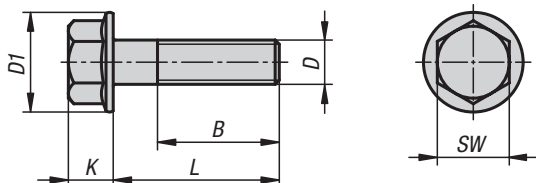


K1161**Tornillos hexagonales con brida**

EN 1665

**Material:**

Acero o acero inoxidable (A 2).

Versión:

Acero con clase de resistencia 8.8, cincado mediante procedimiento galvánico.

Acero con clase de resistencia 10.9, cincado mediante procedimiento galvánico.

Acero inoxidable con acabado natural.

Ejemplo de pedido:

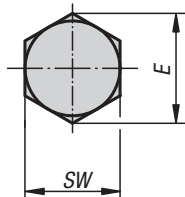
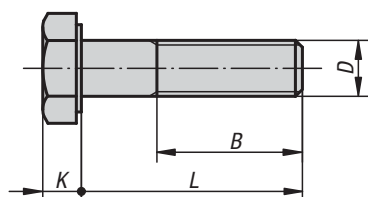
K1161.406X12 (indicar también la longitud L)

KIPP Tornillos hexagonales con brida EN 1665

Referencia	Material del cuerpo de base	Clase de resistencia	D	L	B	D1	SW	K
K1161.406X	Acero	8.8	M6	12/16/20/25/30	18	14,2	10	6,6
K1161.408X	Acero	8.8	M8	12/16/20/25/30/35/40/50/60	22	18	13	8,1
K1161.410X	Acero	8.8	M10	20/25/30/35/40/50	26	22,3	15	9,2
K1161.412X	Acero	8.8	M12	20/25/30/40/50	30	26,6	16	11,5
K1161.416X	Acero	8.8	M16	30/35/40/45/50/70	38	35	21	14,4
K1161.506X	Acero	10.9	M6	12/16/20/25/30	18	14,2	10	6,6
K1161.508X	Acero	10.9	M8	12/16/20/25/30/35/40	22	18	13	8,1
K1161.510X	Acero	10.9	M10	25/30/40	26	22,3	15	9,2
K1161.512X	Acero	10.9	M12	20/35/40/45/50	30	26,6	16	11,5
K1161.516X	Acero	10.9	M16	30/35/40/45/50/60	38	35	21	14,4
K1161.106X	Acero inoxidable	-	M6	12/16/20/25/30	18	14,2	10	6,6
K1161.108X	Acero inoxidable	-	M8	16/20/25/30/35/40/50	22	18	13	8,1
K1161.110X	Acero inoxidable	-	M10	20/25/30/35/40/50/60	26	22,3	15	9,2

K0870**Tornillos hexagonales con espiga**

DIN 931 / DIN EN ISO 4014 / DIN EN 24014

**Material:**

Acero o acero inoxidable (A 2).

Versión:

Acero con clase de resistencia 8.8, negro o cincado mediante procedimiento galvanizado.

Acero con clase de resistencia 10.9, negro o cincado mediante procedimiento galvanizado.

Acero con clase de resistencia 12.9, negro.

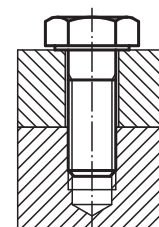
Acero inoxidable A 2-70, acabado natural.

Ejemplo de pedido:

K0870.110X50 (indicar también la longitud L)

A petición:

Anchos de llave según DIN ISO 272.

**KIPP Tornillos hexagonales con espiga DIN 931 / DIN EN ISO 4014 / DIN EN 24014**

Referencia Acero Clase de resistencia 8.8	Referencia Acero Clase de resistencia 10.9	Superficie	D	L	B	SW	E	K
K0870.04X	-	-	M4	25/30/35/40/45/50	14	7	7,66	2,8
K0870.05X	-	-	M5	25/30/35/40/45/50/60	16	8	8,79	3,5
K0870.06X	K0870.306X	-	M6	30/35/40/45/50/60/70	18	10	11,05	4
K0870.08X	K0870.308X	-	M8	35/40/45/50/60/70/80	22	13	14,38	5,3
K0870.10X	K0870.310X	-	M10	40/45/50/60/70/80/90/100	26	17	18,9	6,4
K0870.12X	K0870.312X	-	M12	45/50/60/70/80/90/100/110/120	30	19	21,1	7,5
K0870.16X	K0870.316X	-	M16	60/70/80/90/100/110/120	38	24	26,75	10
K0870.20X	K0870.320X	-	M20	70/80/90/100/110/120	46	30	33,53	12,5
K0870.404X	-	Cincado	M4	25/30/35/40/45/50	14	7	7,66	2,8
K0870.405X	-	Cincado	M5	25/30/35/40/45/50/60	16	8	8,79	3,5
K0870.406X	K0870.506X	Cincado	M6	30/35/40/45/50/60/70	18	10	11,05	4
K0870.408X	K0870.508X	Cincado	M8	35/40/45/50/60/70/80	22	13	14,38	5,3
K0870.410X	K0870.510X	Cincado	M10	40/45/50/60/70/80/90/100	26	17	18,9	6,4
K0870.412X	K0870.512X	Cincado	M12	45/50/60/70/80/90/100/110/120	30	19	21,1	7,5
K0870.416X	K0870.516X	Cincado	M16	60/70/80/90/100/110/120	38	24	26,75	10
K0870.420X	K0870.520X	Cincado	M20	70/80/90/100/110/120	46	30	33,53	12,5

