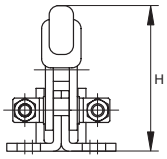
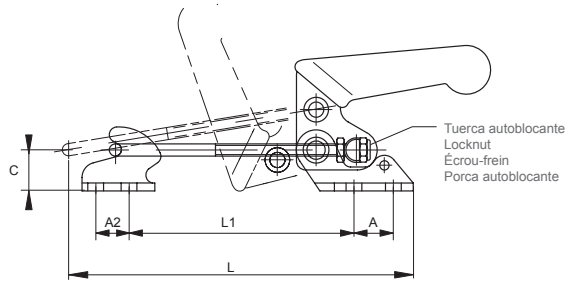
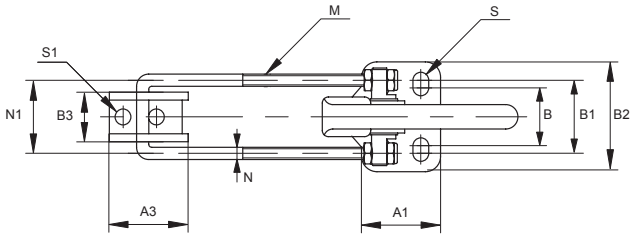
Series FA (102 · 202 · 302)







Brida de tirante y cierrre
Pull/fasten action, lacht type
Sauterelle à tirant avec plaque de verrouillage
Garra de haste e fecho

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: vinilo color rojo
Red vinyl handle grip
Poignée de vinyle rouge
Punho: vinil de cor vermelha

· Bridas de sujeción por tracción. Similares a las series FA100, 200 y 300. Todos los modelos se suministran con base de anclaje.

· *Pull action clamps. Similar to FA100, 200 & 300 series. Each model furnished with latch plate.*

· Sauterelle à tirant conçues en trois dimensions similaires à FA100, 200 et 300. Fournies avec plaques de verrouillage.

· *Garras de fixação por tração. Similares às séries FA100, 200 e 300. Todos os modelos são fornecidos com base de fixação.*

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

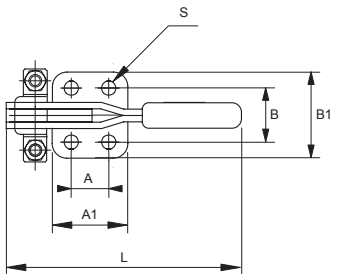
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

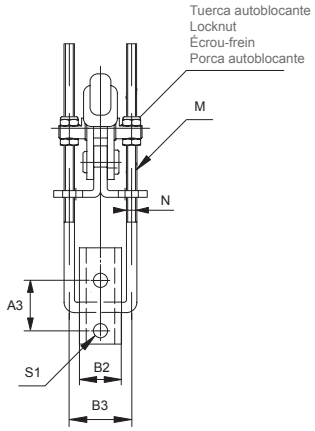
A. E. Ángulo de empuñadura
Handle moves
Rotation de la poignée
Ângulo de punho

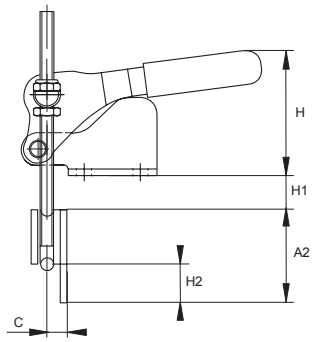
2 GR **También disponible en acero inoxidable**
Available in stainless steel
Également disponible en inox
Também disponível em aço inoxidável
(KKFAI-1022S, KKFAI-2022S)

Ref.	Modelo	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	C	H	L	L1 min.	L1 max.	M	N	N1	S	S1	F max.	gr.		A. E.
2 GR KKFA-102	**FA 102**	13	26	11	26,0	19	24	36	16,2	12	41,3	132,4	38	70	M4 (x0,7)	3,5	24	5,2x7,7	5,2	140 Kg	110	16	120º
2 GR KKFA-202	**FA 202**	19	35	14	35,2	25	32	48	17,5	19	66,4	185,2	48	90	M6 (x1)	5,8	31	6,5x10	6,5	250 Kg	300	24	120º
KKFA-302	**FA 302**	32	51	19	40,0	36	45	65	28,0	25	85,0	247,6	65	120	M8 (x1,25)	7,9	42	8,5x13	8,5	450 Kg	710	32	120º

Series FA (130 · 230 · 330)







Brida de tirante y cierre
Pull/fasten action, lacht type
Sauterelle à tirant avec plaque de verrouillage
Garra de haste e fecho

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: termoplástico color rojo (FA 230 y 330)
Embossed red handle grip provided (FA 230 & 330)
Poignée rouge embossée fournie (FA 230 et 330)
Punho: termoplástico de cor vermelha (FA 230 e 330)

Empuñadura: vinilo color rojo (FA 130)
Red vinyl handle grip (FA 130)
Poignée en vinyle rouge (FA 130)
Punho: vinil de cor vermelha (FA 130)

· Bridas de sujeción por tracción. Todos los modelos se suministran con base de anclaje.

· *Pull action clamps. Each model furnished with latch plate.*

· Sauterelle à tirant direction de tirage verticale. Fournie avec plaque de verrouillage.

· *Garras de fixação por tração. Todos os modelos são fornecidos com base de fixação.*

ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

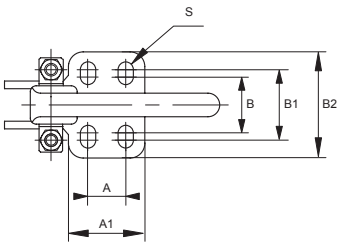
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

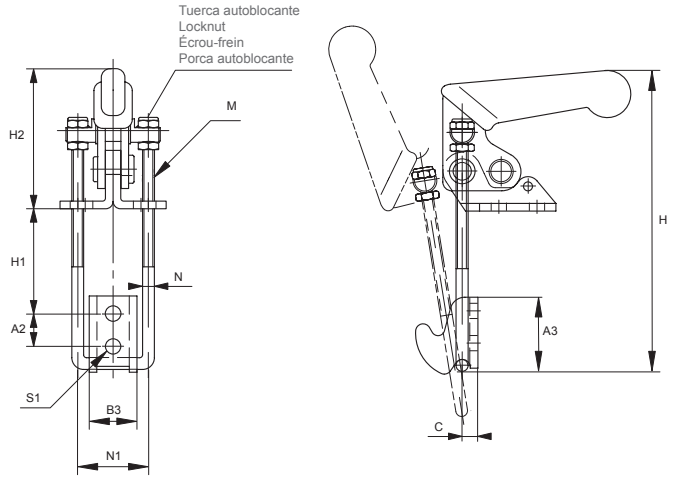
Peso
Weight
Poids
Peso

2S **También disponible en acero inoxidable**
Available in stainless steel
Également disponible en inox
Também disponível em aço inoxidável
(KKFAI-1302S, KKFAI-2302S)

	Ref.	Modelo	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	C	H	H1 min.	H1 max.	H2	L	M	N	S	S1	F max.	gr.	
2S	KKFA-130	**FA 130**	12,7	25,4	25,5	14,3	22,0	35,0	13,5	20,5	4,7	51,0	12,2	25,0	11,8	80,5	M4 (x0,7)	3,5	5,2	4,3	227 Kg	115	38,9
2S	KKFA-230	**FA 230**	19,0	33,5	38,0	20,6	25,4	40,0	17,4	28,0	8,6	63,7	13,6	36,0	17,5	110,4	M6 (x1)	4,9	7,2	5,3	454 Kg	270	50,8
	KKFA-330	**FA 330**	32,0	50,0	54,0	27,0	36,5	54,5	30,0	44,5	12,7	73,5	19,0	51,8	22,8	137,5	M8 (x1,25)	7,9	8,7	8,7	907 Kg	680	63,5

Series FA (140 · 240 · 340)





Brida de tirante y cierre
Pull/fasten action, lacht type
Sauterelle à tirant avec plaque de verrouillage
Garra de haste e fecho

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: vinilo color rojo
Red vinyl handle grip
Poignée de vinyle rouge
Punho: vinil de cor vermelha

· Bridas de sujeción por tracción, con una fuerza de sujeción inferior a los modelos FA 130, 230 y 330. Todos los modelos se suministran con base de anclaje.

· Pull action clamps. Lighter holding capacity than FA 130, 230 & 330 models. Each model furnished with latch plate.

· Sauterelle à tirant, capacité de retenue inférieure aux modèles FA 130, 230 et 330. Fournie avec plaque de verrouillage.

· Punho: vinil de cor vermelha FA 130, 230 e 330. Todos os modelos são fornecidos com base de fixação.

ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

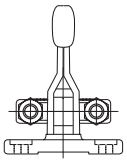
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

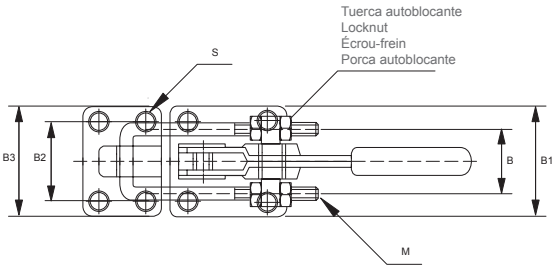
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

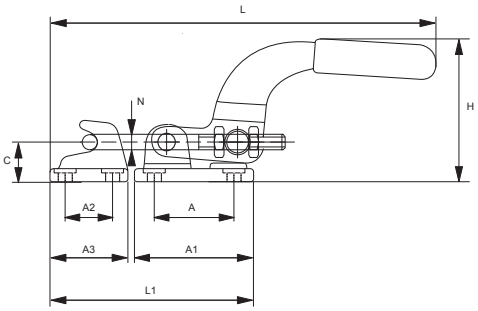
2 S **También disponible en acero inoxidable**
Available in stainless steel
Également disponible en inox
Também disponível em aço inoxidável
(KKFAI-1402S, KKFAI-2402S)

Ref.	Modelo	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	C	H	H1 min.	H1 max.	H2	M	N	N1	S	S1	F max.	gr.	
2 S KKFA-140	**FA 140**	13	26	11	24,0	19	24	36	16,2	5	91,8	5,0	29	48,0	M4 (x0,7)	3,5	24	5,2x7,7	5,2	140 Kg	110	23
2 S KKFA-240	**FA 240**	19	35	14	35,2	25	32	48	17,5	7	121,0	6,5	35	63,6	M6 (x1)	5,8	31	6,5x10	6,5	250 Kg	300	28
KKFA-340	**FA 340**	32	51	19	40,0	36	45	65	28,0	9	169,7	8,0	48	85,0	M8 (x1,25)	7,9	42	8,5x13	8,5	450 Kg	710	36

FA 600







Brida de tirante y cierre
Pull/fasten action, lacht type
Sauterelle à tirant avec plaque de verrouillage
Garra de haste e fecho

Empuñadura: vinilo color rojo
Red vinyl handle grip
Poignée de vinyle rouge
Punho: vinil de cor vermelha

· Bridas de sujeción por tracción. La base es de fundición (a la cera perdida). La base de anclaje se fabrica con el mismo proceso (accesorio opcional, no suministrado con la brida).

· *Pull action clamps. Base is made by lost waxed steel. Latch plate also made of wax casting and available as an optional accessory.*

· Sauterelle à tirant. La base est faite d'acier à ciré perdue. La plaque de verrouillage est également faite d'acier à cire perdue et est disponible en option.

· *Garras de fixação por tração. A base é de fundição por cera perdida. A base de fixação é fabricada com o mesmo processo (acessório opcional, não fornecido com a garra).*

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

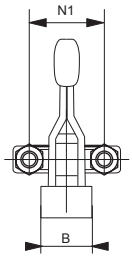
F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

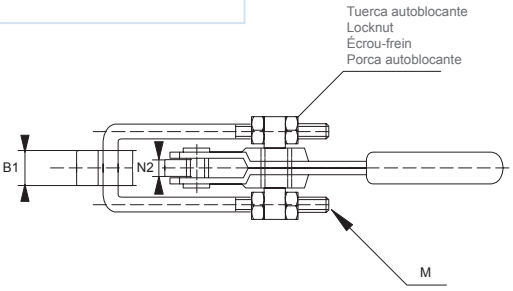
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

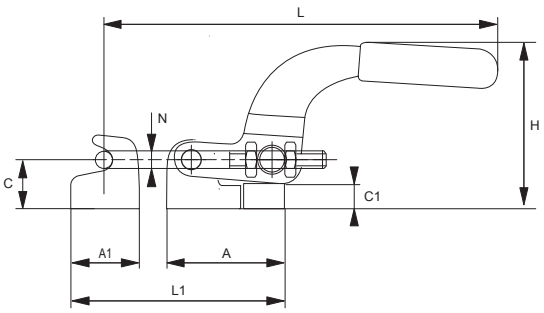
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

Ref.	Modelo	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	C	H	L	L1 min.	L1 max.	M	N	S	F max.	gr.	
KKFA-600	**FA 600**	57,2	86	35	58	44,5	80	57,2	80	28,6	100,4	246	144	160	3/8-16	9,9	10,3	1.815 Kg	1.250	88,9

FA 601







Brida de tirante y cierre
Pull/fasten action, lacht type
Sauterelle à tirant avec plaque de verrouillage
Garra de haste e fecho

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: vinilo color rojo
Red vinyl handle grip
Poignée de vinyle rouge
Punho: vinil de cor vermelha

· Bridas de sujeción por tracción. Se suministra con base de anclaje.
· *Pull action clamps. Furnished with latch plate.*
· Cette grande sauterelle est fournie avec une plaque de verrouillage et une poignée de vinyle rouge pour un meilleur confort.
· *Garras de fixação por tração. Fornecida com base de fixação.*

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

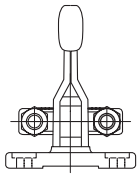
F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

gr. Peso
Weight
Poids
Peso

Ref.	Modelo	A	A1	B	B1	C	C1	H	L	L1 min.	L1 max.	M	N	N1	N2	F max.	gr.	
KKFA-601B	**FA 601-B**	73	35	25,5	22	28,6	13,5	100,4	246	130	150	3/8-16	9,9	44,5	12,7	1.815 Kg	1.135	88,9

FA 700



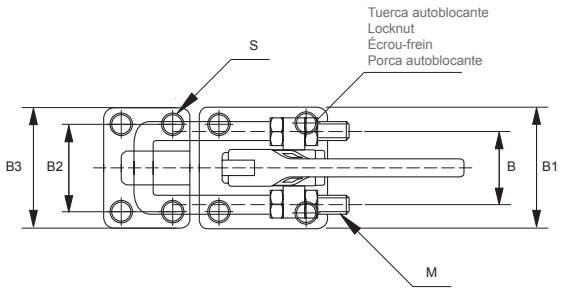
Brida de tirante y cierre
Pull/fasten action, lacht type
Sauterelle à tirant avec plaque de verrouillage
Garra de haste e fecho

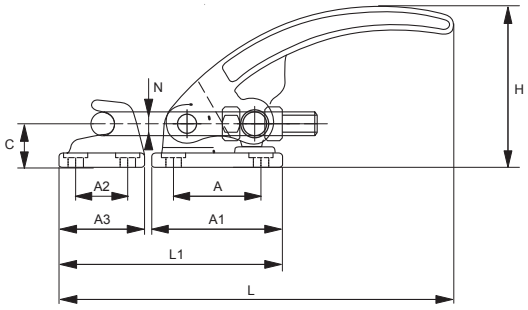
· Bridas de sujeción por tracción. La base es de fundición (a la cera perdida). La base de anclaje se fabrica con el mismo proceso (accesorio opcional, no suministrado con la brida).

· *Pull action clamps. Base is made by lost waxed steel. Latch plate also made of wax casting and available as an optional accessory.*

· Sauterelle à tirant avec plus grande capacité de retenue. Base en acier ciré. Plaque de verrouillage disponible en option également en acier ciré.

· *Garras de fixação por tração. A base é de fundição por cera perdida. A base de fixação é fabricada com o mesmo processo (acessório opcional, não fornecido com a garra).*





(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

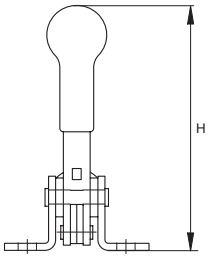
F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

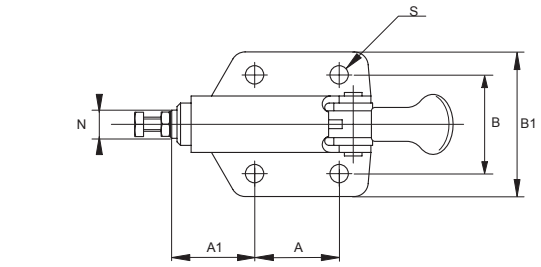
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

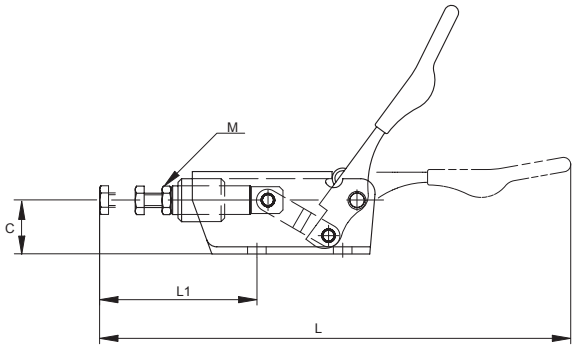
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

Ref.	Modelo	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	C	H	L	L1 min.	L1 max.	M	N	S	F max.	gr.	
KKFA-700	**FA 700**	57,2	86	35	58	54	80	57,2	80	28,6	95,5	221,5	153	173	1/2-13	12,7	10,3	3.400 Kg	1.640	55,60

SL 07







Brida de apriete horizontal
Push type, straight line action
Sauterelle à poussée horizontale
Garra de aperto horizontal

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: vinilo color rojo
Red vinyl handle grip
Poignée de vinyle rouge
Punho: vinil de cor vermelha

· Una de las bridas más pequeñas de apriete horizontal. Suministrada con tornillo para ajuste de presión.

· *One of the smallest straight line action clamps. Furnished with spindle assemblies.*

· Petite sauterelle à poussée avec poignée horizontale. Fournie avec les axes.

· *Uma das garras menores de aperto horizontal. Fornecida com parafuso para ajuste de pressão.*

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

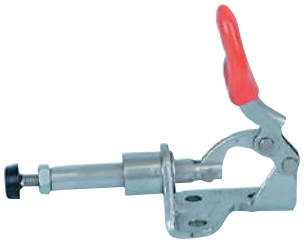
F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

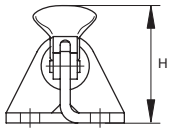
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

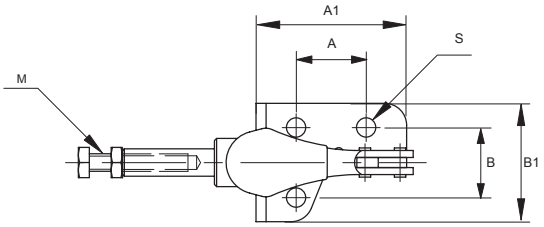
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

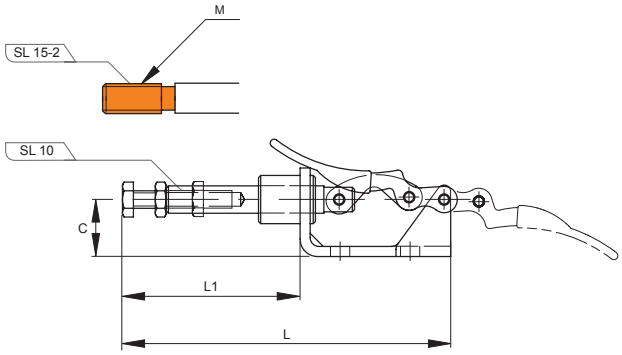
Ref.	Modelo	A	A1	B	B1	C	H	L	L1	M	N	S	F max.	gr.	
KKSL-07	**SL 07**	24	22	28	41	15	69,4	131,5	44	M4 (x0,7)	8	5,2	50 Kg	100	10

Series SL (10 · 15-2)









Brida de apriete horizontal
Push type, straight line action
Sauterelle à poussée horizontale
Garra de aperto horizontal

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: vinilo color rojo
Red vinyl handle grip
Poignée de vinyle rouge
Punho: vinil de cor vermelha

· Brida diseñada para realizar sujeciones en el sector de la electrónica o en aplicaciones de tareas ligeras. El modelo SL 10 se suministra con tornillo para ajuste de presión. La versión en acero inoxidable con un tornillo hexagonal inoxidable. El modelo SL 15-2 de suministra con un vástago con rosca exterior.

· Applicable for electronic fixturing and light duty. SL 10 furnished with spindle assemblies but stainless steel model supplied with stainless steel hex head spindle. SL 15-2 is equipped with externally threaded plunger tip.

·Applicable pour la fixation dans l'électronique et dans des applications légères. Le modèle SL10 est fourni avec des axes alors que le modèle en inox est fourni avec des axes en inox à tête hexagonale. Le modèle SL15-2 est équipée d'un embout plongeur externe filetée. Poignée en vinyle rouge fournie.

· Garra desenhada para realizar fixações no setor eletrónico ou em aplicações de tarefas ligeiras. O modelo SL 10 é fornecido com parafuso para ajuste de pressão. A versão em aço inoxidável com um parafuso hexagonal inoxidável. O modelo SL 15-2 é fornecido com uma haste com rosca exterior.

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

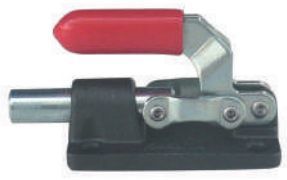
Peso
Weight
Poids
Peso

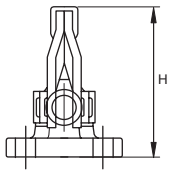
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

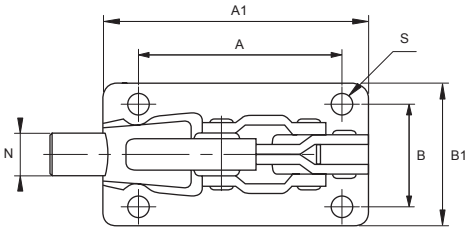
También disponible en acero inoxidable
Available in stainless steel
Également disponible en inox
Também disponível em aço inoxidável
(KKSLI-102S, KKSLI-1522S)

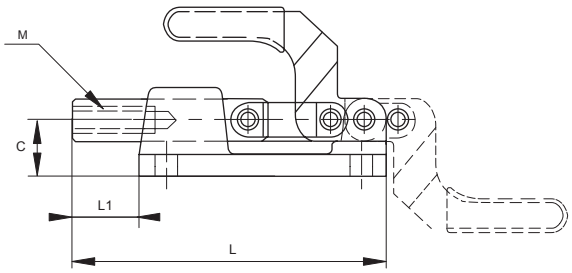
	Ref.	Modelo	A	A1	B	B1	C	H	L	L1	M	S	F max.	gr.	
2S	KKSL-10	**SL 10**	16	33,5	16	27	13	27,5	66,5	32	M4 (x0,7)	4,4	45 Kg	40	16
2S	KKSL-152	**SL 15-2**	16	33,5	16	27	13	27,5	73,5	39	M6 (x1)	4,4	45 Kg	40	16

SL 70









Brida de apriete horizontal
Push type, straight line action
Sauterelle à poussée horizontale
Garra de aperto horizontal

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: vinilo color rojo
Red vinyl handle grip
Poignée de vinyle rouge
Punho: vinil de cor vermelha

· Una de las bridas más pequeñas de apriete horizontal con base de fundición (a la cera perdida). Suministrada sin tornillo para ajuste de presión.

· *One of the smallest straight line action clamps with lost waxed steel base. Furnished without spindle assemblies.*

· Petite base en acier ciré pour des espaces réduits. Axes non fournis.

· *Uma das menores garras de aperto horizontal com base de fundição por cera perdida. Fornecida sem parafuso para ajuste de pressão.*

ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

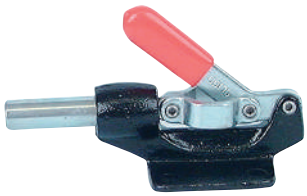
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

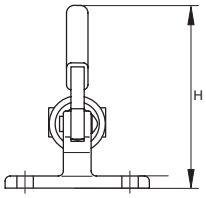
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

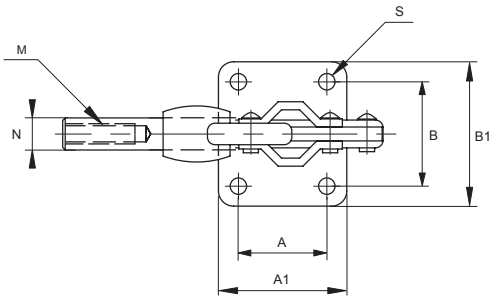
También disponible en acero inoxidable
Available in stainless steel
Également disponible en inox
Também disponível em aço inoxidável
(KKSLI-702S)

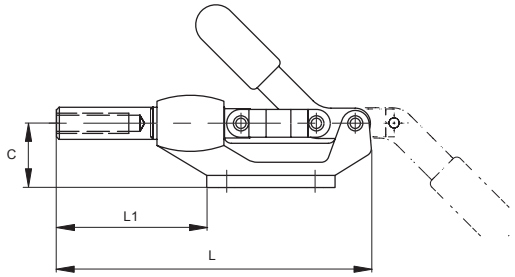
Ref.	Modelo	A	A1	B	B1	C	H	L	L1	M	N	S	F max.	gr.	
KKSL-70	**SL 70**	44,4	57,1	22,2	31,8	12,7	39	73	15,9	M6 (x1)	9,5	5,2	136 Kg	226	15,9

Series SL (100 · 200 · 300)









Brida de apriete horizontal
Push type, straight line action
Sauterelle à poussée horizontale
Garra de aperto horizontal

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: termoplástico color rojo (SL 200)
Embossed red handle grip provided (SL 200)
Poignée rouge embossée fournie (SL 200)
Punho: termoplástico de cor vermelha (SL 200)

Empuñadura: vinilo color rojo (SL 100 y 300)
Red vinyl handle grip (SL 100 & 300)
Poignée en vinyle rouge (SL 100 et 300)
Punho: vinil de cor vermelha (SL 100 e 300)

· Bridas de apriete horizontal con base de fundición a la cera perdida (modelos SL 100 y 200) y base de hierro fundido (modelo SL 300). Suministradas sin tornillo para ajuste de presión.

· *Straight line action clamps. Body base is made of lost waxed steel except SL 300 composed of FCD. Furnished without spindle assemblies.*

· Sauterelle à poussée horizontale avec base en acier ciré à l'exception du modèle SL 300 en acier. Axes non fournis.

· *Flanges de aperto horizontal com base de fundição por cera perdida (modelos SL 100 e 200) e base de ferro fundido (modelo SL 300). Fornecidas sem parafuso para ajuste de pressão.*

ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

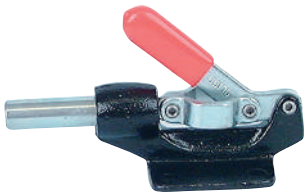
F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

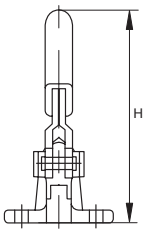
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

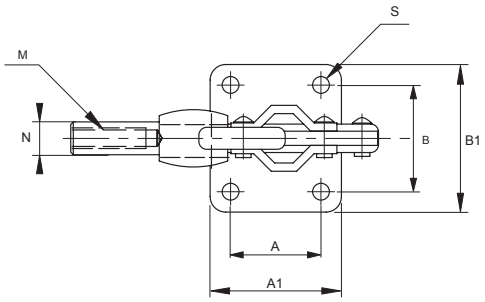
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

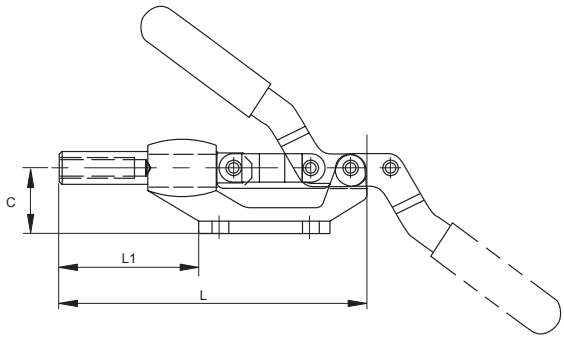
Ref.	Modelo	A	A1	B	B1	C	H	L	L1	M	N	S	F max.	gr.	
KKSL-100	**SL 100**	41,3	57,1	35,0	50,8	25,4	70,4	124,2	57,2	M8 (x1,25)	12,7	6,5	220 Kg	350	30,2
KKSL-200	**SL 200**	41,3	57,1	41,3	57,1	31,7	96,3	156,0	77,0	M10 (x1,5)	16,0	8,4	380 Kg	640	41,3
KKSL-300	**SL 300**	50,8	69,8	50,8	69,8	44,5	139	242,0	120	M12 (x1,75)	19,0	8,7	680 Kg	1.430	61,9

SL 105-2









Brida de apriete horizontal
Push type, straight line action
Sauterelle à poussée horizontale
Garra de aperto horizontal

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: termoplástico color rojo
Embossed red handle grip provided
Poignée rouge embossée fournie
Punho: termoplástico de cor vermelha

· Bridas de apriete horizontal con base de fundición a la cera perdida. Similar al modelo SL100 excepto la distancia entre agujeros y la altura de la brida en posición de bloqueo. Suministrada sin tornillo para ajuste de presión.

· *Straight line action clamp with lost waxed steel base. Similar to SL100 except hole pattern and height when at closed position. Furnished without spindle assemblies.*

· Sauterelle à poussée horizontale avec base en acier ciré. Similaire au modèle SL100 à l'exception de la distance entraxes et de la hauteur en position fermée. Axes non fournis.

· *Flanges de aperto horizontal com base de fundição por cera perdida. Similar ao modelo SL100 exceto a distância entre furos e a altura da garra em posição de bloqueio. Fornecida sem parafuso para ajuste de pressão.*

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

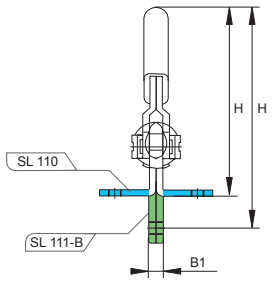
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

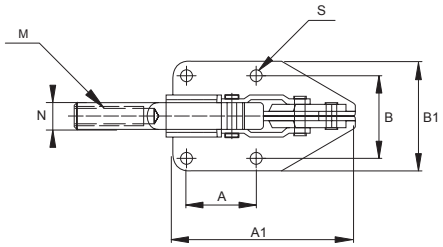
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

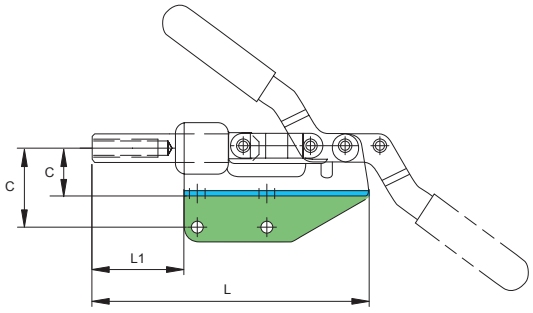
2S **También disponible en acero inoxidable**
Available in stainless steel
Également disponible en inox
Também disponível em aço inoxidável
(KKSLI-10522S)

Ref.	Modelo	A	A1	B	B1	C	H	L	L1	M	N	S	F max.	gr.	
2S KKSL-1052	**SL 105-2**	36,5	50,8	33,5	48	25,4	92,7	123,4	56,5	M8 (x1,25)	12,7	5,8	220 Kg	380	31,7

Series SL (110 · 111-B)







Brida de apriete horizontal
Push type, straight line action
Sauterelle à poussée horizontale
Garra de aperto horizontal

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: termoplástico color rojo
Embossed red handle grip provided
Poignée rouge embossée fournie
Punho: termoplástico de cor vermelha

· Bridas de apriete horizontal con posibilidad de base recta. Suministrada sin tornillo para ajuste de presión.

· *Straight line action clamps also available with straight base model. Furnished without spindle assemblies.*

· Disponible également avec base droite (SL111-B). Axes non fournis

· *Garras de aperto horizontal com possibilidade de base reta. Fornecida sem parafuso para ajuste de pressão.*

ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

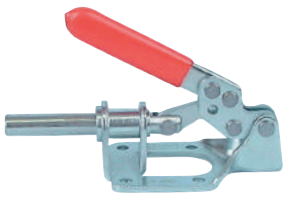
F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

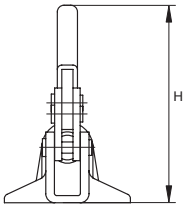
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

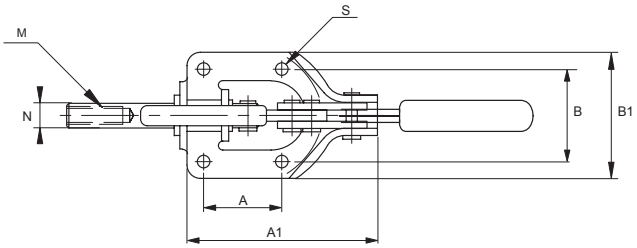
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

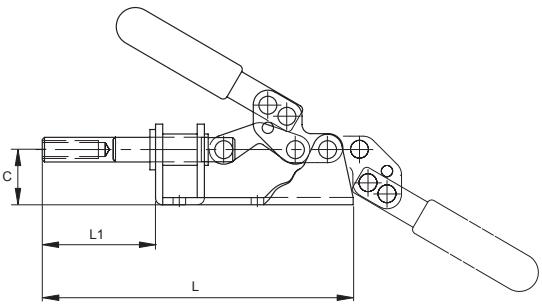
Ref.	Modelo	A	A1	B	B1	C	H	L	L1	M	N	S	F max.	gr.	
KKSL-110	**SL 110**	35	91,2	41,4	55,6	24,6	91,9	139	47,8	M8 (x1,25)	12,7	5,5	136 Kg	399	31,7
KKSL-111B	**SL 111-B**	35	91,2	-	6,4	39,6	106,8	139	47,8	M8 (x1,25)	12,7	5,5	136 Kg	399	31,7

SL 150









Brida de apriete horizontal
Push type, straight line action
Sauterelle à poussée horizontale
Garra de aperto horizontal

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: termoplástico color rojo
Embossed red handle grip provided
Poignée rouge embossée fournie
Punho: termoplástico de cor vermelha

· Brida de apriete horizontal. Suministrada sin tornillo para ajuste de presión.
· *Straight line action clamp. Furnished without spindle assemblies.*
· Sauterelle à pousse horizontale. Axes non fournis.
· *Garra de aperto horizontal. Fornecida sem parafuso para ajuste de pressão.*

ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

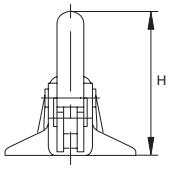
$F_{max.}$ Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

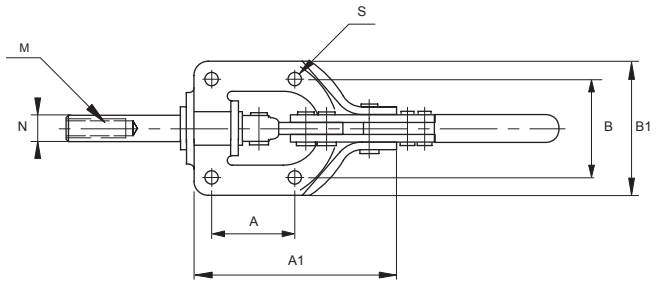
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

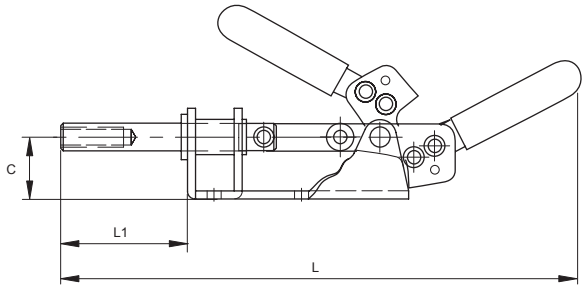
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

Ref.	Modelo	A	A1	B	B1	C	H	L	L1	M	N	S	$F_{max.}$	gr.	
KKSL-150	**SL 150**	34,9	85,8	41,3	56,3	24,6	88,6	138,2	49,2	M8 (x1,25)	11	5,6	135 Kg	285	31,7

SL 160







Brida de apriete horizontal
Push type, straight line action
Sauterelle à poussée horizontale
Garra de aperto horizontal

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: termoplástico color rojo
Embossed red handle grip provided
Poignée rouge embossée fournie
Punho: termoplástico de cor vermelha

· Cuando la brida realiza la sujeción, la empuñadura se encuentra en posición contraria al modelo SL150. Suministrada sin tornillo para ajuste de presión.

· *When opened, handle is in forward position that opposites direction from SL150. Furnished without spindle assemblies.*

· Ouverte cette poignée est en position avant, dans le sens contraire de la SL150. Axes non fournis.

· *Quando a garra realiza a fixação, o punho se encontra em posição contrária ao modelo SL150. Fornecida sem parafuso para ajuste de pressão.*

ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

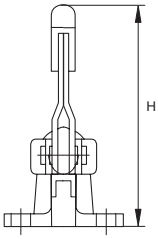
F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

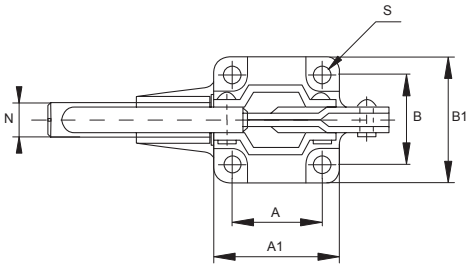
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

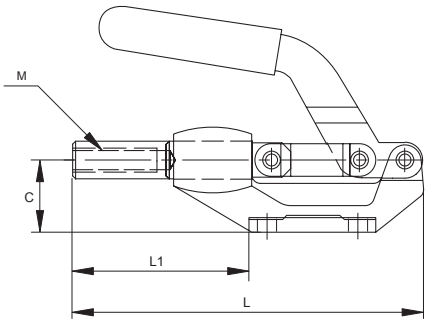
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

Ref.	Modelo	A	A1	B	B1	C	H	L	L1	M	N	S	F max.	gr.	
KKSL-160	**SL 160**	34,9	85,8	41,3	56,3	24,6	62,6	217,6	44,5	M8 (x1,25)	11	5,6	135 Kg	315	24,6

SL 210







Brida de apriete horizontal
Push type, straight line action
Sauterelle à poussée horizontale
Garra de aperto horizontal

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: termoplástico color rojo
Embossed red handle grip provided
Poignée rouge embossée fournie
Punho: termoplástico de cor vermelha

· Brida idéntica al modelo SL200 con distinto diseño de empuñadura. Suministrada sin tornillo para ajuste de presión.

· *Identical to SL200, except handle designed differently. Furnished without spindle assemblies.*

· Identique à SL200, à l'exception de la poignée conçue différemment. Axes non fournis.

· *Garra idéntica ao modelo SL200 com desenho de punho diferente. Fornecida sem parafuso para ajuste de pressão.*

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

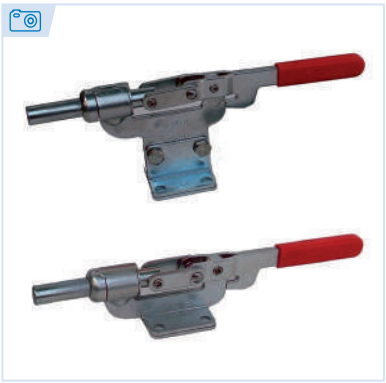
F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

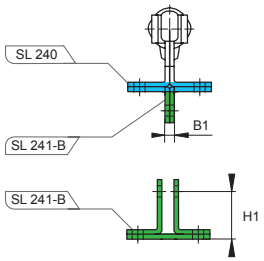
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

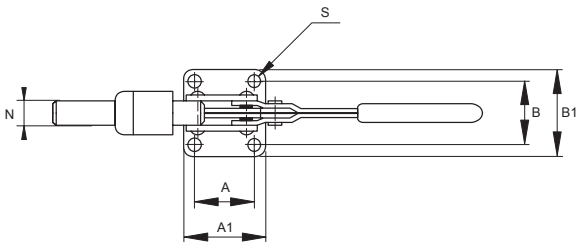
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

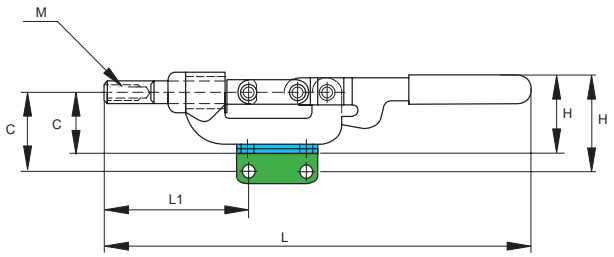
Ref.	Modelo	A	A1	B	B1	C	H	L	L1	M	N	S	F max.	gr.	
KKSL-210	**SL 210**	41,3	57,1	41,3	57,1	31,7	100,2	155,7	76,2	M10 (x1,5)	16	8,4	385 Kg	570	41,3

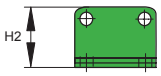
Series SL (240 · 241-B)











Brida de apriete horizontal
Push type, straight line action
Sauterelle à poussée horizontale
Garra de aperto horizontal

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: termoplástico color rojo
Embossed red handle grip provided
Poignée rouge embossée fournie
Punho: termoplástico de cor vermelha

· Bridas de apriete horizontal, brazo horizontal. Disponible en base estándar (SL 240) o con base recta con adaptador desmontable de base estándar (SL 241-B). Suministrada sin tornillo para ajuste de presión.

· *Handle in horitzontal lock position and plunger moves forward. Also available in straight base, SL 241-B with removable base bracket. Furnished without spindle assemblies.*

· Poignée verrouillée en position horizontale. Disponible en base standard (SL 240) ou avec base droite et support amovible (SL 241-B). Axes non fournies.

· *Garras de aperto horizontal, braço horizontal. Disponível em base padrão (SL 240) ou com base reta com adaptador desmontável de base padrão (SL 241-B). Fornecida sem parafuso para ajuste de pressão.*

ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

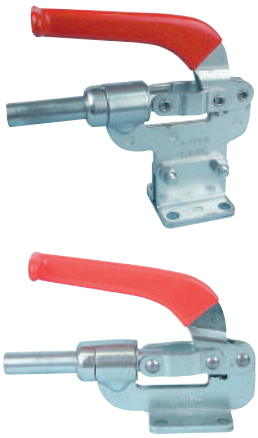
$F_{max.}$ Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

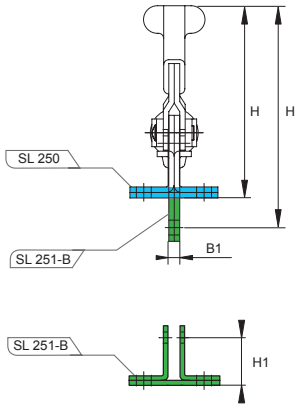
Peso
Weight
Poids
Peso

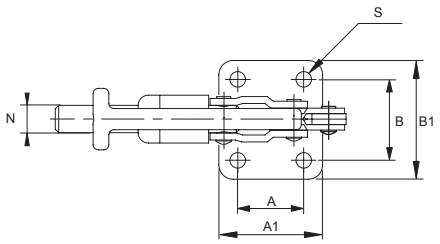
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

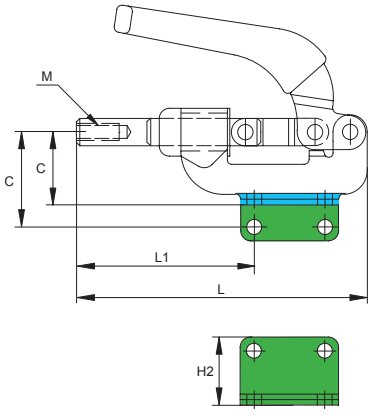
Ref.	Modelo	A	A1	B	B1	C	H	H1	H2	L	L1	M	N	S	$F_{max.}$	gr.	
KKSL-240	**SL 240**	41,3	57,3	41,3	57,3	42,3	53,8	-	-	296	93	M10 (x1,5)	16	8,7	360 Kg	760	41,3
KKSL-241B	**SL 241-B**	41,3	57,3	41,3	6,4	55,1	66,6	31,8	39,7	296	101	M10 (x1,5)	16	8,7	360 Kg	960	41,3

Series SL 250









Brida de apriete horizontal
Push type, straight line action
Sauterelle à poussée horizontale
Garra de aperto horizontal

Remaches en acero inoxidable
Sstainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: vinilo color rojo
Red vinyl handle grip
Poignée de vinyle rouge
Punho: vinil de cor vermelha

· Bridas de apriete horizontal, brazo horizontal (el brazo queda en posición paralela al vástago de apriete al accionar la brida). Disponible en base estándar (SL 250) o con base recta con adaptador desmontable de base estándar (SL 251-B). Suministrada sin tornillo para ajuste de presión.

· *Handle in backward when clamps are in full open position. SL 251-B, straight base is available with removable base bracket. Furnished without spindle assemblies.*

·Similaire au modèle SL 240. Poignée vers l'arrière lorsque la sauterelle est en position complètement ouverte. Disponible avec base droite et support de base amovible (SL 251B). Axes non fournis.

· *Garras de aperto horizontal, braço horizontal (o braço fica em posição paralela à haste de aperto ao acionar a garra). Disponível em base padrão (SL 250) ou com base reta com adaptador desmontável de base padrão (SL 251-B). Fornecida sem parafuso para ajuste de pressão.*

ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

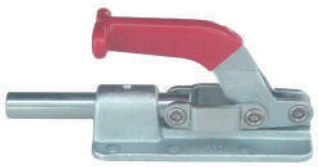
F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

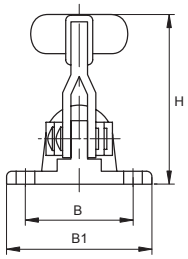
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

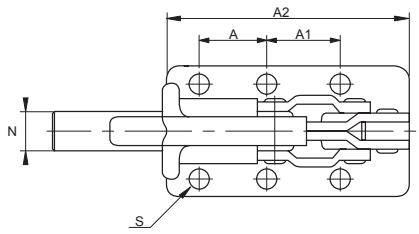
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

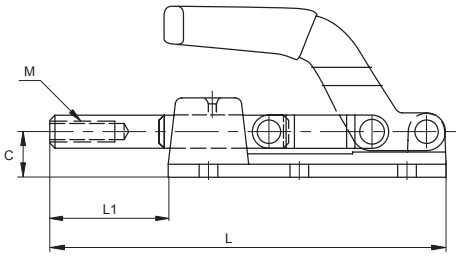
Ref.	Modelo	A	A1	B	B1	C	H	H1	H2	L	L1	M	N	S	F max.	gr.	
KKSL-250	**SL 250**	41,3	57,3	41,3	57,3	42,3	108,6	-	-	172,4	106,3	M10 (x1,5)	16	8,7	360 Kg	760	41,3
KKSL-251B	**SL 251-B**	41,3	57,3	41,3	6,4	55,1	122,1	31,8	39,7	172,4	106,3	M10 (x1,5)	16	8,7	360 Kg	960	41,3

Series SL (310 · 350 · 450)









Brida de apriete horizontal
Push type, straight line action
Sauterelle à poussée horizontale
Garra de aperto horizontal

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: termoplástico color rojo (SL 310)
Embossed red handle grip provided (SL 310)
Poignée rouge embossée fournie (SL 310)
Punho: termoplástico de cor vermelha (SL 310)

Empuñadura: vinilo color rojo (SL 350 y 450)
Red vinyl handle grip (SL 350 & 450)
Poignée en vinyle rouge (SL 350 et 450)
Punho: vinil de cor vermelha (SL 350 e 450)

· Bridas de apriete horizontal con base de acero forjado. Los modelos SL 310 y SL 450 se suministran con base cincada en negro y el modelo SL 350 con base cincada en blanco. Suministrada sin tornillo para ajuste de presión.

· *Base is made of forged alloy steel. SL 310 & SL 450 are supplied with base in black oxide plate but SL 350 in white zinc plate. Furnished without spindle assemblies.*

· Base faite d'acier allié forgé. Les modèles SL 310 et SL 350 sont fournis avec une base en acier zingué noir et le modèle SL 350 avec une base en acier zingué blanc. Axes non fournies.

· *Garras de aperto horizontal com base de aço forjado. Os modelos SL 310 E SL 450 são fornecidos com base zincada em preto e o modelo SL 350 com base zincada em branco. Fornecida sem parafuso para ajuste de pressão.*

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

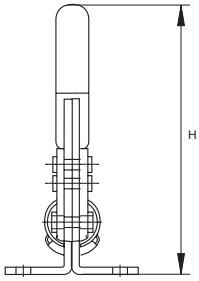
F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

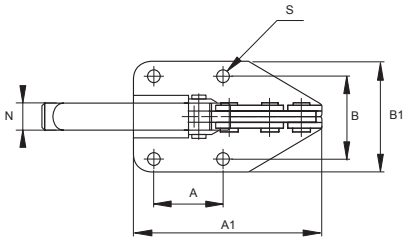
Peso
Weight
Poids
Peso

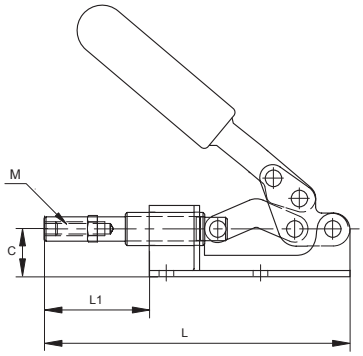
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

Ref.	Modelo	A	A1	A2	B	B1	C	H	L	L1	M	N	S	F max.	gr.	
KKSL-310	**SL 310**	35,0	41,5	107	41,5	56	17,5	89,4	154	47	M8 (x1,25)	12,7	7,2	360 Kg	650	42,0
KKSL-350	**SL 350**	35,0	41,0	130	42,0	59	21,0	76,6	181	51	M10 (x1,5)	16,0	8,8	1.000 Kg	954	51,0
KKSL-450	**SL 450**	90,5	90,5	216	54,0	76	32,0	106,0	320	104	M12 (x1,75)	22,0	10,3	3.000 Kg	3.100	101,6

N 02







Brida de apriete horizontal
push type, straight line action
Sauterelle à poussée horizontale
Garra de aperto horizontal

Remaches en acero inoxidable
stainless steel rivets
rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: vinilo color rojo
Red vinyl handle grip
Poignée de vinyle rouge
Punho: vinil de cor vermelha

· Brida de apriete horizontal similar al modelo Nº 51 pero de dimensiones más pequeñas y menor fuerza de sujeción. Suministrada sin tornillo para ajuste de presión.

· *Straight line action clamp similar to No. 51 but smaller in dimension and holding capacity. Furnished without spindle assemblies.*

· Similaire au modèle Nº 51 mais de dimensions et capacité de retenue inférieures. Axes non fournis.

