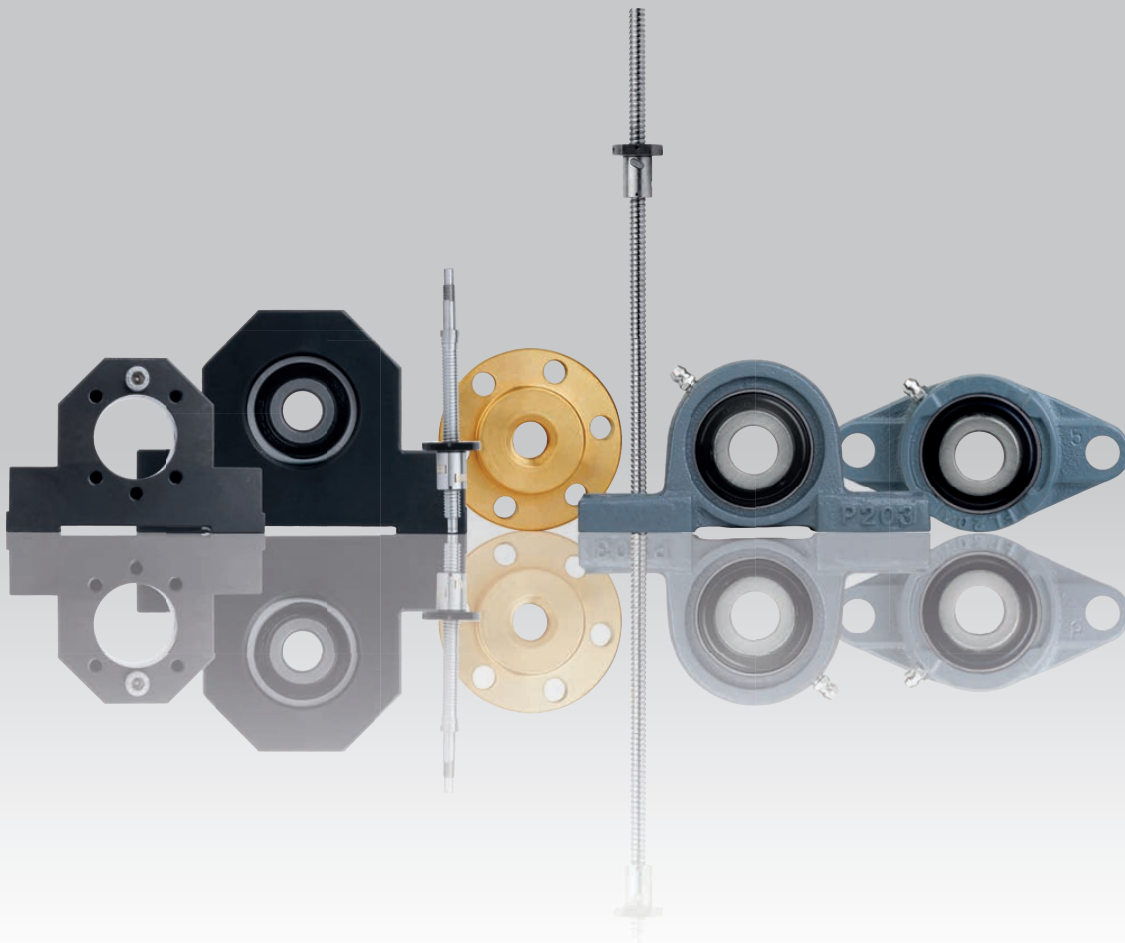


24000

Husillos de rosca trapezoidal
Husillos de rosca de bola
Unidades de rodamiento
Ejes nervados



20000

21000

22000

23000

24000

26000

27000

28000

29000

31000

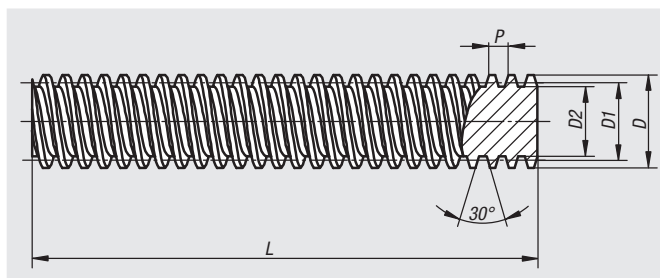
32000

33000

24000

Husillos de rosca trapezoidal

de una rosca a la derecha o izquierda



Material:

Acero de cementación 1.0401 (C15) o acero inoxidable 1.4301 (husillos trapezoidales de acero inoxidable 1.4305).

Versión:

Acero laminado, acabado natural.
Acero inoxidable hasta Tr 40x7 laminado, anillado encima, acabado natural.

Ejemplo de pedido:

nIm 24000-100311X1000

Indicación:

Husillos roscados trapezoidales laminados con alta precisión. Rosca trapezoidal ISO de conformidad con DIN 103.

El husillo roscado trapezoidal es una rosca móvil que posee un valor de fricción relativamente alto. Es autobloqueante en el ámbito de las roscas de paso normal. Esto tiene la ventaja de que no es necesario asegurar el husillo en posición de reposo por separado en la mayoría de los casos.

Clase de tolerancia 7e
Precisión de pendiente de 0,3/300 mm
Longitud aserrada con sobremedida, extremos no desbarbados.

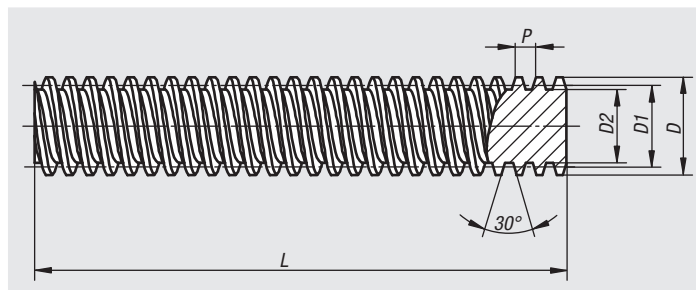
Referencia Rosca a la derecha laminada	Referencia Rosca a la izquierda laminada	Material del cuerpo de base	DxP	D1 mín.	D1 máx.	D2	L
24000-081511X1000	24000-081521X1000	acero de cementación	Tr 8x1,5	7,013	7,183	5,921	1000
24000-100211X1000	24000-100221X1000	acero de cementación	Tr 10x2	8,739	8,929	7,191	1000
24000-100311X1000	24000-100321X1000	acero de cementación	Tr 10x3	8,191	8,415	5,84	1000
24000-120311X1000	24000-120321X1000	acero de cementación	Tr 12x3	10,191	10,415	7,84	1000
24000-140311X1000	24000-140321X1000	acero de cementación	Tr 14x3	12,191	12,415	10,135	1000
24000-140411X1000	24000-140421X1000	acero de cementación	Tr 14x4	11,640	11,905	8,8	1000
24000-160411X1000	24000-160421X1000	acero de cementación	Tr 16x4	13,640	13,905	10,8	1000
24000-180411X1000	24000-180421X1000	acero de cementación	Tr 18x4	15,640	15,905	12,8	1000
24000-200411X1000	24000-200421X1000	acero de cementación	Tr 20x4	17,640	17,905	14,8	1000
24000-240511X1000	24000-240521X1000	acero de cementación	Tr 24x5	21,094	21,394	17,5	1000
24000-260511X1000	24000-260521X1000	acero de cementación	Tr 26x5	23,094	23,394	19,5	1000
24000-280511X1000	24000-280521X1000	acero de cementación	Tr 28x5	25,049	25,390	21,5	1000
24000-300611X1000	24000-300621X1000	acero de cementación	Tr 30x6	26,547	26,882	21,9	1000
24000-320611X1000	24000-320621X1000	acero de cementación	Tr 32x6	28,547	28,882	23,9	1000
24000-360611X1000	24000-360621X1000	acero de cementación	Tr 36x6	32,547	32,882	27,9	1000
24000-400711X1000	24000-400721X1000	acero de cementación	Tr 40x7	36,020	36,375	30,5	1000
24000-081512X1000	24000-081522X1000	Acero inoxidable	Tr 8x1,5	7,013	7,183	5,921	1000
24000-100212X1000	24000-100222X1000	Acero inoxidable	Tr 10x2	8,739	8,929	7,191	1000
24000-100312X1000	24000-100322X1000	Acero inoxidable	Tr 10x3	8,191	8,415	5,84	1000
24000-120312X1000	24000-120322X1000	Acero inoxidable	Tr 12x3	10,191	10,415	7,84	1000
24000-140312X1000	24000-140322X1000	Acero inoxidable	Tr 14x3	12,191	12,415	10,135	1000
24000-140412X1000	24000-140422X1000	Acero inoxidable	Tr 14x4	11,640	11,905	8,8	1000
24000-160412X1000	24000-160422X1000	Acero inoxidable	Tr 16x4	13,640	13,905	10,8	1000
24000-180412X1000	24000-180422X1000	Acero inoxidable	Tr 18x4	15,640	15,905	12,8	1000
24000-200412X1000	24000-200422X1000	Acero inoxidable	Tr 20x4	17,640	17,905	14,8	1000
24000-240512X1000	24000-240522X1000	Acero inoxidable	Tr 24x5	21,094	21,394	17,5	1000
24000-260512X1000	24000-260522X1000	Acero inoxidable	Tr 26x5	23,094	23,394	19,5	1000
24000-280512X1000	24000-280522X1000	Acero inoxidable	Tr 28x5	25,049	25,390	21,5	1000
24000-300612X1000	24000-300622X1000	Acero inoxidable	Tr 30x6	26,547	26,882	21,9	1000
24000-320612X1000	24000-320622X1000	Acero inoxidable	Tr 32x6	28,547	28,882	23,9	1000
24000-360612X1000	24000-360622X1000	Acero inoxidable	Tr 36x6	32,547	32,882	27,9	1000
24000-400712X1000	24000-400722X1000	Acero inoxidable	Tr 40x7	36,020	36,375	30,5	1000

Referencia Rosca a la derecha helicoidal	Referencia Rosca a la izquierda helicoidal	Material del cuerpo de base	DxP	D1 mín.	D1 máx.	D2	L
24000-440711X1000	24000-440721X1000	acero de cementación	Tr 44x7	40,020	40,375	34,5	1000
24000-500811X1000	24000-500821X1000	acero de cementación	Tr 50x8	45,468	45,868	39,3	1000
24000-440712X1000	24000-440722X1000	acero inoxidable	Tr 44x7	40,020	40,375	34,5	1000
24000-500812X1000	24000-500822X1000	acero inoxidable	Tr 50x8	45,468	45,868	39,3	1000

24001

Husillos de rosca trapezoidal

de dos roscas, rosca a la derecha



Material:

Acero de cementación 1.0401 (C15) o acero inoxidable 1.4301.