K0870**Tornillos hexagonales con espiga**

DIN 931 / DIN EN ISO 4014 / DIN EN 24014



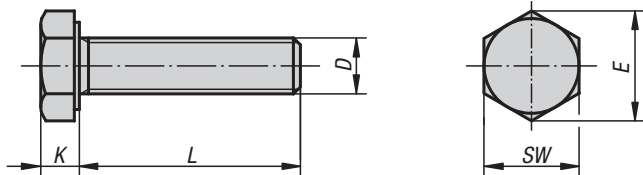
Referencia	Material del cuerpo de base	Clase de resistencia	D	L	B	SW	E	K
K0870.210X	Acero	12.9	M10	40/45/50/60/70/80/90/100	26	17	18,9	6,4
K0870.212X	Acero	12.9	M12	45/50/60/70/80/90/100/120	30	19	21,1	7,5
K0870.216X	Acero	12.9	M16	60/70/80/90/100/120	38	24	26,75	10
K0870.220X	Acero	12.9	M20	70/80/90/100/120	46	30	33,53	12,5

Referencia	Material del cuerpo de base	D	L	B	SW	E	K
K0870.105X	Acero inoxidable	M5	25/30/35/40/45/50/60	16	8	8,79	3,5
K0870.106X	Acero inoxidable	M6	30/35/40/45/50/60/70	18	10	11,05	4
K0870.108X	Acero inoxidable	M8	35/40/45/50/60/70/80	22	13	14,38	5,3
K0870.110X	Acero inoxidable	M10	40/45/50/60/70/80/90/100	26	17	18,9	6,4
K0870.112X	Acero inoxidable	M12	45/50/60/70/80/90/100/110/120	30	19	21,1	7,5
K0870.116X	Acero inoxidable	M16	60/70/80/90/100/110/120	38	24	26,75	10

1161

K0871**Tornillos hexagonales**

DIN 933

**Material:**

Acero o acero inoxidable (A 2).

Versión:

Acero con clase de resistencia 8.8, negro o cincado mediante procedimiento galvánico.
 Acero con clase de resistencia 10.9, negro o cincado mediante procedimiento galvánico.
 Acero con clase de resistencia 12.9, negro.
 Acero inoxidable A 2-70, acabado natural.

Ejemplo de pedido:

K0871.05X40 (indicar también la longitud L)

KIPP Tornillos hexagonales DIN 933

Referencia Acero	Referencia Acero	Superficie	D	L	K	SW	E
Clase de resistencia 8.8	Clase de resistencia 10.9						
K0871.04X	-	-	M4	10/12/16/18/20/25	2,8	7	7,66
K0871.05X	-	-	M5	10/12/16/18/20/25/30/35/40	3,5	8	8,79
K0871.06X	K0871.306X	-	M6	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/55/60	4	10	11,05
K0871.08X	K0871.308X	-	M8	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	5,3	13	14,38
K0871.10X	K0871.310X	-	M10	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	6,4	17	18,9
K0871.12X	K0871.312X	-	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	7,5	19	21,1
K0871.14X	-	-	M14	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	8,8	22	24,49
K0871.16X	K0871.316X	-	M16	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	10	24	26,75
K0871.20X	K0871.320X	-	M20	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	12,5	30	33,53
K0871.404X	-	Cincado	M4	10/12/16/18/20/25	2,8	7	7,66
K0871.405X	-	Cincado	M5	10/12/16/18/20/25/30/35/40	3,5	8	8,79
K0871.406X	K0871.506X	Cincado	M6	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/55/60	4	10	11,05
K0871.408X	K0871.508X	Cincado	M8	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	5,3	13	14,38
K0871.410X	K0871.510X	Cincado	M10	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	6,4	17	18,9
K0871.412X	K0871.512X	Cincado	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	7,5	19	21,1
K0871.414X	-	Cincado	M14	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	8,8	22	24,49
K0871.416X	K0871.516X	Cincado	M16	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	10	24	26,75
K0871.420X	K0871.520X	Cincado	M20	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	12,5	30	33,53