· *Garra de aperto horizontal similar ao modelo Nº 51 porém em dimensões reduzidas e menor força de fixação. Fornecida sem parafuso para ajuste de pressão.*

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

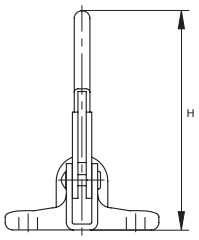
F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

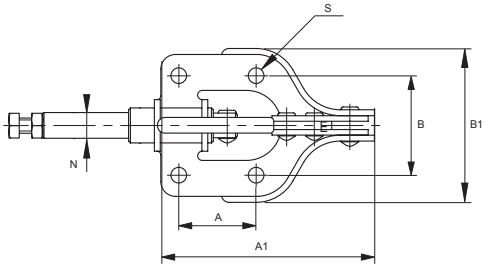
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

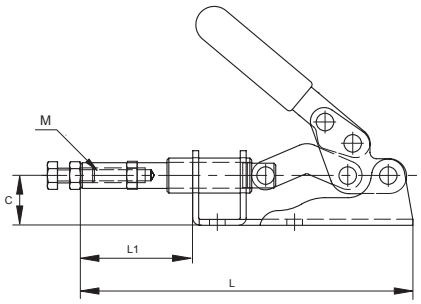
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

Ref.	Modelo	A	A1	B	B1	C	H	L	L1	M	N	S	F max.	gr.	
KKN-02	**N. 02**	40	83	34	50	20	107	124,5	41,5	M8 (x1,25)	12	6,5	200 Kg	330	30

N 51







Brida de apriete horizontal
Push type, straight line action
Sauterelle à poussée horizontale
Garra de aperto horizontal

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: termoplástico color rojo
Embossed red handle grip provided
Poignée rouge embossée fournie
Punho: termoplástico de cor vermelha

· Brida de apriete horizontal de mayores dimensiones y fuerza de sujeción que los modelos Nº 02 y SL 150. Suministrada con tornillo hexagonal para ajuste de presión.

· *Straight line action clamp larger in dimension and capacity than No. 02 and SL 150. Furnished with hex-head spindle assemblies.*

· De dimensions et capacité supérieures aux modèles Nº 02 et SL 150. Fournie avec un boulon à tête hexagonale et un écrou.

· *Garra de aperto horizontal de maiores dimensões e força de fixação que os modelos Nº 02 e SL 150. Fornecida com parafuso hexagonal para ajuste de pressão.*

ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

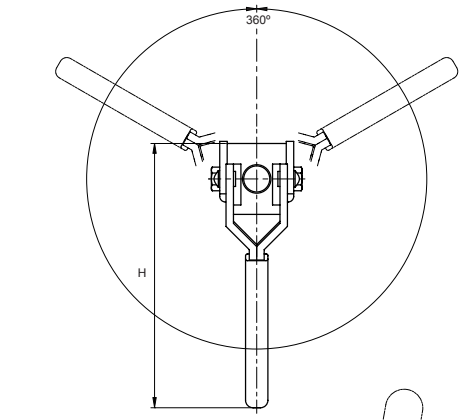
F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

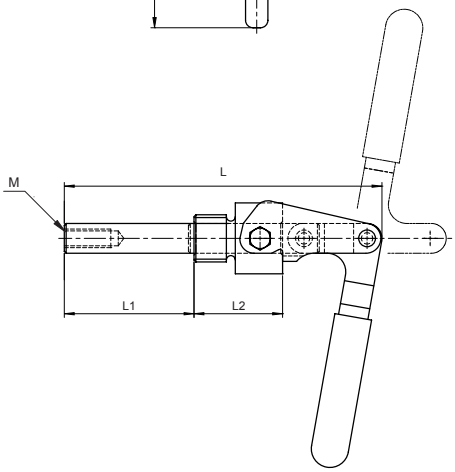
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

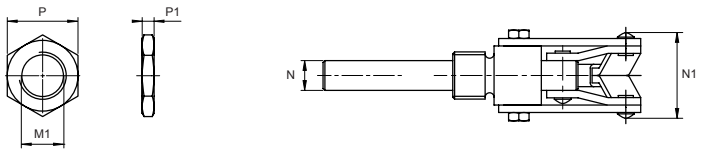
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

Ref.	Modelo	A	A1	B	B1	C	H	L	L1	M	N	S	F max.	gr.	
KKN-51	**N. 51**	42	116	54	83,5	27	122	180,5	61,5	M8 (x1,25)	14	8,5	220 Kg	500	43

Series FM (50 · 150 · 250)







Brida de apriete y tracción
Flush mounted
Sauterelle tirée à tige coulissante
Garra de aperto e tração

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: termoplástico color rojo (FM 150 y 250)
Embossed red handle grip provided (FM 150 & 250)
Poignée rouge embossée fournie (FM 150 et 250)
Punho: termoplástico de cor vermelha (FM 150 e 250)

Empuñadura: vinilo color rojo (FM 50)
Red vinyl handle grip (FM 50)
Poignée en vinyle rouge (FM 50)
Punho: vinil de cor vermelha (FM 50)

· Bridas con rotación de 360º. Ampliamente usadas en aplicaciones de apriete y tracción.

· *360º rotation clamps. Widely applicable for push and pull action.*

· Le serrage peut se faire dans n'importe quelle position (360°). Montage à fleur avec poignée libre. Fonctionne parfaitement pour des applications de sauterelle à poussée et tirant.

· *Garras com rotação de 360º. Amplamente utilizadas em aplicações de aperto e tração.*

ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

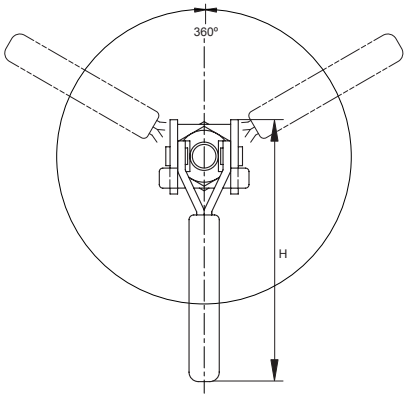
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

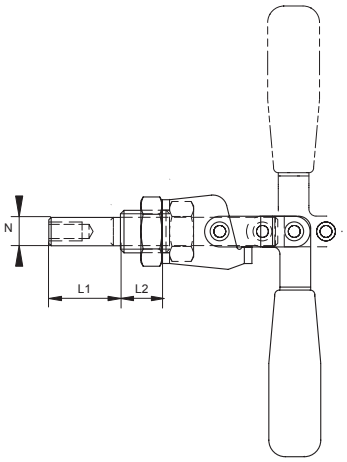
Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

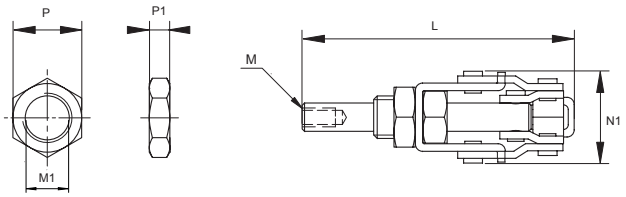
También disponible en acero inoxidable
Available in stainless steel
Également disponible en inox
Também disponível em aço inoxidável
(KKFMI-502S,KKFMI-1502S)

Ref.	Modelo	H	L	L1	L2	M	M1	N	N1	P	P1	F max.	gr.	
KKFM-50	**FM 50**	78,0	62,0	20,5	12,6	M6 (x1)	M16 (x1,5)	9,5	26,5	22,0	6,0	90 Kg	103	19,0
KKFM-150	**FM 150**	107,8	107,3	38,4	15,9	M8 (x1,25)	M20 (x1,5)	11,0	31,6	25,4	6,0	150 Kg	260	38,1
KKFM-250	**FM 250**	142,0	170,7	69,8	22,2	M10 (x1,5)	M27 (x2)	16,0	48,1	38,0	6,4	320 Kg	757	66,7

FM 150-1







Brida de apriete y tracción
Flush mounted
Sauterelle tirée à tige coulissante
Garra de aperto e tração

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: vinilo color rojo
Red vinyl handle grip
Poignée de vinyle rouge
Punho: vinil de cor vermelha

· Brida con rotación de 360º. Ampliamente usadas en aplicaciones de apriete y tracción.

· *360º rotation clamp. Widely applicable for push and pull action.*

· Rotation de 360°. Fonctione parfaitement pour des applications de sauterelle à poussée et tirant.

· *Garra com rotação de 360º. Amplamente utilizadas em aplicações de aperto e tração.*

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

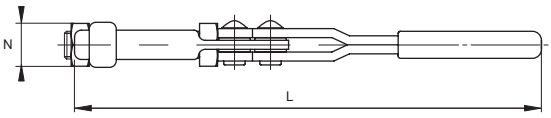
F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

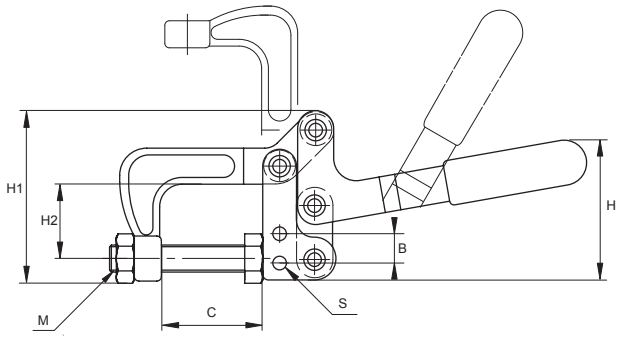
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

Ref.	Modelo	H	L	L1	L2	M	M1	N	N1	P	P1	F max.	gr.	
KKFM-1501	**FM 150-1**	111	115,3	30,3	17,6	M8 (x1,25)	M18 (x1,5)	12	39	25,4	9	150 Kg	380	26,3

SA 2





Pinza
Plier squeeze action
Pince de bridage
Pinça

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

Empuñadura: termoplástico color rojo
Embossed red handle grip provided
Poignée rouge embossée fournie
Punho: termoplástico de cor vermelha

· Pinza con apertura de boca de 90º. Boca fabricada en acero forjado.
· *Plier jaw moves 90º. Forged high carbon steel jaw.*
· Rotation de la mâchoire à 90º. Fabriqué en acier forgé.
· *Pinça com abertura de boca de 90º. Boca fabricada em aço forjado.*

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

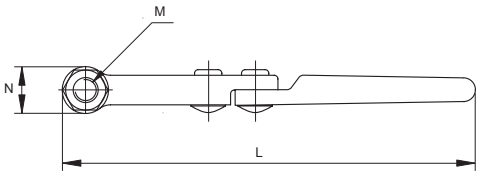
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

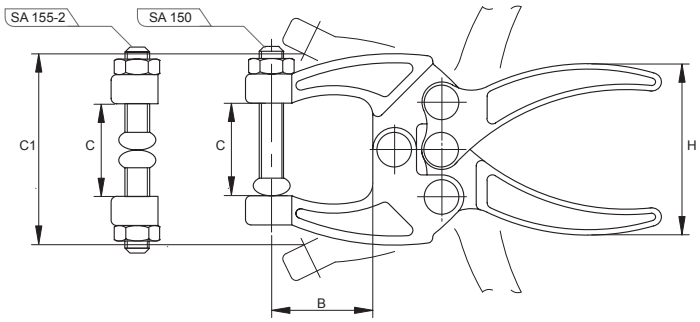
Apertura de la boca
jaw open
ouverture de la mâchoire
Abertura da boca

Apertura de la empuñadura
handle moves
ouverture de la poignée
Abertura do punho

Ref.	Modelo	B	C	H	H1	H2	L	M	N	S	F max.	gr.		
KKSA-2	**SA 2**	13	45	63	76,5	33	216,7	M12 (x1,75)	19	6,7	400 Kg	518	90º	50º

Series SA (150 · 155-2)





Pinza
Plier squeeze action
Pince de bridage
Pinça

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

· Pinza de acero forjado para usos que requieran sujeciones ligeras. El modelo SA 150 se suministra con un tornillo para ajuste de presión con recubrimiento de vinilo y el modelo SA 155-2 con dos tornillos.

· *Forged steel clamp for small jobs requiring squeeze action. One vinyl coated spindle assembly is supplied with SA 150 but two vinyl coated spindle assemblies for SA 155-2.*

· Sauterelle en acier forgé pour petits travaux requérant une action de serrage. Un axe enduit de vynile est fourni avec le modèle SA 150 et deux axes avec le modèle SA 155-2.

· *Pinça de aço forjado para utilizações que requeiram fixações ligeiras. O modelo SA 150 é fornecido com um parafuso para ajuste de pressão com revestimento de vinil e o modelo SA 155-2 com dois parafusos.*

ES EN FR PT

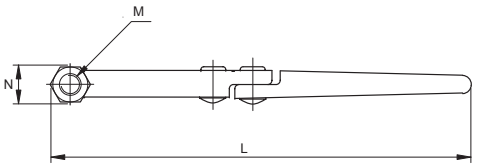
Modelo
Model
Modèle
Modelo

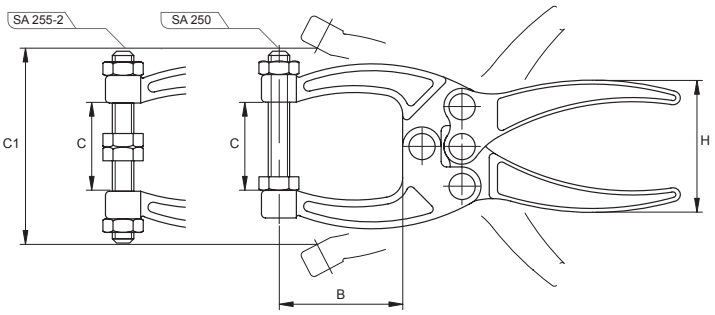
$F_{max.}$ Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

gr. Peso
Weight
Poids
Peso

Ref.	Modelo	B	C	C1	H	L	M	N	$F_{max.}$	gr.
KKSA-150	**SA 150**	28,6	25,4	52,4	49,2	113,5	M6 (x1)	12,7	90 Kg	157
KKSA-1552	**SA 155-2**	28,6	25,4	52,4	49,2	113,5	M6 (x1)	12,7	90 Kg	157

SA 250 / SA 255-2





Pinza
Plier squeeze action
Pince de bridage
Pinça

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

· Pinza de acero forjado y tamaño compacto para usos que requieran sujeciones medias. El modelo SA 250 se suministra con un tornillo para ajuste de presión con cabeza hexagonal y el modelo SA 255-2 se suministra con dos tornillos hexagonales.

· *Forged steel clamp is offering medium range holding pressure and compact size. One hex-head spindle assembly is supplied with SA 250 but two hex-head spindle assemblies for SA 255-2.*

· Pince en acier forgé pour des pressions de retenue moyennes dans des dimensios compactes. Le modèle SA 250 est fourni avec un axe à tête hexagonale. Deux axes à tête hexagonale sont fournis avec le modèle SA 255-2.

· *Pinça de aço forjado e tamanho compacto para utilizações que requeiram fixações médias. O modelo SA 250 é fornecido com um parafuso para ajuste de pressão com cabeça hexagonal e o modelo SA 255-2 é fornecido com dois parafusos hexagonais.*

(ES) (EN) (FR) (PT)

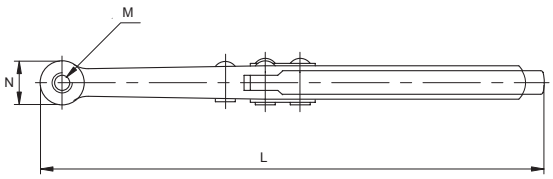
Modelo
Model
Modèle
Modelo

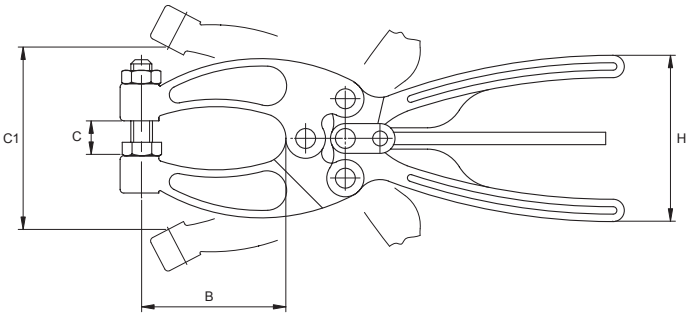
F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

gr. Peso
Weight
Poids
Peso

Ref.	Modelo	B	C	C1	H	L	M	N	F max.	gr.
KKSA-250	**SA 250**	45	31,7	71,1	47,6	152,4	M8 (x1,25)	12,7	160 Kg	253
KKSA-2552	**SA 255-2**	45	31,7	71,1	47,6	152,4	M8 (x1,25)	12,7	160 Kg	253

SA 350





Pinza
Plier squeeze action
Pince de bridage
Pinça

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

· Pinza de acero forjado y tamaño compacto para usos en espacios reducidos. La palanca bidireccional facilita la apertura de la boca. Suministrado con tornillo para ajuste de presión con cabeza hexagonal.

· *Compact, narrow jaw forged steel clamp for application in confined area. Fast open with two-way release lever. Supplied with hex-head spindle assembly.*

· Pince en acier forgé à mâchoire étroite pour espaces réduits. Ouverture rapide avec levier de libération à deux voies. Fournie avec un axe à tête hexagonale. · *Pinça de aço forjado e tamanho compacto para utilizações em espaços reduzidos. A alavanca bidirecional facilita a abertura da boca. Fornecido com parafuso para ajuste de pressão com cabeça hexagonal.*

(ES) (EN) (FR) (PT)

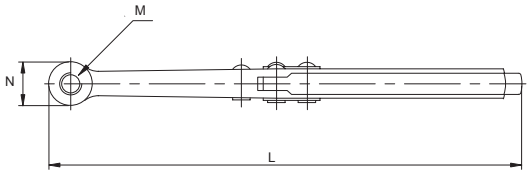
Modelo
Model
Modèle
Modelo

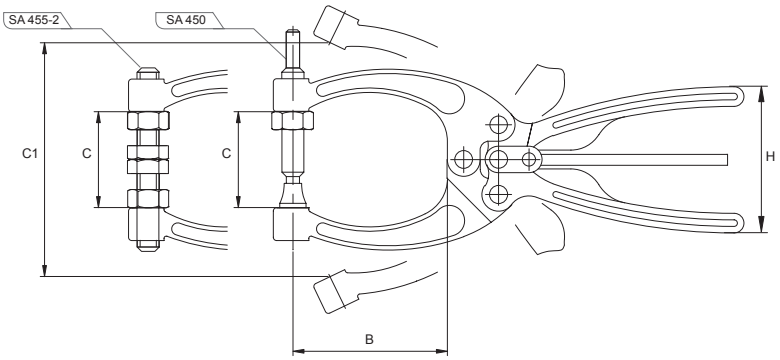
F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

gr. Peso
Weight
Poids
Peso

Ref.	Modelo	B	C	C1	H	L	M	N	F max.	gr.
KKSA-350	**SA 350**	58	12,7	73	67	203	M8 (x1,25)	17,5	318 Kg	546

SA 450 / SA 455-2





Pinza
Plier squeeze action
Pinces de bridage
Pinça

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

· La pinza de acero forjado más uitilizada de la gama. La palanca bidireccional facilita la apertura de la boca. El modelo SA 450 se suministra con tornillo para ajuste de presión con pie pivotante y el modelo SA 455-2 con dos tornillos para ajuste de presión con cabeza hexagonal.

· *The most universal forged steel clamp in the line. Fast open with two-way release lever. SA 450 is equipped with a swivel foot assembly. SA 455-2 is supplied with two hex-head spindle assemblies.*

· La pince en acier forgé la plus universelle de la gamme. Ouverture rapide avec levier de libération à deux voies. Le modèle SA 450 est équipé d'un axe à pied pivotant. Le modèle SA 455-2 est fourni avec deux axes à tête hexagonale.

· *A pinça de aço forjado mais utilizada da gama. A alavanca bidirecional facilita a abertura da boca. O modelo SA 450 é fornecido com um parafuso para ajuste de pressão com pé articulado e o modelo SA 455-2 com dois parafusos para ajuste de pressão com cabeça hexagonal.*

(ES) (EN) (FR) (PT)

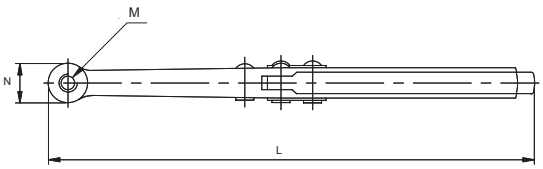
Modelo
Model
Modèle
Modelo

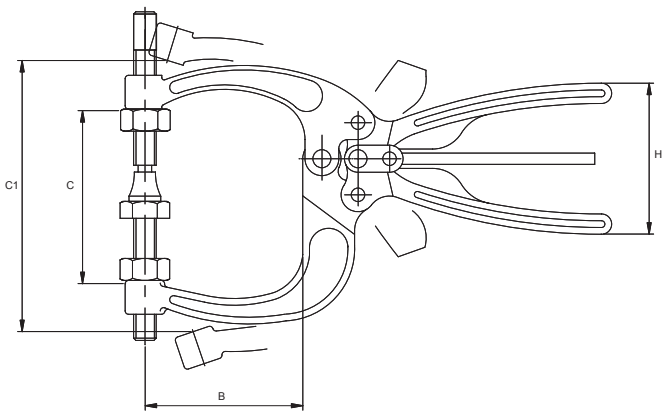
F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

gr. Peso
Weight
Poids
Peso

Ref.	Modelo	B	C	C1	H	L	M	N	F max.	gr.
KKSA-450	**SA 450**	70	44,5	108	67	216	M10 (x1,5)	17,5	318 Kg	596
KKSA-4552	**SA 455-2**	70	44,5	108	67	216	M10 (x1,5)	17,5	318 Kg	596

SA 550





Pinza
Plier squeeze action
Pinces de bridage
Pinça

Remaches en acero inoxidable
Stainless steel rivets
Rivets en acier inoxydable
Rebites em aço inoxidável

· Pinza de acero forjado para tareas pesadas. La palanca bidireccional facilita la apertura de la boca. Se suministra con un tornillo para ajuste de presión con pie pivotante y un tornillo para ajuste de presión con cabeza hexagonal.

· *Model of forged steel for heavy duty application. Fast open with two-way release lever. Furnished with one swivel foot assembly and one hex-head spindle assembly.*

· Pince en acier forgé pour des applications industrielles. Ouverture rapide avec levier de libération à deux voies. Axe double pour centrer les mâchoires sur la pièce de travail. Fournie avec un axe à pied pivotant et un axe à tête hexagonale.

· *Pinça de aço forjado para tarefas pesadas. A alavanca bidirecional facilita a abertura da boca. É fornecida com um parafuso para ajuste de pressão com pé articulado e um parafuso para ajuste de pressão com cabeça hexagonal.*

(ES) (EN) (FR) (PT)

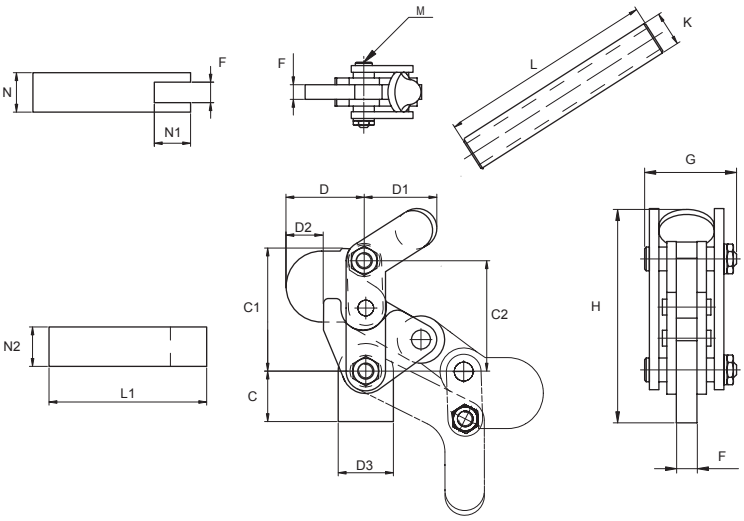
Modelo
Model
Modèle
Modelo

F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

gr. Peso
Weight
Poids
Peso

Ref.	Modelo	B	C	C1	H	L	M	N	F max.	gr.
KKSA-550	**SA 550**	70	76	120,6	67	216	M10 (x1,5)	17,5	318 Kg	695

Series VARI (1 · 2 · 3)



Brida "Vari", apriete vertical
"Vari" clamp, hold down action
Sauterelle verticale industrielle "Vari"
Garra "Vari", aperto vertical

Material: Acero SS41
Material: SS41 Steel
Matière: Acier SS41
Material: Aço SS41

· Diseñadas especificamente para tareas pesadas en el sector de automoción. Brida suministrada con: base, empuñadura y brazo macizo, para soldarse según se requiera en la aplicación

· *Designed for heavy duty work specially for automotive production line. Clamp furnished with: base, arm and handle pipe as complete set for being weld to suit the application.*

· Conçues pour une utilisation industrielle pour des lignes de production dans l'industrie automobile. Sauterelles fournies avec base, bras et poigné comme ensemble à souder en fonction de l'application requise.

· *Desenhadas especificamente para tarefas pesadas no setor automóvel. Garra fornecida com: base, punho e braço maciço, para soldadura segundo se requeira na aplicação.*

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

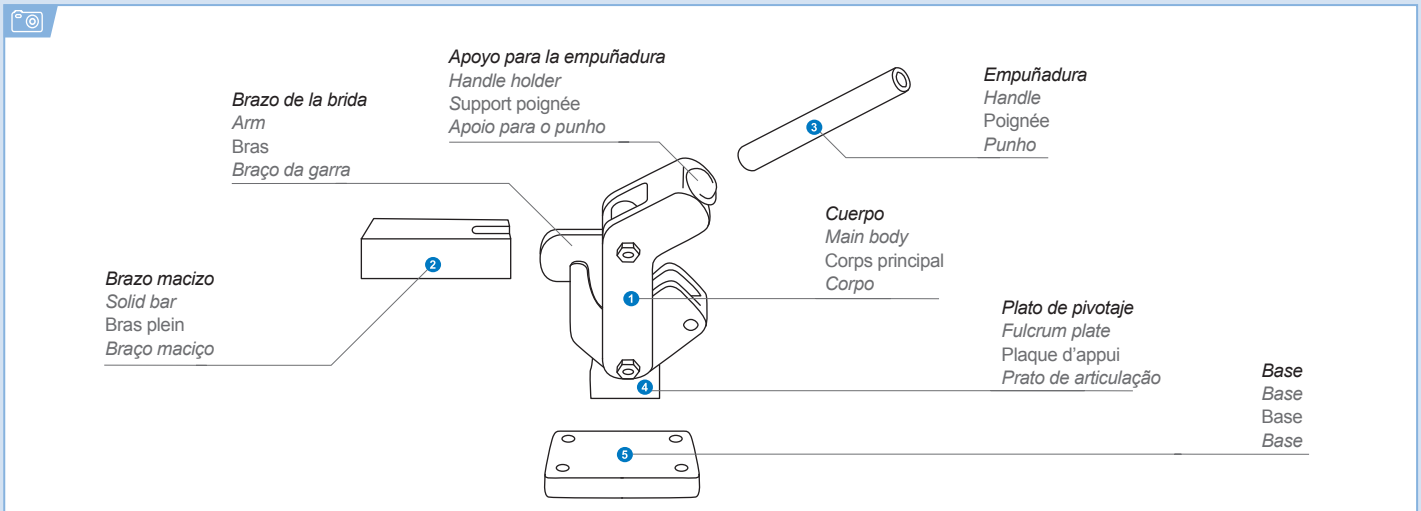
F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

A. E. Ángulo de empuñadura
Handle moves
Rotation de la poignée
Ângulo de punho

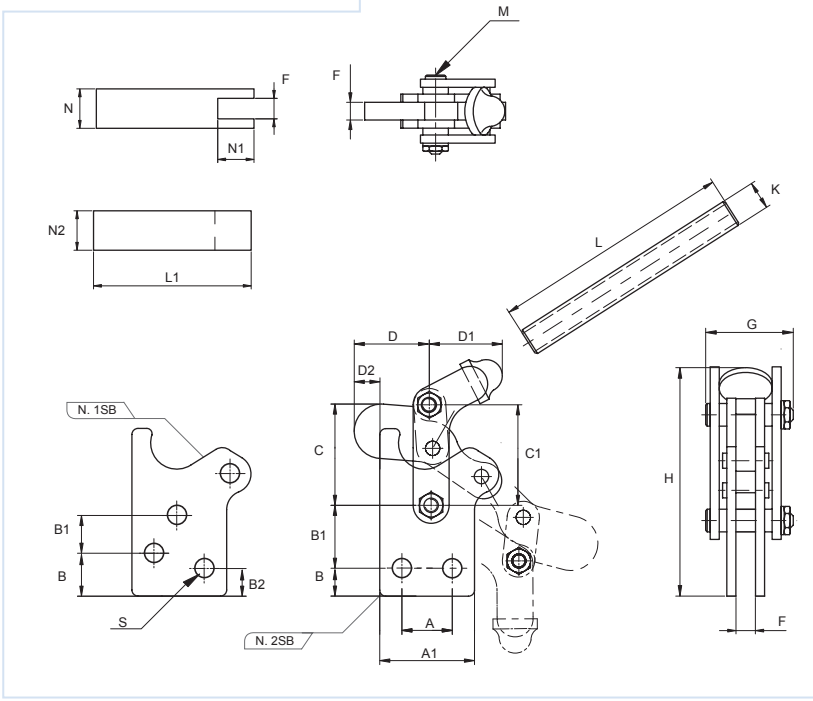
A. B. Ángulo de brazo
Bar moves
Rotation de la bride
Ângulo do braço

gr. Peso
Weight
Poids
Peso

Ref.	Modelo	A	A1	B	B1	B2	C	C1	C2	D	D1	D2	D3	F	G	H	K	L	L1	M	N	N1	N2	S	F max.	gr.	A. E.	A. B.
KKVARI-1	**VARI N. 1**	30	47	41	58	8,0	24	48,9	50	41,2	27,3	19,0	26	8	39	96,3	13,7	120	70	M6 (x1)	19	13	19	8,5	200 Kg	845	116°	187°
KKVARI-2	**VARI N. 2**	40	60	60	80	11,5	32	76,0	70	50,5	32,6	23,7	35	13	58	135,0	22,0	137	100	M8 (x1,25)	25	23	25	11,5	500 Kg	2.130	120°	200°
KKVARI-3	**VARI N. 3**	55	82	75	100	12,0	36	107,9	92	57,0	37,6	24,0	53	16	70	164,4	22,0	150	125	M10 (x1,5)	28	28	28	13,5	1.000 Kg	4.100	120°	200°



Series VARI (1SB · 2SB)



Brida "Vari", apriete vertical
"Vari" clamp, hold down action
Sauterelle verticale industrielle "Vari"
Garra "Vari", aperto vertical

Material: Acero SS41
Material: SS41 Steel
Matière: Acier SS41
Material: Aço SS41

· Diseñadas especificamente para tareas pesadas en el sector de automoción. Idénticas a los modelos Vari Clamp Nº1 y Nº2 pero con base recta.

· *Designed for heavy duty work specially for automotive production line. Identical to Vari Clamp No. 1 & No. 2 except straight base.*

· Conçues pour une utilisation industrielle pour des lignes de production dans l'industrie automobile. Identique à V.1 et V.2 mais avec base droite.

· *Desenhadas especificamente para tarefas pesadas no setor automóvel. Idênticas aos modelos Vari Clamp Nº1 e Nº2 porém com base reta.*

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

A. E. Ángulo de empuñadura
Handle moves
Rotation de la poignée
Ângulo de punho

A. B. Ángulo de brazo
Bar moves
Rotation de la bride
Ângulo do braço

gr. Peso
Weight
Poids
Peso

Ref.	Modelo	A	A1	B	B1	B2	C	C1	D	D1	D2	F	G	H	K	L	L1	M	N	N1	N2	S	F max.	gr.	A. E.	A. B.
KKVARI-1SB	**VARI N. 1SB**	25	47	12	22	-	47,8	50	45,5	23,3	19	39	8	107,9	13,7	120	70	M6 (x1)	19	13	19	9,5	200 Kg	745	116º	187º
KKVARI-2SB	**VARI N. 2SB**	35	60	24	28	12	76,0	70	50,5	32,6	22,5	58	13	155,0	22,0	137	100	M8 (x1,25)	25	23	25	12	500 Kg	1.940	120º	190º

(ES) Aplicación

1. Determine el punto de fijación del cuerpo.
2. Determine la longitud del brazo macizo y suéldelo al cuerpo.
3. Considerando el espacio entre el utillaje y la brida, determine la altura de la empuñadura y suéldela en el punto de apoyo del cuerpo de la brida.
4. Determine el ángulo entre el cuerpo y el plato de pivotaje y suéldelos.
5. Determine el método de fijación de la brida con el utillaje. En el caso de utilizar la base de la brida, suéldela con el plato de pivotaje.

Después de montar la VARI-CLAMP con los pasos arriba mencionados, está lista para ser utilizada.

(EN) Aplication

1. Determine the fixing point of main body.
2. Determine length of solid bar and welt it with arm.
3. Considering space between jig and clamp, determine height of handle and weld handle with handle holder.
4. Determine angle of main body and fulcrum plate and weld them.
5. Determine clamp fixing method to jig. In case of using the base, weld the base with fulcrum plate.

After assembling VARI-CLAMP by the aboves steps, the vari-clamp becomes availabe.

(FR) Applications

1. Déterminer le point de fixation du corps principal.
2. Déterminer la longueur du bras plein et le souder au corps principal.
3. En tenant compte de la distance entre le gabarit et la sauterelle , déterminer la hauteur de la poignée et la souder à son support.
4. Déterminer l'angle entre le corps principal et la plaque d'appui, puis les souder.
5. Déterminer la méthode de fixation de la sauterelle au gabarit. Lorsque la base est utilisée, souder la base à la plaque d'appui.

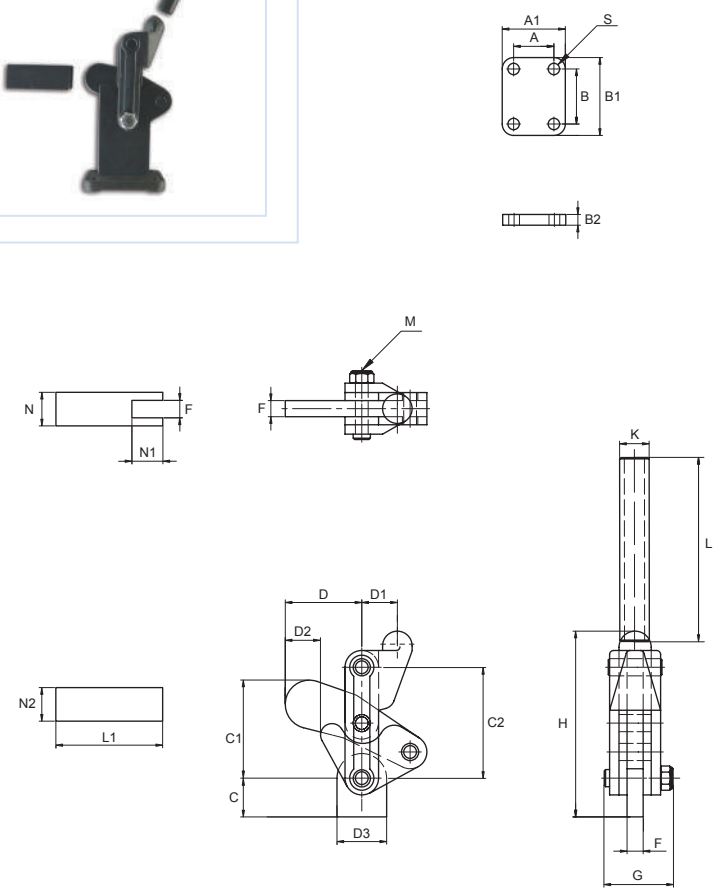
Après avoir monté la VARI-CLAMP en suivant les étapes ci-dessus, la sauterelle peut être utilisée.

(PT) Aplicação

1. Determine o ponto de fixação do corpo.
2. Determine o comprimento do braço maciço e solde-o ao corpo.
3. Considerando o espaço entre as ferramentas e a garra, determine a altura do punho e solde-a no ponto de apoio do corpo da garra.
4. Determine o ângulo entre o corpo e o prato de articulação e solde-os.
5. Determine o método de fixação da garra com as ferramentas. Caso utilize a base da garra, solde-a com o prato de articulação.

Depois de montar a VARI-CLAMP com os passos mencionados acima, ela estará pronta para ser utilizada.

Series VARI (1X · 2X · 3X)



Brida “Vari”, apriete vertical

“Vari” clamp, hold down action
“Vari” clamp, sauterelle verticale industrielle
Garra “Vari”, aperto vertical

Material: Acero SS41
Material: SS41 Steel
Matière: Acier SS41
Material: Aço SS41

· Diseñadas especificamente para tareas pesadas en el sector de automoción. Brida suministrada con: base, empuñadura y brazo macizo, para soldarse según se requiera en la aplicación.

· *Designed for heavy duty work specially for automotive production line. Clamp furnished with: base, arm and handle pipe as complete set for being weld to suit the application.*

· Conçues pour une utilisation industrielle pour des lignes de production dans l’industrie automobile. Sauterelles fournies avec base, bras et poigné comme ensemble à souder en fonction de l’application requise.

· *Desenhadas especificamente para tarefas pesadas no setor automóvel. Garra fornecida com: base, punho e braço maciço, para soldadura segundo se requeira na aplicação.*

ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

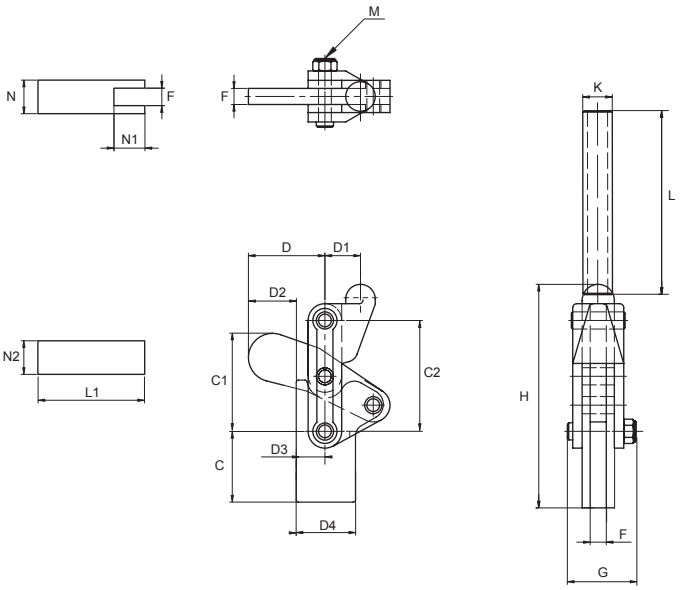
A. E. Ángulo de empuñadura
Handle moves
Rotation de la poignée
Ângulo de punho

A. B. Ángulo de brazo
Bar moves
Rotation de la bride
Ângulo do braço

gr. Peso
Weight
Poids
Peso

Ref.	Modelo	A	A1	B	B1	B2	C	C1	C2	D	D1	D2	D3	F	G	H	K	L	L1	M	N	N1	N2	S	F max.	gr.	A. E.	A. B.
KKVARI-1X	**VARI N. 1X**	18	28	25	35	6	10	32,7	40,0	30,7	14,0	13,8	18,0	6,0	28,2	65,5	12,7	50	50	M5 (x0,8)	16,0	10	16,0	5,5	340 Kg	350	130º	205º
KKVARI-2X	**VARI N. 2X**	25	40	35	50	8	20	50,4	64,0	38,4	23,0	12,8	28,6	10,0	47,0	110,0	13,7	120	58	5/16-18	22,2	10	22,2	6,5	900 Kg	1.100	130º	205º
KKVARI-3X	**VARI N. 3X**	30	50	40	60	8	28	73,0	82,6	57,0	26,5	26,3	38,0	12,3	60,8	137,5	22,0	137	72	3/8-16	25,0	15	25,0	8,5	1.360 Kg	2.140	130º	205º

Series VARI (1X-B · 2X-B · 3X-B)



Brida "Vari", apriete vertical
"Vari" clamp, hold down action
"Vari" clamp, sauterelle verticale industrielle
Garra "Vari", aperto vertical

Material: Acero SS41
Material: SS41 Steel
Matière: Acier SS41
Material: Aço SS41

· Diseñadas especificamente para tareas pesadas en el sector de automoción. Idénticas a los modelos Vari Clamp Nº 1X, Nº 2X y Nº 3X pero con base recta.

· *Designed for heavy duty work specially for automotive production line. Identical to Vari Clamp No. 1X, No. 2X & No. 3X except straight base.*

· Conçues pour une utilisation industrielle pour des lignes de production. Identique à V.1X, V.2X et V.3X mais avec une base droite.

· *Desenhadas especificamente para tarefas pesadas no setor automóvel. Idênticas aos modelos Vari Clamp Nº 1X, Nº 2X e Nº 3X porém com base reta.*

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

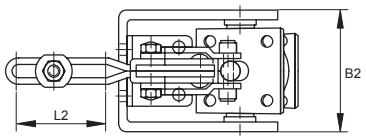
A. E. Ángulo de empuñadura
Handle moves
Rotation de la poignée
Ângulo de punho

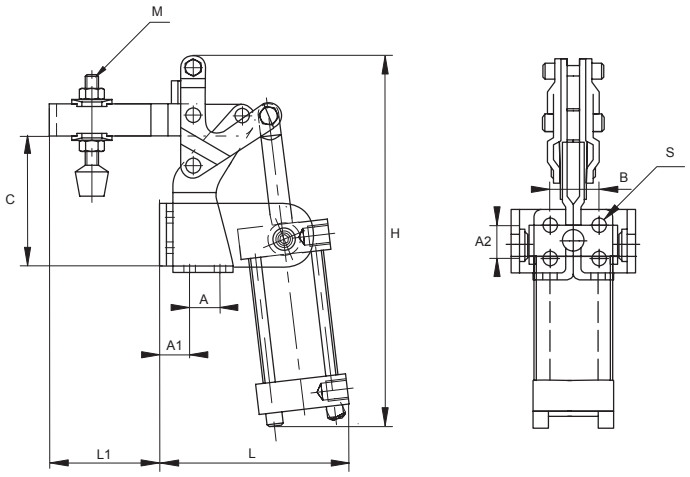
A. B. Ángulo de brazo
Bar moves
Rotation de la bride
Ângulo do braço

gr. Peso
Weight
Poids
Peso

Ref.	Modelo	C	C1	C2	D	D1	D2	D3	D4	F	G	H	K	L	L1	M	N	N1	N2	F max.	gr.	A. E.	A. B.
KKVARI-1XB	**VARI N. 1X-B**	30	30,0	40,0	30,7	31,3	14,6	15	27	6,0	28,2	85,5	12,7	50,0	50	M5 (x0,8)	16,0	10	16,0	340 Kg	350	130º	205º
KKVARI-2XB	**VARI N. 2X-B**	50	47,8	64,0	38,4	45,0	13,4	25	45	10,0	47,0	140,0	13,7	120	58	5/16-18	22,2	10	22,2	900 Kg	1.100	130º	205º
KKVARI-3XB	**VARI N. 3X-B**	63	73,0	82,6	57,0	45,0	32,0	25	50	12,3	60,8	172,5	22,0	137	72	3/8-16	25,0	15	25,0	1.360 Kg	2.140	130º	205º

AC 82





Brida neumática, apriete vertical

Air clamp, hold down action
Sauterelle pneumatique, action de retenue
Garra pneumática, aperto vertical

· Este modelo dispone de base doble para fijación horizontal o vertical. Modelo con brazo de presión en U, suministrado con tornillo para ajuste de presión con recubrimiento de neopreno y dos arandelas de collarín.

· *This model has two mounting areas, horizontal and vertical surfaces. U-bar model furnished with neoprene tipped hex-head spindle assemblies and two flanged washers.*

· Ce modèle dispose d'une double base pour un serrage horizontal ou vertical. Modèle avec bras en U, fourni avec axe extrémité en néoprène et deux rondelles à bride.

· *Este modelo tem base dupla para fixação horizontal ou vertical. Modelo com braço de pressão em U, fornecido com parafuso para ajuste de pressão com revestimento de neoprene e duas anilhas de colar.*

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

Fmax. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

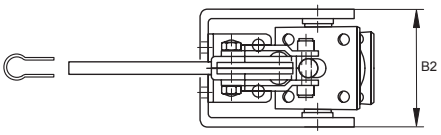
A. B. Ángulo de brazo
Bar moves
Rotation de la bride
Ângulo do braço

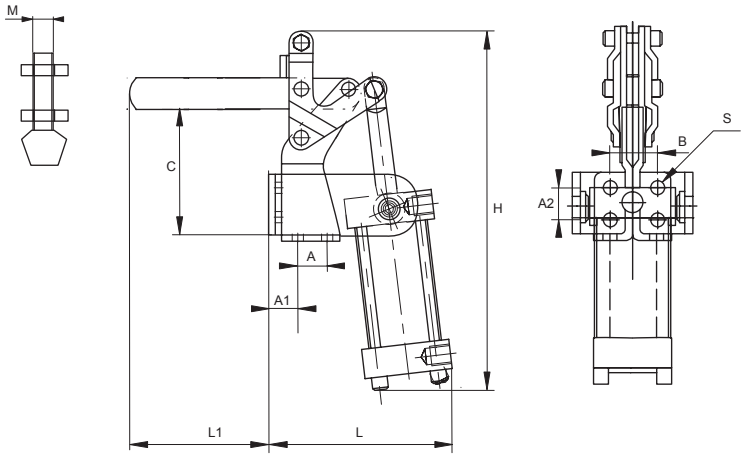
Conector neumático
Port size
Raccord pneumatique
Conector pneumático

gr. Peso
Weight
Poids
Peso

Ref.	Modelo	A	A1	A2	B	B2	C	H	L	L1	L2	M	S	Fmax.	gr.	A. B.	
KKAC-82	**AC 82**	16	16	16	25,4	62	67	187,2	94,55	62,7	50	M8 (x1,25)	6,7	159 Kg	920	90º	1/8 NPT

AC 82-S





Brida neumática, apriete vertical
Air clamp, hold down action
Sauterelle pneumatique, action de retenue
Garra pneumática, aperto vertical

· Este modelo dispone de base doble para fijación horizontal o vertical. Similar al modelo AC 82, excepto brazo de presión macizo. Suministrada con tornillo para ajuste de presión con recubrimiento de neopreno y dos arandelas de collarín.

· *This model has two mounting areas, horizontal and vertical surfaces. Similar to AC 82, except solid bar model furnished with neoprene tipped hex-head spindle assemblies and two flanged washers.*

· Ce modèle dispose d'une double base pour un serrage horizontal ou vertical. Similaire au modèles AC 82, mais avec un bras plein, fourni avec axe extrémité en néoprène et deux rondelles à bride.

· *Este modelo tem base dupla para fixação horizontal ou vertical. Similar ao modelo AC 82, exceto o braço de pressão maciço. Fornecida com parafuso para ajuste de pressão com revestimento de neoprene e duas anilhas de colar.*

ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

Peso
Weight
Poids
Peso

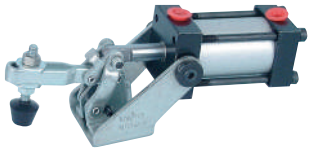
Conector neumático
Port size
Raccord pneumatique
Conector pneumático

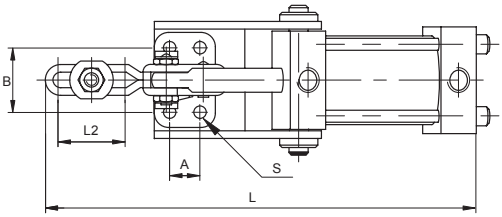
Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

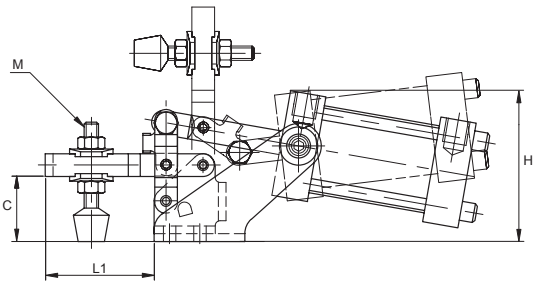
Ángulo de brazo
Bar moves
Rotation de la bride
Ângulo do braço

Ref.	Modelo	A	A1	A2	B	B2	C	H	L	L1	M	S	F max.	gr.	A. B.	
KKAC-82S	**AC 82-S**	16	16	16	25,4	62	67	187,2	94,6	76,9	M8 (x1,25)	6,7	204 Kg	920	90º	1/8 NPT

AC 250







Brida neumática, apriete vertical

Air clamp, hold down action

Sauterelle pneumatique, action de retenue

Garra pneumática, aperto vertical

· La brida neumática más pequeña de la gama. Modelo con brazo de presión en U, suministrado con tornillo para ajuste de presión con recubrimiento de neopreno y dos arandelas de collarín.

· *The smallest hold down air clamp in the range. U-bar model furnished with neoprene tipped hex-head spindle assemblies and two flanged washers.*

· La plus petite sauterelle pneumatique de la gamme. Modèle avec bras en U, fourni avec axe extrémité en néoprène et deux rondelles à bride.

· *A menor garra pneumática da gama. Modelo com braço de pressão em U, fornecido com parafuso para ajuste de pressão com revestimento de neoprene e duas anilhas de colar.*

ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

Peso
Weight
Poids
Peso

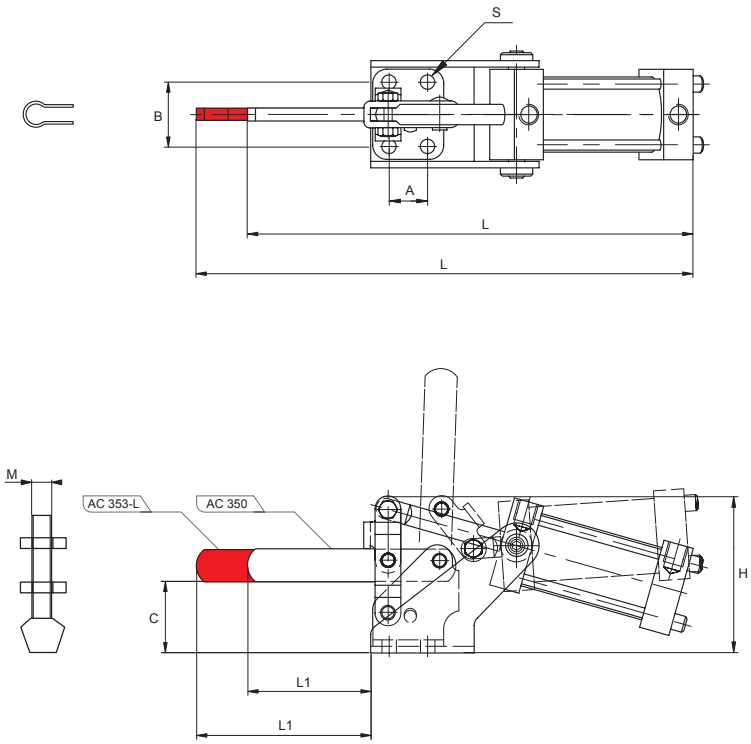
Conector neumático
Port size
Raccord pneumatique
Conector pneumático

Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

Ángulo de brazo
Bar moves
Rotation de la bride
Ângulo do braço

Ref.	Modelo	A	B	C	H	L	L1	L2	M	S	Fmax.	gr.	A. B.	
KKAC-250	**AC 250**	12,7	27	27	63	180,5	44	27,5	M6 (x1)	5,2	90 Kg	534	90º	1/8 NPT

AC 350 / AC 353-L



Brida neumática, apriete vertical
Air clamp, hold down action
Sauterelle pneumatique, action de retenue
Garra pneumática, aperto vertical

· Brida neumática de tamaño medio con dos longitudes de brazo de sujeción. Brazo de presión macizo, suministrado con tornillo para ajuste de presión con contera de neopreno.