Versión:

Acero laminado, acabado natural.
Acero inoxidable laminado, acabado natural.

Ejemplo de pedido:

nIm 24001-120611X1000

Indicación:

Husillos de rosca trapezoidal laminados con alta precisión.
Rosca trapezoidal ISO de conformidad con DIN 103.

En accionamientos de dos roscas el movimiento de avance es el doble que en husillos de rosca trapezoidal de una rosca. Debido a la elevada pendiente no está disponible el bloqueo automático.

Denominación de un accionamiento de dos roscas en el ejemplo Tr 12x6 P3.

Tr = rosca trapezoidal.

12 = diámetro exterior.

6 = pendiente de una vuelta de rosca (movimiento axial con un giro).

P3 = distancia entre las dos vueltas de rosca.

Clase de tolerancia 7e

Precisión de pendiente 0,3 / 300 mm

Longitud aserrada con sobremedida, extremos no desbarbados.

Referencia	Material del cuerpo de base	DxP	D1 mín.	D1 máx.	D2	L
24001-120611X1000	Acero de cementación	Tr 12x6 P3	10,191	10,415	7,84	1000
24001-160811X1000	Acero de cementación	Tr 16x8 P4	13,640	13,905	10,8	1000
24001-200811X1000	Acero de cementación	Tr 20x8 P4	17,640	17,905	14,8	1000
24001-241011X1000	Acero de cementación	Tr 24x10 P5	21,094	21,394	17,5	1000
24001-301211X1000	Acero de cementación	Tr 30x12 P6	26,547	26,882	21,9	1000
24001-401411X1000	Acero de cementación	Tr 40x14 P7	36,020	36,375	30,5	1000
24001-060212X1000	Acero inoxidable	Tr 6x2 P1	5,287	5,437	4,461	1000
24001-120612X1000	Acero inoxidable	Tr 12x6 P3	10,191	10,415	7,84	1000
24001-160812X1000	Acero inoxidable	Tr 16x8 P4	13,640	13,905	10,8	1000
24001-200812X1000	Acero inoxidable	Tr 20x8 P4	17,640	17,905	14,8	1000
24001-241012X1000	Acero inoxidable	Tr 24x10 P5	21,094	21,394	17,5	1000
24001-301212X1000	Acero inoxidable	Tr 30x12 P6	26,547	26,882	21,9	1000
24001-401412X1000	Acero inoxidable	Tr 40x14 P7	36,020	36,375	30,5	1000

norelem

551

24003

Tuercas derosca trapezoidal redondas

de una rosca a la derecha o izquierda



Material:

Acero C35Pb.
Acero inoxidable 1.4305.
Latón rojo Rg7.
Plástico PA6.6 (con MoS2).

Versión:

Acabado natural.

Ejemplo de pedido:

nIm 24003-1003132

Indicación:

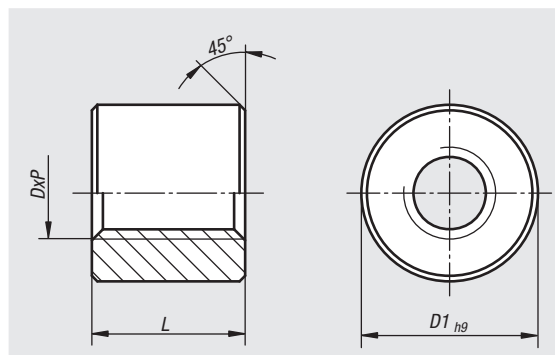
Rosca trapezoidal ISO de conformidad con DIN 103

Tuercas de acero y acero inoxidable: para movimientos de ajuste en el funcionamiento manual y como tuerca de fijación. Se recomienda para el uso con accionamientos motorizados debido a la combinación de materiales acero-acero.

Tuercas de latón rojo: para movimientos de velocidad media-baja. Si falta lubricante, las tuercas roscadas trapezoidales de latón rojo sobre husillos de acero presentan buenas propiedades en caso de funcionamiento de emergencia.

Tuercas de plástico: para movimientos silenciosos. Buenas propiedades en caso de funcionamiento de emergencia.

Clase de tolerancia 7H.



Referencia Rosca cuadrada Acero	Referencia Rosca cuadrada Acero inoxidable	Referencia Rosca a la izquierda Acero	Referencia Rosca a la izquierda Acero inoxidable	DxP	D1	L
24003-0815111	24003-0815212	24003-0815211	24003-0815221	Tr 8x1,5	18	12
24003-1002111	24003-1002121	24003-1002211	24003-1002221	Tr 10x2	22	15
24003-1003111	24003-1003121	24003-1003211	24003-1003221	Tr 10x3	22	15
24003-1203111	24003-1203121	24003-1203211	24003-1203221	Tr 12x3	26	18
24003-1403111	24003-1403121	24003-1403211	24003-1403221	Tr 14x3	30	21
24003-1404111	24003-1404121	24003-1404211	24003-1404221	Tr 14x4	30	21
24003-1604111	24003-1604121	24003-1604211	24003-1604221	Tr 16x4	36	24
24003-1804111	24003-1804121	24003-1804211	24003-1804221	Tr 18x4	40	27
24003-2004111	24003-2004121	24003-2004211	24003-2004221	Tr 20x4	45	30
24003-2405111	24003-2405121	24003-2405211	24003-2405221	Tr 24x5	50	36
24003-2605111	24003-2605121	24003-2605211	24003-2605221	Tr 26x5	60	39
24003-2805111	24003-2805121	24003-2805211	24003-2805221	Tr 28x5	60	42
24003-3006111	24003-3006121	24003-3006211	24003-3006221	Tr 30x6	60	45
24003-3206111	24003-3206121	24003-3206211	24003-3206221	Tr 32x6	60	48
24003-3606111	24003-3606121	24003-3606211	24003-3606221	Tr 36x6	75	54
24003-4007111	24003-4007121	24003-4007211	24003-4007221	Tr 40x7	80	60
24003-4407111	24003-4407121	24003-4407211	24003-4407221	Tr 44x7	80	66
24003-5008111	24003-5008121	24003-5008211	24003-5008221	Tr 50x8	90	75
24003-0815112	-	24003-0815212	-	Tr 8x1,5	18	16
24003-1002112	-	24003-1002212	-	Tr 10x2	22	20
24003-1003112	-	24003-1003212	-	Tr 10x3	22	20
24003-1203112	-	24003-1203212	-	Tr 12x3	26	24
24003-1403112	-	24003-1403212	-	Tr 14x3	30	28
24003-1404112	-	24003-1404212	-	Tr 14x4	30	28
24003-1604112	-	24003-1604212	-	Tr 16x4	36	32
24003-1804112	-	24003-1804212	-	Tr 18x4	40	36
24003-2004112	-	24003-2004212	-	Tr 20x4	45	40
24003-2405112	-	24003-2405212	-	Tr 24x5	50	48
24003-2605112	-	24003-2605212	-	Tr 26x5	60	52
24003-2805112	-	24003-2805212	-	Tr 28x5	60	56
24003-3006112	-	24003-3006212	-	Tr 30x6	60	60
24003-3206112	-	24003-3206212	-	Tr 32x6	60	64
24003-3606112	-	24003-3606212	-	Tr 36x6	75	72
24003-4007112	-	24003-4007212	-	Tr 40x7	80	80
24003-4407112	-	24003-4407212	-	Tr 44x7	80	88
24003-5008112	-	24003-5008212	-	Tr 50x8	90	100

24003

Tuercas derosca trapezoidal redondas

de una rosca a la derecha o izquierda



20000

21000

22000

23000

24000

26000

27000

28000

29000

31000

32000

33000

Referencia Rosca cuadrada Latón rojo	Referencia Rosca cuadrada Plástico	Referencia Rosca a la izquierda Latón rojo	Referencia Rosca a la izquierda Plástico	DxP	D1	L
24003-0815132	24003-0815142	24003-0815232	24003-0815242	Tr 8x1,5	18/18/18/18	16/16/16/16
24003-1002132	24003-1002142	24003-1002232	24003-1002242	Tr 10x2	22/22/22/22	20/20/20/20
24003-1003132	24003-1003142	24003-1003232	24003-1003242	Tr 10x3	22/22/22/22	20/20/20/20
24003-1203132	24003-1203142	24003-1203232	24003-1203242	Tr 12x3	26/26/26/26	24/24/24/24
24003-1403132	24003-1403142	24003-1403232	24003-1403242	Tr 14x3	30/30/30/30	28/28/28/28
24003-1404132	24003-1404142	24003-1404232	24003-1404242	Tr 14x4	30/30/30/30	28/28/28/28
24003-1604132	24003-1604142	24003-1604232	24003-1604242	Tr 16x4	36/36/36/36	32/32/32/32
24003-1804132	24003-1804142	24003-1804232	24003-1804242	Tr 18x4	40/40/40/40	36/36/36/36
24003-2004132	24003-2004142	24003-2004232	24003-2004242	Tr 20x4	45/45/45/45	40/40/40/40
24003-2405132	24003-2405142	24003-2405232	24003-2405242	Tr 24x5	50/50/50/50	48/48/48/48
24003-2605132	24003-2605142	24003-2605232	24003-2605242	Tr 26x5	50/60/60/60	48/52/52/52
24003-2805132	24003-2805142	24003-2805232	24003-2805242	Tr 28x5	60/60/60/60	56/56/56/56
24003-3006132	24003-3006142	24003-3006232	24003-3006242	Tr 30x6	60/60/60/60	60/60/60/60
24003-3206132	24003-3206142	24003-3206232	24003-3206242	Tr 32x6	60/60/60/60	64/64/64/64
24003-3606132	24003-3606142	24003-3606232	24003-3606242	Tr 36x6	75/75/75/75	72/72/72/72
24003-4007132	24003-4007142	24003-4007232	24003-4007242	Tr 40x7	80/80/80/80	80/80/80/80
24003-4407132	24003-4407142	24003-4407232	24003-4407242	Tr 44x7	80/80/80/80	88/88/88/88
24003-5008132	24003-5008142	24003-5008232	24003-5008242	Tr 50x8	90/90/90/90	100/100/100/100

553

24004

Tuercas de rosca trapezoidal redondas

de dos roscas, rosca a la derecha



Material:

Acero C35Pb.
Latón rojo Rg7.
Plástico PA6.6 con MoS2).

