BM80200	80	200	169,60
SK50-BM80300	80	300	192,22

Todas las superficies funcionales templadas y rectificadas. Concentricidad alta. Precisión cono AT3.

Posibilidad de equilibrado según especificaciones del cliente.

Todas as superfícies funcionais são temperadas e retificadas. Concentricidade alta. Precisão cone AT3.

Opção de equilíbrio segundo as especificações do cliente.

PORTA HERRAMIENTAS JIS B6339 (MAS/BT30)
PORTA FERRAMENTAS JIS B6339 (MAS/BT30)

EQUILBRADO A G2,5 - 25.000 rpm
EQUILÍBRIO A G2,5 - 25.000 rpm

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS M/ WELDON
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS M/ WELDON



Refrigeración AD / BT30
Refrigeração AD / BT30

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT30-06-050AD	6	50	93,69
BT30-08-050AD	8	50	92,06
BT30-10-050AD	10	50	92,06
BT30-12-055AD	12	55	92,06
BT30-14-055AD	14	55	92,06
BT30-16-063AD	16	63	92,06
BT30-18-063AD	18	63	92,06
BT30-20-070AD	20	70	92,06

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS M/ WELDON
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS M/ WELDON



Refrigeración AD / BT30 / Extra Corto
Refrigeração AD / BT30 / Extra Curto

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT30-06-035AD	6	35	96,91
BT30-08-035AD	8	35	93,69
BT30-10-035AD	10	35	93,69
BT30-12-035AD	12	35	93,69
BT30-14-035AD	14	35	93,69
BT30-16-035AD	16	35	93,69
BT30-18-035AD	18	35	93,69
BT30-20-035AD	20	35	93,69
BT30-25-035AD	25	35	96,91

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA PINZAS TUERCA EQUILBRADA
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA PINÇAS PORCA EQUILBRADA



Refrigeración AD / BT30 / Extra Corto
Refrigeração AD / BT30 / Extra Curto

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
BT30-ER25-022AD	ER25	22	177,70

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA PINZAS
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA PINÇAS



Refrigeración AD / BT30
Refrigeração AD / BT30

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
BT30-ER16-050AD	ER16*	50	96,91
BT30-ER16-070AD	ER16*	70	103,37
BT30-ER16-100AD	ER16*	100	106,61
BT30-ER25-055AD	ER25	55	96,91
BT30-ER32-050AD	ER32	50	100,15

* ER16 Tuerca hexagonal equilibrada a G2,5 25.000 rpm.

* ER16 Porca hexagonal equilibrada a G2,5 25.000 rpm.

JIS B6339 (MAS 403BT)
EJE PORTA FRESAS COMBINADO
JIS B6339 (MAS 403BT)
EIXO PORTA FRESAS COMBINADO



Refrigeración AD / BT30 / G6,3 - 12.000 rpm
Refrigeração AD / BT30 / G6,3 - 12.000 rpm

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT30C-16-050	16	50	61,39
BT30C-22-050	22	50	62,99
BT30C-27-055	27	55	62,99

PORTA HERRAMIENTAS JIS B6339 (MAS/BT30)

PORTA FERRAMENTAS JIS B6339 (MAS/BT30)

EQUILIBRADO A G6,3 - 12.000 rpm

EQUILÍBRIO A G6,3 - 12.000 rpm

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS FRONTAL
CON EJE DE SALIDA TRATADO



JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS FRONTAL
COM EIXO DE SAÍDA TRATADO

Refrigeración AD / BT30 / G6,3 - 12.000 rpm

Refrigeração AD / BT30 / G6,3 - 12.000 rpm

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT30F-16-035	16	35	72,14
BT30F-22-040	22	40	72,14
BT30F-27-040	27	40	73,71

JIS B6339 (MAS 403BT)
CONO REDUCTOR A MORSE DIN 228B



JIS B6339 (MAS 403BT)
CONE DE REDUÇÃO A MORSE DIN 228B

Refrigeración AD / BT30 / G6,3 - 12.000 rpm

Refrigeração AD / BT30 / G6,3 - 12.000 rpm

REF. REF.	Cono Cone	L C	€ €
BT30-CML1	1	50	78,41
BT30-CML2	2	60	78,41
BT30-CML3	3	79	78,41

Todas las superficies funcionales templadas y rectificadas. Concentricidad alta. Precisión como AT3.

Todas as superfícies funcionais são temperadas e retificadas. Concentricidade alta. Precisão cone AT3.

PORTA HERRAMIENTAS JIS B6339 (MAS/BT)
PORTA FERRAMENTAS JIS B6339 (MAS/BT)

EQUILIBRADO A G6,3 - 12.000 rpm
EQUILÍBRIO A G6,3 - 12.000 rpm

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON



Refrigeración AD / BT40
Refrigeração AD / BT40

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
BT40-06-050AD	6	50	44,42
BT40-08-050AD	8	50	42,00
BT40-10-063AD	10	63	42,00
BT40-12-063AD	12	63	42,00
BT40-14-063AD	14	63	42,00
BT40-16-063AD	16	63	42,00
BT40-18-063AD	18	63	42,00
BT40-20-063AD	20	63	42,00
BT40-25-090AD	25	90	49,26
BT40-32-100AD	32	100	51,69
BT40-40-105AD	40	105	67,85

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON

Refrigeración AD / BT50
Refrigeração AD / BT50

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
BT50-06-063AD	6	63	87,23
BT50-08-063AD	8	63	84,00
BT50-10-080AD	10	80	84,00
BT50-12-080AD	12	80	84,00
BT50-14-080AD	14	80	84,00
BT50-16-080AD	16	80	84,00
BT50-18-080AD	18	80	84,00
BT50-20-080AD	20	80	84,00
BT50-25-100AD	25	100	92,06
BT50-32-105AD	32	105	98,53
BT50-40-115AD	40	115	108,22

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON



Refrigeración AD / BT40 / Largo
Refrigeração AD / BT40 / Comprido

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
BT40-06-100AD	6	100	56,54
BT40-08-100AD	8	100	51,69
BT40-10-100AD	10	100	51,69
BT40-12-100AD	12	100	51,69
BT40-14-100AD	14	100	51,69
BT40-16-100AD	16	100	51,69
BT40-18-100AD	18	100	51,69
BT40-20-100AD	20	100	51,69

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON



Refrigeración AD+B / BT40 / Extra Corto
Refrigeração AD+B / BT40 / Extra Curto

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
BT40-16-035	16	35	56,54
BT40-20-035	20	35	56,54
BT40-25-035	25	35	67,85
BT40-25-060	25	60	71,07
BT40-32-070	32	70	72,69

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON

Refrigeración AD+B / BT50 / Extra Corto
Refrigeração AD+B / BT50 / Extra Curto

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
BT50-16-044	16	44	119,50
BT50-20-044	20	44	119,50
BT50-25-044	25	44	121,10
BT50-32-044	32	44	129,20

PORTA HERRAMIENTAS JIS B6339 (MAS/BT)
PORTA FERRAMENTAS JIS B6339 (MAS/BT)

EQUILIBRADO A G6,3 - 12.000 rpm
EQUILÍBRIO A G6,3 - 12.000 rpm

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON



Refrigeración AD+B / BT40
Refrigeração AD+B / BT40

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT40-06-050	6	50	48,46
BT40-08-050	8	50	46,03
BT40-10-063	10	63	46,03
BT40-12-063	12	63	46,03
BT40-14-063	14	63	46,03
BT40-16-063	16	63	46,03
BT40-18-063	18	63	46,03
BT40-20-063	20	63	46,03
BT40-25-090	25	90	54,92
BT40-32-100	32	100	58,96
BT40-40-105	40	105	79,15

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON

Refrigeración AD+B / BT50
Refrigeração AD+B / BT50

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT50-06-063	6	63	95,30
BT50-08-063	8	63	92,06
BT50-10-070	10	70	92,06
BT50-12-080	12	80	92,06
BT50-14-080	14	80	92,06
BT50-16-080	16	80	92,06
BT50-18-080	18	80	92,06
BT50-20-080	20	80	92,06
BT50-25-100	25	100	101,76
BT50-32-105	32	105	108,22
BT50-40-120	40	120	119,53
BT50-50-125	50	125	227,38

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON



Refrigeración AD+B / BT40 / Largo
Refrigeração AD+B / BT40 / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT40-06-100	6	100	64,61
BT40-08-100	8	100	59,76
BT40-10-100	10	100	59,76
BT40-12-100	12	100	59,76
BT40-14-100	14	100	59,76
BT40-16-100	16	100	59,76
BT40-18-100	18	100	59,76
BT40-20-100	20	100	59,76

Refrigeración AD+B / BT50 / Largo
Refrigeração AD+B / BT50 / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT50-06-100	6	100	111,45
BT50-08-100	8	100	108,22
BT50-10-100	10	100	108,22
BT50-12-100	12	100	108,22
BT50-14-100	14	100	108,22
BT50-16-100	16	100	108,22
BT50-18-100	18	100	108,22
BT50-20-100	20	100	108,22

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON



Refrigeración AD+B / BT40 / Extra Largo
Refrigeração AD+B / BT40 / Extra Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT40-06-160	6	160	106,61
BT40-08-160	8	160	101,76
BT40-10-160	10	160	101,76
BT40-12-160	12	160	101,76
BT40-14-160	14	160	101,76
BT40-16-160	16	160	101,76
BT40-18-160	18	160	101,76
BT40-20-160	20	160	101,76
BT40-25-160	25	160	111,45
BT40-32-160	32	160	119,53

PORTA HERRAMIENTAS JIS B6339 (MAS/BT)

PORTA FERRAMENTAS JIS B6339 (MAS/BT)

EQUILBRADO A G6,3 - 12.000 rpm

EQUILÍBRIO A G6,3 - 12.000 rpm

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS WELDON

Refrigeración AD+B / BT50 / Extra Largo
Refrigeração AD+B / BT50 / Extra Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT50-06-160	6	160	169,60
BT50-08-160	8	160	163,13
BT50-10-160	10	160	163,13
BT50-12-160	12	160	163,13
BT50-14-160	14	160	163,13
BT50-16-160	16	160	163,13
BT50-18-160	18	160	163,13
BT50-20-160	20	160	163,13
BT50-25-160	25	160	169,60
BT50-32-160	32	160	174,44
BT50-40-160	40	160	175,64



JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS COMBINADO
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS COMBINADO

Refrigeración AD / BT40
Refrigeração AD / BT40

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT40C-16-055AD	16	55	62,99
BT40C-22-055AD	22	55	64,61
BT40C-27-055AD	27	55	64,61
BT40C-32-060AD	32	60	71,07
BT40C-40-060AD	40	60	80,76

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS COMBINADO
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS COMBINADO

Refrigeración AD / BT50
Refrigeração AD / BT50

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT50C-16-070AD	16	70	87,23
BT50C-22-070AD	22	70	87,23
BT50C-27-070AD	27	70	88,84
BT50C-32-070AD	32	70	92,06
BT50C-40-070AD	40	70	101,76



JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS COMBINADO
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS COMBINADO

Refrigeración AD / BT40 / Largo
Refrigeração AD / BT40 / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT40C-16-100AD	16	100	80,76
BT40C-22-100AD	22	100	82,38
BT40C-27-100AD	27	100	84,00
BT40C-32-100AD	32	100	87,23
BT40C-40-100AD	40	100	98,53

Refrigeración AD / BT50 / Largo
Refrigeração AD / BT50 / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT50C-16-100AD	16	100	134,06
BT50C-22-100AD	22	100	134,06
BT50C-27-100AD	27	100	135,68
BT50C-32-100AD	32	100	137,29
BT50C-40-100AD	40	100	148,60



JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS FRONTAL
CON EJE DE SALIDA TRATADO

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS FRONTAL
COM EIXO DE SAÍDA TRATADO

Refrigeración AD / BT40
Refrigeração AD / BT40

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT40F-16-045AD	16	45	56,54
BT40F-22-045AD	22	45	56,54
BT40F-27-045AD	27	45	58,14
BT40F-32-050AD	32	50	59,76
BT40F-40-055AD	40	55	74,30

Refrigeración AD / BT50
Refrigeração AD / BT50

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT50F-16-060AD	16	60	84,00
BT50F-22-060AD	22	60	84,00
BT50F-27-060AD	27	60	90,45
BT50F-32-060AD	32	60	90,45
BT50F-40-060AD	40	60	103,37

PORTA HERRAMIENTAS JIS B6339 (MAS/BT)

PORTA FERRAMENTAS JIS B6339 (MAS/BT)

EQUILIBRADO A G6,3 - 12.000 rpm

EQUILÍBRIO A G6,3 - 12.000 rpm

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS FRONTAL
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS FRONTAL



Refrigeración AD / BT40 / Largo
Refrigeração AD / BT40 / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT40F-16-100AD	16	100	96,91
BT40F-22-100AD	22	100	96,91
BT40F-27-100AD	27	100	96,91
BT40F-32-100AD	32	100	100,15
BT40F-40-100AD	40	100	104,99

Refrigeración AD / BT50 / Largo
Refrigeração AD / BT50 / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT50F-16-100AD	16	100	125,99
BT50F-22-100AD	22	100	125,99
BT50F-27-100AD	27	100	125,99
BT50F-32-100AD	32	100	135,68
BT50F-40-100AD	40	100	155,06



JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS FRONTAL
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA FRESAS FRONTAL

Refrigeración AD / BT40 / Extra Largo
Refrigeração AD / BT40 / Extra Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT40F-16-160AD	16	160	145,37
BT40F-22-160AD	22	160	145,37

Refrigeración AD / BT50 / Extra Largo
Refrigeração AD / BT50 / Extra Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT50F-16-160AD	16	160	185,75
BT50F-22-160AD	22	160	185,75
BT50F-27-160AD	27	160	193,83
BT50F-32-160AD	32	160	201,90
BT50F-40-160AD	40	160	235,23

JIS B6339 (MAS 403BT) IKZ
PORTA FRESAS FRONTAL
JIS B6339 (MAS 403BT) IKZ
PORTA FRESAS FRONTAL



Refrigeración AD+B / BT40
Refrigeração AD+B / BT40

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT40F-16-045	16	45	67,85
BT40F-22-045	22	45	67,85
BT40F-27-045	27	45	69,45
BT40F-32-050	32	50	72,69
BT40F-40-055	40	55	84,00

Refrigeración AD+B / BT50
Refrigeração AD+B / BT50

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT50F-16-060	16	60	92,06
BT50F-22-060	22	60	101,76
BT50F-27-060	27	60	101,76
BT50F-32-060	32	60	108,22
BT50F-40-060	40	60	122,76
BT50F-60-080	60	80	193,83



JIS B6339 (MAS 403BT) IKZ
PORTA FRESAS FRONTAL
JIS B6339 (MAS 403BT) IKZ
PORTA FRESAS FRONTAL

Refrigeración AD+B / BT40 / Largo
Refrigeração AD+B / BT40 / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT40F-16-100	16	100	104,99
BT40F-22-100	22	100	104,99
BT40F-27-100	27	100	104,99
BT40F-32-100	32	100	109,84
BT40F-40-100	40	100	113,07

Refrigeración AD+B / BT50 / Largo
Refrigeração AD+B / BT50 / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
BT50F-16-100	16	100	135,68
BT50F-22-100	22	100	135,68
BT50F-27-100	27	100	135,68
BT50F-32-100	32	100	145,37
BT50F-40-100	40	100	164,76

PORTA HERRAMIENTAS JIS B6339 (MAS/BT)
PORTA FERRAMENTAS JIS B6339 (MAS/BT)

EQUILIBRADO A G6,3 - 12.000 rpm
EQUILÍBRIO A G6,3 - 12.000 rpm



JIS B6339 (MAS 403BT)
REDUCTOR CONO MORSE C/ LENGÜETA
JIS B6339 (MAS 403BT)
REDUTOR CONE MORSE C/ENCAIXE

Refrigeración AD / BT40
Refrigeração AD / BT40

REF. REF.	Cono Cone	L C	€ €
BT40-CML1	1	50	43,61
BT40-CML2	2	50	43,61
BT40-CML3	3	70	43,61
BT40-CML4	4	95	48,46

Refrigeración AD / BT50
Refrigeração AD / BT50

REF. REF.	Cono Cone	L C	€ €
BT50-CML1	1	50	78,41
BT50-CML2	2	60	72,69
BT50-CML3	3	65	72,69
BT50-CML4	4	95	72,69
BT50-CML5	5	120	72,69

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA PINZAS
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA PINÇAS



Refrigeración AD / BT40
Refrigeração AD / BT40

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
BT40-ER16-070AD	ER16	70	53,30
BT40-ER25-070AD	ER25	70	53,30
BT40-ER32-070AD	ER32	70	54,92
BT40-ER40-070AD	ER40	70	59,76

Refrigeración AD / BT50
Refrigeração AD / BT50

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
BT50-ER25-070AD	ER25	70	98,53
BT50-ER32-070AD	ER32	70	101,76
BT50-ER40-080AD	ER40	80	101,76

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA PINZAS
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA PINÇAS



Refrigeración AD / BT40 / Largo
Refrigeração AD / BT40 / Comprido

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
BT40-ER16-100AD	ER16	100	67,85
BT40-ER25-100AD	ER25	100	75,92
BT40-ER32-100AD	ER32	100	75,92
BT40-ER40-100AD	ER40	100	84,00

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA PINZAS
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA PINÇAS



Refrigeración AD / BT40 / Largo
Refrigeração AD / BT40 / Comprido

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
BT40-ER16-160AD	ER16	160	113,07
BT40-ER25-160AD	ER25	160	113,07
BT40-ER32-160AD	ER32	160	116,30
BT40-ER40-160AD	ER40	160	121,15

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA PINZAS
JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA PINÇAS



Refrigeración AD+B / BT40
Refrigeração AD+B / BT40

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
BT40-ER16-070	ER16	70	59,76
BT40-ER25-070	ER25	70	59,76
BT40-ER32-070	ER32	70	61,39
BT40-ER40-070	ER40	70	66,22

Refrigeración AD+B / BT50
Refrigeração AD+B / BT50

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
BT50-ER16-080	ER16	80	101,76
BT50-ER25-080	ER25	80	101,76
BT50-ER32-080	ER32	80	106,61
BT50-ER40-080	ER40	80	106,61

PORTA HERRAMIENTAS JIS B6339 (MAS/BT)
PORTA FERRAMENTAS JIS B6339 (MAS/BT)

EQUILIBRADO A G6,3 - 12.000 rpm
EQUILÍBRIO A G6,3 - 12.000 rpm



JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA PINZAS

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA PINÇAS

Refrigeración AD+B / BT40 / Largo
Refrigeração AD+B / BT40 / Comprido

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
BT40-ER16-100	ER16	100	74,30
BT40-ER25-100	ER25	100	82,38
BT40-ER32-100	ER32	100	82,38
BT40-ER40-100	ER40	100	92,06

Refrigeración AD+B / BT50 / Largo
Refrigeração AD+B / BT50 / Comprido

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
BT50-ER16-100	ER16	100	127,61
BT50-ER25-100	ER25	100	127,61
BT50-ER32-100	ER32	100	150,22
BT50-ER40-100	ER40	100	155,06

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA PINZAS

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA PINÇAS



Refrigeración AD+B / BT40 / Extra Largo
Refrigeração AD+B / BT40 / Extra Comprido

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
BT40-ER16-160	ER16	160	125,99
BT40-ER25-160	ER25	160	125,99
BT40-ER32-160	ER32	160	129,61
BT40-ER40-160	ER40	160	135,68

Refrigeración AD+B / BT50 / Extra Largo
Refrigeração AD+B / BT50 / Extra Comprido

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
BT50-ER16-160	ER16	160	172,83
BT50-ER25-160	ER25	160	172,83
BT50-ER32-160	ER32	160	172,83
BT50-ER40-160	ER40	160	177,68

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA BROCAS
JIS B6339 (MAS 403BT)
MANDRIS BUCHA



Refrigeración AD+B / BT40
Refrigeração AD+B / BT40

REF. REF.	Capacidad Capacidade	L C	€ €
BT40-PB113	1-13	98	403,81
BT40-PB316	3-16	103	419,96

Refrigeración AD+B / BT50
Refrigeração AD+B / BT50

REF. REF.	Capacidad Capacidade	L C	€ €
BT50-PB113	1-13	110	533,03
BT50-PB316	3-16	150	549,18

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA MACHOS SIN COMPESACIÓN

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA MACHOS SEM COMPENSAÇÃO



Refrigeración A / BT40
Refrigeração A / BT40

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
BT40-P1SA	Tipo 1 (19)	67	209,99
BT40-P2SA	Tipo 2 (31)	90	226,13

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA MACHOS CON COMPESACIÓN

JIS B6339 (MAS 403BT)
PORTA MACHOS COM COMPENSAÇÃO



Refrigeración A / BT40
Refrigeração A / BT40

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
BT40-P1CA	Tipo 1 (19)	67	218,06
BT40-P2CA	Tipo 2 (31)	93	242,29
BT40-P3CA	Tipo 3 (48)	138	371,51
BT40-P4CA	Tipo 4 (60)	182	993,36

Refrigeración A / BT50
Refrigeração A / BT50

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
BT50-P1CA	Tipo 1 (19)	81	290,74
BT50-P2CA	Tipo 2 (31)	102	306,90
BT50-P3CA	Tipo 3 (48)	135	452,26
BT50-P4CA	Tipo 4 (60)	164	1.049,90

PORTA HERRAMIENTAS JIS B6339 (MAS/BT)

PORTA FERRAMENTAS JIS B6339 (MAS/BT)

EQUILBRADO A G6,3 - 12.000 rpm

EQUILÍBRIO A G6,3 - 12.000 rpm



JIS B6339 (MAS 403BT)

PORTA MACHOS PARA ROSCADO SINCRONIZADO

JIS B6339 (MAS 403BT)

PORTA MACHOS PARA ROSCAGEM SINCRONIZADA

Refrigeración AD+B / BT40

Refrigeração AD+B / BT40

REF. REF.	Pinza Pinça	Macho Macho	€ €
BT40-RSER16	ER16	M3-M12	670,32
BT40-RSER32	ER32	M4-M27	686,46
BT40-RSER40	ER40	M4-M33	723,62



JIS B6339 (MAS 403BT)

BARRAS MECANIZABLES

JIS B6339 (MAS 403BT)

BARRAS MAQUINÁVEIS

Refrigeración A / BT40

Refrigeração A / BT40

REF. REF.	Ø Ø	L C	€ €
BT40-BM63160	63	160	109,84
BT40-BM63250	63	250	113,07

Refrigeración A / BT50

Refrigeração A / BT50

REF. REF.	Ø Ø	L C	€ €
BT50-BM80160	80	160	153,45
BT50-BM80200	80	200	169,60
BT50-BM80300	80	300	192,22

Todas las superficies funcionales templadas y rectificadas. Concentricidad alta. Precisión cono AT3.