K0871**Tornillos hexagonales**

DIN 933



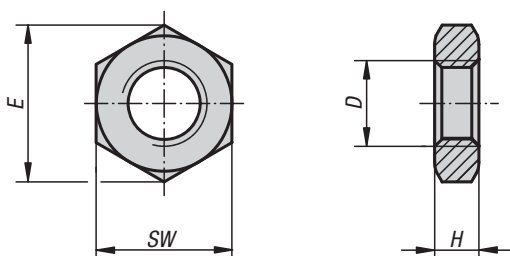
Referencia	Material del cuerpo de base	Clase de resistencia	D	L	SW	E	K
K0871.206X	Acero	12.9	M6	12/16/20/25/30	10	11,05	4
K0871.208X	Acero	12.9	M8	16/20/25/30/35/40/45/50/60	13	14,38	5,3
K0871.210X	Acero	12.9	M10	20/25/30/35/40/45/50/60	17	18,9	6,4
K0871.212X	Acero	12.9	M12	25/30/35/40/45/50/60	19	21,1	7,5
K0871.216X	Acero	12.9	M16	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	24	26,75	10
K0871.220X	Acero	12.9	M20	40/45/50/60/70/80/90/100	30	33,53	12,5

Referencia	Material del cuerpo de base	D	L	SW	E	K
K0871.104X	Acero inoxidable	M4	10/12/16/18/20/25	7	7,66	2,8
K0871.105X	Acero inoxidable	M5	10/12/16/18/20/25/30/35/40	8	8,79	3,5
K0871.106X	Acero inoxidable	M6	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/55/60	10	11,05	4
K0871.108X	Acero inoxidable	M8	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	13	14,38	5,3
K0871.110X	Acero inoxidable	M10	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	17	18,9	6,4
K0871.112X	Acero inoxidable	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	19	21,1	7,5
K0871.116X	Acero inoxidable	M16	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	24	26,75	10
K0871.120X	Acero inoxidable	M20	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	30	33,53	12,5

K0700

Tuercas hexagonales

forma baja DIN 439

**Material:**

Acero o acero inoxidable (A 2).

Versión:

Acero con clase de resistencia 04, cincado mediante procedimiento galvánico o bruñido. Acero inoxidable A 2, acabado natural.

Ejemplo de pedido:

K0700.10

Indicación:

Esta tuerca hexagonal se utiliza en uniones por tornillos con capacidad de carga limitada, por ejemplo, como contratuerca de articulaciones de horquilla o vástagos articulados.

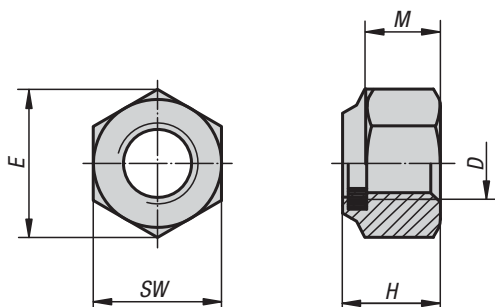
KIPP Tuercas hexagonales, forma baja DIN 439