· *Medium size hold down air clamp available with two different solid bar lenghts. Solid bar model furnished with neoprene tipped hex-head spindle assemblies.*

· Sauterelle pneumatique de retenue de taille moyenne, disponible avec bras plein (AC 350) ou bras plein plus long (AC 353L). Modèle avec bras en U, fourni avec axe extrémité en néoprène.

· *Garra pneumática de tamanho médio com dois comprimentos de braço de fixação. Braço de pressão maciço, fornecido com parafuso para ajuste de pressão com ponteira de neoprene.*

ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

Peso
Weight
Poids
Peso

Conector neumático
Port size
Raccord pneumatique
Conector pneumático

Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

Ángulo de brazo
Bar moves
Rotation de la bride
Ângulo do braço

Ref.	Modelo	A	B	C	H	L	L1	M	S	F max.	gr.	A. B.	
KKAC-350	**AC 350**	19	31,8	35	77,4	220,0	61	M8 (x1,25)	7,1	225 Kg	787	92º	1/8 NPT
KKAC-353L	**AC 353-L**	19	31,8	35	77,4	244,4	85	M8x (x1,25)	7,1	110 Kg	787	92º	1/8 NPT

AC 450 / AC 453-L

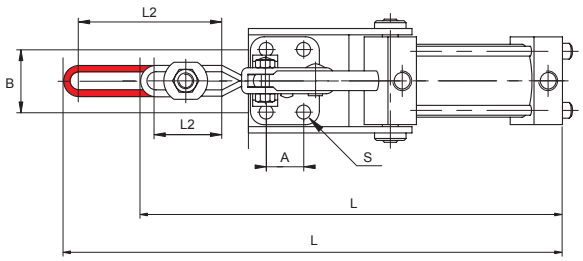
Brida neumática, apriete vertical
Air clamp, hold down action
Sauterelle pneumatique, action de retenue
Garra pneumática, aperto vertical

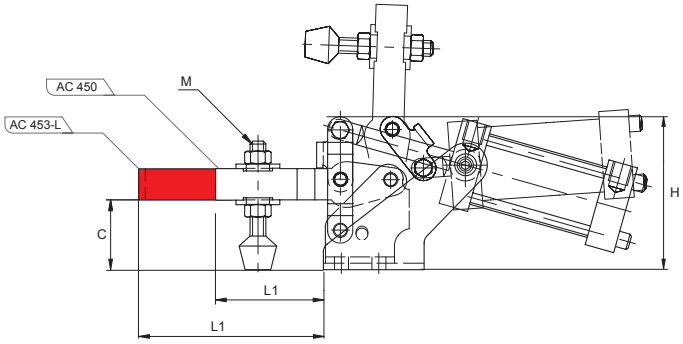
· Unas de las bridas neumáticas más populares de la gama. Modelo con brazo de presión en U, suministrado con tornillo para ajuste de presión con contera de neopreno.

· *One of the most popular hold down air clamps in the range. U-bar model furnished with neoprene tipped hex-head spindle assemblies.*

· L'une des sauterelles pneumatiques de retenue les plus utilisées. Disponibles avec bras en U (AC 450) et bras en U extre-long (AC 453L). Fournie avec axe extrémité néoprène.

· *Uma das garras pneumáticas mais populares da gama. Modelo com braço de pressão em U, fornecido com parafuso para ajuste de pressão com ponteira de neoprene.*





(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

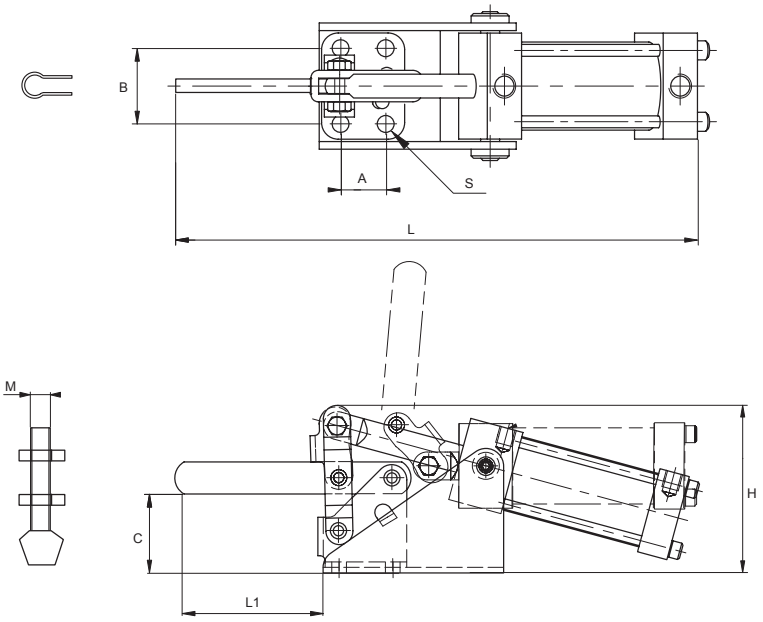
gr. Peso
Weight
Poids
Peso

A. B. Ángulo de brazo
Bar moves
Rotation de la bride
Ângulo do braço

Conector neumático
Port size
Raccord pneumatique
Conector pneumático

Ref.	Modelo	A	B	C	H	L	L1	L2	M	S	F max.	gr.	A. B.	
KKAC-450	**AC 450**	19	31,8	35	77,35	215,6	56,2	33,5	M8 (x1,25)	7,1	225 Kg	787	92º	1/8 NPT
KKAC-453L	**AC 453-L**	19	31,8	35	77,35	253,6	94,2	71,5	M8 (x1,25)	7,1	100 Kg	787	92º	1/8 NPT

AC 550



Brida neumática, apriete vertical
Air clamp, hold down action
Sauterelle pneumatique, action de retenue
Garra pneumática, aperto vertical

· Una de las bridas neumáticas de mayores dimensiones de la gama. Brazo de presión macizo, suministrado con tornillo para ajuste de presión con contera de neopreno.

· *One of the largest hold down air clamps in the range. Solid bar model furnished with neoprene tipped hex-head spindle assemblies.*

· La plus grande sauterelle pneumatique de retenue. Disponible avec bras plein. Fournie avec axe extrémité néoprène.

· *Uma das garras pneumáticas de maior dimensão da gama. Braço de pressão maciço, fornecido com parafuso para ajuste de pressão com ponteira de neoprene.*

ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

Peso
Weight
Poids
Peso

Conector neumático
Port size
Raccord pneumatique
Conector pneumático

Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

Ángulo de brazo
Bar moves
Rotation de la bride
Ângulo do braço

Ref.	Modelo	A	B	C	H	L	L1	M	S	Fmax.	gr.	A. B.	
KKAC-550	**AC 550**	31,8	45	46	97	307	90	M10 (x1,5)	8,7	340 Kg	1.733	95º	1/8 NPT

AC 650

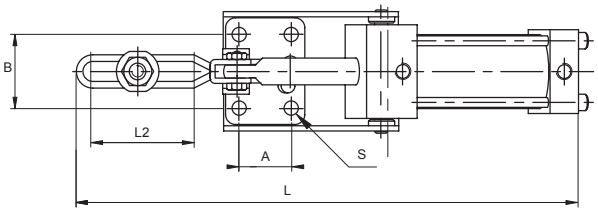
Brida neumática, apriete vertical
Air clamp, hold down action
Sauterelle pneumatique, action de retenue
Garra pneumática, aperto vertical

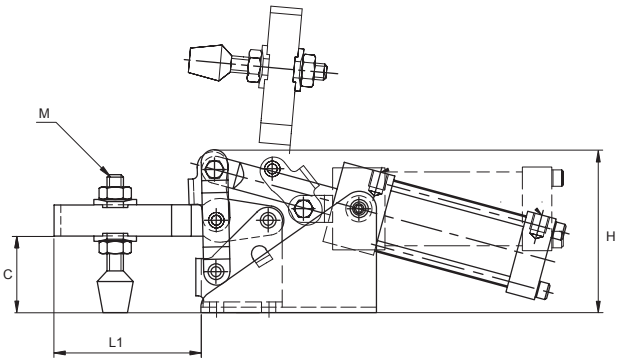
· Una de las bridas neumáticas de mayores dimensiones de la gama. Brazo de presión macizo, suministrado con tornillo para ajuste de presión con contera de neopreno.

· *One of the largest hold down air clamps in the range. Solid bar model furnished with neoprene tipped hex-head spindle assemblies.*

· La plus grande sauterelle pneumatique de retenue.Disponible avec bras plein. Fournie avec axe extrémité néoprène.

· *Uma das garras pneumáticas de maior dimensão da gama. Braço de pressão maciço, fornecido com parafuso para ajuste de pressão com ponteira de neoprene.*





(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

Peso
Weight
Poids
Peso

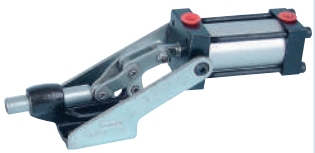
Conector neumático
Port size
Raccord pneumatique
Conector pneumático

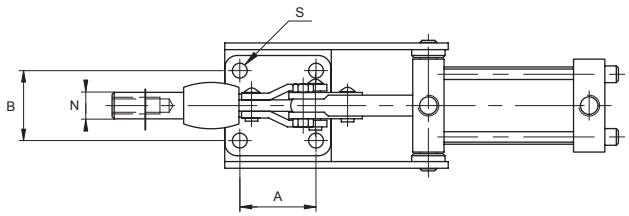
Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

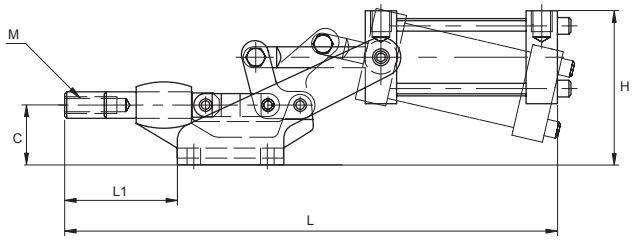
Ángulo de brazo
Bar moves
Rotation de la bride
Ângulo do braço

Ref.	Modelo	A	B	C	H	L	L1	L2	M	S	Fmax.	gr.	A. B.	
KKAC-650	**AC 650**	31,8	45	46	97	307	90	61	M10 (x1,5)	8,7	272 Kg	1.724	95º	1/8 NPT

AC 100-SL







Brida neumática, apriete horizontal
Air clamp, straight line action
Sauterelle pneumatique horizontal
Garra pneumática, aperto horizontal

· La brida neumática de apriete horizontal de dimensiones más pequeña de la gama. Sus dimensiones son similares a las del modelo manual SL 100. Suministrada sin tornillo para ajuste de presión.

· *Smallest size of straight line action air clamp. Similar to SL 100 except operated by air cylinder not by hand. Furnished without spindle assemblies.*

· La plus petite sauterelle pneumatique horizontale de la gamme. Ces dimensions sont similaires au modèle manuel SL 100. Fourni sans vis de pression.

· *A garra pneumática de aperto horizontal de menor dimensão da gama. As suas dimensões são similares às do modelo manual SL 100. Fornecida sem parafuso para ajuste de pressão.*

ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

Peso
Weight
Poids
Peso

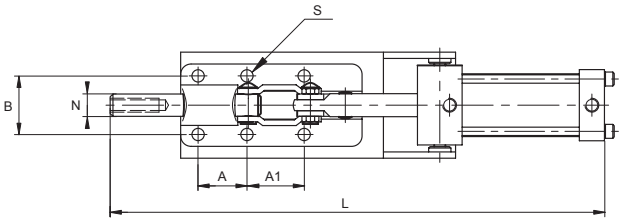
Conector neumático
Port size
Raccord pneumatique
Conector pneumático

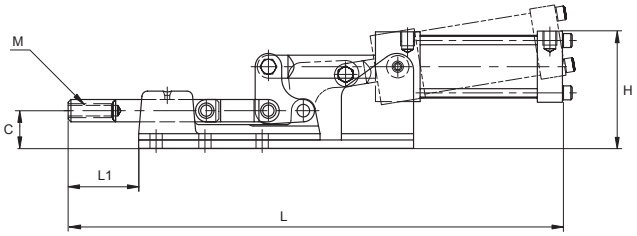
Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

Ángulo de brazo
Bar moves
Rotation de la bride
Ângulo do braço

Ref.	Modelo	A	B	C	H	L	L1	M	N	S	F max.	gr.		
KKAC-100SL	**AC 100-SL**	36,5	33,5	28,6	73,8	238,4	56,4	M8 (x1,25)	12,7	5,8	270 Kg	782	19	1/8 NPT

AC 350-SL





Brida neumática, apriete horizontal
Air clamp, straight line action
Sauterelle pneumatique, poussée
Garra pneumática, aperto horizontal

· La brida neumática de apriete horizontal de mayores dimensiones de la gama. Sus dimensiones son similares a las del modelo manual SL 350. Suministrada sin tornillo para ajuste de presión.

· *Largest size of straight line action air clamp. Similar to SL 350 except operated by air cylinder not by hand. Furnished without spindle assemblies.*

· La plus grande sauterelle pneumatique horizontale de la gamme. Ces dimensions sont similaires au modèle manuel SL 350. Fourni sans vis de pression.

· *A garra pneumática de aperto horizontal de maior dimensão da gama. As suas dimensões são similares às do modelo manual SL 350. Fornecida sem parafuso para ajuste de pressão.*

ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

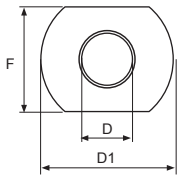
F max. Fuerza de sujeción
Holding capacity
Capacité de serrage
Força de fixação

gr. Peso
Weight
Poids
Peso

Recorrido
Drawing movement
Course
Percurso

Conector neumático
Port size
Raccord pneumatique
Conector pneumático

Ref.	Modelo	A	A1	B	C	H	L	L1	M	N	S	F max.	gr.		
KKAC-350SL	**AC 350-SL**	35	41	42	27	84	354,7	51	M10 (x1,5)	16	8,8	1.100 Kg	2.612	32	1/8 NPT



Arandelas de collarín
Flanged washer
Rondelles à bride
Anilhas de colar

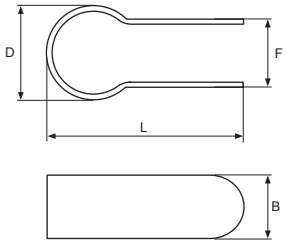
(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

Compatible con
Compatible with
Compatible avec
Compatível com

2S **Acero inoxidable**
Stainless steel
Acier inoxydable
Aço inoxidável

Ref.	Modelo	M	D	D1	F	
KKACC-832106	**832106**	M4	4,4	11,4	9,2	HH 250
KKACC-832111	**832111**	M4	4,3	14,3	9,2	HV 150
KKACC-508107	**508107**	M5	5,3	14,5	11	HV 200 · HH300
KKACC-420105	**420105**	M6	7	18,2	12,2	HH 350 · HH 400 · HH 401-B
KKACC-420111	**420111**	M6	6,7	17,5	13	HV 250-U · AC 250
KKACC-420106	**420106**	M6	6,4	21	15,4	N.38B(S) · N.38S(S)
KKACC-518107	**518107**	M8	8,3	22,2	15,9	HH 450 · HH500 · HV 450 · N.82 · UF 450 · AC 450 · AC 453-L · HV 300
KKACC-518111	**518111**	M8	8,5	25,4	19,8	N.38B(L) · N.38S(L)
KKACC-316106	**316106**	M10	10,4	26	21	HH 550 · HV 650 · AC 650 · HH 600 · HV 400
KKACC-113106	**113106**	M12	14	32	23,5	HV 850 · HV 851-B
KKACC-511106	**511106**	M16	17,2	37	28,4	HV 1050 · HV 1051-B
KKACC-518105	**518105**	M8	8,3	16,2	17,5	N.42A · N.42K · N.42P · N.42S
2S KKACCI-8321062S	**832106-2S**	M4	4,4	11,4	9,2	HH 2502S · SS 251B2S
2S KKACCI-8321112S	**832111-2S**	M4	4,3	14,3	9,2	HV 150-2S · HV151-B2S
2S KKACCI-5081072S	**508107-2S**	M5	5,3	14,5	11	HH 300-2S · HH 301-B2S · HV 200-2S
2S KKACCI-4201052S	**420105-2S**	M6	7	18,2	12,2	HH 350-2S · HH 351-B2S · HH 400-2S · HH 401-B2S
2S KKACCI-5181072S	**518107-2S**	M8	8,3	22,2	15,9	HH 500-2S · HH 501-B2S · HV 450-2S · HH 450-2S · HV 300-2S
2S KKACCI-5181052S	**518105-2S**	M8	8,3	16,2	17,5	N.42A-2S · N.42K-2S
2S KKACCI-4201112S	**420111-2S**	M6	6,7	17,5	13	HV 250U-2S
2S KKACCI-4201062S	**420106-2S**	M6	6,4	21	15,4	N.38 B(S)-2S · N.38 S(S)-2S



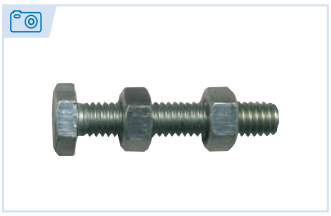
Portabulón para tornillo de presión
Bolt retainers
Arrêts d'écrou
Retentor de cavilha para parafuso de pressão

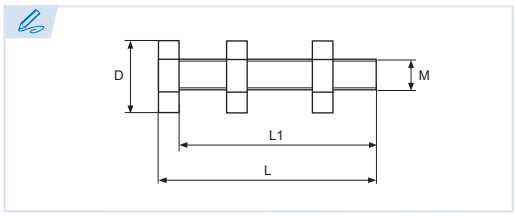
(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

Compatible con
Compatible with
Compatible avec
Compatível com

Ref.	Modelo	M	L	B	F	D	
KKACC-420000	**420000**	M6	32	12,7	4	7,1	HH 350-S · HH 350-SB
KKACC- 518000	**518000**	M8	33	15,9	6,4	8,3	HV 350 · Nº 82-S · SF 350
KKACC-316000	**316000**	M10	47	19	8,2	15,3	HV 550 · AC 550
KKACC-113000	**113000**	M12	38,3	22,2	9	14,2	HV 750 · HV 751-B
KKACC-511000	**511000**	M16	43,8	31,75	9,2	16,2	HV 950 · HV 951-B





Tornillo para ajuste de presión con cabeza hexagonal
Hex-head adjustable spindle assembly
Axe ajustable avec tête hexagonale
Parafuso para ajuste de pressão com cabeça hexagonal

Suministrado con dos tuercas
Two nuts included
Fourni avec deux écrous
Fornecido com duas porcas

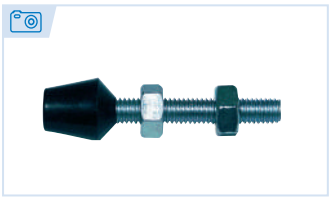
(ES) (EN) (FR) (PT)

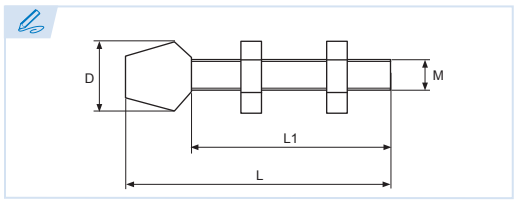
Modelo
Model
Modèle
Modelo

Compatible con
Compatible with
Compatible avec
Compatível com

2S **Acero inoxidable**
Stainless steel
Acier inoxydable
Aço inoxidável

Ref.	Modelo	M	L	L1	D	
KKACC-832203	**832203**	M4 (x0,7)	21,0	18,5	6	HH 150 · HH 250
KKACC-407203	**407203**	M4 (x0,7)	17,5	15,0	7	SL 07
KKACC-420125	**420125**	M6 (x1)	54,0	50,0	10	N.38B(S) · N.38S(S)
KKACC-518136	**518136**	M8 (x1,25)	30,0	25,0	12	SA 350 · N.51 · SL 251-B
KKACC-518125	**518125**	M8 (x1,25)	35,0	30,0	12	SA 255-2
KKACC-518203	**518203**	M8 (x1,25)	50,0	45,0	12	SA 250
KKACC-518205	**518205**	M8 (x1,25)	55,6	50,4	12	N.42A · N.42K · N.42P · N.42S
KKACC-518207	**518207**	M8 (x1,25)	69,5	65,0	12	N.38B(L) · N.38S(L)
KKACC-316125	**316125**	M10 (x1,5)	38,5	31,5	14	SA 455-2
KKACC-316203	**316203**	M10 (x1,5)	77,0	70,7	14	SA 550
KKACC-113203	**113203**	M12 (x1,75)	68,0	60,0	19	SA 2
2S KKACCI-8322032S	**832203-2S**	M4 (x0,7)	23,0	20,0	6	HH 150-2S · HH151-B2S · HH250-2S · SL10-2S
2S KKACCI-5082032S	**508203-2S**	M5 (x0,8)	28,0	25,0	8	HH 300-2S · HH 301-B2S
2S KKACCI-4201362S	**420136-2S**	M6 (x1)	44,0	40,0	10	HH 350-2S · HH351-B2S · HV 250-2S · HV 250-U2S
2S KKACCI-5182052S	**518205-2S**	M8 (x1,25)	55,6	50,4	12	HH 500-2S · HH 501-B2S · HH450-2S · HV 450-2S · HV 300-2S
2S KKACCI-4201252S	**420125-2S**	M6 (x1)	54,0	50,0	10	N.38B(S)-2S · N.38S(S)-2S





Tornillo para ajuste de presión con contera de neopreno
Adjustable spindle assembly, neoprene tipped
Vis de pression avec embout en néoprène
Parafuso para ajuste de pressão com ponteira de neoprene

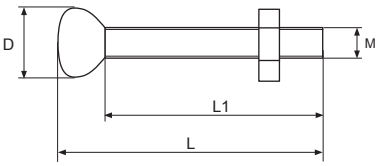
Suministrado con dos tuercas
Two nuts included
Fourni avec deux écrous
Fornecido com duas porcas

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

Compatible con
Compatible with
Compatible avec
Compatível com

Ref.	Modelo	M	L	L1	D	
KKACC-407208	**407208**	M4 (x0,7)	21,8	17,0	8,5	SL 10
KKACC-508208	**508208**	M5 (x0,8)	34,0	26,0	14,0	HH 300 · HV 200
KKACC-420208	**420208**	M6 (x1)	49,6	36,0	17,0	HV 250 · HV250-U · AC 250 · HH 350 · HH 350-S · HH 400
KKACC-518208	**518208**	M8 (x1,25)	65,5	48,4	19,0	HH 450 · HH 500 · HV 350 · HV 450 · N.82 · N.82-S · SF 350 · UF 450 · AC 350 · AC 353-L · AC 450 · AC 453-L
KKACC-316208	**316208**	M10 (x1,5)	83,6	60,0	23,0	HH 550 · HV 550 · HV 650 · AC 550 · AC 650 · HH600
KKACC-825208	**825208**	M8 (x1,25)	44,0	35,0	16,8	HV 300
KKACC-105208	**105208**	M10 (x1,5)	67,0	54,0	22,0	HV 400
KKACC-520208	**520208**	M8 (x1,25)	77,7	63,7	19,0	-



ES EN FR PT

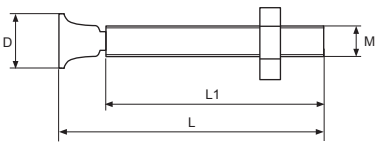
Modelo
Model
Modèle
Modelo

Compatible con
Compatible with
Compatible avec
Compatível com

Ref.	Modelo	M	L	L1	D	
KKACC-832208	**832208**	M4 (x0,7)	30	23	8,5	HV 150
KKACC-430208	**430208**	M6 (x1)	35	28,4	14	SA 150
KKACC-431208	**431208**	M6 (x1)	31	22	14	SA 155-2

Tornillo para ajuste de presión con recubrimiento de vinilo
Adjustable spindle assembly, vynil coated
Vis de pression avec recouvrement de vinyle
Parafuso para ajuste de pressão com revestimento de vinil

Suministrado con una tuerca
One nut included
Fourni avec un écrou
Fornecido com uma porca



ES EN FR PT

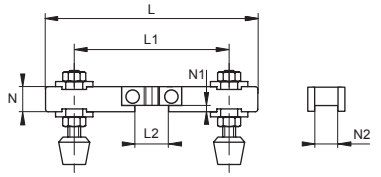
Modelo
Model
Modèle
Modelo

Compatible con
Compatible with
Compatible avec
Compatível com

Ref.	Modelo	M	L	L1	D	
KKACC-316206	**316206**	M10 (x1,5)	77,6	65,6	16	SA 450 · SA 550

Tornillo para ajuste de presión con pie pivotante
Adjustable spindle assembly with swivel feet
Vis de pression avec pied pivotant
Parafuso para ajuste de pressão com pé articulado

Suministrado con una tuerca
One nut included
Fourni avec un écrou
Fornecido com uma porca



ES EN FR PT

Modelo
Model
Modèle
Modelo

Compatible con
Compatible with
Compatible avec
Compatível com

Ref.	Modelo	L	L1	L2	N	N1	N2	
KKACC-450004	**450004**	125	100	16,2	12	3	9,6	HV 450 · HH 450 · HH 500
KKACC-650004	**650004**	160	130	21,0	16	4	12,5	HV 650 · HH 550 · HH 600

Balancín para ajuste de presión doble
Cross bar set
Palonnier pour sauterelle fixation double
Balancim para ajuste de pressão dupla

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

Compatible con
Compatible with
Compatible avec
Compatível com

Acero inoxidable
Stainless steel
Acier inoxydable
Aço inoxidável

Ref.	Modelo	
KKACC-455003	**455003**	FA 100
KKACC-480003	**480003**	FA 130
KKACC-576003	**576003**	FA 200
KKACC-611003	**611003**	FA 230
KKACC-811303	**811303**	FA 300
KKACC-815103	**815103**	FA 330
KKACC-314503	**314503**	FA 600 · FA 601-B
KKACC-114503	**114503**	FA 700
KKACC-485003	**485003**	FA 102 · FA 140
KKACC-611303	**611303**	FA 202 · FA 240
KKACC-612703	**612703**	FA 202
KKACC-815003	**815003**	FA 302 · FA 340
KKACCI-4550032S	**455003-2S**	FA 100-2S
KKACCI-4800032S	**480003-S2**	FA 130-2S
KKACCI-5760032S	**576003-2S**	FA 200-2S
KKACCI-6110032S	**611003-2S**	FA 230-2S
KKACCI-8113032S	**811303-2S**	FA 300-2S
KKACCI-8151032S	**815103-2S**	FA 330-2S
KKACCI-4850032S	**485003-2S**	FA 102-2S · FA 140-2S
KKACCI-6113032S	**611303-2S**	FA 202-2S · FA 240-2S
KKACCI-8150032S	**815003-2S**	FA 302-2S · FA 340-2S

Tirante en 'U' ajustable
Adjustable U-bolt assemblies
Étrier ajustable
Haste em 'U' ajustável

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

Compatible con
Compatible with
Compatible avec
Compatível com

Acero inoxidable
Stainless steel
Acier inoxydable
Aço inoxidável

Ref.	Modelo	
KKACC-518002	**518002**	PA 250 · PA 251-B
KKACC-316002	**316002**	PA 270
KKACC-113002	**113002**	PA 350
KKACCI-5180022S	**518002-2S**	PA 250-2S · PA 251-B2S

Gancho ajustable
J-hook assemblies
Crochet ajustable
Gancho ajustável

Soporte de anclaje
Latch plate
Plaque de verrouillage
Placa de fixação

ES EN FR PT

Modelo *Model* Modèle *Modelo*

Compatible con *Compatible with* Compatible avec *Compatível com*

2S **Acero inoxidable** *Stainless steel* Acier inoxydable *Aço inoxidável*

Ref.	Modelo	
KKACC-100001	**100001**	FA 100
KKACC-130001	**130001**	FA 130
KKACC-200001	**200001**	FA 200
KKACC-230001	**230001**	FA 230
KKACC-300001	**300001**	FA 300
KKACC-330001	**330001**	FA 330
KKACC-601001	**601001**	FA 601-B
KKACC-102001	**102001**	FA 102 · FA 140
KKACC-202001	**202001**	FA 202 · FA 240
KKACC-302001	**302001**	FA 302 · FA 340
KKACC-600001	**600001**	FA 600 · FA 700
KKACCI-1000012S	**100001-2S**	FA 100-2S
KKACCI-1300012S	**130001-2S**	FA 130-2S
KKACCI-2000012S	**200001-2S**	FA 200-2S
KKACCI-2300012S	**230001-2S**	FA 230-2S
KKACCI-3000012S	**300001-2S**	FA 300-2S
KKACCI-3300012S	**330001-2S**	FA 330-2S
KKACCI-1020012S	**102001-2S**	FA 102-2S · FA 140-2S
KKACCI-2020012S	**202001-2S**	FA 202-2S · FA 240-2S
KKACCI-302001 2S	**302001-2S**	FA 302-2S · FA 340-2S

Soporte para gancho
Hook plate
Attache pour crochet
Suporte para gancho

ES EN FR PT

Modelo *Model* Modèle *Modelo*

Compatible con *Compatible with* Compatible avec *Compatível com*

Ref.	Modelo	
KKACC-250001	**250001**	PA 250

- **Para tornillo hexagonal**
  To fit hex head spindle
  Pour vis héxagonale
  Para parafuso hexagonal

- **Para espárragos**
  To fit plain spindle
  Pour embouts
  Para pinos

Tapón de neopreno
Neoprene cap
Bouchon de néoprène
Tampão de neoprene

Ref.		Modelo	M
KKACC-316209	●	**316209**	M10
KKACC-332209	●	**332209**	M8
KKACC-420209	●	**420209**	M6
KKACC-608209	●	**608209**	8,6 mm.
KKACC-708209	●	**708209**	5,6 mm.

(ES) (EN) (FR) (PT)

Modelo
Model
Modèle
Modelo

M Para diametro
For diameter
Pour diamètre
Para diâmetro

OpaC S.L.
elementos normalizados

ES

En nuestro catálogo encontrará una amplia selección de chavetas normalizadas, desde piezas terminadas con distintas formas, normas y materiales, hasta perfiles calibrados para la fabricación de las mismas.

Adicionalmente podemos suministrar cualquier tipo de chaveta que no se encuentre en el presente catálogo, realizando fabricaciones especiales desde una unidad o pequeñas series, hasta medianas y largas series.

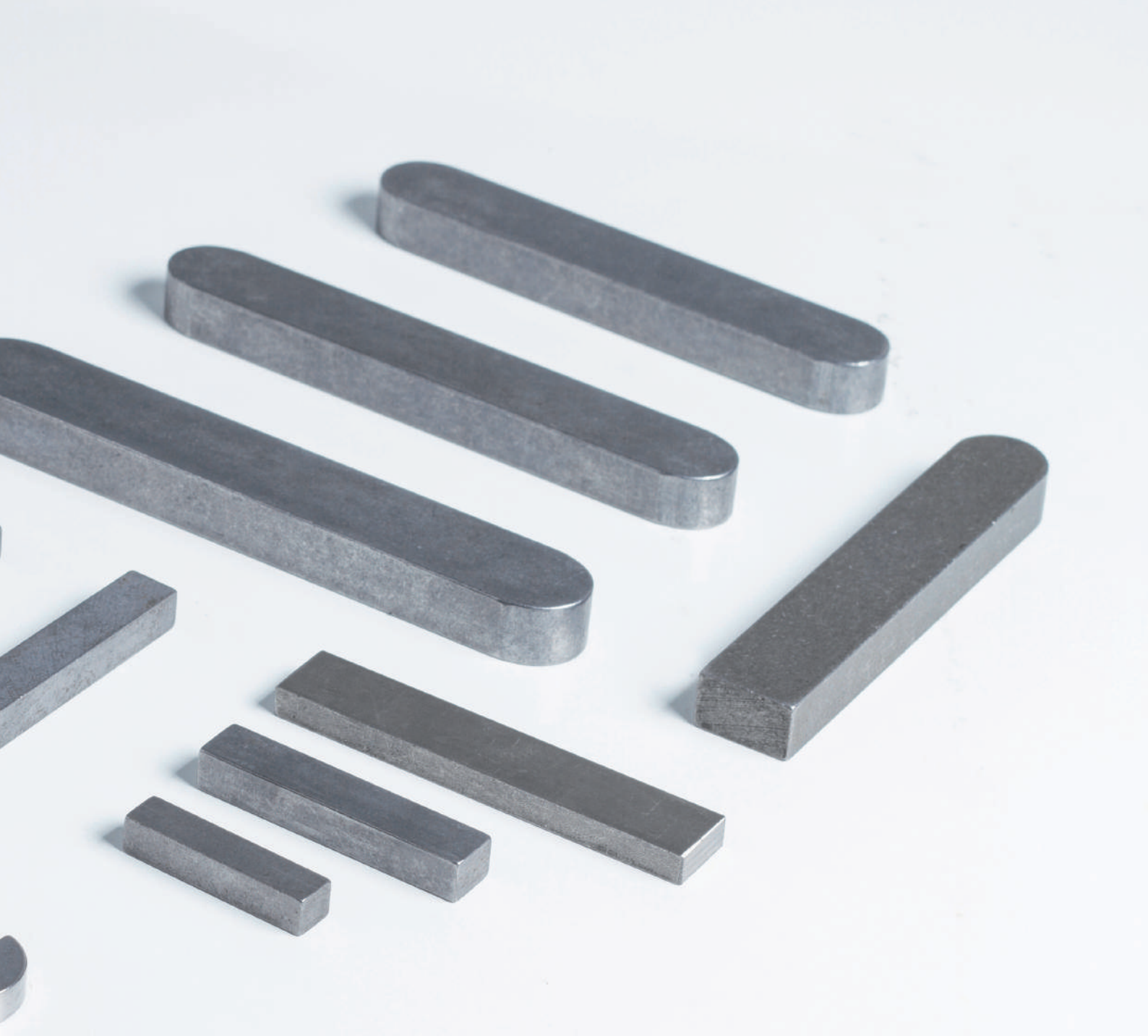
Como especialistas de este producto, disponemos de un gran stock permanente de chavetas en distintos materiales en acero y en acero inoxidable.

EN

Inside our catalog, you will find a wide selection of standard keys that range from finished parts with different forms, standards and materials to calibrated profiles used to make them.

We can also supply any type of key that you cannot find in the current catalog by creating special keys that can range from a single unit or small series to medium and large series.

Since we specialize in this product, we are permanently stocked with keys made with different materials like steel and stainless steel.



Chavetas
Keys
Clavettes
Chavetas

FR

Vous trouverez dans notre catalogue un large choix de clavettes normalisées, de différentes finitions, normes et nuances, mais aussi des barreaux à clavettes pour leur fabrication.

Nous pouvons également vous fournir tous types de clavettes hors gamme, fabrication spéciale de l'unité à la petite série, jusqu'aux moyennes et grandes séries.

Spécialisé dans ce produit, nous disposons d'un stock important et permanent de clavettes en acier, acier inoxydable et autres nuances.

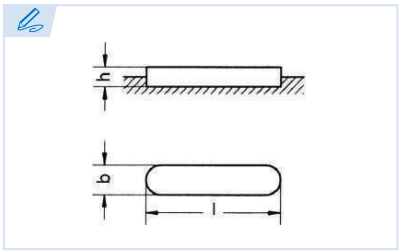
PT

No nosso catálogo encontrará uma ampla seleção de chavetas normalizadas que abrange peças acabadas em diferentes formas, padrões e materiais, além de perfis calibrados para o fabrico das mesmas.

Adicionalmente, podemos fornecer qualquer tipo de chaveta que não esteja neste catálogo, realizando fabricos especiais a partir de uma unidade ou pequenas séries, até séries médias e grandes.

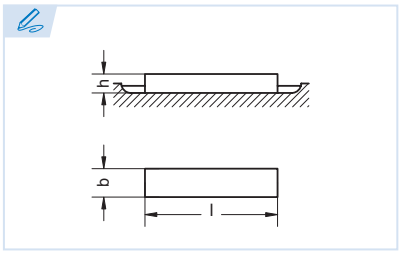
Como especialistas deste produto, dispomos de um grande estoque permanente de chavetas em aço, aço inoxidável e outros materiais.

DIN 6885 / DIN 6886



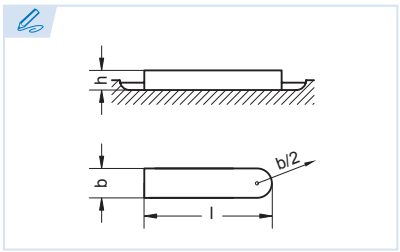
DIN 6885 A
Chaveta paralela - Forma A
Parallel Key - Form A
Clavette parallèle - Forme A
Chaveta paralela - Forma A

Extremos redondeados (2)
Round Ends (2)
Bouts ronds (2)
Extremidades arredondadas (2)



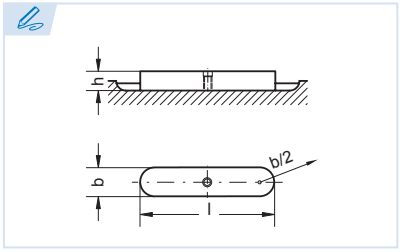
DIN 6885 B
Chaveta paralela - Forma B
Parallel Key - Form B
Clavette parallèle - Forme B
Chaveta paralela - Forma B

Extremos rectos (2)
Square Ends (2)
Bouts droits (2)
Extremidades retas (2)



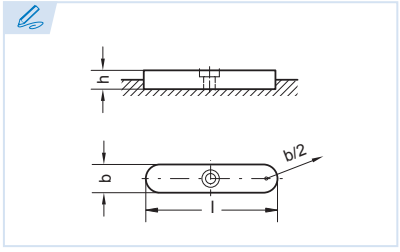
DIN 6885 AB
Chaveta paralela - Forma AB
Parallel Key - Form AB
Clavette parallèle - Forme AB
Chaveta paralela - Forma AB

Extremo redondeado (1) y extremo recto (1)
Round End (1) and Square End (1)
Bout rond (1) et bout droit (1)
Extremidade arredondada (1) e extremidade reta (1)



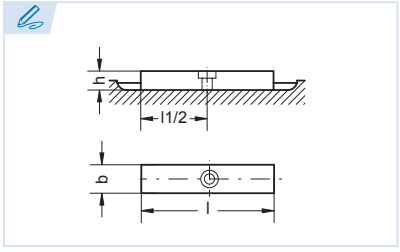
DIN 6885 AE
Chaveta paralela - Forma AE
Parallel Key - Form AE
Clavette parallèle - Forme AE
Chaveta paralela - Forma AE

Extremos redondeados (2) y agujero para extracción
Round Ends (2) and a Hole for Extraction
Bouts ronds (2) et trou pour démontage
Extremidades arredondadas (2) e furo para extração



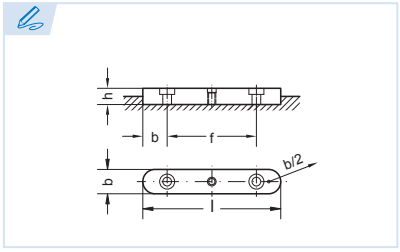
DIN 6885 C
Chaveta paralela - Forma C
Parallel Key - Form C
Clavette parallèle - Forme C
Chaveta paralela - Forma C

Extremos redondeados (2) y tornillo de retención
Round Ends (2) and a Retention Bolt
Bouts ronds (2) et taraudage pour vis de retenue
Extremidades arredondadas (2) e parafuso de retenção



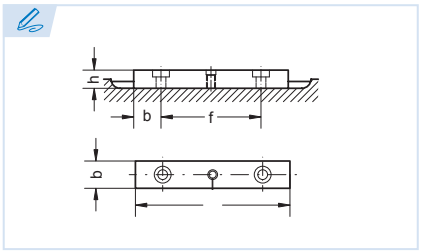
DIN 6885 D
Chaveta paralela - Forma D
Parallel Key - Form D
Clavette parallèle - Forme D
Chaveta paralela - Forma D

Extremos rectos (2) y tornillo de retención
Square Ends (2) and a Retention Bolt
Bouts droits (2) et taraudage pour vis de retenue
Extremidades retas (2) e parafuso de retenção



DIN 6885 E
Chaveta paralela - Forma E
Parallel Key - Form E
Clavette parallèle - Forme E
Chaveta paralela - Forma E

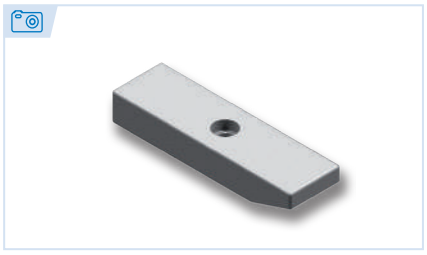
Extremos redondeados (2), tornillos de retención (2) y extractor (1)
Round Ends (2), Retention Bolts (2) and an Extractor (1)
Bouts ronds (2), taraudages pour vis de retenue (2) et trou pour démontage (1)
Extremidades arredondadas (2), parafusos de retenção (2) e extrator (1)

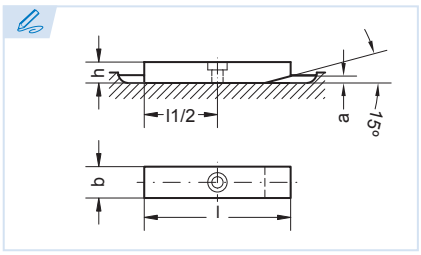


DIN 6885 F

Chaveta paralela - Forma F
Parallel Key - Form F
Clavette parallèle - Forme F
Chaveta paralela - Forma F

Extremos rectos (2), tornillos de retención (2) y extractor (1)
Square Ends (2), Retention Bolts (2) and an Extractor (1)
Bouts droits (2), taraudages pour vis de retenue (2) et trou pour démontage (1)
Extremidades retas (2), parafusos de retenção (2) e extrator (1)

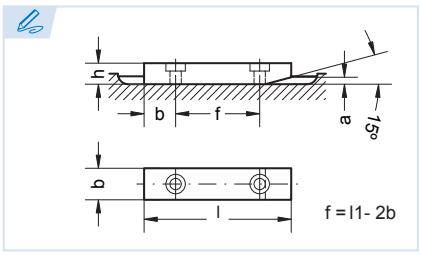




DIN 6885 G

Chaveta paralela - Forma G
Parallel Key - Form G
Clavette parallèle - Forme G
Chaveta paralela - Forma G

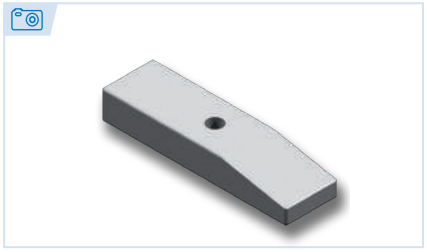
Extremos rectos (2), tornillo de retención (1) y chaflán (1)
Square Ends (2), Retention Bolts (1) and a Chamfer (1)
Bouts droits (2), taraudage pour vis de retenue (1) et chanfrein d'entrée (1)
Extremidades retas (2), parafusos de retenção (1) e chanfro (1)

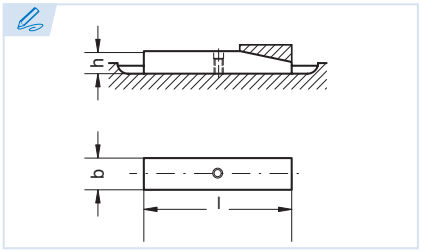


DIN 6885 H

Chaveta paralela - Forma H
Parallel Key - Form H
Clavette parallèle - Forme H
Chaveta paralela - Forma H

Extremos rectos (2), tornillos de retención (2) y chaflán (1)
Square Ends (2), Retention Bolts (2) and a Chamfer (1)
Bouts droits (2), taraudages pour vis de retenue (2) et chanfrein d'entrée (1)
Extremidades retas (2), parafusos de retenção (2) e chanfro (1)

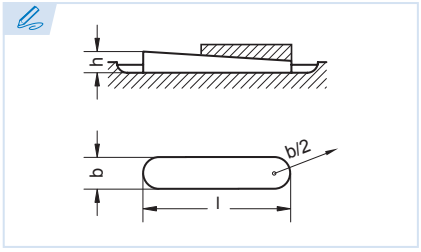




DIN 6885 J

Chaveta paralela - Forma J
Parallel Key - Form J
Clavette parallèle - Forme J
Chaveta paralela - Forma J

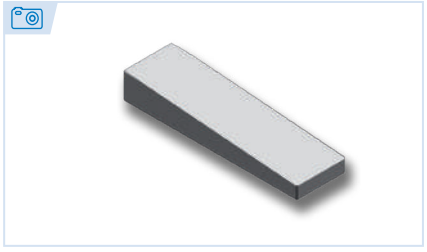
Extremos rectos (2), agujero para pasador elástico (1) y chaflán (1)
Square Ends (2), Spring Pin Hole (1) and a Chamfer (1)
Bouts droits (2), trou central pour goupille élastique (1) et chanfrein d'entrée (1)
Extremidades retas (2), furo para passador elástico (1) e chanfro (1)

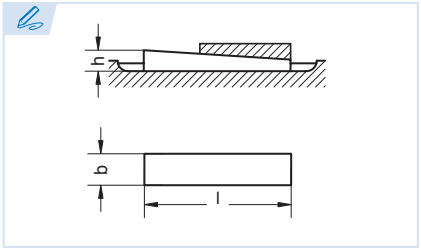


DIN 6886 A

Chaveta plana inclinada - Forma A
Taper Key - Form A
Clavette inclinée - Forme A
Chaveta plana inclinada - Forma A

Extremos redondeados (2)
Round Ends (2)
Bouts ronds (2)
Extremidades arredondadas (2)





DIN 6886 B

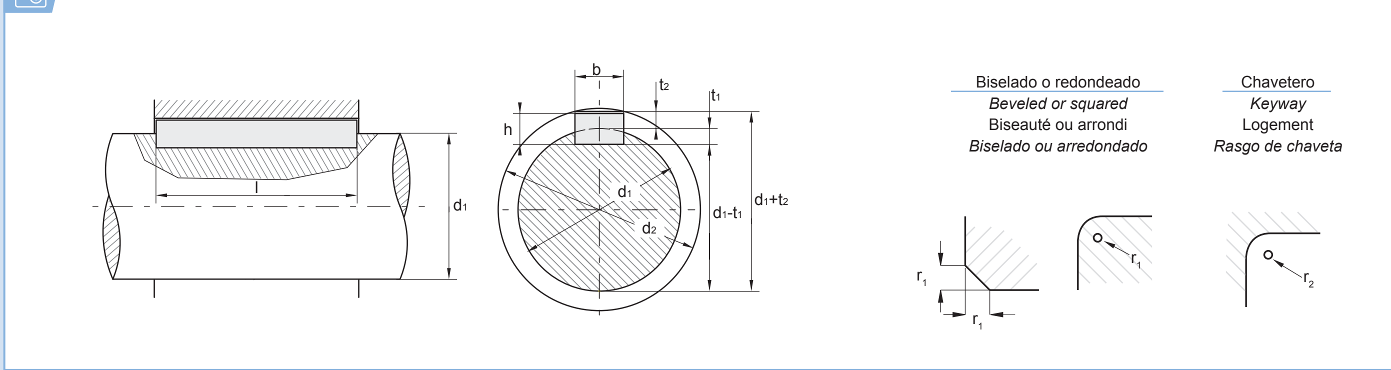
Chaveta plana inclinada - Forma B
Taper Key - Form B
Clavette inclinée - Forme B
Chaveta plana inclinada - Forma B

Extremos rectos (2)
Square Ends (2)
Bouts droits (2)
Extremidades retas (2)

Chavetas especiales
Special Keys
Clavettes spéciales
Chavetas especiais

Podemos ofrecer chavetas especiales en distintas formas y materiales, desde una unidad a largas series.
We can offer special keys in different forms and materials that range from one unit to large series.
Sur demande clavettes spéciales ou sur plan, de l'unité à la grande série.
Podemos oferecer chavetas especiais em diferentes formas e materiais, desde uma única unidade até grandes séries.