Posibilidad de equilibrado según especificaciones del cliente.

Todas as superfícies funcionais são temperadas e retificadas. Concentricidade alta. Precisão cone AT3.

Opção de equilíbrio segundo as especificações do cliente.

PORTA HERRAMIENTAS DIN 2080 ISO

PORTA FERRAMENTAS DIN 2080 ISO

DIN 2080
PORTA PINZAS ER
DIN 2080
PORTA PINÇAS ER



Refrigeración AD / ISO 30
Refrigeração AD / ISO 30

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
ISO30-ER16-050	ER16	50	90,38
ISO30-ER25-050	ER25	50	90,38
ISO30-ER32-050	ER32	50	96,62

DIN 2080
PORTA FRESAS WELDON
DIN 2080
PORTA FRESAS WELDON



Refrigeración AD / ISO 40
Refrigeração AD / ISO 40

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
ISO40-06-50	6	50	56,45
ISO40-08-50	8	50	53,32
ISO40-10-50	10	50	53,32
ISO40-12-50	12	50	53,32
ISO40-14-50	14	63	53,32
ISO40-16-63	16	63	53,32
ISO40-18-63	18	63	53,32
ISO40-20-63	20	63	53,32
ISO40-25-90	25	90	59,61
ISO40-32-90	32	90	69,00
ISO40-40-90	40	90	79,98

Refrigeración AD / ISO 50
Refrigeração AD / ISO 50

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
ISO50-06-50	6	50	83,11
ISO50-08-50	8	50	78,41
ISO50-10-63	10	63	78,41
ISO50-12-63	12	63	78,41
ISO50-14-63	14	63	78,41
ISO50-16-63	16	63	78,41
ISO50-18-63	18	63	78,41
ISO50-20-63	20	63	78,41
ISO50-25-80	25	80	87,82
ISO50-32-85	32	85	94,09
ISO50-40-95	40	95	97,23

DIN 2080
PORTA FRESAS COMBINADO
DIN 2080
PORTA FRESAS COMBINADO



Refrigeración AD / ISO 40
Refrigeração AD / ISO 40

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
ISO40C-16-052	16	52	69,00
ISO40C-22-052	22	52	69,00
ISO40C-27-052	27	52	69,00
ISO40C-32-052	32	52	75,27
ISO40C-40-052	40	52	78,41

Refrigeración AD / ISO 50
Refrigeração AD / ISO 50

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
ISO50C-16-055	16	55	92,52
ISO50C-22-055	22	55	92,52
ISO50C-27-055	27	55	94,09
ISO50C-32-055	32	55	97,23
ISO50C-40-055	40	55	108,20

DIN 2080
PORTA FRESAS FRONTAL
CON EJE DE SALIDA TRATADO
DIN 2080
PORTA FRESAS FRONTAL
COM EIXO DE SAÍDA TRATADO



Refrigeración AD / ISO 40
Refrigeração AD / ISO 40

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
ISO40F-16-045	16	45	69,45
ISO40F-22-045	22	45	69,45
ISO40F-27-045	27	45	71,07
ISO40F-32-050	32	50	75,92
ISO40F-40-055	40	55	92,06

Refrigeración AD / ISO 50
Refrigeração AD / ISO 50

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
ISO50F-22-045	22	45	92,06
ISO50F-27-045	27	45	92,06
ISO50F-32-050	32	50	98,53
ISO50F-40-050	40	50	111,45

PORTA HERRAMIENTAS DIN 2080 ISO

PORTA FERRAMENTAS DIN 2080 ISO



**DIN 2080
REDUCTOR A CONO MORSE DIN 228B**

**DIN 2080
REDUTOR CONE MORSE DIN 228B**

Refrigeración AD / ISO 40 Refrigeração AD / ISO 40

REF. REF.	Cono Cone	L C	€ €
ISO40-CML1	1	50	50,08
ISO40-CML2	2	50	53,32
ISO40-CML3	3	65	53,32
ISO40-CML4	4	95	58,02

Refrigeración AD / ISO 50 Refrigeração AD / ISO 50

REF. REF.	Cono Cone	L C	€ €
ISO50-CML1	1	45	72,14
ISO50-CML2	2	60	75,27
ISO50-CML3	3	65	75,27
ISO50-CML4	4	70	75,27
ISO50-CML5	5	105	85,28



**DIN 2080
PORTA PINZAS ER**

**DIN 2080
PORTA PINÇAS ER**

Refrigeración AD / ISO 40 Refrigeração AD / ISO 40

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
ISO40-ER16-070	ER16	70	66,22
ISO40-ER25-070	ER25	70	70,57
ISO40-ER32-070	ER32	70	73,71
ISO40-ER40-070	ER40	70	78,41

Refrigeración AD / ISO 50 Refrigeração AD / ISO 50

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
ISO50-ER32-070	ER32	70	114,47
ISO50-ER40-070	ER40	70	114,47

DIN 2080 PORTA BROCAS

DIN 2080 MANDRIS BUCHA

Refrigeración AD / ISO 40 Refrigeração AD / ISO 40

REF. REF.	Capacidad Capacidade	L C	€ €
ISO40-PB113	1-13	98	460,34
ISO40-PB316	3-16	103	484,56

Refrigeración AD / ISO 50 Refrigeração AD / ISO 50

REF. REF.	Capacidad Capacidade	L C	€ €
ISO50-PB113	1-13	110	613,79
ISO50-PB316	3-16	150	654,16



**DIN 2080 MANDRINO
PARA PORTA BROCAS**

**DIN 2080 SUPORTE
PARA MANDRIS BUCHA**

Refrigeración AD / ISO 40 Refrigeração AD / ISO 40

REF. REF.	Cono Cone	Salida Saída	€ €
ISO40-B16	ISO40	B16	53,30
ISO40-B18	ISO40	B18	53,30

Refrigeración AD / ISO 50 Refrigeração AD / ISO 50

REF. REF.	Cono Cone	Salida Saída	€ €
ISO50-B16	ISO50	B16	69,45
ISO50-B18	ISO50	B18	69,45

DIN 2080 PORTA MACHOS CON COMPENSACIÓN DIN 2080 PORTA MACHOS COM COMPENSAÇÃO



Refrigeración A / ISO 40 Refrigeração A / ISO 40

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
ISO40-P1CA	Tipo 1 (19)	-	279,14
ISO40-P2CA	Tipo 2 (31)	-	294,82
ISO40-P3CA	Tipo 3 (48)	-	418,34

Refrigeración A / ISO 50 Refrigeração A / ISO 50

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
ISO50-P1CA	Tipo 1 (19)	-	351,27
ISO50-P2CA	Tipo 2 (31)	-	370,09
ISO50-P3CA	Tipo 3 (48)	-	508,09
ISO50-P4CA	Tipo 4 (60)	-	1.049,90

PORTA HERRAMIENTAS DIN 69893 HSK
PORTA FERRAMENTAS DIN 69893 HSK

EQUILIBRADO A G6,3 - 15.000 rpm
EQUILÍBRIO A G6,3 - 15.000 rpm

DIN 69893 HSK 63A
PORTA FRESAS WELDON
DIN 69893 HSK 63A
PORTA FRESAS WELDON



HSK63A
HSK63A

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
HSK63A-06-065	6	65	125,99
HSK63A-08-065	8	65	121,15
HSK63A-10-065	10	65	121,15
HSK63A-12-080	12	80	121,15
HSK63A-14-080	14	80	121,15
HSK63A-16-080	16	80	121,15
HSK63A-18-080	18	80	121,15
HSK63A-20-080	20	80	121,15
HSK63A-25-110	25	110	125,99
HSK63A-32-110	32	110	135,68
HSK63A-40-125	40	125	169,60

DIN 69893 HSK 100A
PORTA FRESAS WELDON
DIN 69893 HSK 100A
PORTA FRESAS WELDON

HSK100A
HSK100A

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
HSK100A-06-080	6	80	161,52
HSK100A-08-080	8	80	161,52
HSK100A-10-080	10	80	161,52
HSK100A-12-100	12	100	161,52
HSK100A-14-100	14	100	161,52
HSK100A-16-100	16	100	161,52
HSK100A-18-100	18	100	161,52
HSK100A-20-100	20	100	161,52
HSK100A-25-100	25	100	177,68
HSK100A-32-120	32	120	185,75
HSK100A-40-120	40	120	209,99
HSK100A-50-130	50	130	290,74

DIN 69893 HSK
PORTA FRESAS WELDON
DIN 69893 HSK
PORTA FRESAS WELDON



HSK63A / Largo
HSK63A / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
HSK63A-06-100	6	100	145,37
HSK63A-08-100	8	100	143,76
HSK63A-10-100	10	100	143,76
HSK63A-12-100	12	100	143,76
HSK63A-14-100	14	100	143,76
HSK63A-16-100	16	100	143,76
HSK63A-18-100	18	100	143,76
HSK63A-20-100	20	100	143,76



HSK63A / Extra Largo
HSK63A / Extra Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
HSK63A-06-160	6	160	193,83
HSK63A-08-160	8	160	192,22
HSK63A-10-160	10	160	192,22
HSK63A-12-160	12	160	192,22
HSK63A-14-160	14	160	192,22
HSK63A-16-160	16	160	192,22
HSK63A-18-160	18	160	192,22
HSK63A-20-160	20	160	192,22
HSK63A-25-160	25	160	200,28

HSK100A / Extra Largo
HSK100A / Extra Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
HSK100A-06-160	6	160	222,90
HSK100A-08-160	8	160	221,29
HSK100A-10-160	10	160	221,29
HSK100A-12-160	12	160	221,29
HSK100A-14-160	14	160	221,29
HSK100A-16-160	16	160	221,29
HSK100A-18-160	18	160	221,29
HSK100A-20-160	20	160	221,29
HSK100A-25-160	25	160	230,98
HSK100A-32-160	32	160	258,44

PORTA HERRAMIENTAS DIN 69893 HSK

PORTA FERRAMENTAS DIN 69893 HSK

EQUILIBRADO A G6,3 - 15.000 rpm

EQUILÍBRIO A G6,3 - 15.000 rpm

DIN 69893 HSK
PORTA FRESAS COMBINADO
DIN 69893 HSK
PORTA FRESAS COMBINADO



HSK63A
HSK63A

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
HSK63AC-16-060	16	60	134,06
HSK63AC-22-060	22	60	134,06
HSK63AC-27-060	27	60	137,29
HSK63AC-32-065	32	65	146,99
HSK63AC-40-070	40	70	159,91

HSK100A
HSK100A

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
HSK100AC-16-065	16	65	185,75
HSK100AC-22-065	22	65	185,75
HSK100AC-27-065	27	65	188,97
HSK100AC-32-070	32	70	203,53
HSK100AC-40-070	40	70	221,29



HSK63A / Largo
HSK63A / Comprido

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
HSK63AC-16-100	16	100	145,37
HSK63AC-22-100	22	100	145,37
HSK63AC-27-100	27	100	148,60
HSK63AC-32-100	32	100	158,30
HSK63AC-40-100	40	100	172,83

HSK100A / Largo
HSK100A / Comprido

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
HSK100AC-16-100	16	100	258,44
HSK100AC-22-100	22	100	258,44
HSK100AC-27-100	27	100	266,51
HSK100AC-32-100	32	100	274,59
HSK100AC-40-100	40	100	298,81

DIN 69893 HSK
PORTA FRESAS COMBINADO
DIN 69893 HSK
PORTA FRESAS COMBINADO



HSK63A / Extra Largo
HSK63A / Extra Comprido

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
HSK63AC-16-160	16	160	156,67
HSK63AC-22-160	22	160	156,67
HSK63AC-27-160	27	160	159,91
HSK63AC-32-160	32	160	172,83
HSK63AC-40-160	40	160	188,97

HSK100A / Extra Largo
HSK100A / Extra Comprido

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
HSK100AC-16-160	16	160	323,05
HSK100AC-22-160	22	160	323,05
HSK100AC-27-160	27	160	331,11
HSK100AC-32-160	32	160	347,27
HSK100AC-40-160	40	160	363,43

DIN 69893 HSK
PORTA FRESAS FRONTAL
DIN 69893 HSK
PORTA FRESAS FRONTAL



HSK63A
HSK63A

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
HSK63AF-16-045	16	45	145,37
HSK63AF-22-050	22	50	145,37
HSK63AF-27-055	27	55	145,37
HSK63AF-32-060	32	60	148,60
HSK63AF-40-065	40	65	185,75

HSK100A
HSK100A

REF.	Ø Fresa	L	€
REF.	Ø Fresa	C	€
HSK100AF-16-055	16	55	195,44
HSK100AF-22-055	22	55	195,44
HSK100AF-27-055	27	55	195,44
HSK100AF-32-060	32	60	203,53
HSK100AF-40-065	40	65	232,59

PORTA HERRAMIENTAS DIN 69893 HSK
PORTA FERRAMENTAS DIN 69893 HSK

EQUILIBRADO A G6,3 - 15.000 rpm
EQUILÍBRIO A G6,3 - 15.000 rpm

DIN 69893 HSK
PORTA FRESAS FRONTAL
DIN 69893 HSK
PORTA FRESAS FRONTAL



HSK63A / Largo
HSK63A / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
HSK63AF-16-100	16	100	177,68
HSK63AF-22-100	22	100	177,68
HSK63AF-27-100	27	100	185,75
HSK63AF-32-100	32	100	192,22
HSK63AF-40-100	40	100	193,83

HSK100A / Largo
HSK100A / Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
HSK100AF-16-100	16	100	201,90
HSK100AF-22-100	22	100	201,90
HSK100AF-27-100	27	100	201,90
HSK100AF-32-100	32	100	209,99
HSK100AF-40-100	40	100	242,29



DIN 69893 HSK
PORTA FRESAS FRONTAL
DIN 69893 HSK
PORTA FRESAS FRONTAL

HSK63A / Extra Largo
HSK63A / Extra Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
HSK63AF-16-160	16	160	185,75
HSK63AF-22-160	22	160	185,75
HSK63AF-27-160	27	160	193,83
HSK63AF-32-160	32	160	201,90
HSK63AF-40-160	40	160	218,06

HSK100A / Extra Largo
HSK100A / Extra Comprido

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
HSK100AF-16-160	16	160	261,67
HSK100AF-22-160	22	160	261,67
HSK100AF-27-160	27	160	271,35
HSK100AF-32-160	32	160	279,43
HSK100AF-40-160	40	160	305,27

www.laferreteriaindustrial.es

DIN 69893 HSK
PORTA FRESAS FRONTAL
CON REFRIG. INTERIOR
DIN 69893 HSK
PORTA FRESAS FRONTAL COM REFRIG. INTERIOR



HSK63A IKZ
HSK63A IKZ

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
HSK63AF-16-045AD	16	45	153,45
HSK63AF-22-050AD	22	50	153,45
HSK63AF-27-055AD	27	55	153,45
HSK63AF-32-060AD	32	60	156,67
HSK63AF-40-065AD	40	65	193,83

HSK100A IKZ
HSK100A IKZ

REF. REF.	Ø Fresa Ø Fresa	L C	€ €
HSK100AF-16-055AD	16	55	203,53
HSK100AF-22-055AD	22	55	203,53
HSK100AF-27-055AD	27	55	203,53
HSK100AF-32-060AD	32	60	211,59
HSK100AF-40-060AD	40	60	240,67



DIN 69893 HSK
REDUCTOR A CONO MORSE DIN 228B
DIN 69893 HSK
REDUTOR CONE MORSE DIN 228B

HSK63A
HSK63A

REF. REF.	Cono Morse Cone Morse	L C	€ €
HSK63A-CML1	1	100	121,15
HSK63A-CML2	2	115	121,15
HSK63A-CML3	3	135	124,37
HSK63A-CML4	4	160	129,21

HSK100A
HSK100A

REF. REF.	Cono Morse Cone Morse	L C	€ €
HSK100A-CML1	1	120	158,30
HSK100A-CML2	2	120	158,30
HSK100A-CML3	3	150	158,30
HSK100A-CML4	4	170	161,52
HSK100A-CML5	5	205	184,14

www.joaquinplata.es

PORTA HERRAMIENTAS DIN 69893 HSK

PORTA FERRAMENTAS DIN 69893 HSK

EQUILIBRADO A G6,3 - 15.000 rpm

EQUILÍBRIO A G6,3 - 15.000 rpm

DIN 69893 HSK
PORTA PINZAS ER

DIN 69893 HSK
PORTA PINÇAS ER



HSK63A / Largo
HSK63A / Comprido

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
HSK63A-ER16-100	ER16	100	117,90
HSK63A-ER25-100	ER25	100	117,90
HSK63A-ER32-100	ER32	100	121,15
HSK63A-ER40-120	ER40	120	130,83

HSK100A / Largo
HSK100A / Comprido

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
HSK100A-ER16-100	ER16	100	169,60
HSK100A-ER25-100	ER25	100	161,52
HSK100A-ER32-100	ER32	100	161,52
HSK100A-ER40-120	ER40	120	166,37

DIN 69893 HSK
PORTA PINZAS ER

DIN 69893 HSK
PORTA PINÇAS ER



HSK63A / Extra Largo
HSK63A / Extra Comprido

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
HSK63A-ER16-160	ER16	160	172,50
HSK63A-ER32-160	ER32	160	158,30
HSK63A-ER40-160	ER40	160	166,37

HSK100A / Extra Largo
HSK100A / Extra Comprido

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
HSK100A-ER16-160	ER16	160	226,13
HSK100A-ER25-160	ER25	160	226,13
HSK100A-ER32-160	ER32	160	226,13
HSK100A-ER40-160	ER40	160	234,20

DIN 69893 HSK
PORTA MACHOS
CON COMPENSACIÓN



DIN 69893 HSK 63A
PORTA MACHOS COM COMPENSAÇÃO

HSK63A
HSK63A

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
HSK63A-P1CA	Tipo 1 (19)	72	452,26
HSK63A-P2CA	Tipo 2 (31)	110	484,56
HSK63A-P3CA	Tipo 3 (48)	144	638,01

HSK100A
HSK63A

REF. REF.	Pinza Pinça	L C	€ €
HSK100A-P1CA	Tipo 1 (19)	80	581,48
HSK100A-P2CA	Tipo 2 (31)	100	646,09
HSK100A-P3CA	Tipo 3 (48)	144	743,00
HSK100A-P4CA	Tipo 4 (60)	176	1.041,81



DIN 69893 HSK
PORTA MACHOS ROSCADO SINCRONIZADO
CON REFRIGERACIÓN INTERIOR

DIN 69893 HSK
PORTA MACHOS PARA ROSCAGEM
SINCRONIZADA COM REFRIGERAÇÃO INTERIOR

HSK63A
HSK63A

REF. REF.	Pinza Pinça	Machos Machos	€ €
HSK63A-RSER16	ER16	M3-M12	709,08
HSK63A-RSER16M	ER16M	M3-M12	741,38
HSK63A-RSER32	ER32	M4-M27	778,55
HSK63A-RSER40	ER40	M4-M33	778,55

HSK100A
HSK100A

REF. REF.	Pinza Pinça	Machos Machos	€ €
HSK100A-RSER16	ER16	M3-M12	817,31
HSK100A-RSER32	ER32	M4-M27	917,44
HSK100A-RSER40	ER40	M4-M33	917,44
HSK100A-RSER50	ER50	M10-M42	1.090,28

PORTA HERRAMIENTAS DIN 69893 HSK

PORTA FERRAMENTAS DIN 69893 HSK

EQUILBRADO A G6,3 - 15.000 rpm

EQUILÍBRIO A G6,3 - 15.000 rpm



DIN 69893 HSK
PORTA BROCAS GIROS DRCHA - IZQ.
CON REFRIGERACIÓN INTERIOR

DIN 69893 HSK
MANDRIS BUCHA C/ ROTAÇÕES DIR – ESQ.
COM REFRIGERAÇÃO INTERIOR

HSK63A HSK63A

REF.	Capacidad	L	€
REF.	Capacidade	C	€
HSK63A-PB113	1-13	100	533,03
HSK63A-PB316	3-16	105	549,18

HSK100A HSK100A

REF.	Capacidad	L	€
REF.	Capacidade	C	€
HSK100A-PB113	1-13	108	710,70
HSK100A-PB316	3-16	118	759,16

DIN 69893 HSK
BARRAS MECANIZABLES



DIN 69893 HSK
BARRAS MAQUINÁVEIS

HSK63A HSK63A

REF.	Ø	L	€
REF.	Ø	C	€
HSK63A-BM63160	63	160	138,92
HSK63A-BM63250	63	250	166,37
HSK63A-BM80250	80	250	177,68

HSK100A HSK100A

REF.	Ø	L	€
REF.	Ø	C	€
HSK100A-63200	63	200	209,99
HSK100A-80250	80	250	242,29

Todas las superficies funcionales templadas y rectificadas. Concentricidad alta. Precisión como AT3.