Versión:

Acabado natural.

Ejemplo de pedido:

nIm 24004-060213

Indicación:

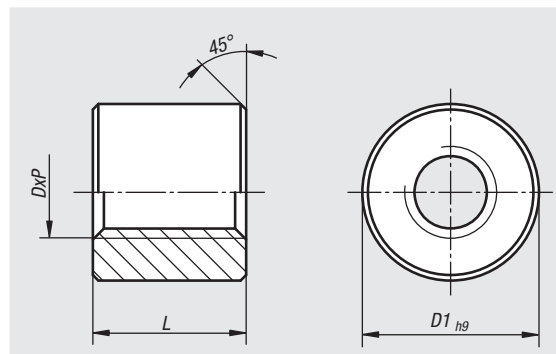
Rosca trapezoidal ISO en conformidad con DIN 103

Tuercas de acero: para movimientos de ajuste en el funcionamiento manual y como tuerca de fijación. Se recomienda para el uso con accionamientos motorizados debido a la combinación de materiales acero-acero.

Tuercas de latón rojo: para movimientos de velocidad media-baja. Si falta lubricante, las tuercas de rosca trapezoidal de latón rojo sobre husillos de acero presentan buenas propiedades en caso de avería.

Tuercas de plástico: para movimientos silenciosos. Buenas propiedades en caso de avería

Clase de tolerancia 7H.

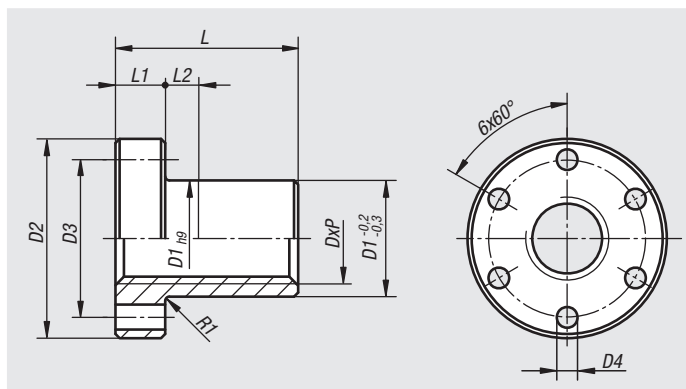


Referencia Acero	Referencia Latón rojo	Referencia Plástico	Dxp	D1	L
24004-060211	24004-060213	24004-060214	Tr 6x2 P1	18	12
24004-120611	24004-120613	24004-120614	Tr 12x6 P3	26	24
24004-160811	24004-160813	24004-160814	Tr 16x8 P4	36	32
24004-200811	24004-200813	24004-200814	Tr 20x8 P4	45	40
24004-241011	24004-241013	24004-241014	Tr 24x10 P5	50	48
24004-301211	24004-301213	24004-301214	Tr 30x12 P6	60	60
24004-401411	24004-401413	24004-401414	Tr 40x14 P7	80	80

24005

Tuercas de rosca trapezoidal con brida

de una rosca a la derecha o izquierda



Material:
Latón rojo Rg7.

Versión:
Acabado natural.

Ejemplo de pedido:
nlm 24005-160411

Indicación:
Rosca trapezoidal ISO de conformidad con DIN 103.

Para movimientos de velocidad media-baja. Si falta lubricante, las tuercas de rosca trapezoidal de latón rojo sobre husillos de acero presentan buenas propiedades en caso de avería.

Clase de tolerancia 7H.

Referencia Rosca cuadrada	Referencia Rosca a la izquierda	DxP	D1	D2	D3	D4	L	L1	L2
24005-100213	24005-100223	Tr 10x2	25	42	34	5	25	10	6
24005-100313	-	Tr 10x3	25	42	34	5	15	10	5
24005-120313	24005-120323	Tr 12x3	28	48	38	6	18	12	6
24005-140313	24005-140323	Tr 14x3	28	48	38	6	35	12	8
24005-160413	24005-160423	Tr 16x4	28	48	38	6	24	12	8
24005-180413	24005-180423	Tr 18x4	28	48	38	6	35	12	12
24005-200413	24005-200423	Tr 20x4	32	55	45	7	30	12	8
24005-240513	24005-240523	Tr 24x5	32	55	45	7	36	12	8
24005-260513	24005-260523	Tr 26x5	38	62	50	7	39	14	8
24005-280513	24005-280523	Tr 28x5	38	62	50	6,5	46	14	15
24005-300613	24005-300623	Tr 30x6	38	62	50	7	45	14	8
24005-320613	24005-320623	Tr 32x6	45	70	58	6,5	54	16	16
24005-360613	24005-360623	Tr 36x6	45	70	58	6,5	54	16	15
24005-400713	24005-400723	Tr 40x7	63	95	78	8,5	66	16	20
24005-440713	24005-440723	Tr 44x7	63	95	78	8,5	66	16	20
24005-500813	24005-500823	Tr 50x8	72	110	90	10,5	75	18	20

norelem

555

20000
21000
22000
23000
24000
26000
27000
28000
29000
31000
32000
33000

24006

Tuercas de rosca trapezoidal con brida

de dos roscas, rosca a la derecha


Material:

Latón rojo Rg7.

Versión:

Acabado natural.

Ejemplo de pedido:

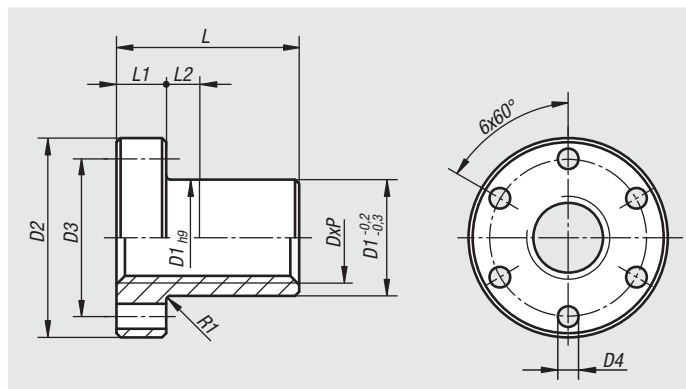
nIm 24006-060213

Indicación:

Rosca trapezoidal ISO de conformidad con DIN 103.

Para movimientos de velocidad media-baja. Si falta lubricante, las tuercas de rosca trapezoidal de latón rojo sobre husillos de acero presentan buenas propiedades en caso de avería.

Clase de tolerancia 7H.

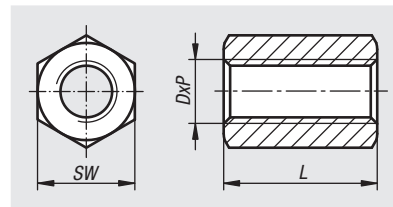


Referencia	DxP	D1	D2	D3	D4	L	L1	L2
24006-060213	Tr 6x2 P1	13	25	19	3,2	15	5	3
24006-120613	Tr 12x6 P3	28	48	38	6	35	12	8
24006-160813	Tr 16x8 P4	28	48	38	6	35	12	8
24006-200813	Tr 20x8 P4	32	55	45	6,5	44	12	8
24006-241013	Tr 24x10 P5	32	55	45	6,5	44	12	8
24006-301213	Tr 30x12 P6	38	62	50	6,5	46	14	8
24006-401413	Tr 40x14 P7	63	95	78	9	66	16	12

24007

Tuercas de rosca trapezoidal hexagonales

de una rosca, rosca a derecha y a izquierda


Material:

Acero C35Pb.
Acero inoxidable 1.4305.

Versión:

Acabado natural.

Ejemplo de pedido:

n/m 24007-100211

Indicación:

Rosca trapezoidal ISO en conformidad con DIN 103

Para movimientos de ajuste en el funcionamiento manual y como tuerca de fijación. Se recomienda para el uso con accionamientos motorizados debido a la combinación de materiales acero-acero.

Clase de tolerancia 7H.

