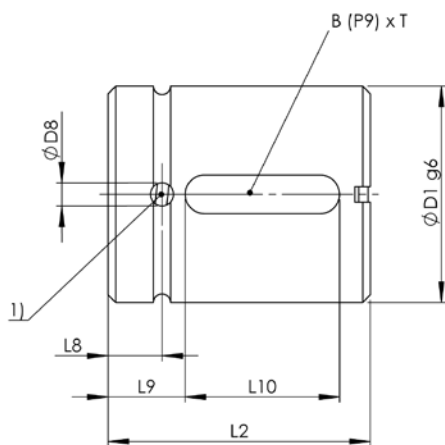
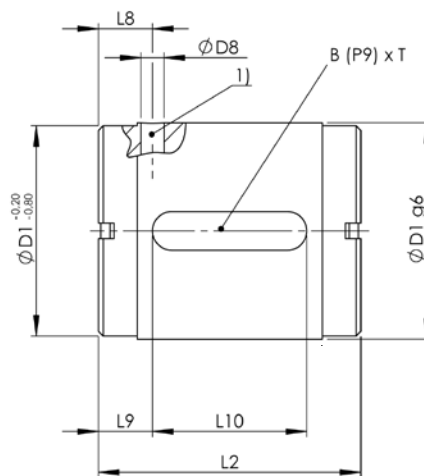


Kugelgewindezylinder- mutter KGM-D

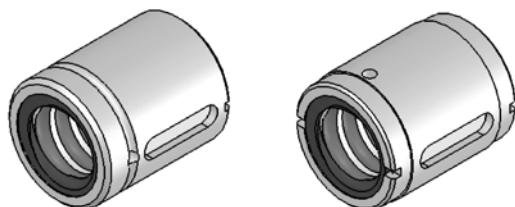
Abmessungen nach DIN 69051



Form E



Form S



¹⁾ Lage der Schmierbohrung nicht definiert

Werkstoff: 1.7131 (ESP65) oder 1.3505 (100 Cr 6)

Typ Durchmesser [mm] Steigung [mm] rechtssteigend	Form	Abmessungen [mm]							Axialspiel max [mm]	Anzahl der tragenden Umläufe	Tragzahl [kN]		
		D ₁	D ₈	L ₂	L ₈	L ₉	L ₁₀	BxT			C ²⁾	C ³⁾	C ₀ = C _{0a}
KGM-D 1605 RH-EE	E	28	3	34	7	7	20	5x2	0,08	3	12,5	9,3	13,1
KGM-D 1610 RH-EE	E	28	3	50	7	15	20	5x2,2	0,08	6	23,0	15,4	26,5
KGM-D 1616 RH-EE	E	28	3	45	7	12,5	20	5x2,2	0,08	3,75	—	10	16,4
KGM-D 1640 RH-EE	F	28	1,5	45	14,5	17,5	10	5x2	0,08	4	—	8,5	13
KGM-D 2005 RH-EE	E	36	3	34	7	7	20	5x2	0,08	3	14,0	10,5	16,6
KGM-D 2505 RH-EE	E	40	3	34	7	7	20	5x2	0,08	3	15,0	12,3	22,5
KGM-D 2510 RH-EE	E	40	3	45	7,5	12,5	20	5x2	0,08	3	17,5	13,2	25,3
KGM-D 2520 RH-EE	S	40	1,5	35	14	11,5	12	5x3	0,15	4	19,0	13,0	23,3
KGM-D 2525 RH-EE	S	40	1,5	35	11,5	11	13	5x3	0,08	5	21,0	16,7	32,2
KGM-D 2550 RH-EE	S	40	1,5	58	17	19	20	5x3	0,15	5	22,5	15,4	31,7
KGM-D 3205 RH-EE	E	50	3	45	7,5	8	30	6x2,5	0,08	5	24,0	21,5	49,3
KGM-D 4005 RH-EE	E	63	3	45	7,5	8	30	6x2,5	0,08	5	26,0	23,8	63,1
KGM-D 4010 RH-EE	E	63	4	60	10	15	30	6x2,5	0,08	3	50,0	38,0	69,1
KGM-D 4020 RH-EE	E	63	3	70	7,5	20	30	6x2,5	0,08	4	44,5	33,3	76,1
KGM-D 4040 RH-EE	S	63	1,5	85	15	27,5	30	6x3,5	0,08	8	42,0	35,0	101,9
KGM-D 5010 RH-EE	E	75	4	82	11	23	36	6x2,5	0,08	5	78,0	68,7	155,8
KGM-D 6310 RH-EE	E	90	4	82	11	23	36	6x2,5	0,08	5	86,0	76,0	197,0
linkssteigend													
KGM-D 2005 LH-EE	E	36	3	34	7	7	20	5x2	0,08	3	16,5	10,5	16,6
KGM-D 2505 LH-EE	E	40	3	34	7	7	20	5x2	0,08	3	15,0	12,3	22,5
KGM-D 3205 LH-EE	E	50	3	45	7,5	8	30	6x2,5	0,08	5	24,0	21,5	49,3

¹⁾ Lage der Schmierbohrungen nicht definiert.