Posibilidad de equilibrado según especificaciones del cliente.

Todas as superfícies funcionais são temperadas e retificadas. Concentricidade alta. Precisão cone AT3.

Opção de equilíbrio segundo as especificações do cliente.

PORTA HERRAMIENTAS DIN 69880 VDI

PORTA FERRAMENTAS DIN 69880 VDI

DIN 69880 VDI A1
 BARRAS MECANIZABLES

**DIN 69880 VDI A1
 BARRAS MAQUINÁVEIS**



REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92A1-3085	A1-30X85	104,99
92A1-40100	A1-40X100	177,68
92A1-50125	A1-50X125	242,29
92A1-60160	A1-60X160	323,05

DIN 69880 VDI A2
 BARRAS MECANIZABLES

**DIN 69880 VDI A2
 BARRAS MAQUINÁVEIS**



REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92A2-30100	A2-30X100	64,61
92A2-40120	A2-40X120	64,61
92A2-50135	A2-50X135	88,84
92A2-50400	A2-50X400	242,29
92A2-60150	A2-60X150	242,29

DIN 69880 VDI B1
 RADIAL A DERECHAS CORTO

**DIN 69880 VDI B1
 RADIAL À DIREITA CURTO**



REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92B1-302040	B1-30X20X40	74,30
92B1-402544	B1-40X25X44	84,00
92B1-503255	B1-50X32X55	121,14
92B1-603260	B1-60X32X60	201,90

DIN 69880 VDI B2
 RADIAL A IZQUIERDAS CORTO

**DIN 69880 VDI B2
 RADIAL P/ESQUERDA CURTO**



REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92B2-302040	B2-30X20X40	74,30
92B2-402544	B2-40X25X44	84,00
92B2-503255	B2-50X32X55	121,14
92B2-603260	B2-60X32X60	201,90

DIN 69880 VDI B3
 RADIAL ARRIBA
 CABEZAL A DERECHAS CORTO

**DIN 69880 VDI B3
 RADIAL POR CIMA
 CABEÇOTE À DIREITA CURTO**



REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92B3-302040	B3-30X20X40	77,53
92B3-402544	B3-40X25X44	90,45
92B3-503255	B3-50X32X55	132,45
92B3-603260	B3-60X32X60	201,90

DIN 69880 VDI B4 RADIAL ARRIBA
 CABEZAL A IZQUIERDAS CORTO

**DIN 69880 VDI B4 RADIAL
 POR CIMA CABEÇOTE À ESQUERDA CURTO**



REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92B4-302040	B4-30X20X40	74,30
92B4-402544	B4-40X25X44	84,00
92B4-503255	B4-50X32X55	132,45
92B4-603260	B4-60X32X60	201,90

DIN 69880 VDI B5
 RADIAL A DERECHAS LARGO

**DIN 69880 VDI B5
 RADIAL À DIREITA COMPRIDO**



REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92B5-302040	B5-30X20X40	104,99
92B5-402544	B5-40X25X44	108,22
92B5-503255	B5-50X32X55	161,52
92B5-603260	B5-60X32X60	242,29

DIN 69880 VDI B6
 RADIAL A IZQUIERDAS LARGO

**DIN 69880 VDI B6
 RADIAL P/ESQUERDA COMPRIDO**



REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92B6-302040	B6-30X20X40	104,99
92B6-402544	B6-40X25X44	108,22
92B6-503255	B6-50X32X55	161,52
92B6-603260	B6-60X32X60	242,29

PORTA HERRAMIENTAS DIN 69880 HSK

PORTA FERRAMENTAS DIN 69880 HSK

DIN 69880 VDI B7
RADIAL A DERECHAS
ARRIBA CABEZAL, LARGO



DIN 69880 VDI B7 RADIAL
À DIREITA POR CIMA
CABEÇOTE, COMPRIDO

REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92B7-302040	B7-30X20X40	103,37
92B7-402544	B7-40X25X44	106,64
92B7-503255	B7-50X32X55	192,21
92B7-603260	B7-60X32X60	266,51

DIN 69880 VDI C3
AXIAL ARRIBA
CABEZAL A DERECHAS, CORTO



DIN 69880 VDI C3
AXIAL POR CIMA
CABEÇOTE À DIREITA, CURTO

REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92C3-302070	C3-30X20X70	93,68
92C3-402585	C3-40X25X85	108,22
92C3-5032100	C3-50X32X100	143,77
92C3-6032125	C3-60X32X125	242,29

DIN 69880 VDI B8
RADIAL A IZQUIERDAS
ARRIBA CABEZAL, LARGO



DIN 69880 VDI B8 RADIAL
À ESQUERDA POR CIMA
CABEÇOTE, COMPRIDO

REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92B8-302040	B8-30X20X40	103,37
92B8-402544	B8-40X25X44	106,64
92B8-503255	B8-50X32X55	192,21
92B8-603260	B8-60X32X60	266,51

DIN 69880 VDI C4
AXIAL ARRIBA
CABEZAL A IZQUIERDAS, CORTO



DIN 69880 VDI C4
AXIAL POR CIMA
CABEÇOTE À ESQUERDA, CURTO

REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92C4-302070	C4-30X20X70	93,68
92C4-402585	C4-40X25X85	108,22
92C4-5032100	C4-50X32X100	143,77
92C4-6032125	C4-60X32X125	242,29

DIN 69880 VDI C1
AXIAL A DERECHAS CORTO



DIN 69880 VDI C1
AXIAL À DIREITA CURTO

REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92C1-302070	C1-30X20X70	93,68
92C1-402585	C1-40X25X85	108,22
92C1-5032100	C1-50X32X100	143,77
92C1-6032125	C1-60X32X125	242,29

DIN 69880 VDI D1
FORMA CUADRADA



DIN 69880 VDI D1
FORMA QUADRADA

REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92D1-302060	D1-30X20X60	206,75
92D1-402572	D1-40X25X72	234,21
92D1-503285	D1-50X32X85	290,74
92D1-6032110	D1-60X32X110	387,65

DIN 69880 VDI C2
AXIAL A IZQUIERDAS CORTO



DIN 69880 VDI C2
AXIAL À ESQUERDA CURTO

REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92C2-302070	C2-30X20X70	93,68
92C2-402585	C2-40X25X85	108,22
92C2-5032100	C2-50X32X100	143,77
92C2-6032125	C2-60X32X125	242,29

DIN 69880 VDI D2
FORMA CUADRADA INVERTIDA



DIN 69880 VDI D2
FORMA QUADRADA INVERTIDA

REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92D2-302060	D2-30X20X60	206,75
92D2-402572	D2-40X25X72	234,21
92D2-503285	D2-50X32X85	290,74
92D2-6032110	D2-60X32X110	387,65

PORTA HERRAMIENTAS DIN 69880 VDI

PORTA FERRAMENTAS DIN 69880 VDI



DIN 69880 VDI E1
AMARRE HTA. DE CORTE CON INSERTOS

DIN 69880 VDI E1
AMARRE FTA. DE CORTE COM INSERÇÕES

REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92E1-30x...	Ø16,20,25,32,40	79,15
92E1-40x...	Ø16,20,25,32,40,50	87,22
92E1-50x...	Ø16,20,25,32,40,50	111,45
92E1-60x...	Ø16,20,25,32,40,50	145,37

DIN 69880 VDI E1
WN AMARRE HTA. DE CORTE
EJE WHISTLE NOTCH

DIN 69880 VDI E1
WN AMARRE FTA. DE CORTE
EIXO WHISTLE NOTCH



REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92E1-30xWN...	Ø6,8,10,12,14,16,20	87,22
92E1-40xWN...	Ø6,8,10,12,14,16,20,25	95,35



DIN 69880 VDI E2
AMARRE HTA. DE CORTE MANDRINADO

DIN 69880 VDI E2
AMARRE FTA. DE CORTE MANDRILAMENTO

REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
92E2-30x...	Ø6,8,10,12,14,16,20,25,32,40	84,00
92E2-40x...	Ø6,8,10,12,14,16,20,25,32,40,50	84,00
92E2-50x...	Ø8,10,12,14,16,20,25,32,40,50	108,22
92E2-60x...	Ø16,20,25,32,40,50	161,52



DIN 6388 VDI E3
PORTA PINZAS OZ

DIN 6388 VDI E3
PORTA PINÇAS OZ

REF. REF.	Tipo Tipo	Pinza Pinça	€ €
92E3-3025	VDI 30	OZ25	161,52
92E3-3032	VDI 30	OZ32	161,52
92E3-4025	VDI 40	OZ25	161,52
92E3-4032	VDI 40	OZ32	169,60
92E3-5025	VDI 50	OZ25	201,90
92E3-5032	VDI 50	OZ32	209,98
92E3-6025	VDI 60	OZ25	266,51
92E3-6032	VDI 60	OZ32	274,59

www.laferreteriaindustrial.es

DIN 69880 VDI E4
PORTA PINZAS ER

DIN 69880 VDI E4
PORTA PINÇAS ER



REF. REF.	Tipo Tipo	Pinza Pinça	€ €
92E4-3016	VDI 30	ER16	122,76
92E4-3025	VDI 30	ER25	122,76
92E4-3032	VDI 30	ER32	122,76
92E4-3040	VDI 30	ER40	122,76
92E4-4025	VDI 40	ER25	122,76
92E4-4032	VDI 40	ER32	122,76
92E4-4040	VDI 40	ER40	122,76
92E4-5025	VDI 50	ER25	171,22
92E4-5032	VDI 50	ER32	171,22
92E4-5040	VDI 50	ER40	171,22
92E4-6032	VDI 60	ER32	193,83
92E4-6040	VDI 60	ER40	213,21

DIN 69880 VDI F
CONOS MORSE

DIN 69880 VDI F
CONES MORSE



REF. REF.	Tipo Tipo	Cono Morse Cone Morse	€ €
92F30-MK1	VDI 30	1	90,45
92F30-MK2	VDI 30	2	90,45
92F30-MK3	VDI 30	3	90,45
92F40-MK1	VDI 40	1	93,68
92F40-MK2	VDI 40	2	95,30
92F40-MK3	VDI 40	3	95,30
92F40-MK4	VDI 40	4	95,30
92F50-MK2	VDI 50	2	124,37
92F50-MK3	VDI 50	3	125,99
92F50-MK4	VDI 50	4	125,99
92F50-MK5	VDI 50	5	161,52
92F60-MK2	VDI 60	2	153,45
92F60-MK3	VDI 60	3	153,45
92F60-MK4	VDI 60	4	153,45
92F60-MK5	VDI 60	5	156,67

www.joaquinplata.es

PORTA HERRAMIENTAS DIN 69880 HSK
PORTA FERRAMENTAS DIN 69880 HSK

DIN 69880 VDI GML
CAMBIO RAPIDO CON COMPENSACIÓN

DIN 69880 VDI GML
SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA C/COMPENSAÇÃO



REF. REF.	Tipo Tipo	Pinza Tipo Tipo Pinça	€ €
92GML-V30GR1	VDI 30	1	290,74
92GML-V30GR2	VDI 30	2	355,35
92GML-V40GR1	VDI 40	1	306,89
92GML-V40GR2	VDI 40	2	355,35
92GML-V40GR3	VDI 40	3	468,41
92GML-V50GR1	VDI 50	1	323,05
92GML-V50GR2	VDI 50	2	371,50
92GML-V50GR3	VDI 50	3	484,56

DIN 69880 VDI KBF
PORTA BROCAS GIRO DRCHA / IZQ.
REFR. POR BOQUILLAS

DIN 69880 VDI KBF
MANDRIS BUCHA C/ROTAÇÃO DIR – ESQ.
REFRIG. POR BOCAIS



REF. REF.	Tipo Tipo	Capacidad Capacidade	€ €
92KBF2-3013	VDI 30	1-13	468,41
92KBF2-3016	VDI 30	3-16	500,71
92KBF2-4013	VDI 40	1-13	468,41
92KBF2-4016	VDI 40	3-16	500,71
92KBF2-5016	VDI 50	3-16	564,54

DIN 69880 VDI AR
HTAS. DE RANURADO A DRCHAS
ALTURA AJUSTABLE

DIN 69880 VDI AR
FTAS. DE RANHURA À DIREITA
ALTURA REGULÁVEL



REF. REF.	Tipo Tipo	Ancho mm. Largura mm	€ €
92AR-3026	VDI 30	26	395,73
92AR-3032	VDI 30	32	452,26
92AR-4026	VDI 40	26	444,19
92AR-4032	VDI 40	32	444,19
92AR-5026	VDI 50	26	468,41
92AR-5032	VDI 50	32	468,41
92AR-6032	VDI 60	32	629,94

DIN 69880 VDI ARU
HTAS. DE RANURADO A DRCHAS
ARRIBA CABEZAL

DIN 69880 VDI ARU
FTAS. DE RANHURA À DIREITA
POR CIMA CABEÇOTE



REF. REF.	Tipo Tipo	Ancho mm. Largura mm	€ €
92ARU-3026	VDI 30	26	395,73
92ARU-3032	VDI 30	32	460,34
92ARU-4026	VDI 40	26	436,11
92ARU-4032	VDI 40	32	460,34
92ARU-5026	VDI 50	26	476,49
92ARU-5032	VDI 50	32	500,72
92ARU-6032	VDI 60	32	629,94

DIN 69880 VDI AL
HTAS. DE RANURADO A IZQUIERDAS
ALTURA AJUSTABLE

DIN 69880 VDI AL
FTAS. DE RANHURA À ESQUERDA
ALTURA REGULÁVEL



REF. REF.	Tipo Tipo	Ancho mm. Largura mm	€ €
92AL-3026	VDI 30	26	395,73
92AL-3032	VDI 30	32	452,26
92AL-4026	VDI 40	26	444,19
92AL-4032	VDI 40	32	444,19
92AL-5026	VDI 50	26	468,41
92AL-5032	VDI 50	32	468,41
92AL-6032	VDI 60	32	629,94

DIN 69880 VDI SG
PARA BARRA

DIN 69880 VDI SG
PARA BARRA



REF. REF.	Tipo Tipo	∅ ∅	€ €
92SG-30	VDI 30	10-75	1.082,20
92SG-40	VDI 40	10-75	1.195,26
92SG-50	VDI 50	10-75	1.534,46

PORTA HERRAMIENTAS DIN 69880 VDI

PORTA FERRAMENTAS DIN 69880 VDI

DIN 69880 VDI Z2
TAPON PROTECTOR DE ACERO



DIN 69880 VDI Z2
TAMPÃO DE PROTEÇÃO EM AÇO

REF. REF.	Tipo Tipo	Material Material	€ €
92Z2-30S	VDI 30	ACERO	29,08
92Z2-40S	VDI 40	ACERO	33,92
92Z2-50S	VDI 50	ACERO	45,23
92Z2-60S	VDI 60	ACERO	56,54

DIN 69880 VDI Z2
TAPON PROTECTOR DE PLÁSTICO



DIN 69880 VDI Z2
TAMPÃO DE PROTEÇÃO EM PLÁSTICO

REF. REF.	Tipo Tipo	Material Material	€ €
92Z2-30P	VDI 30	PLÁSTICO	12,93
92Z2-40P	VDI 40	PLÁSTICO	14,53
92Z2-50P	VDI 50	PLÁSTICO	17,77
92Z2-60P	VDI 60	PLÁSTICO	22,61

PINZAS Y ROSCADORES DE CAMBIO RÁPIDO
PINÇAS E PERFURADORES COM ROSCA DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA

ROSCADORES COMO MORSE DIN 228 DE CAMBIO RÁPIDO CON COMPENSACIÓN

PERFURADORES DE ROSCA CONE MORSE DIN 228 DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA COM COMPENSAÇÃO

REF.	Cono Morse	Alojamiento Tipo	€/Unid.
REF.	Cone Morse	Alojamiento Tipo	€/Ud.
RCM2-1	CM2	Tipo 1 (19mm)	193,83
RCM3-1	CM3	Tipo 1 (19mm)	193,83
RCM3-2	CM3	Tipo 2 (31mm)	258,43
RCM4-2	CM4	Tipo 2 (31mm)	274,59
RCM4-3	CM4	Tipo 3 (48mm)	355,35
RCM5-3	CM5	Tipo 3 (48mm)	387,65
RCM5-4	CM5	Tipo 4 (60mm)	888,38



PINZAS ROSCADORAS DE CAMBIO RÁPIDO TIPO-0 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M1 A M8 CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD (para evitar roturas de machos)

PINÇAS ROSCADAS DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA TIPO-0 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M1 A M8 COM EMBRAIAGEM DE SEGURANÇA (para evitar roturas dos machos)

PARA MACHOS CON MANGO REFORZADO DIN371

PARA MACHOS COM PUNHO REFORÇADO DIN371

REF.	Métrica	Cuadradillo	€/Unid.
REF.	Métrica	Quadrado	€/Ud.
P0M118-210-371	M1-M1.8	2,10	40,38
P0M225-210-371	M2-M2.5	2,10	40,38
P0M3-270-371	M3	2,70	40,38
P0M4-340-371	M4	3,40	40,38
P0M5-490-371	M5	4,90	40,38
P0M6-490-371	M6	4,90	40,38
P0M8-620-371	M8	6,20	40,38

TIPO-0=13 mm



PINZAS ROSCADORAS DE CAMBIO RÁPIDO TIPO-1 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M1 A M14 CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD (para evitar roturas de machos)

PINÇAS ROSCADAS DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA TIPO-1 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M1 A M14 COM EMBRAIAGEM DE SEGURANÇA (para evitar roturas dos machos)

PARA MACHOS CON MANGO REFORZADO DIN371

PARA MACHOS COM PUNHO REFORÇADO DIN371

PARA MACHOS CON MANGO DELGADO DIN376

PARA MACHOS COM PUNHO DELGADO DIN376

REF.	Métrica	Cuadradillo	€/Unid.
REF.	Métrica	Quadrado	€/Ud.
P1M118-210-371	M1-M1,8	2,10	57,31
P1M225-210-371	M2-M2,5	2,10	57,31
P1M3-270-371	M3	2,70	40,38
P1M3.5-300-371	M3.5	3,00	40,38
P1M4-340-371	M4	3,40	40,38
P1M4.5-490-371	M4.5	4,90	40,38
P1M5-490-371	M5	4,90	40,38
P1M6-490-371	M6	4,90	40,38
P1M8-620-371	M8	6,20	40,38
P1M10-800-371	M10	8,00	40,38

TIPO-1=19 mm



REF.	Métrica	Cuadradillo	€/Unid.
REF.	Métrica	Quadrado	€/Ud.
P1M3.5-210-376	M3.5	2,10	40,38
P1M4-210-376	M4	2,10	40,38
P1M4.5-270-376	M4.5	2,70	40,38
P1M5-270-376	M5	2,70	40,38
P1M6-340-376	M6	3,40	40,38
P1M7-430-376	M7	4,30	40,38
P1M8-490-376	M8	4,90	40,38
P1M10-550-376	M10	5,50	40,38
P1M12-700-376	M12	7,00	40,38
P1M14-900-376	M14	9,00	40,38

PINZAS Y ROSCADORES DE CAMBIO RÁPIDO

PINÇAS E PERFURADORES COM ROSCA DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA

PINZAS ROSCADORAS DE CAMBIO RÁPIDO TIPO-2 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M5 A M24 CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD (para evitar roturas de machos)

PINÇAS ROSCADAS DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA TIPO-2 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M5 A M24 COM EMBRAIAGEM DE SEGURANÇA (para evitar roturas dos machos)

PARA MACHOS CON MANGO REFORZADO DIN371
PARA MACHOS CON PUNHO REFORÇADO DIN371

REF.	Métrica	Cuadradillo	€/Unid.
REF.	Métrica	Quadrado	€/Ud.
P2M5-490-371	M5	4,90	68,55
P2M6-490-371	M6	4,90	59,76
P2M8-620-371	M8	6,20	59,76
P2M10-800-371	M10	8,00	59,76



TIPO-2:
Mango 31 mm
Punho 31 mm

PARA MACHOS CON MANGO DELGADO DIN376
PARA MACHOS CON PUNHO DELGADO DIN376

REF.	Métrica	Cuadradillo	€/Unid.
REF.	Métrica	Quadrado	€/Ud.
P2M8-490-376	M8	4,90	59,76
P2M10-550-376	M10	5,50	59,76
P2M12-700-376	M12	7,00	59,76
P2M14-900-376	M14	9,00	59,76
P2M16-900-376	M16	9,00	59,76
P2M18-1100-376	M18	11,00	59,76
P2M20-1200-376	M20	12,00	59,76
P2M22-1450-376	M22	14,50	59,76
P2M24-1450-376	M24	14,50	59,76

PINZAS ROSCADORAS DE CAMBIO RÁPIDO TIPO-3 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M14 A M33 CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD (para evitar roturas de machos)

PINÇAS ROSCADAS DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA TIPO-3 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M14 A M33 COM EMBRAIAGEM DE SEGURANÇA (para evitar roturas dos machos)

REF.	Métrica	Cuadradillo	€/Unid.
REF.	Métrica	Quadrado	€/Ud.
P3M14-900-376	M14	9,00	142,71
P3M16-900-376	M16	9,00	142,71
P3M18-1100-376	M18	11,00	142,71
P3M20-1200-376	M20	12,00	142,71
P3M22-1450-376	M22	14,50	142,71
P3M24-1450-376	M24	14,50	142,71
P3M27-1600-376	M27	16,50	142,71
P3M30-1800-376	M30	18,00	142,71
P3M33-2000-376	M33	20,00	142,71