Selección de la chaveta paralela DIN 6885
Selection criteria for parallel key DIN 6885
Élection de la clavette parallèle DIN 6885
Seleção da chaveta paralela DIN 6885



ES EN FR PT

Chavetero del eje
Shaft Keyway
Logement de l'arbre
Rasgo de chaveta do eixo

Chavetero del cubo
Hub Keyway
Logement du moyeu
Rasgo de chaveta do cubo

Asiento fijo
Tight fit
Ajustement serré
Assento fixo

Asiento ligero
Loose fit
Ajustement libre
Assento ligeiro

Con juego en el lomo o aprieto
With a set in the groove or blockage
Avec jeu dans la largeur de la rainure ou blocage
Com folga no dorso ou aperto

Con juego en el lomo
With a set in the groove
Avec jeu dans la largeur de la rainure
Com folga no dorso

Con aprieto
With pressure
Avec blocage
Com aperto

dif. adm. Diferencia admisible
Acceptable Difference
Écart accepté
Diferença admissível

b	2	3	4	5		6		8		10		12		14		16		18		20
h	2	3	4	3	5	4	6	5	7	6	8	6	8	6	9	7	10	7	11	8
d1 >	6	8	10	12	12	17	17	22	22	30	30	38	38	44	44	50	50	58	58	65
d1 ≤	8	10	12	17	17	22	22	30	30	38	38	44	44	50	50	58	58	65	65	75
Chavetero del eje b* asiento fijo P9	2	3	4	5	5	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
Chavetero del eje b* asiento ligero N9	2	3	4	5	5	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
Chavetero del eje t1 con juego en el lomo o aprieto	1,2	1,8	2,5	1,9	3	2,5	3,5	3,1	4	3,7	5	3,9	5	4	5,5	4,7	6	4,8	7	5,4
Chavetero del eje t1 dif. adm.	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2
Chavetero del cubo b* asiento fijo P9	2	3	4	5	5	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
Chavetero del cubo b* asiento ligero JS9	2	3	4	5	5	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
Chavetero del cubo t2 con juego en el lomo	1	1,4	1,8	1,2	2,3	1,6	2,8	2	3,3	2,4	3,3	2,2	3,3	2,1	3,8	2,4	4,3	2,3	4,4	2,7
Chavetero del cubo t2 dif. adm.	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,2	+0,1	+0,2	+0,1	+0,2	+0,1	+0,2	+0,1	+0,2	+0,1	+0,2	+0,1
Chavetero del cubo t2 con aprieto	0,5	0,9	1,2	0,8	1,7	1,1	2,2	1,4	2,4	1,8	2,4	1,6	2,4	1,4	2,9	1,7	3,4	1,6	3,4	2
Chavetero del cubo t2 dif. adm.	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,2	+0,1	+0,2	+0,1	+0,2	+0,1	+0,2	+0,1	+0,2	+0,1	+0,2	+0,1
a	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3	-	3	-	3,5	-	4	-	4,5	-
d2 min. d1 +	2,5	3,5	4	3	5	4	6	5	8	6	8	6	8	6	9	7	11	7	11	8
r1 min.	0,16	0,16	0,16	0,20	0,25	0,40	0,25	0,40	0,25	0,40	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,60
r1 max.	0,25	0,25	0,25	0,30	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,60	0,70	0,60	0,70	0,60	0,70	0,60	0,70	0,60	0,80
r2 max.	0,16	0,16	0,16	0,20	0,25	0,40	0,25	0,40	0,25	0,40	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,60
r2 min.	0,08	0,08	0,08	0,10	0,16	0,20	0,16	0,20	0,16	0,20	0,25	0,30	0,25	0,30	0,25	0,30	0,25	0,30	0,25	0,40

b	20	22		25		28		32		36		40	45	50	56	63	70	80	90	100
h	12	9	14	9	14	10	16	11	18	12	20	22	25	28	32	32	36	40	45	50
d1 >	65	75	75	85	85	95	95	110	110	130	130	150	170	200	230	260	290	330	380	440
d1 ≤	75	85	85	95	95	110	110	130	130	150	150	170	200	230	260	290	330	380	440	500
Chavetero del eje b* asiento fijo P9	20	22	22	25	25	28	28	32	32	36	36	40	45	50	56	63	70	80	90	100
Chavetero del eje b* asiento ligero N9	20	22	22	25	25	28	28	32	32	36	36	40	45	50	56	63	70	80	90	100
Chavetero del eje t1 con juego en el lomo o aprieto	7,5	6	9	6,2	9	6,9	10	7,6	11	8,3	12	13	15	17	20	20	22	25	28	31
Chavetero del eje t1 dif. adm.	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3
Chavetero del cubo b* asiento fijo P9	20	22	22	25	25	28	28	32	32	36	36	40	45	50	56	63	70	80	90	100
Chavetero del cubo b* asiento ligero JS9	20	22	22	25	25	28	28	32	32	36	36	40	45	50	56	63	70	80	90	100
Chavetero del cubo t2 con juego en el lomo	4,9	3,1	5,4	2,9	5,4	3,2	6,4	3,5	7,4	3,8	8,4	9,4	10,4	11,4	12,4	12,4	14,4	15,4	17,4	19,5
Chavetero del cubo t2 dif. adm.	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3
Chavetero del cubo t2 con aprieto	3,9	2,4	4,4	2,2	4,4	2,4	5,4	2,7	6,4	3,0	7,1	8,1	9,1	10,1	11,1	11,1	13,1	14,1	16,1	18,1
Chavetero del cubo t2 dif. adm.	+0,2	+0,1	+0,2	+0,1	+0,2	+0,1	+0,2	+0,1	+0,2	+0,1	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3
a	5	-	5,5	-	5,5	-	6,5	-	7	-	8	9	10	11	13	13	14	16	18	20
d2 min. d1 +	12	9	14	9	14	10	16	11	18	11,5	21	23	26	28	32	32	36	40	45	50
r1 min.	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,80	0,60	0,80	0,60	1,00	1,0	1,0	1,0	1,0	1,6	1,6	1,6	2,5	2,5	2,5
r1 max.	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	1,10	0,80	1,10	0,80	1,30	1,2	1,2	1,2	1,2	2	2	2	3	3	3
r2 max.	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,80	0,60	0,80	0,60	1,00	1,0	1,0	1,0	1,0	1,6	1,6	1,6	2,5	2,5	2,5
r2 min.	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,70	0,7	0,7	0,7	0,7	1,2	1,2	1,2	2	2	2

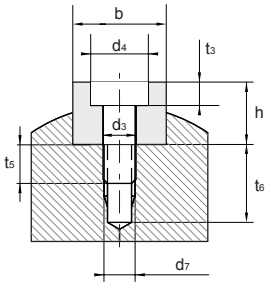
b* Se recomienda para anchuras de chaveteros entallados aternerse a la calidad ISA IT8 en lugar de IT9 (es decir P8 en lugar de P9, N8 en lugar de N9 y JS8 en lugar de JS9).
b For carved keyway widths, adhering to quality ISA IT8 instead of IT9 (P8 instead of P9, N8 instead of N9 and J8 instead of J9) is the recommended practice.*
b* Nous conseillons pour les largeurs des logements usinés d'utiliser la qualité ISA IT8 au lieu de IT9 (c'est-à-dire P8 plutôt que P9, N8 plutôt que N9 et JS8 plutôt que JS9).
b Para larguras de rasgos de chaveta entalhados, recomendamos a utilização da qualidade ISA IT8 em vez de IT9 (ou seja, P8 em vez de P9, N8 em vez de N9 e JS8 em vez de JS9).*

	6 - 28	32 - 80	90 - 400
Tolerancia de la longitud de la chaveta (l) Key Length Tolerance (l) Tolérance de la longueur de la clavette Tolerância do comprimento da chaveta (l)	-0,2	-0,3	-0,5

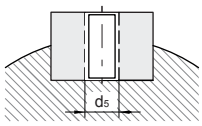
	6 - 28	32 - 80	90 - 400
Tolerancia de la longitud del chavetero Keyway Length Tolerance Tolérance de la longueur du logement Tolerância do comprimento do rasgo de chaveta	+0,2	+0,3	+0,5

DIN 6885: Agujero para tornillo de retención, agujero para tornillo de extracción y agujero para pasador elástico
DIN 6885: Retention Bolt Hole, Extraction Bolt Hole and Spring Pin Hole
DIN 6885: Taraudage pour vis de retenue, trous pour démontage et pour goupille élastique
DIN 6885: Furo para parafuso de retenção, furo para parafuso de extração e furo para cavilha elástica

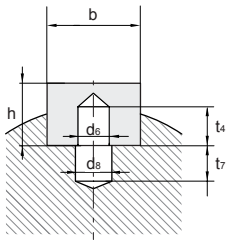
Agujero para tornillo de retención
Retention Bolt Hole
Taraudage pour vis de retenue
Furo para parafuso de retenção



Agujero para tornillo de extracción
Extraction Bolt Hole
Taraudage pour vis de démontage
Furo para parafuso de extração



Agujero para pasador elástico
Spring Pin Hole
Trou pour goupille élastique
Furo para cavilha elástica



ES EN FR PT

Ajuste para tornillos de retención, tornillos de presión y pasadores elásticos
Adjustment for retention bolts, pressure screws and spring pins
Ajustements pour vis de retenue, vis de pression et goupilles élastiques
Ajuste para parafusos de retenção, parafusos de pressão e cavilhas elásticas

Agujero de la chaveta
Keyhole
Perçage dans la clavette
Furo da chaveta

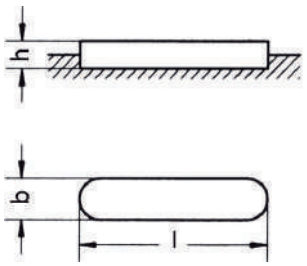
Agujero del eje
Shaft Hole
Perçage de l'arbre
Furo do eixo

Tornillo de retención
Retention Bolt
Vis de retenue
Parafuso de retenção

Pasador elástico
Spring Pin
Goupille élastique
Cavilha elástica

b		8		10		12		14		16		18		20		22		25		28		32		36		40	45	50	56	63	70	80	90	100
h		5	7	6	8	6	8	6	9	7	10	7	11	8	12	9	14	9	14	10	16	11	18	12	20	22	25	28	32	32	36	40	45	50
Ajuste para tornillos de retención, tornillos de presión y pasadores elásticos	d3	3,2	3,4	3,2	3,4	4,3	4,5	5,3	5,5	5,3	5,5	6,4	6,6	6,4	6,6	6,4	6,6	8,4	9	10,5	11	10,5	11	13	14	14	14	14	14	14	18	18	22	22
	d4	5,9	6	5,9	6	7,4	8	9,4	10	9,4	10	10,4	11	10,4	11	10,4	11	13,5	15	16,5	18	16,5	18	19	20	20	20	20	20	20	26	26	33	33
Agujero de la chaveta	d5	-	M3	-	M3	-	M4	-	M5	-	M5	-	M6	-	M6	-	M6	-	M8	-	M10	-	M10	-	M12	M12	M12	M12	M12	M12	M16	M16	M20	M20
	d6 H12	-	4	-	4	-	5	-	6	-	6	-	8	-	8	-	8	-	10	-	12	-	12	-	16	16	16	16	16	16	20	20	25	25
	t3	2,2	2,4	2,2	2,4	3,0	3,2	3,7	4,1	3,7	4,1	4,2	4,8	4,2	4,8	4,2	4,8	5,3	6	6,3	7,3	6,3	7,3	7,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	11,5	11,5	13,5	13,5
	t4	-	4	-	4	-	5	-	6	-	6	-	7	-	8	-	8	-	10	-	10	-	12	-	14	16	16	16	16	16	20	20	25	25
	d7	-	M3	-	M3	-	M4	-	M5	-	M5	-	M6	-	M6	-	M6	-	M8	-	M10	-	M10	-	M12	M12	M12	M12	M12	M12	M16	M16	M20	M20
	d8	-	4,5	-	4,5	-	5,5	-	6,5	-	6,5	-	9	-	9	-	9	-	11	-	13	-	13	-	17	17	17	17	17	17	21	21	26	26
Agujero del eje	t5	-	4	-	5	-	6	-	6	-	6	-	7	-	6	-	8	-	9	-	9	-	11	-	15	13	15	12	13	13	17	18	20	20
	t6	7	7	8	8	10	10	10	10	10	10	12	12	12	11	13	13	14	15	17	15	17	17	19	22	20	22	19	20	20	24	25	28	28
	t7	-	5	-	5	-	7	-	8	-	8	-	11	-	10	-	10	-	12	-	18	-	16	-	20	18	18	18	18	18	24	24	30	30
Tornillo de retención (DIN 84, DIN 7984, DIN 6912)		-	M3 x8	-	M3 x10	-	M4 x10	-	M5 x10	-	M5 x10	-	M6 x12	-	M6 x12	-	M6 x16	-	M8 x16	-	M10 x16	-	M10 x20	-	M12 x25	M12 x25	M12 x30	M12 x30	M12 x35	M12 x35	M16 x40	M16 x45	M20 x50	M20 x55
Tornillo de retención (DIN 84)		M3 x8	-	M3 x10	-	M4 x10	-	M5 x10	-	M5 x10	-	M6 x12	-	M6 x12	-	M6 x15	-	M8 x15	-	M10 x18	-	M10 x20	-	M12 x22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasador elástico DIN 1481		-	4 x8	-	4 x8	-	5 x10	-	6 x12	-	6 x12	-	8 x16	-	8 x16	-	8 x16	-	10 x20	-	12 x24	-	12 x24	-	16 x30	16 x30	16 x30	16 x32	16 x32	16 x32	20 x40	20 x40	25 x50	25 x50

DIN 6885 A



Chaveta paralela de ajuste
Parallel keys
Clavette parallèle d'ajustage
Chaveta paralela de ajuste

Acero C45+C (F-114)
Steel C45+C (F-114)
Acier C45+C (F-114)
Aço C45+C (F-114)

Tolerancia b: h9
b Tolerance: h9
Tolérance b: h9
Tolerância b: h9

Tolerancia h: h9 o h11 según DIN 6880
h Tolerance: h9 or h11 according DIN 6880
Tolérance h: h9 ou h11 suivant DIN 6880
Tolerância h: h9 ou h11 conforme a norma DIN 6880

Resistencia mínima a la tracción: 600 N/mm²
Minimum tensile strenght: 600 N/mm²
Résistance minimum à la rupture: 600 N/mm²
Resistência mínima à tração: 600 N/mm²

- Medidas fuera de norma DIN.
  Dimensions outside DIN standard.
  Dimensions hors norme DIN
  Medidas fora da norma DIN.

Ref: ?

ejemplo
example
exemple
exemplo

Ref.= 51A - XX - XX - XXX
b h l

DIN 6885 A 8x7x50
Ref. = 51A-8-7-50

También disponibles en acero inoxidable.
Also available in stainless steel.
Également disponible en acier inoxydable.
Também disponíveis em aço inoxidável.

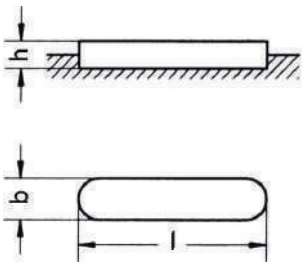
Otras medidas bajo consulta y en stock.
Other dimensions in stock and on request.
Autres dimensions sur demande et en stock.
Outras medidas, disponíveis sob consulta e em estoque.

Las longitudes en negrita son las más utilizadas.
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les dimensions les plus utilisées.
Os comprimentos em negrito são os mais utilizados.

b	2	3	4	5		6		8		10		12		14		16		18		20		22	
h	2	3	4	3	5	4	6	5	7	6	8	6	8	6	9	7	10	7	11	8	12	9	14
	06	06	**08**	12	**10**	14	• **10**	18	• **12**	22	• **14**	28	• **20**	36	• **25**	45	• **30**	50	• **45**	56	• **55**	63	• **60**
	08	**08**	**10**	14	**12**	16	• **12**	20	• **14**	25	• **15**	32	• **22**	40	• **28**	50	• **32**	56	**50**	63	**56**	70	**63**
	10	**10**	**12**	16	**14**	18	**14**	22	• **15**	28	• **16**	36	• **25**	45	• **30**	56	• **35**	63	• **55**	70	• **60**	80	• **65**
	12	**12**	**14**	18	• **15**	20	• **15**	25	• **16**	32	• **18**	40	**28**	50	• **32**	63	• **36**	70	**56**	80	**63**	90	**70**
	14	**14**	• **15**	20	**16**	22	**16**	28	**18**	36	• **20**	45	• **30**	56	• **35**	70	• **40**	80	• **60**	90	• **65**	100	• **75**
	• **15**	• **15**	**16**	22	**18**	25	**18**	32	**20**	40	**22**	50	**32**	63	**36**	80	**45**	90	**63**	100	**70**	110	**80**
	16	**16**	**18**	25	**20**	28	**20**	36	**22**	45	**25**	56	• **35**	70	**40**	90	**50**	100	• **65**	110	• **75**	125	• **85**
	18	**18**	**20**	28	**22**	32	**22**	40	**25**	50	**28**	63	**36**	80	**45**	100	• **55**	110	**70**	125	**80**	140	**90**
	20	**20**	**22**	32	**25**	36	**25**	45	**28**	56	• **30**	70	**40**	90	**50**	110	**56**	125	• **75**	140	• **85**	160	• **95**
	• **22**	**22**	**25**	36	**28**	40	**28**	50	• **30**	63	**32**	80	**45**	100	• **55**	125	• **60**	140	**80**	160	**90**	180	**100**
	• **25**	**25**	**28**	40	• **30**	45	• **30**	56	**32**	70	• **35**	90	**50**	110	**56**	140	**63**	160	• **85**	180	• **95**	200	**110**
	• **28**	**28**	• **30**	45	**32**	50	**32**	63	• **35**	80	**36**	100	• **55**	125	• **60**	160	• **65**	180	**90**	200	**100**	220	• **120**
	• **30**	• **30**	**32**	50	• **35**	56	• **35**	70	**36**	90	**40**	110	**56**	140	**63**	180	**70**	200	• **95**	220	**110**	250	**125**
	• **32**	**32**	• **35**	56	**36**	63	**36**	80	**40**	100	**45**	125	• **60**	160	• **65**		• **75**		**100**		• **120**		• **130**
	• **35**	• **35**	**36**		**40**	70	**40**	90	**45**	110	**50**	140	**63**		**70**		**80**		**110**		**125**		**140**
	• **36**	**36**	**40**		**45**		**45**		**50**		• **55**		• **65**		• **75**		• **85**		• **120**		• **130**		• **150**
			45		**50**		**50**		• **55**		**56**		**70**		**80**		**90**		**125**		**140**		**160**
l			• **50**		• **55**		• **55**		**56**		• **60**		• **75**		• **85**		• **95**		• **130**		• **150**		• **170**
					56		**56**		• **60**		**63**		**80**		**90**		**100**		**140**		**160**		**180**
					• **60**		• **60**		**63**		• **65**		• **85**		• **95**		**110**		• **150**		• **170**		**200**
					• **63**		**63**		• **65**		**70**		**90**		**100**		• **120**		**160**		**180**		**220**
					• **65**		• **65**		**70**		• **75**		• **95**		**110**		**125**		• **170**		**200**		**250**
							70		• **75**		**80**		**100**		• **120**		• **130**		**180**		220		
							• **75**		**80**		• **85**		**110**		**125**		**140**		**200**				
									• **85**		**90**		• **120**		• **130**		• **150**						
									90		• **95**		**125**		**140**		**160**						
									• **95**		**100**		• **130**		• **150**		**180**						
									• **100**		**110**		**140**		**160**		• **200**						
									• **110**		• **120**		• **150**		• **180**								
									• **120**		• **125**		• **160**		• **200**								
									• **125**		• **130**		• **180**										
									• **130**		• **140**												
									• **140**		• **150**												
									• **150**		• **160**												
									• **180**		• **200**												

b	25		28		32		36		40	45	50	56	63	70	80	90	100
h	9	14	10	16	11	18	12	20	22	25	28	32	32	36	40	45	50
l	70	• 65	80	• 75	90	• 85	100	• 95	110	• 120	140	160	180	200	220	250	280
	80	70	90	80	100	90	110	100	• 120	125	160	180	200	220	250	280	320
	90	• 75	100	• 85	110	• 95	125	110	125	• 130	180	200	220	250	280	320	360
	100	80	110	90	125	100	140	• 120	• 130	140	200	220	250	280	320	360	400
	110	• 85	125	• 95	140	110	160	125	140	• 150	220	250	280	320	360	400	
	125	90	140	100	160	• 120	180	• 130	• 150	160	250	280	320	360	400		
	140	• 95	160	110	180	125	200	140	160	• 170	280	320	360	400			
	160	100	180	• 120	200	140	220	• 150	• 170	180	320	360	400				
	180	110	200	125	220	• 150	250	160	180	200	360	400					
	200	• 120	220	• 130	250	160	280	• 170	200	220	400						
	220	125	250	140	280	• 170	315	180	220	250							
	250	• 130	280	• 150	315	180	355	200	250	280							
	280	140	315	160	355	200	400	220	280	• 320							
		• 150		• 170		220		250	• 320	• 360							
		160		180		250		280	• 360	400							
		• 170		200		280		320	400								
		180		220		320		360									
		200		250		360		400									
		220		280													
		250		320													
		280															

DIN 6885 A INOX



Ref:?

ejemplo
example
exemple
exemplo

Ref.= 56A - XX - XX - XXX
b h l

DIN 6885 A 316Ti 8x7x50
Ref. = 56A-8-7-50

Artículo en stock.
Available in stock.
Produit en stock.
Artigo em estoque.

Medidas especiales bajo consulta.
Special dimensions on request.
Sur demande autres dimensions.
Medidas especiais sob consulta.

Chaveta paralela de ajuste
Parallel keys
Clavette parallèle d'ajustage
Chaveta paralela de ajuste

Acero Inoxidable 316 Ti
316 Ti Stainless steel
Acier inoxydable 316 Ti
Aço Inoxidável 316 Ti

Tolerancia b: h9
b Tolerance: h9
Tolérance b: h9
Tolerância b: h9

Tolerancia h: h9 o h11 según DIN 6880
h Tolerance: h9 or h11 according DIN 6880
Tolérance h: h9 ou h11 suivant DIN 6880
Tolerância h: h9 ou h11 conforme a norma DIN 6880

Resistencia mínima a la tracción: 600 N/mm²
Minimum tensile strenght: 600 N/mm²
Résistance minimum à la rupture: 600 N/mm²
Resistência mínima à tração: 600 N/mm²

Estuche de chavetas
Key box
Coffret de clavettes
Estojo de chavetas

Para mantenimiento y pequeños stocks
For maintenance and small stock
Pour maintenance et stockage
Para manutenção e pequenos estoques

Caja de plástico reforzada con tapa transparente
Reinforced plastic box with a clear cover
Coffret renforcé en plastique avec couvercle transparent
Caixa de plástico reforçada com tampa transparente

Contenido
Content
Composition
Conteúdo

· Ref. ECHAVE-1: DIN 6885 A + DIN 6885 B (l=400 mm.)
· Ref. ECHAVEI-6: DIN 6885 A

Acero · *Steel* · Acier · *Aço*

Ref.	DIN 6885 A	DIN 6885 B	Kg.
ECHAVE-1	(x25) 3x3x15 (x25) 4x4x15 (x25) 5x5x20 (x25) 6x6x30 (x25) 6x6x40 (x10) 6x6x70 (x20) 8x7x30 (x25) 8x7x40 (x20) 8x7x50 (x5) 8x7x100 (x20) 10x8x50 (x5) 10x8x100 (x10) 12x8x50 (x5) 12x8x100 (x10) 14x9x70 (x5) 14x9x100	(x1) 3x3x400 (x1) 4x4x400 (x1) 5x5x400 (x1) 6x6x400 (x1) 8x7x400 (x1) 10x8x400 (x1) 12x8x400 (x1) 14x9x400 (x1) 16x10x400 (x1) 18x11x400 (x1) 20x12x400	8,3

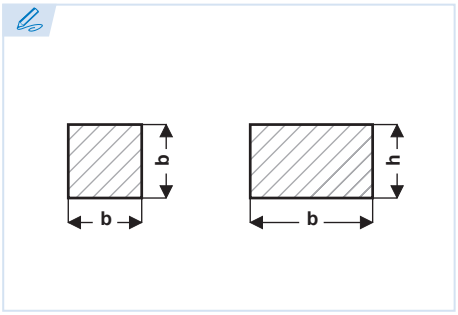
Este estuche ofrece una amplia variedad de repuestos para cubrir un gran número de apliaciones. Dispone de 260 chavetas terminadas en forma A y 11 perfiles calibrados para su mecanización.
This box offers you a wide variety of replacement parts to cover many different applications. It has 260 finished keys in A Form and 11 profiles calibrated for its mechanization.
Ce coffret d'assortiment offre un large éventail de pièces de rechange pour maintenance. Le coffret contient 260 clavettes à bouts ronds forme A et 11 barreaux à clavettes pour usinage.
Este estojo oferece uma ampla variedade de peças sobresselentes para cobrir um grande número de aplicações. Conta com 260 chavetas terminadas em forma de A e 11 perfis calibrados para usinagem.

Acero inoxidable · *Stainless steel* · Acier inoxydable · *Aço Inoxidável*

Ref.	DIN 6885 A	Kg.
ECHAVEI-6	(x20) 3x3x25 (x20) 4x4x32 (x20) 5x5x40 (x20) 6x6x30 (x20) 6x6x40 (x10) 6x6x70 (x20) 8x7x30 (x20) 8x7x40 (x20) 8x7x50 (x5) 8x7x100 (x20) 10x8x50 (x5) 10x8x100 (x10) 12x8x50 (x5) 12x8x100 (x10) 14x9x70 (x5) 14x9x100	5,0

Estuche compuesto por 230 unidades de chavetas paralelas en forma A e inoxidable 316Ti para cubrir un gran número de necesidades.
Box made up of 230 parallel A-shaped key units and 316Ti stainless to cover a wide variety of needs.
Ce Coffret composé de 230 clavettes parallèles forme A en acier inoxydable vous propose un large choix de solutions.
Estojo composto por 230 unidades de chavetas paralelas em formato A e em aço inoxidável 316Ti para cobrir um grande número de necessidades.

DIN 6880



Perfil para chavetas
Parallel key bars
Barreau à clavette
Perfil para chavetas

Acero C45+C (F-114)
Steel C45+C (F-114)
Acier C45+C (F-114)
Aço C45+C (F-114)

Tolerancia b: h9
b Tolerance: h9
Tolérance b: h9
Tolerância b: h9

Tolerancia h: h9 o h11 según medida
h Tolerance: h9 or h11 according each size
Tolérance h: h9 ou h11 suivant dimension
Tolerância h: h9 ou h11 conforme a medida

Resistencia mínima a la tracción: 600 N/mm²
Minimum tensile strenght: 600 N/mm²
Résistance minimum à la rupture: 600 N/mm²
Resistência mínima à tração: 600 N/mm²

Longitud: 1.000 mm.
Lenght: 1.000 mm.
Longueur: 1.000 mm.
Comprimento: 1.000 mm.

También disponibles en acero inoxidable.
Also available in stainless steel.
Également disponible en acier inoxydable.
Também disponíveis em aço inoxidável.

Otras medidas, longitudes especiales y materiales bajo consulta.
Other dimensions, special lengths and materials available on request.
Autres dimensions, longueurs et matières sur demande.
Outras medidas, comprimentos especiais e materiais, disponíveis sob consulta.

Las longitudes en negrita son las más utilizadas.
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les dimensions les plus utilisées.
Os comprimentos em negrito são os mais utilizados.

(ES) (EN) (FR) (PT)

dif. adm. Diferencia admisible
Acceptable Difference
Écart accepté
Diferença admissível

Utilizable para
Used for
Utilisable pour
Utilizável para

- Medidas fuera de norma DIN.
Dimensions outside DIN standard.
Dimensions hors normes DIN.
Medidas fora da norma DIN.

Ref:?

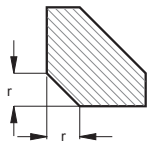
ejemplo
example
exemple
exemplo

Ref.= 01 - XX - XX
b h

DIN 6880
14x9

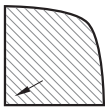
Ref. = 01-14-9

Preferiblemente suministraremos perfiles con aristas vivas, si desea perfiles con biselado o redondeado se deberá especificar en el pedido.
We will preferably supply profiles with sharp edges. If you prefer beveled or squared profiles, you must specify this when you make your order.
De préférence nos barreaux à clavette sont fournis avec des arêtes vives, si vous souhaitez des angles en biseau ou arrondis veuillez nous le préciser veuillez nous le préciser au moment de la commande.
Preferivelmente, forneceremos perfis com arestas vivas. Se deseja perfis com biselado ou arredondado deverá especificar no pedido.



Biselado
Beveled
En biais
Biselado

redondeado
Squared
Arrondi
arredondado

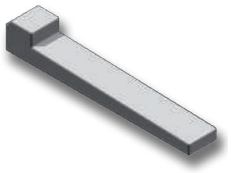


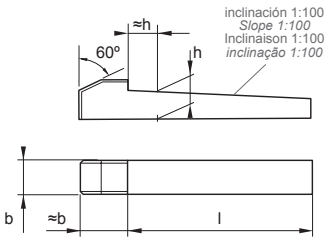
Aristas vivas
Sharp Edges
Arête vive
Arestas vivas

bxb	bxh	dif. adm. b h9	dif. adm. h h9	dif. adm. h h11	r min.	r max.	Kg/m ≈	Utilizable para DIN 6881	DIN 6883	DIN 6884	DIN 6885 DIN 6886	DIN 6887	DIN 6889
2x2	-	-0,025	-	-	0,16	0,25	0,031	-	-	-	2x2	-	-
3x3	-	-0,025	-	-	0,16	0,25	0,071	-	-	-	3x3	-	-
4x4	-	-0,030	-	-	0,16	0,25	0,126	-	-	-	4x4	-	-
-	**5x3**	-0,030	-	-0,060	0,25	0,40	0,118	-	-	-	5x3	-	-
5x5	-	-0,030	-	-	0,25	0,40	0,196	-	-	-	5x5	-	-
-	**6x4**	-0,030	-	-0,075	0,25	0,40	0,188	-	-	-	6x4	-	-
-	• **6x5**	-0,030	-	-0,075	0,25	0,40	0,235	-	-	-	-	-	-
6x6	-	-0,030	-	-	0,25	0,40	0,283	-	-	-	6x6	-	-
-	7x4	-0,036	-0,030	-	0,25	0,40	0,220	-	-	-	-	4x4	-
7x7	-	-0,036	-	-	0,25	0,40	0,385	(DIN 138)					
-	• **8x4**	-0,036	-0,030	-	0,25	0,40	0,251	-	-	-	-	-	-
-	**8x5**	-0,036	-0,030	-	0,25	0,40	0,314	8x3,5	8x5	-	8x5	5x5	-
-	**8x7**	-0,036	-	-0,090	0,25	0,40	0,440	-	-	-	8x7	-	-
8x8	-	-0,036	-	-	0,25	0,40	0,503	-	-	8x5	-	-	8x3,5
• **9x9**	-	-0,036	-	-	0,25	0,40	0,636	-	-	-	-	-	-

bxb / bxh		dif. adm. b h9	dif. adm. h h9	dif. adm. h h11	r min.	r max.	Kg/m ≈	Utilizable para DIN 6881	DIN 6883	DIN 6884	DIN 6885 DIN 6886	DIN 6887	DIN 6889
-	10x6	-0,036	-0,030	-	0,40	0,60	0,471	10x4	10x6	-	10x6	6x6	-
-	10x8	-0,036	-0,036	-	0,40	0,60	0,628	-	-	-	10x8	-	10x4
10x10	-	-0,036	-	-	0,40	0,60	0,785	-	-	10x6	-	-	-
-	12x6	-0,043	-	-0,075	0,40	0,60	0,565	12x4	12x6	-	12x6	-	-
-	12x8	-0,043	-0,036	-	0,40	0,60	0,754	-	-	-	12x8	8x7	12x4
-	12x10	-0,043	-0,036	-	0,40	0,60	0,943	-	-	-	-	10x8	-
12x12	-	-0,043	-	-	0,40	0,60	1,13	-	-	12x6	-	12x8	-
-	14x6	-0,043	-	-0,075	0,40	0,60	0,659	14x4,5	14x6	-	14x6	-	-
-	14x9	-0,043	-	-0,090	0,40	0,60	0,989	-	-	-	14x9	-	14x4,5
14x14	-	-0,043	-	-	0,40	0,60	1,54	-	-	14x6	-	14x9	-
-	16x7	-0,043	-	-0,090	0,40	0,60	0,879	16x5	16x7	-	16x7	-	-
-	16x10	-0,043	-	-0,090	0,40	0,60	1,26	-	-	-	16x10	-	-
16x16	-	-0,043	-	-	0,40	0,60	2,01	-	-	16x7	-	16x10	16x5
-	18x7	-0,043	-	-0,090	0,40	0,60	0,989	18x5	18x7	-	18x7	-	-
-	18x11	-0,043	-	-0,110	0,40	0,60	1,55	-	-	18x7	18x11	-	18x5
18x18	-	-0,043	-	-	0,40	0,60	2,54	-	-	-	-	18x11	-
-	20x8	-0,052	-	-0,090	0,60	0,80	1,26	20x6	20x8	-	20x8	-	-
-	• 20x10	-0,052	-	-0,110	0,60	0,80	1,56	-	-	-	-	-	-
-	20x12	-0,052	-	-0,110	0,60	0,80	1,88	-	-	20x8	20x12	-	-
20x20	-	-0,052	-	-	0,60	0,80	3,14	-	-	-	-	20x12	20x6
-	22x9	-0,052	-	-0,090	0,60	0,80	1,55	22x7	22x9	-	22x9	-	-
-	22x14	-0,052	-	-0,110	0,60	0,80	2,42	-	-	22x9	22x14	-	-
22x22	-	-0,052	-	-	0,60	0,80	3,80	-	-	-	-	22x14	22x7
-	• 24x14	-0,052	-	-0,110	0,60	0,80	2,63	-	-	-	-	-	-
-	25x9	-0,052	-	-0,090	0,60	0,80	1,77	25x7	25x9	-	25x9	-	-
-	25x14	-0,052	-	-0,110	0,60	0,80	2,75	-	-	25x9	25x14	-	-
-	25x22	-0,052	-	-0,130	0,60	0,80	4,32	-	-	-	-	25x14	25x7
-	28x10	-0,052	-	-0,090	0,60	0,80	2,20	28x7,5	28x10	-	28x10	-	-
-	28x16	-0,052	-	-0,110	0,60	0,80	3,52	-	-	28x10	28x16	-	-
-	28x25	-0,052	-	-0,130	0,60	0,80	5,50	-	-	-	-	28x16	28x7,5
-	32x11	-0,062	-	-0,110	0,60	0,80	2,76	32x8,5	32x11	-	32x11	-	-
-	32x18	-0,062	-	-0,110	0,60	0,80	4,52	-	-	32x11	32x18	-	-
-	32x30	-0,062	-	-0,130	0,60	0,80	7,54	-	-	-	-	32x18	32x8,5
-	36x12	-0,062	-	-0,110	1,0	1,2	3,39	36x9	36x12	-	36x12	-	-
-	36x20	-0,062	-	-0,130	1,0	1,2	5,65	-	-	36x12	36x20	-	-
-	36x34	-0,062	-	-0,160	1,0	1,2	9,61	-	-	-	-	36x20	36x9
-	40x14	-0,062	-	-0,110	1,0	1,2	4,40	-	40x14	-	-	-	-
-	40x22	-0,062	-	-0,130	1,0	1,2	6,91	-	-	40x14	40x22	-	-
-	40x38	-0,062	-	-0,160	1,0	1,2	11,9	-	-	-	-	40x22	-
-	45x25	-0,062	-	-0,130	1,0	1,2	8,83	-	45x16	45x16	45x25	-	-
-	45x43	-0,062	-	-0,160	1,0	1,2	15,2	-	-	-	-	45x25	-
-	50x28	-0,062	-	-0,130	1,0	1,2	11,0	-	50x18	50x18	50x28	-	-
-	50x48	-0,062	-	-0,160	1,0	1,2	18,8	-	-	-	-	50x28	-
-	56x32	-0,074	-	-0,160	1,6	2,0	14,1	-	-	-	56x32	-	-
-	63x32	-0,074	-	-0,160	1,6	2,0	15,8	-	-	-	63x32	-	-
-	70x36	-0,074	-	-0,160	1,6	2,0	19,8	-	-	-	70x36	-	-
-	80x40	-0,074	-	-0,160	2,5	3,0	25,1	-	-	-	80x40	-	-
-	90x45	-0,087	-	-0,160	2,5	3,0	31,8	-	-	-	90x45	-	-
-	100x50	-0,087	-	-0,160	2,5	3,0	39,3	-	-	-	100x50	-	-

DIN 6887





Chaveta con cabeza
Taper keys with gip head
Clavette à talon
Chaveta com cabeça

Acero C45+C (F-114)
Steel C45+C (F-114)
Acier C45+C (F-114)
Aço C45+C (F-114)

Tolerancia b: h9
b Tolerance: h9
Tolérance b: h9
Tolerância b: h9

Tolerancia h: h9 o h11 según DIN 6880
h Tolerance: h9 or h11 according DIN 6880
Tolérance h: h9 ou h11 suivant DIN 6880
Tolerância h: h9 ou h11 conforme a norma DIN 6880

Resistencia mínima a la tracción: 600 N/mm²
Minimum tensile strenght: 600 N/mm²
Résistance minimum à la rupture: 600 N/mm²
Resistência mínima à tração: 600 N/mm²

Otras medidas, dimensiones especiales y materiales bajo consulta.
Other dimensions, special measurements and materials available on request.
Autres dimensions, spéciales et matières sur demande.
Outras medidas, dimensões especiais e materiais, disponíveis sob consulta.

Las medidas 56x32 a 100x50 son normalizadas sin estandar definidos en longitud. Se fabrican a medida.
The 56x32 and 100x50 dimensions are standard but they do not have a standard length. They are custom made.
Les dimensions 56x32 jusqu'à 100x50 son normalisées sans longueur standard. Fabrication sur mesure.
As medidas 56x32 a 100x50 são normalizadas sem padrões definidos de comprimento. São fabricadas sob medida.

b	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32	36	40	45	50
h	4	5	6	7	8	8	9	10	11	12	14	14	16	18	20	22	25	28
l	14	14	16	20	25	32	40	45	50	56	63	70	80	90	100	110	125	140
	16	16	18	22	28	36	45	50	56	63	70	80	90	100	110	125	140	160
	18	18	20	25	32	40	50	56	63	70	80	90	100	110	125	140	160	180
	20	20	22	28	36	45	56	63	70	80	90	100	110	125	140	160	180	200
	22	22	25	32	40	50	63	70	80	90	100	110	125	140	160	180	200	220
	25	25	28	36	45	56	70	80	90	100	110	125	140	160	180	200	220	250
	28	28	32	40	50	63	80	90	100	110	125	140	160	180	200	220	250	280
	32	32	36	45	56	70	90	100	110	125	140	160	180	200	220	250	280	320
	36	36	40	50	63	80	100	110	125	140	160	180	200	220	250	280	320	360
	40	40	45	56	70	90	110	125	140	160	180	200	220	250	280	320	360	400
	45	45	50	63	80	100	125	140	160	180	200	220	250	280	320	360	400	
		50	56	70	90	110	140	160	180	200	220	250	280	320	360	400		
		56	63	80	100	125	160	180	200	220	250	280	320	360	400			
			70	90	110	140												

	14 - 28	32 - 80	90 - 400
Tolerancia de la longitud de la chaveta (l) Key Length Tolerance (l) Tolérance de la longueur de la clavette Tolerância do comprimento da chaveta (l)	-0,2	-0,3	-0,5

Ref:?

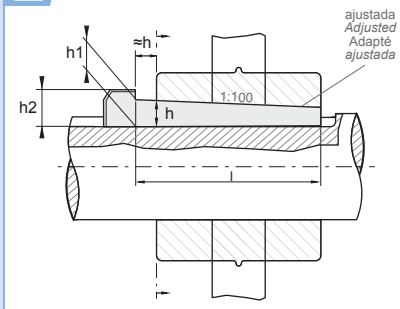
ejemplo
example
exemple
exemplo

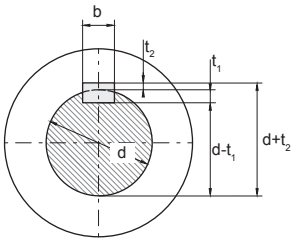
Ref.= 51A - XX - XX - XXX
b h l

DIN 6887
8x7x50

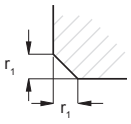
Ref. = 71-8-7-50

Selección de la chaveta con cabeza DIN 6887
Selection criteria for taper keys with gip head DIN 6887
Élection de la clavette à talon DIN 6887
Seleção da chaveta com cabeça DIN 6887

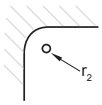




biselado o redondeado
Beveled or squared
En biais ou arrondi
biselado ou arredondado



chavetero
Keyway
Logement
rasgo de chaveta



ES EN FR PT

Anchura del chavetero
Keyway Width
Largeur du logement
Largura do rasgo de chaveta

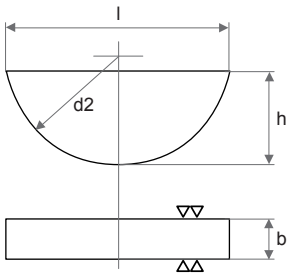
Profundidad del chavetero del eje
Keyway Shaft Depth
Profondeur du logement de l'arbre
Profundidade do rasgo de chaveta do eixo

Profundidad del eje del cubo
Hub Shaft Depth
Profondeur du logement du moyeu
Profundidade do eixo do cubo

dif. adm. Diferencia admisible
Acceptable Difference
Écart accepté
Diferença admissível

b	h9	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32	36	40	45	50	56	63	70	80	90	100
h		4	5	6	7	8	8	9	10	11	12	14	14	16	18	20	22	25	28	32	32	36	40	45	50
d	>	10	12	17	22	30	38	44	50	58	65	75	85	95	110	130	150	170	200	230	260	290	330	380	440
	≤	12	17	22	30	38	44	50	58	65	75	85	95	110	130	150	170	200	230	260	290	330	380	440	500
h1 max.		4,1	5,1	6,1	7,2	8,2	8,2	9,2	10,2	11,2	12,2	14,2	14,2	16,2	18,3	20,4	22,4	25,4	28,4	32,5	32,5	36,5	40,5	45,6	50,6
	dif. adm.	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3
h2		7	8	10	11	12	12	14	16	18	20	22	22	25	28	32	36	40	45	50	50	56	63	70	80
Anchura del chavetero (=b)	D10	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32	36	40	45	50	56	63	70	80	90	100
t1 Profundidad del chavetero del eje		2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	5,0	5,5	6,0	7,0	7,5	9,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	15,0	17,0	20,0	20,0	22,0	25,0	28,0	31,0
	dif. adm.	+0,1	+0,1	+0,1	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3
t2 max. Profundidad del chavetero del cubo		1,2	1,7	2,2	2,4	2,4	2,4	2,9	3,4	3,4	3,9	4,4	4,4	5,4	6,4	7,1	8,1	9,1	10,1	11,1	11,1	13,1	14,1	16,1	18,1
	dif. adm.	+0,1	+0,1	+0,1	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3	+0,3
r1	min.	0,16	0,25	0,25	0,25	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,6	1,6	1,6	2,5	2,5	2,5
	max.	0,25	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,2	1,2	1,2	1,2	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	3,0
r2	min.	0,16	0,25	0,25	0,25	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,6	1,6	1,6	2,5	2,5	2,5
	max.	0,08	0,16	0,16	0,16	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,7	0,7	0,7	0,7	1,2	1,2	1,2	2,0	2,0	2,0

DIN 6888



Chavetas de disco
Woodruff keys
Clavettes disque
Chavetas de disco

Acero C45+C (F-114)
Steel C45+C (F-114)
Acier C45+C (F-114)
Aço C45+C (F-114)

Tolerancia b: h9
b Tolerance: h9
Tolérance b: h9
Tolerância b: h9

Tolerancia h: h12
h Tolerance: h12
Tolérance h: h12
Tolerância h: h12

Resistencia mínima a la tracción: 600 N/mm²
Minimum tensile strenght: 600 N/mm²
Résistance minimum à la rupture: 600 N/mm²
Resistência mínima à tração: 600 N/mm²

También disponibles en acero inoxidable.
Also available in stainless steel.
Également disponible en acier inoxydable.
Também disponíveis em aço inoxidável.

Otras medidas, longitudes especiales y materiales bajo consulta.
Other dimensions, special lengths and materials available on request.
Autres dimensions, longueurs et matières sur demande.
Outras medidas, comprimentos especiais e materiais, disponíveis sob consulta.

Las longitudes en negrita son las más utilizadas.
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les dimensions les plus utilisées.
Os comprimentos em negrito são os mais utilizados.

• Medidas fuera de norma DIN.
Dimensions outside DIN standard.
Dimensions hors norme DIN.
Medidas fora da norma DIN.

Ref:?

ejemplo
example
exemple
exemplo

Ref.= 81 - XX - XX - XX
b h d2

DIN 6888
3x5x13

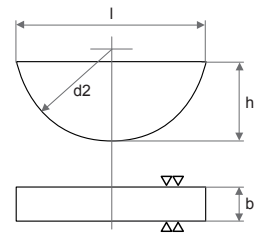
Ref. = 81-3-5-13

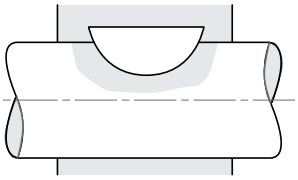
b	1	1,5	2			2,5*	3			4			5				6				7	8			10		
h	1,4	2,6	2,6	3,7	•5	3,7	3,7	5	6,5	5	6,5	7,5	6,5	7,5	9	•10	7,5	9	10	11	•10	9	11	13	11	13	16
d2	4	7	7	10	•13	10	10	13	16	13	16	19	16	19	22	•25	19	22	25	28	•25	22	28	32	28	32	45

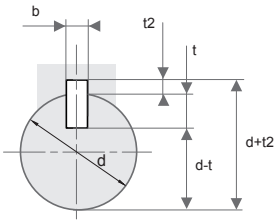
* Solo admisible para el sector del automóvil.
* *Only acceptable for the automotive industry.*
* Valable uniquement pour l'industrie automobile.
* *Admissível apenas para o setor do automóvel.*

Selección de la chaveta de disco DIN 6888

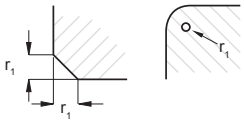
Selection criteria for Woodruff keys DIN 6888
Élection de la clavette disque DIN 6888
Seleção da chaveta de disco DIN 6888



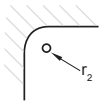




Biselado o redondeado
Beveled or squared
En biais ou arrondi
Biselado ou arredondado



Chavetero
Keyway
Logement
Rasgo de chaveta



ES EN FR PT

Chavetero del eje *Shaft Keyway* *Logement de l'arbre* *Rasgo de chaveta do eixo*

Chavetero del cubo *Hub Keyway* *Logement du moyeu* *Rasgo de chaveta do cubo*

Asiento fijo *Tight fit* *Ajustement serré* *Assento fixo*

Asiento ligero *Loose fit* *Ajustement libre* *Assento ligeiro*

dif. adm. Diferencia admisible *Acceptable Difference* Écart accepté *Diferença admissível*

d1 (I)		>	3	4	6		8		-	10	-	12	-	17	-	22	-	30	-							
		≤	4	6	8		10		-	12	-	17	-	22	-	30	-	38	-							
d1 (II)		>	6	8	10		12			17		22		30		38		38								
		≤	8	10	12		17			22		30		38		-		-								
b			1	1,5	2	2,5	3			4		5		6				8					10			
		(h9) dif. adm.	-0,025	-0,025	-0,025	-0,025	-0,025	0,025	0,025	0,025	0,030	0,030	0,030	-0,030	-0,030	-0,030	-0,030	-0,030	-0,030	-0,030	-0,036	-0,036	-0,036	-0,036	-0,036	-0,036
h			1,4	2,6	2,6	3,7	3,7	3,7	5	6,5	5	6,5	7,5	6,5	7,5	9	7,5	9	10	11	9	11	13	11	13	16
		(h12) dif. adm.	-0,100	-0,100	-0,100	-0,120	-0,120	-0,120	-0,120	-0,150	-0,120	-0,150	-0,150	-0,150	-0,150	-0,150	-0,150	-0,150	-0,150	-0,180	-0,150	-0,180	-0,180	-0,180	-0,180	-0,180
d2			4	7	7	10	10	10	13	16	13	16	19	16	19	22	19	22	25	28	22	28	32	28	32	45
		dif. adm.	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2
r1			0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
		dif. adm.	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2
l		≈	3,82	6,76	6,76	9,66	9,66	9,66	12,65	15,72	12,65	15,72	18,57	15,72	18,57	21,63	18,57	21,63	24,49	27,35	21,63	27,35	31,43	27,35	31,43	43,08
(7,85 kg/dm3) kg/1000 u.		≈	0,031	0,153	0,204	0,414	0,518	0,622	1,10	1,80	1,47	2,40	3,27	3,01	4,09	5,73	4,91	6,88	8,64	10,06	9,17	14,1	19,28	17,6	24,1	39,9
Chavetero del eje	b*	Asiento fijo	P9	1	1,5	2	2	2,5	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	8	8	8	10	10	10
		Asiento ligero	N9	1	1,5	2	2	2,5	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	8	8	8	10	10	10
	t1	Serie A		1,0	2,0	1,8	2,9	2,9	2,5	3,8	5,3	3,5	5,0	6,0	4,5	5,5	7,0	5,1	6,6	7,6	8,6	6,2	8,2	10,2	7,8	9,8	12,8
		Serie B		1,0	2,0	1,8	2,9	2,9	2,8	4,1	5,6	4,1	5,6	6,6	5,4	6,4	7,9	6,0	7,5	8,5	9,5	7,5	9,5	11,5	9,1	11,1	14,1
		Dif. adm. (A/B)		+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,2	+0,1	+0,1	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2
	d2		+0,5	4	7	7	10	10	10	13	16	13	16	19	16	19	22	19	22	25	28	22	28	32	28	32	45
Chavetero del cubo	b*	Asiento fijo	P9	1	1,5	2	2	2,5	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	8	8	8	10	10	10
		Asiento ligero	J9**	1	1,5	2	2	2,5	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	8	8	8	10	10	10
	t2	Serie A***		0,6	0,8	1,0	1,0	1,0	1,4	1,4	1,4	1,7	1,7	1,,7	2,2	2,2	2,2	2,6	2,6	2,6	2,6	3,0	3,0	3,0	3,4	3,4	3,4
		Dif. adm. (A)		+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,2	+0,2	+0,2
		Serie B***		0,6	0,8	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	1,3	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	2,1	2,1	2,1
		Dif. adm. (B)		+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1
r2				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
		Dif. adm.		-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2

d1 (I) son valores de ejes utilizables cuando la chaveta se utiliza como tal, es decir realizando la transmisión en el momento de la rotación.
d1 (I) are the usable shaft values when the key is used as such, meaning the movement when rotating the key.
d1 (I) sont les valeurs utiles des arbres lorsque la clavette est utilisé comme telle, c'est-à-dire elle réalise la transmission au moment de la rotation.
d1 (I) são os valores de eixo utilizáveis quando a chaveta é utilizada como tal, ou seja, realizando a transmissão no momento da rotação.

d1 (II) son diámetros de eje validos cuando la chaveta se utiliza para fijar la posición del elemento de accionamiento, pero no para realizar la propia transmisión (utilizando otros elementos para dicho fin).
d1 (II) are the valid shaft diameters when the key is used to fasten the operational element. However, they cannot be used for the actual movement (other elements are used for this purpose).
d1 (II) sont les diamètres permis lorsque la clavette est utilisée pour fixer la position de la pièce de démarrage, mais non pour réaliser la transmission (d'autres éléments assure ce mouvement).
d1 (II) são os diâmetros de eixo válidos quando a chaveta é utilizada para fixar a posição do elemento de acionamento, mas não para realizar a própria transmissão (utilizando outros elementos para esta finalidade).

b* Se recomienda para anchuras de chaveteros entallados aternerse a la calidad ISA IT8 en lugar de IT9 (es decir P8 en lugar de P9, N8 en lugar de N9 y J8 en lugar de J9).
b For carved keyway widths, adhering to quality ISA IT8 instead of IT9 (P8 instead of P9, N8 instead of N9 and J8 instead of J9) is the recommended practice.*
b* Nous conseillons pour les largeurs des logements usinés d'utiliser la qualité ISA IT8 au lieu de IT9 (c'est-à-dire P8 plutôt que P9, N8 plutôt que N9 et JS8 plutôt que JS9).
b Para larguras de rasgos de chaveta entalhados, recomendamos a utilização da qualidade ISA IT8 em vez de IT9 (ou seja, P8 em vez de P9, N8 em vez de N9 e J8 em vez de J9).*

** En este caso, cuando se utilice diámetros de eje de d1 (II) también se puede utilizar la tolerancia D10.
** *In this case, when d1 (II) shaft diameters are used, D10 width tolerance can also be used.*
** Dans ce cas, lorsqu´ on utilise des diamètres d'arbres d1 (II) on peur utiliser la tolérance D10.
** *Neste caso, quando se utilize diâmetros de eixo de d1 (II) também é possível utilizar a tolerância D10.*

*** Emplear preferentemente la Serie A (chavetero del cubo alto) coincidente con DIN 6885 t2 con juego en el lomo. La Serie B (chavetero del cubo bajo) es para construcción de maquinaria.
*** *Preferably use Form A (top hub keyway), which coincides with DIN 6885 t2, with a set in the groove. Form B (bottom hub keyway) is used for building machinery.*
*** Utiliser de préférence la série A (logement haut du moyeu) homologue avec la norme DIN 6885 t2 avec jeu dans la rainure. La série B (logement bas du moyeu) est utilisée pour la fabrication de machines spéciales.
*** *Utilizar preferentemente a série A (rasgo de chaveta do cubo alto) coincidente com DIN 6885 t2 com folga no dorso. A Série B (rasgo de chaveta do cubo baixo) é para construção de maquinaria.*

OpaC S.L.
elementos normalizados

ES

Además de los extensamente utilizados DIN 6325 y DIN 7979/D, podemos suministrar una gran variedad de pasadores DIN e ISO, con distintos materiales y tolerancias. Nuestros pasadores de fabricación europea, son garantía de calidad para cualquier aplicación que requiera.

