

K0292

Pernos de apoyo



Material:

Acero para herramientas.

Versión:

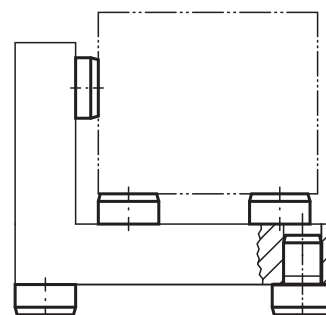
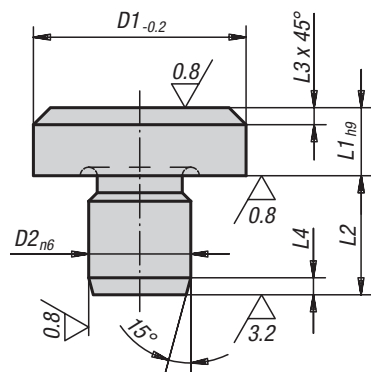
Endurecido y pulido.
Superficie de apoyo sin centrado.

Ejemplo de pedido:

K0292.041

Indicación:

En caso de aplicación de varios pernos de apoyo, la altura de apoyo se puede rectificar. Los pernos de apoyo se pueden utilizar también como pies para dispositivos.



KIPP Perno de apoyo

Referencia	D1	L1	D2	L2	L3	L4
K0292.041	6	2,5	4	6,5	0,7	1,2
K0292.042	6	4,5	4	8,5	0,7	1,2
K0292.04	6	5	4	6	0,7	1,2
K0292.061	10	4,5	6	8,5	0,9	1,5
K0292.06	10	8	6	8,5	0,9	1,5
K0292.08	16	5	8	10	2	2
K0292.081	16	13	8	10	2	2
K0292.10	20	6	10	12	2	2
K0292.101	20	12	10	12	2	2
K0292.12	25	8	12	14	2	2
K0292.122	25	20	12	14	2	2
K0292.123	25	30	12	14	2	2
K0292.16	30	25	16	20	2,5	2,5
K0292.164	30	40	16	20	2,5	2,5
K0292.165	30	50	16	20	2,5	2,5
K0292.166	30	65	16	20	2,5	2,5
K0292.20	30	80	20	20	2,5	2,5
K0292.201	30	100	20	20	2,5	2,5
K0292.202	40	13	20	20	3,2	3,2
K0292.203	40	32	20	20	3,2	3,2

K0293

Pernos de alojamiento y pernos de apoyo

DIN 6321 (serie 1973)



Material:
Acero para herramientas.

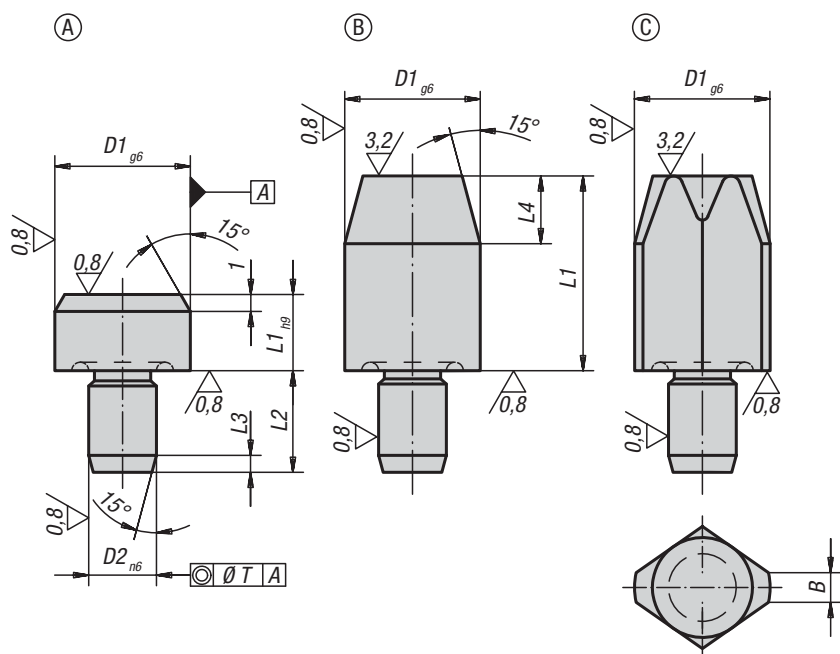
Versión:
Endurecido y pulido.