PARA MACHOS CON MANGO DELGADO DIN376
PARA MACHOS CON PUNHO DELGADO DIN376



TIPO-3:
Mango 48 mm
Punho 48 mm

PINZAS ROSCADORAS DE CAMBIO RÁPIDO TIPO-4 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M22 A M48 CON EMBRAGUE DE SEGURIDAD (para evitar roturas de machos)

PINÇAS ROSCADAS DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA TIPO-4 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M22 A M48 COM EMBRAIAGEM DE SEGURANÇA (para evitar roturas dos machos)

REF.	Métrica	Cuadradillo	€/Unid.
REF.	Métrica	Quadrado	€/Ud.
P4M22-1450-376	M22	14,50	211,71
P4M24-1450-376	M24	14,50	211,71
P4M27-1600-376	M27	16,00	211,71
P4M30-1800-376	M30	18,00	211,71
P4M33-2000-376	M33	20,00	211,71
P4M36-2200-376	M36	22,00	211,71
P4M42-2400-376	M42	24,00	211,71
P4M45-2900-376	M45	29,00	211,71
P4M48-2900-376	M48	29,00	211,71

PARA MACHOS CON MANGO DELGADO DIN376
PARA MACHOS CON PUNHO DELGADO DIN376



TIPO-4:
Mango 60 mm
Punho 60 mm

PINZAS Y ROSCADORES DE CAMBIO RÁPIDO

PINÇAS E PERFURADORES COM ROSCA DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA

PINZAS ROSCADORAS DE CAMBIO RÁPIDO TIPO-1 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M3 A M12 RÍGIDOS SIN EMBRAGUE DE SEGURIDAD

PINÇAS ROSCADAS DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA TIPO-1, PARA MACHOS A MÁQUINA DE M3 A M12 COM EMBRAIAGEM DE SEGURANÇA

REF.	Ø CA-A-CUADRA.	Para machos DIN371	Para machos DIN376	€/Unid.
REF.	Ø CA-A-QUADR.	Para machos DIN371	Para machos DIN376	€/Ud.
P1-270-R	Ø 3,5 - 2,7	M3	M5	17,77
P1-340-R	Ø 4,5 - 3,4	M4	M6	17,77
P1-490-R	Ø 6,0 - 4,9	M5,M6	M8	17,77
P1-550-R	Ø 7,0 - 5,5	M7	M9,M10	17,77
P1-620-R	Ø 8,0 - 6,2	M8	M11	17,77
P1-700-R	Ø 9,0 - 7,0	M9	M12	17,77
P1-800-R	Ø 10 - 8,0	M10	-	17,77

TIPO-1:
Mango 19 mm
Punho 19 mm



PINZAS ROSCADORAS DE CAMBIO RÁPIDO TIPO-2 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M7 A M20 RÍGIDOS SIN EMBRAGUE DE SEGURIDAD

PINÇAS ROSCADAS DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA TIPO-2 PARA MACHOS A MÁQUINA DE M7 A M20 COM EMBRAIAGEM DE SEGURANÇA

REF.	Ø CA-A-CUADRA.	Para machos DIN371	Para machos DIN376	€/Unid.
REF.	Ø CA-A-QUADR.	Para machos DIN371	Para machos DIN376	€/Ud.
P2-550-R	Ø 7,0 - 5,5	M7	M9,M10	25,84
P2-620-R	Ø 8,0 - 6,2	M8	M11	25,84
P2-700-R	Ø 9,0 - 7,0	M9	M12	25,84
P2-800-R	Ø 10 - 8,0	M10	-	25,84
P2-900-R	Ø 11 - 9,0	-	M13,M14,M15	25,84
P2-901-R	Ø 12 - 9,0	-	M16	25,84
P2-1100-R	Ø 14 - 11,0	-	M18	25,84
P2-1200-R	Ø 16 - 12,0	-	M20	25,84

TIPO-2:
Mango 31 mm
Punho 31 mm



ACCESORIOS PARA PINZAS Y ROSCADORES

ACESSÓRIOS PARA PINÇAS E PERFURADORES DE ROSCA

REDUCTORES DE MANGOS PARA PINZAS ROSCADORAS DE CAMBIO RÁPIDO

REDUTORES DE PUNHOS PARA PINÇAS DE ROSCAR DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA

REF.	Reducción	€/Unid.
REF.	Redução	€/Ud.
P1-P0	Tipo 1 (19mm) a Tipo 0 (13mm)	64,61
P2-P1	Tipo 2 (31mm) a Tipo 1 (19mm)	64,61
P3-P1	Tipo 3 (48mm) a Tipo 1 (19mm)	96,91
P3-P2	Tipo 3 (48mm) a Tipo 2 (31mm)	96,91



ACCESORIOS PARA PINZAS ROSCADORAS ACESSÓRIOS PARA PINÇAS DE PERFURAÇÃO DE ROSCA

ROSCADORES CONO MORSE
DIN 228A DE CAMBIO RÁPIDO
CON COMPENSACIÓN



PERFORADORES DE ROSCA CONE MORSE
DIN 228A DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA
COM COMPENSAÇÃO

REF. REF.	Cono Morse Cone Morse	Pinza Pinça	€ €
RCM2-1A	2	Tipo 1 (19)	193,83
RCM3-1A	3	Tipo 1 (19)	193,83
RCM3-2A	3	Tipo 2 (31)	258,44
RCM4-2A	4	Tipo 2 (31)	274,92
RCM4-3A	4	Tipo 3 (48)	355,35
RCM5-3A	5	Tipo 3 (48)	387,65
RCM5-4A	5	Tipo 4 (60)	888,38

PORTA MACHOS
CON SALIDA EJE CILINDRICO
DIN 1835 B+E CON COMPENSACIÓN



PORTA MACHOS
COM SAÍDA EIXO CILÍNDRICO
DIN 1835 B+E COM COMPENSAÇÃO

REF. REF.	Ø Ø	Pinza Pinça	€ €
RCIL20-1	20	Tipo 1 (19)	193,83
RCIL25-1	25	Tipo 1 (19)	193,83
RCIL32-1	32	Tipo 1 (19)	274,59
RCIL40-1	40	Tipo 1 (19)	290,74
RCIL25-2	25	Tipo 2 (31)	290,74
RCIL32-2	32	Tipo 2 (31)	290,74
RCIL40-2	40	Tipo 2 (31)	306,90
RCIL32-3	32	Tipo 3 (48)	444,19
RCIL40-3	40	Tipo 3 (48)	444,19
RCIL40-4	40	Tipo 4 (60)	807,61

PORTA MACHOS
CON SALIDA EJE ROSCADO
DIN 6327 CON COMPENSACIÓN



PORTA MACHOS
COM SAÍDA EIXO ROSQUEADO
DIN 6327 COM COMPENSAÇÃO

REF. REF.	Tipo Tipo	Pinza Pinça	€ €
RER28-1	TR28	Tipo 1 (19)	323,05
RER28-2	TR28	Tipo 2 (31)	355,35
RER36-1	TR36	Tipo 1 (19)	313,64
RER36-2	TR36	Tipo 2 (31)	360,69

ACCESORIOS DE SUJECIÓN ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO



BAILARINA MECÁNICA PONTA ROTATIVA MECÂNICA

REF. REF.	Eje Ø Eixo Ø	Ø	€
BAI6X6	6	6	19,38
BAI10X4	10	4	19,38
BAI10X10	10	10	19,38
BAI6X6M	Muelle repuesto GR6x6 Mola de reposição GR6x6		11,31
BAI10X4M	10 x Muelle repuesto GR10x4/10x10 10 x Mola de reposição GR10x4/10x10		11,31



BAILARINA ELECTRÓNICA 2D PONTA ROTATIVA ELETRÓNICA 2D

REF. REF.	Eje Ø Eixo Ø	€
BAIE16	16	96,91
BAIE20	20	96,91



MEDIDOR DE CERO MAGNÉTICO MEDIDOR DE ZERO MAGNÉTICO

REF. REF.	Descripción Descrição	€
MC-M0	Medidor de cero Medidor de zero	226,13



TUBO DE REFRIGERACIÓN DIN 69893 HSK A+C TUBO DE REFRIGERAÇÃO DIN 69893 HSK A+C

REF. REF.	Descripción Descrição	€
TRHSK63	Tubo refrigeración HSK63A Tubo refrigeração HSK63A	14,53
TRHSK100	Tubo refrigeración HSK100A Tubo refrigeração HSK100A	18,58



LLAVE DE AMARRE PARA TUBO DE REFRIG. HSK A+C CHAVE DE AMARRE PARA TUBO DE REFRIG. HSK A+C

REF. REF.	Descripción Descrição	€
LAHSK63	HSK63A+C	42,00
LAHSK100	HSK100A+C	45,23



DISPOSITIVOS PARA AUMENTO DE LA FUERZA DE AMARRE COMPONENTES P/AUMENTAR FORÇA DE AMARRE

REF. REF.	Métrica Métrica	Ø	€
93610-329232	M8	16	7,27
93610-329233	M10	22	9,69
93610-329234	M12	27	12,11
93610-329230	M16	32	14,53
93610-329231	M20	40	19,38
93610-329242	M24	50	22,62

DISPOSITIVOS PARA AUMENTO DE LA FUERZA DE AMARRE CON ORIFICIO PARA REFREG. INT. COMPONENTES P/AUMENTAR FORÇA DE AMARRE COM FURO PARA REFRIG. INT.

REF. REF.	Métrica Métrica	Ø	€
93610-329232IK	M8	16	16,16
93610-329233IK	M10	22	17,77
93610-329234IK	M12	27	19,38
93610-329230IK	M16	32	22,62
93610-329231IK	M20	40	25,84
93610-329242IK	M24	50	30,69

ACCESORIOS DE SUJECIÓN ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO

LIMPIADOR DE CONO MORSE COMPONENTE DE LIMPEZA CONE MORSE



REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
93KEGELW-MK1	Limpiador tamaño MK1 Componente de limpeza tamanho	9,69
93KEGELW-MK2	Limpiador tamaño MK2 Componente de limpeza tamanho	9,69
93KEGELW-MK3	Limpiador tamaño MK3 Componente de limpeza tamanho	11,31
93KEGELW-MK4	Limpiador tamaño MK4 Componente de limpeza tamanho	16,16
93KEGELW-MK5	Limpiador tamaño MK5 Componente de limpeza tamanho	19,38
93KEGELW-MK6	Limpiador tamaño MK6 Componente de limpeza tamanho	40,38

LIMPIADOR DE CONO SK/BT COMPONENTE DE LIMPEZA CONES SK/BT



REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
93KEGELW-SK30	Limpiador cono SK/BT30 Componente de limpeza cone	20,99
93KEGELW-SK40	Limpiador cono SK/BT40 Componente de limpieza cone	16,16
93KEGELW-SK50	Limpiador cono SK/BT50 Componente de limpieza cone	22,62

LIMPIADOR DE CONO HSK COMPONENTE DE LIMPEZA CONE HSK



REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
93KEGELW-HSK32	Limpiador HSK32 Componente de limpeza	56,54
93KEGELW-HSK40	Limpiador HSK40 Componente de limpeza	56,54
93KEGELW-HSK50	Limpiador HSK50 Componente de limpieza	58,14
93KEGELW-HSK63	Limpiador HSK63 Componente de limpieza	58,14
93KEGELW-HSK100	Limpiador HSK100 Componente de limpieza	80,76

DISPOSITIVO DE MONTAJE COMPONENTE DE MONTAGEM



REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
93MB-SK30	Dispositivo montaje SK30 Componente de montagem	193,83
93MB-BT30	Dispositivo montaje BT30 Componente de montagem	193,83
93MB-SK40	Dispositivo montaje SK40 Componente de montagem	193,83
93MB-BT40	Dispositivo montaje BT40 Componente de montagem	193,83
93MB-ISO40	Dispositivo montaje ISO40 Componente de montagem	193,83
93MB-SK50	Dispositivo montaje SK50 Componente de montagem	274,59
93MB-BT50	Dispositivo montaje BT50 Componente de montagem	274,59
93MB-ISO50	Dispositivo montaje ISO50 Componente de montagem	274,59

DISPOSITIVO DE MONTAJE UNIVERSAL COMPONENTE DE MONTAGEM UNIVERSAL



REF. REF.	Descripción Descrição	€ €
93MB-UNI4063	Dispositivo para cono 40 y HSK63 Componente para cone 40 e HSK63	242,29
93MB-UNI50100	Dispositivo para cono 50 y HSK100 Componente para cone 50 e HSK100	274,59

LENGUETAS PARA CONOS MORSE DIN 228A ENCAIXES PARA CONES MORSE DIN 228A



REF. REF.	Métrica Métrica	Cono Morse Cone Morse	€ €
LCM1	M6	1	22,62
LCM2	M10	2	24,24
LCM3	M12	3	25,84
LCM4	M16	4	32,30
LCM5	M20	5	42,00

ACCESORIOS DE SUJECIÓN
ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO

TORNILLO EN CRUZ PARA PORTA FRESAS COMBINADO
PARAFUSO EM CRUZ PARA PORTA FRESAS COMBINADO

REF.	REPUESTO PARA	M	€/Unid.
REF.	PEÇA DE REPOSIÇÃO PARA	M	€/Ud.
SCFM16	Porta fresas combinado Ø 16 / Porta fresas combinado Ø 16	M8	9,66
SCFM22	Porta fresas combinado Ø 22 / Porta fresas combinado Ø 22	M10	11,84
SCFM27	Porta fresas combinado Ø 27 / Porta fresas combinado Ø 27	M12	12,78
SCFM32	Porta fresas combinado Ø 32 / Porta fresas combinado Ø 32	M16	16,21
SCFM40	Porta fresas combinado Ø 40 / Porta fresas combinado Ø 40	M20	21,82



TORNILLO DE SUJECIÓN PARA PORTA FRESAS WELDON
PARAFUSO DE FIXAÇÃO PARA PORTA FRESAS WELDON

REF.	Para Porta Fresas	€/Unid.
REF.	Para Porta Fresas	€/Ud.
SCR06	Weldon Ø6	3,74
SCR08	Weldon Ø8	3,74
SCR10	Weldon Ø10	5,45
SCR12	Weldon Ø12	5,45
SCR14	Weldon Ø14	5,45
SCR16	Weldon Ø16	5,77
SCR18	Weldon Ø18	5,77
SCR20	Weldon Ø20	6,23
SCR25	Weldon Ø25	10,28
SCR32	Weldon Ø32	10,91
SCR40	Weldon Ø40	10,91



PINZAS DE PRECISIÓN INFORMACIÓN TÉCNICA

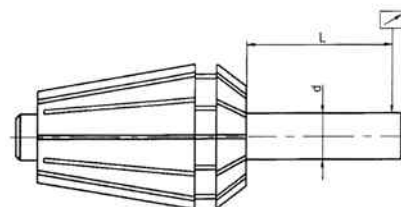
PINÇAS DE PRECISÃO - DADOS TÉCNICOS

PRECISIÓN DE LAS PINZAS

PRECISÃO DAS PINÇAS

DISPONEMOS 3 DIFERENTES TIPOS DE PRECISIÓN

DISPONEMOS DE 3 TIPOS DIFERENTES DE PRECISÃO



CLASE 2

Las de mayor rotación. Fiables, garantizando la excentricidad, según Norma DIN 6499 Clase 2 (15-20 micras). Satisface, en general todos los trabajos de mecanizado.

CLASSE 2

As de maior rotação. Fiáveis, garantem a excentricidade, segundo Norma DIN 6499 Classe 2 (15 – 20 micros). Executa, em geral todos os trabalhos de maquinação.

CLASE 1

Mayor precisión que las anteriores, garantizando la excentricidad según Norma DIN 6499 Clase 1 (10 micras). Recomendadas para trabajos de más precisión mejorando además, la vida de la herramienta.

CLASSE 1

Maior precisão que as anteriores classes, garantem a excentricidade segundo a Norma DIN 6499 Classe 1 (10 micros). Recomendável em trabalhos que requerem maior precisão, melhorando igualmente a vida útil da ferramenta.

CLASE TOP

Ultra precisión garantizada a 5 micras. Apropriadas para trabajos exigentes de muy alta precisión con tolerancias muy estrechas y aplicaciones de alta velocidad. Mejora la vida de la herramienta y el rendimiento de la máquina en términos de acabado superficial y precisión.

CLASSE SUPERIOR

Ultra precisão garantida a 5 micros. Apropriada para trabalhos exigentes de elevada precisão com tolerâncias muito reduzidas e aplicações de elevada velocidade. Melhora a vida útil da ferramenta e o rendimento da máquina no que respeita acabamentos de superfície e precisão.

Todas las pinzas



- Están garantizadas según tabla de precisión para cada clase.
- Tienen verificada su excentricidad.
- No se deforman respetando su capacidad máxima y mínima.
- No se rompen por caídas accidentales.
- Se adaptan a cualquier porta pinzas ER debido a su fabricación bajo Normas DIN.
- Deben ser utilizadas dentro de su capacidad. Así, nunca deberemos amarrar mangos de herramientas, ni superiores ni inferiores al diámetro máximo o mínimo de la capacidad de la pinza.

Todas as pinças



- Garantidas em conformidade com a tabela de precisão aplicável a cada classe.
- Com excentricidade verificada.
- Não se deformam, respeitando a sua capacidade máxima e mínima.
- Não se quebram como resultado de quedas acidentais.
- Adaptam-se a qualquer porta pinças ER, devido ao facto que foram fabricadas segundo as Normas DIN.
- Devem ser usadas segundo a sua capacidade. Portanto, não se devem amarrar nunca os punhos das ferramentas cujos diâmetros, máximo ou mínimo, sejam superiores ou inferiores à capacidade da pinça.

PINZAS DE PRECISIÓN INFORMACIÓN TÉCNICA

PINÇAS DE PRECISÃO - DADOS TÉCNICOS

PRECISIÓN DE LAS PINZAS

PRECISÃO DAS PINÇAS

Ød	L	DIN 6499 Clase/Classe 2	DIN 6499 Clase/Classe 1	P/Machos Clase/Classe 1	DIN 6499 Clase TOP / Classe SUPERIOR
1 - 1,6	6	0.015	0.010	0.010	0.005
1,6 - 3	10	0.015	0.010	0.010	0.005
3 - 7	16	0.015	0.010	0.010	0.005
7 - 10	25	0.015	0.010	0.010	0.005
10 - 18	40	0.020	0.010	0.010	0.005
18 - 25	50	0.020	0.010	0.010	0.005
25 - 34	60	0.025	0.015	0.015	0.010

INSTRUCCIONES PARA EL MONTAJE DE LAS PINZAS

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM DAS PINÇAS

MONTAJE DE LA PINZA

- A/ Insertar la pinza en el anillo central de la tuerca, de forma inclinada.
- B/ Presionar la pinza en dirección a la flecha hasta escuchar un click.
- C/ Una vez instalada la pinza en la tuerca, roscar la tuerca en el porta pinzas.
- D/ Nunca deberemos meter, en primer lugar la pinza directamente en el porta pinzas.

DESMONTAJE DE LA PINZA

- A/ Desenroscar la tuerca del porta pinzas.
- B/ Presionar hacia abajo la parte superior de la pinza, sujetando la tuerca.

IMPORTANTE

- Un montaje incorrecto puede dañar tanto la pinza como la tuerca causando una excentricidad excesiva y unos trabajos fuera de tolerancias.
- Siempre que sea posible, deberemos insertar la herramienta en la longitud total de la pinza, y como norma general, en ningún caso deberemos insertar el mango de la herramienta menos de 2/3 de la longitud de la pinza.



MONTAGEM DA PINÇA

- A/ Inserir a pinça no anel central da porca, na posição inclinada.
- B/ Empurrar a pinça na direção indicada pela seta até que faça clique.
- C/ Uma vez instalada a pinça na porca, apertar a porca no porta pinças.
- D/ Em primeiro lugar não meter nunca a pinça diretamente no porta pinças.

DESMONTAGEM DA PINÇA

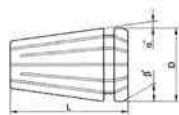
- A/ Desapertar a porca do porta pinças
- B/ Empurrar para baixo a parte superior da pinça, apertando ao mesmo tempo a porca.

IMPORTANTE

- Uma montagem incorreta pode danificar tanto a pinça como a porca produzindo uma excentricidade excessiva e trabalhos fora de tolerâncias.
- Sempre que seja possível, deve inserir a ferramenta em todo o comprimento da pinça, e como regra geral, não inserir nunca o punho da ferramenta a menos de 2/3 do comprimento da pinça.