EN

Besides the widely used DIN 6325 and DIN 7979/D, we can supply a wide variety of DIN and ISO dowel pins with different tolerances that are made out of different materials. Our dowel pins have been manufactured in Europe and their quality is guaranteed for any type of configuration.

Pasadores
Dowel Pins
Goupilles
Cavilhas

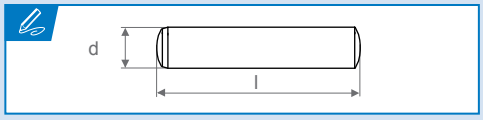
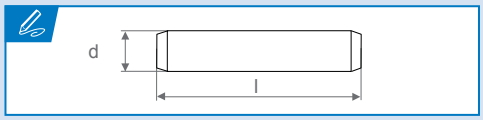
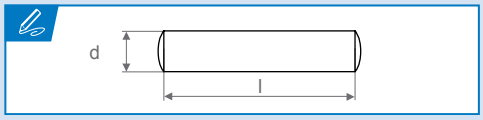
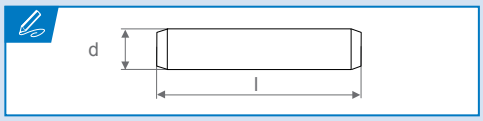
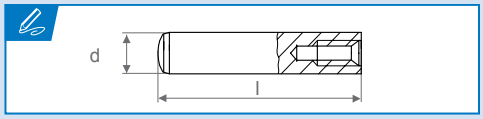
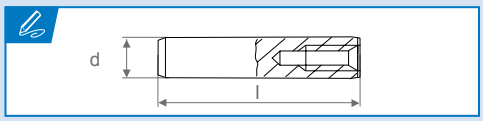
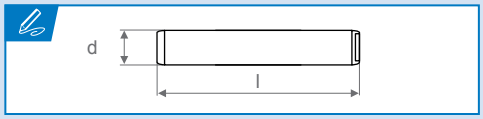
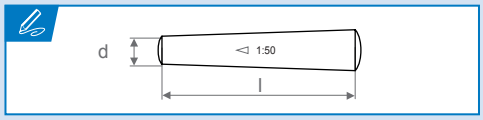
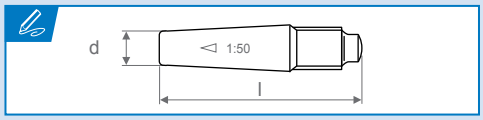
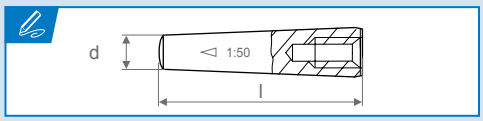
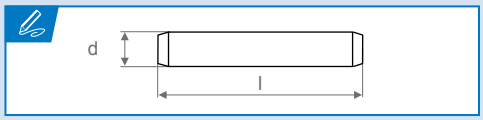
FR

Vous trouverez dans notre catalogue une large gamme de goupilles en DIN6325 et DIN7979/D mais aussi un large choix de goupilles en norme Din et ISO, de différents matériaux et tolérances. Nos goupilles de fabrication européenne, sont une garantie de qualité pour tous vos domaines d'application.

PT

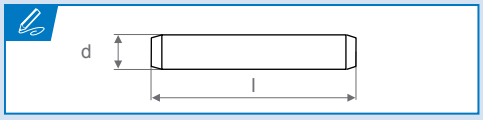
Para além dos amplamente utilizados DIN 6325 e DIN 7979/D, podemos fornecer uma grande variedade de cavilhas DIN e ISO com diversos materiais e tolerâncias. Os nossos cavilhas de fabricação europeia são uma garantia de qualidade para qualquer aplicação que necessite.

(ES) ¿Cómo medir el pasador? I (EN) How do you measure the dowel pin? I (FR) Comment mesurer une goupille?

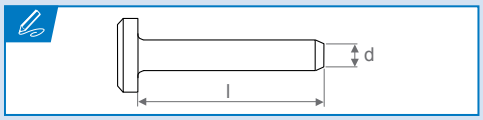
DIN 6325	**Pasador cilíndrico** *Parallel pins* Goupille cylindrique *Cavilha cilíndrica*	
ISO 8734	**Pasador cilíndrico, forma A** *Parallel pins, type A* Goupille cylindrique, forme A *Cavilha cilíndrica, forma A*	
DIN 7	**Pasador cilíndrico** *Parallel pins* Goupille cylindrique *Cavilha cilíndrica*	
ISO 2338	**Pasador cilíndrico** *Parallel pins* Goupille cylindrique *Cavilha cilíndrica*	
DIN 7979/D	**Pasador cilíndrico con rosca interior** *Parallel pins with internal thread* Goupille cylindrique taraudée *Cavilha cilíndrica com rosca interior*	
ISO 8733	**Pasador cilíndrico con rosca interior** *Parallel pins with internal thread* Goupille cylindrique taraudée *Cavilha cilíndrica com rosca interior*	
	Pasador guía *Guide pins* *Goupille guide* *Cavilha guia*	
DIN 1/B	**Pasador cónico** *Taper pins* Goupille conique *Cavilha cónica*	
DIN 7977	**Pasador cónico con espiga roscada** *Taper pins with external thread* Goupille conique à têton fileté *Cavilha cónica com pino roscado*	
DIN 7978	**Pasador cónico con rosca interior** *Taper pins with internal thread* Goupille conique taraudé *Cavilha cónica com rosca interior*	
DIN 1433	**Perno sin cabeza** *Clevis pins without head* Goujon à goupille *Cavilha sem cabeça*	

I (PT) Como medir a cavilha?

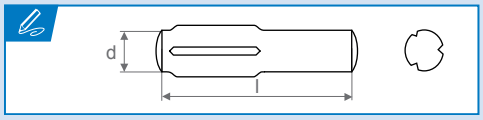
DIN 1443
Perno sin cabeza
Clevis pins without head
Goujon à goupille
Cavilha sem cabeça



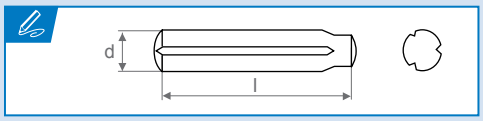
DIN 1444
Perno con cabeza
Clevis pins with head
Boulon à clavette
Cavilha com cabeça



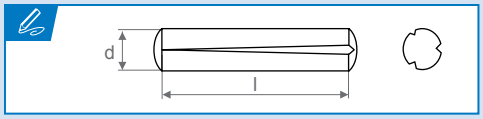
DIN 1469
Pasador ajustado estriado con cuello
Grooved pins, half length grooved with gorge
Goupille cannelée d'ajustage avec gorge
Cavilha ajustada estriada com gargalo



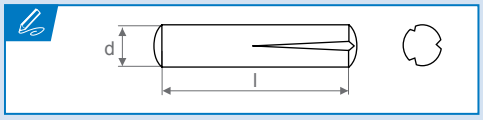
DIN 1470
Pasador cilíndrico estriado
Grooved pins, full length parallel grooved with pilot
Goupille cannelée cylindrique
Cavilha cilíndrica estriada



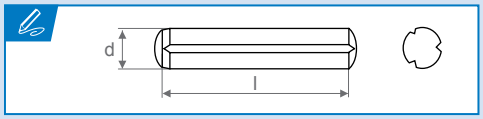
DIN 1471
Pasador cónico estriado
Grooved pins, full length taper grooved
Goupille cannelée conique
Cavilha cónica estriada



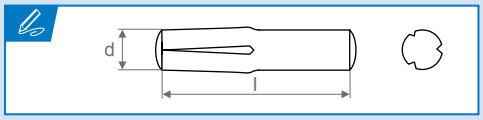
DIN 1472
Pasador ajustado estriado
Grooved pins, half length taper grooved
Goupille d'ajustage cannelée
Cavilha ajustada estriada



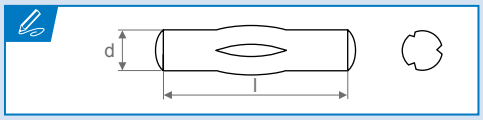
DIN 1473
Pasador cilíndrico estriado
Grooved pins, full length parallel grooved
Goupille cannelée cylindrique
Cavilha cilíndrica estriada



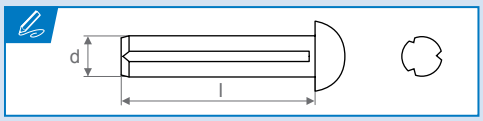
DIN 1474
Pasador estriado con espiga cilíndrica
Grooved pins, full length parallel grooved
Goupille cannelée embrochable
Cavilha estriada com pino cilíndrico



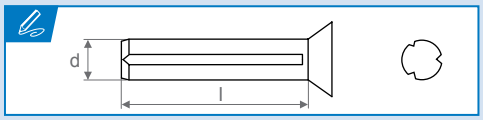
DIN 1475
Pasador cilíndrico con estriado central
Grooved pins, third length center grooved
Goupille cannelée bombé
Cavilha cilíndrica com estriamento central



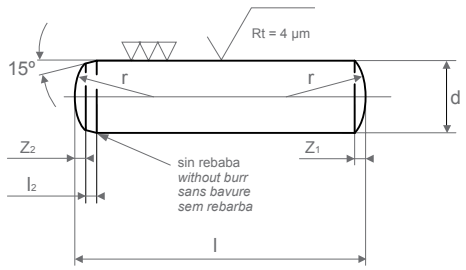
DIN 1476
Remache redondo estriado
Roundhead grooved pins
Clou cannelé à tête ronde
Rebite redondo estriado



DIN 1477
Remache avellanado estriado
Countersunk head grooved pins
Clou cannelé à tête conique
Rebite rebaixado estriado



DIN 6325



Pasador cilíndrico
Parallel pins
Goupille cylindrique rectifiée
Cavilha cilíndrica

Resistencia a la tracción mínima: 600 N/mm²
Tensile strength (minimum): 600 N/mm²
Résistance à la traction minimum: 600 N/mm²
Resistência à tração mínima: 600 N/mm²

Tolerancia: m6
Tolerance: m6
Tolérance: m6
Tolerância: m6

Templado 60 ±2 HRC y rectificado
Hardened 60 ±2 HRC and grinded
Dureté 60 ±2 HRC rectifié
Temperado 60 ±2 HRC e retificado

d m6	0,8	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20	m6 d
l_2	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,2	1,5	1,8	2	2,5	2,5	3	4	l_2
r ≈	0,8	1	1,6	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	16	16	20	≈ r
z_1 ≈	0,12	0,15	0,23	0,3	0,4	0,45	0,6	0,75	0,9	1,2	1,5	1,8	2	2,5	3	≈ z_1
z_2 ≈	0,06	0,08	0,12	0,18	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1	1,3	1,3	1,7	2	≈ z_2
	02	**04**	04	**06**	**06**	• **06**	• **06**	• **08**	• **10**	• **14**	• **16**	• **20**	• **24**	• **24**	• **40**	
	03	**05**	**05**	**08**	**08**	**08**	• **08**	• **10**	• **12**	• **16**	• **18**	• **22**	• **26**	• **26**	• **45**	
	04	**06**	**06**	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**14**	**18**	• **20**	• **24**	• **28**	• **28**	**50**	
	05	**08**	**08**	**12**	**12**	**12**	**12**	**14**	**16**	**20**	• **22**	• **26**	• **30**	• **30**	**55**	
	06	**10**	**10**	**14**	**14**	**14**	**14**	**16**	**18**	• **22**	**24**	**28**	• **32**	• **32**	**60**	
	08	• **12**	**12**	**16**	**16**	**16**	**16**	**18**	**20**	**24**	• **26**	• **30**	**36**	• **36**	**70**	
		• **14**	**14**	**18**	**18**	**18**	**18**	**20**	• **22**	• **26**	**28**	**32**	**40**	**40**	**80**	
		• **16**	**16**	**20**	**20**	**20**	**20**	• **22**	**24**	**28**	• **30**	**36**	**45**	**45**	**90**	
			• **18**	• **22**	• **22**	• **22**	• **22**	**24**	• **26**	• **30**	**32**	**40**	**50**	**50**	**100**	
			• **20**	• **24**	**24**	**24**	**24**	• **26**	**28**	**32**	**36**	**45**	**55**	**55**	**120**	
l js14			• **22**	• **26**	• **26**	• **26**	• **26**	**28**	• **30**	**36**	**40**	**50**	**60**	**60**		l js14
			• **24**	• **28**	• **28**	**28**	**28**	• **30**	**32**	**40**	**45**	**55**	**70**	**70**		
			• **26**	• **30**	• **30**	• **30**	• **30**	**32**	**36**	**45**	**50**	**60**	**80**	**80**		
			• **28**	• **32**	• **32**	**32**	**32**	**36**	**40**	**50**	**55**	**70**	**90**	**90**		
			• **30**	• **36**	• **36**	• **36**	**36**	**40**	**45**	**55**	**60**	**80**	**100**	**100**		
				• **40**	• **40**	• **40**	**40**	**45**	**50**	**60**	**70**	**90**	**120**	**120**		
					• **45**	• **45**	• **45**	**50**	**55**	**70**	**80**	**100**				
					• **50**	• **50**	• **50**	• **55**	**60**	**80**	**90**	• **120**				
						• **55**	• **55**	• **60**	• **70**	• **90**	**100**					
						• **60**	• **60**		• **80**	• **100**	• **120**					
									• **90**	• **120**						
									• **100**							

Las longitudes en negrita son las más utilizadas.
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les longueurs les plus utilisées.
Os comprimento em negrito são os mais utilizados.

Otras medidas bajo consulta.
Other dimensions by request.
Autres dimensions sur demande.
Outras medidas, sob consulta.

• Medidas fuera de norma DIN.
Dimensions outside DIN standard.
Longueur hors norme DIN.
Medidas fora da norma DIN.

Ref:?

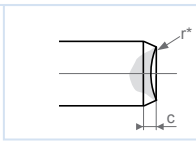
ejemplo
example
exemple
exemplo

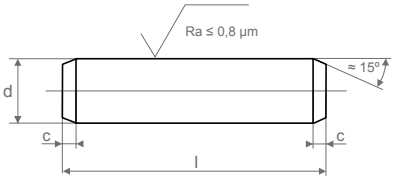
Ref.= D250 - XX - XXX
d l

DIN 6325 10x20
Ref. = D250-10-20

La norma DIN 6325 no especifica la designación del material. Los pasadores serán entregados en 100Cr6, reservándonos el derecho de suministrarlos en otros materiales.
The DIN 6325 standard does not specify the designation of the material. We will deliver the dowel pins in 100Cr6. However, we reserve the right to supply them using other materials.
La norme DIN 6325 n'indique pas la matière du produit. Nos goupilles sont fournies en 100Cr6, nous nous réservons la possibilité de les fournir dans d'autres matières.
A norma DIN 6325 não especifica a designação do material. Os cavilhas serão entregues em 100Cr6, reservando-se o direito de fornecê-los em outros materiais.

ISO 8734





Pasador cilíndrico, forma A
Parallel pins, type A
Goupille cylindrique, forme A
Cavilha cilíndrica, forma A

Material: 100Cr6
Material: 100Cr6
Matière: 100Cr6
Material: 100Cr6

Tolerancia: m6
Tolerance: m6
Tolérance: m6
Tolerância: m6

Templado y rectificado
Hardened and grinded
Trempé et rectifié
Temperado e retificado

Dureza: 550 HV30 - 650 HV30
Hardness: 550 HV30 - 650 HV30
Dureté: 550 HV30 - 650 HV30
Dureza: 550 HV30 - 650 HV30

d	m6	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	16	20	m6	d
c	≈	0,2	0,3	0,35	0,4	0,5	0,63	0,8	1,2	1,6	2	2,5	3	3,5	≈	c
	tol.		±0,1					±0,2							tol.	
l		03	04	05	06	08	10	12	14	18	22	26	40	50		l
		04	05	06	08	10	12	14	16	20	24	28	45	55		
		05	06	08	10	12	14	16	18	22	26	30	50	60		
		06	08	10	12	14	16	18	20	24	28	32	55	65		
		08	10	12	14	16	18	20	22	26	30	35	60	70		
		10	12	14	16	18	20	22	24	28	32	40	65	75		
			14	16	18	20	22	24	26	30	35	45	70	80		
			16	18	20	22	24	26	28	32	40	50	75	85		
				20	22	24	26	28	30	35	45	55	80	90		
					24	26	28	30	32	40	50	60	85	95		
						28	30	32	35	45	55	65	90	100		
						30	32	35	40	50	60	70	95			
							35	40	45	55	65	75	100			
							40	45	50	60	70	80				
								50	55	65	75	85				
									60	70	80	90				
										75	85	95				
										80	90	100				
											95					
											100					

Tolerancia de la longitud total (l) · *Tolerance of the total length (l)* · Tolérance de la longueur totale (l) · *Tolerância do comprimento total (l)*

l	min.	max.	l	min.	max.	l	min.	max.	l	min.	max.	l	min.	max.	l	min.	max.	l	min.	max.
3	2,75	3,25	10	9,75	10,25	20	19,5	20,5	30	29,5	30,5	50	49,5	50,5	75	74,25	75,75			
4	3,75	4,25	12	11,5	12,5	22	21,5	22,5	32	31,5	32,5	55	54,25	55,75	80	79,25	80,75			
5	4,75	5,25	14	13,5	14,5	24	23,5	24,5	35	34,5	35,5	60	59,25	60,75	85	84,25	85,75			
6	5,75	6,25	16	15,5	16,5	26	25,5	26,5	40	39,5	40,5	65	64,25	65,75	90	89,25	90,75			
8	7,75	8,25	18	17,5	18,5	28	27,5	28,5	45	44,5	45,5	70	69,25	70,75	95	94,25	95,75			
															100	99,25	100,75			

Artículo bajo consulta sujeto a cantidades mínimas.
Item being searched is subject to minimum order quantity.
Produit sur demande avec quantités minimum.
Artigo disponível sob consulta, sujeito a quantidades mínimas.

r* Se puede suministrar con radio y abombado interior.
This product can be supplied with a radius and an inner curve.
Possibilité de fournir avec rayon et bombage intérieur différent.
Pode ser fornecido com raio e abaulado interior.

Ref:?

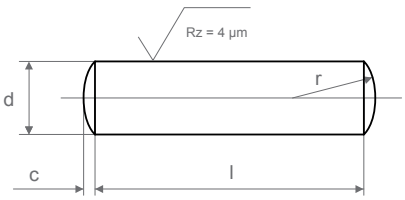
ejemplo
example
exemple
exemplo

Ref.= D340A - XX - XXX
d l

ISO 8734 A 10x40

Ref. = D340A-10-40

DIN 7



Pasador cilíndrico
Parallel pins
Goupille cylindrique
Cavilha cilíndrica

Material: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K
Matière: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K

Tolerancia: m6
Tolerance: m6
Tolérance: m6
Tolerância: m6

d m6	0,8*	1	1,2	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20	25	30	40	50	m6 d
c max.	0,12	0,15	0,18	0,23	0,3	0,4	0,45	0,6	0,75	0,9	1,2	1,5	1,8	2	2,5	3	4	4,5	6	7,5	max. c
r ≈	0,8	1	1,2	1,6	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	16	16	20	25	32	40	50	≈ r
l	02	03	03	03	**04**	**04**	**04**	05	05	**06**	08	**10**	10	14	16	**20**	24	32	40	50	l
	03	**04**	04	**04**	05	05	05	**06**	**06**	**08**	**10**	**12**	**12**	16	18	• **22**	28	36	45	55	
	04	05	05	05	**06**	**06**	**06**	**08**	**08**	**10**	**12**	**14**	**14**	18	**20**	**24**	**32**	40	50	60	
	05	**06**	06	**06**	**08**	**08**	**08**	**10**	**10**	**12**	**14**	**16**	**16**	**20**	• **22**	• **26**	**36**	45	55	70	
	06	**08**	08	**08**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**14**	**16**	**18**	**18**	• **22**	**24**	**28**	**40**	50	60	80	
	08	**10**	10	**10**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**	**16**	**18**	**20**	**20**	**24**	• **26**	• **30**	**45**	55	70	90	
		12	12	**12**	**14**	**14**	**14**	**16**	**16**	**18**	**20**	• **22**	• **22**	• **26**	**28**	**32**	**50**	60	80	100	
		• **14**	14	**14**	**16**	**16**	**16**	**18**	**18**	**20**	• **22**	**24**	**24**	**28**	• **30**	**36**	**55**	70	90	120	
		• **16**		**16**	**18**	**18**	**18**	**20**	**20**	• **22**	**24**	• **26**	• **26**	• **30**	**32**	**40**	**60**	80	100	140	
		• **18**		• **18**	**20**	**20**	**20**	• **22**	• **22**	**24**	• **26**	**28**	**28**	**32**	**36**	**45**	**70**	90	120	160	
		• **20**		• **20**	• **22**	• **22**	• **22**	**24**	**24**	• **26**	**28**	• **30**	• **30**	**36**	**40**	**50**	**80**	100	140	180	
				• **22**	• **24**	**24**	**24**	• **26**	• **26**	**28**	• **30**	**32**	**32**	**40**	**45**	**55**	**90**	120	160	200	
				• **24**	• **26**	• **26**	• **26**	**28**	**28**	• **30**	**32**	**36**	**36**	**45**	**50**	**60**	**100**	140	180		
				• **26**	• **28**	• **28**	**28**	• **30**	• **30**	**32**	**36**	**40**	**40**	**50**	**55**	**70**	**120**	160	200		
				• **28**	• **30**	• **30**	• **30**	**32**	**32**	**36**	**40**	**45**	**45**	**55**	**60**	**80**	**140**	180			
				• **30**	• **32**	• **32**	**32**	**36**	**36**	**40**	**45**	**50**	**50**	**60**	**70**	**90**	• **150**	200			
				• **32**		• **36**	• **36**	**40**	**40**	**45**	**50**	**55**	**55**	**70**	**80**	**100**	160				
						• **40**	• **40**	• **45**	**45**	**50**	**55**	**60**	**60**	**80**	**90**	**120**	180				
							• **45**	• **50**	**50**	**55**	**60**	**70**	**70**	**90**	**100**	140	200				
							• **50**	• **55**	• **55**	**60**	**70**	**80**	**80**	**100**	**120**	160					
							• **55**	• **60**	• **60**	• **70**	**80**	**90**	**90**	**120**	140	180					
							• **60**	• **70**	• **70**	• **80**	• **90**	**100**	**100**	140	160	200					
								• **80**	• **80**	• **90**	• **100**	• **120**	**120**	160	180						
								• **90**	• **90**	• **100**	• **120**										
								• **100**	• **100**												

Tolerancia de la longitud (l) · *Tolerance of the length (l)* · Tolérance de la longueur (l) · *Tolerância do comprimento (l)*

La siguiente tabla muestra la tolerancia de la longitud según la longitud y la tolerancia del diámetro.
The following table shows the length tolerance according to length and the diameter tolerance.
Le tableau ci-joint indique la tolérance de la longueur suivant la longueur et la tolérance du diamètre.
A seguinte tabela mostra a tolerância do comprimento conforme o comprimento e a tolerância do diâmetro.

	l = 2 - 10	l = 12 - 50	l = 55 - 200
d m6	+ 0,3 / 0	+ 0,5 / 0	+ 0,8 / 0
d h8	+ 0,5 / 0	+ 1 / 0	+ 1,5 / 0

Las longitudes en negrita son las más utilizadas.
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les longueurs les plus utilisées.
Os comprimento em negrito são os mais utilizados.

Otras medidas bajo consulta.
Other dimensions by request.
Autres dimensions sur demande.
Outras medidas, sob consulta.

• Medidas fuera de norma DIN.
Dimensions outside DIN standard.
Longueur hors norme DIN.
Medidas fora da norma DIN.

* d = 0,8mm. sólo normalizado para h8.
d = 0.8 mm. Only standardized for h8.
d = 0,8 mm. Seulement normalisé pour h8.
d = 0,8 mm normalizado apenas para h8.

Ref:?

ejemplo
example
exemple
exemplo

Ref.= D70 - XX - XXX
d l

ISO 8734 A 10 x 40
Ref. = D70-10-20

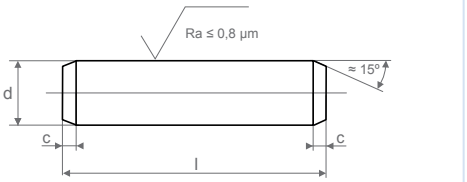
h8

Disponible en stock pasadores DIN 7 en tolerancia h8. Consulte con nuestro departamento comercial.
We stock DIN 7 dowel pins with an h8 tolerance. Contact our sales department.
Disponible sur stock goupilles DIN7 en tolérance h8. Nous consulter.
Disponível em estoque cavilhas DIN 7 em tolerância h8. Consulte o nosso departamento comercial.

Inoxidable · *Stainless Steel* · Inoxydable · *Inoxidável*

También disponibles en stock en material inoxidable.
Consulte con nuestro departamento comercial.
We also have stainless steel available in stock. Contact our sales department.
Également disponible sur stock en inox. Nous consulter.
Também disponíveis em estoque em material inoxidável. Consulte o nosso departamento comercial.

ISO 2338



Pasador cilíndrico
Parallel pins
Goupille cylindrique
Cavilha cilíndrica

Material: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K
Matière: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K

Tolerancia: m6
Tolerance: m6
Tolérance: m6
Tolerância: m6

d m6	0,6	0,8	1	1,2	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20	25	30	40	50	m6 d
c ±0,2≈	0,12	0,16	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,5	0,63	0,8	1,2	1,6	2	2,5	--	3	3,5	4	5	6,3	8	±0,2≈ c
l	02	02	**04**	04	**04**	• **04**	• **04**	• **04**	• **06**	• **06**	• **06**	• **10**	• **10**	• **12**	• **20**	• **20**	• **20**	• **32**	• **36**	80	95	l
	03	03	05	05	05	**06**	**06**	• **06**	**08**	• **08**	• **08**	• **12**	• **12**	• **14**	• **22**	• **22**	• **22**	• **36**	• **40**	85	100	
	04	**04**	**06**	06	**06**	**08**	**08**	**08**	**10**	**10**	• **10**	**14**	• **14**	• **16**	• **24**	• **24**	• **24**	• **40**	• **45**	90	120	
	05	05	**08**	08	**08**	**10**	**10**	**10**	**12**	**12**	**12**	**16**	• **16**	• **18**	• **26**	**26**	• **26**	• **45**	• **50**	95	140	
	06	**06**	**10**	10	**10**	**12**	**12**	**12**	**14**	**14**	**14**	**18**	**18**	• **20**	• **28**	**28**	• **28**	**50**	• **55**	100	160	
		08	• **12**	12	**12**	**14**	**14**	**14**	**16**	**16**	**16**	**20**	**20**	**22**	• **30**	**30**	• **30**	**55**	**60**	120	180	
		• **10**	• **14**		**14**	**16**	**16**	**16**	**18**	**18**	**18**	**22**	**22**	**24**	• **32**	**32**	• **32**	**60**	65	140	200	
		• **12**	• **16**		**16**	**18**	**18**	**18**	**20**	**20**	**20**	**24**	**24**	**26**	• **36**	35	35	65	**70**	160		
		• **14**			• **18**	**20**	**20**	**20**	**22**	**22**	**22**	**26**	**26**	**28**	• **40**	• **36**	• **36**	**70**	75	180		
		• **16**			• **20**	• **22**	**22**	**22**	**24**	**24**	**24**	**28**	**28**	**30**	• **45**	**40**	**40**	75	**80**	200		
						• **24**	**24**	**24**	**26**	**26**	**26**	**30**	**30**	**32**	• **50**	**45**	**45**	**80**	85			
							• **26**	**26**	**28**	**28**	**28**	**32**	**32**	35	• **55**	**50**	**50**	85	**90**			
							• **28**	**28**	**30**	**30**	**30**	35	35	**40**	• **60**	**55**	**55**	**90**	95			
							• **30**	**30**	**32**	**32**	**32**	• **36**	**40**	**45**	• **70**	**60**	**60**	95	**100**			
							• **32**	• **32**	35	35	35	**40**	**45**	**50**	• **80**	65	65	**100**	**120**			
								• **36**	• **36**	• **36**	• **36**	**45**	**50**	**55**	• **90**	**70**	**70**	**120**	**140**			
								• **40**	**40**	**40**	**40**	**50**	**55**	**60**	• **100**	75	75	**140**	• **150**			
								• **45**	• **45**	**45**	**45**	**55**	**60**	65	• **120**	**80**	**80**	• **150**	160			
								• **50**	• **50**	**50**	**50**	**60**	65	**70**		85	85	160	180			
									• **55**	• **55**	**55**	65	**70**	75		**90**	**90**	180	200			
									• **60**	• **60**	**60**	**70**	75	**80**		95	95	200				
											• **70**	75	**80**	85		**100**	**100**					
											• **80**	**80**	85	**90**		**120**	**120**					
											• **90**	• **90**	**90**	95		140	140					
											• **100**	• **100**	95	**100**		160	160					
												• **120**	• **100**	**120**		180	180					
													• **120**	140			200					

Tolerancia de la longitud total (l) · *Tolerance of the total length (l)* · Tolérance de la longueur totale (l) · *Tolerância do comprimento total (l)*

l	min.	max.	l	min.	max.	l	min.	max.	l	min.	max.	l	min.	max.	l	min.	max.
2	1,75	2,25	10	9,75	10,25	22	21,5	22,5	35	34,5	35,5	65	64,25	65,75	95	94,25	95,75
3	2,75	3,25	12	11,5	12,5	24	23,5	24,5	40	39,5	40,5	70	69,25	70,75	100	99,25	100,75
4	3,75	4,25	14	13,5	14,5	26	25,5	26,5	45	44,5	45,5	75	74,25	75,75	120	119,25	120,75
5	4,75	5,25	16	15,5	16,5	28	27,5	28,5	50	49,5	50,5	80	79,25	80,75	140	139,25	140,75
6	5,75	6,25	18	17,5	18,5	30	29,5	30,5	55	54,25	55,75	85	84,25	85,75	160	159,25	160,75
8	7,75	8,25	20	19,5	20,5	32	31,5	32,5	60	59,25	60,75	90	89,25	90,75	180	179,25	180,75
															200	199,25	200,75

Las longitudes en negrita son las más utilizadas.
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les longueurs les plus utilisées.
Os comprimento em negrito são os mais utilizados.

r* Se puede suministrar con radio y abombado interior.
This product can be supplied with a radius and an inner curve.
Possibilité de fournir avec rayon et bombage intérieur différent.
Pode ser fornecido com raio e abaulado interior.

• Medidas fuera de norma ISO.
Dimensions outside ISO standard.
Longueur hors norme ISO.
Medidas fora da norma ISO.

Otras medidas bajo consulta.
Other dimensions by request.
Autres dimensions sur demande.
Outras medidas, sob consulta.

Ref:?

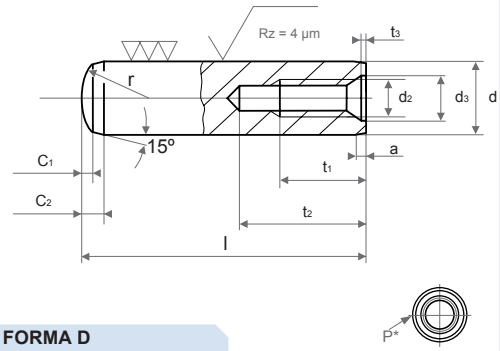
ejemplo
example
exemple
Exemplo

Ref.= D380 - XX - XXX
d l

ISO 2338 10x20

Ref. = D380-10-20

DIN 7979/D



FORMA D
Type D · Type D · Forma D

Pasador cilíndrico con rosca interior
Parallel pins with internal thread
Goupille cylindrique taraudée
Cavilha cilíndrica com rosca interior

Resistencia a la tracción mínima: 600 N/mm²
Tensile strength (minimum): 600 N/mm²
Résistance à la traction minimum: 600 N/mm²
Resistência à tração mínima: 600 N/mm²

Tolerancia: m6
Tolerance: m6
Tolérance: m6
Tolerância: m6

Templado 60 ±2 HRC y rectificado
Hardened 60 ±2 HRC and grinded
Dureté 60 ±2 HRC rectifié
Temperado 60 ±2 HRC e retificado

d m6	4	5	6	8	10	12	14	16	20	25	30	40	50	60	70	80	m6 d
d_2	M2,5/M3	M3	M4	M5	M6	M6	M8	M8	M10	M16	M20	M20	M24	M30	M36	M42	d_1
d_3	-	-	4,3	5,3	6,4	6,4	8,4	8,4	10,5	17	21	21	25	31	37	43	d_3
a ≈	-	-	0,8	1	1,2	1,6	1,8	2	2,5	3	4	5	6,3	8	10	12	≈ a
c_1 ≈	0,4	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	2	2,5	3	4	5	6	7	8	≈ c_1
c_2 ≈	1,4	1,7	2,1	2,6	3	3,8	4	4,7	6	6	7	8	10	12	14	16	≈ c_2
t_1	4	5	6	8	10	10	12	12	16	24	30	30	36	40	54	63	t_1
t_2 min.	8	8	10	12	16	16	20	20	25	34	42	42	50	56	71	82	min. t_2
t_3	-	-	1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,5	1,5	2	2	2,5	2,5	3,2	4	5	t_3
l js15	• **10**	• **10**	• **12**	• **16**	• **16**	• **20**	28	**32**	• **32**	45	55	90	110	130	150	170	l js15
	• **12**	• **12**	• **14**	• **18**	• **20**	• **24**	**32**	**36**	**36**	50	60	100	120	140	160	180	
	• **14**	• **14**	**16**	**20**	**24**	**28**	**36**	**40**	**40**	55	70	110	130	150	170	190	
	• **16**	• **16**	• **18**	**24**	**28**	• **30**	**40**	**45**	**45**	60	80	120	140	160	180	200	
	• **18**	• **18**	**20**	**28**	• **30**	**32**	**45**	**50**	**50**	70	90	130	150	170	190		
	• **20**	• **20**	**24**	• **30**	**32**	**36**	**50**	**55**	**55**	80	100	140	160	180	200		
	• **24**	• **24**	**28**	**32**	**36**	**40**	**55**	**60**	**60**	90	110	150	170	190			
	• **28**	• **28**	• **30**	**36**	**40**	**45**	**60**	**70**	**70**	100	120	160	180	200			
	• **30**	• **30**	**32**	**40**	**45**	**50**	**70**	**80**	**80**	110	130	170	190				
	• **32**	• **32**	**36**	**45**	**50**	**55**	**80**	**90**	**90**	120	140	180	200				
	• **36**	• **36**	**40**	**50**	**55**	**60**	**90**	**100**	**100**	130	150	190					
	• **40**	• **40**	**45**	**55**	**60**	**70**	**100**	110	110	140	160	200					
	• **45**	• **45**	**50**	**60**	**70**	**80**	110	**120**	**120**	150	170						
	• **50**	• **50**	**55**	**70**	**80**	**90**	**120**	130	130	160	180						
			60	**80**	**90**	**100**	130	140	140	170	190						
				• **90**	**100**	110	140	150	150	180	200						
				• **100**	• **120**	**120**		160	160	190							
									170	200							
									180								
									190								
									200								

Las longitudes en negrita son las más utilizadas.
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les longueurs les plus utilisées.
Os comprimento em negrito são os mais utilizados.

P* Plano longitudinal para extracción de aire.
Lengthwise shot for air release.
Le méplat facilite l'extraction de la goupille.
Plano longitudinal para extração de ar.

• Medidas fuera de norma DIN.
Dimensions outside DIN standard.
Longueur hors norme DIN.
Medidas fora da norma DIN.

Otras medidas bajo consulta.
Other dimensions by request.
Autres dimensions sur demande.
Outras medidas, sob consulta.

Ref: ?

ejemplo
example
exemple
exemplo

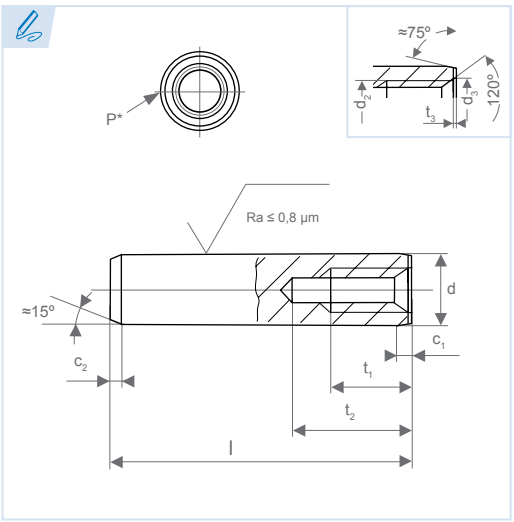
Ref.= D790 - XX - XXX
d l

DIN 7979/D 10x20

Ref. = D790-10-20

La norma DIN 7979 no especifica la designación del material. Los pasadores serán entregados en 100Cr6, reservándonos el derecho de suministrarlos en otros materiales.
The DIN 7979 standard does not specify the designation of the material. We will deliver the dowel pins in 100Cr6. However, we reserve the right to supply them using other materials.
La norme DIN 7979 n'indique pas la matière du produit. Nos goupilles sont fournies en 100Cr6, nous nous réservons la possibilité de les fournir dans d'autres matières.
A norma DIN 7979 não especifica a designação do material. Os cavilhas serão entregues em 100Cr6, reservando-se o direito de fornecê-los em outros materiais.

ISO 8733



Pasador cilíndrico con rosca interior
Parallel pins with internal thread
Goupille cylindrique taraudée
Cavilha cilíndrica com rosca interior

Material: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K
Matière: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K

Tolerancia: m6
Tolerance: m6
Tolérance: m6
Tolerância: m6

Dureza: 125 HV30 - 245 HV30
Hardness: 125 HV30 - 245 HV30
Dureté: 125 HV30 - 245 HV30
Dureza: 125 HV30 - 245 HV30

d	m6	6	8	10	12	16	20	25	30	40	50	m6	d
c_1	≈	0,8	1	1,2	1,6	2	2,5	3	4	5	6,3	≈	c_1
c_2	≈	1,2	1,6	2	2,5	3	3,5	4	5	6,3	8	≈	c_2
d_3		4,3	5,3	6,4	6,4	8,4	10,5	17	21	21	25		d_3
t_1		6	8	10	12	16	18	24	30	30	36		t_1
t_2	min	10	12	16	20	25	28	35	40	40	50	min	t_2
t_3		1	1,2	1,2	1,2	1,5	1,5	2	2	2,5	2,5		t_3
d_2		M4 (x0,7)	M5 (x0,8)	M6 (x1)	M6 (x1)	M8 (x1,25)	M10 (x1,5)	M16 (x2)	M20 (x2,5)	M20 (x2,5)	M24 (x3)		d_2
l		16	18	22	26	32	40	50	60	80	100		l
		18	20	24	28	35	45	55	65	85	120		
		20	22	26	30	40	50	60	70	90	140		
		22	24	28	32	45	55	65	75	95	160		
		24	26	30	35	50	60	70	80	100	180		
		26	28	32	40	55	65	75	85	120	200		
		28	30	35	45	60	70	80	90	140			
		30	32	40	50	65	75	85	95	160			
		32	35	45	55	70	80	90	100	180			
		35	40	50	60	75	85	95	120	200			
		40	45	55	65	80	90	100	140				
		45	50	60	70	85	95	120	160				
		50	55	65	75	90	100	140	180				
		55	60	70	80	95	120	160	200				
		60	65	75	85	100	140	180					
			70	80	90	120	160	200					
			75	85	95	140	180						
			80	90	100	160	200						
				95	120								
				100									

Tolerancia de la longitud total (l) · *Tolerance of the total length (l)* · Tolérance de la longueur totale (l) · *Tolerância do comprimento total (l)*

l	min.	max.	l	min.	max.	l	min.	max.	l	min.	max.	l	min.	max.	l	min.	max.
16	15,5	16,5	26	25,5	26,5	40	39,5	40,5	65	64,25	65,75	90	89,25	90,75	140	139,25	140,75
18	17,5	18,5	28	27,5	28,5	45	44,5	45,5	70	69,25	70,75	95	94,25	95,75	160	159,25	160,75
20	19,5	20,5	30	29,5	30,5	50	49,5	50,5	75	74,25	75,75	100	99,25	100,75	180	179,25	180,75
22	21,5	22,5	32	31,5	32,5	55	54,25	55,75	80	79,25	80,75	120	119,25	120,75	200	199,25	200,75
24	23,5	24,5	35	34,5	35,5	60	59,25	60,75	85	84,25	85,75						

Artículo bajo consulta sujeto a cantidades mínimas.
Item being searched is subject to a minimum order.
Produit sur demande avec quantités minimum.
Artigo disponível sob consulta, sujeito a quantidades mínimas.

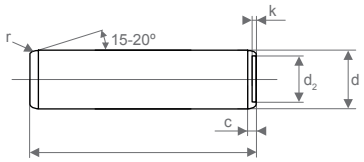
P* Plano longitudinal para extracción de aire.
Long shot for air extraction.
Le méplat facilite l'extraction de la goupille.
Plano longitudinal para extração de ar.

Ref:?

ejemplo
example
exemple
exemplo

Ref.= D330 - XX - XXX
d l
ISO 8733 10x40

Ref. = D330-10-40



Pasador guía
Guide pins
Goupille guide
Cavilha guia

Para montaje automático
Designed for automatic assembly
Pour montage automatique
Para montagem automática

ES Ventajas
- **Cumple con la norma ISO 2338 y ISO 8734**
- **Fabricado sin mecanizar**
- **Beneficio en costes (series medias y largas)**
- **Fabricación respetuosa con el medio ambiente**
- **Gran selección de materiales**
- **Sin rebabas**

EN Advantages
- *Approval to standards ISO 2338 and ISO 8734*
- *Manufactured without machining*
- *Cost advantages (medium and large series)*
- *Environmentally friendly manufacture*
- *Large choice of materials*
- *No burrs*

FR Avantages
- Selon norme ISO 2338 et ISO 8734
- Acier de décolletage
- Coûts réduits (moyennes et longues séries)
- Fabrication respectant l'environnement
- Large choix de matières
- Sans bavures

PT Vantagens
- Cumpre a norma ISO 2338 e ISO 8734
- Fabricado sem usinagem
- Benefício em custos (séries médias e longas)
- Fabricação que respeita o meio ambiente
- Grande seleção de materiais
- Sem rebarbas

Acero de facil mecanizado, acero para rodamientos, acero de cementación, acero inoxidable y otros aceros estructurales. En ciertos materiales el pasador puede ser templado.

Free cutting steels, roller bearing steels, case hardened steels, stainless steels and general constructional steels - also in the hardened condition.

Acier de décolletage, acier pour roulements, acier cémenté, acier inoxydable et autres aciers de structure. Dans certaines matières la goupille peut -être trempée.

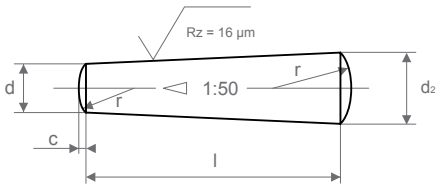
Acero de corte rápido, aço para rolamentos, aço de cimentação, aço inoxidável e outros aços estruturais. Em determinados materiais o Cavilha pode ser temperada.

Artículo bajo consulta sujeto a cantidades mínimas
Item being searched is subject to a minimum order
Produit sur demande avec quantités minimum
Artigo sob consulta, sujeito a quantidades mínimas

Ejemplos de diseños · *Design examples* · Exemples d'applications · *Exemplos de desenhos*

d	m6	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	m6	d
r		0,3	0,6	0,6	0,8	1,0	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2		r
d_2	≈	3,0	4,0	4,5	5,0	6,0	8,0	10,0	11,0	12,0	14,0	≈	d_2
k	≈	0,15	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	≈	k
c	≈	0,8	0,8	1,2	1,4	1,6	2,0	2,5	2,7	3,0	3,5	≈	c
l	≥	10	8	8	10	12	12	14	16	25	25	≥	l
	≤	50	60	80	80	100	100	115	120	120	120	≤	

DIN 1/B



Pasador cónico
Taper pins
Goupille conique
Cavilha cónica

Forma B (torneada)
Type B (turned)
Forme B non trempé
Forma B (torneada)

Material: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K
Matière: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K

d h10	0,6	0,8	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20	25	30	40	50	h10 d
c max.	0,1	0,12	0,15	0,23	0,3	0,4	0,45	0,6	0,75	0,9	1,2	1,5	1,8	2	2,5	3	4	4,5	6	7,5	max. c
r ≈	0,6	0,8	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	16	16	20	25	32	40	50	≈ r
l js15	04	06	08	• 06	• 06	• 06	• 06	• 06	• 10	• 10	• 20	• 28	• 30	36	• 36	• 40	55	60	70	80	l js15
	06	08	10	• 08	• 08	• 08	• 08	• 08	• 12	• 12	• 22	• 30	• 32	40	40	• 45	60	70	80	90	
	08	10	12	10	• 10	10	• 10	• 10	• 14	• 14	• 24	32	36	45	45	50	70	80	90	100	
	10	12	14	12	12	12	• 12	• 12	• 16	• 16	• 26	36	40	50	50	55	80	90	100	110	
		14	16	14	14	14	14	• 14	• 18	• 18	28	40	45	55	55	60	90	100	110	120	
			18	16	16	16	16	16	20	• 20	30	45	50	60	60	• 65	100	110	120	130	
				18	18	18	18	18	• 22	• 22	32	50	55	• 65	• 65	70	110	120	130	140	
				20	20	20	20	20	24	24	36	55	60	70	70	80	120	130	140	150	
				• 22	• 22	• 22	• 22	• 22	• 26	• 26	40	60	• 65	80	80	90	130	140	150	165	
				24	24	24	24	24	28	28	45	• 65	70	90	90	100	140	150	165	180	
				• 26	• 26	• 26	• 26	• 26	• 30	• 30	50	70	80	100	100	110	150	165	180	200	
				• 28	28	28	28	28	32	32	55	80	90	110	110	120	165	180	200	230	
				• 30	• 30	• 30	• 30	• 30	36	36	60	90	100	120	120	130	180	200	230	260	
					32	32	32	32	40	40	• 65	100	110	130	130	140	200	230	260		
					36	36	36	36	45	45	70	110	120	140	140	150	230	260			
					• 40	40	40	40	50	50	80	120	130	150	150	165	260				
					• 45	• 45	45	45	55	55	90	130	140	165	165	180					
					• 50	• 50	50	50	60	60	100	140	150		180	200					
							• 55	55	• 65	• 65	110		165		200	230					
							• 60	60	70	70	120				230						
							• 65	• 65	• 80	80											
							• 70	• 70	• 90	90											
							• 80	• 80	• 100	• 100											
							• 90	• 90		• 110											
							• 100	• 100		• 120											

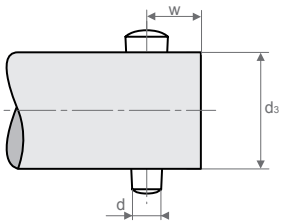
d		0,6	0,8	1	1,5		2	2,5	3	4	5	6	8		10	12	14	16	20
d_3	>	1	2	3	4	5	6	-	8	11	17	23	30	38	45	50	75	75	110	160
	≤	2	3	4	5	6	8	-	11	17	23	30	38	45	50	75	110	110	160	*
w	min.	2	2,5	3	3,5	4	4,5	-	5	6	7,5	9	10	11	11,5	13	15	15	18	-

¿Cómo calcular d_2? · *How do you calculate d_2?* · *Comment calculer d_2?* · *Como calcular d_2?*

$d_2 = d + x \quad \left(x = \frac{l}{50}\right)$

ejemplo · *example* · exemple · *exemplo* (d)12 x (l)100

$x = \frac{100}{50} = 2 \qquad d_2 = 12 + 2 = 14$ → $d_2 = 14$



Las longitudes en negrita son las más utilizadas.
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les longueurs les plus utilisées.
Os comprimento em negrito são os mais utilizados.

Otras medidas bajo consulta.
Other dimensions by request.
Autres dimensions sur demande.
Outras medidas, sob consulta.

- Medidas fuera de norma DIN.
  Dimensions outside DIN standard.
  Longueur hors norme DIN.
  Medidas fora da norma DIN.

Ref.:?

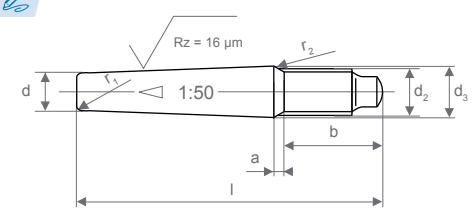
ejemplo · *example* · exemple · *exemplo*

Ref.= D10 - XX - XXX
(d = XX, l = XXX)

DIN 1/B 10x40

Ref. = D10-10-40

DIN 7977



Pasador cónico con espiga roscada
Taper pins with external thread
Goupille conique à têton fileté
Cavilha cónica com pino roscado

Material: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K
Matière: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K

d	h10	5	6	8	10	12	14	16	20	25	30	40	50	h10	d
b	+2 P 0	14	18	22	24	27	30	35	35	40	46	58	70	+2 P 0	b
a	max.	2,4	3	4	4,5	5,3	6	6	6	7,5	9	10,5	12	max.	a
d_2		M5	M6	M8	M10	M12	M12	M16	M16	M20	M24	M30	M36		d_2
r_1	≈	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,8	0,8	1	1	1,2	1,6	≈	r_1
r_2	≈	0,6	0,6	0,6	1	1	1	1,6	1,6	1,6	2,5	2,5	4	≈	r_2
l js15		**40**	• **40**	• **45**	• **50**	• **75**	• **75**	• **85**	• **100**	140	160	190	220	l js15	
		45	**45**	• **50**	• **55**	**85**	**85**	**100**	**120**	160	190	220	250		
		50	**50**	**55**	• **60**	**100**	**100**	**120**	**140**	190	220	250	280		
			55	**60**	**65**	**120**	**120**	**140**	**160**	220	250	280	320		
			60	**65**	• **70**	140	140	**160**	190	250	280	320	360		
			• **65**	• **70**	**75**										
			• **70**	**75**	**85**										
			• **75**	**85**	**100**										
				100											

Las longitudes en negrita son las más utilizadas.
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les longueurs les plus utilisées.
Os comprimento em negrito são os mais utilizados.