Ejemplo de pedido:
K0293.212

Indicación:
Los pernos de apoyo con forma A sirven como soporte para piezas de trabajo y dispositivos. Los pernos de alojamiento con forma B sirven para posicionar piezas de trabajo y piezas de dispositivos en perforaciones con dimensiones toleradas. Con la forma C aplanada se pueden superar tolerancias en la distancia entre perforaciones o fijar la pieza que se desee posicionar en una única dirección. Las formas A y B también se pueden utilizar como topes endurecidos y como pies para dispositivos. Pernos similares, ver K0352, K0353, K0354 y K0355.

Indicación sobre el dibujo:
Forma A: Perno de apoyo
Forma B: Perno de alojamiento cilíndrico
Forma C: Perno de alojamiento aplanado

Medidas y datos restantes iguales que la forma A.



KIPP Perno de apoyo, forma A

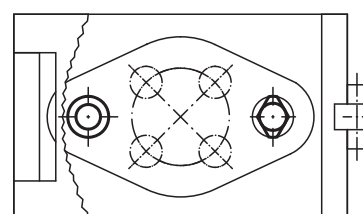
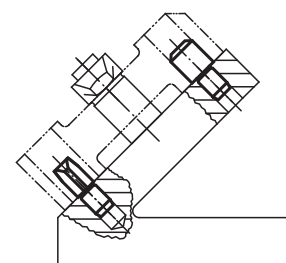
Referencia	D1	L1	D2	L2	L3	T
Sin perforación de centrado						
K0293.106	6	5	4	6	1,2	0,02
K0293.110	10	6	6	9	1,6	0,02
K0293.116	16	8	8	12	2	0,04
K0293.125	25	10	12	18	2,5	0,04

KIPP Perno de alojamiento cilíndrico, forma B

Referencia corto	Referencia largo	D1	L1	D2	L2	L3	L4	T
K0293.206	K0293.306	6	7/12	4	6	1,2	4	0,02
K0293.208	K0293.308	8	10/16	6	9	1,6	6	0,02
K0293.210	K0293.310	10	10/18	6	9	1,6	6	0,02
K0293.212	K0293.312	12	10/18	6	9	1,6	6	0,02
K0293.216	K0293.316	16	13/22	8	12	2	8	0,04
K0293.220	K0293.320	20	15/25	12	18	2	9	0,04
K0293.225	K0293.325	25	15/25	12	18	2,5	9	0,04

KIPP Perno de alojamiento aplanado, forma C

Referencia corto	Referencia largo	D1	L1	D2	L2	L3	L4	B	T
K0293.406	K0293.506	6	7/12	4	6	1,2	4	1	0,02
K0293.408	K0293.508	8	10/16	6	9	1,6	6	1,6	0,02
K0293.410	K0293.510	10	10/18	6	9	1,6	6	2,5	0,02
K0293.412	K0293.512	12	10/18	6	9	1,6	6	2,5	0,02
K0293.416	K0293.516	16	13/22	8	12	2	8	3,5	0,04
K0293.420	K0293.520	20	15/25	12	18	2	9	5	0,04
K0293.425	K0293.525	25	15/25	12	18	2,5	9	5	0,04