PINZAS DE PRECISI3N ER8 / ER11 DIN6499-B
PIÑAS DE PRECIS3O ER8 / ER 11 DIN6499-B

ER8 DIN6499-B
ER8 DIN6499-B



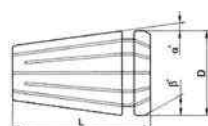
D	8.5
L	13.5
α	8°
β	30°
Gama	1.0 - 5.0
Paso/ Passagem	0.50

CLASE 2: 15 MICRAS-SERIE ESTÁNDAR CLASSE 2: 15 MICROS SÉRIE PADRÃO		
REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€
ER8-010-2	1.0 - 0.5	27,18
ER8-015-2	1.5 - 1.0	27,18
ER8-020-2	2.0 - 1.5	23,35
ER8-025-2	2.5 - 2.0	23,35
ER8-030-2	3.0 - 2.5	15,54
ER8-035-2	3.5 - 3.0	15,54
ER8-040-2	4.0 - 3.5	15,54
ER8-045-2	4.5 - 4.0	15,54
ER8-050-2	5.0 - 4.5	15,54

CLASE 1: 10 MICRAS-SUPER PRECISI3N CLASSE 1: 10 MICROS SUPER PRECIS3O		
REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€
ER8-010-1	1.0 - 0.5	32,16
ER8-015-1	1.5 - 1.0	30,63
ER8-020-1	2.0 - 1.5	27,56
ER8-025-1	2.5 - 2.0	27,56
ER8-030-1	3.0 - 2.5	22,21
ER8-035-1	3.5 - 3.0	22,21
ER8-040-1	4.0 - 3.5	22,21
ER8-045-1	4.5 - 4.0	22,21
ER8-050-1	5.0 - 4.5	22,21

CLASE TOP: 5 MICRAS-ULTRA PRECISI3N CLASSE SUPERIOR: 5 MICROS ULTRA PRECIS3O		
REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€
ER8-010-T	1.0 - 0.5	53,95
ER8-015-T	1.5 - 1.0	53,95
ER8-020-T	2.0 - 1.5	44,37
ER8-025-T	2.5 - 2.0	44,37
ER8-030-T	3.0 - 2.5	34,80
ER8-035-T	3.5 - 3.0	34,80
ER8-040-T	4.0 - 3.5	34,80
ER8-045-T	4.5 - 4.0	34,80
ER8-050-T	5.0 - 4.5	34,80

ER11 DIN6499-B
ER11 DIN6499-B



D	11.5
L	18
α	8°
β	30°
Gama	1.0 - 7.0
Paso/ Passagem	0.50

CLASE 2: 15 MICRAS-SERIE ESTÁNDAR CLASSE 2: 15 MICROS SÉRIE PADRÃO		
REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€
ER11-010-2	1.0 - 0.5	21,50
ER11-015-2	1.5 - 1.0	21,50
ER11-020-2	2.0 - 1.5	18,18
ER11-025-2	2.5 - 2.0	18,18
ER11-030-2	3.0 - 2.5	14,14
ER11-035-2	3.5 - 3.0	14,14
ER11-040-2	4.0 - 3.5	14,14
ER11-045-2	4.5 - 4.0	14,14
ER11-050-2	5.0 - 4.5	14,14
ER11-055-2	5.5 - 5.0	14,14
ER11-060-2	6.0 - 5.5	14,14
ER11-065-2	6.5 - 6.0	14,14
ER11-070-2	7.0 - 6.5	14,14

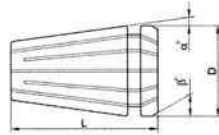
CLASE 1: 10 MICRAS-SUPER PRECISI3N CLASSE 1: 10 MICROS SUPER PRECIS3O		
REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€
ER11-010-1	1.0 - 0.5	29,48
ER11-015-1	1.5 - 1.0	29,48
ER11-020-1	2.0 - 1.5	25,27
ER11-025-1	2.5 - 2.0	25,27
ER11-030-1	3.0 - 2.5	22,19
ER11-035-1	3.5 - 3.0	22,19
ER11-040-1	4.0 - 3.5	22,19
ER11-045-1	4.5 - 4.0	22,19
ER11-050-1	5.0 - 4.5	22,19
ER11-055-1	5.5 - 5.0	22,19
ER11-060-1	6.0 - 5.5	22,19
ER11-065-1	6.5 - 6.0	22,19
ER11-070-1	7.0 - 6.5	22,19

CLASE TOP: 5 MICRAS-ULTRA PRECISI3N CLASSE SUPERIOR: 5 MICROS ULTRA PRECIS3O		
REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€
ER11-010-T	1.0 - 0.5	50,90
ER11-015-T	1.5 - 1.0	50,90
ER11-020-T	2.0 - 1.5	41,77
ER11-025-T	2.5 - 2.0	41,77
ER11-030-T	3.0 - 2.5	31,77
ER11-035-T	3.5 - 3.0	31,77
ER11-040-T	4.0 - 3.5	31,77
ER11-045-T	4.5 - 4.0	31,77
ER11-050-T	5.0 - 4.5	31,77
ER11-055-T	5.5 - 5.0	31,77
ER11-060-T	6.0 - 5.5	31,77
ER11-065-T	6.5 - 6.0	31,77
ER11-070-T	7.0 - 6.5	31,77

PINZAS DE PRECISIÓN ER16 / ER20 DIN6499-B
PINÇAS DE PRECISÃO ER16 / ER20 DIN6499-B

ER16 DIN6499-B
ER16 DIN6499-B

D	17
L	27.5
α	8°
β	30°
Gama	1.0 - 10.0
Paso/ Passagem	1.0



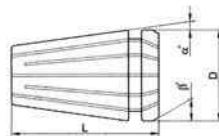
CLASE 2: 15 MICRAS-SERIE ESTÁNDAR CLASSE 2: 15 MICROS SÉRIE PADRÃO		
REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€
ER16-010-2	1.0 - 0.5	17,57
ER16-020-2	2.0 - 1.0	14,52
ER16-030-2	3.0 - 2.0	12,64
ER16-040-2	4.0 - 3.0	12,64
ER16-050-2	5.0 - 4.0	12,64
ER16-060-2	6.0 - 5.0	12,64
ER16-070-2	7.0 - 6.0	12,64
ER16-080-2	8.0 - 7.0	12,64
ER16-090-2	9.0 - 8.0	12,64
ER16-100-2	10.0 - 9.0	12,64

CLASE 1: 10 MICRAS-SUPER PRECISIÓN CLASSE 1: 10 MICROS SUPER PRECISÃO		
REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€
ER16-010-1	1.0 - 0.5	26,42
ER16-020-1	2.0 - 1.0	23,78
ER16-030-1	3.0 - 2.0	21,40
ER16-040-1	4.0 - 3.0	21,40
ER16-050-1	5.0 - 4.0	21,40
ER16-060-1	6.0 - 5.0	21,40
ER16-070-1	7.0 - 6.0	21,40
ER16-080-1	8.0 - 7.0	21,40
ER16-090-1	9.0 - 8.0	21,40
ER16-100-1	10.0 - 9.0	21,40

CLASE TOP: 5 MICRAS-ULTRA PRECISIÓN CLASSE SUPERIOR: 5 MICROS ULTRA PRECISÃO		
REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€
ER16-010-T	1.0 - 0.5	46,56
ER16-020-T	2.0 - 1.0	37,42
ER16-030-T	3.0 - 2.0	28,28
ER16-040-T	4.0 - 3.0	28,28
ER16-050-T	5.0 - 4.0	28,28
ER16-060-T	6.0 - 5.0	28,28
ER16-070-T	7.0 - 6.0	28,28
ER16-080-T	8.0 - 7.0	28,28
ER16-090-T	9.0 - 8.0	28,28
ER16-100-T	10.0 - 9.0	28,28

ER20 DIN6499-B
ER20 DIN6499-B

D	21
L	31.5
α	8°
β	30°
Gama	2.0 - 13.0
Paso/ Passagem	1.0



CLASE 2: 15 MICRAS-SERIE ESTÁNDAR CLASSE 2: 15 MICROS SÉRIE PADRÃO		
REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€
ER20-020-2	2.0 - 1.0	16,04
ER20-030-2	3.0 - 2.0	13,40
ER20-040-2	4.0 - 3.0	13,40
ER20-050-2	5.0 - 4.0	13,40
ER20-060-2	6.0 - 5.0	13,40
ER20-070-2	7.0 - 6.0	13,40
ER20-080-2	8.0 - 7.0	13,40
ER20-090-2	9.0 - 8.0	13,40
ER20-100-2	10.0 - 9.0	13,40
ER20-110-2	11.0 - 10.0	13,40
ER20-120-2	12.0 - 11.0	13,40
ER20-130-2	13.0 - 12.0	13,40

CLASE 1: 10 MICRAS-SUPER PRECISIÓN CLASSE 1: 10 MICROS SUPER PRECISÃO		
REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€
ER20-020-1	2.0 - 1.0	27,85
ER20-030-1	3.0 - 2.0	22,79
ER20-040-1	4.0 - 3.0	22,79
ER20-050-1	5.0 - 4.0	22,79
ER20-060-1	6.0 - 5.0	22,79
ER20-070-1	7.0 - 6.0	22,79
ER20-080-1	8.0 - 7.0	22,79
ER20-090-1	9.0 - 8.0	22,79
ER20-100-1	10.0 - 9.0	22,79
ER20-110-1	11.0 - 10.0	22,79
ER20-120-1	12.0 - 11.0	22,79
ER20-130-1	13.0 - 12.0	22,79

CLASE TOP: 5 MICRAS-ULTRA PRECISIÓN CLASSE SUPERIOR: 5 MICROS ULTRA PRECISÃO		
REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€
ER20-020-T	2.0 - 1.0	40,03
ER20-030-T	3.0 - 2.0	29,15
ER20-040-T	4.0 - 3.0	29,15
ER20-050-T	5.0 - 4.0	29,15
ER20-060-T	6.0 - 5.0	29,15
ER20-070-T	7.0 - 6.0	29,15
ER20-080-T	8.0 - 7.0	29,15
ER20-090-T	9.0 - 8.0	29,15
ER20-100-T	10.0 - 9.0	29,15
ER20-110-T	11.0 - 10.0	29,15
ER20-120-T	12.0 - 11.0	29,15
ER20-130-T	13.0 - 12.0	29,15

PINZAS DE PRECISIÓN ER25 DIN6499-B
PINÇAS DE PRECISÃO ER25 DIN6499-B

ER25 DIN6499-B
ER25 DIN6499-B

SERIE ESTÁNDAR / CLASE 2
SÉRIE PADRÃO / CLASSE 2

PRECISIÓN: 15 - 20 MICRAS
PRECISÃO: 15 - 20 MICROS

REF. REF.	Capacidad Capacidade	€ €
ER25-020-2	2.0 - 1.0	16,55
ER25-030-2	3.0 - 2.0	14,54
ER25-040-2	4.0 - 3.0	14,54
ER25-050-2	5.0 - 4.0	14,54
ER25-060-2	6.0 - 5.0	14,54
ER25-070-2	7.0 - 6.0	14,54
ER25-080-2	8.0 - 7.0	14,54
ER25-090-2	9.0 - 8.0	14,54
ER25-100-2	10.0 - 9.0	14,54

REF. REF.	Capacidad Capacidade	€ €
ER25-110-2	11.0 - 10.0	14,54
ER25-120-2	12.0 - 11.0	14,54
ER25-130-2	13.0 - 12.0	14,54
ER25-140-2	14.0 - 13.0	14,54
ER25-150-2	15.0 - 14.0	14,54
ER25-160-2	16.0 - 15.0	14,54



D	26
L	34
α	8°
β	30°
Gama	2.0 - 16.0
Paso/ Passagem	1.0

CLASE 1
CLASSE 1

SUPER PRECISIÓN: 10 MICRAS
SUPER PRECISÃO: 10 MICROS

REF. REF.	Capacidad Capacidade	€ €
ER25-020-1	2.0 - 1.0	28,72
ER25-030-1	3.0 - 2.0	24,49
ER25-040-1	4.0 - 3.0	24,49
ER25-050-1	5.0 - 4.0	24,49
ER25-060-1	6.0 - 5.0	24,49
ER25-070-1	7.0 - 6.0	24,49
ER25-080-1	8.0 - 7.0	24,49
ER25-090-1	9.0 - 8.0	24,49
ER25-100-1	10.0 - 9.0	24,49

REF. REF.	Capacidad Capacidade	€ €
ER25-110-1	11.0 - 10.0	24,49
ER25-120-1	12.0 - 11.0	24,49
ER25-130-1	13.0 - 12.0	24,49
ER25-140-1	14.0 - 13.0	24,49
ER25-150-1	15.0 - 14.0	24,49
ER25-160-1	16.0 - 15.0	24,49



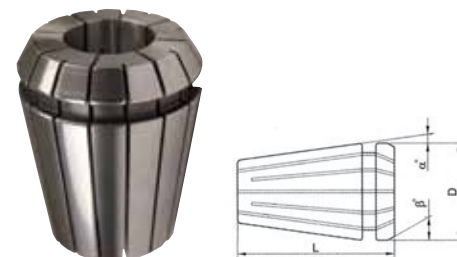
D	26
L	34
α	8°
β	30°
Gama	2.0 - 16.0
Paso/ Passagem	1.0

CLASE TOP
CLASSE SUPERIOR

ULTRA PRECISIÓN: 5 MICRAS
ULTRA PRECISÃO: 5 MICROS

REF. REF.	Capacidad Capacidade	€ €
ER25-020-T	2.0 - 1.0	40,90
ER25-030-T	3.0 - 2.0	30,46
ER25-040-T	4.0 - 3.0	30,46
ER25-050-T	5.0 - 4.0	30,46
ER25-060-T	6.0 - 5.0	30,46
ER25-070-T	7.0 - 6.0	30,46
ER25-080-T	8.0 - 7.0	30,46
ER25-090-T	9.0 - 8.0	30,46
ER25-100-T	10.0 - 9.0	30,46

REF. REF.	Capacidad Capacidade	€ €
ER25-110-T	11.0 - 10.0	30,46
ER25-120-T	12.0 - 11.0	30,46
ER25-130-T	13.0 - 12.0	30,46
ER25-140-T	14.0 - 13.0	30,46
ER25-150-T	15.0 - 14.0	30,46
ER25-160-T	16.0 - 15.0	30,46



D	26
L	34
α	8°
β	30°
Gama	2.0 - 16.0
Paso/ Passagem	1.0

PINZAS DE PRECISIÓN ER32 DIN6499-B
PINÇAS DE PRECISÃO ER32 DIN6499-B

ER32 DIN6499-B
ER32 DIN6499-B

SERIE ESTÁNDAR / CLASE 2
SÉRIE PADRÃO / CLASSE 2

PRECISIÓN: 15 - 20 MICRAS
PRECISÃO: 15 - 20 MICROS

REF.	Capacidad	€	REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€	REF.	Capacidade	€
ER32-030-2	3.0 - 2.0	13,51	ER32-120-2	12.0 - 11.0	13,51
ER32-040-2	4.0 - 3.0	13,51	ER32-130-2	13.0 - 12.0	13,51
ER32-050-2	5.0 - 4.0	13,51	ER32-140-2	14.0 - 13.0	13,51
ER32-060-2	6.0 - 5.0	13,51	ER32-150-2	15.0 - 14.0	13,51
ER32-070-2	7.0 - 6.0	13,51	ER32-160-2	16.0 - 15.0	13,51
ER32-080-2	8.0 - 7.0	13,51	ER32-170-2	17.0 - 16.0	13,51
ER32-090-2	9.0 - 8.0	13,51	ER32-180-2	18.0 - 17.0	13,51
ER32-100-2	10.0 - 9.0	13,51	ER32-190-2	19.0 - 18.0	13,51
ER32-110-2	11.0 - 10.0	13,51	ER32-200-2	20.0 - 19.0	13,51
			ER32-250-2	25 mm.	29,76



D	33
L	40
α	8°
β	30°
Gama	2.0 - 20.0
Paso/ Passagem	1.0

CLASE 1
CLASSE 1

SUPER PRECISIÓN: 10 MICRAS
SUPER PRECISÃO: 10 MICROS

REF.	Capacidad	€	REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€	REF.	Capacidade	€
ER32-030-1	3.0 - 2.0	23,29	ER32-120-1	12.0 - 11.0	23,29
ER32-040-1	4.0 - 3.0	23,29	ER32-130-1	13.0 - 12.0	23,29
ER32-050-1	5.0 - 4.0	23,29	ER32-140-1	14.0 - 13.0	23,29
ER32-060-1	6.0 - 5.0	23,29	ER32-150-1	15.0 - 14.0	23,29
ER32-070-1	7.0 - 6.0	23,29	ER32-160-1	16.0 - 15.0	23,29
ER32-080-1	8.0 - 7.0	23,29	ER32-170-1	17.0 - 16.0	23,29
ER32-090-1	9.0 - 8.0	23,29	ER32-180-1	18.0 - 17.0	23,29
ER32-100-1	10.0 - 9.0	23,29	ER32-190-1	19.0 - 18.0	23,29
ER32-110-1	11.0 - 10.0	23,29	ER32-200-1	20.0 - 19.0	23,29
			ER32-250-1	25 mm.	42,12



D	33
L	40
α	8°
β	30°
Gama	2.0 - 20.0
Paso/ Passagem	1.0

CLASE TOP
CLASSE SUPERIOR

ULTRA PRECISIÓN: 5 MICRAS
ULTRA PRECISÃO: 5 MICROS

REF.	Capacidad	€	REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€	REF.	Capacidade	€
ER32-030-T	3.0 - 2.0	31,81	ER32-120-T	12.0 - 11.0	31,81
ER32-040-T	4.0 - 3.0	31,81	ER32-130-T	13.0 - 12.0	31,81
ER32-050-T	5.0 - 4.0	31,81	ER32-140-T	14.0 - 13.0	31,81
ER32-060-T	6.0 - 5.0	31,81	ER32-150-T	15.0 - 14.0	31,81
ER32-070-T	7.0 - 6.0	31,81	ER32-160-T	16.0 - 15.0	31,81
ER32-080-T	8.0 - 7.0	31,81	ER32-170-T	17.0 - 16.0	31,81
ER32-090-T	9.0 - 8.0	31,81	ER32-180-T	18.0 - 17.0	31,81
ER32-100-T	10.0 - 9.0	31,81	ER32-190-T	19.0 - 18.0	31,81
ER32-110-T	11.0 - 10.0	31,81	ER32-200-T	20.0 - 19.0	31,81



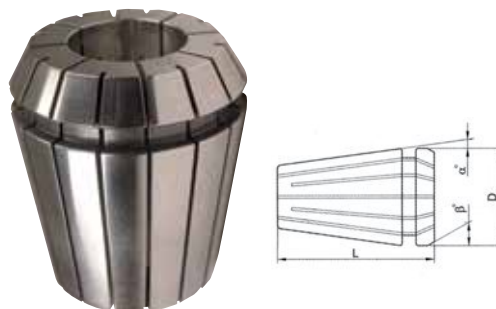
D	33
L	40
α	8°
β	30°
Gama	2.0 - 20.0
Paso/ Passagem	1.0

PINZAS DE PRECISIÓN ER40 DIN6499-B
PINÇAS DE PRECISÃO ER40 DIN6499-B

ER40 DIN6499-B
ER40 DIN6499-B

SERIE ESTÁNDAR / CLASE 2 PRECISIÓN: 15 - 20 MICRAS
SÉRIE PADRÃO / CLASSE 2 PRECISÃO: 15 - 20 MICROS

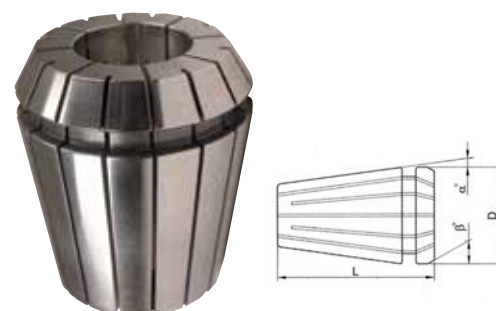
REF.	Capacidad	€	REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€	REF.	Capacidade	€
ER40-030-2	3.0 - 2.0	23,14	ER40-150-2	15.0 - 14.0	18,76
ER40-040-2	4.0 - 3.0	18,76	ER40-160-2	16.0 - 15.0	18,76
ER40-050-2	5.0 - 4.0	18,76	ER40-170-2	17.0 - 16.0	18,76
ER40-060-2	6.0 - 5.0	18,76	ER40-180-2	18.0 - 17.0	18,76
ER40-070-2	7.0 - 6.0	18,76	ER40-190-2	19.0 - 18.0	18,76
ER40-080-2	8.0 - 7.0	18,76	ER40-200-2	20.0 - 19.0	18,76
ER40-090-2	9.0 - 8.0	18,76	ER40-210-2	21.0 - 20.0	18,76
ER40-100-2	10.0 - 9.0	18,76	ER40-220-2	22.0 - 21.0	18,76
ER40-110-2	11.0 - 10.0	18,76	ER40-230-2	23.0 - 22.0	18,76
ER40-120-2	12.0 - 11.0	18,76	ER40-240-2	24.0 - 23.0	18,76
ER40-130-2	13.0 - 12.0	18,76	ER40-250-2	25.0 - 24.0	18,76
ER40-140-2	14.0 - 13.0	18,76	ER40-260-2	26.0 - 25.0	18,76
			ER40-320-2	32 mm.	44,03



D	41
L	46
α	8°
β	30°
Gama	3.0 - 25.0
Paso/ Passagem	1.0

CLASE 1 SUPER PRECISIÓN: 10 MICRAS
CLASSE 1 SUPER PRECISÃO: 10 MICROS

REF.	Capacidad	€	REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€	REF.	Capacidade	€
ER40-030-1	3.0 - 2.0	36,99	ER40-150-1	15.0 - 14.0	29,59
ER40-040-1	4.0 - 3.0	29,59	ER40-160-1	16.0 - 15.0	29,59
ER40-050-1	5.0 - 4.0	29,59	ER40-170-1	17.0 - 16.0	29,59
ER40-060-1	6.0 - 5.0	29,59	ER40-180-1	18.0 - 17.0	29,59
ER40-070-1	7.0 - 6.0	29,59	ER40-190-1	19.0 - 18.0	29,59
ER40-080-1	8.0 - 7.0	29,59	ER40-200-1	20.0 - 19.0	29,59
ER40-090-1	9.0 - 8.0	29,59	ER40-210-1	21.0 - 20.0	29,59
ER40-100-1	10.0 - 9.0	29,59	ER40-220-1	22.0 - 21.0	29,59
ER40-110-1	11.0 - 10.0	29,59	ER40-230-1	23.0 - 22.0	29,59
ER40-120-1	12.0 - 11.0	29,59	ER40-240-1	24.0 - 23.0	29,59
ER40-130-1	13.0 - 12.0	29,59	ER40-250-1	25.0 - 24.0	29,59
ER40-140-1	14.0 - 13.0	29,59	ER40-260-1	26.0 - 25.0	29,59
			ER40-320-1	32 mm.	58,73