Otras medidas bajo consulta.
Other dimensions by request.
Autres dimensions sur demande.
Outras medidas, sob consulta.

• Medidas fuera de norma DIN.
Dimensions outside DIN standard.
Longueur hors norme DIN.
Medidas fora da norma DIN.

Ref: ?

ejemplo
example
exemple
exemplo

Ref.= D770 - XX - XXX
d l

DIN 7977 10x100

Ref. = D770-10-100

¿Cómo calcular d_3? · *How do you calculate d_3?* · Comment calculer d_3? · *Como calcular d_3?*

$d_3 \approx d + x \quad \left(x = \frac{l - a - b}{50}\right)$

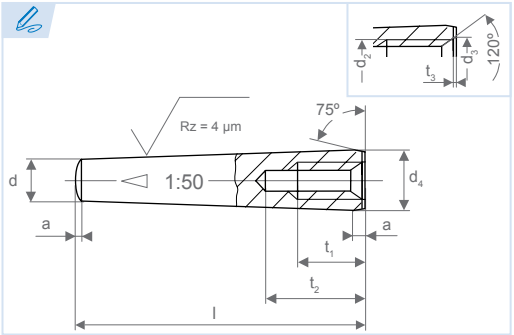
ejemplo · *example* · exemple · *exemplo* (d)12 x (l)100

$x = \frac{100 - 5{,}3 - 27}{50} = \mathbf{1{,}354}$

$d_3 \approx 12 + \mathbf{1{,}354} = 13{,}354$

$d_3 \approx 13{,}354$

DIN 7978



Pasador cónico con rosca interior
Taper pins with internal thread
Goupille conique taraudé
Cavilha cónica com rosca interior

Material: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K
Matière: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K

Ejecución A: Rectificado
Type A: Grinded
Finition A: Rectifié
Execução A: Retificado

d	h10	6	8	10	12	14	16	20	25	30	40	50	h10	d
a	≈	0,8	1	1,2	1,6	1,6	2	2,5	3	4	5	6,3	≈	a
d_2		M4	M5	M6	M8	M8	M10	M12	M16	M20	M20	M24		d_2
d_3		4,3	5,3	6,4	8,4	8,4	10,5	13	17	21	21	25		d_3
t_1		6	8	10	12	12	16	18	24	30	30	36		t_1
t_2	min.	10	12	16	20	20	25	27	34	42	42	50	min.	t_2
t_3		1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,5	1,5	2	2	2	2,5		t_3
l js15		16	**20**	**24**	28	28	32	36	45	55	90	110		l js15
		20	**24**	• **26**	**32**	32	36	40	50	60	100	120		
		24	• **26**	**28**	**36**	36	**40**	45	55	70	110	130		
		• **26**	**28**	• **30**	**40**	**40**	**45**	**50**	60	80	120	140		
		28	• **30**	**32**	**45**	**45**	**50**	**55**	70	90	130	150		
		• **30**	**32**	**36**	**50**	**50**	**55**	**60**	80	100	140	165		
		32	**36**	**40**	**55**	**55**	**60**	**70**	90	110	150	180		
		36	**40**	**45**	**60**	**60**	**70**	**80**	100	120	165	200		
		40	**45**	**50**	**70**	**70**	**80**	**90**	110	130	180	230		
		45	**50**	**55**	**80**	**80**	**90**	**100**	120	140	200	260		
		50	**55**	**60**	**90**	**90**	**100**	110	130	150	230			
		55	**60**	**70**	**100**	**100**	110	**120**	140	165	260			
		• **60**	**70**	**80**	110	110	**120**	130	150	180				
		• **70**	**80**	**90**	120	120	130	140	165	200				
		• **80**	**90**	**100**	130	130	140	150	180	230				
		• **90**	• **100**	110		140	150	165	200	260				
		• **100**					165	180	230					
							180	200	260					
								230						
								260						

Las longitudes en negrita son las más utilizadas
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les longueurs les plus utilisées
Os comprimentos em negrito são os mais utilizados

Otras medidas bajo consulta
Other dimensions by request
Autres dimensions sur demande
Outras medidas, sob consulta

• Medidas fuera de norma DIN
Dimensions outside DIN standard
Longueur hors norme DIN
Medidas fora da norma DIN

Ref:?

ejemplo / *example* / exemple / *exemplo*

Ref.= D780 - XX - XXX
d l

DIN 7978 10x100 → **Ref. = D780-10-100**

Desmontaje · *Disassembly* · Démontage · *Desmontagem*

Para la extracción de los pasadores DIN 7978 se deben utilizar tornillos de calidad 10.9 como mínimo.
You should use property class 10.9 bolts as a minimum to extract the DIN 7978 dowel pins.
Utiliser des vis en qualité minimum 10.9 pour l'extraction des goupilles DIN 7978.
Para a extração das cavilhas DIN 7978 é necessário utilizar parafusos de qualidade 10.9 no mínimo

¿Cómo calcular d_4? · *How do you calculate d_4?* · *Comment calculer d_4?* · *Como calcular d_4?*

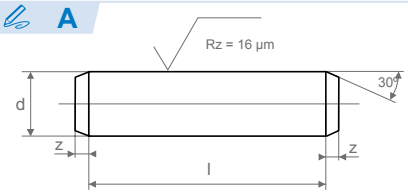
$d_4 = d + x \quad \left(x = \frac{l}{50}\right)$

ejemplo · *example* · exemple · *exemplo* (d)12 x (l)100

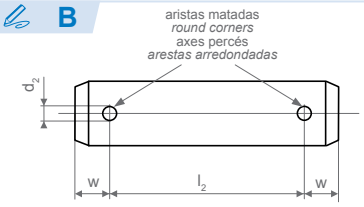
$x = \frac{100}{50} = \mathbf{2}$ $\quad d_4 = 12 + \mathbf{2} = 14$ $\quad \boxed{d_4 = 14}$

DIN 1443

A



B



Perno sin cabeza
Clevis pins without head
Goujon à goupille
Cavilha sem cabeça

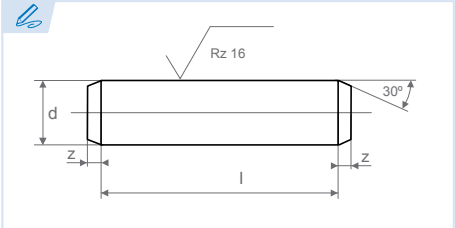
Material: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K
Matière: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K

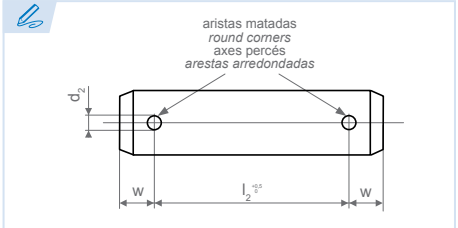
Tolerancia: h11
Tolerance: h11
Tolérance: h11
Tolerância: h11

Forma A y B
Type A & B
Forme A et B
Forma A e B

d	h11	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
d_2	H13	0,8	1	1,2	1,6	2	3,2	3,2	4	4	5	5	5	6,3
w		1,6	2,2	2,9	3,2	3,5	4,5	5,5	6	6	7	8	8	9
z	max	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4
l js15		06	08	10	12	16	20	25	30	35	40	40	45	50
		08	10	12	14	• 18	• 22	• 28	35	40	45	45	50	55
		10	12	14	16	20	25	30	40	45	50	50	55	60
		12	14	16	• 18	• 22	• 28	35	45	50	55	55	60	65
		14	16	• 18	20	25	30	40	50	55	60	60	65	70
		16	• 18	20	• 22	• 28	35	45	55	60	65	65	70	75
		• 18	20	• 22	25	30	40	50	60	65	70	70	75	80
		20	• 22	25	• 28	35	45	55	65	70	75	75	80	85
		• 22	25	• 28	30	40	50	60	70	75	80	80	85	90
		25	• 28	30	35	45	55	65	75	80	85	85	90	• 95
		• 28	30	35	40	50	60	70	80	85	90	90	• 95	100
		30	35	40	45	55	65	75	85	90	• 95	• 95	100	
			40	45	50	60	70	80	90	• 95	100	100		
				50	55	65	75	85	• 95	100				
					60	70	80	90	100					
						75	85	• 95						
						80	90	100						
							• 95							
							100							

DIN 1433





Perno sin cabeza
Clevis pins without head
Goujon à goupille
Cavilha sem cabeça

Material: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K
Matière: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K

Tolerancia: h11
Tolerance: h11
Tolérance: h11
Tolerância: h11

Forma · *Type* · Forme · *Forma*

A: Sin agujero de pasador de aletas.
A: *Cotter bolt without pin hole.*
A: Sans axes percés.
A: *Sem furo de cavilha de aletas*

B: Con agujero de pasador de aletas.
B: *Cotter bolt with a hole.*
B: Avec axes percés.
B: *Com furo de cavilha de aletas*

Ref: ?

ejemplo
example
exemple
exemplo

Ref.= D430X - XX - XXX
A/B d l

DIN 1443 A 10x20
Ref. = D430A-10-20

• Se recomienda evitar estas medidas.
Avoiding these dimensions is recommended.
Nous déconseillons l'utilisation de ces dimensions.
Recomenda-se evitar estas medidas.

Artículo bajo consulta sujeto a cantidades mínimas.
Item being searched is subject to a minimum order.
Produit sur demande avec quantités minimum.
Artigo disponível sob consulta, sujeito a quantidades mínimas.

w

Para medidas entre agujeros distintas, se debe especificar en la consulta y el pedido.
For dimensions between different holes, please specify this when making your request and order.
Pour des longueurs d'axes différents, le préciser au moment de la demande de prix et de la commande.
Para medidas entre furos distintas, é necessário especificar na consulta e na encomenda.

27	30	33	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	h11	d
6,3	8	8	8	8	10	10	10	10	13	13	13	13	H13	d_2
9	10	10	10	10	12	12	14	14	16	16	16	16		w
4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	max	z
50	60	65	70	80	90	100	110	120	140	160	180	200		
55	65	70	75	85	• 95	• 105	• 115	• 125	150	170	190			
60	70	75	80	90	100	110	120	130	160	180	200			
65	75	80	85	• 95	• 105	• 115	• 125	140	170	190				
70	80	85	90	100	110	120	130	150	180	200				
75	85	90	• 95	• 105	• 115	• 125	140	160	190					
80	90	• 95	100	110	120	130	150	170	200					
85	• 95	100	• 105	• 115	• 125	140	160	180						
90	100	• 105	110	120	130	150	170	190						
• 95	• 105	110	• 115	• 125	140	160	180	200						
100	110	• 115	120	130	150	170	190							
• 105	• 115	120	• 125	140	160	180	200							
110	120	• 125	130	150	170	190								
• 115	• 125	130	140	160	180	200								
120	130	140	150	170	190									
• 125	140	150	160	180	200									
130	150	160	170	190										
140	160	170	180	200										
150	170	180	190											
160	180	190	200											
170	190	200												
180	200													
190														
200														

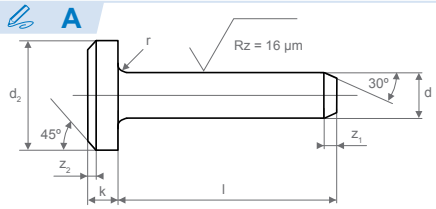
l
js15

La norma DIN 1433 sólo es válida para reposiciones. Para nuevas aplicaciones o nuevos diseños se deben utilizar pernos según DIN 1443.
The DIN 1433 standard is only valid for replacement parts. For new configurations or new designs, you must use bolts according to DIN 1443.
La norme DIN 1433 est seulement valable pour des commandes de repositionnement. Pour les nouvelles applications vous devez utiliser des goujons DIN 1443.
A norma DIN 1433 só é válida para reposições. Para novas aplicações ou novos desenhos é necessário utilizar cavilhas conforme a norma DIN 1443.

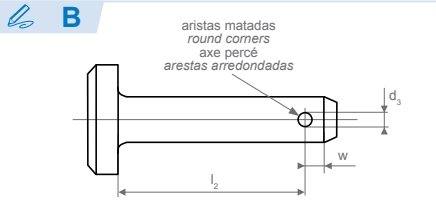
Artículo y medidas bajo consulta sujeto a cantidades mínimas.
Item and dimensions being searched are subject to a minimum order.
Produit sur demande avec quantités minimum.
Artigo e medidas sob consulta, sujeito a quantidades mínimas.

DIN 1444

A



B



Perno con cabeza
Clevis pins with head
Boulon à clavette
Cavilha com cabeça

Material: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K
Matière: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K

Tolerancia: h11
Tolerance: h11
Tolérance: h11
Tolerância: h11

Forma A y B
Type A & B
Forme A et B
Forma A e B

d	h11	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
d_2	h14	5	6	8	10	14	18	20	22	25	28	30	33	36
d_3	H13	0,8	1	1,2	1,6	2	3,2	3,2	4	4	5	5	5	6,3
k	js14	1	1	1,6	2	3	4	4	4	4,5	5	5	5,5	6
r		0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	1	1	1	1
w		1,6	2,2	2,9	3,2	3,5	4,5	5,5	6	6	7	8	8	9
z_1	max	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4
z_2	≈	0,5	0,5	1	1	1	1	1,6	1,6	1,6	1,6	2	2	2
l	js15	06	08	10	12	16	20	25	30	35	40	40	45	50
		08	10	12	14	• 18	• 22	• 28	35	40	45	45	50	55
		10	12	14	16	20	25	30	40	45	50	50	55	60
		12	14	16	• 18	• 22	• 28	35	45	50	55	55	60	65
		14	16	• 18	20	25	30	40	50	55	60	60	65	70
		16	• 18	20	• 22	• 28	35	45	55	60	65	65	70	75
		• 18	20	• 22	25	30	40	50	60	65	70	70	75	80
		20	• 22	25	• 28	35	45	55	65	70	75	75	80	85
		• 22	25	• 28	30	40	50	60	70	75	80	80	85	90
		25	• 28	30	35	45	55	65	75	80	85	85	90	• 95
		• 28	30	35	40	50	60	70	80	85	90	90	• 95	100
		30	35	40	45	55	65	75	85	90	• 95	• 95	100	
			40	45	50	60	70	80	90	• 95	100	100		
				50	55	65	75	85	• 95	100				
					60	70	80	90	100					
						75	85	• 95						
						80	90	100						
							• 95							
							100							

Forma · *Type* · Forme · *Forma*

A: Sin agujero de pasador de aletas.
A: *Cotter bolt without a hole.*
A: Sans axes percé.
A: *Sem furo de cavilha de aletas.*

B: Con agujero de pasador de aletas.
B: *Cotter bolt with a hole.*
B: Avec axes percé.
B: *Com furo de cavilha de aletas.*

Ref: ?

ejemplo
example
exemple
exemplo

Ref.= D440X - XX - XXX
A/B d l

DIN 1444 A 10x20

Ref. = D440A-10-20

- Se recomienda evitar estas medidas.
  Avoiding these dimensions is recommended.
  Nous déconseillons l'utilisation de ces dimensions.
  Recomenda-se evitar estas medidas.

Artículo bajo consulta sujeto a cantidades mínimas.
Item being searched is subject to a minimum order.
Produit sur demande avec quantités minimum.
Artigo disponível sob consulta, sujeito a quantidades mínimas.

w

Para medidas entre agujeros distintas, se debe especificar en la consulta y el pedido.

For dimensions between different holes, please specify this when making your request and order.

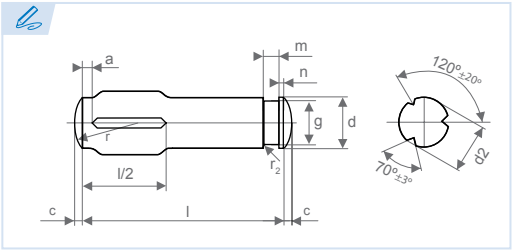
Pour des longueurs d'axes différents, le préciser au moment de la demande de prix et de la commande.

Para medidas entre furos distintas, é necessário especificar na consulta e encomenda.

27	30	33	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	h11	d
40	44	47	50	55	60	66	72	78	90	100	110	120	h14	d_2
6,3	8	8	8	8	10	10	10	10	13	13	13	13	H13	d_3
6	8	8	8	8	9	9	11	12	13	13	13	13	js14	k
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		r
9	10	10	10	10	12	12	14	14	16	16	16	16		w
4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	max	z_1
2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	≈	z_2
50	60	65	70	80	90	100	110	120	140	160	180	200		
55	65	70	75	85	• 95	• 105	• 115	• 125	150	170	190			
60	70	75	80	90	100	110	120	130	160	180	200			
65	75	80	85	• 95	• 105	• 115	• 125	140	170	190				
70	80	85	90	100	110	120	130	150	180	200				
75	85	90	• 95	• 105	• 115	• 125	140	160	190					
80	90	• 95	100	110	120	130	150	170	200					
85	• 95	100	• 105	• 115	• 125	140	160	180						
90	100	• 105	110	120	130	150	170	190						
• 95	• 105	110	• 115	• 125	140	160	180	200						
100	110	• 115	120	130	150	170	190							
• 105	• 115	120	• 125	140	160	180	200							
110	120	• 125	130	150	170	190								
• 115	• 125	130	140	160	180	200								
120	130	140	150	170	190									
• 125	140	150	160	180	200									
130	150	160	170	190										
140	160	170	180	200										
150	170	180	190											
160	180	190	200											
170	190	200												
180	200													
190														
200														

l
js15

DIN 1469



Pasador ajustado estriado con cuello
Grooved pins, half length grooved with gorge
Goupille cannelée d'ajustage avec gorge
Cavilha ajustada estriada com gargalo

Material: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K
Matière: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K

d / M	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	*13	14	16	20	25	M / d
tol.	h9			h11											tol.
l js15	06	06	06	08	08	08	12	16	16	• 20	20	30	30	30	l js15
	08	08	08	10	10	10	14	18	18	• 22	22	32	32	32	
	10	10	10	12	12	12	16	20	20	• 24	24	35	35	35	
	12	12	12	14	14	14	18	22	22	• 25	25	36	36	36	
	14	14	14	16	16	16	20	24	24	• 26	26	40	40	40	
	16	16	16	18	18	18	22	25	25	• 28	28	45	45	45	
	18	18	18	20	20	20	24	26	26	• 30	30	50	50	50	
	20	20	20	22	22	22	25	28	28	• 32	32	55	55	55	
	22	22	22	24	24	24	26	30	30	• 35	35	60	60	60	
	24	24	24	25	25	25	28	32	32	• 36	36	65	65	65	
	25	25	25	26	26	26	30	35	35	• 40	40	70	70	70	
	26	26	26	28	28	28	32	36	36	• 45	45	75	75	75	
	28	28	28	30	30	30	35	40	40	• 50	50	80	80	80	
	30	30	30	32	32	32	36	45	45	• 55	55	90	90	90	
			32	35	35	35	40	50	50	• 60	60	100	100	100	
			35	36	36	36	45	55	55	• 65	65	110	110	110	
			36	40	40	40	50	60	60	• 70	70	120	120	120	
			40	45	45	45	55	65	65	• 75	75	140	140	140	
				50	50	50	60	70	70	• 80	80	160	160	160	
				55	55	55	65	75	75	• 90	90				
				60	60	60	70	80	80	• 100	100				
						65	75	90	90	• 110	110				
						70	80	100	100	• 120	120				
						75	90	110	110	• 140	140				
						80	100	120	120	• 160	160				
								140	140						
								160	160						

Las longitudes en negrita son las más utilizadas.
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les longueurs les plus utilisées.
Os comprimento em negrito são os mais utilizados.

Artículo bajo consulta sujeto a cantidades mínimas.
Item being searched is subject to a minimum order.
Produit sur demande avec quantités minimum.
Artigo disponível sob consulta, sujeito a quantidades mínimas.

• Longitudes fuera de norma DIN.
Lengths outside DIN standard.
Longueur hors norme DIN.
Comprimentos fora da norma DIN.

* Diámetro fuera de norma DIN. Medidas a elección del fabricante.
Diameter outside DIN standard. Dimensions selected by the manufacturer
Dimensions hors norme DIN et suivant offre du fabricant.
Diâmetro fora da norma DIN. Medidas à escolha do fabricante.

Ref:?

ejemplo
example
exemple
exemplo

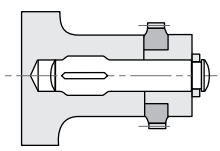
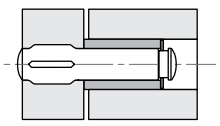
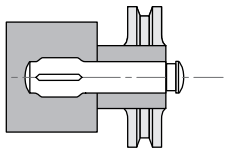
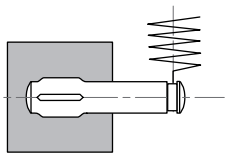
Ref.= K690 - XX - XXX
d l

DIN 1469 8x40

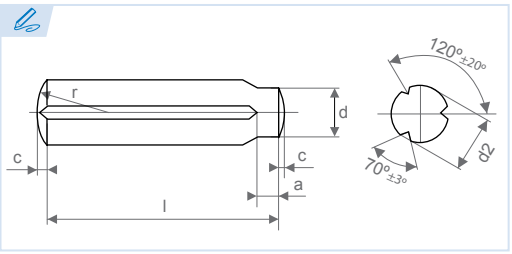
Ref. = K690-8-40

d		M	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	*13	14	16	20	25	M		d
		tol.		h9						h11							tol.		
d_2		tol.	+ 0,05 0				± 0,05						± 0,1				tol.		d_2
a		+1 0	0,7	1	1	1,5	1,5	2	2	2,5	2,25	*	2,5	2,5	3	3	+1 0		a
c		≈	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,6	*	1,6	2	2,5	3	≈		c
r		≈	d														≈		r
Forma A	g	h11	-	-	2,8	3,8	4,8	5,7	7,6	9,6	11,5	12,4	13,4	15,2	19	23,9	h11	g	Forma A
	m	H13	-	-	0,5	0,5	0,7	0,8	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	H13	m	
	n		-	-	1	1,4	1,6	1,6	2	2,6	3	3	3	4	5	6		n	
Forma B	g	h11	1,5	1,9	2,3	3,2	4	5	7	9	10	12	12	15	19	24	h11	g	Forma B
	m	tol.	0,44 + 0,02 0	0,54	0,64	0,64	0,74 + 0,03 0	0,74	0,94	1,15	1,25	1,35	1,35 + 0,06 0	1,55	1,8	2,05	tol.	m	
	n		0,8	0,8	1	1,4	1,6	1,6	2	2,6	3	3	3	4	5	6		n	
Forma C	g		1	1,2	1,5	2,4	2,8	3,8	5	6,8	8,2	9	9,6	11	14	18		g	Forma C
	m	±1/2IT14	0,8	0,8	1	1,4	1,6	1,6	2	2,6	3	3	3	4	5	6	±1/2IT14	m	
	n		0,8	0,8	1	1,4	1,6	1,6	2	2,6	3	3	3	4	5	6		n	
r_2			0,4	0,4	0,5	0,7	0,8	0,8	1	1,3	1,5	1,5	1,5	2	2,5	3			r_2

Preferiblemente se suministrará DIN 1469 en forma C. Si se requiere una forma concreta (A/B/C), se deberá especificar en la consulta o pedido.
We will preferably supply DIN 1469 in C-Form. If you need a specific form (A/B/C), you must specify this in the request or order.
De préférence le type C en DIN 1469 sera fournit. Si vous souhaitez le type A ou B veuillez le préciser au moment de la demande de prix ou de la commande.
Preferivelmente, será fornecido DIN 1469 em forma C. Se necessitar uma forma concreta (A/B/C), deverá ser especificada na consulta ou encomenda.

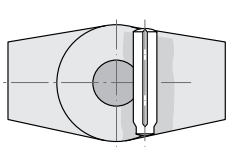
DIN 1470

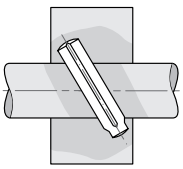


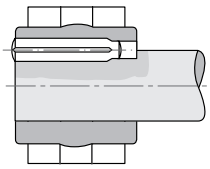
Pasador cilíndrico estriado
Grooved pins, full length parallel grooved with pilot
Goupille cannelée cylindrique
Cavilha cilíndrica estriada

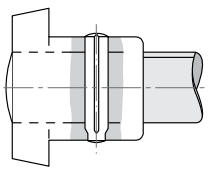
Material: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K
Matière: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K

d	M	*0,8	*1	*1,2	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	*13	14	16	20	25	M	d
	tol.	*	*	h9					h11											tol.	
d_2	tol.		$^{+0,05}_{0}$						± 0,05							± 0,1				tol.	d_2
a	$^{+1}_{0}$	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	1	1	1,5	1,5	2	2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3	3	$^{+1}_{0}$	a
c	≈	*	*	*	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,6	*	1,6	2	2,5	3	≈	c
r	≈	d																		≈	r
l js15		• 04	• 04	• 04	• 06	• 06	• 06	• 06	• 08	• 08	**• 10**	**• 12**	**16**	**20**	**• 20**	**25**	**25**	**30**	**30**	l js15	
		• 06	• 06	• 06	• 08	• 08	• 08	• 08	**10**	**• 10**	**• 12**	• 14	• 18	• 22	• 22	• 26	• 26	• 32	• 32		
		• 08	• 08	• 08	**10**	**10**	**10**	**10**	**12**	**• 12**	• 14	**16**	**20**	• 24	• 24	• 28	• 28	**35**	**35**		
		• 10	**• 10**	**• 10**	**12**	**12**	**12**	**12**	• 14	• 14	**16**	• 18	• 22	**25**	**• 25**	**30**	**30**	• 36	• 36		
			• 12	**• 12**	• 14	• 14	• 14	• 14	**16**	**16**	• 18	**20**	• 24	• 26	• 26	• 32	• 32	**40**	**40**		
					16	**16**	**16**	**16**	• 18	• 18	**20**	• 22	**25**	• 28	• 28	**35**	**35**	**45**	**45**		
					• 18	• 18	• 18	• 18	**20**	**20**	• 22	• 24	• 26	**30**	**• 30**	• 36	• 36	**50**	**50**		
					20	**20**	**20**	**20**	• 22	• 22	• 24	**25**	• 28	• 32	• 32	**40**	**40**	**55**	**55**		
						• 22	• 22	• 22	• 24	• 24	**25**	• 26	**30**	**35**	**• 35**	**45**	**45**	**60**	**60**		
						• 24	• 24	• 24	**25**	**25**	• 26	• 28	• 32	• 36	• 36	**50**	**50**	**65**	**65**		
						25	**25**	**25**	• 26	• 26	• 28	**30**	**35**	**40**	**• 40**	**55**	**55**	**70**	**70**		
						• 26	• 26	• 26	• 28	• 28	**30**	• 32	• 36	**45**	**• 45**	**60**	**60**	**75**	**75**		
						• 28	• 28	• 28	**30**	**30**	• 32	**35**	**40**	**50**	**• 50**	**65**	**65**	**80**	**80**		
						30	**30**	**30**	• 32	• 32	**35**	• 36	**45**	**55**	**• 55**	**70**	**70**	**90**	**90**		
								• 32	**35**	**35**	• 36	**40**	**50**	**60**	**• 60**	**75**	**75**	**100**	**100**		
								35	• 36	• 36	**40**	**45**	**55**	**65**	**• 65**	**80**	**80**	**110**	**110**		
								• 36	**40**	**40**	**45**	**50**	**60**	**70**	**• 70**	**90**	**90**				
								40	**45**	**45**	**50**	**55**	**65**	**75**	**• 75**	**100**	**100**				
									50	**50**	**55**	**60**	**70**	**80**	**• 80**	**110**	**110**				
									55	**55**	**60**	**65**	**75**	**90**	**• 90**						
									60	**60**	**65**	**70**	**80**	**100**	**• 100**						
											70	**75**	**90**	**110**	**• 110**						
											75	**80**	**100**								
											80	**90**	**110**								
												100									









(!) Las longitudes en negrita son las más utilizadas.
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les longueurs les plus utilisées.
Os comprimento em negrito são os mais utilizados.

Otras medidas bajo consulta.
Other dimensions by request.
Autres dimensions sur demande.
Outras medidas, sob consulta.

• Longitudes fuera de norma DIN.
Lengths outside DIN standard.
Longueur hors norme DIN.
Comprimentos fora da norma DIN.

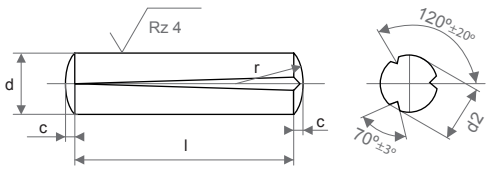
* Diámetro fuera de norma DIN. Medidas a elección de fabricante.
Diameter outside DIN standard. Dimensions selected by the manufacturer.
Dimensions hors norme DIN et suivant offre du fabricant.
Diâmetro fora da norma DIN. Medidas à escolha do fabricante.

Ref: ?

ejemplo
example
exemple
exemplo

Ref.= K700 - XX - XXX
d l
DIN 1470 8x40
Ref. = K700-8-40

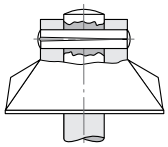
DIN 1471

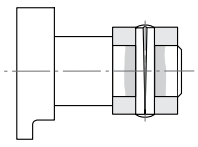


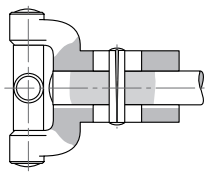
Pasador cónico estriado
Grooved pins, full length taper grooved
Goupille cannelée conique
Cavilha cónica estriada

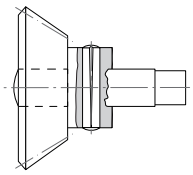
Material: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K
Matière: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K

d	M	*0,8	*1	*1,2	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	*13	14	16	20	25	M	d
	tol.	*	*	*	h9				h11											tol.	
d_2	tol.		+0,05 0						± 0,05							± 0,1				tol.	d_2
c	≈	*	*	*	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,63	0,8	1	1,2	1,6	*	1,6	2	2,5	3	≈	c
r	≈								d											≈	r
l js15		• 04	• 04	• 04	04	• 04	• 04	• 04	• 06	08	10	12	• 14	16	• 20	20	25	30	30	l js15	
		• 05	• 05	• 05	05	05	• 05	• 05	08	10	12	• 14	16	• 18	• 22	• 22	• 26	• 32	• 32		
		• 06	• 06	• 06	06	06	06	06	10	12	• 14	16	• 18	20	• 24	• 24	• 28	35	35		
		• 08	• 08	• 08	08	08	08	08	12	• 14	16	• 18	20	• 22	• 25	25	30	• 36	• 36		
		• 10	• 10	• 10	10	10	10	10	• 14	16	• 18	20	• 22	• 24	• 26	• 26	• 32	40	40		
					12	12	12	12	16	• 18	20	• 22	• 24	25	• 28	• 28	35	45	45		
					• 14	• 14	• 14	• 14	• 18	20	• 22	• 24	25	• 26	• 30	30	• 36	50	50		
					16	16	16	16	20	• 22	• 24	25	• 26	• 28	• 32	• 32	40	55	55		
					• 18	• 18	• 18	• 18	• 22	• 24	25	• 26	• 28	30	• 35	35	45	60	60		
					20	20	20	20	• 24	25	• 26	• 28	30	• 32	• 36	• 36	50	65	65		
						• 22	• 22	• 22	25	• 26	• 28	30	• 32	35	• 40	40	55	70	70		
						• 24	• 24	• 24	• 26	• 28	30	• 32	35	• 36	• 45	45	60	75	75		
						25	25	25	• 28	30	• 32	35	• 36	40	• 50	50	65	80	80		
						• 26	• 26	• 26	30	• 32	35	• 36	40	45	• 55	55	70	90	90		
						• 28	• 28	• 28	• 32	35	• 36	40	45	50	• 60	60	75	100	100		
						30	30	30	35	• 36	40	45	50	55	• 65	65	80	110	110		
								• 32	• 36	40	45	50	55	60	• 70	70	90	120			
								35	40	45	50	55	60	65	• 75	75	100				
								• 36	45	50	55	60	65	70	• 80	80	110				
								40	50	55	60	65	70	75	• 90	90	120				
									55	60	65	70	75	80	• 100	100					
									60		70	75	80	90	• 110	110					
											75	80	90	100	• 120	120					
											80	90	100	110							
												100	110	120							
													120								









Las longitudes en negrita son las más utilizadas.
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les longueurs les plus utilisées.
Os comprimento em negrito são os mais utilizados.

Otras medidas bajo consulta.
Other dimensions by request.
Autres dimensions sur demande.
Outras medidas, sob consulta.

• Longitudes fuera de norma DIN.
Lengths outside DIN standard.
Longueur hors norme DIN.
Comprimentos fora da norma DIN.

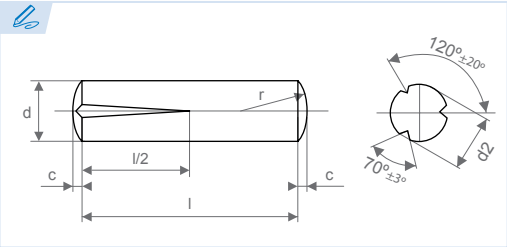
* Diámetro fuera de norma DIN. Medidas a elección del fabricante.
Diameter outside DIN standard. Dimensions selected by the manufacturer.
Dimensions hors norme DIN et suivant offre du fabricant.
Diâmetro fora da norma DIN. Medidas à escolha do fabricante.

Ref: ?

ejemplo
example
exemple
exemplo

Ref.= K710 - XX - XXX
d l
DIN 1471 8x40
Ref. = K710-8-40

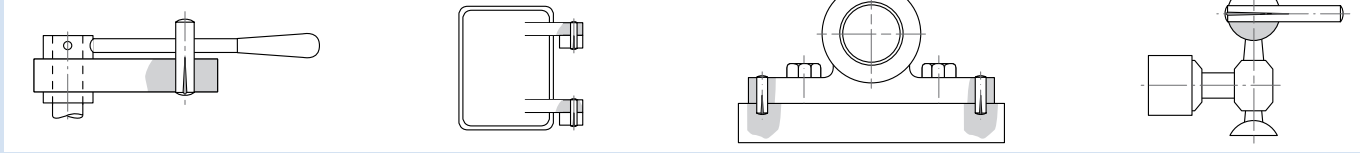
DIN 1472



Pasador ajustado estriado
Grooved pins, half length taper grooved
Goupille d'ajustage cannelée
Cavilha ajustada estriada

Material: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K
Matière: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K

d	M	*0,8	*1	*1,2	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	*13	14	16	20	25	M	d
	tol.	*	*	*	h9				h11											tol.	
d_2	tol.		+0,05 0						± 0,05							± 0,1				tol.	d_2
c	≈	*	*	*	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,6	*	1,6	2	2,5	3	≈	c
r	≈								d											≈	r
l js15		• 04	• 04	• 04	• 04	• 04	• 04	• 04	• **08**	• **08**	**10**	**12**	• 14	• 18	• **20**	**25**	**30**	**30**	**30**	l js15	
		• **06**	• **06**	• **06**	**06**	**06**	**06**	**06**	**10**	**10**	**12**	• 14	**16**	**20**	• 22	• 26	• 32	• 32	• 32		
		• **08**	• **08**	• **08**	**08**	**08**	**08**	**08**	**12**	**12**	• 14	• **16**	• 18	• 22	• 24	• 28	**35**	**35**	**35**		
		• **10**	• **10**	• **10**	**10**	**10**	**10**	**10**	• 14	• 14	• **16**	• 18	**20**	• 24	**25**	**30**	• 36	• 36	• 36		
		• **12**	• **12**	• **12**	**12**	**12**	**12**	**12**	• **16**	• **16**	• 18	**20**	• 22	**25**	• 26	• 32	**40**	**40**	**40**		
			• 14	• 14	• 14	• 14	• 14	• 14	• 18	• 18	**20**	• 22	• 24	• 26	• 28	**35**	**45**	**45**	**45**		
			• **16**	• **16**	• **16**	• **16**	• **16**	• **16**	**20**	**20**	• 22	• 24	**25**	• 28	• **30**	• 36	**50**	**50**	**50**		
			• 18	• 18	• 18	• 18	• 18	• 18	• 22	• 22	• 24	**25**	• 26	**30**	• 32	**40**	**55**	**55**	**55**		
			• **20**	• **20**	**20**	**20**	**20**	**20**	• 24	• 24	**25**	• 26	• 28	• 32	• **35**	**45**	**60**	**60**	**60**		
						• 22	• 22	• 22	**25**	**25**	• 26	• 28	**30**	**35**	• 36	**50**	**65**	**65**	**65**		
						• 24	• 24	• 24	• 26	• 26	• 28	**30**	• 32	• 36	• **40**	**55**	**70**	**70**	**70**		
						25	**25**	**25**	• 28	• 28	**30**	• 32	**35**	**40**	• **45**	**60**	**75**	**75**	**75**		
						• 26	• 26	• 26	**30**	**30**	• 32	**35**	• 36	**45**	• **50**	**65**	**80**	**80**	**80**		
						• 28	• 28	• 28	• 32	• 32	**35**	• 36	**40**	**50**	• **55**	**70**	**90**	**90**	**90**		
						30	**30**	**30**	**35**	**35**	• 36	**40**	**45**	**55**	• **60**	**75**	**100**	**100**	**100**		
								• 32	• 36	• 36	**40**	**45**	**50**	**60**	• **65**	**80**	**110**	**110**	**110**		
								35	**40**	**40**	**45**	**50**	**55**	**65**	• **70**	**90**	**120**	**120**	**120**		
								• 36	**45**	**45**	**50**	**55**	**60**	**70**	• **75**	**100**	**140**	**140**	**140**		
								40	**50**	**50**	**55**	**60**	**65**	**75**	• **80**	**110**	**160**	**160**	**160**		
									55	**55**	**60**	**65**	**70**	**80**	• **90**	**120**	**180**	**180**	• **180**		
									60	**60**	**65**	**70**	**75**	**90**	• **100**	**140**					
											70	**75**	**80**	**100**	• **110**	**160**					
											75	**80**	**90**	**110**	• **120**	**180**					
											80	**90**	**100**	**120**	• **140**						
												100	**110**	**140**	• **160**						
													120	**160**	• **180**						
													140	**180**							
													160								



Las longitudes en negrita son las más utilizadas.
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les longueurs les plus utilisées.
Os comprimento em negrito são os mais utilizados.

Otras medidas bajo consulta.
Other dimensions by request.
Autres dimensions sur demande.
Outras medidas, sob consulta.

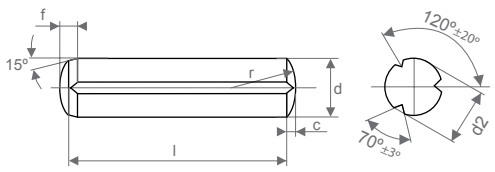
• Longitudes fuera de norma DIN.
Lengths outside DIN standard.
Longueur hors norme DIN.
Comprimentos fora da norma DIN.

* Diámetro fuera de norma DIN. Medidas a elección del fabricante.
Diameter outside DIN standard. Dimensions selected by the manufacturer.
Dimensions hors norme DIN et suivant offre du fabricant.
Diâmetro fora da norma DIN. Medidas à escolha do fabricante.

Ref:?

ejemplo *example* exemple *exemplo*	Ref.= K720 - XX - XXX d l DIN 1472 8x40 **Ref. = K720-8-40**

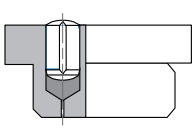
DIN 1473

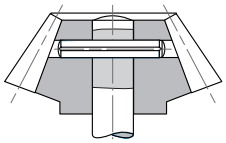


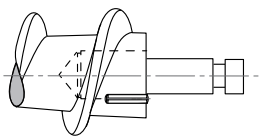
Pasador cilíndrico estriado
Grooved pins, full length parallel grooved
Goupille cannelée cylindrique
Cavilha cilíndrica estriada

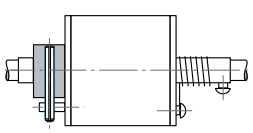
Material: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K
Matière: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K

d	M	0,8	1	1,2	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	*13	14	16	20	25	M	d
	tol.	h9							h11											tol.	
d_2	tol.	+0,05 0				± 0,05								± 0,1						tol.	d_2
c	≈	0,1	0,12	0,16	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,6	*	1,6	2	2,5	3	≈	c
f	≈	0,55	0,57	0,6	0,8	0,9	1,2	1,3	1,8	2	2,5	2,8	3,5	3,7	3,8	4	4,3	5,2	6	≈	f
r	≈	d																		≈	r
l js15		• 03	• 03	04	04	04	• 04	• 04	06	• 06	• 08	12	• 14	16	• 20	20	25	30	30	l js15	
		04	04	05	05	05	• 05	• 05	08	08	10	• 14	16	• 18	• 22	• 22	• 26	• 32	• 32		
		05	05	06	06	06	06	06	10	10	12	16	• 18	20	• 24	• 24	• 28	35	35		
		06	06	08	08	08	08	08	12	12	• 14	• 18	20	• 22	• 25	25	30	•36	•36		
		08	08	10	10	10	10	10	• 14	• 14	16	20	• 22	• 24	• 26	• 26	• 32	40	40		
		• 10	10	12	12	12	12	12	16	16	• 18	• 22	• 24	25	• 28	• 28	35	45	45		
					• 14	• 14	• 14	• 14	• 18	• 18	20	• 24	25	• 26	• 30	30	•36	50	50		
					16	16	16	16	20	20	• 22	25	• 26	• 28	• 32	• 32	40	55	55		
					• 18	• 18	• 18	• 18	• 22	• 22	• 24	• 26	• 28	30	• 35	35	45	60	60		
					20	20	20	20	• 24	• 24	25	• 28	30	• 32	•36	•36	50	65	65		
						• 22	• 22	• 22	25	25	• 26	30	• 32	35	• 40	40	55	70	70		
						• 24	• 24	• 24	• 26	• 26	• 28	• 32	35	•36	• 45	45	60	75	75		
						25	25	25	• 28	• 28	30	35	•36	40	• 50	50	65	80	80		
						• 26	• 26	• 26	30	30	• 32	•36	40	45	• 55	55	70	90	90		
						• 28	• 28	• 28	• 32	• 32	35	40	45	50	• 60	60	75	100	100		
						30	30	30	35	35	•36	45	50	55	• 65	65	80	110	110		
								• 32	•36	•36	40	50	55	60	• 70	70	90	120	120		
								35	40	40	45	55	60	65	• 75	75	100				
								•36	45	45	50	60	65	70	• 80	80	110				
								40	50	50	55	65	70	75	• 90	90	120				
									55	55	60	70	75	80	• 100	100					
									60	60	65	75	80	90	• 110	110					
											70	80	90	100	• 120	120					
											75	90	100	110							
											80	100	110	120							
													120								









Las longitudes en negrita son las más utilizadas.
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les longueurs les plus utilisées.
Os comprimento em negrito são os mais utilizados.

Otras medidas bajo consulta.
Other dimensions by request.
Autres dimensions sur demande.
Outras medidas, sob consulta.

• Longitudes fuera de norma DIN.
Lengths outside DIN standard.
Longueur hors norme DIN.
Comprimentos fora da norma DIN.

* Diámetro fuera de norma DIN. Medidas a elección del fabricante
Diameter outside DIN standard. Dimensions selected by the manufacturer.
Dimensions hors norme DIN et suivant offre du fabricant.
Diâmetro fora da norma DIN. Medidas à escolha do fabricante.

Ref:?

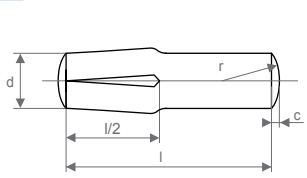
ejemplo
example
exemple
exemplo

Ref.= K730 - XX - XXX
d l

DIN 1473 8x40

Ref. = K730-8-40

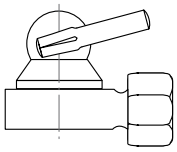
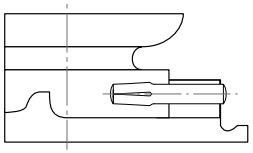
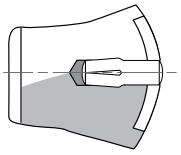
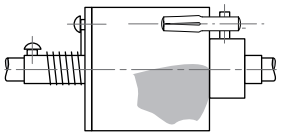
DIN 1474



Pasador estriado con espiga cilíndrica
Grooved pins, full length parallel grooved
Goupille cannelée embrochable
Cavilha estriada com pino cilíndrico

Material: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K
Matière: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K

d	M	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	*13	14	16	20	25	M	d
	tol.	h9				h11											tol.	
d_2	tol.	+0,05 0		± 0,05							± 0,1						tol.	d_2
c	≈	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,63	0,8	1	1,2	1,6	*	1,6	2	2,5	3	≈	c
r	≈	d															≈	r
l js15		• 04	• **05**	• **06**	• **06**	• **08**	• **08**	• **10**	• **12**	• **16**	• **25**	• **30**	**30**	**30**	**30**	**30**	l js15	
		• **05**	**06**	**08**	**08**	**10**	**10**	**12**	• 14	• 18	• 26	• 32	• 32	• 32	• 32	• 32		
		06	**08**	**10**	**10**	**12**	**12**	• 14	**16**	**20**	• 28	• **35**	**35**	**35**	**35**	**35**		
		08	**10**	**12**	**12**	• 14	• 14	**16**	• 18	• 24	**30**	• 36	• 36	• 36	• 36	• 36		
		10	**12**	• 14	• 14	**16**	**16**	• 18	**20**	**25**	• 32	• **40**	**40**	**40**	**40**	**40**		
		12	• 14	**16**	**16**	• 18	• 18	**20**	• 24	• 26	**35**	• **45**	**45**	**45**	**45**	**45**		
		• 14	**16**	• 18	• 18	**20**	**20**	• 24	**25**	• 28	• 36	• **50**	**50**	**50**	**50**	**50**		
		16	• 18	**20**	**20**	• 24	• 24	**25**	• 26	**30**	**40**	• **55**	**55**	**55**	**55**	**55**		
		• 18	**20**	• 24	• 24	**25**	**25**	• 26	• 28	• 32	**45**	• **60**	**60**	**60**	**60**	**60**		
		20	• 24	**25**	**25**	• 26	• 26	• 28	**30**	**35**	**50**	• **65**	**65**	**65**	**65**	**65**		
			25	• 26	• 26	• 28	• 28	**30**	• 32	• 36	**55**	• **70**	**70**	**70**	**70**	**70**		
			• 26	• 28	• 28	**30**	**30**	• 32	**35**	**40**	**60**	• **75**	**75**	**75**	**75**	**75**		
			• 28	**30**	**30**	• 32	• 32	**35**	• 36	**45**	**65**	• **80**	**80**	**80**	**80**	**80**		
			30		• 32	**35**	**35**	• 36	**40**	**50**	**70**	• **90**	**90**	**90**	**90**	**90**		
					35	• 36	• 36	**40**	**45**	**55**	**75**	• **100**	**100**	**100**	**100**	**100**		
					• 36	**40**	**40**	**45**	**50**	**60**	**80**	• **110**	**110**	**110**	**110**	**110**		
					40	**45**	**45**	**50**	**55**	**65**	**90**	• **120**	**120**	**120**	**120**	**120**		
						50	**50**	**55**	**60**	**70**	**100**	• **140**	**140**	**140**	**140**	**140**		
						55	**55**	**60**	**65**	**75**	**110**	• **160**	**160**	**160**	**160**	**160**		
						60	**60**	**65**	**70**	**80**	**120**	• **180**	**180**	**180**	**180**	**180**		
								70	**75**	**90**	**140**							
								75	**80**	**100**	**160**							
								80	**90**	**110**	**180**							
									100	**120**								
										140								
										160								

Las longitudes en negrita son las más utilizadas.
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les longueurs les plus utilisées.
Os comprimento em negrito são os mais utilizados.

Otras medidas bajo consulta.
Other dimensions by request.
Autres dimensions sur demande.
Outras medidas, sob consulta.

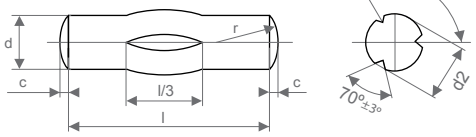
• Longitudes fuera de norma DIN.
Lengths outside DIN standard.
Longueur hors norme DIN.
Comprimentos fora da norma DIN.

* Diámetro fuera de norma DIN. Medidas a elección del fabricante
Diameter outside DIN standard. Dimensions selected by the manufacturer.
Dimensions hors norme DIN et suivant offre du fabricant.
Diâmetro fora da norma DIN. Medidas à escolha do fabricante.

Ref: ?

ejemplo *example* exemple *exemplo*	Ref.= K740 - XX - XXX (d, l)
	DIN 1474 8x40
	Ref. = K740-8-40

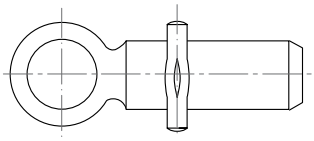
DIN 1475

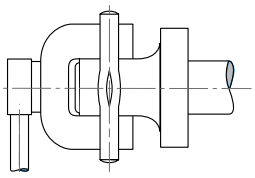


Pasador cilíndrico con estriado central
Grooved pins, third length center grooved
Goupille cannelée bombé
Cavilha cilíndrica com estriamento central

Material: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K
Matière: 9SMnPb28K
Material: 9SMnPb28K

d	M	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	*13	14	16	20	25	M	d
	tol.	h9				h11											tol.	
d_2	tol.	+0,05 0				± 0,05					± 0,1						tol.	d_2
c	≈	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,6	*	1,6	2	2,5	3	≈	c
r	≈	d															≈	r
l js15		**08**	• **10**	• **10**	• **10**	• **12**	• **12**	• **16**	• **20**	• **30**	• **35**	• **40**	**45**	**45**	**45**	**45**	l js15	
		10	**12**	**12**	**12**	• 14	• 14	• 18	• 22	• 32	• 36	• **45**	**50**	**50**	**50**	**50**		
		12	• 14	• 14	• 14	• **16**	• **16**	• **20**	• 24	**35**	**40**	• **50**	**55**	**55**	**55**	**55**		
		• 14	**16**	**16**	**16**	• 18	• 18	• 22	**25**	• 36	**45**	• **55**	**60**	**60**	**60**	**60**		
		16	• 18	• 18	• 18	**20**	**20**	• 24	• 26	**40**	**50**	• **60**	**65**	**65**	**65**	**65**		
		• 18	**20**	**20**	**20**	• 22	• 22	**25**	• 28	**45**	**55**	• **65**	**70**	**70**	**70**	**70**		
		20	• 22	• 22	• 22	• 24	• 24	• 26	**30**	**50**	**60**	• **70**	**75**	**75**	**75**	**75**		
			• 24	• 24	• 24	**25**	**25**	• 28	• 32	**55**	**65**	• **75**	**80**	**80**	**80**	**80**		
			25	**25**	**25**	• 26	• 26	**30**	**35**	**60**	**70**	• **80**	**90**	**90**	**90**	**90**		
			• 26	• 26	• 26	• 28	• 28	• 32	• 36	**65**	**75**	• **90**	**100**	**100**	**100**	**100**		
			• 28	• 28	• 28	**30**	**30**	**35**	**40**	**70**	**80**	• **100**	**110**	**110**	**110**	**110**		
			30	**30**	**30**	• 32	• 32	• 36	**45**	**75**	**90**	• **110**	**120**	**120**	**120**	**120**		
					• 32	**35**	**35**	**40**	**50**	**80**	**100**	• **120**	**140**	**140**	**140**	**140**		
					35	• 36	• 36	**45**	**55**	**90**	**110**	• **140**	**160**	**160**	**160**	**160**		
					• 36	**40**	**40**	**50**	**60**	**100**	**120**	• **160**	**180**	**180**	**180**	**180**		
					40	**45**	**45**	**55**	**65**	**110**	**140**	• **180**						
						50	**50**	**60**	**70**	**120**	**160**							
						55	**55**	**65**	**75**	**140**	**180**							
						60	**60**	**70**	**80**	**160**								
								75	**90**									
								80	**100**									





Las longitudes en negrita son las más utilizadas.
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les longueurs les plus utilisées.
Os comprimento em negrito são os mais utilizados.