Referencia Acero Cincado	Referencia Acero inoxidable Acabado natural	Referencia Acero Bruñido	Versión	D	E	H	SW
K0700.05	K0700.105	K0700.205	Rosca cuadrada	M5	8,79	2,7	8
K0700.06	K0700.106	K0700.206	Rosca cuadrada	M6	11,05	3,2	10
K0700.006	K0700.1062	K0700.2063	Rosca cuadrada	M6x0,75	11,05	3,2	10
K0700.08	K0700.108	K0700.208	Rosca cuadrada	M8	14,38	4	13
K0700.008	K0700.1083	K0700.2083	Rosca cuadrada	M8x1	14,38	4	13
K0700.10	K0700.110	K0700.210	Rosca cuadrada	M10	18,9	5	17
K0700.103	K0700.1103	K0700.2103	Rosca cuadrada	M10x1	18,9	5	17
K0700.104	K0700.1104	-	Rosca cuadrada	M10x1,25	18,9	5	17
K0700.12	K0700.112	K0700.212	Rosca cuadrada	M12	21,1	6	19
K0700.123	K0700.1123	-	Rosca cuadrada	M12x1,25	21,1	6	19
K0700.124	K0700.1124	K0700.2124	Rosca cuadrada	M12x1,5	21,1	6	19
K0700.14	K0700.114	-	Rosca cuadrada	M14	24,49	7	22
K0700.16	K0700.116	K0700.216	Rosca cuadrada	M16	26,76	8	24
K0700.163	K0700.1163	K0700.2163	Rosca cuadrada	M16x1,5	26,76	8	24
K0700.183	-	-	Rosca cuadrada	M18x1,5	29,56	9	27
K0700.20	K0700.120	-	Rosca cuadrada	M20	32,95	10	30
K0700.203	K0700.1203	K0700.2203	Rosca cuadrada	M20x1,5	32,95	10	30
K0700.223	K0700.1223	-	Rosca cuadrada	M22x1,5	36,9	10	32
K0700.24	K0700.1244	-	Rosca cuadrada	M24	39,55	12	36
-	K0700.1243	K0700.2243	Rosca cuadrada	M24x2	39,6	12	36
K0700.30	-	-	Rosca cuadrada	M30	50,85	15	46
K0700.061	K0700.1061	-	Rosca a la izquierda	M6	11,05	3,2	10
K0700.081	K0700.1081	-	Rosca a la izquierda	M8	14,38	4	13
K0700.101	K0700.1101	-	Rosca a la izquierda	M10	18,9	5	17
K0700.1031	K0700.11031	-	Rosca a la izquierda	M10x1	18,9	5	17
K0700.1041	K0700.11041	-	Rosca a la izquierda	M10x1,25	18,9	5	17
K0700.121	K0700.1121	-	Rosca a la izquierda	M12	21,1	6	19
K0700.1231	K0700.11231	-	Rosca a la izquierda	M12x1,25	21,1	6	19
K0700.1241	K0700.11241	-	Rosca a la izquierda	M12x1,5	21,1	6	19
K0700.161	K0700.1161	-	Rosca a la izquierda	M16	26,76	8	24
K0700.2031	K0700.12031	-	Rosca a la izquierda	M20x1,5	32,95	10	30
K0700.2231	K0700.12231	-	Rosca a la izquierda	M22x1,5	36,9	10	32

K1147

Tuerca hexagonal

con elemento de sujeción de poliamida, forma elevada DIN 982


Material:

Acero o acero inoxidable (A 2).

Versión:

Acero cincado mediante procedimiento galvánico.
Acero inoxidable con acabado natural.

Ejemplo de pedido:

K1147.204

Indicación:

Al desenroscar la tuerca en la rosca, el anillo de plástico se deforma plástica y elásticamente. La parte elástica produce un seguro radial que impacta de manera no positiva contra el aflojamiento de la tuerca.

El seguro de plástico puede desarrollar su efecto solo si la tuerca hexagonal se encuentra completamente en la unión por tornillo. La longitud del tornillo se debe seleccionar de manera que sobresalgan por lo menos dos roscas de la tuerca.

Esta tuerca hexagonal solo se puede usar una sola vez a causa de la deformación plástica del seguro de plástico.

Rango de temperatura:

De -50 °C a +120 °C.

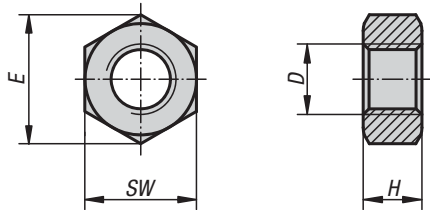
KIPP Tuerca hexagonal con elemento de sujeción de poliamida, forma elevada DIN 982

Referencia	Material del cuerpo de base	Clase de resistencia	D	E	H	M	SW
K1147.204	Acero	6-8	M4	7,66	6	2,9	7
K1147.205	Acero	8	M5	8,79	6,3	4,4	8
K1147.206	Acero	8	M6	11,05	8	4,9	10
K1147.208	Acero	8	M8	14,38	9,5	6,44	13
K1147.210	Acero	8	M10	18,9	11,5	8,04	17
K1147.212	Acero	8	M12	21,1	14	10,37	19
K1147.214	Acero	8	M14	23,9	16	12,1	22
K1147.216	Acero	8	M16	26,76	18	14,1	24
K1147.220	Acero	8	M20	32,95	22	16,9	30
K1147.224	Acero	8	M24	39,55	28	20,2	36
K1147.310	Acero	10	M10	18,9	11,5	8,04	17
K1147.312	Acero	10	M12	21,1	14	10,37	19
K1147.316	Acero	10	M16	26,76	18	14,1	24
K1147.320	Acero	10	M20	32,95	22	16,9	30
K1147.324	Acero	10	M24	39,55	28	20,2	36
K1147.105	Acero inoxidable	-	M5	8,79	6,3	4,4	8
K1147.106	Acero inoxidable	-	M6	11,05	8	4,9	10
K1147.108	Acero inoxidable	-	M8	14,38	9,5	6,44	13
K1147.110	Acero inoxidable	-	M10	18,9	11,5	8,04	17
K1147.112	Acero inoxidable	-	M12	21,1	14	10,37	19
K1147.116	Acero inoxidable	-	M16	26,76	18	14,1	24
K1147.120	Acero inoxidable	-	M20	32,95	22	16,9	30

K1145

Tuercas hexagonales

DIN 934 / DIN EN ISO 4032 / DIN EN 24032

**Material:**

Acero o acero inoxidable (A 2).