D	41
L	46
α	8°
β	30°
Gama	3.0 - 25.0
Paso/ Passagem	1.0

CLASE TOP ULTRA PRECISIÓN: 5 MICRAS
CLASSE SUPERIOR ULTRA PRECISÃO: 5 MICROS

REF.	Capacidad	€	REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€	REF.	Capacidade	€
ER40-030-T	3.0 - 2.0	45,25	ER40-150-T	15.0 - 14.0	37,85
ER40-040-T	4.0 - 3.0	37,85	ER40-160-T	16.0 - 15.0	37,85
ER40-050-T	5.0 - 4.0	37,85	ER40-170-T	17.0 - 16.0	37,85
ER40-060-T	6.0 - 5.0	37,85	ER40-180-T	18.0 - 17.0	37,85
ER40-070-T	7.0 - 6.0	37,85	ER40-190-T	19.0 - 18.0	37,85
ER40-080-T	8.0 - 7.0	37,85	ER40-200-T	20.0 - 19.0	37,85
ER40-090-T	9.0 - 8.0	37,85	ER40-210-T	21.0 - 20.0	37,85
ER40-100-T	10.0 - 9.0	37,85	ER40-220-T	22.0 - 21.0	37,85
ER40-110-T	11.0 - 10.0	37,85	ER40-230-T	23.0 - 22.0	37,85
ER40-120-T	12.0 - 11.0	37,85	ER40-240-T	24.0 - 23.0	37,85
ER40-130-T	13.0 - 12.0	37,85	ER40-250-T	25.0 - 24.0	37,85
ER40-140-T	14.0 - 13.0	37,85	ER40-260-T	26.0 - 25.0	37,85



D	41
L	46
α	8°
β	30°
Gama	3.0 - 25.0
Paso/ Passagem	1.0

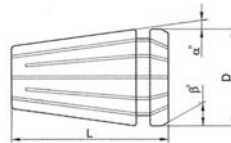
PINZAS DE PRECISIÓN ER50 DIN6499-B
PINÇAS DE PRECISÃO ER50 DIN6499-B

ER50 DIN6499-B
ER50 DIN6499-B

SERIE ESTÁNDAR / CLASE 2
 SÉRIE PADRÃO / CLASSE 2

PRECISIÓN: 15 - 20 MICRAS
 PRECISÃO: 15 - 20 MICROS

REF.	Capacidad	€
REF.	Capacidade	€
ER50-120-2	12.0 - 10.0	47,29
ER50-140-2	14.0 - 12.0	47,29
ER50-160-2	16.0 - 14.0	47,29
ER50-180-2	18.0 - 16.0	47,29
ER50-200-2	20.0 - 18.0	47,29
ER50-220-2	22.0 - 20.0	47,29
ER50-240-2	24.0 - 22.0	47,29
ER50-250-2	25.0 - 23.0	47,29
ER50-260-2	26.0 - 24.0	47,29
ER50-280-2	28.0 - 26.0	47,29
ER50-300-2	30.0 - 28.0	47,29
ER50-320-2	32.0 - 30.0	47,29
ER50-340-2	34.0 - 32.0	47,29



D	52
L	60
α	8°
β	30°
Gama	12.0 - 34.0
Paso/ Passagem	2.0

JUEGO DE PINZAS DE PRECISIÓN ER8 / ER11 / ER16 / ER20 / ER25 DIN6499-B

JOGO DE PINÇAS DE PRECISÃO ER8 / ER11 / ER16 / ER20 / ER25 DIN6499-B

ER8 DIN6499-B

ER8 DIN6499-B

REF.	Contenido	€
REF.	Conteúdo	€
ER08-SET-2	9 pinzas/pinças ER8 de \varnothing 1 a 5 mm. x 0,50 mm.	175,24
ER08-SET-1	9 pinzas/pinças ER8 de \varnothing 1 a 5 mm. x 0,50 mm.	242,73
ER08-SET-T	9 pinzas/pinças ER8 de \varnothing 1 a 5 mm. x 0,50 mm.	384,60



Ref.: ER08-SET-2

ER11 DIN6499-B

ER11 DIN6499-B

REF.	Contenido	€
REF.	Conteúdo	€
ER11-SET-2	13 pinzas/pinças ER11 de \varnothing 1 a 7 mm. x 0,50 mm.	220,37
ER11-SET-1	13 pinzas/pinças ER11 de \varnothing 1 a 7 mm. x 0,50 mm.	338,05
ER11-SET-T	13 pinzas/pinças ER11 de \varnothing 1 a 7 mm. x 0,50 mm.	485,10



Ref.: ER11-SET-2

ER16 DIN6499-B

ER16 DIN6499-B

REF.	Contenido	€
REF.	Conteúdo	€
ER16-SET-2	10 pinzas/pinças ER16 de \varnothing 1 a 10 mm. x 1 mm.	141,66
ER16-SET-1	10 pinzas/pinças ER16 de \varnothing 1 a 10 mm. x 1 mm.	236,47
ER16-SET-T	10 pinzas/pinças ER16 de \varnothing 1 a 10 mm. x 1 mm.	337,81



Ref.: ER16-SET-2

ER20 DIN6499-B

ER20 DIN6499-B

REF.	Contenido	€
REF.	Conteúdo	€
ER20-SET-2	12 pinzas/pinças ER20 de \varnothing 2 a 13 mm. x 1 mm.	170,37
ER20-SET-1	12 pinzas/pinças ER20 de \varnothing 2 a 13 mm. x 1 mm.	287,71
ER20-SET-T	12 pinzas/pinças ER20 de \varnothing 2 a 13 mm. x 1 mm.	394,11



Ref.: ER20-SET-2

ER25 DIN6499-B

ER25 DIN6499-B

REF.	Contenido	€
REF.	Conteúdo	€
ER25-SET-2	15 pinzas/pinças ER25 de \varnothing 2 a 16 mm. x 1 mm.	245,03
ER25-SET-1	15 pinzas/pinças ER25 de \varnothing 2 a 16 mm. x 1 mm.	382,86
ER25-SET-T	15 pinzas/pinças ER25 de \varnothing 2 a 16 mm. x 1 mm.	509,53



Ref.: ER25-SET-2

PINZAS DE PRECISIÓN ER32 / ER40 / ER50 DIN6499-B
PINÇAS DE PRECISÃO ER32 / ER40 / ER50 DIN6499-B

ER32 DIN6499-B
ER32 DIN6499-B

REF.	Contenido	€
REF.	Conteúdo	€
ER32-SET-2	18 pinzas/pinças ER32 de \varnothing 3 a 20 mm. x 1 mm.	261,22
ER32-SET-1	18 pinzas/pinças ER32 de \varnothing 3 a 20 mm. x 1 mm.	429,07
ER32-SET-T	18 pinzas/pinças ER32 de \varnothing 3 a 20 mm. x 1 mm.	624,95



ER40 DIN6499-B
ER40 DIN6499-B

REF.	Contenido	€
REF.	Conteúdo	€
ER40-SET-2	23 pinzas/pinças ER40 de \varnothing 4 a 26 mm. x 1 mm.	478,95
ER40-SET-1	23 pinzas/pinças ER40 de \varnothing 4 a 26 mm. x 1 mm.	734,39
ER40-SET-T	23 pinzas/pinças ER40 de \varnothing 4 a 26 mm. x 1 mm.	937,43



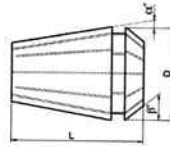
ER50 DIN6499-B
ER50 DIN6499-B

REF.	Contenido	€
REF.	Conteúdo	€
ER50-SET-2	12 pinzas/pinças ER50 de \varnothing 12 a 34 mm. x 2 mm.	611,70



PINZAS DE PRECISIÓN CON REFRIGERACIÓN INTERNA ER25 / ER32 / ER40 DIN6499-B
PINÇAS DE PRECISÃO COM REFRIGERAÇÃO INTERNA ER25 / ER32 / ER 40 DIN6499-B

ER25 DIN6499-B
ER25 DIN6499-B

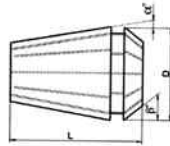


D	26
L	34
Gama	6.0 - 16.0

La capacidad de las pinzas de refrigeración interior, es únicamente de 0,50 mm inferior al \varnothing nominal, (y no de 1 mm como en la gama de pinzas ER estándares).
A capacidade das pinças de refrigeração interior, é somente 0,50 mm inferior ao \varnothing nominal, (e não 1 mm como no caso da gama de pinças ER padrão).

REF.	\varnothing nominal	€	REF.	\varnothing nominal	€	REF.	\varnothing nominal	€
REF.	\varnothing nominal	€	REF.	\varnothing nominal	€	REF.	\varnothing nominal	€
RI-ER25-060-2	6 mm	34,05	RI-ER25-060-1	6 mm	45,56	RI-ER25-060-T	6 mm	55,14
RI-ER25-080-2	8 mm	34,05	RI-ER25-080-1	8 mm	45,56	RI-ER25-080-T	8 mm	55,14
RI-ER25-100-2	10 mm	34,05	RI-ER25-100-1	10 mm	45,56	RI-ER25-100-T	10 mm	55,14
RI-ER25-120-2	12 mm	34,05	RI-ER25-120-1	12 mm	45,56	RI-ER25-120-T	12 mm	55,14
RI-ER25-140-2	14 mm	34,05	RI-ER25-140-1	14 mm	45,56	RI-ER25-140-T	14 mm	55,14
RI-ER25-160-2	16 mm	34,05	RI-ER25-160-1	16 mm	45,56	RI-ER25-160-T	16 mm	55,14

ER32 DIN6499-B
ER32 DIN6499-B

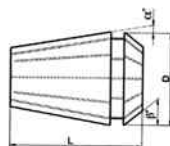


D	33
L	40
Gama	6.0 - 20.0

La capacidad de las pinzas de refrigeración interior, es únicamente de 0,50 mm inferior al \varnothing nominal, (y no de 1 mm como en la gama de pinzas ER estándares).
A capacidade das pinças de refrigeração interior, é somente 0,50 mm inferior ao \varnothing nominal, (e não 1 mm como no caso da gama de pinças ER padrão).

REF.	\varnothing nominal	€	REF.	\varnothing nominal	€	REF.	\varnothing nominal	€
REF.	\varnothing nominal	€	REF.	\varnothing nominal	€	REF.	\varnothing nominal	€
RI-ER32-060-2	6 mm	36,37	RI-ER32-060-1	6 mm	41,99	RI-ER32-060-T	6 mm	53,49
RI-ER32-080-2	8 mm	36,37	RI-ER32-080-1	8 mm	41,99	RI-ER32-080-T	8 mm	53,49
RI-ER32-100-2	10 mm	36,37	RI-ER32-100-1	10 mm	41,99	RI-ER32-100-T	10 mm	53,49
RI-ER32-120-2	12 mm	36,37	RI-ER32-120-1	12 mm	41,99	RI-ER32-120-T	12 mm	53,49
RI-ER32-140-2	14 mm	36,37	RI-ER32-140-1	14 mm	41,99	RI-ER32-140-T	14 mm	53,49
RI-ER32-160-2	16 mm	36,37	RI-ER32-160-1	16 mm	41,99	RI-ER32-160-T	16 mm	53,49
RI-ER32-180-2	18 mm	36,37	RI-ER32-180-1	18 mm	41,99	RI-ER32-180-T	18 mm	53,49
RI-ER32-200-2	20 mm	36,37	RI-ER32-200-1	20 mm	41,99	RI-ER32-200-T	20 mm	53,49

ER40 DIN6499-B
ER40 DIN6499-B



D	41
L	46
Gama	6.0 - 25.0

La capacidad de las pinzas de refrigeración interior, es únicamente de 0,50 mm inferior al \varnothing nominal, (y no de 1 mm como en la gama de pinzas ER estándares).
A capacidade das pinças de refrigeração interior, é somente 0,50 mm inferior ao \varnothing nominal, (e não 1 mm como no caso da gama de pinças ER padrão).

REF.	\varnothing nominal	€	REF.	\varnothing nominal	€	REF.	\varnothing nominal	€
REF.	\varnothing nominal	€	REF.	\varnothing nominal	€	REF.	\varnothing nominal	€
RI-ER40-060-2	6 mm	43,35	RI-ER40-060-1	6 mm	48,94	RI-ER40-060-T	6 mm	59,11
RI-ER40-080-2	8 mm	43,35	RI-ER40-080-1	8 mm	48,94	RI-ER40-080-T	8 mm	59,11
RI-ER40-100-2	10 mm	43,35	RI-ER40-100-1	10 mm	48,94	RI-ER40-100-T	10 mm	59,11
RI-ER40-120-2	12 mm	43,35	RI-ER40-120-1	12 mm	48,94	RI-ER40-120-T	12 mm	59,11
RI-ER40-140-2	14 mm	43,35	RI-ER40-140-1	14 mm	48,94	RI-ER40-140-T	14 mm	59,11
RI-ER40-160-2	16 mm	43,35	RI-ER40-160-1	16 mm	48,94	RI-ER40-160-T	16 mm	59,11
RI-ER40-180-2	18 mm	43,35	RI-ER40-180-1	18 mm	48,94	RI-ER40-180-T	18 mm	59,11
RI-ER40-200-2	20 mm	43,35	RI-ER40-200-1	20 mm	48,94	RI-ER40-200-T	20 mm	59,11
RI-ER40-250-2	25 mm	43,35	RI-ER40-250-1	25 mm	48,94	RI-ER40-250-T	25 mm	59,11

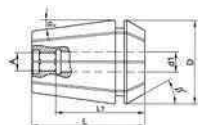
PINZAS DE ALTA PRECISI3N PARA MACHOS CON CUADRADILLO ER16 / ER20
PINÇAS DE ALTA PRECIS3O PARA MACHOS COM QUADRADO ER16 / ER20

ER16
ER16

PARA MACHOS CON CUADRADILLO
PARA MACHOS COM QUADRADO

PRECISI3N: 10 MICRAS
PRECIS3O: 10 MICROS

D	16,5
L	27,5



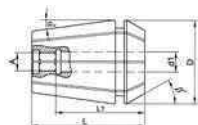
REF.	Macho	Pinza	DIN371 Mango reforzado	DIN376 Mango delgado	BSW/BSF Mango reforzado	BSW/BSF Mango delgado	BSP/GAS DIN5156 DIN5157	UNC/UNF Mango reforzado	UNC/UNF Mango delgado	€
REF.	Macho	Pinça	Punho reforçado	Punho delgado	Punho reforçado	Punho delgado		Punho reforçado	Punho delgado	€
MA-ER16-045-1	3,40	3,55	M4	M6	5/32	1/4		Nº8		38,51
MA-ER16-050-1	3,90	4	ISO	JIS						38,51
MA-ER16-055-1	4,30	4,50		M7						38,51
MA-ER16-060-1	4,90	5	M5-M6	M8	3/16-7/32	5/16		Nº10-Nº12		38,51
MA-ER16-070-1	5,50	5,60	M7	M9-M10	1/4	3/8	1/8	1/4	3/8	38,51

ER20
ER20

PARA MACHOS CON CUADRADILLO
PARA MACHOS COM QUADRADO

PRECISI3N: 10 MICRAS
PRECIS3O: 10 MICROS

D	20,5
L	32,5



REF.	Macho	Pinza	DIN371 Mango reforzado	DIN376 Mango delgado	BSW/BSF Mango reforzado	BSW/BSF Mango delgado	BSP/GAS DIN5156 DIN5157	UNC/UNF Mango reforzado	UNC/UNF Mango delgado	€
REF.	Macho	Pinça	Punho reforçado	Punho delgado	Punho reforçado	Punho delgado		Punho reforçado	Punho delgado	€
MA-ER20-045-1	3,40	3,55	M4	M6	5/32	1/4		Nº8		39,58
MA-ER20-050-1	3,90	4	ISO	JIS						39,58
MA-ER20-055-1	4,30	4,50		M7						39,58
MA-ER20-060-1	4,90	5	M5-M6	M8	3/16-7/32	5/16		Nº10-Nº12		39,58
MA-ER20-070-1	5,50	5,60	M7	M9-M10	1/4	3/8	1/8	1/4	3/8	39,58
MA-ER20-080-1	6,20	6,30	M8	M11	5/16	7/16		5/16	7/16	39,58
MA-ER20-090-1	7	7,10	M9	M12	3/8	1/2			1/2	39,58
MA-ER20-100-1	8	8	M10							39,58

PINZAS DE ALTA PRECISIÓN PARA MACHOS CON CUADRADILLO ER25 / ER32

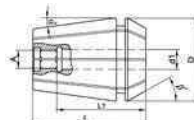
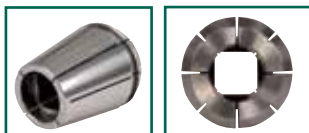
PINÇAS DE ALTA PRECISÃO PARA MACHOS COM QUADRADO ER25 / ER32

ER25

ER25

PARA MACHOS CON CUADRADILLO
PARA MACHOS COM QUADRADO

PRECISIÓN: 10 MICRAS
PRECISÃO: 10 MICROS



D	25,5
L	34

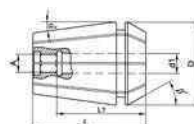
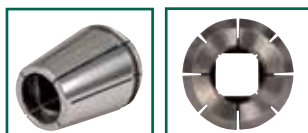
REF.	Macho	Pinza	DIN371 Mango reforzado	DIN376 Mango delgado	BSW/BSF Mango reforzado	BSW/BSF Mango delgado	BSP/GAS DIN5156 DIN5157	UNC/UNF Mango reforzado	UNC/UNF Mango delgado	€
REF.	Macho	Pinça	Punho reforçado	Punho delgado	Punho reforçado	Punho delgado	DIN5157	Punho reforçado	Punho delgado	€
MA-ER25-045-1	3,40	3,55	M4	M6	5/32	1/4		Nº8		40,65
MA-ER25-050-1	3,90	4	ISO	JIS						40,65
MA-ER25-055-1	4,30	4,50		M7						40,65
MA-ER25-060-1	4,90	5	M5-M6	M8	3/16-7/32	5/16		Nº10-Nº12		40,65
MA-ER25-070-1	5,50	5,60	M7	M9-M10	1/4	3/8	1/8	1/4	3/8	40,65
MA-ER25-080-1	6,20	6,30	M8	M11	5/16	7/16		5/16	7/16	40,65
MA-ER25-090-1	7	7,10	M9	M12	3/8	1/2			1/2	40,65
MA-ER25-100-1	8	8	M10							40,65
MA-ER25-110-1	9	9		M14		9/16	1/4		9/16	40,65
MA-ER25-120-1	9	9	M12	M16		5/8	3/8		5/8	40,65

ER32

ER32

PARA MACHOS CON CUADRADILLO
PARA MACHOS COM QUADRADO

PRECISIÓN: 10 MICRAS
PRECISÃO: 10 MICROS



D	32
L	40

REF.	Macho	Pinza	DIN371 Mango reforzado	DIN376 Mango delgado	BSW/BSF Mango reforzado	BSW/BSF Mango delgado	BSP/GAS DIN5156 DIN5157	UNC/UNF Mango reforzado	UNC/UNF Mango delgado	€
REF.	Macho	Pinça	Punho reforçado	Punho delgado	Punho reforçado	Punho delgado	DIN5157	Punho reforçado	Punho delgado	€
MA-ER32-045-1	3,40	3,55	M4	M6	5/32	1/4		Nº8		41,66
MA-ER32-050-1	3,90	4	ISO	JIS						41,66
MA-ER32-055-1	4,30	4,50		M7						41,66
MA-ER32-060-1	4,90	5	M5-M6	M8	3/16-7/32	5/16		Nº10-Nº12		41,66
MA-ER32-070-1	5,50	5,60	M7	M9-M10	1/4	3/8	1/8	1/4	3/8	41,66
MA-ER32-080-1	6,20	6,30	M8	M11	5/16	7/16		5/16	7/16	41,66
MA-ER32-090-1	7	7,10	M9	M12	3/8	1/2			1/2	41,66
MA-ER32-100-1	8	8	M10							41,66
MA-ER32-110-1	9	9		M14		9/16	1/4		9/16	41,66
MA-ER32-120-1	9	9	M12	M16		5/8	3/8		5/8	41,66
MA-ER32-140-1	11	11,20		M18		3/4			3/4	41,66
MA-ER32-160-1	12	12,50		M20		1/2				41,66

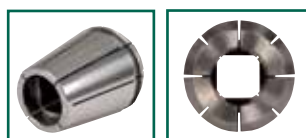
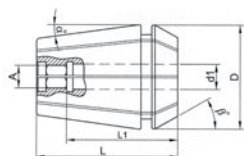
PINZAS DE ALTA PRECISIÓN PARA MACHOS CON CUADRADILLO ER40
PINÇAS DE ALTA PRECISÃO PARA MACHOS COM QUADRADO ER40

ER40
ER40

PARA MACHOS CON CUADRADILLO
PARA MACHOS COM QUADRADO

PRECISIÓN: 10 MICRAS
PRECISÃO: 10 MICROS

D	40,5
L	46



REF.	Macho	Pinza	DIN371 Mango reforzado	DIN376 Mango delgado	BSW/BSF Mango reforzado	BSW/BSF Mango delgado	BSP/GAS DIN5156	UNC/UNF Mango reforzado	UNC/UNF Mango delgado	€
REF.	Macho	Pinça	Punho reforçado	Punho delgado	Punho reforçado	Punho delgado	DIN5157	Punho reforçado	Punho delgado	€
MA-ER40-060-1	4,90	5	M5-M6	M8	3/16-7/32	5/16		Nº10-Nº12		47,62
MA-ER40-070-1	5,50	5,60	M7	M9-M10	1/4	3/8	1/8	1/4	3/8	47,62
MA-ER40-080-1	6,20	6,30	M8	M11	5/16	7/16		5/16	7/16	47,62
MA-ER40-090-1	7	7,10	M9	M12	3/8	1/2			1/2	47,62
MA-ER40-100-1	8	8	M10							47,62
MA-ER40-110-1	9	9		M14		9/16	1/4		9/16	47,62
MA-ER40-120-1	9	9	M12	M16		5/8	3/8		5/8	47,62
MA-ER40-140-1	11	11,20		M18		3/4			3/4	47,62
MA-ER40-160-1	12	12,50		M20			1/2			47,62
MA-ER40-170-1	13	13		JIS						47,62
MA-ER40-180-1	14,50	14,50		M22-M24		7/8-1"	5/8		7/8-1"	47,62
MA-ER40-200-1	16	16		M27			3/4			47,62
MA-ER40-220-1	18	18		M30		1"1/8-1"1/4	7/8		1"1/8-1"1/4	47,62

APLICACIÓN: en machos que utilicen porta-pinzas ER.