Referencia Rosca cuadrada Acero	Referencia Rosca cuadrada Acero inoxidable	Referencia Rosca a la izquierda Acero	Referencia Rosca a la izquierda Acero inoxidable	DxP	L	SW
24007-100211	24007-100212	24007-100221	24007-100222	Tr 10x2	15	17
24007-100311	24007-100312	24007-100321	24007-100322	Tr 10x3	15	17
24007-120311	24007-120312	24007-120321	24007-120322	Tr 12x3	18	19
24007-140311	24007-140312	24007-140321	24007-140322	Tr 14x3	21	22
24007-140411	24007-140412	24007-140421	24007-140422	Tr 14x4	21	22
24007-160411	24007-160412	24007-160421	24007-160422	Tr 16x4	24	27
24007-180411	24007-180412	24007-180421	24007-180422	Tr 18x4	27	27
24007-200411	24007-200412	24007-200421	24007-200422	Tr 20x4	30	30
24007-240511	24007-240512	24007-240521	24007-240522	Tr 24x5	36	36
24007-260511	24007-260512	24007-260521	24007-260522	Tr 26x5	39	36
24007-280511	24007-280512	24007-280521	24007-280522	Tr 28x5	42	46
24007-300611	24007-300612	24007-300621	24007-300622	Tr 30x6	45	46
24007-320611	24007-320612	24007-320621	24007-320622	Tr 32x6	48	46
24007-360611	24007-360612	24007-360621	24007-360622	Tr 36x6	54	55
24007-400711	24007-400712	24007-400721	24007-400722	Tr 40x7	60	65
24007-440711	24007-440712	24007-440721	24007-440722	Tr 44x7	66	65
24007-500811	24007-500812	24007-500821	24007-500822	Tr 50x8	75	75

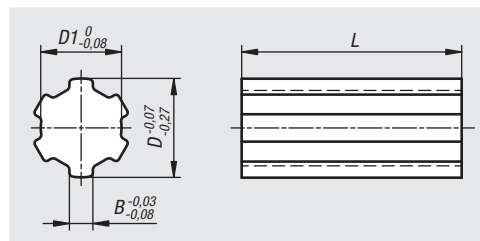
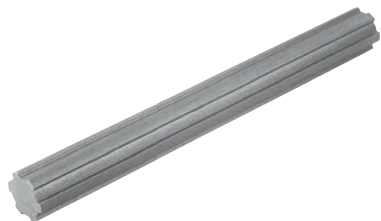
norelem

557

24010

Ejes nervados

similares a DIN ISO 14



Material:

Acero C45 o acero inoxidable 1.4301.

Versión:

Estirado en frío, de acabado natural.

Ejemplo de pedido:

nIm 24010-11141X1000

Indicación:

Ejes nervados basados en DIN ISO 14 con flancos rectos paralelos. Un eje nervado con cubo nervado sirve para la transmisión de momentos de torsión altos con una movilidad axial simultánea. Los ejes nervados se fabrican estirados en frío. Con el estiramiento en frío no se rompe la dirección de la fibra del material de salida. De esta manera, los ejes nervados tienen una alta estabilidad.

Tolerancias:

Rectitud 0,8 mm/m.

Torsión máx. 0,5 mm/m.

A petición:

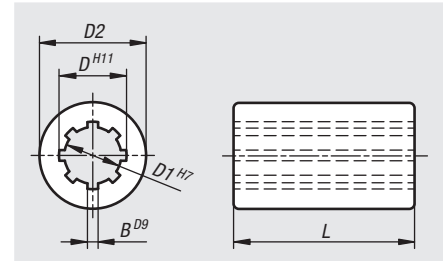
Otras longitudes.

Referencia Acero	Referencia Acero inoxidable	Perfil	Número de cuñas	B	D	D1	L
24010-11141X1000	24010-11142X1000	KW11X14	6	3	14	11	1000
24010-13161X1000	24010-13162X1000	KW13X16	6	3,5	16	13	1000
24010-16201X1000	24010-16202X1000	KW16X20	6	4	20	16	1000
24010-18221X1000	24010-18222X1000	KW18X22	6	5	22	18	1000
24010-21251X1000	24010-21252X1000	KW21X25	6	5	25	21	1000
24010-23281X1000	24010-23282X1000	KW23X28	6	6	28	23	1000
24010-26321X1000	24010-26322X1000	KW26X32	6	6	32	26	1000
24010-32381X1000	24010-32382X1000	KW32X38	8	6	38	32	1000
24010-36421X1000	24010-36422X1000	KW36X42	8	7	42	36	1000
24010-42481X1000	24010-42482X1000	KW42X48	8	8	48	42	1000
24010-46541X1000	24010-46542X1000	KW46X54	8	9	54	46	1000

24011

Cubos nervados

similares a DIN ISO 14



Material:

Acero C45.
Acero inoxidable 1.4305.
Latón rojo Rg 7.

Versión:

Acabado natural.

Ejemplo de pedido:

nim 24011-11141

Indicación:

Cubos nervados basados en DIN ISO 14 con flancos rectos paralelos. Un eje nervado con cubo nervado sirve para la transmisión de momentos de torsión altos con una movilidad axial simultánea.



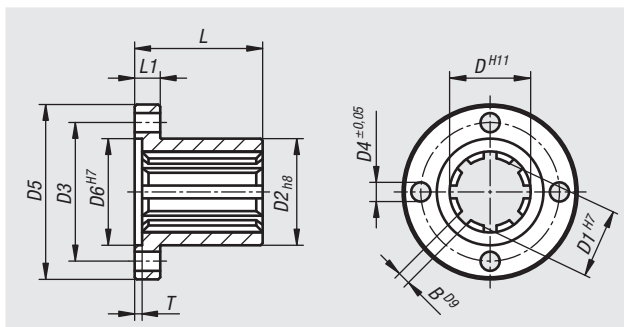
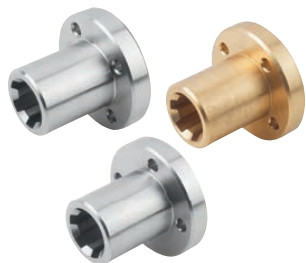
Referencia Acero	Referencia Acero inoxidable	Referencia Latón rojo	Perfil	Número de ranuras	B	D	D1	D2	L
24011-11141	24011-11142	24011-11143	KW11X14	6	3	14	11	20	40
24011-13161	24011-13162	24011-13163	KW13X16	6	3,5	16	13	28	45
24011-16201	24011-16202	24011-16203	KW16X20	6	4	20	16	32	45
24011-18221	24011-18222	24011-18223	KW18X22	6	5	22	18	40	50
24011-21251	24011-21252	24011-21253	KW21X25	6	5	25	21	40	55
24011-23281	24011-23282	24011-23283	KW23X28	6	6	28	23	50	55
24011-26321	24011-26322	24011-26323	KW26X32	6	6	32	26	52	60
24011-32381	24011-32382	24011-32383	KW32X38	8	6	38	32	60	60
24011-36421	24011-36422	24011-36423	KW36X42	8	7	42	36	70	65
24011-42481	24011-42482	24011-42483	KW42X48	8	8	48	42	80	70
24011-46541	24011-46542	24011-46543	KW46X54	8	9	54	46	80	90

20000
21000
22000
23000
24000
26000
27000
28000
29000
31000
32000
33000

24011-01

Cubos nervados con brida

similares a DIN ISO 14



Material:

Acero C45.
Acero inoxidable 1.4305.
Latón rojo Rg 7.

Versión:

Acabado natural.

Ejemplo de pedido:

nIm 24011-01-11141

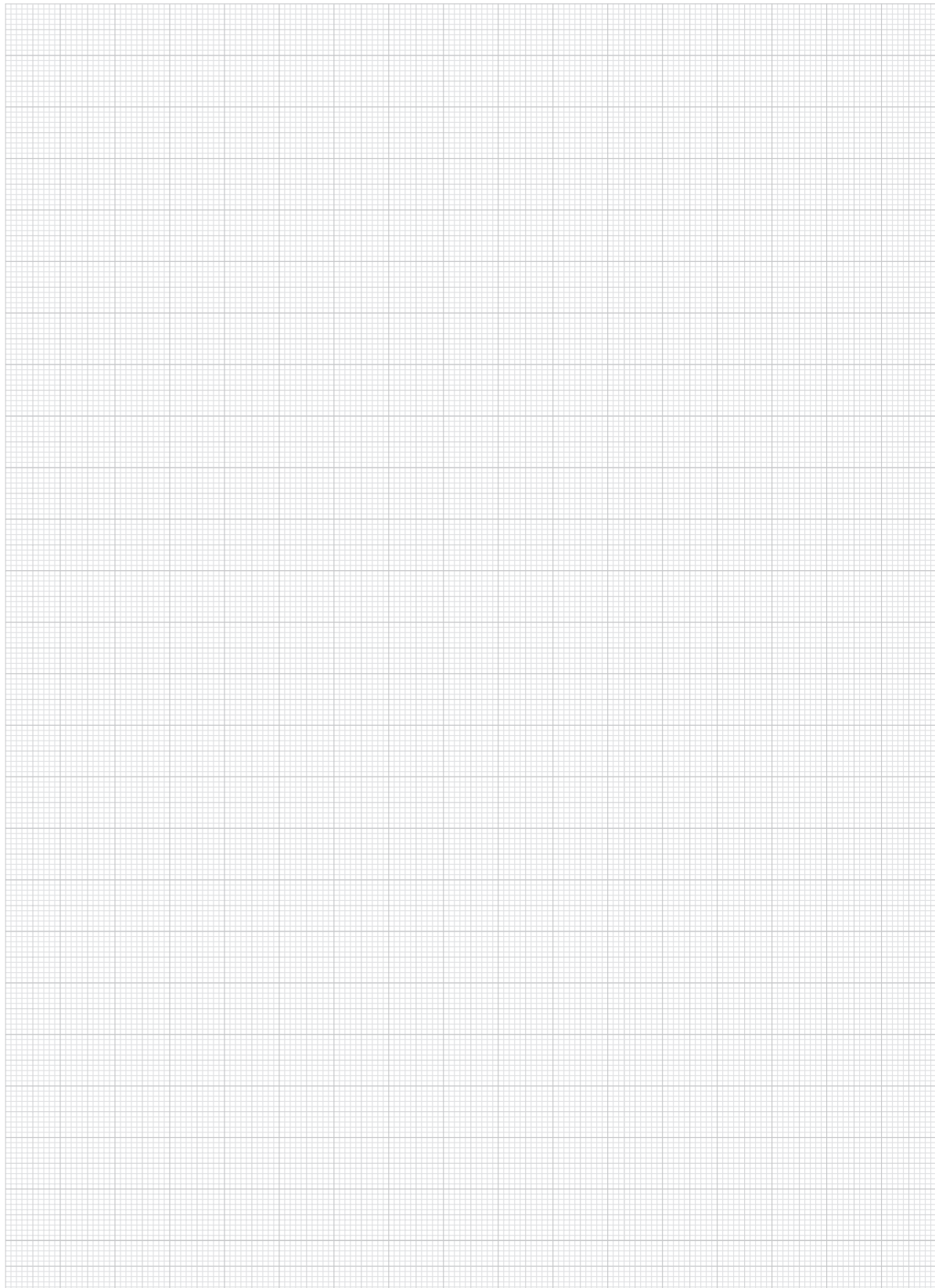
Indicación:

Cubos nervados basados en DIN ISO 14 con flancos rectos paralelos. Un eje nervado con cubo nervado sirve para la transmisión de momentos de torsión altos con una movilidad axial simultánea.