Versión:

Acero con clase de resistencia 8, acabado natural o cincado.

Acero con clase de resistencia 10, acabado natural o cincado.

Acero con clase de resistencia 12, acabado natural.

Acero inoxidable A 2-70, acabado natural.

Ejemplo de pedido:

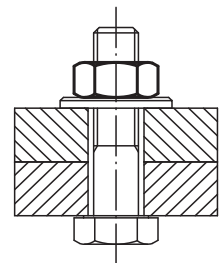
K1145.10

Indicación:

La clase de resistencia de la tuerca debe ser siempre igual o mayor que la clase de resistencia del tornillo. Es decir, a un tornillo con clase de resistencia 8.8 le corresponde una tuerca con clase de resistencia 8 (o superior, pero nunca inferior).

A petición:

Anchos de llave según DIN ISO 272.



K1145

Tuercas hexagonales

DIN 934 / DIN EN ISO 4032 / DIN EN 24032

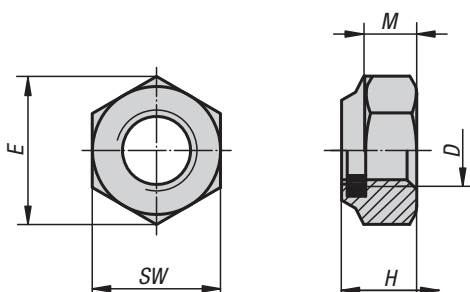


KIPP Tuercas hexagonales DIN 934 / DIN EN ISO 4032 / DIN EN 24032

Referencia Acero Clase de resistencia 8	Referencia Acero Clase de resistencia 10	Referencia Acero Clase de resistencia 12	Referencia Acero inoxidable Clase de resistencia 70	Superficie	D	E	H	SW
K1145.03	K1145.403	-	K1145.103	Acabado natural	M3	6,01	2,4	5,5
K1145.04	K1145.404	-	K1145.104	Acabado natural	M4	7,66	3,2	7
K1145.05	K1145.405	-	K1145.105	Acabado natural	M5	8,79	4	8
K1145.06	K1145.406	K1145.506	K1145.106	Acabado natural	M6	11,05	5	10
K1145.08	K1145.408	K1145.508	K1145.108	Acabado natural	M8	14,38	6,5	13
K1145.10	K1145.410	K1145.510	K1145.110	Acabado natural	M10	18,9	8	17
K1145.12	K1145.412	K1145.512	K1145.112	Acabado natural	M12	21,1	10	19
K1145.14	K1145.414	-	K1145.114	Acabado natural	M14	23,9	11	22
K1145.16	K1145.416	K1145.516	K1145.116	Acabado natural	M16	26,76	13	24
K1145.20	K1145.420	K1145.520	K1145.120	Acabado natural	M20	32,95	16	30
K1145.22	K1145.422	-	K1145.122	Acabado natural	M22	35	18	32
K1145.24	K1145.424	K1145.524	K1145.124	Acabado natural	M24	39,6	19	36
K1145.27	K1145.427	K1145.527	K1145.127	Acabado natural	M27	45,2	22	41
K1145.30	K1145.430	K1145.530	K1145.130	Acabado natural	M30	50,9	24	46
K1145.33	K1145.433	-	K1145.133	Acabado natural	M33	55,4	26	50
K1145.36	K1145.436	K1145.536	K1145.136	Acabado natural	M36	60,8	29	55
K1145.203	-	-	-	Cincado	M3	6,01	2,4	5,5
K1145.204	K1145.304	-	-	Cincado	M4	7,66	3,2	7
K1145.205	K1145.305	-	-	Cincado	M5	8,79	4	8
K1145.206	K1145.306	-	-	Cincado	M6	11,05	5	10
K1145.208	K1145.308	-	-	Cincado	M8	14,38	6,5	13
K1145.210	K1145.310	-	-	Cincado	M10	18,9	8	17
K1145.212	K1145.312	-	-	Cincado	M12	21,1	10	19
K1145.214	K1145.314	-	-	Cincado	M14	23,9	11	22
K1145.216	K1145.316	-	-	Cincado	M16	26,76	13	24
K1145.220	K1145.320	-	-	Cincado	M20	32,95	16	30
K1145.222	K1145.322	-	-	Cincado	M22	35	18	32
K1145.224	K1145.324	-	-	Cincado	M24	39,6	19	36
K1145.227	K1145.327	-	-	Cincado	M27	45,2	22	41
K1145.230	K1145.330	-	-	Cincado	M30	50,9	24	46
K1145.233	K1145.333	-	-	Cincado	M33	55,4	26	50
K1145.236	K1145.336	-	-	Cincado	M36	60,8	29	55

K1148**Tuercas hexagonales con elemento de sujeción de poliamida**

forma baja DIN 985

**Material:**

Acero o acero inoxidable (A 2).