IMPORTANTE: Utilizar la pinza adecuada al cuadradillo del macho de máquina.

APLICAÇÃO: em machos que usam porta pinças ER

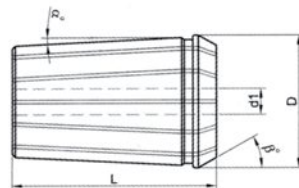
IMPORTANTE: Use a pinça adequada para o quadrado do macho da máquina.

PINZAS DE PRECISIÓN OZ20 / OZ25 (CLASE 2) DIN6388-B
PINÇAS DE PRECISÃO OZ20 / OZ25 (CLASSE 2) DIN6388-B

OZ25 DIN6388-B
OZ25 DIN6388-B

SERIE ESTÁNDAR / CLASE 2
SÉRIE PADRÃO / CLASSE 2

PRECISIÓN: 15 - 20 MICRAS
PRECISÃO: 15 - 20 MICROS



D	35.05
L	52
α	2° 52'
β	30°
Gama	2 - 25.4
Paso/ Passagem	0.5

REF. REF.	Capacidad Capacidade	€ €
OZ25-020-2	2.0 - 1.5	31,67
OZ25-025-2	2.5 - 2.0	31,67
OZ25-030-2	3.0 - 2.5	29,84
OZ25-035-2	3.5 - 3.0	29,84
OZ25-040-2	4.0 - 3.5	22,24
OZ25-045-2	4.5 - 4.0	28,02
OZ25-050-2	5.0 - 4.5	22,24
OZ25-055-2	5.5 - 5.0	28,02
OZ25-060-2	6.0 - 5.5	22,24
OZ25-065-2	6.5 - 6.0	28,02
OZ25-070-2	7.0 - 6.5	22,24
OZ25-075-2	7.5 - 7.0	28,02
OZ25-080-2	8.0 - 7.5	22,24
OZ25-085-2	8.5 - 8.0	28,02
OZ25-090-2	9.0 - 8.5	22,24
OZ25-095-2	9.5 - 9.0	28,02
OZ25-100-2	10.0 - 9.5	22,24

REF. REF.	Capacidad Capacidade	€ €
OZ25-105-2	10.5 - 10.0	28,02
OZ25-110-2	11.0 - 10.5	22,24
OZ25-115-2	11.5 - 11.0	28,02
OZ25-120-2	12.0 - 11.5	22,24
OZ25-125-2	12.5 - 12.0	28,02
OZ25-130-2	13.0 - 12.5	22,24
OZ25-135-2	13.5 - 13.0	28,02
OZ25-140-2	14.0 - 13.5	22,24
OZ25-145-2	14.5 - 14.0	28,02
OZ25-150-2	15.0 - 14.5	22,24
OZ25-155-2	15.5 - 15.0	28,02
OZ25-160-2	16.0 - 15.5	22,24
OZ25-165-2	16.5 - 16.0	28,02
OZ25-170-2	17.0 - 16.5	22,24
OZ25-175-2	17.5 - 17.0	28,02
OZ25-180-2	18.0 - 17.5	22,24
OZ25-185-2	18.5 - 18.0	28,02

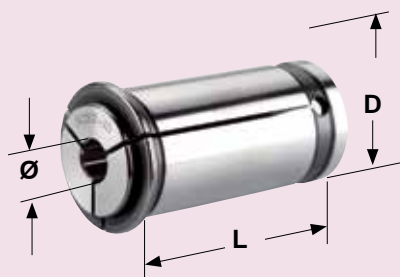
REF. REF.	Capacidad Capacidade	€ €
OZ25-190-2	19.0 - 18.5	22,24
OZ25-195-2	19.5 - 19.0	28,02
OZ25-200-2	20.0 - 19.5	22,24
OZ25-205-2	20.5 - 20.0	28,02
OZ25-210-2	21.0 - 20.5	22,24
OZ25-215-2	21.5 - 21.0	28,02
OZ25-220-2	22.0 - 21.5	22,24
OZ25-225-2	22.5 - 22.0	28,02
OZ25-230-2	23.0 - 22.5	22,24
OZ25-235-2	23.5 - 23.0	28,02
OZ25-240-2	24.0 - 23.5	22,24
OZ25-245-2	24.5 - 24.0	28,02
OZ25-250-2	25.0 - 24.5	22,24

PINZAS GRAN APRIETE
PINÇAS DE FORTE APERTO

PINZAS CILÍNDRICAS PARA PORTAPINZAS DE GRAN APRIETE
PINÇAS CILÍNDRICAS PARA PORTA PINÇAS DE FORTE APERTO

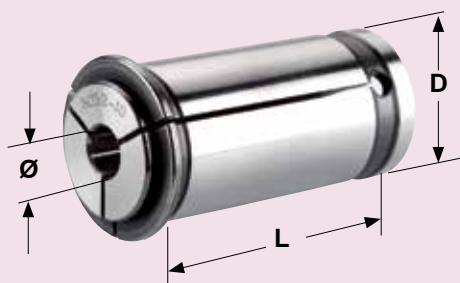
D	20
L	50
Gama	6 - 16

REF.	Ø nominal	€
REF.	Ø nominal	€
PGA2006	6	31,15
PGA2008	8	31,15
PGA2010	10	31,15
PGA2012	12	31,15
PGA2016	16	31,15



D	32
L	63
Gama	6 - 25

REF.	Ø nominal	€
REF.	Ø nominal	€
PGA3206	6	33,76
PGA3208	8	33,76
PGA3210	10	33,76
PGA3212	12	33,76
PGA3216	16	33,76
PGA3220	20	33,76
PGA3225	25	33,76



* Hasta agotar existencias.
* Até esgotar stocks.

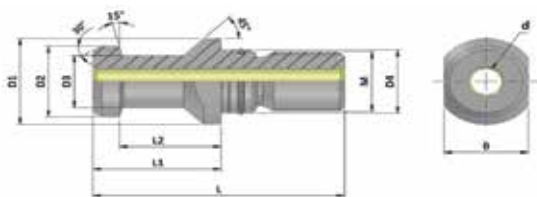
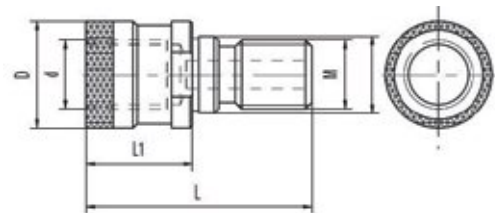
PINZAS ER-CNS CON COMPENSACIÓN PARA ADAPTADORES FLOTANTES CAMBIO RÁPIDO
PINÇAS ER-CNS COM COMPENSAÇÃO PARA ADAPTADORES FLUTUANTES DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA

REF.	Ø nominal	€
REF.	Ø nominal	€
ER16CNS	desde Ø 2,5x □ 1,8 hasta Ø 5,0x □ 4,0	72,69
ER20CNS	desde Ø 2,5x □ 1,8 hasta Ø 7,1x □ 5,6	72,69
ER25CNS	desde Ø 2,5x □ 1,8 hasta Ø 9,0x □ 7,1	79,15
ER32CNS	desde Ø 2,5x □ 1,8 hasta Ø 12,0x □ 9,0	84,00
ER40CNS	desde Ø 2,5x □ 1,8 hasta Ø 16,0x □ 12,5	88,84
ER50CNS	desde Ø 7,0x □ 5,5 hasta Ø 25x □ 20	193,83

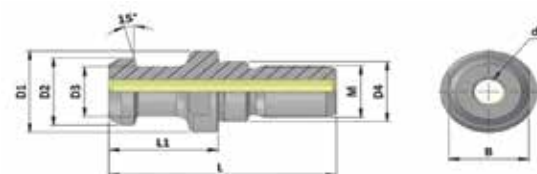


INFORMACIÓN TÉCNICA TIRANTES DADOS TÉCNICOS PUXADORES

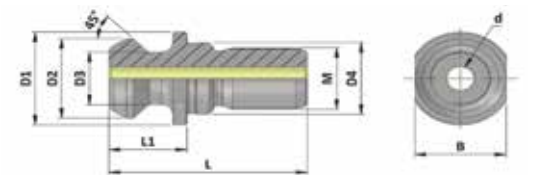
REF.	M	d	D	D1	L	L1
TI-ISO40-SK40	M16	M16	25,3	17	53	25
TI-ISO40-BT40	M16	M16	25,3	17	56	28
TI-ISO50-SK50	M24	M24	39,6	25	65	25



REF.	d	D1	D2	D3	D4	B	M	L	L1	L2
TI-698724-A	7	23	19	14	17	19	M16	54	26	20
TI-698724-B	--	23	19	14	17	19	M16	54	26	20
TI-698725-A	11,5	36	28	21	25	30	M24	74	34	25
TI-698725-B	--	36	28	21	25	30	M24	74	34	25

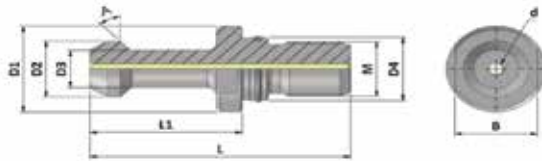


REF.	d	D1	D2	D3	D4	B	M	L	L1
TI-7388-2A-30	--	--	12	8	13	14	M12	44	24
TI-7388-2A-40R	7,3	23	19	14	17	19	M16	54	26
TI-7388-2A-40	--	23	19	14	17	19	M16	54	26
TI-7388-2A-50R	11,5	36	28	21	25	30	M24	74	34
TI-7388-2A-50	--	36	28	21	25	30	M24	74	34



REF.	d	D1	D2	D3	D4	B	M	L	L1
TI-7388-2B-40R	7,3	22,5	18,8	12,95	17	19	M16	44,5	16,4
TI-7388-2B-40	--	22,5	18,8	12,95	17	19	M16	44,5	16,4
TI-7388-2B-50R	11,5	37	29,1	19,6	25	30	M24	65,5	25,5
TI-7388-2B-50	--	37	29,1	19,6	25	30	M24	65,5	25,5

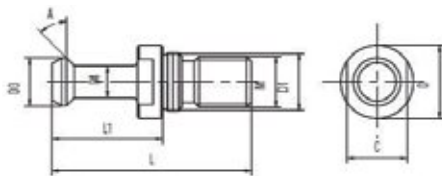
INFORMACIÓN TÉCNICA TIRANTES DADOS TÉCNICOS PUXADORES



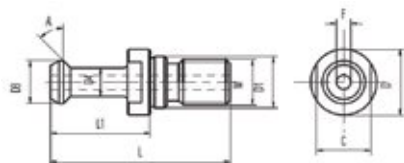
REF.	d	D1	D2	D4	A	B	M	L	L1
TI-BT30-45	16,5	11	7	12,5	45	13	M12	43	23
TI-BT40-30	23	15	10	17	60	19	M16	60	35
TI-BT40-45	23	15	10	17	45	19	M16	60	35
TI-BT40-90	23	15	10	17	90	19	M16	60	35
TI-BT50-30	38	23	17	25	60	30	M24	85	45
TI-BT50-45	38	23	17	25	45	30	M24	85	45
TI-BT50-90	38	23	17	25	90	30	M24	85	45



REF.	d	D1	D2	D3	D4	A	B	M	L	L1
TI-BT30-30-B	4	16.5	11	7	12,5	60	13	M12	43	23
TI-BT40-30-B	3	23	15	10	17	60	19	M16	60	35
TI-BT40-45-B	3	23	15	10	17	45	19	M16	60	35
TI-BT40-90-B	3	23	15	10	17	90	19	M16	60	35
TI-BT50-30-B	7	38	23	17	25	60	30	M24	85	45
TI-BT50-45-B	7	38	23	17	25	45	30	M24	85	45
TI-BT50-90-B	7	38	23	17	25	90	30	M24	85	45



REF.	A	M	L1	L	D	D1	D3	D4	C
TI-69872-30	30°	M16	32	57	23	17	15	10	19
TI-69872-45	45°	M16	32	57	23	17	15	10	19
TI-69872-90	90°	M16	32	57	23	17	15	10	19



REF.	A	M	L1	L	D	D1	D3	D4	C	F
TI-69872-30R	30°	M16	32	57	23	17	15	10	19	4
TI-69872-45R	45°	M16	32	57	23	17	15	10	19	4
TI-69872-90R	90°	M16	32	57	23	17	15	10	19	4

ACCESORIOS PARA CONOS DE SUJECIÓN ACESSÓRIOS PARA CONES DE FIXAÇÃO

DIN 2080 TIRANTES
CON RANURA OTT ORIFICIO
PASANTE Y ROSCA INTERIOR

DIN 2080 PUXADORES
COM RANHURA OTT FURO
PASSANTE E ROSCA INTERIOR



REF.	M	Tipo Cono	€
REF.	M	Tipo Cone	€
TI-ISO40-SK40	M16	DIN2080/SK40	11,31
TI-ISO40-BT40	M16	DIN2080/BT40	14,53
TI-ISO50-SK50	M24	DIN2080/SK50	19,38

ISO 7388-2A
TIRANTES CON JUNTA TÓRICA
CON REFRIGERACIÓN

ISO 7388-2A
PUXADORES C/ANEL DE VEDAÇÃO
COM REFRIGERAÇÃO



REF.	M	Tipo Cono	€
REF.	M	Tipo Cone	€
TI-7388-2A-40R	M16	BT40/SK40	15,34
TI-7388-2A-50R	M24	BT50/SK50	16,96

DIN 69872 B
SIN REFRIGERACIÓN
TIRANTES CON JUNTA TÓRICA

DIN 69872 B
SEM REFRIGERAÇÃO
PUXADORES C/ANEL DE VEDAÇÃO



REF.	M	Tipo Cono	α	€
REF.	M	Tipo Cone	α	€
TI-698724-B	M16	SK40 (69871)	15°	8,88
TI-698725-B	M24	SK50 (69871)	15°	11,31

ISO 7388-2B
TIRANTES CON JUNTA TÓRICA
SIN REFRIGERACIÓN

ISO 7388-2B
PUXADORES C/ANEL DE VEDAÇÃO
SEM REFRIGERAÇÃO



REF.	M	Tipo Cono	α	€
REF.	M	Tipo Cone	α	€
TI-7388-2B-40	M16	BT40	45°	12,93
TI-7388-2B-50	M24	BT50	45°	15,34

DIN 69872 A
CON REFRIGERACIÓN AGUJERO
PASANTE Y JUNTA TÓRICA

DIN 69872 A
COM REFRIGERAÇÃO FURO
PASSANTE E ANEL DE VEDAÇÃO



REF.	M	Tipo Cono	α	€
REF.	M	Tipo Cone	α	€
TI-698724-A	M16	SK40 (69871)	15°	8,88
TI-698725-A	M24	SK50 (69871)	15°	11,31

ISO 7388-2B
TIRANTES CON JUNTA TÓRICA
CON REFRIGERACIÓN

ISO 7388-2B
PUXADORES C/ANEL DE VEDAÇÃO
COM REFRIGERAÇÃO



REF.	M	Tipo Cono	α	€
REF.	M	Tipo Cone	α	€
TI-7388-2B-40R	M16	BT40	45°	8,88
TI-7388-2B-50R	M24	BT50	45°	11,31

ISO 7388-2A
TIRANTES CON JUNTA TÓRICA
SIN REFRIGERACIÓN

ISO 7388-2A
PUXADORES C/ANEL DE VEDAÇÃO
SEM REFRIGERAÇÃO



REF.	M	Tipo Cono	€
REF.	M	Tipo Cone	€
TI-7388-2A-30	M12	BT30/SK30	14,53
TI-7388-2A-40	M16	BT40/SK40	15,34
TI-7388-2A-50	M24	BT50/SK50	15,34

ACCESORIOS PARA CONOS DE SUJECIÓN ACESSÓRIOS PARA CONES DE FIXAÇÃO

TIRANTES TIPO BT
SIN REFRIGERACIÓN INTERNA



PUXADORES TIPO BT
SEM REFRIGERAÇÃO INTERNA

REF.	M	Tipo Cono	α	€
REF.	M	Tipo Cone	α	€
TI-BT30-45	M12	BT30	45°	12,93
TI-BT40-30	M16	BT40	30°	8,88
TI-BT40-45	M16	BT40	45°	8,88
TI-BT40-90	M16	BT40	90°	8,88
TI-BT50-30	M24	BT50	30°	9,68
TI-BT50-45	M24	BT50	45°	9,68
TI-BT50-90	M24	BT50	90°	9,68

TIRANTES TIPO BT
CON REFRIGERACIÓN INTERNA



PUXADORES TIPO BT
COM REFRIGERAÇÃO INTERNA

REF.	M	Tipo Cono	α	€
REF.	M	Tipo Cone	α	€
TI-BT30-30-B	M12	BT30	30°	12,93
TI-BT40-30-B	M16	BT40	30°	8,08
TI-BT40-45-B	M16	BT40	45°	8,08
TI-BT40-90-B	M16	BT40	90°	8,08
TI-BT50-30-B	M24	BT50	30°	11,31
TI-BT50-45-B	M24	BT50	45°	11,31
TI-BT50-90-B	M24	BT50	90°	11,31

MAS/BT DIN 69872
SIN REFRIGERACIÓN
TIRANTES CON JUNTA TÓRICA



MAS/BT DIN 69872
SEM REFRIGERAÇÃO
PUXADORES C/ANEL DE VEDAÇÃO

REF.	M	Tipo Cono	α	€
REF.	M	Tipo Cone	α	€
TI-69872-30	M16	BT40	30°	16,15
TI-69872-45	M16	BT40	45°	13,41
TI-69872-90	M16	BT40	90°	22,61

MAS/BT DIN 69872
CON REFRIGERACIÓN
TIRANTES CON ORIF. PAS. Y J. TÓRICA



MAS/BT DIN 69872
COM REFRIGERAÇÃO
PUXADORES COM FURO PASS. E ANEL DE VEDAÇÃO

REF.	M	Tipo Cono	α	€
REF.	M	Tipo Cone	α	€
TI-69872-30R	M16	BT40	30°	14,53
TI-69872-45R	M16	BT40	45°	14,53
TI-69872-90R	M16	BT40	90°	21,81

TUERCAS DE APRIETE
PORCAS DE APERTO

TUERCA ESTÁNDAR PARA PINZAS ER
PORCA PADRÃO PARA PINÇAS ER

REF.	Tipo Pinza	D	L	Rosca	€
REF.	Tipo Pinça	D	L	Rosca	€
TU-ER16-S	ER16	32	17.5	M 22 x 1.5	14,77
TU-ER20-S	ER20	35	19	M 25 x 1.5	14,77
TU-ER25-S	ER25	42	20	M 32 x 1.5	15,58
TU-ER32-S	ER32	50	22.5	M 40 x 1.5	16,12
TU-ER40-S	ER40	63	25.5	M 50 x 1.5	21,23
TU-ER50-S	ER50	78	35	M 64 x 2	34,93



TUERCA ESTÁNDAR Y A BOLAS PARA PINZAS ER
PORCA PADRÃO E ESFERAS PARA PINÇAS ER

REF.	Tipo Pinza	D	L	Rosca	€
REF.	Tipo Pinça	D	L	Rosca	€
TU-ER32-B	ER32	50	25	M 40 x 1.5	37,62
TU-ER40-B	ER40	63	28.5	M 52 x 1.5	40,29



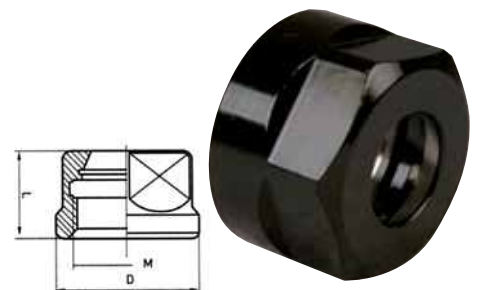
TUERCA MINI PARA PINZAS ER
PORCA MINI PARA PINÇAS ER

REF.	Tipo Pinza	D	L	Rosca	€
REF.	Tipo Pinça	D	L	Rosca	€
TU-ER08-M	ER8 MINI	12	11	M 10 x 0.75	15,85
TU-ER11-M	ER11 MINI	16	11.8	M 13 x 0.75	14,77
TU-ER16-M	ER16 MINI	22	19	M 19 x 1	14,77
TU-ER20-M	ER20 MINI	28	19	M 24 x 1	15,05
TU-ER25-M	ER25 MINI	35	20	M 30 x 1	15,85



TUERCA HEXAGONAL PARA PINZAS ER
PORCA HEXAGONAL PARA PINÇAS ER

REF.	Tipo Pinza	D	L	Rosca	€
REF.	Tipo Pinça	D	L	Rosca	€
TU-ER11-H	ER11	19	13.5	M 14 x 0.75	14,77
TU-ER16-H	ER16	28	17	M 22 x 1.5	14,77
TU-ER20-H	ER20	34	19	M 25 x 1.5	15,05



TUERCA DIN6388-B PARA PINZAS OZ25
PORCA DIN6388-B PARA PINÇAS OZ25

REF.	Tipo Pinza	D	L	Rosca	€
REF.	Tipo Pinça	D	L	Rosca	€
TU-OZ25-S	DIN 6388 - 25	60	33	M 48 x 2	42,98



LLAVES DE APRIETE CHAVES DE APERTO

LLAVE ER PARA TUERCAS ESTÁNDAR ER CHAVE ER PARA PORCAS PADRÃO ER

REF.	Tipo Pinza	€
REF.	Tipo Pinça	€
LL-ER16-S	ER16	11,42
LL-ER20-S	ER20	11,55
LL-ER25-S	ER25	12,36
LL-ER32-S	ER32	13,43
LL-ER40-S	ER40	16,92
LL-ER50-S	ER50	32,24



- Válidos para tuercas Ref. TU-ER16-S, TU-ER20-S, TU-ER25-S, TU-ER32-S, TU-ER40-S y TU-ER50-S.
- Válidos para tuercas Ref. TU-ER25-B, TU-ER32-B y TU-ER40-B.
- Válidos para porcas Ref. TU-ER16-S, TU-ER20-S, TU-ER25-S, TU-ER32-S, TU-ER40-S e TU-ER50-S.
- Válidos para porcas Ref. TU-ER25-B, TU-ER32-B e TU-ER40-B.