Otras medidas bajo consulta.
Other dimensions by request.
Autres dimensions sur demande.
Outras medidas, sob consulta.

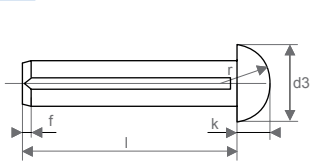
• Longitudes fuera de norma DIN.
Lengths outside DIN standard.
Longueur hors norme DIN.
Comprimentos fora da norma DIN.

* Diámetro fuera de norma DIN. Medidas a elección del fabricante.
Diameter outside DIN standard. Dimensions selected by the manufacturer.
Dimensions hors norme DIN et suivant offre du fabricant.
Diâmetro fora da norma DIN. Medidas à escolha do fabricante.

Ref:?

ejemplo *example* exemple *exemplo*	Ref.= K750 - XX - XXX (d, l)
	DIN 1475 8x40
	Ref. = K750-8-40

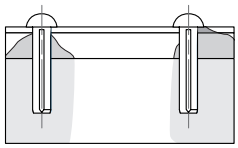
DIN 1476

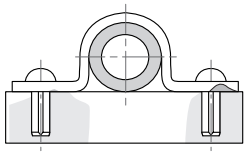


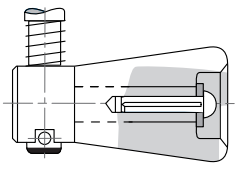
Remache redondo estriado
Roundhead grooved pins
Clou cannelé à tête ronde
Rebite redondo estriado

Material: QSt 36-3 / RQSt 37-2 DIN17111
Material: QSt 36-3 / RQSt 37-2 DIN17111
Matière: QSt 36-3 / RQSt 37-2 DIN17111
Material: QSt 36-3 / RQSt 37-2 DIN17111

d	M	1,4	1,6	*1,7	2	*2,3	2,5	*2,6	3	4	5	6	*7	8	10	12	16	20	M	d
	tol.	0 -0,05				*	0 -0,075			0 -0,10			*	0 -0,15		0 -0,20			tol.	
d_2	tol.	+0,05 0				± 0,05										± 0,1			tol.	d_2
d3		2,4	2,8	3	3,5	4	4,4	4,5	5,2	7	8,8	10,5	12,2	14	16	19	25	32		d3
	tol.	±0,2						*	±0,25		±0,3		*	±0,4	0 -1,1	0 -1,3			tol.	
k		0,8	1	1	1,2	1,4	1,5	1,6	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	6,5	7,5	10	13		k
	tol.	±0,1						*	±0,15				*	±0,2		+0,9 0			tol.	
r	≈	1,4	1,6	*	1,9	*	2,4	*	2,8	3,8	4,6	5,7	*	7,5	8	9,5	13	16,5	≈	r
f	≈	0,5					0,7		1	1,5			2			2,5		3	≈	f
l js15		**03**	**03**	• **03**	**03**	• **03**	**03**	• **03**	**04**	**06**	• 07	• 07	• **10**	**10**	**12**	**16**	**20**	**25**	l js15	
		04	**04**	• **04**	**04**	• **04**	**04**	• **04**	**05**	• 07	**08**	**08**	• **12**	**12**	• 15	• 18	• 22	• 28		
		05	**05**	• **05**	**05**	• **05**	**05**	• **05**	**06**	**08**	**10**	**10**	• 15	• 15	**16**	**20**	**25**	**30**		
		06	**06**	• **06**	**06**	• **06**	**06**	• **06**	• 07	**10**	**12**	**12**	• **16**	**16**	• 18	• 22	• 28	• 32		
		• 07	• 07	• 07	• 07	• 07	• 07	• 07	**08**	**12**	• 15	• 15	• 18	• 18	**20**	**25**	**30**	**35**		
					08	• **08**	**08**	• **08**	**10**	• 15	**16**	**16**	• **20**	**20**	• 22	• 28	• 32	• 38		
					10	• **10**	**10**	• **10**	**12**	**16**	• 18	• 18	• 22	• 22	**25**	**30**	**35**	**40**		
									• 15	• 18	**20**	**20**	• **25**	**25**	• 28	• 32	• 38			
									16	**20**	• 22	• 22	• 28	• 28	**30**	**35**	**40**			
									• 18		**25**	**25**	• **30**	**30**	• 32	• 38				
												• 28	• 32	• 32	**35**	**40**				
												30	• **35**	**35**	• 38					
												• 32		• 38	**40**					
												35		**40**						







Las longitudes en negrita son las más utilizadas.
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les longueurs les plus utilisées.
Os comprimento em negrito são os mais utilizados.

Otras medidas bajo consulta.
Other dimensions by request.
Autres dimensions sur demande.
Outras medidas, sob consulta.

• Longitudes fuera de norma DIN.
Lengths outside DIN standard.
Longueur hors norme DIN.
Comprimentos fora da norma DIN.

* Diámetro fuera de norma DIN. Medidas a elección del fabricante
Diameter outside DIN standard. Dimensions selected by the manufacturer.
Dimensions hors norme DIN et suivant offre du fabricant.
Diâmetro fora da norma DIN. Medidas à escolha do fabricante.

Ref: ?

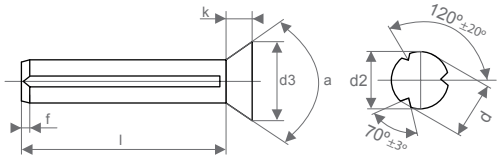
ejemplo
example
exemple
exemplo

Ref.= K760 - XX - XXX
d l

DIN 1476 8x40

Ref. = K760-8-40

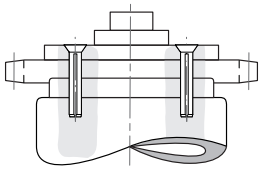
DIN 1477

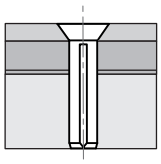


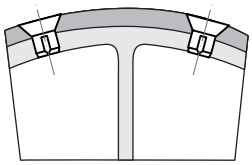
Remache avellanado estriado
Countersunk head grooved pins
Clou cannelé à tête conique
Rebite rebaixado estriado

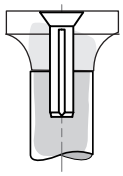
Material: QSt 36-3 / RQSt 37-2 DIN17111
Material: QSt 36-3 / RQSt 37-2 DIN17111
Matière: QSt 36-3 / RQSt 37-2 DIN17111
Material: QSt 36-3 / RQSt 37-2 DIN17111

d	M	1,4	1,6	*1,7	2	*2,3	2,5	*2,6	3	4	5	6	*7	8	10	12	16	20	M	d
	tol.	0 -0,05				*	0 -0,075			0 -0,10			*	0 -0,15		0 -0,20			tol.	
d_2	tol.	+0,05 0				± 0,05										± 0,1			tol.	d_2
d_3		2,4	2,8	3	3,5	4	4,4	4,5	5,2	7	8,8	10,5	12,2	14	16	19	25	32		d_3
	tol.	±0,2				*	±0,2	*	±0,25		±0,3		*	±0,4	0 -1,1		0 -1,3		tol.	
k		0,7	0,8	*	1	*	1,2	*	1,4	2	2,5	3	*	3,9	4	4,5	6,5	9,5		k
	tol.	±0,1				*	±0,1	*	±0,1	±0,15			*	±0,2			+0,9 0		tol.	
f	≈	0,5					0,7		1	1,5		2				2,5		3	≈	f
l js15		**03**	**03**	• **03**	**04**	• **04**	**04**	• **04**	**05**	**06**	**08**	**08**	• **10**	**10**	**12**	• 15	**20**	**25**	l js15	
		04	**04**	• **04**	**05**	• **05**	**05**	• **05**	**06**	• 07	**10**	**10**	• **12**	**12**	• 15	**16**	• 22	**25**		
		05	**05**	• **05**	**06**	• **06**	**06**	• **06**	• 07	**08**	**12**	**12**	• 15	• 15	**16**	• 18	**25**	• 28		
		06	**06**	• **06**	• 07	• 07	• 07	• 07	**08**	**10**	• 15	• 15	• **16**	**16**	• 18	**20**	**25**	**30**		
		• 07	• 07	• 07	**08**	• **08**	**08**	• **08**	**10**	**12**	**16**	**16**	• 18	• 18	**20**	• 22	• 28	• 32		
					10	• **10**	**10**	• **10**	**12**	• 15	• 18	• 18	• **20**	**20**	• 22	**25**	**30**	**35**		
						• **10**	**10**	• **10**	• 15	**16**	**20**	**20**	• 22	• 22	**25**	**25**	• 32	• 38		
									16	• 18	• 22	• 22	• **25**	**25**	**25**	• 28	**35**	**40**		
									• 18	**20**	**25**	**25**	• **25**	**25**	• 28	**30**	• 38			
												25	• 28	• 28	**30**	• 32	**40**			
												• 28	• **30**	**30**	• 32	**35**				
												30	• 32	• 32	**35**	• 38				
												• 32	• **35**	**35**	• 38	**40**				
												35		• 38	**40**					
														40						









Las longitudes en negrita son las más utilizadas.
Bold numbers represent the most commonly used lengths.
En noir les longueurs les plus utilisées.
Os comprimento em negrito são os mais utilizados.

Otras medidas bajo consulta.
Other dimensions by request.
Autres dimensions sur demande.
Outras medidas, sob consulta.

• Longitudes fuera de norma DIN.
Lengths outside DIN standard.
Longueur hors norme DIN.
Comprimentos fora da norma DIN.

*Diámetro fuera de norma DIN. Medidas a elección del fabricante
Diameter outside DIN standard. Dimensions selected by the manufacturer.
Dimensions hors norme DIN et suivant offre du fabricant.
Diâmetro fora da norma DIN. Medidas à escolha do fabricante.

Ref: ?

ejemplo
example
exemple
exemplo

Ref.= K770 - XX - XXX
d l

DIN 1477 8x40

Ref. = K770-8-40

OpaC S.L.
elementos normalizados

ES

Los pies niveladores son componentes universales que sirven para nivelar distintas alturas producidas por desniveles o irregularidades del suelo y absorber ligeras vibraciones.

Nuestra gama ha sido diseñada para ofrecerle un sistema modular donde podrá escoger entre más de 20.000 combinaciones posibles de pies niveladores en distintos materiales, diferentes funcionalidades y versiones para aplicaciones específicas.

EN

Leveling feet are universal components used to level out different heights produced by slopes or an uneven floor and absorb slight vibrations.

Our range has been designed to offer you a modular system where you may choose among 20,000 possible combinations of leveling feet with different materials, functionalities and versions for specific configurations.

Pies Niveladores
Levelling Feet
Pieds Réglables
Pés Niveladores

FR

Les pieds réglables sont des composants qui permettent de corriger les différentes hauteurs produites par les dénivèlements et irrégularités de la surface d'appui pour le positionnement de machines ou d'équipements. Ils peuvent également absorber de légères vibrations.

Notre gamme vous propose un large choix de plus de 20.000 combinaisons possibles de pieds réglables dans différentes matières et modèles en fonction de votre application.

PT

Os pés niveladores são componentes universais que servem para nivelar diferentes alturas produzidas por desníveis ou irregularidades do solo e absorver pequenas vibrações.

A nossa gama foi desenhada para lhe oferecer um sistema modular em que poderá escolher entre mais de 20.000 combinações possíveis de pés niveladores em diversos materiais, diferentes funcionalidades e versões para aplicações específicas.

PIES NIVELADORES

LEVELLING FEET • PIEDS RÉGLABLES • PÉS NIVELADORES

(ES)

Sistema modular

Los pies niveladores son componentes ampliamente utilizados en una gran variedad de aplicaciones y sectores por su gran funcionalidad. Sus principales características son nivelar las distintas alturas producidas por desniveles o irregularidades del suelo y absorber ligeras vibraciones.

Nuestra gama ha sido diseñada para ofrecerle un sistema modular donde podrá escoger entre más de 20.000 combinaciones posibles de pies niveladores en distintos materiales, diferentes funcionalidades y versiones para aplicaciones específicas.

Crear su pie nivelador a medida es muy sencillo, tan solo tiene que escoger una base, añadir un disco de goma antideslizante si lo requiere y seleccionar una caña roscada. A continuación deberá realizar su fácil montaje que tan sólo le llevará unos segundos y su pie nivelador personalizado estará listo para su uso.

(EN)

Modular system

Leveling feet are widely used components in different configurations and industries due to its great functionality. Its main characteristics are leveling out different heights produced by slopes or an uneven floor and absorbing slight vibrations.

Our range has been designed to offer you a modular system where you may choose among 20,000 possible combinations of leveling feet with different materials, functionalities and versions for specific configurations.

Creating you own leveling foot is easy: choose a base, decide whether you want an anti-slip plate or not, add a threaded rod and your made-to-measure leveling foot es ready.

Afterwards, you must assemble the product. Assembly is easy and will only take a few seconds. Once completed, your customized leveling feet will be ready to use.

(FR)

Système modulaire

Les pieds réglables sont des composants largement utilisés dans un grand domaine d'applications et secteurs grâce à leurs grande fonctionnalité. Les principales caractéristiques de ces pieds sont de compenser les différentes hauteurs produites par les dénivèlements et irrégularités de la surface d'appui et d'absorber de légères vibrations.

Notre gamme est composée de plus de 20.000 combinaisons possibles de pieds réglables en différentes matières, différentes fonctionnalités et versions.

Concevoir son propre pied est dès lors très facile. Il faut choisir une embase, rajouter si nécessaire un caoutchouc antidérapant et sélectionner une tige filetée, ensuite il suffit de monter l'ensemble et votre pied réglable personnalisé est prêt à l'emploi.

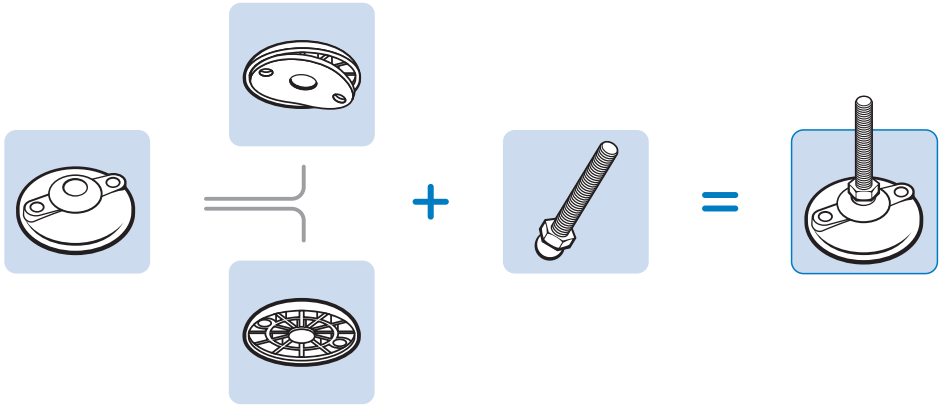
(PT)

Sistema modular

Os pés niveladores são componentes amplamente utilizados em uma grande variedade de aplicações e setores pela sua grande funcionalidade.

A suas principais características são nivelar as diferentes alturas produzidas por desníveis ou irregularidades do solo e absorver pequenas vibrações.
A nossa gama foi desenhada para lhe oferecer um sistema modular em que poderá escolher entre mais de 20.000 combinações possíveis de pés niveladores em diversos materiais, diferentes funcionalidades e versões para aplicações específicas.

Criar o seu pé nivelador sob medida é muito simples, basta escolher uma base, acrescentar um disco de borracha antiderrapante, se necessário, e selecionar uma haste roscada.
Em seguida, deverá realizar a sua fácil montagem que leva apenas alguns segundos e o seu pé nivelador personalizado estará pronto para utilização.



Acero Inoxidable

Nuestra gama de pies niveladores también está disponible en acero inoxidable, siendo aptos para la industria alimentaria y medicina. Además de ser resistenes a un amplio número de agentes químicos y ambientales, tienen un diseño singular gracias a la calidad del material utilizado.

Stainless Steel

Our entire range of leveling feet is also available in stainless steel, making them suitable for use in the food and medical industry. These leveling feet are just resistant against many chemicals and environmental influences, they also look spectacular because of the material used.

Acier inoxydable

Notre gamme de pieds réglables est également disponible en version inoxydable, apte pour l'industrie alimentaire et pharmaceutique. En plus d'être résistants à un grand nombre d'agents chimiques, les pieds réglables offrent une conception optimale grâce à la qualité des produits.

Aço Inoxidável

A nossa gama de pés niveladores também está disponível em aço inoxidável, sendo aptos para a indústria alimentícia e médica.
Para além de serem resistentes a um amplo número de agentes químicos e ambientais, têm um desenho singular, resultado da qualidade do material utilizado.

Tolerancias

Las siguientes tolerancias son aplicables a las cañas y bases de los pies niveladores de este catálogo. Si necesita tolerancias mas ajustadas para aplicaciones especificas, contacte con nuestro departamento.

Cañas roscadas: la longitud de la caña roscada (L) tiene una tolerancia de ±2 mm. Si se utilizan tuercas en la caña para utlizarlas de contratuerca, siempre se deberá roscar un mínimo 10-15 mm de la caña roscada.

Bases: la tolerancia del diámetro exterior de las bases es de ±1 mm.

Tolerances

The following dimensional tolerances are valid for the indications in this catalog. Please contact us if you need lower tolerances in special cases.

Threaded rods: lenth of threaded rod (L) has a tolerance of ±2 mm. If nuts are used on threaded rod as jam nut, a minimum of 10-15 mm of the threaded rod have to be screwed.

Base plates: external diameter of the bases have a tolerance of ±1 mm.

Tolérances

Les tolérances indiquées ci-jointes son valables pour les embases et les tiges filetées. Si vous souhaitez des tolérances plus ajustées, veuillez contacter notre département commercial.

Tiges filetées: La tolérance de la longueur de la tige (L) est de ±2 mm. Si on utilise des écrous comme contre-écrou, il est nécessaire de visser l'écrou 10-15 mm minimum dans la tige filetée.

Embases: La tolérances du diamètre extérieur est de ±1 mm.

Tolerâncias

As seguintes tolerâncias são aplicáveis às hastes e bases dos pés niveladores deste catálogo. Caso necessite tolerâncias mais ajustadas para aplicações especificas, entre em contacto com o nosso departamento.

Hastes roscadas: o comprimento da haste roscada (L) tem uma tolerância e ±2 mm. Se são utilizadas porcas na haste como contraporcas, sempre deverão ser roscadas um mínimo de 10-15 mm da haste roscada.

Bases: a tolerância do diâmetro exterior das bases é de ±1 mm.

(ES) Gama

Existen distintas versiones que cubren la mayoría de necesidades del mercado. Las principales diferencias entre los modelos son: la posibilidad de inclinación de la caña roscada y su ángulo de inclinación, el sistema de fijación entre la caña y la base, la aplicación a la cual son destinados y distintas geometrías.

1. Pies Giratorios
Son los más populares y extendidos en el mercado. Disponen de una rótula entre la base y la caña roscada que permiten trabajar con ángulos de ±20º. Esta propiedad es especialmente útil cuando la instalación se ubica en superficies irregulares o cuando requiere moverse con frecuencia. A las tradicionales rótulas de 15 mm. se unen a la gama cañas con rótulas de 10 mm y 22 mm.

2. Pies Pivotantes
Ofrecen un ángulo de movimiento de ±4º. La unión entre la caña y la base se realiza mediante un tornillo hexagonal. Estos pies no han sido diseñados para cambiar el ángulo cuando están soportando carga.

3. Pies ECO
Ofrecen un ángulo de movimiento de ±5º. La caña no está roscada a la base sino a presión. Este modelo resulta una opción muy interesante debido a su precio más económico manteniendo una buena estética.

4. Pies Compact
Pie nivelador inoxidable económico con ángulo de movimiento ±4º.

5. Pies Fijos
No disponen de ángulo de movimiento. Este modelo sólo está disponible para tareas pesadas.

6. Bases de Pato
Diseñadas especificamente para utilizarse en sistemas de transporte como cintas transportadoras. La caña roscada no ofrece ángulo de movimiento.

7. Pies Ajustables
Permite regular la altura mediante un ajuste fácil y rápido que se puede realizar con herramientas o manualmente.

Accesorios
Para fijar pies niveladores a estructuras de perfil o tubos.

(EN) Range

Different versions exist that cover most industry needs. The main differences among the models are: the possibility to tilt the threaded rod and its slope angle, the fastening system between the rod and the base, the configuration it is destined for and different geometries.

1. Swivel Feet
The most popular, widely used items on the market. They have a ball and socket joint between the base and the threaded rod that allows you to work with angles of ±20º. This characteristic is particularly useful when the installation is located in places with irregular surfaces or when it must be frequently moved. The traditional 15 mm ball and socket joints are joined with the rod range with 10 mm and 22 mm ball and socket joints.

2. Pivot Feet
Offer a ±4º movement angle. The connection between the rod and the base is done using a hex bolt. These feet have not been designed to change angles when they are handling a load.

3. ECO Feet
Offer a ±5º movement angle. The rod is not threaded to the base. Instead, pressure is applied. This model is a very interesting option since it maintains a nice style and has a much cheaper price.

4. Compact Feet
Affordable stainless steel leveling feet with a ±4º movement angle.

5. Fixed Feet
They do not have a movement angle. This model is only available for heavy tasks.

6. Duck Foot
Designed specifically for use on transportation systems such as conveyor belts. The threaded rod does not offer any movement angle.

7. Adjustable Feet
Allows for height regulation through a quick, easy adjustment that can be done either manually or with tools.

Accessories
To attach leveling feet to side structures or tubes.

(FR) Gamme

Plusieurs versions sont disponibles pour répondre à vos besoins. Les principales différences entre les modèles sont: la possibilité d'inclinaison de la tige filetée et son angle de travail, le type de fixation entre la tige et son embase, le domaine d'application et les différentes géométries.

1. Pieds à rotule
Les plus utilisés et commercialisés. Ils disposent d'une bille entre l'embase et la tige filetée qui permettent de travailler avec des angles de ±20º. Cette fonctionnalité est spécialement pratique lorsque l'équipement est installé sur une surface d'appui présentant des irrégularités ou déplacer fréquemment. Aux habituelles billes de 15 mm nous complétons la gamme avec les billes de 10 mm et 22 mm.

2. Pieds pivotants
Les pieds pivotants disposent d'une tige filetée à angle de pivotement plus réduit (±4°). La fixation entre la tige et l'embase se réalise par une vis à tête hexagonal. L'angle n'est pas destiné à être modifié lorsque le pied supporte une charge.

3. Pieds ECO
Les pieds ECO disposent d'un angle de pivotement de ±5º. La tige filetée est monté sur l'embase par pression. Ce modèle est particulièrement apprécié par son prix plus économique et sa bonne esthétique.

4. Pieds Compact
Pied réglage économique en acier inoxydable avec angle de pivotement de ±4º.

5. Pieds fixes
Ces pieds ne disposent pas d'angles de pivotement. Uniquement disponible pour charges lourdes.

6. Embases patte d'oie
Spécialement conçues pour les convoyeurs et bandes transporteuses. Ces pieds ne disposent pas d'angle de pivotement.

7. Pieds Ajustables
Ces pieds permettent un ajustage rapide de la hauteur avec un outillage à main ou manuellement.

Accessoires
Pour fixer les pieds réglables aux profilés en aluminium.

(PT) Gama

Existem distintas versões que cobrem a maioria das necessidades do mercado. As principais diferenças entre os modelos são: a possibilidade de inclinação da haste roscada e o seu ângulo de inclinação, o sistema de fixação entre a haste e a base, a aplicação à qual são destinadas e diferentes geometrias.

1. Pés Giratórios
São os mais populares e estendidos no mercado. Têm uma rótula entre a base e a haste roscada que permitem trabalhar com ângulos de ±20º. Esta propriedade é especialmente útil quando a instalação se encontra em superfícies irregulares ou quando requer mover-se com frequência. Às tradicionais rótulas de 15 mm, se unem à gama hastes com rótulas de 10 mm e 22 mm.

2. Pés Articulados
Oferecem um ângulo de movimento de ±4º. A união entre a haste e a base é realizada mediante um parafuso hexagonal. Estes pés não foram desenhados para alterar o ângulo quando estão suportando carga.

3. Pés ECO
Oferecem um ângulo de movimento de ±5º. A haste não está roscada à base, mas por pressão. Este modelo é uma opção muito interessante devido ao seu preço mais económico que mantém uma boa estética.

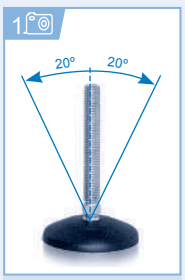
4. Pés Compact
Pé nivelador inoxidável económico com ângulo de movimento de ±4º.

5. Pés Fixos
Não têm ângulo de movimento. Este modelo só está disponível para tarefas pesadas.

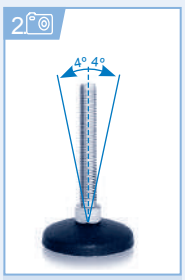
6. Bases Pé de Pato
Desenhadas especificamente para serem utilizadas em sistemas de transporte como correias transportadoras. A haste roscada não tem ângulo de movimento.

7. Pés Ajustáveis
Permite regular a altura mediante um ajuste fácil e rápido que pode ser realizado com ferramentas ou manualmente.

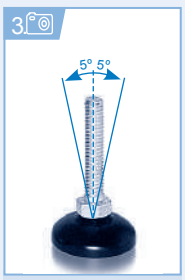
Acessórios
Para fixar pés niveladores, estruturas de perfil ou tubos. profilés en aluminium.



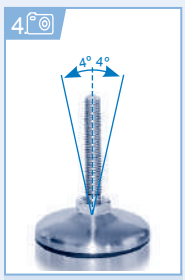
Pies Giratorios
Swivel Feet
Pieds à rotule
Pés Giratórios



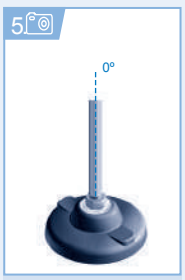
Pies Pivotantes
Pivot Feet
Pieds pivotants
Pés Articulados



Pies ECO
ECO Feet
Pieds ECO
Pés ECO

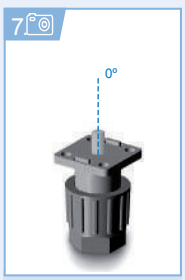


Pies Compact
Compact Feet
Pieds Compact
Pés Compact



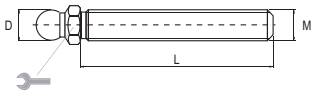
Pies Fijos
Fixed Feet
Pieds Fixes
Pés Fixos

Bases de Pato
Duck Feet
Embases patte d'oie
Bases Pé de Pato



Pies Ajustables
Adjustable Feet
Pieds Ajustables
Pés Ajustáveis

(ES) Pies Giratorios I (EN) Swivel Feet I (FR) Pieds à rotule I (PT) Pés Giratórios



Caña roscada para pie giratorio, rótula 15mm
Threaded rod for swivel feet, 15mm ball joint
Tige filetée pour pied réglable, bille 15mm
Haste roscada para pé giratório, rótula de 15mm

Acero cincado
Zinc plated steel
Acier zingué
Aço zincado

(ES) (EN) (FR) (PT)

P **Gama preferida**
Preferred range
Gamme préférence
Gama preferida

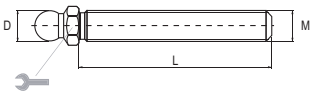
MAX (kg) **Carga máxima (Kg)**
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

Llave Boca
Wrench
Clé
Chave de Boca

Otras medidas y roscas UNC bajo consulta.
Other UNC dimensions and threads by request.
Autres dimensions et filetage UNC sur demande.
Outras medidas e roscas UNC, sob consulta.

	Ref.	MxL	D	MAX (kg)		gr.
	FCGA-8-25	**M8x25**	15	350	14	29
P	FCGA-8-40	**M8x40**	15	350	14	36
P	FCGA-8-80	**M8x80**	15	350	14	49
	FCGA-10-45	**M10x45**	15	470	14	45
	FCGA-10-70	**M10x70**	15	470	14	55
P	FCGA-10-90	**M10x90**	15	470	14	68
	FCGA-10-125	**M10x125**	15	470	14	84
P	FCGA-10-150	**M10x150**	15	470	14	92
	FCGA-12-45	**M12x45**	15	770	14	55
	FCGA-12-66	**M12x66**	15	770	14	70
P	FCGA-12-100	**M12x100**	15	770	14	94
	FCGA-12-125	**M12x125**	15	770	14	112
P	FCGA-12-150	**M12x150**	15	770	14	130
	FCGA-14-66	**M14x66**	15	1.110	14	85
P	FCGA-14-100	**M14x100**	15	1.110	14	119
	FCGA-14-125	**M14x125**	15	1.110	14	138
P	FCGA-14-150	**M14x150**	15	1.110	14	166

	Ref.	MxL	D	MAX (kg)		gr.
	FCGA-16-66	**M16x66**	15	1.450	17	112
P	FCGA-16-100	**M16x100**	15	1.450	17	156
	FCGA-16-125	**M16x125**	15	1.450	17	190
	FCGA-16-150	**M16x150**	15	1.450	17	222
P	FCGA-16-200	**M16x200**	15	1.450	17	285
	FCGA-20-85	**M20x85**	15	2.430	22	208
	FCGA-20-100	**M20x100**	15	2.430	22	237
	FCGA-20-125	**M20x125**	15	2.430	22	297
P	FCGA-20-150	**M20x150**	15	2.430	22	341
P	FCGA-20-200	**M20x200**	15	2.430	22	447
	FCGA-20-250	**M20x250**	15	2.430	22	551
	FCGA-24-85	**M24x85**	15	3.610	24	293
	FCGA-24-100	**M24x100**	15	3.610	24	336
	FCGA-24-125	**M24x125**	15	3.610	24	408
	FCGA-24-150	**M24x150**	15	3.610	24	483
P	FCGA-24-200	**M24x200**	15	3.610	24	633
	FCGA-24-250	**M24x250**	15	3.610	24	783



Caña roscada para pie giratorio, rótula 15mm
Threaded rod for swivel feet, 15mm ball joint
Tige filetée pour pied réglable, bille 15mm
Haste roscada para pé giratório, rótula de 15mm

Acero inoxidable 304 (1.4301)
Stainless steel 304 (1.4301)
Acier inoxydable 304 (1.4301)
Aço inoxidável 304 (1.4301)

(ES) (EN) (FR) (PT)

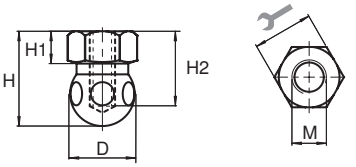
MAX (kg) **Carga máxima (Kg)**
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

Llave Boca
Wrench
Clé
Chave de Boca

Otras medidas y roscas UNC bajo consulta.
Other UNC dimensions and threads by request.
Autres dimensions et filetage UNC sur demande.
Outras medidas e roscas UNC, sob consulta.

Ref.	MxL	D	MAX (kg)		gr.
FCGS-8-25	**M8x25**	15	350	14	29
FCGS-8-40	**M8x40**	15	350	14	36
FCGS-8-80	**M8x80**	15	350	14	49
FCGS-10-45	**M10x45**	15	470	14	45
FCGS-10-70	**M10x70**	15	470	14	55
FCGS-10-90	**M10x90**	15	470	14	68
FCGS-10-125	**M10x125**	15	470	14	84
FCGS-10-150	**M10x150**	15	470	14	92
FCGS-12-45	**M12x45**	15	770	14	55
FCGS-12-66	**M12x66**	15	770	14	70
FCGS-12-100	**M12x100**	15	770	14	94
FCGS-12-125	**M12x125**	15	770	14	112
FCGS-12-150	**M12x150**	15	770	14	130
FCGS-14-66	**M14x66**	15	1.110	14	85
FCGS-14-100	**M14x100**	15	1.110	14	119
FCGS-14-125	**M14x125**	15	1.110	14	138
FCGS-14-150	**M14x150**	15	1.110	14	166

Ref.	MxL	D	MAX (kg)		gr.
FCGS-16-66	**M16x66**	15	1.450	17	112
FCGS-16-100	**M16x100**	15	1.450	17	156
FCGS-16-125	**M16x125**	15	1.450	17	190
FCGS-16-150	**M16x150**	15	1.450	17	222
FCGS-16-200	**M16x200**	15	1.450	17	285
FCGS-20-85	**M20x85**	15	2.430	22	208
FCGS-20-100	**M20x100**	15	2.430	22	237
FCGS-20-125	**M20x125**	15	2.430	22	297
FCGS-20-150	**M20x150**	15	2.430	22	341
FCGS-20-200	**M20x200**	15	2.430	22	447
FCGS-20-250	**M20x250**	15	2.430	22	551
FCGS-24-85	**M24x85**	15	3.610	24	293
FCGS-24-100	**M24x100**	15	3.610	24	336
FCGS-24-125	**M24x125**	15	3.610	24	408
FCGS-24-150	**M24x150**	15	3.610	24	483
FCGS-24-200	**M24x200**	15	3.610	24	633
FCGS-24-250	**M24x250**	15	3.610	24	783



Rótula hembra para pie giratorio
Ball joint with femde thead for swivel feet
Bille femelle pour pied à rotule
Rótula fêmea para pé giratório

Acero cincado
Zinc plated steel
Acier zingué
Aço zincado

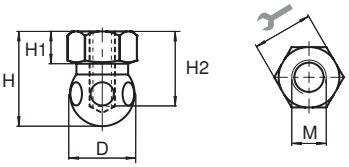
NUEVO NEW NOUVEAU NOVO

(ES) (EN) (FR) (PT)

Llave Boca
Wrench
Clé
Chave de Boca

Para fijar pies niveladores con tornillos estándar
To fix leveling feet using standard screws
Pour la fixation de pieds à rotules aux vis d'assemblages
Para fixar pés niveladores com parafusos standard

Ref.	M - H2	D	H	H1		gr.
FRGA-6-10	**M6 - 10**	15	22	7,5	14	20
FRGA-8-10	**M8 - 10**	15	22	7,5	14	20
FRGANC-1-4-0,4	**1/4-20 UNC - 0,4"**	15	22	7,5	14 - 9/16"	20



Rótula hembra para pie giratorio
Ball joint with femde thead for swivel feet
Bille femelle pour pied à rotule
Rótula fêmea para pé giratório

Acero inoxidable 304 (1.4301)
Stainless steel 304 (1.4301)
Acier inoxydable *304* (1.4301)
Aço inoxidável 304 (1.4301)

NUEVO NEW NOUVEAU NOVO

(ES) (EN) (FR) (PT)

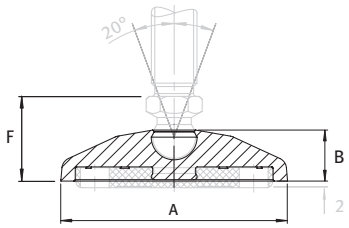
Llave Boca
Wrench
Clé
Chave de Boca

Ref.	M - H2	D	H	H1		gr.
FRGS-6-10	**M6 - 10**	15	22	7,5	14	20
FRGS-8-10	**M8 - 10**	15	22	7,5	14	20
FRGSNC-1-4-0,4	**1/4-20 UNC - 0,4”**	15	22	7,5	14 - 9/16”	20

Para fijar pies niveladores con tornillos estándar
To fix leveling feet using standard screws
Pour la fixation de pieds à rotules aux vis d’assemblages
Para fixar pés niveladores com parafusos standard

PIES NIVELADORES

LEVELLING FEET • PIEDS RÉGLABLES • PÉS NIVELADORES



ES EN FR PT

P **Gama preferida**
Preferred range
Gamme préférence
Gama preferida

Base
Base
Embase
Base

MAX (kg) **Carga máxima (Kg)**
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

20° 20° 15

Base de nylon para pie giratorio
Nylon base for swivel feet
Embase de nylon pour pied à rotule
Base de nylon para pé giratório

Nylon reforzado con fibra de vidrio
Glass reinforced nylon
Nylon renforcé fibre de verre
Nylon reforçado com fibra de vidro

Sin agujeros para sujección al suelo
Without bolt-down holes
Sans trous de fixation au sol
Sem furos para fixação ao solo

Color: Negro
Colour: Black
Couleur: Noire
Cor: Preto

	Ref.		A	B	MAX (kg)	gr.
P	FBGN-30	**30**	30	18	500	8
P	FBGN-40	**40**	40	18	900	13
P	FBGN-45	**45**	45	18	900	15
P	FBGN-50	**50**	50	18	900	16
P	FBGN-60	**60**	60	18	900	22
P	FBGN-80	**80**	80	18	900	44
	FBGN-100	**100**	100	18	900	84
	FBGN-120	**120**	120	18	900	84

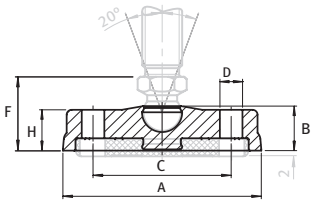
F	M6-M16	M20-M30	UNC 1/4”-1/2”	UNC 5/8”-2/4”	UNC 1”-1 1/4”
	29,5	32,5	29,5	32,5	33,5

· Otras medidas y colores, bases con conductividad electroestática y discos de goma antideslizantes fijados con tornillos o con adhesivo bajo consulta. También podemos suministrar pies niveladores montados de fábrica.

· *Specials such as other sizes, other colors, electrostatically conductive bolt-on or glued anti-slip plate as factory assembled leveling foot on request.*

· Autres dimensions, embases, couleurs, continuité électrostatique, caoutchouc anti-glissement collé sur demande. Nous pouvons également fournir des pieds assemblés en usine.

· *Outras medidas e cores, bases com condutividade eletrostática e discos de borracha antiderrapantes fixados com parafusos ou com adesivo, disponíveis sob consulta. Também podemos fornecer pé niveladores montados de fábrica.*



Base de nylon para pie giratorio
Nylon base for swivel feet
Embase de nylon pour pied à rotule
Base de nylon para pé giratório

Nylon reforzado con fibra de vidrio
Glass reinforced nylon
Nylon renforcé fibre de verre
Nylon reforçado com fibra de vidro

Con agujeros para sujección al suelo
With bolt-down holes
Avec trous pour fixation au sol
Com furos para fixação ao solo

Color: Negro
Colour: Black
Couleur: Noire
Cor: Preto

(ES) (EN) (FR) (PT)

P **Gama preferida**
Preferred range
Gamme préférence
Gama preferida

Base
Base
Embase
Base

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

	Ref.		A	B	C	D	H	MAX (kg)	gr.
	FBGAAN-60	**60**	60	18	40	6	16,5	900	26
P	FBGAAN-80	**80**	80	18	54	9	16,5	900	46
P	FBGAAN-100	**100**	100	18	74	9,5	16,5	900	86
P	FBGAAN-120	**120**	120	18	94	9,2	16,5	900	104

F	M6-M16	M20-M30	UNC 1/4”-1/2”	UNC 5/8”-2/4”	UNC 1”-1 1/4”
	29,5	3 2,5	29,5	32,5	33,5

· Otras medidas y colores, bases con conductividad electroestática y discos de goma antideslizantes fijados con tornillos o con adhesivo bajo consulta. También podemos suministrar pies niveladores montados de fábrica.

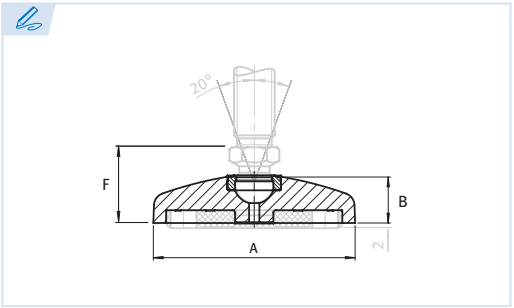
· *Specials such as other sizes, other colors, electrostatically conductive bolt-on or glued anti-slip plate as factory assembled leveling foot on request.*

· Autres dimensions, embases, couleurs, continuité électrostatique, caoutchouc anti-glissement collé sur demande. Nous pouvons également fournir des pieds assemblés en usine.

· *Outras medidas e cores, bases com condutividade eletrostática e discos de borracha antiderrapantes fixados com parafusos ou com adesivo, disponíveis sob consulta. Também podemos fornecer pés niveladores montados de fábrica.*

PIES NIVELADORES

LEVELLING FEET • PIEDS RÉGLABLES • PÉS NIVELADORES



Base de zamak para pie giratorio
Die-cast zinc base for swivel feet
Embase en métal zamak pour pied à rotule
Base de zamak para pé giratório

Sin agujeros para sujección al suelo
Without bolt-down holes
Sans trous de fixation au sol
Sem furos para fixação ao solo

Acabado: Epoxi negro
Surface: Black powder coated
Finition: Peinture époxy noire
Acabamento: Epóxi preto

ES EN FR PT

Base
Base
Embase
Base

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

Ref.	Base	A	B	MAX (kg)	gr.
FBGZ-30	**30**	29	18	2.000	48
FBGZ-40	**40**	39	18	3.000	70
FBGZ-45	**45**	44	18	3.000	90
FBGZ-50	**50**	49	18	3.000	126
FBGZ-60	**60**	59	18	3.000	160
FBGZ-80	**80**	79	18	3.000	260
FBGZ-100	**100**	99	18	3.500	400
FBGZ-120	**120**	119	18	3.500	584

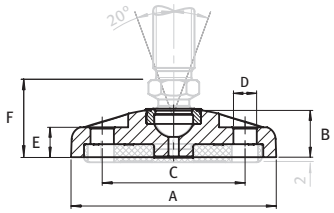
F	M6-M16	M20-M30	UNC 1/4”-1/2”	UNC 5/8”-2/4”	UNC 1”-1 1/4”
	29,5	32,5	29,5	32,5	33,5

· Otras medidas, colores, acabados y discos de goma antideslizantes fijados con tornillos o con adhesivo bajo consulta. También podemos suministrar pies niveladores montados de fábrica.

· *Specials such as other sizes, other colors, other surfaces and bolt-on or glued anti-slip plate as factory assembled leveling foot on request.*

· Autres dimensions, couleurs, finitions et caoutchouc anti-glissement fixé par vis ou avec adhésif sur demande. Nous pouvons également fournir des pieds assemblés en usine.

· *Outras medidas, cores, acabamentos e discos de borracha antiderrapantes fixados com parafusos ou com adesivo, disponíveis sob consulta. Também podemos fornecer pés niveladores montados de fábrica.*



Base de zamak para pie giratorio
Die-cast zinc base for swivel feet
Embase en métal zamak pour pied à rotule
Base de zamak para pé giratório

Con agujeros para sujección al suelo
With bolt-down holes
Avec trous pour fixation au sol
Com furos para fixação ao solo

Acabado: Epoxi negro
Surface: Black powder coated
Finition: Peinture époxy noire
Acabamento: Epóxi preto

(ES) (EN) (FR) (PT)

Base
Base
Embase
Base

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

Ref.	Base	A	B	C	D	E	MAX (kg)	gr.
FBGAZ-60	**60**	59	18	40,0	9	11,5	3.000	157
FBGAZ-80	**80**	79	18	55,0	9	11,5	3.000	260
FBGAZ-100	**100**	99	18	74,0	9	11,5	3.500	377
FBGAZ-120	**120**	119	18	94,0	9	11,5	3.500	570

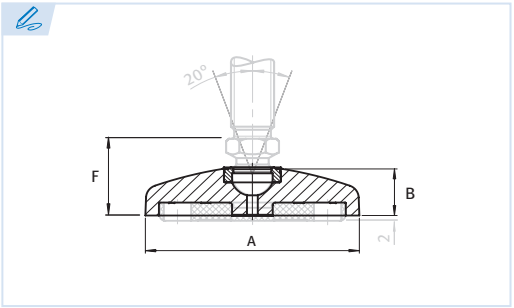
F	M6-M16	M20-M30	UNC 1/4”-1/2”	UNC 5/8”-2/4”	UNC 1”-1 1/4”
	29,5	32,5	29,5	32,5	33,5

· Otras medidas, colores, acabados y discos de goma antideslizantes fijados con tornillos o con adhesivo bajo consulta. También podemos suministrar pies niveladores montados de fábrica.

· *Specials such as other sizes, other colors, other surfaces and bolt-on or glued anti-slip plate as factory assembled leveling foot on request.*

· Autres dimensions, couleurs, finitions et caoutchouc anti-glissement fixé par vis ou avec adhésif sur demande. Nous pouvons également fournir des pieds assemblés en usine.

· *Outras medidas, cores, acabamentos e discos de borracha antiderrapantes fixados com parafusos ou com adesivo, disponíveis sob consulta. Também podemos fornecer pés niveladores montados de fábrica.*



ES EN FR PT

Base
Base
Embase
Base

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

Base de acero inoxidable para pie giratorio
Stainless steel base for swivel feet
Embase en acier inoxydable pour pied à rotule
Base de aço inoxidável para pé giratório

Acero inoxidable 303 (1.4305)
Stainless steel 303 (1.4305)
Acier inoxydable 303 (1.4305)
Aço inoxidável 303 (1.4305)

Sin agujeros para sujección al suelo
Without bolt-down holes
Sans trous de fixation au sol
Sem furos para fixação ao solo

Acabado: Liso
Surface: Plain
Finition: Brut
Acabamento: Liso

Ref.		A	B	MAX (kg)	gr.
FBGS-30	**30**	29	18	2.000	62
FBGS-40	**40**	39	18	3.000	99
FBGS-45	**45**	44	18	3.000	123
FBGS-50	**50**	49	18	3.500	158
FBGS-60	**60**	59	18	3.500	218
FBGS-80	**80**	79	18	3.500	380
FBGS-100	**100**	99	18	4.000	605
FBGS-120	**120**	119	18	4.000	844

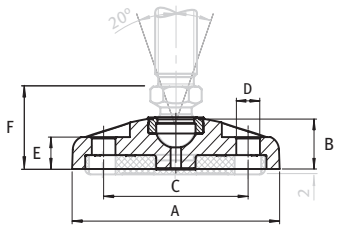
F	M6-M16	M20-M30	UNC 1/4”-1/2”	UNC 5/8”-2/4”	UNC 1”-1 1/4”
	29,5	32,5	29,5	32,5	33,5

· Otras medidas y discos de goma antideslizantes fijados con tornillos o con adhesivo bajo consulta. También podemos suministrar pies niveladores montados de fábrica.

· *Specials such as other sizes and bolt-on or glued anti-slip plate as factory assembled leveling foot on request.*

· Autres dimensions et caoutchouc anti-glissement fixé par vis ou avec adhésif sur demande. Nous pouvons également fournir des pieds assemblés en usine.

· *Outras medidas, cores, acabamentos e discos de borracha antiderrapantes fixados com parafusos ou com adesivo, disponíveis sob consulta. Também podemos fornecer pés niveladores montados de fábrica.*



Base de acero inoxidable para pie giratorio
Stainless steel base for swivel feet
Embase en acier inoxydable pour pied à rotule
Base de aço inoxidável para pé giratório

Acero inoxidable 303 (1.4305)
Stainless steel 303 (1.4305)
Acier inoxydable 303 (1.4305)
Aço inoxidável 303 (1.4305)

Con agujeros para sujección al suelo
With bolt-down holes
Avec trous pour fixation au sol
Com furos para fixação ao solo

Acabado: Liso
Surface: Plain
Finition: Brut
Acabamento: Liso

ES EN FR PT

Base
Base
Embase
Base

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

Ref.		A	B	C	D	E	MAX (kg)	gr.
FBGAS-80	**80**	79	18	55	9	11	3.000	354
FBGAS-100	**100**	99	18	74	9	11	4.000	587
FBGAS-120	**120**	119	18	94	9	11	4.000	830

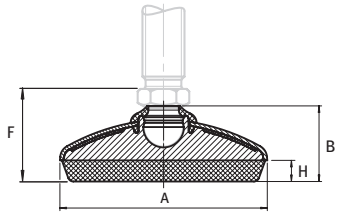
F	M6-M16	M20-M30	UNC 1/4”-1/2”	UNC 5/8”-2/4”	UNC 1”-1 1/4”
	29,5	32,5	29,5	32,5	33,5

· Otras medidas y discos de goma antideslizantes fijados con tornillos o con adhesivo bajo consulta. También podemos suministrar pies niveladores montados de fábrica.

· *Specials such as other sizes and bolt-on or glued anti-slip plate as factory assembled leveling foot on request.*

· Autres dimensions et caoutchouc anti-glissement fixé par vis ou avec adhésif sur demande. Nous pouvons également fournir des pieds assemblés en usine.

· *Outras medidas e discos de borracha antiderrapantes fixados com parafusos ou com adesivo, disponíveis sob consulta. Também podemos fornecer pés niveladores montados de fábrica.*



Base de acero inoxidable sellada para pie giratorio
Stainless steel base for sealed swivel feet
Embase en acier inoxydable pour pied réglables intégraux
Base de aço inoxidável selada para pé giratório

Acero inoxidable 304 (1.4301)
Stainless steel 304 (1.4301)
Acier inoxydable 304 (1.4301)
Aço inoxidável 304 (1.4301)

Disco de goma: TPE*, gris claro ≈ RAL 7035
Anti-slip plate: TPE*, ligth grey ≈ RAL 7035
Caoutchouc en élastomère TPE* gris clair ≈ RAL 7035
Disco de borracha: TPE*, cinzento claro ≈ RAL 7035

NUEVO NEW NOUVEAU NOVO

Esta base contiene un labio de sellado que proporciona estanqueidad hasta una inclinación máxima de 8º. También permite trabajar con ángulos de trabajo superiores (máximo 20º) sin tener la propiedad de sellado.

The sealing lip on this base seals up to a slope of 8 degree. It's permitted to used greater angles (up to 20º), without sealing property.

Cette base possède un joint à lèvre qui permet une étanchéité d'inclinaison maximum jusqu'à 8º. On peut également obtenir des angles de travail supérieurs (maximum 20º) mais sans étanchéité.