Referencia Acero	Referencia Acero inoxidable	Referencia Latón rojo	Perfil	Número de ranuras	B	D	D1	D2	D3	D4	D5	D6	L	L1	T
24011-01-11141	24011-01-11142	24011-01-11143	KW11X14	6	3	14	11	20	28	4,5	42	20	35	8	3
24011-01-13161	24011-01-13162	24011-01-13163	KW13X16	6	3,5	16	13	25	36	4,5	50	22	40	8	3
24011-01-16201	24011-01-16202	24011-01-16203	KW16X20	6	4	20	16	28	38	5,5	52	25	40	10	3
24011-01-18221	24011-01-18222	24011-01-18223	KW18X22	6	5	22	18	30	40	5,5	54	30	45	10	3,5
24011-01-21251	24011-01-21252	24011-01-21253	KW21X25	6	5	25	21	34	48	6,6	62	35	50	10	3,5
24011-01-23281	24011-01-23282	24011-01-23283	KW23X28	6	6	28	23	36	50	6,6	64	36	55	10	3,5
24011-01-26321	24011-01-26322	24011-01-26323	KW26X32	6	6	32	26	42	56	6,6	70	40	60	10	3,5
24011-01-32381	24011-01-32382	24011-01-32383	KW32X38	8	6	38	32	50	65	9	82	50	60	12	3,5
24011-01-36421	24011-01-36422	24011-01-36423	KW36X42	8	7	42	36	52	70	9	90	52	80	16	4
24011-01-42481	24011-01-42482	24011-01-42483	KW42X48	8	8	48	42	60	75	11	95	60	80	16	4
24011-01-46541	24011-01-46542	24011-01-46543	KW46X54	8	9	54	46	65	80	11	100	65	100	16	4

Para notas



Indicación técnica para husillos de rosca de bola

Rendimiento y bloqueo automático:

El rendimiento mecánico llega hasta el 95 % debido a la escasa resistencia a la rodadura del husillo de rosca de bolas. El tiempo de funcionamiento puede llegar al 100 %. Debido a la escasa resistencia a la rodadura, los husillos de rosca de bolas no tienen bloqueo automático. Por ello se debe instalar un mecanismo de frenado si una aplicación requiere el bloqueo automático (engranaje reductor o freno de motor). Esto es especialmente necesario en caso de posición de montaje vertical.

Temperatura de servicio:

Los husillos de rosca de bolas se pueden utilizar en caso de carga normal en un rango de temperatura de -20 °C a +80 °C. A corto plazo, también son admisibles +110 °C. Siempre es requisito indispensable aplicar una lubricación adecuada.

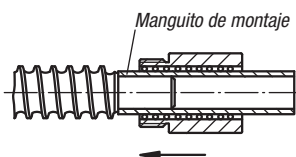
Lubricación:

Para los husillos de rosca de bolas, una lubricación adecuada es importante para alcanzar la vida útil prevista, impedir el calentamiento excesivo y garantizar una marcha suave y silenciosa. En los husillos de rosca de bolas se utilizan los mismos lubricantes que en los apoyos de cilindros. Se recomienda proteger los husillos de rosca de bolas de la suciedad.

Esto se consigue normalmente mediante rascadores de suciedad integrados en las tuercas de rosca de bolas, que impiden que el lubricante se salga por la tuerca.

Indicaciones de montaje:

En caso de pedido individual de tuercas de rosca de bolas, estas se suministran sobre un manguito de montaje. Este manguito no se debe retirar antes de la instalación, pues de lo contrario las bolas podrían caerse de la tuerca de rosca de bolas. Para la instalación (figura 1), sostener el manguito en el extremo del husillo a modo de extensión, deslizar la tuerca por el manguito y, al mismo tiempo, aflojarla sobre la rosca del husillo con soltura. A continuación, proceder a la lubricación a través del agujero para la lubricación situado en la tuerca de rosca de bolas. Para evitar daños en el husillo de rosca de bolas, la máquina debe disponer de interruptores de fin de carrera y amortiguadores de fin de carrera.



Indicación:

Los husillos de rosca de bolas están compuestos de un husillo de rosca de bolas, una tuerca de rosca de bolas con bolas integradas y una guía de recirculación de bolas. Estos sirven para transformar un movimiento giratorio en un movimiento longitudinal o viceversa. A este respecto, destacan especialmente por su alta precisión con un alto grado de rendimiento.

Proceso de fabricación:

Los husillos de rosca de bolas laminados se fabrican mediante un proceso de laminado de precisión. Tanto el husillo como la tuerca tienen un perfil de arco apuntado. El ángulo de carga es de 45°. Las vías de la tuerca del husillo se esmerilan como en los husillos de rosca de precisión. Esto garantiza una marcha suave y una larga vida útil.

Diferencias de pendiente:

Longitud de la rosca		Clase de precisión			
Más de	Debajo	C 3 (µm)	C 5 (µm)	C 7 (µm)	C 10 (µm)
0	315	8	18	±50 / 300 mm	±210 / 300 mm
315	500	10	20		
500	630	12	23		
630	800	13	25		
800	1000	15	27		
1000	1250	16	30		
1250	1600	18	35		
1600	2000	21	40		
2000	2500	24	46		
2500	3150	29	54		
3150	4000	35	65		
4000	5000	41	77		

Juego axial y tensión previa:

Aquí se distingue entre husillos de rosca de bolas sujetos a juego (juego axial > 0) y husillos de rosca de bolas sin juego o pretensados (juego axial < 0). En caso de tuercas pretensadas, se produce una deformación elástica considerablemente menor que en las tuercas sin tensión previa. Las tuercas pretensadas son, por tanto, recomendables cuando se requiera un posicionamiento preciso bajo carga.

Ø de husillo	Juego axial P0 (mm)	P1 sin juego (mm)	Tensión inicial ligera P2 Fuerza de arranque de tuerca simple N
16x5	0,08	0	1 - 3
20x5			1 - 3
25x5			2 - 5
32x5			2 - 5
32x10			3 - 6

Cálculo de la vida útil:

La vida útil se puede calcular a partir de la relación entre la capacidad de carga dinámica y la carga media.

$$L = \left(\frac{C_{dyn}}{F_m} \right)^3 \cdot 10^6$$

L = vida útil en revoluciones

C_{dyn} = capacidad de carga dinámica (N)

F_m = carga media (N)

24055

Husillos de rosca de bola enrollados

con tuerca abridada DIN 69051, parte 5



Material:

Husillo de acero 1.1213.
Tuerca de acero 1.3505.
Rascador de plástico.

Versión:

Husillo laminado, endurecido por inducción a 62 ± 2 HRC y pulido.
Tuerca pulida, vía endurecida por inducción a 62 ± 2 HRC.

Ejemplo de pedido:

nIm 24055-16052X0600
(indicar también la longitud total L)
Para el mecanizado de extremos, el cliente debe aportar un dibujo detallado.

Indicación:

Husillos de rosca de bola con perfil de arco apuntado con 5 mm o 10 mm de pendiente.
Con paso único, a la derecha. Tuerca abridada para husillo de bolas según DIN 69051, parte 5 con brida.

Fabricada con la clase de precisión C7 (tolerancia $\pm 50 \mu/300$ mm). Sin tensión previa, con juego axial P0 (máx. 0,08 mm).

A petición:

Fabricamos husillos de bolas con las características que el cliente desee a partir de un dibujo detallado.
Longitud máx. de fabricación: 5600 mm.

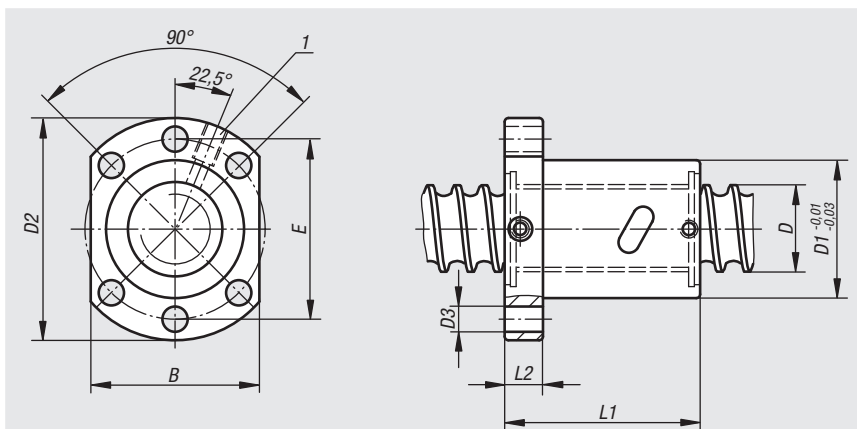
Otras clases de precisión y tensiones previas disponibles (ver indicación técnica).