LLAVE ER PARA TUERCAS MINI ER CHAVE ER PARA PORCAS MINI ER

REF.	Tipo Pinza	€
REF.	Tipo Pinça	€
LL-ER08-M	ER08	14,51
LL-ER11-M	ER11	14,51
LL-ER16-M	ER16	14,51
LL-ER20-M	ER20	16,67
LL-ER25-M	ER25	18,00



- Válidos para tuercas Ref. TU-ER08-M, TU-ER11-M, TU-ER16-M, TU-ER20-M y TU-ER25-M.
- Válidos para porcas Ref. TU-ER08-M, TU-ER11-M, TU-ER16-M, TU-ER20-M e TU-ER25-M.

LLAVE ER PARA TUERCAS HEXAGONALES ER CHAVE ER PARA PORCAS HEXAGONAIS ER

REF.	Tipo Pinza	€
REF.	Tipo Pinça	€
LL-ER11-H	ER11	9,67
LL-ER16-H	ER16	10,21
LL-ER20-H	ER20	10,74



- Válidos para tuercas Ref. TU-ER11-H, TU-ER16-H y TU-ER20-H.
- Válidos para porcas Ref. TU-ER11-H, TU-ER16-H e TU-ER20-H.

LLAVE OZ PARA TUERCAS DIN6388-B OZ25 CHAVE OZ PARA PORCAS DIN6388-B OZ25

REF.	Tipo Pinza	€
REF.	Tipo Pinça	€
LL-OZ25-S	DIN6388 - 25	15,67



- Válido para tuerca Ref. TU-OZ25-B.
- Válido para porca Ref. TU-OZ25-B.

CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA

INTRODUÇÃO

Estas condições gerais de venda estão em vigor desde o 1 Julho de 2018. Todas as vendas e fornecimentos feitos pela INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. desde o 1 Julho de 2018 estarão sujeitos a estas condições gerais de venda, exceto acordo por escrito e assinado pelas partes contratantes. Nesse caso, esses acordos específicos prevalecerão.

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- O pagamento será combinado individualmente com cada cliente, com autorização prévia do Departamento de Administração e Financeiro da INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L., e adaptando-se aos limites máximos estabelecidos na Lei 15/2010 de 5 de Julho de 2010.
- O não cumprimento das condições de pagamento combinadas significará a interrupção imediata do fornecimento.

DATAS DE EXPIRAÇÃO FIXAS

Se as datas de pagamento fixas ultrapassam os limites anteriormente dispostos, nos faremos transferência electrónica na data fixada imediatamente anterior, conforme adequado, não podendo superar em nenhum caso os limites estabelecidos na Lei 15/2010 de 5 de Julho de 2010.

SEGURO

A mercadoria será fornecida sempre a conta e risco do comprador, sendo sempre a conta do mesmo o prémio do seguro que se realize, nos casos que o cliente queira assegurar-la. Reclamações

Os clientes têm a obrigação de examinar os produtos fornecidos no recebimento, para verificar o cumprimento das referências e quantidades encomendadas. Se houvesse discrepâncias observadas na recepção da mercadoria, serão atendidas todas as reclamações feitas no prazo de 8 dias desde a recepção da mercadoria. Não será aceita devolução nenhuma sem aviso prévio à INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. no prazo fixado.

DEVOLUÇÕES

As devoluções serão aceitas só por defeito de fabricação ou erro diretamente atribuível à INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L., e prévia autorização do Departamento de Qualidade da INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. As devoluções serão com o porte pago, a nota de entrega e fatura deverão acompanhar a mercadoria, e o envio será feito pelos meios de transporte habituais da INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. Qualquer outra devolução da mercadoria deverá ser comunicada de imediato à INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L., diretamente ou através do representante, sendo neste caso o porte pela conta do cliente. Uma vez recebida a mercadoria em devolução, o nosso Departamento de Qualidade realizará as inspeções e verificações pertinentes e emitirá um relatório. No caso em que a ferramenta não tenha defeito atribuível à qualidade da mesma ou erro da INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L., será deduzido o 15% do valor de compra em conceito de manipulação e inspeção.

GARANTIAS

INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. garante todas as ferramentas que fazem parte do seu programa de vendas contra defeitos de fabrico e materiais, sem ser responsável em qualquer circunstância da utilização inadequada das mesmas. Em qualquer caso, a responsabilidade da INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. estará limitada exclusivamente para a reparação ou substituição da ferramenta com defeito com o limite máximo de valor da ferramenta fornecida, não comprometendo penalizações por qualquer outro conceito. INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. reserva-se o direito de modificar, sem prévio aviso, dimensões, qualidades dos materiais e, geralmente, qualquer característica técnica dos seus produtos, desde que o Departamento Técnico considere que esta variação é um aperfeiçoamento técnico do produto. INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. não vai substituir qualquer ferramenta sem o relatório técnico favorável do nosso Departamento de Qualidade, respeitando sempre as condições de funcionamento estabelecido na seção de Devoluções. INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. não vai admitir reclamações de qualquer tipo, no caso de eventuais atrasos no fornecimento duma encomenda.

PORTES

Envios para PORTUGAL

Os envios serão com porte pago para encomendas de importe de 300 € líquidos ou superior. Para encomendas de importe inferior aos 300 € líquidos o porte será pela conta do cliente. (Porte devido ou debitado na fatura conforme ao acordo com o cliente e sempre pelos meios de transporte habituais da INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L.) INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. reserva-se o direito de utilizar os meios de transporte mais adequados de acordo com as características do envio: destino, peso e volume.

IMPORTE MÍNIMO DE ENCOMENDA

Fica estabelecido como importe mínimo de encomenda a quantidade de 30 € líquidos.

TABELA EM VIGOR

INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. aplicará as condições e preços estipulados na tabela em vigor em todos os momentos e exime-se das responsabilidades pelas interpretações fora do conteúdo da mesma. Todos os preços indicados na tabela são unitários, salvo indicação contrária.

CONDICIONALIDADE

A aceitação dos produtos fornecidos pela INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L., sem a rejeição imediata por parte do comprador, assume a aprovação destas condições gerais de venda, e a modificação das mesmas só poderá ter efeito com a conformidade por escrito da INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L.

I.V.A.

As vendas a Portugal ficam exentas do I.V.A. Reserva de propriedade As vendas feitas pela INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. são sempre consideradas na condição de

RESERVA DE PROPRIEDADE

Conforme ao artigo 1506 de C.C., até que o pagamento integral de tudo o devido não seja feito.

JURISDIÇÃO COMPETENTE

Qualquer discrepância relativa à interpretação destas condições, ou litígio por incumprimento por qualquer das partes, estão sujeitos à jurisdição dos Tribunais da cidade de San Sebastian, com renúncia ao que poderia corresponder.

CONDICIONES GENERALES

INTRODUCCIÓN

Las presentes condiciones generales de venta estarán en vigor desde el 1 de Julio de 2018 y vendrán a sustituir y dejar sin efecto a todas las condiciones generales anteriormente aplicadas, entendiéndose que todas las ventas y entregas efectuadas por INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. desde el 1 de Julio de 2018 estarán sometidas a las presentes Condiciones Generales, salvo pacto expreso por escrito firmado por las partes contratantes, en cuyo caso, dichos pactos particulares prevalecerán. Cualquier otro documento que no sean las presentes condiciones generales de venta, especialmente folletos, anuncios, avisos, tiene únicamente valor informativo y orientativo, pero no valor contractual.

CONDICIONES DE PAGO

- La forma de pago será acordada individualmente con cada cliente, previa autorización del Departamento Administrativo-Financiero de INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L., y adecuándose como máximo a los límites establecidos en la Ley 15/2010 del 5 de Julio de 2010.
- El incumplimiento de las condiciones de pago acordadas supondrá el corte del suministro de forma inmediata.

VENCIMIENTOS FIJOS

En caso de fechas fijas de pago que rebasen los plazos previamente estipulados, giraremos a la fecha fijada inmediatamente anterior, según corresponda, no pudiendo superarse en ningún caso los límites establecidos en la Ley 15/2010 del 5 de Julio de 2010.

SEGURO

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

RECLAMACIONES

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

DEVOLUCIONES

Cualquier devolución de producto debe ser parte de un acuerdo formal y previo entre INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. y el comprador. Únicamente se aceptaran devoluciones por defecto de fabricación o error directamente atribuible a INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L., y previa autorización del Departamento de Calidad de INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. Las devoluciones serán a portes pagados, deberán acompañar la factura y albarán original, y el envío se deberá realizar siempre por nuestros medios de transporte habituales. Cualquier devolución de material deberá ser comunicada de forma inmediata a INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. directamente o por mediación del Representante, corriendo los gastos de transporte por cuenta del cliente. Una vez recibida la herramienta devuelta, nuestro Departamento de Calidad realizará las comprobaciones e inspecciones pertinentes, emitiendo el correspondiente informe. En el caso de que la herramienta no presente ningún defecto atribuible a la calidad de la misma, y no existan errores atribuibles a INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L., se deducirá un 15% del valor de compra en concepto de manipulación e inspección de calidad.

GARANTÍAS

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

PORTES

Envíos a Península

- Se suministrarán a portes pagados aquellas expediciones cuyo importe sea superior a 200 € netos o 300€ netos en caso de que el pedido contenga discos abrasivos.

- Para pedidos inferiores a las cantidades mencionadas por expedición, los portes irán por cuenta del cliente (portes debidos o cargados en factura según acuerdo con el cliente, y siempre utilizando los medios de transporte con los que INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. mantiene algún tipo de convenio).

- INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. se reserva el derecho a utilizar el medio de transporte más adecuado según los acuerdos que pueda mantener con características, destino, peso y volumen del envío.

Envíos a Baleares

- Se suministrarán a portes pagados aquellas expediciones cuyo importe sea superior a 400 € netos.

- Para pedidos inferiores a 400 € netos por expedición los portes irán por cuenta del cliente (portes debidos o cargados en factura según acuerdo con el cliente, y siempre utilizando los medios de transporte con los que INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. mantiene algún tipo de convenio).

- INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. se reserva el derecho a utilizar el medio de transporte más adecuado según los acuerdos que pueda mantener con características, destino, peso y volumen del envío.

Envíos a Canarias, Ceuta, Melilla y Andorra

- Se suministrarán a portes pagados aquellas expediciones cuyo importe sea superior a 1000 € netos.

- Para pedidos inferiores a 1000 € netos por expedición los portes irán por cuenta del cliente (portes debidos o cargados en factura según acuerdo con el cliente, y siempre utilizando los medios de transporte con los que INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. mantiene algún tipo de convenio).

- INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. se reserva el derecho a utilizar el medio de transporte más adecuado según los acuerdos que pueda mantener con características, destino, peso y volumen del envío.

- En caso de solicitarse en el envío por la Autoridad Aduanera Documento Único Administrativo (DUA) este documento correrá siempre a cargo del cliente.

IMPORTE MÍNIMO POR PEDIDO

Queda establecido como pedido mínimo la cantidad de 30 € netos.

TARIFA EN VIGOR

INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L. aplicará condiciones y precios estipulados en la tarifa en vigor existente en cada momento, no responsabilizándose de interpretaciones ajenas al contenido de la misma.

CONDICIONALIDAD

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

I.V.A.

Los precios están sujetos al Impuesto Sobre el Valor Añadido que esté en vigor en cada momento, siendo éste por cuenta del cliente.

L.O.P.D

En virtud de la normativa de Protección de Datos de Carácter Personal, se autoriza a que los datos facilitados sean incorporados en un fichero denominado clientes responsabilidad de la mercantil INDUSTRIAL PRECISION TOOLS SL , CIF: B B20716445 , inscrita en el Registro Mercantil de Guipúzcoa, Tomo 1864, folio 152, hoja SS-18497.

La finalidad de este tratamiento es la mantener una relación comercial, gestión y control del correo electrónico así como la agenda de contactos y atender sus peticiones. Estos datos no serán transmitidos a terceras personas y serán conservados siempre que sea imprescindible o legítimo por la finalidad que se captaron.

En cualquier caso podrá indicar la revocación del consentimiento otorgado, así como ejercitar los derechos de acceso, rectificación o supresión, la limitación del tratamiento u oponerse, así como el derecho a la portabilidad de los datos. Estas peticiones será necesario que se realicen en: XIXILION KALEA 2, 20870 ELGOIBAR (GIPUZCOA), o bien, enviar un correo electrónico a: comercial@iptsl.com.

RESERVA DE DOMINIO

Nuestras ventas se consideran siempre bajo la condición de Reserva de Dominio, según el artículo 1.506 de C.C., hasta que no se haya hecho efectivo íntegramente el pago de todo lo adecuado.

JURISDICCIÓN COMPETENTE

Para cualquier discrepancia acerca de la interpretación de estas condiciones, o litigio por razón de incumplimiento por cualquiera de las partes, se someten ambas al fuero de los Juzgados Tribunales de San Sebastián, con renuncia al que pudiera corresponderles.

PARA PIES CUARTEADOS, AGRIETADOS Y SECOS:

Para toda la gente que sufre de piés cuarteados, agrietados y secos.

O'Keeffe's garantiza un gran alivio y resultados utilizándolo diariamente.

PARA PÉS CORTADOS, GRETADOS E SECOS:

Para pessoas que sofrem de pés cortados, gretados e secos.

O O'Keefe's cria um grande alívio e resultados se for usado a diário.

- > Absolutamente inoloro
- Absolutamente inodoro
- > SIN aceites / SEM óleos
- > Hipoalergénico
- Hipoalergénico
- > NO graso / NÃO gorduroso
- > Resultados Garantizados
- Resultados garantidos

QUE HACE DIFERENTE A O'KEEFFE'S?

No es lo que tiene si no precisamente lo que no tiene lo que la hace especial.

Nuestra fórmula sin aceites, no repele la hidratación facilitando la absorción en pies cuarteados, agrietados y secos.

O QUE FAZ COM QUE O O'KEEFFE SEJA DIFERENTE? Não é o que tem, mas sim o que não tem que o torna especial.

A nossa fórmula sem óleos, não repele a hidratação, o que facilita a sua absorção em pés cortados, gretados e secos.



ANTES



DESPUÉS

REFERENCIA	Cont. Neto	CÓDIGO EAN	P.V.P. RECOMENDADO
8044000	96 grs.	5704947001407	10,88 €/unidad

Presentaciones de producto
Apretações do produto



6 Botes
6 Embalagens

BLISTER INDIVIDUAL
BLISTER INDIVIDUAL



REFERENCIA		P.V.P. EXPOSITOR
8044001	6	65,28 €



REFERENCIA
9044003
P.V.P. EXPOSITOR
522,24 €

48 Botes
48 Embalagens

NO UTILIZAR ANTES DE EXPOSICIÓN AL SOL

Aplicar en pieles secas especialmente después de limpiar sus pies. Recomendable su uso por la noche dado que la temperatura de la piel aumenta cuando estamos dormidos incrementando así la circulación y su poder de regeneración.

NÃO USAR ANTES DA EXPOSIÇÃO AO SOL

Aplicar em peles secas, especialmente depois de lavados os pés. Recomendável usar à noite, pois a temperatura da pele aumenta quando dormimos, aumentando desse modo a circulação e o seu poder regeneração.



CREMA REGENERADORA DE MANOS

CREME REGENERADOR DE MÃOS



Working Hands

PARA MANOS CUARTEADAS, AGRIETADAS Y SECAS:

Desde albañiles a enfermeras, jardineros ó pintores, mucha gente que trabaja con sus manos sufre daños y piel seca.

O'Keeffe's garantiza un gran alivio y resultados utilizándolo diariamente.

PARA MÃOS COM CORTES, GRETADAS E SECAS:

Tanto para pedreiros, como enfermeiras, jardineiros ou pintores, as pessoas que trabalham muito com as mãos sofrem lesões e têm a pele seca.

O O'Keeffe's cria um grande alívio e resultados se for usado a diário.

- > Absolutamente inoloro
- Absolutamente inodoro
- > SIN aceites / SEM óleos
- > Hipoalergénico
- Hipoalergénico
- > NO graso / NÃO gorduroso
- > Resultados Garantizados
- Resultados garantidos

QUE HACE DIFERENTE A O'KEEFFE'S?

No es lo que tiene si no precisamente lo que no tiene lo que la hace especial.

Nuestra fórmula sin aceites, no repele la hidratación facilitando la absorción en manos cuarteadas, agrietadas y secas.

O QUE FAZ COM QUE O O'KEEFFE SEJA

DIFERENTE? Não é o que tem, mas sim o que não tem que o torna especial.

A nossa fórmula sem óleos, não repele a hidratação, o que facilita a sua absorção em mãos cortados, gretadas e secas.



REFERENCIA	Cont. Neto	CÓDIGO EAN	P.V.P. RECOMENDADO
7044000	96 grs.	5704947001162	10,88 € /unidad

Presentaciones de producto

Apresentações do produto



6 Botes
6 Embalagens

BLISTER INDIVIDUAL

BLISTER INDIVIDUAL



REFERENCIA		P.V.P. EXPOSITOR
7044001	6	65,28 €



REFERENCIA
9044002
P.V.P. EXPOSITOR
522,24 €

48 Botes
48 Embalagens

NO UTILIZAR ANTES DE EXPOSICIÓN AL SOL

Aplicar en pieles secas especialmente después de limpiar las manos. Recomendable su uso por la noche dado que la temperatura de la piel aumenta cuando estamos dormidos incrementando así la circulación y su poder de regeneración.

NÃO USAR ANTES DA EXPOSIÇÃO AO SOL

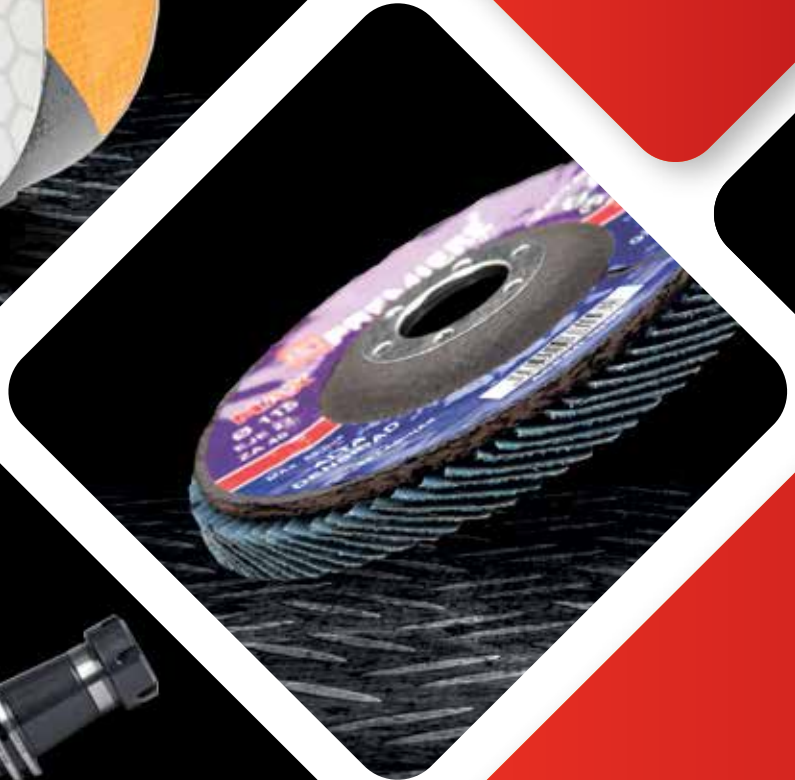
Aplicar em peles secas, especialmente depois de lavados os pés. Recomendável usar à noite, pois a temperatura da pele aumenta quando dormimos, aumentando desse modo a circulação e o seu poder regeneração.



Ref. CAT18



TARGET[®]
by I.P.T.



IPT INDUSTRIAL PRECISION TOOLS, S.L.
20870 ELGOIBAR (Guipúzcoa) SPAIN

www.laferreteriaindustrial.es



T. +34 943 74 73 30
F. +34 943 74 23 79
Lunes-Viernes:
8:30-13:00 / 15:00-18:30



comercial@iptsl.com
www.iptsl.com

www.joaquinplata.es