Versión:Acero cincado mediante procedimiento galvánico.
Acero inoxidable con acabado natural.**Ejemplo de pedido:**

K1148.203

Indicación:

Al desenroscar la tuerca en la rosca, el anillo de plástico se deforma plástica y elásticamente. La parte elástica produce un seguro radial que impacta de manera no positiva contra el aflojamiento de la tuerca.

El seguro de plástico puede desarrollar su efecto solo si la tuerca hexagonal se encuentra completamente en la unión por tornillo. La longitud del tornillo se debe seleccionar de manera que sobresalgan por lo menos dos roscas de la tuerca.

Esta tuerca hexagonal solo se puede usar una sola vez a causa de la deformación plástica del seguro de plástico.

Rango de temperatura:

De -50 °C a +120 °C.

KIPP Tuerca hexagonal con elemento de sujeción de poliamida, forma reducida DIN 985

Referencia Acero Clase de resistencia 6-8	Referencia Acero Clase de resistencia 8	Referencia Acero Clase de resistencia 10	D	E	H	M	SW
K1148.203	-	-	M3	6,08	4	2,4	5,5
K1148.204	-	-	M4	7,66	5	2,9	7
K1148.205	-	-	M5	8,79	5	3,2	8
-	K1148.206	K1148.306	M6	11,05	6	4	10
-	K1148.208	K1148.308	M8	14,38	8	5,5	13
-	K1148.210	K1148.310	M10	18,9	10	6,5	17
-	K1148.212	K1148.312	M12	21,1	12	8	19
-	K1148.214	K1148.314	M14	23,9	14	9,5	22
-	K1148.216	K1148.316	M16	26,76	16	10,5	24
-	K1148.220	K1148.320	M20	32,95	20	14	30
-	K1148.224	-	M24	39,55	24	15	36
-	K1148.227	K1148.327	M27	45,2	27	17	41
-	K1148.230	K1148.330	M30	50,85	30	19	46
-	-	K1148.324	M24	35	24	15	36

K1148**Tuercas hexagonales con elemento de sujeción de poliamida**

forma baja DIN 985

Referencia	Material del cuerpo de base	D	E	H	M	SW
K1148.103	Acero inoxidable	M3	6,08	4	2,4	5,5
K1148.104	Acero inoxidable	M4	7,66	5	2,9	7
K1148.105	Acero inoxidable	M5	8,79	5	3,2	8
K1148.106	Acero inoxidable	M6	11,05	6	4	10
K1148.108	Acero inoxidable	M8	14,38	8	5,5	13
K1148.110	Acero inoxidable	M10	18,9	10	6,5	17
K1148.112	Acero inoxidable	M12	21,1	12	8	19
K1148.114	Acero inoxidable	M14	23,9	14	9,5	22
K1148.116	Acero inoxidable	M16	26,76	16	10,5	24
K1148.120	Acero inoxidable	M20	32,95	20	14	30
K1148.124	Acero inoxidable	M24	39,55	24	15	36
K1148.127	Acero inoxidable	M27	45,2	27	17	41
K1148.130	Acero inoxidable	M30	50,85	30	19	46



K1146

Tuercas hexagonales

con elemento de sujeción, DIN 980

**Material:**

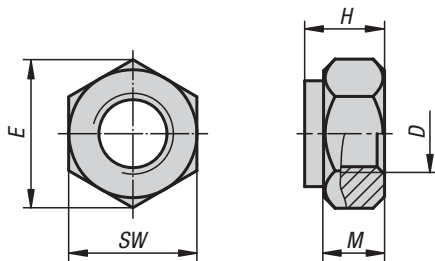
Acero o acero inoxidable (A 2).

Versión:Acero cincado mediante procedimiento galvánico.
Acero inoxidable con acabado natural.**Ejemplo de pedido:**

K1146.204

Indicación:

Tuercas hexagonales con elemento de sujeción DIN 980 forma V (tuerca enteramente metálica, de una pieza).