Atención:

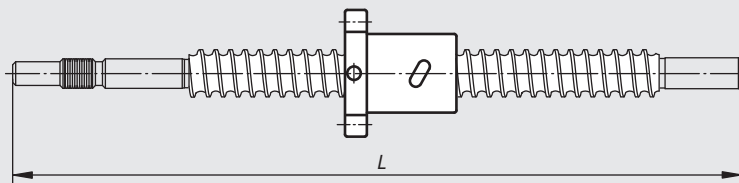
La tuerca abridada no debe retirarse del husillo sin ayuda de montaje, pues de lo contrario las bolas se caen.

Indicación sobre el dibujo:

1) Agujero para la lubricación M6



Ejemplo de procesamiento de árbol:



Referencia	D	D1	Pendiente	D2	D3	B	E	L1	L2	Ø de bola	Número de ciclos portantes	Capacidades de carga dinámicas N	Capacidades de carga estáticas N	Rigidez K (N/µm)
24055-16052X	16	28	5	48	5,5	40	38	45	10	3,175	4	8880	15250	200
24055-20052X	20	36	5	58	6,6	44	47	46	10	3,175	4	9990	19950	250
24055-25052X	25	40	5	62	6,6	48	51	51	10	3,175	4	11190	25810	350
24055-32052X	32	50	5	80	9	62	65	52	12	3,175	4	12640	34030	400
24055-32102X	32	50	10	80	9	62	65	80	12	6,35	4	30930	61020	400

norelem

563

24060

Husillos de rosca de bola enrollados

con tuerca cilíndrica roscada



Material:

Husillo de acero 1.1213.

Tuerca de acero 1.3505.

Rascador de plástico.

Versión:

Husillo laminado, endurecido por inducción a 62 ±2 HRC y pulido.

Tuerca pulida, vía endurecida por inducción a 62 ±2 HRC.

Ejemplo de pedido:

nIm 24060-16052X0600

(indicar también la longitud total L)

Para el mecanizado de extremos, el cliente debe aportar un dibujo detallado.

Indicación:

Husillos de rosca de bola con perfil de arco apuntado con 5 mm o 10 mm de pendiente. Con paso único, a la derecha. Tuercas cilíndricas de husillo de bolas con rosca según ISO 3408 (DIN 69051).

Fabricada con la clase de precisión C7 (tolerancia ±50 μ/300 mm). Sin tensión previa, con juego axial P0 (máx. 0,08 mm).

A petición:

Fabricamos husillos de bolas con las características que el cliente desee a partir de un dibujo detallado.

Longitud máx. de fabricación: 5600 mm.

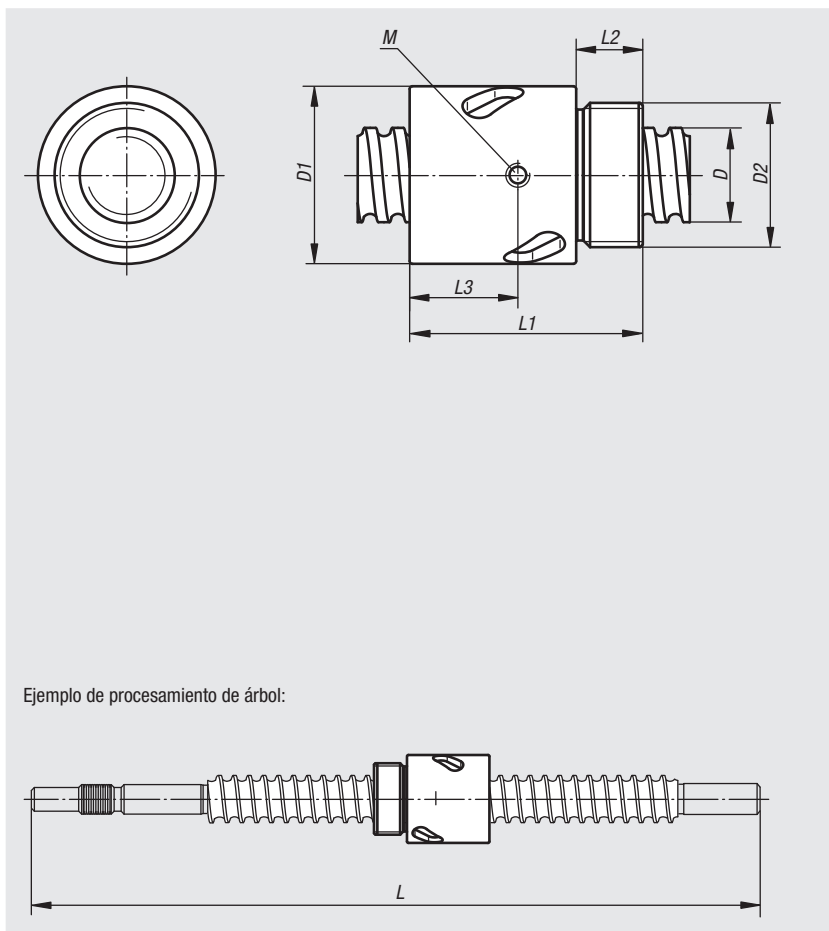
Otras clases de precisión y tensiones previas disponibles (ver indicación técnica).

Atención:

La tuerca de rosca cilíndrica no debe retirarse del husillo sin ayuda de montaje, pues de lo contrario las bolas se caen.

Indicación sobre el dibujo:

M) Agujero para la lubricación



Referencia	D	Pendiente	D1	D2	L1	L2	L3	M	Ø de bola	Número de ciclos portantes	Capacidades de carga dinámicas N	Capacidades de carga estáticas N	Rigidez K (N/μm)
24060-16052X	16	5	32,5	M26x1,5	42	12	-	-	3,175	4	8880	15250	200
24060-20052X	20	5	38	M35x1,5	45	15	-	-	3,175	4	9990	19950	250
24060-25052X	25	5	43	M40x1,5	69	19	32	M6	3,175	4	11190	25810	350

24070

Carcasas

para tuercas abridadas



Material:

Acero.

Versión:

Bruñido.

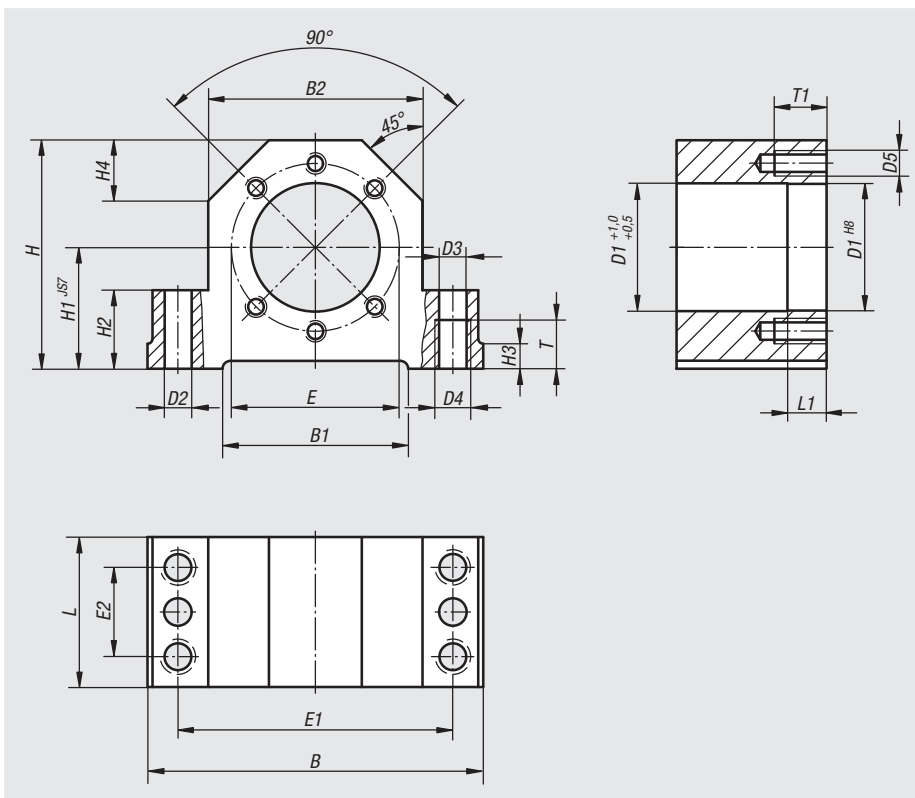
Ejemplo de pedido:

n/m 24070-016

Indicación:

La carcasa es adecuada para el montaje de tuercas abridadas según DIN 69051, parte 5. La altura axial del alojamiento del husillo es compatible con las unidades de rodamiento fijo 24072 y las unidades de rodamiento con apoyo libre 24074. La carcasa se puede atornillar por arriba o por abajo y fijar con dos pasadores cónicos o pasadores cilíndricos.

El suministro incluye 6 tornillos de fijación con clase de resistencia 8.8.



Husillo de bolas con tuerca de brida montada en una carcasa



Referencia	Adecuado para Ø de husillo	B	B1	B2	D1	D2	D3	D4	D5	E	E1	E2	H	H1	H2	H3	H4	L	L1	T	T1
24070-016	16	86	50	52	28	7,7	8,4	M10	M5	38	68	23	58	32	22	7	15	42	10	15	12
24070-020	20	94	58	60	36	7,7	8,4	M10	M6	47	77	25	64	34	22	7	17	46	16	15	15
24070-025	25	108	63	66	40	9,7	10,5	M12	M6	51	88	29	72	39	27	10	19	46	16	18	15
24070-032	32	112	70	72	50	9,7	10,5	M12	M8	65	92	29	82	42	27	10	19	49	16	18	20

20000
21000
22000
23000
24000
26000
27000
28000
29000
31000
32000
33000

24100

Husillos de rosca de bola en miniatura,

pulidos y con tuerca abridada



Material:

Husillo acero 1.1213 o acero inoxidable 1.4112.
Tuerca de acero 1.3505 o acero inoxidable 1.4034.