K0294

Pernos de apoyo



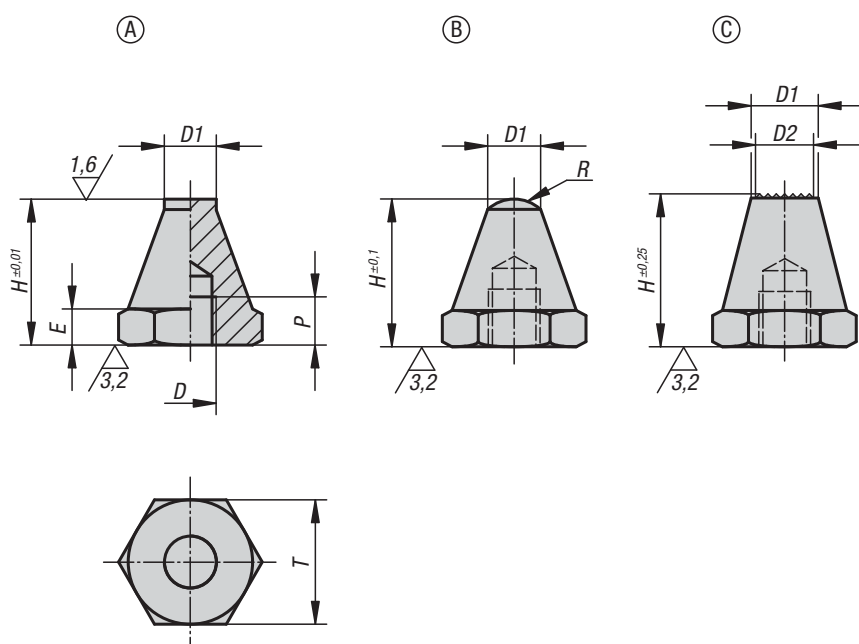
Material:
Cuerpo de acero para temple y revenido.

Versión:
Cuerpo tratado en caliente y bruñido.

Ejemplo de pedido:
K0294.106012

Indicación:
Los pernos de apoyo se utilizan para soportar piezas de trabajo brutas y tratadas. Además, sirven como topes y piezas de presión en la fabricación de herramientas y dispositivos. En la rosca D se pueden enroscar y pegar tornillos de sujeción o tornillos prisioneros. De este modo, se consigue fácilmente un soporte con rosca exterior.

Indicación sobre el dibujo:
Forma A: Superficie plana
Forma B: Superficie convexa
Forma C: Superficie serrada

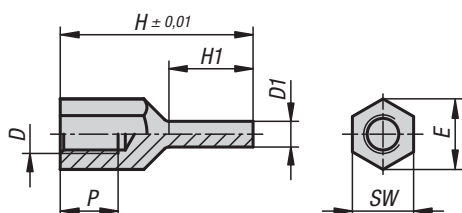


KIPP Perno de apoyo

Referencia Forma A	Referencia Forma B	Referencia Forma C	D	D1	D2	E	H	P	R	T
K0294.106012	K0294.206012	K0294.306012	M6	6	-/-/5	3	12,5	4	-/5/-	11
K0294.106025	K0294.206025	K0294.306025	M6	6	-/-/5	3	25	7	-/5/-	11
K0294.108015	K0294.208015	K0294.308015	M8	8	-/-/6	4	15	6	-/8,5/-	13
K0294.108030	K0294.208030	K0294.308030	M8	8	-/-/6	4	30	9	-/8,5/-	13
K0294.110020	K0294.210020	K0294.310020	M10	10	-/-/8	5	20	9	-/9/-	17
K0294.110040	K0294.210040	K0294.310040	M10	10	-/-/8	5	40	13	-/9/-	17
K0294.112025	K0294.212025	K0294.312025	M12	12	-/-/9,5	6	25	11	-/12,75/-	19
K0294.112050	K0294.212050	K0294.312050	M12	12	-/-/9,5	6	50	16	-/12,75/-	19
K0294.116030	K0294.216030	K0294.316030	M16	16	-/-/13	8	30	12	-/17/-	24
K0294.116060	K0294.216060	K0294.316060	M16	16	-/-/13	8	60	20	-/17/-	24

K1105**Pernos de apoyo**

en forma de clavija con rosca interior

**Material:**

Acero para temple y revenido.

Versión:Tratado en caliente, bruñido.
Superficie de apoyo endurecida por inducción y pulida.**Ejemplo de pedido:**

K1105.2060420

Indicación:

Los pernos de apoyo se pueden emplear tanto a modo de soporte estable y de alta precisión, como a modo de tope.

Gracias a su forma de clavija, estos pernos también se pueden utilizar en piezas con puntos de apoyo estrechos.