²⁾ Dynamische Tragzahl nach DIN 69051 Teil 4 Entwurf 1978.

³⁾ Dynamische Tragzahl nach DIN 69051 Teil 4 Entwurf 1989.

Trapezgewindespindel TGS-RATS

Technische Daten/Abmessungen

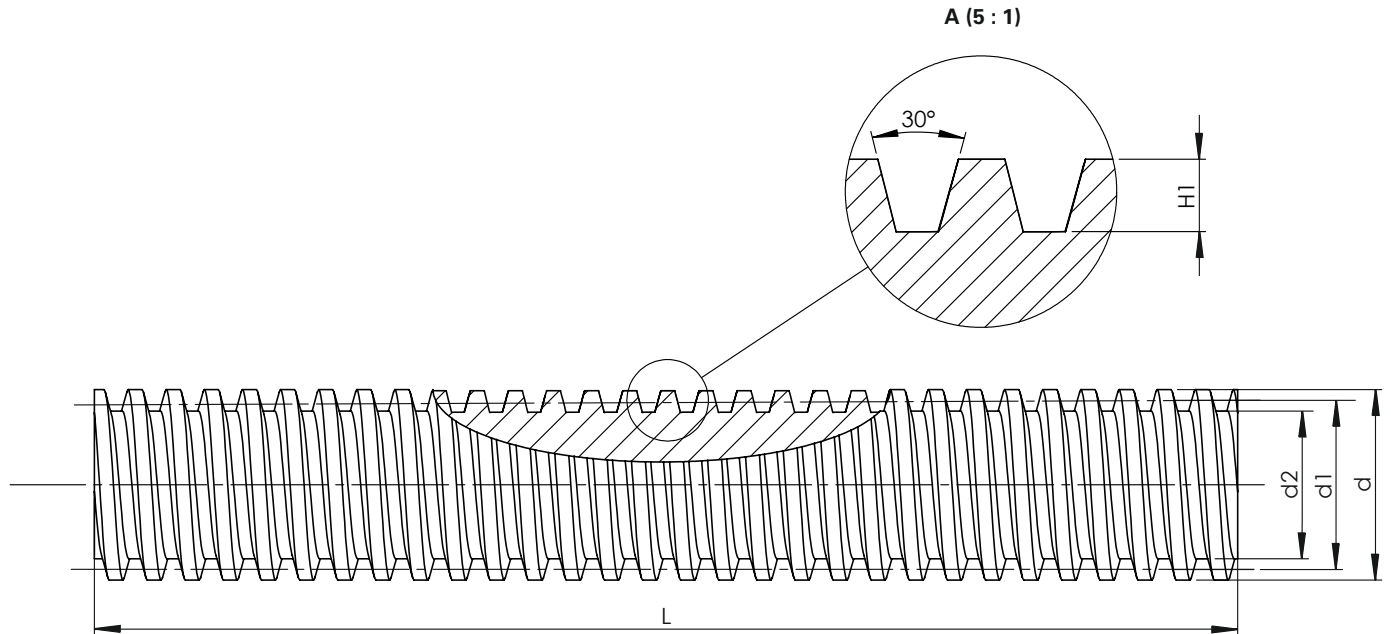
Gerollte Präzisions-Trapezgewindespindel RATS aus korrosionsbeständigem Stahl

Werkstoff: 1.4305 (X8CrNiS18-9)

Toleranzklasse: 7e

Herstellungslänge: 3000 mm bis $\varnothing$ 20 mm, 6000 mm > $\varnothing$ 20 mm

Überlängen: bis 12000 mm auf Anfrage



Typ Außendurchmesser [mm] Steigung [mm] rechts-/linkssteigend	d	Abmessung [mm]				Genauigkeit [μ m/ 300 mm]	Geradheit [mm/ 300 mm]	Steigungs- winkel (2.1, 2.2, 2.3) α	Wirkungs- grad ⁽³⁾ η	Strecken- last [kg/m]	Flächen- trägheits- moment [cm ⁴]	Wider- stands- moment [cm ³]	Massen- trägheits- moment [kg m ² /m]
RATS Tr 18x4	18	15,640	15,905	12,80	2	50	0,1	4° 32'	0,43	1,58	0,132	0,206	5,05 · 10 ⁻⁵
RATS Tr 18x8 P4	18	15,640	15,905	12,80	2	50	0,2	9° 14'	0,43	1,58	0,132	0,206	5,05 · 10 ⁻⁵
RATS Tr 20x4	20	17,640	17,905	14,80	2	50	0,1	4° 2'	0,40	2,00	0,236	0,318	8,10 · 10 ⁻⁵
RATS Tr 30x6	30	26,547	26,882	21,90	3	50	0,1	4° 2'	0,40	4,50	1,130	1,030	4,10 · 10 ⁻⁴
RATS Tr 40x7	40	36,020	36,375	30,50	3,5	50	0,1	3° 29'	0,37	8,21	4,250	2,790	1,37 · 10 ⁻³