Esta base contém um lábio de selagem que proporciona vedação até uma inclinação máxima de 8º. Também permite trabalhar com ângulos de trabalho superiores (máximo 20º) sem ter a propriedade de selagem.

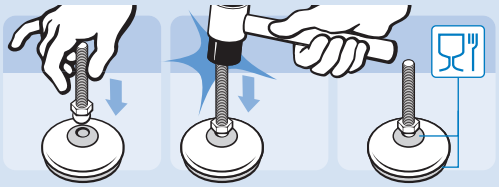
ES EN FR PT

Base
Base
Embase
Base

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

Ref.	Base	A	B	H	MAX (kg)	gr.
FBGSS-60	**60**	58,5	29	8	700	75
FBGSS-80	**80**	78,5	29	8	700	150
FBGSS-100	**100**	98,5	29	8	700	220

F	M6-M16	M20-M30	UNC 1/4"-1/2"	UNC 5/8"-2/4"	UNC 1"-1 1/4"
	35,0	38,0	35,0	38,0	39,0

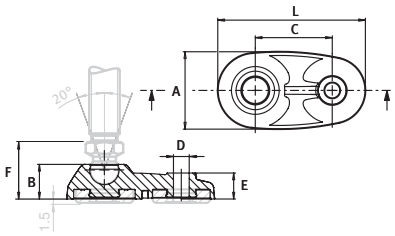


· Este modelo se suministra con disco de goma antideslizante. Bajo consulta también se pueden servir pies niveladores montados de fábrica.

· *Integrated anti-slip plate model. Factory assembled leveling foot on request.*

· L'embase est fournie avec un caoutchouc antidérapant. Nous pouvons également fournir des pieds assemblés en usine.

· *Este modelo é fornecido com disco de borracha antiderrapante. Sob consulta também é possível fornecer pés niveladores montados de fábrica.*



ES EN FR PT

Base
Base
Embase
Base

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

Base extendida (40) de nylon para pie giratorio
Extended nylon base (40) for swivel feet
Embase élargie (40) en nylon pour pieds à rotule
Base estendida (40) de nylon para pé giratório

Nylon reforzado con fibra de vidrio
Glass reinforced nylon
Nylon renforcé fibre de verre
Nylon reforçado com fibra de vidro

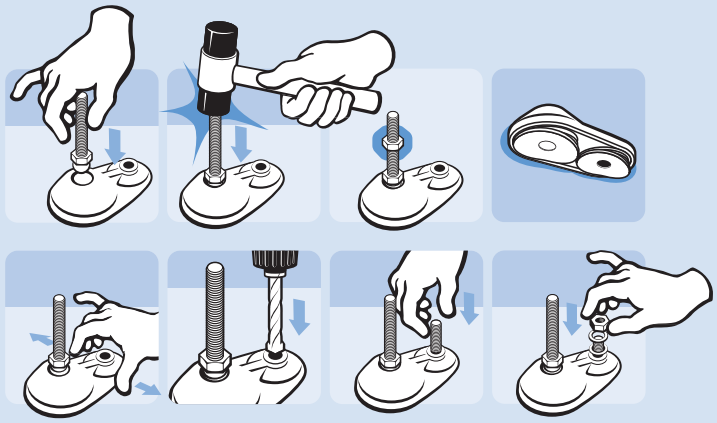
Con agujero para sujección al suelo
With bolt-down holes
Avec trous pour fixation au sol
Com furo para fixação ao solo

Color: Negro
Colour: Black
Couleur: Noire
Cor: Preto

NUEVO NEW NOUVEAU NOVO

Ref.		A	B	C	D	E	L	MAX (kg)	gr.
FBGEN-40	**40**	40	18	40	8,2	13,5	77	600	20

F	M6-M16	M20-M30	UNC 1/4”-1/2”	UNC 5/8”-2/4”	UNC 1”-1 1/4”
	29,5	32,5	29,5	32,5	33,5



· Otras medidas y colores, bases con conductividad electroestática y discos de goma antideslizantes fijados con tornillos o con adhesivo bajo consulta. También podemos suministrar pies niveladores montados de fábrica.

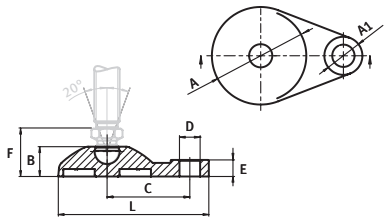
· *Specials such as other sizes, other colors, electrostatically conductive bolt-on or glued anti-slip plate as factory assembled leveling foot on request.*

· Autres dimensions et couleurs, embases avec continuité électrostatique et caoutchouc anti-glissement fixé par vis ou avec adhésif sur demande. Nous pouvons également fournir des pieds assemblés en usine.

· *Outras medidas e cores, bases com condutividade eletrostática e discos de borracha antiderrapantes fixados com parafusos ou com adesivo, disponíveis sob consulta. Também podemos fornecer pés niveladores montados de fábrica.*

PIES NIVELADORES

LEVELLING FEET • PIEDS RÉGLABLES • PÉS NIVELADORES



ES EN FR PT

Base
Base
Embase
Base

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (Kg)
Carga máxima (kg)

Base extendida (60) de nylon para pie giratorio
Extended nylon base (60) for swivel feet
Embase élargie (60) en nylon pour pieds à rotule
Base estendida (60) de nylon para pé giratório

Nylon reforzado con fibra de vidrio
Glass reinforced nylon
Nylon renforcé fibre de verre
Nylon reforçado com fibra de vidro

Con agujero para sujección al suelo
With bolt-down holes
Avec trous pour fixation au sol
Com furo para fixação ao solo

Color: Negro
Colour: Black
Couleur: Noire
Cor: Preto

NUEVO NEW NOUVEAU NOVO

Ref.		A	A1	B	C	D	E	L	MAX (kg)	gr.
FBGEN-60	**60**	59	23	18	50	12,5	10	91	900	24

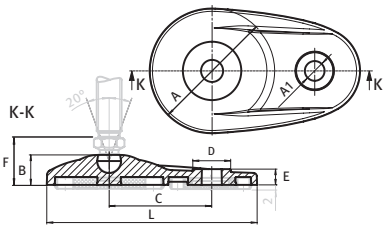
F	M6-M16	M20-M30	UNC 1/4"-1/2"	UNC 5/8"-2/4"	UNC 1"-1 1/4"
	29,5	32,5	29,5	32,5	33,5

· Otras medidas y colores, bases con conductividad electroestática y discos de goma antideslizantes fijados con tornillos o con adhesivo bajo consulta. También podemos suministrar pies niveladores montados de fábrica.

· *Specials such as other sizes, other colors, electrostatically conductive bolt-on or glued anti-slip plate as factory assembled leveling foot on request.*

· Autres dimensions et couleurs, embases avec continuité électrostatique et caoutchouc anti-glissement fixé par vis ou avec adhésif sur demande. Nous pouvons également fournir des pieds assemblés en usine.

· *Outras medidas e cores, bases com condutividade eletrostática e discos de borracha antiderrapantes fixados com parafusos ou com adesivo, disponíveis sob consulta. Também podemos fornecer pés niveladores montados de fábrica.*



ES EN FR PT

Base
Base
Embase
Base

MAX (kg) **Carga máxima (Kg)**
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

20° 20° 15

Base extendida (80) de nylon para pie giratorio
Extended nylon base (80) for swivel feet
Embase élargie (80) en nylon pour pieds à rotule
Base estendida (80) de nylon para pé giratório

Nylon reforzado con fibra de vidrio
Glass reinforced nylon
Nylon renforcé fibre de verre
Nylon reforçado com fibra de vidro

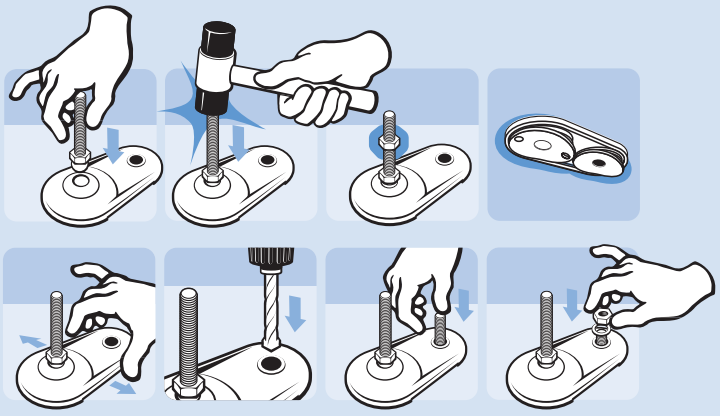
Con agujero para sujección al suelo
With bolt-down holes
Avec trous pour fixation au sol
Com furo para fixação ao solo

Color: Negro
Colour: Black
Couleur: Noire
Cor: Preto

NUEVO NEW NOUVEAU NOVO

Ref.		A	A1	B	C	D	E	L	MAX (kg)	gr.
FBGEN-80	**80**	79	12,5	19	65	24	10	133	1.000	58,8

F	M6-M16	M20-M30	UNC 1/4”-1/2”	UNC 5/8”-2/4”	UNC 1”-1 1/4”
	30,5	33,5	30,5	33,5	34,5



· Otras medidas y colores, bases con conductividad electroestática y discos de goma antideslizantes fijados con tornillos o con adhesivo bajo consulta. También podemos suministrar pies niveladores montados de fábrica.

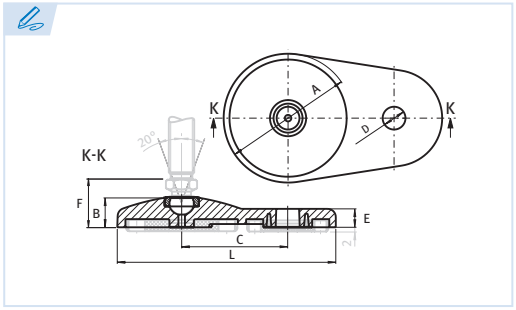
· *Specials such as other sizes, other colors, electrostatically conductive bolt-on or glued anti-slip plate as factory assembled leveling foot on request.*

· Autres dimensions et couleurs, embases avec continuité électrostatique et caoutchouc anti-glissement fixé par vis ou avec adhésif sur demande. Nous pouvons également fournir des pieds assemblés en usine.

· *Outras medidas e cores, bases com condutividade eletrostática e discos de borracha antiderrapantes fixados com parafusos ou com adesivo, disponíveis sob consulta. Também podemos fornecer pés niveladores montados de fábrica.*

PIES NIVELADORES

LEVELLING FEET • PIEDS RÉGLABLES • PÉS NIVELADORES



Base extendida (80) de zamak para pie giratorio
Die-cast zinc extended base for swivel feet
Embase élargie (80) en zamak pour pieds à rotule
Base estendida (80) de zamak para pé giratório

Con agujero para sujección al suelo
With bolt-down holes
Avec trous pour fixation au sol
Com furo para fixação ao solo

Acabado: Epoxi negro
Surface: Black powder coated
Finition: Peinture époxy noir
Acabamento: Epóxi preto

ES EN FR PT

Base
Base
Embase
Base

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

Ref.		A	B	C	D	E	L	MAX (kg)	gr.
FBGEZ-80-N	**80**	79	18	65	14	11,3	134	3.000	399

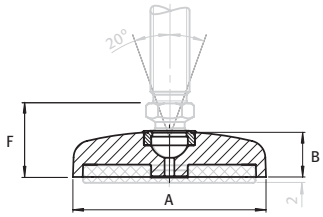
F	M6-M16	M20-M30	UNC 1/4”-1/2”	UNC 5/8”-2/4”	UNC 1”-1 1/4”
	29,5	32,5	29,5	32,5	33,5

· Otras medidas, colores, acabados y discos de goma antideslizantes fijados con tornillos o con adhesivo bajo consulta. También podemos suministrar pies niveladores montados de fábrica.

· Specials such as other sizes, other colors, other surfaces and bolt-on or glued anti-slip plate as factory assembled leveling foot on request.

Autres dimensions, couleurs, finitions et caoutchouc anti-glissement fixé par vis ou avec adhésif sur demande. Nous pouvons également fournir des pieds assemblés en usine.

· Outras medidas, cores, acabamentos e discos de borracha antiderrapantes fixados com parafusos ou com adesivo, disponíveis sob consulta. Também podemos fornecer pés niveladores montados de fábrica.



ES EN FR PT

Base
Base
Embase
Base

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

Base cuadrada de zamak para pie giratorio
Square die-cast zinc base for swivel feet
Embase carrée (80) en zamak pour pieds à rotule
Base quadrada de zamak para pé giratório

Acabado: Epoxi negro
Surface: Black powder coated
Finition: Peinture époxy noir
Acabamento: Epóxi preto

NUEVO NEW NOUVEAU NOVO

Ref.		A	B	MAX (kg)	gr.
FBGCZ-60-N	**60**	59x59	18	2.500	175
FBGCZ-80-N	**80**	79x79	18	3.000	323
FBGCZ-100-N	**100**	99x99	18	3.500	483

F	M6-M16	M20-M30	UNC 1/4”-1/2”	UNC 5/8”-2/4”	UNC 1”-1 1/4”
	29,5	32,5	29,5	32,5	33,5

· Otras medidas, colores, acabados y discos de goma antideslizantes fijados con tornillos o con adhesivo bajo consulta. También podemos suministrar pies niveladores montados de fábrica.

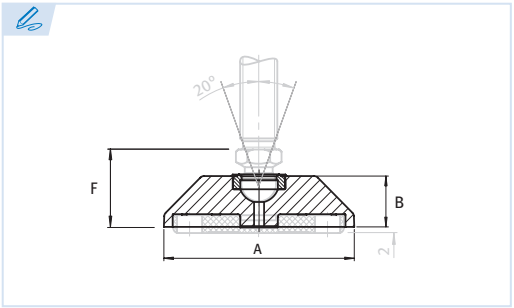
· *Specials such as other sizes, other colors, other surfaces and bolt-on or glued anti-slip plate as factory assembled leveling foot on request.*

· Autres dimensions, couleurs, finitions et caoutchouc anti-glissement fixé par vis ou avec adhésif sur demande. Nous pouvons également fournir des pieds assemblés en usine.

· *Outras medidas, cores, acabamentos e discos de borracha antiderrapantes fixados com parafusos ou com adesivo, disponíveis sob consulta. Também podemos fornecer pés niveladores montados de fábrica.*

PIES NIVELADORES

LEVELLING FEET • PIEDS RÉGLABLES • PÉS NIVELADORES



Base trapezoidal de zamak para pie giratorio
Trapezoid die-cast zinc base for swivel feet
Embase trapézoïdale en zamak pour pieds à rotule
Base trapezoidal de zamak para pé giratório

Acabado: Epoxi negro
Surface: Black powder coated
Finition: Peinture époxy noir
Acabamento: Epóxi preto

***Compatible con accesorio para sujeción al suelo**
**Compatible with floor mounting*
*Compatible avec accessoire pour fixation au sol
**Compatível com acessório para fixação ao solo*

ES EN FR PT

Base
Base
Embase
Base

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

Ref.	Base	A	B	MAX (kg)	gr.
FBGTZ-60-N	**60**	59	18	2.500	98
FBGTZ-80-N	**80**	76	20	3.000	199

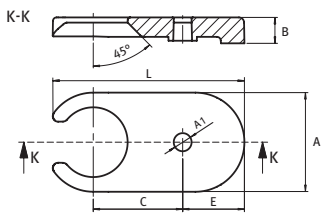
F	Base	M6-M16	M20-M30	UNC 1/4"-1/2"	UNC 5/8"-2/4"	UNC 1"-1 1/4"
	59	29,5	32,5	29,5	32,5	33,5
	76	31,5	34,5	31,5	34,5	35,5

· Otras medidas, colores, acabados y discos de goma antideslizantes fijados con tornillos o con adhesivo bajo consulta. También podemos suministrar pies niveladores montados de fábrica.

· *Specials such as other sizes, other colors, other surfaces and bolt-on or glued anti-slip plate as factory assembled leveling foot on request.*

· Autres dimensions, couleurs, finitions et caoutchouc anti-glissement fixé par vis ou avec adhésif sur demande. Nous pouvons également fournir des pieds assemblés en usine.

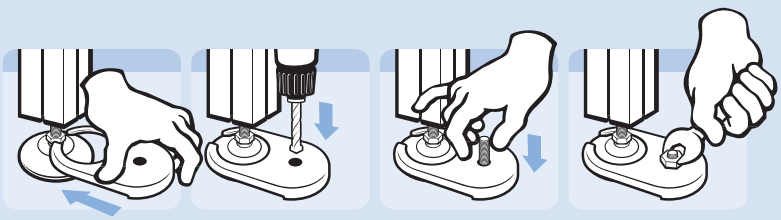
· *Outras medidas, cores, acabamentos e discos de borracha antiderrapantes fixados com parafusos ou com adesivo, disponíveis sob consulta. Também podemos fornecer pés niveladores montados de fábrica.*



ES EN FR PT

Para base trapezoidal
For trapezoid base
Pour embase trapézoïdale
Para base trapezoidal

Ref.		A	A1	B	C	E	L	gr.
FBGTZ-60-N	**60**	56	12	18	50	38	110	240,5
FBGTZ-80-N	**80**	76	14	20	70	48	150	502,4



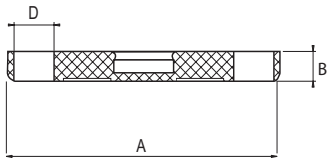
20° 20° 15

Accesorio para base trapezoidal de zamak
Accesory for die-cast zinc trapezoid base
Accessoire pour embase trapézoïdale en zamak
Acessório para base trapezoidal de zamak

Con agujero para sujección al suelo
With bolt-down holes
Avec trous pour fixation au sol
Com furo para fixação ao solo

Acabado: Epoxi negro
Surface: Black powder coated
Finition: Peinture époxy noir
Acabamento: Epóxi preto

NUEVO NEW NOUVEAU NOVO



Disco de goma antideslizante para pie giratorio
Anti-slip plate for swivel feet
Caoutchouc antidérapant pour pieds à rotule
Disco de borracha antiderrapante para pé giratório

Elastomero termoplástico TPE, ≈70 Shore A
TPE Thermoplastic elastomer, ≈70 Shore A
Élastomère thermoplastique TPE ≈ 70 Shore A
Elastómero termoplástico TPE, ≈70 Shore A

Con/Sin agujeros para sujección al suelo
With/Without bolt-down holes
Avec/sans trous pour fixation au sol
Com/sem furos para fixação ao solo

(ES) (EN) (FR) (PT)

Compatible con bases serie FBGN
Compatible with FBGN base series
Compatible avec embase série FBGN
Compatível com bases série FBGN

Compatible con el resto de bases
Compatible with all other base series
Compatible avec autres embases de la gamme
Compatível com o resto de bases

P **Gama preferida**
Preferred range
Gamme préférence
Gama preferida

Para base
For Base
Pour embase
Para base

***Con agujeros para sujeción al suelo**
**With bolt-down holes*
*Avec trous pour fixation au sol
**Com furos para fixação ao solo*

	Ref.	Ref.		A	B	D	gr.
P	FGG-30	FGG2-30	**30**	20	7	-	2
P	FGG-40	FGG2-40	**40**	30	7	-	4
	-	FGGA2-40	**40***	30	7	10	4
P	FGG-45	FGG2-45	**45**	35	7	-	6
P	FGG-50	FGG2-50	**50**	40	7	-	8
P	FGG-60	FGG2-60	**60**	50	7	-	12
	FGGA-60	FGGA2-60	**60***	50	7	10	12
P	FGG-80	FGG2-80	**80**	68	7	-	23
P	FGGA-80	FGGA2-80	**80***	68	7	10	23
	FGG-100	FGG2-100	**100**	87	7	-	37
P	FGGA-100	FGGA2-100	**100***	87	7	10	37
	FGG-120	FGG2-120	**120**	108	7	-	60
P	FGGA-120	FGGA2-120	**120***	108	7	10	60

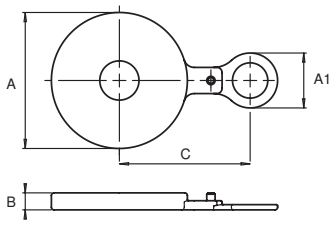
· Prevé el movimiento del pie nivelador en superficies deslizantes, absorbe ligeras vibraciones y es resistente al agua y al aceite (hasta 60ºC). Bajo consulta podemos suministrar discos de goma con conductividad electroestática.

· Prevents movement of leveling feet on slippery surfaces and absorbs some vibration. Anti-slip plates are water and oil resistant (up to 60ºC). Electrostatically conductive on request.

· Immobilise les pieds réglages sur surfaces glissantes et absorbe une partie des vibrations, résiste à l'eau et à l'huile (jusqu'à 60ºC). Sur demande caoutchouc conducteur électrostatique.

· Prevé o movimento do pé nivelador em superfícies deslizantes, absorve pequenas vibrações e é resistente à água e ao óleo (até 60ºC). Sob consulta, podemos fornecer discos de borracha com condutividade eletrostática.

Las referencias FGG2 y FGGA2 también son compatibles con las bases para pies giratorios con alojamientos para rótulas de 22 mm.
References FGG2 and FGGA2 are also compatible with swivel feet bases that have 22 mm holes for ball and socket joints.
Les références FGG2 et FGGA2 sont également compatibles avec les embases pour pieds à rotules avec bille de 22 mm.
As referências FGG2 e FGGA2 também são compatíveis com as bases para pés giratórios com alojamentos para rótulas de 22 mm.



20° 20° 15

Disco de goma antideslizante para base extendida 60
Anti-slip plate for extended base 60 for swivel feet
Caoutchouc antidérapant pour embase élargie 60
Disco de borracha antiderrapante para base estendida 60

Elastomero termoplástico TPE, ≈70 Shore A
TPE Thermoplastic elastomer, ≈70 Shore A
Élastomère thermoplastique TPE ≈ 70 Shore A
Elastómero termoplástico TPE, ≈70 Shore A

ES EN FR PT

Para base
For Base
Pour embase
Para base

NUEVO NEW NOUVEAU NOVO

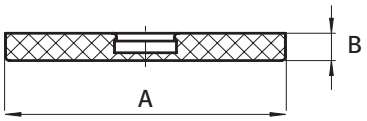
· Prevé el movimiento del pie nivelador en superficies deslizantes, absorbe ligeras vibraciones y es resistente al agua y al aceite (hasta 60ºC). Bajo consulta podemos suministrar discos de goma con conductividad electroestática.

· *Prevents movement of leveling feet on slippery surfaces and absorbs some vibration. Anti-slip plates are water and oil resistant (up to 60ºC). Electrostatically conductive on request.*

· Immobilise les pieds réglages sur surfaces glissantes et absorbe une partie des vibrations, résiste à l'eau et à l'huile (jusqu'à 60ºC). Sur demande caoutchouc conducteur électrostatique.

· *Prevé o movimento do pé nivelador em superfícies deslizantes, absorve pequenas vibrações e é resistente à água e ao óleo (até 60ºC). Sob consulta, podemos fornecer discos de borracha com condutividade eletrostática.*

Ref.		A	A1	B	C	gr.
FGGE-60	**60**	52	21	6,5	50	13



20° 20° 15

Goma antideslizante cuadrada para pie giratorio
Square anti-slip plate for swivel feet
Caoutchouc antidérapant carré
Borracha antiderrapante quadrada para pé giratório

Elastomero termoplástico TPE, ≈70 Shore A
TPE Thermoplastic elastomer, ≈70 Shore A
Élastomère thermoplastique TPE ≈ 70 Shore A
Elastómero termoplástico TPE, ≈70 Shore A

ES EN FR PT

Para base
For Base
Pour embase
Para base

NUEVO NEW NOUVEAU NOVO

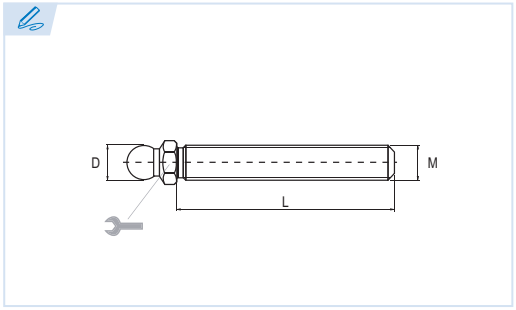
· Prevé el movimiento del pie nivelador en superficies deslizantes, absorbe ligeras vibraciones y es resistente al agua y al aceite (hasta 60ºC). Bajo consulta podemos suministrar discos de goma con conductividad electroestática.

· *Prevents movement of leveling feet on slippery surfaces and absorbs some vibration. Anti-slip plates are water and oil resistant (up to 60ºC). Electrostatically conductive on request.*

· Immobilise les pieds réglages sur surfaces glissantes et absorbe une partie des vibrations, résiste à l'eau et à l'huile (jusqu'à 60ºC). Sur demande caoutchouc conducteur électrostatique.

· *Prevé o movimento do pé nivelador em superfícies deslizantes, absorve pequenas vibrações e é resistente à água e ao óleo (até 60ºC). Sob consulta, podemos fornecer discos de borracha com condutividade eletrostática.*

Ref.		A	B	gr.
FGGC-60	**60**	50	7	26
FGGC-80	**80**	70	7	37
FGGC-100	**100**	89	7	47



Caña roscada para pie giratorio, rótula 10mm
Threaded rod for swivel feet, 10mm ball joint
Tige filetée pour pied réglable, bille 10mm
Haste roscada para pé giratório, rótula de 10mm

Acero cincado
Zinc plated steel
Acier zingué
Aço zincado

NUEVO NEW NOUVEAU NOVO

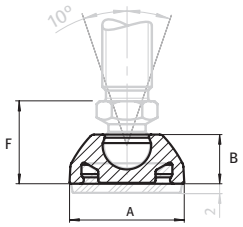
ES EN FR PT

Llave Boca
Wrench
Clé
Chave de Boca

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

Otras medidas, roscas UNC y cañas inoxidables bajo consulta.
Other UNC dimensions, threads and stainless steel rods by request.
Sur demande autres dimensions, pas UNC et version inoxydables.
Outras medidas, roscas UNC e hastes inoxidáveis, disponíveis sob consulta.

Ref.	MxL	D		MAX (kg)	gr.
FCGA10-5-20	**M5X20**	10	10	50	10,0
FCGA10-5-40	**M5X40**	10	10	50	13,0
FCGA10-5-60	**M5X60**	10	10	50	15,5
FCGA10-6-20	**M6X20**	10	10	100	11,0
FCGA10-6-40	**M6X40**	10	10	100	15,0
FCGA10-6-60	**M6X60**	10	10	100	21,0
FCGA10-6-80	**M6X80**	10	10	100	25,0
FCGA10-8-20	**M8X20**	10	13	250	18,0
FCGA10-8-40	**M8X40**	10	13	250	20,0
FCGA10-8-60	**M8X60**	10	13	250	33,0
FCGA10-8-80	**M8X80**	10	13	250	41,0
FCGA10-8-100	**M8X100**	10	13	250	49,0
FCGA10-10-20	**M10X20**	10	13	400	20,5
FCGA10-10-40	**M10X40**	10	13	400	34,0
FCGA10-10-60	**M10X60**	10	13	400	46,5
FCGA10-10-80	**M10X80**	10	13	400	59,0
FCGA10-10-100	**M10X100**	10	13	400	71,0



(ES) (EN) (FR) (PT)

Base
For Base
Embase
Base

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

NUEVO NEW NOUVEAU NOVO

Base de nylon para pie giratorio
Nylon base for swivel feet
Embase nylon pour pieds réglables
Base de nylon para pé giratório

Nylon reforzado con fibra de vidrio
Glass reinforced nylon
Nylon renforcé fibre de verre
Nylon reforçado com fibra de vidro

Sin agujeros para sujección al suelo
Without bolt-down holes
Sans trous pour fixation au sol
Sem furos para fixação ao solo

Color: Negro
Colour: Black
Couleur: Noire
Cor: Preto

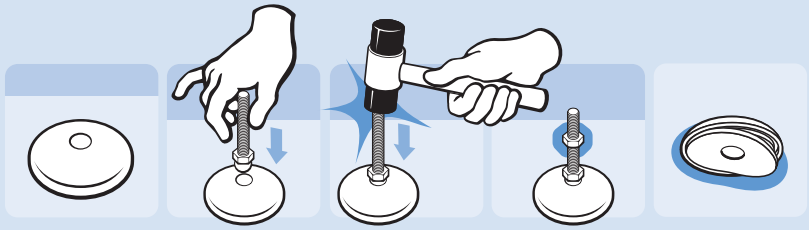
Ref.		A	B	F	MAX (kg)	gr.
FBGN10-20	**20**	19	10,4	17,5	100	2,0
FBGN10-25	**25**	24	10,4	17,5	200	3,0
FBGN10-30	**30**	29	10,4	17,5	350	4,5
FBGN10-40	**40**	39	10,4	17,5	500	8,0

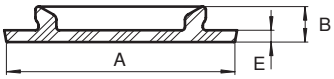
· Otras medidas y colores, bases con conductividad electroestática y discos de goma antideslizantes fijados con tornillos o con adhesivo bajo consulta. También podemos suministrar pies niveladores montados de fábrica.

· *Specials such as other sizes, other colors, electrostatically conductive bolt-on or glued anti-slip plate as factory assembled leveling foot on request.*

· Autres dimensions et couleurs, embases avec continuité électrostatique et caoutchouc anti-glissement fixé par vis ou avec adhésif sur demande. Nous pouvons également fournir des pieds assemblés en usine.

· *Outras medidas e cores, bases com condutividade eletrostática e discos de borracha antiderrapantes fixados com parafusos ou com adesivo, disponíveis sob consulta. Também podemos fornecer pés niveladores montados de fábrica.*





(ES) (EN) (FR) (PT)

Para base
For Base
Pour embase
Para base

NUEVO NEW NOUVEAU NOVO

Disco de goma antideslizante para pie giratorio
Anti-slip plate for swivel feet
Caoutchouc antidérapant pour pieds à rotule
Disco de borracha antiderrapante para pé giratório

Elastomero termoplástico TPE, ≈70 Shore A
TPE Thermoplastic elastomer, ≈70 Shore A
Élastomère thermoplastique TPE ≈ 70 Shore A
Elastómero termoplástico TPE, ≈70 Shore A

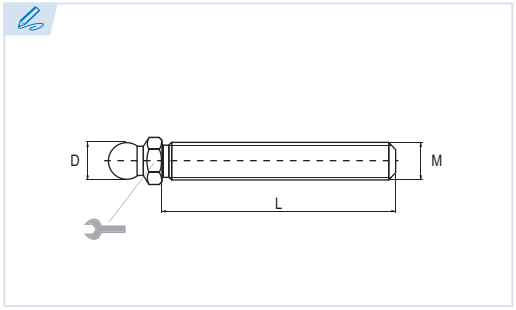
Ref.		A	B	E	gr.
FGG10-20	**20**	18,5	6	2	1,0
FGG10-25	**25**	23,5	6	2	1,5
FGG10-30	**30**	28,5	6	2	2,0
FGG10-40	**40**	38,5	6	2	3,0

· Prevé el movimiento del pie nivelador en superficies deslizantes, absorbe ligeras vibraciones y es resistente al agua y al aceite (hasta 60ºC). Bajo consulta podemos suministrar discos de goma con conductividad electroestática.

· *Prevents movement of leveling feet on slippery surfaces and absorbs some vibration. Anti-slip plates are water and oil resistant (up to 60ºC). Electrostatically conductive on request.*

· Immobilise les pieds réglages sur surfaces glissantes et absorbe une partie des vibrations, résiste à l'eau et à l'huile (jusqu'à 60ºC). Sur demande caoutchouc conducteur électrostatique.

· *Prevé o movimento do pé nivelador em superfícies deslizantes, absorve pequenas vibrações e é resistente à água e ao óleo (até 60ºC). Sob consulta, podemos fornecer discos de borracha com condutividade eletrostática.*



Caña roscada para pie giratorio, rótula 22mm
Threaded rod for swivel feet, 22mm ball joint
Tige filetée pour pied réglable, bille 22mm
Haste roscada para pé giratório, rótula de 22mm

Acero cincado
Zinc plated steel
Acier zingué
Aço zincado

NUEVO NEW NOUVEAU NOVO

(ES) (EN) (FR) (PT)

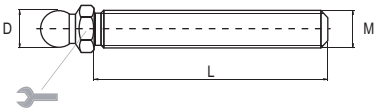
Llave Boca
Wrench
Clé
Chave de Boca

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

Otras medidas bajo consulta.
Other dimensions by request.
Sur demande autres dimensions.
Outras medidas disponíveis sob consulta.

Ref.	MxL	D		MAX (kg)	gr.
FCGA22-16-66	**M16x66**	22	22	1.450	112
FCGA22-16-100	**M16x100**	22	22	1.450	156
FCGA22-16-125	**M16x125**	22	22	1.450	190
FCGA22-16-150	**M16x150**	22	22	1.450	222
FCGA22-16-200	**M16x200**	22	22	1.450	285
FCGA22-20-85	**M20x85**	22	22	2.430	208
FCGA22-20-100	**M20x100**	22	22	2.430	237
FCGA22-20-125	**M20x125**	22	22	2.430	297
FCGA22-20-150	**M20x150**	22	22	2.430	341
FCGA22-20-200	**M20x200**	22	22	2.430	447
FCGA22-20-250	**M20x250**	22	22	2.430	551

Ref.	MxL	D		MAX (kg)	gr.
FCGA22-24-85	**M24x85**	22	24	3.610	293
FCGA22-24-100	**M24x100**	22	24	3.610	336
FCGA22-24-125	**M24x125**	22	24	3.610	408
FCGA22-24-150	**M24x150**	22	24	3.610	483
FCGA22-24-200	**M24x200**	22	24	3.610	633
FCGA22-24-250	**M24x250**	22	24	3.610	783
FCGA22-30-100	**M30x100**	22	24	5.770	512
FCGA22-30-150	**M30x150**	22	24	5.770	744
FCGA22-30-200	**M30x200**	22	24	5.770	976
FCGA22-30-250	**M30x250**	22	24	5.770	1.115
FCGA22-30-300	**M30x300**	22	24	5.770	1.420



Caña roscada para pie giratorio, rótula 22mm
Threaded rod for swivel feet, 22mm ball joint
Tige filetée pour pied réglable, bille 22mm
Haste roscada para pé giratório, rótula de 22mm

Acero inoxidable 304 (1.4301)
Stainless steel 304 (1.4301)
Acier inoxydable *304* (1.4301)
Aço inoxidável 304 (1.4301)

NUEVO NEW NOUVEAU NOVO

(ES) (EN) (FR) (PT)

Llave Boca
Wrench
Clé
Chave de Boca

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

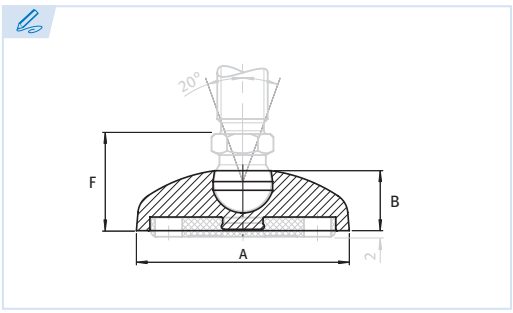
Otras medidas bajo consulta.
Other dimensions by request.
Sur demande autres dimensions.
Outras medidas disponíveis sob consulta.

Ref.	MxL	D		MAX (kg)	gr.
FCGS22-16-66	**M16x66**	22	22	1.450	112
FCGS22-16-100	**M16x100**	22	22	1.450	156
FCGS22-16-125	**M16x125**	22	22	1.450	190
FCGS22-16-150	**M16x150**	22	22	1.450	222
FCGS22-16-200	**M16x200**	22	22	1.450	285
FCGS22-20-85	**M20x85**	22	22	2.430	208
FCGS22-20-100	**M20x100**	22	22	2.430	237
FCGS22-20-125	**M20x125**	22	22	2.430	297
FCGS22-20-150	**M20x150**	22	22	2.430	341
FCGS22-20-200	**M20x200**	22	22	2.430	447
FCGS22-20-250	**M20x250**	22	22	2.430	551

Ref.	MxL	D		MAX (kg)	gr.
FCGS22-24-85	**M24x85**	22	24	3.610	293
FCGS22-24-100	**M24x100**	22	24	3.610	336
FCGS22-24-125	**M24x125**	22	24	3.610	408
FCGS22-24-150	**M24x150**	22	24	3.610	483
FCGS22-24-200	**M24x200**	22	24	3.610	633
FCGS22-24-250	**M24x250**	22	24	3.610	783
FCGS22-30-100	**M30x100**	22	24	5.770	512
FCGS22-30-150	**M30x150**	22	24	5.770	744
FCGS22-30-200	**M30x200**	22	24	5.770	976
FCGS22-30-250	**M30x250**	22	24	5.770	1.115
FCGS22-30-300	**M30x300**	22	24	5.770	1.420

PIES NIVELADORES

LEVELLING FEET • PIEDS RÉGLABLES • PÉS NIVELADORES



ES EN FR PT

Base
Base
Embase
Base

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

Ref.	Base	A	B	MAX (kg)	F	gr.
FBGN22-60	**60**	59	22	1.000	38,5	27,5
FBGN22-80	**80**	79	22	1.200	38,5	48,9
FBGN22-100	**100**	99	22	1.200	38,5	72,0

Compatible exclusivamente con cañas roscadas con rótula de 22mm.
Only compatible with threaded rods that have a 22mm ball and socket joint.
Uniquement compatible avec tiges filetées à bille de 22mm.
Compatível exclusivamente com hastes roscadas com rótula de 22mm.

20° 20° 22

Base de nylon para pie giratorio
Nylon base for swivel feet
Embase nylon pour pieds réglables
Base de nylon para pé giratório

Nylon reforzado con fibra de vidrio
Glass reinforced nylon
Nylon renforcé fibre de verre
Nylon reforçado com fibra de vidro

Sin agujeros para sujección al suelo
Without bolt-down holes
Sans trous pour fixation au sol
Sem furos para fixação ao solo

Color: Negro
Colour: Black
Couleur: Noire
Cor: Preto

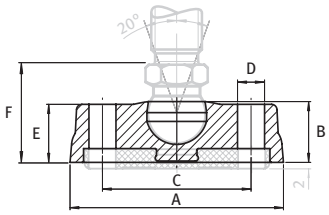
NUEVO NEW NOUVEAU NOVO

· Otras medidas y colores, bases con conductividad electroestática y discos de goma antideslizantes fijados con tornillos o con adhesivo bajo consulta. También podemos suministrar pies niveladores montados de fábrica.

· *Specials such as other sizes, other colors, electrostatically conductive bolt-on or glued anti-slip plate as factory assembled leveling foot on request.*

· Autres dimensions et couleurs, embases avec continuité électrostatique et caoutchouc anti-glissement fixé par vis ou avec adhésif sur demande. Nous pouvons également fournir des pieds assemblés en usine.

· *Outras medidas e cores, bases com condutividade eletrostática e discos de borracha antiderrapantes fixados com parafusos ou com adesivo, disponíveis sob consulta. Também podemos fornecer pés niveladores montados de fábrica.*



Base de nylon para pie giratorio
Nylon base for swivel feet
Embase nylon pour pieds réglables
Base de nylon para pé giratório

Nylon reforzado con fibra de vidrio
Glass reinforced nylon
Nylon renforcé fibre de verre
Nylon reforçado com fibra de vidro

Con agujeros para sujección al suelo
With bolt-down holes
Avec trous pour fixation au sol
Com furos para fixação ao solo

Color: Negro
Colour: Black
Couleur: Noire
Cor: Preto

NUEVO NEW NOUVEAU NOVO

(ES) (EN) (FR) (PT)

Base
Base
Embase
Base

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

Ref.	Base	A	B	C	D	E	MAX (kg)	F	gr.
FBGAN22-80	**80***	79	22	55	10	21	1.200	38,5	54,0
FBGAAN22-80	**80**	79	22	55	10	21	1.200	38,5	54,8
FBGAN22-100	**100***	99	22	74	10	21	1.200	38,5	72,0
FBGAAN22-100	**100**	99	22	74	10	21	1.200	38,5	87,0

*Con agujeros ciegos para fijación al suelo
**With bolt-down holes closed*
*Avec trou borgne pour fixation au sol
**Com furos cegos para fixação ao solo*

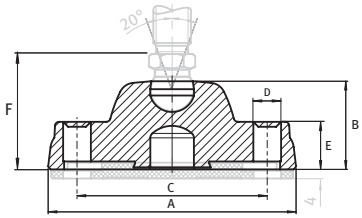
Compatible exclusivamente con cañas roscadas con rótula de 22mm.
Only compatible with threaded rods that have a 22mm ball and socket joint.
Uniquement compatible avec tiges filetées à bille de 22mm.
Compatível exclusivamente com hastes roscadas com rótula de 22mm.

· Otras medidas y colores, bases con conductividad electroestática y discos de goma antideslizantes fijados con tornillos o con adhesivo bajo consulta. También podemos suministrar pies niveladores montados de fábrica.

· *Specials such as other sizes, other colors, electrostatically conductive bolt-on or glued anti-slip plate as factory assembled leveling foot on request.*

· Autres dimensions et couleurs, embases avec continuité électrostatique et caoutchouc anti-glissement fixé par vis ou avec adhésif sur demande. Nous pouvons également fournir des pieds assemblés en usine.

· *Outras medidas e cores, bases com condutividade eletrostática e discos de borracha antiderrapantes fixados com parafusos ou com adesivo, disponíveis sob consulta. Também podemos fornecer pés niveladores montados de fábrica.*



ES EN FR PT

Base
For Base
Embase
Base

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

Base de nylon para pie giratorio, tareas pesadas
Heavy-duty nylon base for swivel feet
Embase nylon pour pieds réglables, charges lourdes
Base de nylon para pé giratório, tarefas pesadas

Nylon reforzado con fibra de vidrio
Glass reinforced nylon
Nylon renforcé fibre de verre
Nylon reforçado com fibra de vidro

Con agujeros ciegos para sujección al suelo
With bolt-down holes closed
Avec trous borgnes pour fixation au sol
Com furos cegos para fixação ao solo

Color: Negro
Colour: Black
Couleur: Noire
Cor: Preto

NUEVO NEW NOUVEAU NOVO

Ref.		A	B	C	D	E	F	MAX (kg)	gr.
FBGHN22-125	**125**	125	44	96	13,4	24	61,5	1.800	239
FBGHN22-175	**175**	175	46	135	17,0	22	63,5	2.500	343

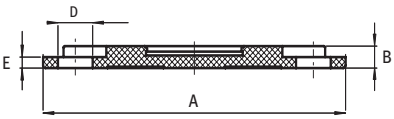
Compatible con discos de goma antideslizantes específicos para esta base.
Compatible with anti-slip rubber discs specific for this base.
Compatible avec base caoutchouc antidérapante spéciale pour cette embase.
Compatível com discos de borracha antiderrapantes específicos para esta base.

· Otras medidas y colores, bases con conductividad electroestática y discos de goma antideslizantes fijados con tornillos o con adhesivo bajo consulta. También podemos suministrar pies niveladores montados de fábrica.

· *Specials such as other sizes, other colors, electrostatically conductive bolt-on or glued anti-slip plate as factory assembled leveling foot on request.*

· Autres dimensions et couleurs, embases avec continuité électrostatique et caoutchouc anti-glissement fixé par vis ou avec adhésif sur demande. Nous pouvons également fournir des pieds assemblés en usine.

· *Outras medidas e cores, bases com condutividade eletrostática e discos de borracha antiderrapantes fixados com parafusos ou com adesivo, disponíveis sob consulta. Também podemos fornecer pés niveladores montados de fábrica.*



ES EN FR PT

Para base
For base
Pour embase
Para base

Disco de goma antideslizante para tareas pesadas
Anti-slip plate for heavy-duty feet
Base caoutchouc antidérapante pour charges lourdes
Disco de borracha antiderrapantes para tarefas pesadas

Elastomero termoplástico TPE, ≈70 Shore A
TPE Thermoplastic elastomer, ≈70 Shore A
Élastomère thermoplastique TPE ≈ 70 Shore A
Elastómero termoplástico TPE, ≈70 Shore A

Con agujeros para sujección al suelo
With Bolt-down Holes
Avec trous borgnes pour fixation au sol
Com furos para fixação ao solo

NUEVO NEW NOUVEAU NOVO

Ref.		A	B	D	E	gr.
FGPH-125	**125**	122	8	14	4	88
FGPH-175	**175**	174	8	17	4	222

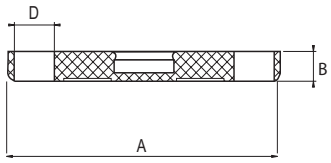
Compatible con bases de tareas pesadas para pies giratorios y pivotantes.
Compatible with heavy-duty bases for swivel and pivot feet.
Compatible avec embases pour charges lourdes pour pieds réglables ou pivotants.
Compatível com bases de tarefas pesadas para pés giratórios e articulados.

· Prevé el movimiento del pie nivelador en superficies deslizantes, absorbe ligeras vibraciones y es resistente al agua y al aceite (hasta 60ºC). Bajo consulta podemos suministrar discos de goma con conductividad electroestática.

· *Prevents movement of leveling feet on slippery surfaces and absorbs some vibration. Anti-slip plates are water and oil resistant (up to 60ºC). Electrostatically conductive on request.*

· Immobilise les pieds réglages sur surfaces glissantes et absorbe une partie des vibrations, résiste à l'eau et à l'huile (jusqu'à 60ºC). Sur demande caoutchouc conducteur électrostatique.

· *Prevé o movimento do pé nivelador em superfícies deslizantes, absorve pequenas vibrações e é resistente à água e ao óleo (até 60ºC). Sob consulta, podemos fornecer discos de borracha com condutividade eletrostática.*



Disco de goma antideslizante para pie giratorio
Anti-slip plate for swivel feet
Base caoutchouc antidérapante pour pieds réglables
Disco de borracha antiderrapante para pé giratório

Elastomero termoplástico TPE, ≈70 Shore A
TPE Thermoplastic elastomer, ≈70 Shore A
Élastomère thermoplastique TPE ≈ 70 Shore A
Elastómero termoplástico TPE, ≈70 Shore A

Con/Sin agujeros para sujección al suelo
With/Without bolt-down holes
Avec/sans trous de fixation au sol
Com/sem furos para fixação ao solo

ES EN FR PT

Para base	*Con agujeros para sujeción al suelo
For Base	**With bolt-down holes*
Pour embase	*Avec trous pour fixation au sol
Para base	**Com furos para fixação ao solo*

Ref.		A	B	D	gr.
FGG2-30	**30**	20	7	-	2
FGG2-40	**40**	30	7	-	4
FGGA2-40	**40***	30	7	10	4
FGG2-45	**45**	35	7	-	6
FGG2-50	**50**	40	7	-	8
FGG2-60	**60**	50	7	-	12
FGGA2-60	**60***	50	7	10	12
FGG2-80	**80**	68	7	-	23
FGGA2-80	**80***	68	7	10	23
FGG2-100	**100**	87	7	-	37
FGGA2-100	**100***	87	7	10	37
FGG2-120	**120**	108	7	-	60
FGGA2-120	**120***	108	7	10	60

· Prevé el movimiento del pie nivelador en superficies deslizantes, absorbe ligeras vibraciones y es resistente al agua y al aceite (hasta 60ºC). Bajo consulta podemos suministrar discos de goma con conductividad electroestática.

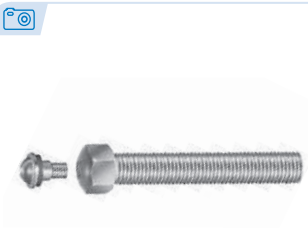
· *Prevents movement of leveling feet on slippery surfaces and absorbs some vibration. Anti-slip plates are water and oil resistant (up to 60ºC). Electrostatically conductive on request.*

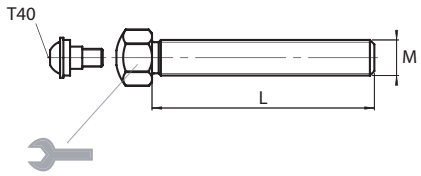
· Immobilise les pieds réglages sur surfaces glissantes et absorbe une partie des vibrations, résiste à l'eau et à l'huile (jusqu'à 60ºC). Sur demande caoutchouc conducteur électrostatique.

· *Prevê o movimento do pé nivelador em superfícies deslizantes, absorve pequenas vibrações e é resistente à água e ao óleo (até 60ºC). Sob consulta, podemos fornecer discos de borracha com condutividade eletrostática.*

Este artículo también es compatible con las bases para pies giratorios con alojamientos para rótulas de 15mm (excepto series FBGN).
This item is also compatible with swivel feet bases that have 15mm holes for ball and socket joints (except for the FBGN series).
Cette base en caoutchouc est également compatible pour les embases pour pieds réglables avec bille de 15mm (sauf pour les modèles FBGN).
Este artigo também é compatível com as bases para pés giratórios com alojamentos para rótulas de 15mm (exceto séries FBGN).

(ES) Pies Pivotantes I (EN) Pivot Feet I (FR) Pieds pivotants I (PT) Pés Articulados





Caña roscada para pie pivotante
Threaded rod for leveling feet
Tige filetée pour pieds pivotants
Haste roscada para pé articulado

Acero cincado
Zinc plated steel
Acier zingué
Aço zincado

(ES) (EN) (FR) (PT)

Carga máxima (Kg)
Max. Load (kg)
Capacité de charge (kg)
Carga máxima (kg)

Llave Boca
Wrench
Clé
Chave de Boca

Otras medidas y roscas UNC bajo consulta.
Other UNC dimensions and threads by request.
Autres dimensions et filetage UNC sur demande.
Outras medidas e roscas UNC, sob consulta.

Ref.	MxL	MAX (kg)		gr.
FCPA-12-66	**M12x66**	770	22	70
FCPA-12-100	**M12x100**	770	22	94
FCPA-12-125	**M12x125**	770	22	127
FCPA-12-150	**M12x150**	770	22	130
FCPA-16-66	**M16x66**	1.450	22	112
FCPA-16-100	**M16x100**	1.450	22	152
FCPA-16-125	**M16x125**	1.450	22	173
FCPA-16-150	**M16x150**	1.450	22	235
FCPA-16-200	**M16x200**	1.450	22	315
FCPA-16-250	**M16x250**	1.450	22	394
FCPA-20-100	**M20x100**	2.430	22	237
FCPA-20-125	**M20x125**	2.430	22	255

Ref.	MxL	MAX (kg)		gr.
FCPA-20-150	**M20x150**	2.430	22	341
FCPA-20-200	**M20x200**	2.430	22	447
FCPA-20-250	**M20x250**	2.430	22	542
FCPA-24-100	**M24x100**	3.610	24	342
FCPA-24-150	**M24x150**	3.610	24	477
FCPA-24-200	**M24x200**	3.610	24	631
FCPA-24-300	**M24x300**	3.610	24	947
FCPA-30-100	**M30x100**	5.770	24	512
FCPA-30-150	**M30x150**	5.770	24	744
FCPA-30-200	**M30x200**	5.770	24	976
FCPA-30-250	**M30x250**	5.770	24	1.115
FCPA-30-300	**M30x300**	5.770	24	1.420