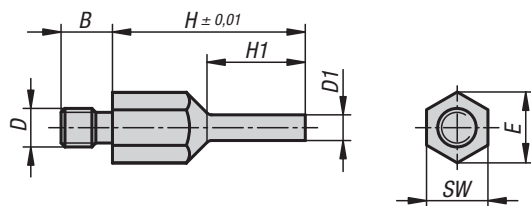
KIPP Perno de apoyo en forma de clavija con rosca interior

Referencia	D	D1	E	H	H1	P	SW
K1105.2060420	M6	4	11	20	8,5	6	10
K1105.2060430	M6	4	11	30	13,5	9	10
K1105.2080430	M8	4	14,4	30	13	10	13
K1105.2080440	M8	4	14,4	40	18	14	13
K1105.2080630	M8	6	14,4	30	13	10	13
K1105.2080640	M8	6	14,4	40	18	14	13
K1105.2100630	M10	6	19	30	12	10	17
K1105.2100650	M10	6	19	50	25	15	17
K1105.2100830	M10	8	19	30	12	10	17
K1105.2100850	M10	8	19	50	25	15	17
K1105.2120640	M12	6	21,2	40	18	12	19
K1105.2120660	M12	6	21,2	60	28	18	19
K1105.2120840	M12	8	21,2	40	18	12	19
K1105.2120860	M12	8	21,2	60	28	18	19

K1105

Pernos de apoyo

en forma de clavija con rosca exterior

**Material:**

Acero para temple y revenido.

Versión:

Tratado en caliente, bruñido.

Superficie de apoyo endurecida por inducción y pulida.

Ejemplo de pedido:

K1105.1060420

Indicación:

Los pernos de apoyo se pueden emplear tanto a modo de soporte estable y de alta precisión, como a modo de tope.

Gracias a su forma de clavija, estos pernos también se pueden utilizar en piezas con puntos de apoyo estrechos.

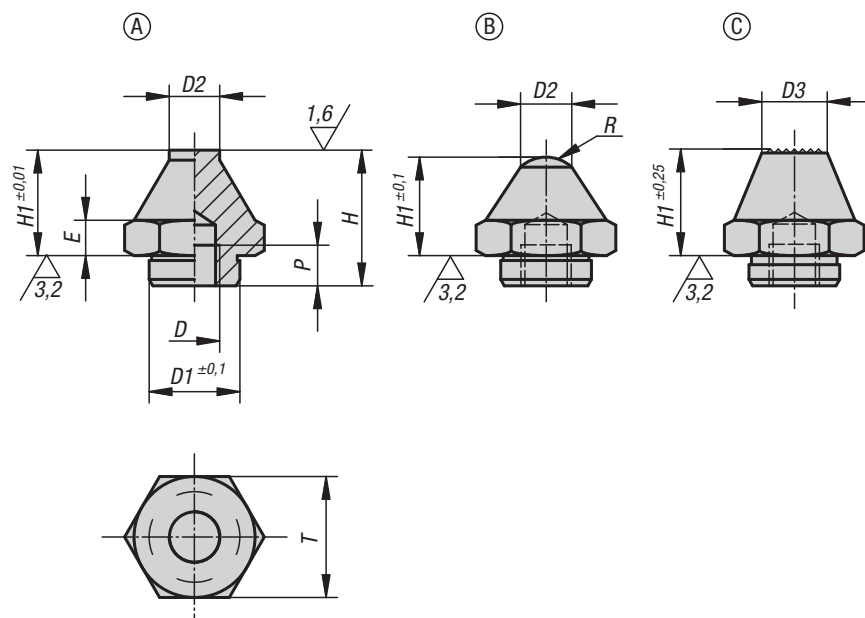
KIPP Perno de apoyo en forma de clavija con rosca exterior

Referencia	B	D	D1	E	H	H1	SW
K1105.1060420	8	M6	4	11	20	10	10
K1105.1060430	8	M6	4	11	30	15	10
K1105.1080430	10	M8	4	14,4	30	15	13
K1105.1080440	10	M8	4	14,4	40	20	13
K1105.1080630	10	M8	6	14,4	30	15	13
K1105.1080640	10	M8	6	14,4	40	20	13
K1105.1100630	14	M10	6	19	30	15	17
K1105.1100650	14	M10	6	19	50	25	17
K1105.1100830	14	M10	8	19	30	15	17
K1105.1100850	14	M10	8	19	50	25	17
K1105.1120640	14	M12	6	21,2	40	20	19
K1105.1120660	14	M12	6	21,2	60	30	19
K1105.1120840	14	M12	8	21,2	40	20	19
K1105.1120860	14	M12	8	21,2	60	30	19

K0295

Pernos de apoyo

con pivote de posicionamiento



Material:

Cuerpo de acero para temple y revenido.