Versión:

Husillo y tuerca pulida, endurecida por inducción a 62 ±2 HRC.

Ejemplo de pedido:

nim 24100-0810050

Indicación:

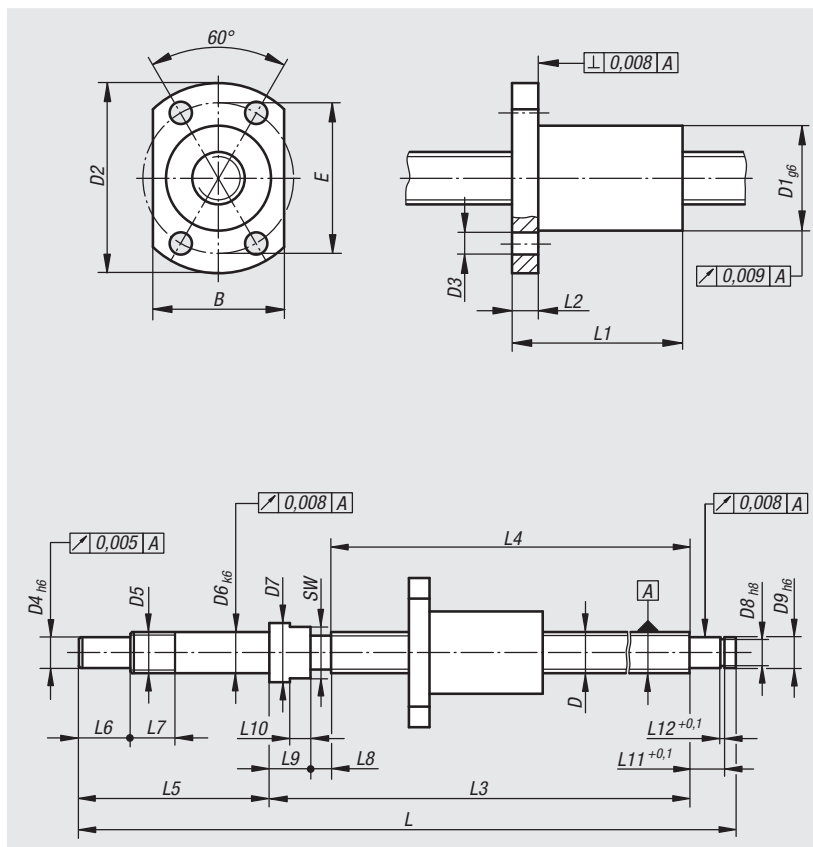
Husillos de rosca de bola en miniatura con extremos de árbol mecanizados y tuerca abridada. Se suministra lubricado de fábrica. Se recomienda volver a lubricar más adelante.

Fabricado con clase de precisión C5. Sin tensión previa, con juego axial (máx. 0,008 mm).

Husillos de precisión para el uso en óptica, industria alimentaria, automatización, tecnología médica, industria del armamento, astronáutica y mecánica de precisión.

Atención:

La tuerca abridada no debe retirarse del husillo, pues de lo contrario las bolas se caen.



Referencia	Material del cuerpo de base	D	Pendiente	Carrera S	B	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	E	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12
24100-0810050	Acero	8	1	50	18	14	27	3,4	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	21	148	16	4	102	90	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-0810100	Acero	8	1	100	18	14	27	3,4	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	21	198	16	4	152	140	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-0810150	Acero	8	1	150	18	14	27	3,4	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	21	248	16	4	202	190	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-0820050	Acero	8	2	50	20	16	29	3,4	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	23	148	26	4	102	90	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-0820100	Acero	8	2	100	20	16	29	3,4	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	23	198	26	4	152	140	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-0820150	Acero	8	2	150	20	16	29	3,4	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	23	248	26	4	202	190	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-1020050	Acero	10	2	50	22	18	35	4,5	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	27	158	28	5	112	100	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-1020100	Acero	10	2	100	22	18	35	4,5	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	27	208	28	5	162	150	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-1020150	Acero	10	2	150	22	18	35	4,5	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	27	258	28	5	212	200	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-1020200	Acero	10	2	200	22	18	35	4,5	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	27	308	28	5	262	250	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-1220050	Acero	12	2	50	24	20	37	4,5	8	M10x1	10	14	7,6	8	29	180	28	5	125	110	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9
24100-1220100	Acero	12	2	100	24	20	37	4,5	8	M10x1	10	14	7,6	8	29	230	28	5	175	160	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9
24100-1220150	Acero	12	2	150	24	20	37	4,5	8	M10x1	10	14	7,6	8	29	280	28	5	225	210	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9
24100-1220200	Acero	12	2	200	24	20	37	4,5	8	M10x1	10	14	7,6	8	29	330	28	5	275	260	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9
24100-1220250	Acero	12	2	250	24	20	37	4,5	8	M10x1	10	14	7,6	8	29	380	28	5	325	310	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9

24100

Husillos de rosca de bola en miniatura, pulidos y con tuerca abridada

Referencia	Material del cuerpo de base	D	Pendiente	Carrera S	B	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	E	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12
24100-10810050	Acero inoxidable	8	1	50	18	14	27	3,4	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	21	148	16	4	102	90	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-10810100	Acero inoxidable	8	1	100	18	14	27	3,4	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	21	198	16	4	152	140	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-10810150	Acero inoxidable	8	1	150	18	14	27	3,4	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	21	248	16	4	202	190	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-10820050	Acero inoxidable	8	2	50	20	16	29	3,4	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	23	148	26	4	102	90	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-10820100	Acero inoxidable	8	2	100	20	16	29	3,4	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	23	198	26	4	152	140	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-10820150	Acero inoxidable	8	2	150	20	16	29	3,4	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	23	248	26	4	202	190	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-11020050	Acero inoxidable	10	2	50	22	18	35	4,5	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	27	158	28	5	112	100	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-11020100	Acero inoxidable	10	2	100	22	18	35	4,5	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	27	208	28	5	162	150	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-11020150	Acero inoxidable	10	2	150	22	18	35	4,5	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	27	258	28	5	212	200	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-11020200	Acero inoxidable	10	2	200	22	18	35	4,5	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	27	308	28	5	262	250	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24100-11220050	Acero inoxidable	12	2	50	24	20	37	4,5	8	M10x1	10	14	7,6	8	29	180	28	5	125	110	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9
24100-11220100	Acero inoxidable	12	2	100	24	20	37	4,5	8	M10x1	10	14	7,6	8	29	230	28	5	175	160	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9
24100-11220150	Acero inoxidable	12	2	150	24	20	37	4,5	8	M10x1	10	14	7,6	8	29	280	28	5	225	210	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9
24100-11220200	Acero inoxidable	12	2	200	24	20	37	4,5	8	M10x1	10	14	7,6	8	29	330	28	5	275	260	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9
24100-11220250	Acero inoxidable	12	2	250	24	20	37	4,5	8	M10x1	10	14	7,6	8	29	380	28	5	325	310	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9

Referencia	Material del cuerpo de base	SW	Número de ciclos portantes	Ángulo de pendiente	Ø de bola	Capacidades de carga dinámicas N	Capacidades de carga estáticas N	Máx. revoluciones r. p. m.
24100-0810050	Acero	10	1 x 3	2° 13'	0,8	700	1300	3200
24100-0810100	Acero	10	1 x 3	2° 13'	0,8	700	1300	3200
24100-0810150	Acero	10	1 x 3	2° 13'	0,8	700	1300	3200
24100-0820050	Acero	10	1 x 3	4° 23'	1,6	1350	2250	4200
24100-0820100	Acero	10	1 x 3	4° 23'	1,6	1350	2250	4200
24100-0820150	Acero	10	1 x 3	4° 23'	1,6	1350	2250	4200
24100-1020050	Acero	10	1 x 3	2° 32'	1,6	1500	2900	4000
24100-1020100	Acero	10	1 x 3	2° 32'	1,6	1500	2900	4000
24100-1020150	Acero	10	1 x 3	2° 32'	1,6	1500	2900	4000
24100-1020200	Acero	10	1 x 3	2° 32'	1,6	1500	2900	4000
24100-1220050	Acero	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1700	3700	3400
24100-1220100	Acero	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1700	3700	3400
24100-1220150	Acero	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1700	3700	3400
24100-1220200	Acero	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1700	3700	3400
24100-1220250	Acero	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1700	3700	3400
24100-10810050	Acero inoxidable	10	1 x 3	2° 13'	0,8	670	1290	3000
24100-10810100	Acero inoxidable	10	1 x 3	2° 13'	0,8	670	1290	3000
24100-10810150	Acero inoxidable	10	1 x 3	2° 13'	0,8	670	1290	3000
24100-10820050	Acero inoxidable	10	1 x 3	4° 23'	1,6	900	1500	3000
24100-10820100	Acero inoxidable	10	1 x 3	4° 23'	1,6	900	1500	3000
24100-10820150	Acero inoxidable	10	1 x 3	4° 23'	1,6	900	1500	3000
24100-11020050	Acero inoxidable	10	1 x 3	2° 32'	1,6	1500	2900	3000
24100-11020100	Acero inoxidable	10	1 x 3	2° 32'	1,6	1500	2900	3000
24100-11020150	Acero inoxidable	10	1 x 3	2° 32'	1,6	1500	2900	3000
24100-11020200	Acero inoxidable	10	1 x 3	2° 32'	1,6	1500	2900	3000
24100-11220050	Acero inoxidable	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1660	3620	3000
24100-11220100	Acero inoxidable	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1660	3620	3000
24100-11220150	Acero inoxidable	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1660	3620	3000
24100-11220200	Acero inoxidable	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1660	3620	3000
24100-11220250	Acero inoxidable	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1660	3620	3000

norelem

575

24105

Husillos de rosca de bola en miniatura,

pulidos y con tuerca cilíndrica roscada



Material:

Husillo acero 1.1213 o acero inoxidable 1.4112.
Tuerca de acero 1.3505 o acero inoxidable 1.4034.