KIPP Tuerca hexagonal con elemento de sujeción DIN 980

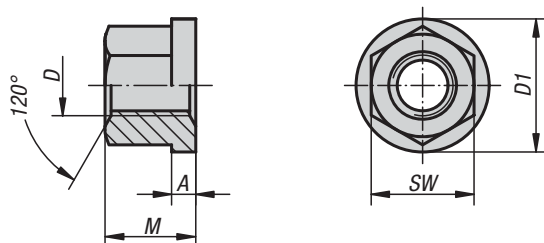
Referencia Acero Clase de resistencia 8	Referencia Acero Clase de resistencia 10	D	E	H	M	SW
K1146.204	-	M4	7,66	4,2	2,2	7
K1146.205	-	M5	8,79	5,1	2,75	8
K1146.206	-	M6	11,05	6	3,3	10
K1146.208	K1146.308	M8	14,38	8	4,4	13
K1146.210	K1146.310	M10	18,9	10	5,5	17
K1146.212	K1146.312	M12	21,1	12	6,6	19
K1146.214	K1146.314	M14	23,9	14	7,7	22
K1146.216	K1146.316	M16	26,76	16	8,8	24
K1146.220	K1146.320	M20	32,95	20	11	30
K1146.224	K1146.324	M24	39,55/35	24	13,2	36
K1146.227	K1146.327	M27	45,2	27	14,8	41
K1146.230	K1146.330	M30	50,85	30	16,5	46

Referencia	Material del cuerpo de base	D	E	H	M	SW
K1146.104	Acero inoxidable	M4	7,66	4,2	2,2	7
K1146.105	Acero inoxidable	M5	8,79	5,1	2,75	8
K1146.106	Acero inoxidable	M6	11,05	6	3,3	10
K1146.108	Acero inoxidable	M8	14,38	8	4,4	13
K1146.110	Acero inoxidable	M10	18,9	10	5,5	17
K1146.112	Acero inoxidable	M12	21,1	12	6,6	19
K1146.114	Acero inoxidable	M14	23,9	14	7,7	22
K1146.116	Acero inoxidable	M16	26,76	16	8,8	24
K1146.120	Acero inoxidable	M20	32,95	20	11	30
K1146.124	Acero inoxidable	M24	39,55	24	13,2	36

K0701

Tuercas hexagonales

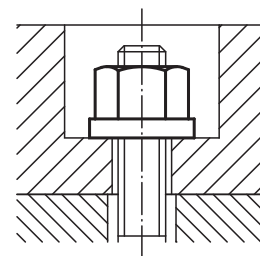
1,5D altas con collar, DIN 6331 ampliada

**Material:**

Acero para temple y revenido o acero inoxidable 1.4301.

Versión:Acero con clase de resistencia 10, negro.
Acero inoxidable con acabado natural.**Ejemplo de pedido:**

K0701.16

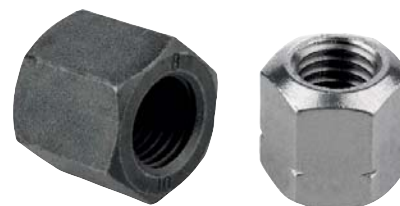


KIPP Tuercas hexagonales 1,5 D altas con collar DIN 6331 ampliada

Referencia	Referencia	D	M = 1,5 x D	A	D1	SW
Acero para temple y revenido	Acero inoxidable					
-	1.4301					
K0701.05	-	M5	7,5	2	12	9
K0701.06	K0701.806	M6	9	3	14	10
K0701.08	K0701.808	M8	12	3,5	18	13
K0701.10	K0701.810	M10	15	4	22	16
K0701.101	K0701.811	M10	15	4	22	17
K0701.12	K0701.812	M12	18	4	25	18
K0701.121	K0701.8121	M12	18	4	25	19
K0701.14	-	M14	21	4,5	28	22
K0701.16	K0701.816	M16	24	5	31	24
K0701.18	-	M18	27	5	34	27
K0701.20	K0701.820	M20	30	6	37	30
K0701.22	-	M22	33	6	40	34
K0701.24	-	M24	36	6	45	36
K0701.30	-	M30	45	8	58	46
K0701.36	-	M36	54	10	68	55

K0702**Tuercas hexagonales 1,5 D altas**

DIN 6330 ampliada

**Material:**

Acero para temple y revenido o acero inoxidable (A 2).