Versión:

Cuerpo tratado en caliente y bruñido.
Superficies de apoyo templadas por cementación.

Ejemplo de pedido:

K0295.106012

Indicación:

Los pernos de apoyo se utilizan para soportar piezas de trabajo brutas y tratadas. Además, sirven como topes y piezas de presión en la fabricación de herramientas y dispositivos.

En la rosca D se pueden enroscar y pegar tornillos de sujeción o tornillos prisioneros. De este modo, se consigue fácilmente un soporte con rosca exterior.

Indicación sobre el dibujo:

Forma A: Superficie plana

Forma B: Superficie convexa

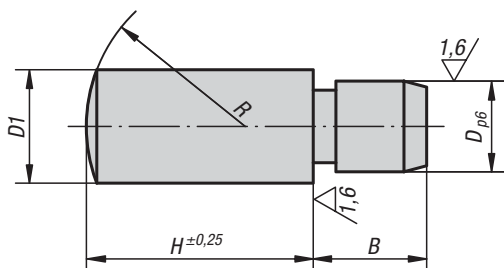
Forma C: Superficie serrada

KIPP Perno de apoyo con pivote de posicionamiento

Referencia	Forma	D	D1	D2	D3	E	H	H1	P	R	T
K0295.106012	A	M6	11,9	7	-	4	16,5	12,5	6	-	17
K0295.106025	A	M6	11,9	7	-	4	29	25	6	-	17
K0295.110020	A	M10	17,8	10	-	7	25	20	10	-	24
K0295.110040	A	M10	17,8	10	-	7	46	40	10	-	24
K0295.116030	A	M16	25,8	20	-	13	40	30	16	-	41
K0295.116060	A	M16	25,8	20	-	13	70	60	16	-	41
K0295.206012	B	M6	11,9	7	-	4	16,5	12,5	6	6	17
K0295.206025	B	M6	11,9	7	-	4	29	25	6	6	17
K0295.210020	B	M10	17,8	10	-	7	25	20	10	7,5	24
K0295.210040	B	M10	17,8	10	-	7	46	40	10	7,5	24
K0295.216030	B	M16	25,8	20	-	13	40	30	16	26	41
K0295.216060	B	M16	25,8	20	-	13	70	60	16	26	41
K0295.310020	C	M10	17,8	-	15	7	25	20	10	-	24
K0295.310040	C	M10	17,8	-	10	7	46	40	10	-	24
K0295.316030	C	M16	25,8	-	20	13	40	30	16	-	41
K0295.316060	C	M16	25,8	-	20	13	70	60	16	-	41

K0305

Pernos de apoyo



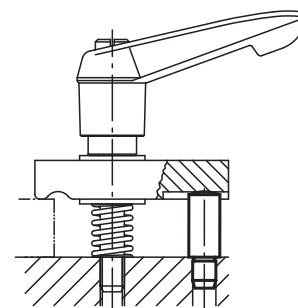
Material:
Acero de cementación 1.0301.

Versión:
Templado por cementación, bruñido y pulido.

Ejemplo de pedido:
K0305.05X8 (indicar también la altura H)

KIPP Perno de apoyo

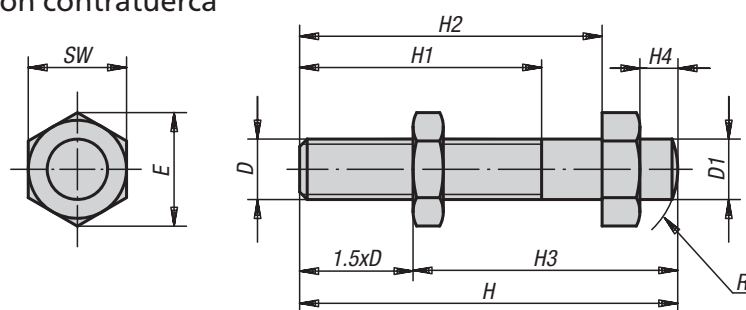
Referencia	H	B	D	D1	R
K0305.05X	8/10/12/16	5	4	5	7
K0305.06X	10/12/16/20	6	5	6	8
K0305.08X	12/16/20/25	8	6	8	11
K0305.10X	16/20/25/32	10	8	10	14
K0305.12X	20/25/32/40	12	10	12	16
K0305.14X	20/25/32/40	14	12	14	20
K0305.16X	25/32/40/50	16	14	16	25
K0305.20X	25/32/40/50	20	16	20	28



K0306

Pernos de apoyo ajustables

con contratuerca



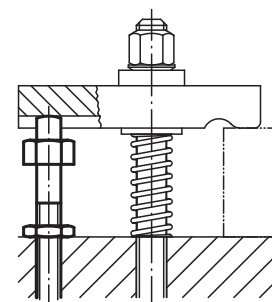
Material:
Acero para temple y revenido 1.1181.