Versión:

Husillo y tuerca pulida, endurecida por inducción a 62 ±2 HRC.

Ejemplo de pedido:

nIm 24105-0810050

Indicación:

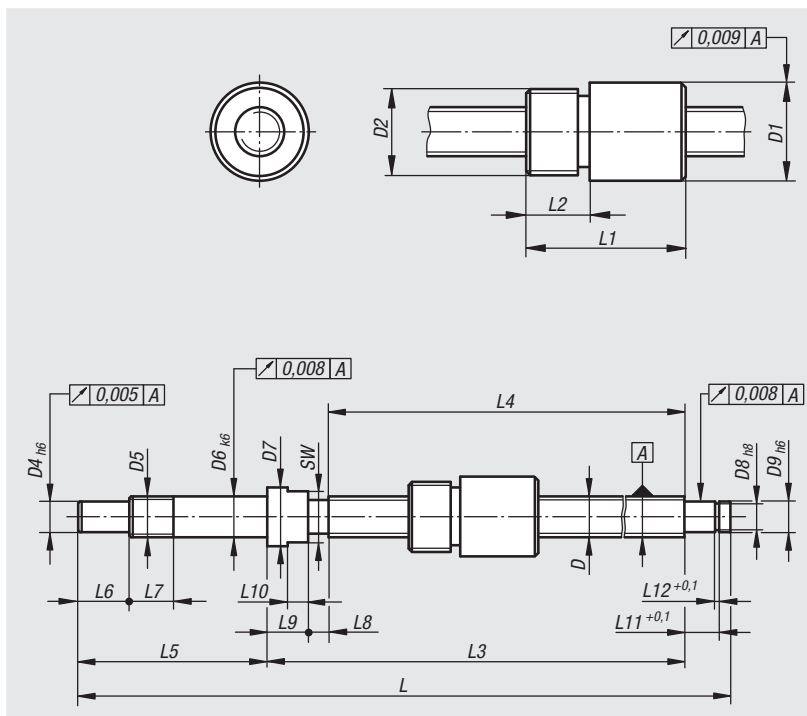
Husillos de rosca de bola en miniatura con extremos de árbol mecanizados y tuerca de rosca cilíndrica. Se suministra lubricado de fábrica. Se recomienda volver a lubricar más adelante.

Fabricado con clase de precisión C5. Sin tensión previa, con juego axial (máx. 0,008 mm).

Husillos de precisión para el uso en óptica, industria alimentaria, automatización, tecnología médica, industria del armamento, astronáutica y mecánica de precisión.

Atención:

La tuerca de rosca cilíndrica no debe retirarse del husillo, pues de lo contrario las bolas se caen.



Referencia	Material del cuerpo de base	D	Pendiente	Carrera S	D1	D2	D4	D5	D6	D7	D8	D9	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12
24105-0810050	Acero	8	1	50	16	M14x1	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	148	22	8	102	90	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-0810100	Acero	8	1	100	16	M14x1	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	198	22	8	152	140	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-0810150	Acero	8	1	150	16	M14x1	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	248	22	8	202	190	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-0820050	Acero	8	2	50	16	M14x1	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	148	27	8	102	90	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-0820100	Acero	8	2	100	16	M14x1	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	198	27	8	152	140	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-0820150	Acero	8	2	150	16	M14x1	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	248	27	8	202	190	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-1020050	Acero	10	2	50	18	M16x1	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	158	28,5	7	112	100	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-1020100	Acero	10	2	100	18	M16x1	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	208	28,5	7	162	150	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-1020150	Acero	10	2	150	18	M16x1	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	258	28,5	7	212	200	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-1020200	Acero	10	2	200	18	M16x1	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	308	28,5	7	262	250	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-1220050	Acero	12	2	50	20,5	M18x1	8	M10x1	10	14	7,6	8	180	29	10	125	110	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9
24105-1220100	Acero	12	2	100	20,5	M18x1	8	M10x1	10	14	7,6	8	230	29	10	175	160	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9
24105-1220150	Acero	12	2	150	20,5	M18x1	8	M10x1	10	14	7,6	8	280	29	10	225	210	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9
24105-1220200	Acero	12	2	200	20,5	M18x1	8	M10x1	10	14	7,6	8	330	29	10	275	260	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9
24105-1220250	Acero	12	2	250	20,5	M18x1	8	M10x1	10	14	7,6	8	380	29	10	325	310	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9

24105

Husillos de rosca de bola en miniatura, pulidos y con tuerca cilíndrica roscada

Referencia	Material del cuerpo de base	D	Pendiente	Carrera S	D1	D2	D4	D5	D6	D7	D8	D9	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12
24105-10810050	Acero inoxidable	8	1	50	16	M14x1	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	148	22	8	102	90	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-10810100	Acero inoxidable	8	1	100	16	M14x1	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	198	22	8	152	140	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-10810150	Acero inoxidable	8	1	150	16	M14x1	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	248	22	8	202	190	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-10820050	Acero inoxidable	8	2	50	16	M14x1	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	148	27	8	102	90	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-10820100	Acero inoxidable	8	2	100	16	M14x1	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	198	27	8	152	140	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-10820150	Acero inoxidable	8	2	150	16	M14x1	6	M8x1	8	11,5	5,7	6	248	27	8	202	190	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-11020050	Acero inoxidable	10	2	50	18	M16x1	6	M8x1	10	11,5	5,7	6	158	28,5	10	112	100	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-11020100	Acero inoxidable	10	2	100	18	M16x1	6	M8x1	10	11,5	5,7	6	208	28,5	10	162	150	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-11020150	Acero inoxidable	10	2	150	18	M16x1	6	M8x1	10	11,5	5,7	6	258	28,5	10	212	200	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-11020200	Acero inoxidable	10	2	200	18	M16x1	6	M8x1	10	11,5	5,7	6	308	28,5	10	262	250	37	10	9	4	8	4	6,8	0,8
24105-11220050	Acero inoxidable	12	2	50	20,5	M18x1	8	M10x1	12	14	7,6	8	180	29	12	125	110	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9
24105-11220100	Acero inoxidable	12	2	100	20,5	M18x1	8	M10x1	12	14	7,6	8	230	29	12	175	160	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9
24105-11220150	Acero inoxidable	12	2	150	20,5	M18x1	8	M10x1	12	14	7,6	8	280	29	12	225	210	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9
24105-11220200	Acero inoxidable	12	2	200	20,5	M18x1	8	M10x1	12	14	7,6	8	330	29	12	275	260	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9
24105-11220250	Acero inoxidable	12	2	250	20,5	M18x1	8	M10x1	12	14	7,6	8	380	29	12	325	310	45	15	10	5	10	5	7,9	0,9

Referencia	Material del cuerpo de base	SW	Número de ciclos portantes	Ángulo de pendiente	Ø de bola	Capacidades de carga dinámicas N	Capacidades de carga estáticas N	Máx. revoluciones r. p. m.
24105-0810050	Acero	10	1 x 3	2° 13'	0,8	700	1300	3200
24105-0810100	Acero	10	1 x 3	2° 13'	0,8	700	1300	3200
24105-0810150	Acero	10	1 x 3	2° 13'	0,8	700	1300	3200
24105-0820050	Acero	10	1 x 3	4° 23'	1,6	1350	2250	4200
24105-0820100	Acero	10	1 x 3	4° 23'	1,6	1350	2250	4200
24105-0820150	Acero	10	1 x 3	4° 23'	1,6	1350	2250	4200
24105-1020050	Acero	10	1 x 3	2° 32'	1,6	1500	2900	4000
24105-1020100	Acero	10	1 x 3	2° 32'	1,6	1500	2900	4000
24105-1020150	Acero	10	1 x 3	2° 32'	1,6	1500	2900	4000
24105-1020200	Acero	10	1 x 3	2° 32'	1,6	1500	2900	4000
24105-1220050	Acero	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1700	3700	3400
24105-1220100	Acero	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1700	3700	3400
24105-1220150	Acero	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1700	3700	3400
24105-1220200	Acero	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1700	3700	3400
24105-1220250	Acero	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1700	3700	3400
24105-10810050	Acero inoxidable	10	1 x 3	2° 13'	0,8	670	1290	3000
24105-10810100	Acero inoxidable	10	1 x 3	2° 13'	0,8	670	1290	3000
24105-10810150	Acero inoxidable	10	1 x 3	2° 13'	0,8	670	1290	3000
24105-10820050	Acero inoxidable	10	1 x 3	4° 23'	1,6	900	1500	3000
24105-10820100	Acero inoxidable	10	1 x 3	4° 23'	1,6	900	1500	3000
24105-10820150	Acero inoxidable	10	1 x 3	4° 23'	1,6	900	1500	3000
24105-11020050	Acero inoxidable	10	1 x 3	2° 32'	1,6	1500	2900	3000
24105-11020100	Acero inoxidable	10	1 x 3	2° 32'	1,6	1500	2900	3000
24105-11020150	Acero inoxidable	10	1 x 3	2° 32'	1,6	1500	2900	3000
24105-11020200	Acero inoxidable	10	1 x 3	2° 32'	1,6	1500	2900	3000
24105-11220050	Acero inoxidable	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1660	3620	3000
24105-11220100	Acero inoxidable	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1660	3620	3000
24105-11220150	Acero inoxidable	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1660	3620	3000
24105-11220200	Acero inoxidable	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1660	3620	3000
24105-11220250	Acero inoxidable	12	1 x 3	2° 58'	1,6	1660	3620	3000

norelem

577