Versión:

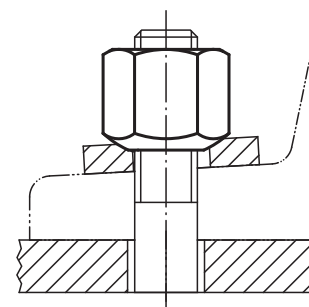
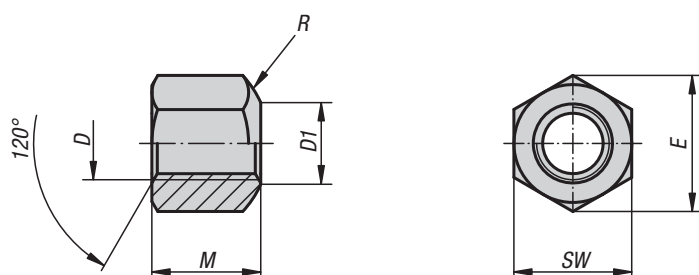
Tratado en caliente con 10, negro. Acero inoxidable A 2-70, acabado natural.

Ejemplo de pedido:

K0702.12

Indicación:

Para las tuercas hexagonales se pueden utilizar cojinetes cónicos K0729 con forma D y G.

**KIPP Tuercas hexagonales 1,5 D altas DIN 6330 ampliada**

Referencia	Material del cuerpo de base	D	M = 1,5 x D	D1	SW	E	R
K0702.05	Acero para temple y revenido	M5	7,5	6,5	9	10,4	7
K0702.06	Acero para temple y revenido	M6	9	7	10	11,5	9
K0702.08	Acero para temple y revenido	M8	12	9	13	15	11
K0702.10	Acero para temple y revenido	M10	15	11,5	16	18,4	15
K0702.101	Acero para temple y revenido	M10	15	11,5	17	19,6	15
K0702.12	Acero para temple y revenido	M12	18	14	18	20,7	17
K0702.121	Acero para temple y revenido	M12	18	14	19	21,9	17
K0702.14	Acero para temple y revenido	M14	21	16	22	25,4	20
K0702.16	Acero para temple y revenido	M16	24	18	24	27,7	22
K0702.18	Acero para temple y revenido	M18	27	20	27	31,2	24,5
K0702.20	Acero para temple y revenido	M20	30	22	30	34,6	27
K0702.22	Acero para temple y revenido	M22	33	24	32	36,9	29
K0702.24	Acero para temple y revenido	M24	36	26	36	41,6	32
K0702.30	Acero para temple y revenido	M30	45	32	46	53,1	41
K0702.36	Acero para temple y revenido	M36	54	38	55	63,5	50
K0702.806	Acero inoxidable	M6	9	7	10	11,5	9
K0702.808	Acero inoxidable	M8	12	9	13	15	11
K0702.810	Acero inoxidable	M10	15	11,5	16	18,4	15
K0702.811	Acero inoxidable	M10	15	11,5	17	19,6	15
K0702.812	Acero inoxidable	M12	18	14	18	20,7	17
K0702.816	Acero inoxidable	M16	24	18	24	27,7	22
K0702.820	Acero inoxidable	M20	30	22	30	34,6	27

K0794

Tuercas hexagonales

con rodamiento esférico

**Material:**

Acero para temple y revenido o acero inoxidable.

Versión:

Versión de acero:

Tratada en caliente a 900 N/mm², bruñida.

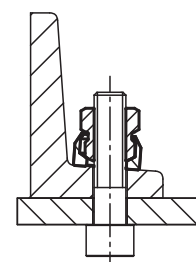
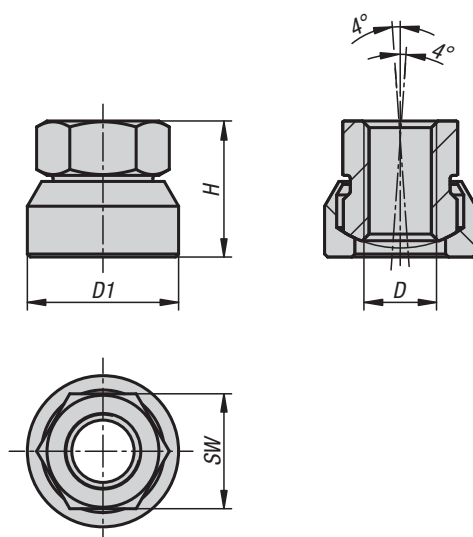
Versión de acero inoxidable:

Tratada en caliente a 900 N/mm², acabado natural.**Ejemplo de pedido:**

K0794.12

Indicación:

Componentes con seguro imperdible (de una pieza).



KIPP Tuerca hexagonal con rodamiento esférico

Referencia	Material del cuerpo de base	D	D1	H	SW
K0794.08	Acero	M8	18	15	13
K0794.10	Acero	M10	22	18,5	17
K0794.12	Acero	M12	25	22,5	19
K0794.16	Acero	M16	31	29	24
K0794.808	Acero inoxidable	M8	18	15	13
K0794.810	Acero inoxidable	M10	22	18,5	17
K0794.812	Acero inoxidable	M12	25	22,5	19
K0794.816	Acero inoxidable	M16	31	29	24

1173