Versión:
Con capa marginal endurecida y bruñido.

KIPP Pernos de apoyo ajustables con contratuerca

Referencia	D	D1	H	H1	H2	H3 mín.	H3 máx.	H4	E	SW	R	F aprox. N
K0306.05	M5	5	50	32	40	20,5	42,5	5	11,5	10	7	1000
K0306.06	M6	6	50	32	40	21	41	5	11,5	10	8	1430
K0306.08	M8	8	50	32	40	22	38	5	15	13	11	2620
K0306.10	M10	10	52	32	40	25	37	5	19,6	17	14	4180
K0306.101	M10	10	70	32	56	42	55	6	19,6	17	14	4180
K0306.12	M12	12	70	40	56	36	52	6	21,9	19	16	6100
K0306.121	M12	12	95	50	80	51	77	6	21,9	19	16	6100
K0306.14	M14	14	100	63	80	44	79	8	25,4	22	20	8320
K0306.16	M16	16	100	63	80	45	76	8	27,7	24	25	11520
K0306.161	M16	16	120	63	100	65	96	8	27,7	24	25	11520
K0306.20	M20	20	110	70	88	50	90	10	34,6	30	28	18000

Ejemplo de pedido:
K0306.05



K0307**Pernos de apoyo****Material:**

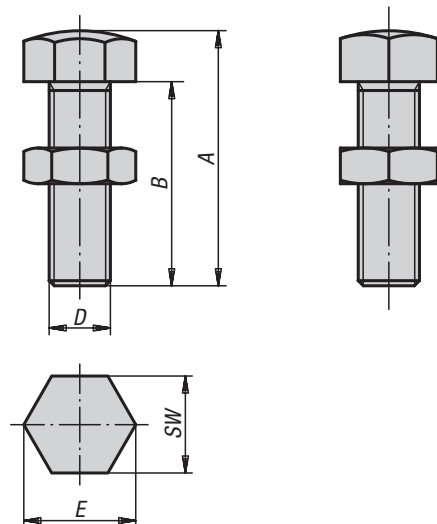
Acero para temple y revenido, o latón.

Versión:

Tratado en caliente y bruñido.

Ejemplo de pedido:

K0307.16055

**KIPP Perno de apoyo**

Referencia	Material	A	B	D	E	SW
K0307.06030	Acero para temple y revenido	30	25	M6	11,5	10
K0307.06040	Acero para temple y revenido	40	35	M6	11,5	10
K0307.06050	Acero para temple y revenido	50	45	M6	11,5	10
K0307.08036	Acero para temple y revenido	36	30	M8	15	13
K0307.08046	Acero para temple y revenido	46	40	M8	15	13
K0307.08056	Acero para temple y revenido	56	50	M8	15	13
K0307.10042	Acero para temple y revenido	42	35	M10	19,6	17
K0307.10048	Acero para temple y revenido	48	40	M10	19,6	17
K0307.10058	Acero para temple y revenido	58	50	M10	19,6	17
K0307.10068	Acero para temple y revenido	68	60	M10	19,6	17
K0307.12048	Acero para temple y revenido	50	42	M12	21,9	19
K0307.12070	Acero para temple y revenido	70	60	M12	21,9	19
K0307.12080	Acero para temple y revenido	80	70	M12	21,9	19
K0307.16055	Acero para temple y revenido	55	45	M16	27,7	24
K0307.16075	Acero para temple y revenido	75	65	M16	27,7	24
K0307.16085	Acero para temple y revenido	85	75	M16	27,7	24
K0307.12148	Latón	50	42	M12	21,9	19
K0307.16155	Latón	55	45	M16	27,7	24