Weitere Abmessung auf Anfrage

(1) Gewindetiefe des Grundprofils nach DIN 103

(2.1) Selbsthemmung aus der Bewegung < 2,4°

(2.2) Selbsthemmung aus dem Stillstand > 2,4° < 4,5°

(2.3) keine Selbsthemmung > 4,5°

(3) Wirkungsgrad, gerechnet mit Reibwert 0,1

Trapezgewinde- spindel TGS-RPTS

Technische Daten/Abmessungen

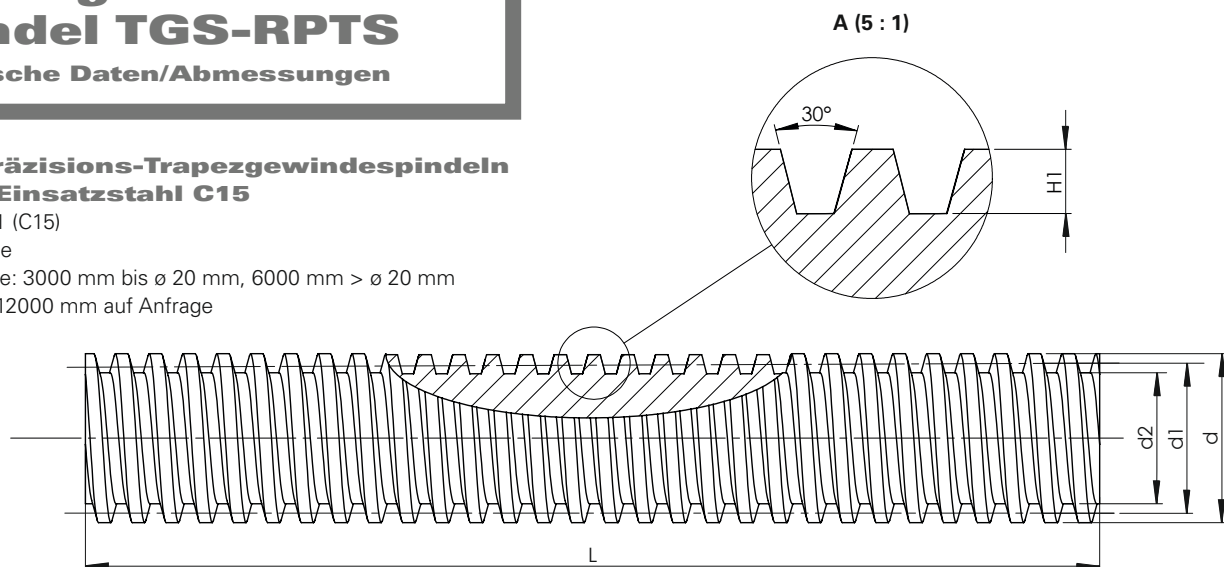
Gerollte Präzisions-Trapezgewindespindeln RPTS aus Einsatzstahl C15

Werkstoff: 1.0401 (C15)

Toleranzklasse: 7e

Herstellungslänge: 3000 mm bis ø 20 mm, 6000 mm > ø 20 mm

Überlängen: bis 12000 mm auf Anfrage



Typ Außendurchmesser [mm] Steigung [mm] rechts-/linkssteigend	Abmessung [mm]					Genauigkeit [µm/ 300 mm]	Geradheit [mm/ 300 mm]	Steigungs- winkel (2.1, 2.2, 2.3) α	Wirkungs- grad ⁽³⁾ η	Strecken- last [kg/m]	Flächenträg- heitsmo- ment [cm ⁴]	Wider- stands- moment [cm ³]	Massen- trägheits- moment [kg m ² /m]
	d	d _{1 min}	d _{1 max}	d ₂	H ₁ ⁽¹⁾								
RPTS Tr 10x2	10	8,739	8,929	6,89	1	300	0,5	4° 2'	0,40	0,500	0,011	0,032	0,51 · 10 ⁻⁵
RPTS Tr 10x3		8,191	8,415	5,84	1,5	300	0,5	6° 24'	0,51	0,446	0,0057	0,020	0,40 · 10 ⁻⁵
RPTS Tr 12x3	12	10,191	10,415	7,84	1,5	300	0,5	5° 11'	0,46	0,68	0,019	0,047	0,94 · 10 ⁻⁵
RPTS Tr 12x6 P3	12	10,165	10,415	7,84	1,5	300	0,5	10° 18'	0,62	0,68	0,019	0,047	0,94 · 10 ⁻⁵
RPTS Tr 14x3	14	12,191	12,415	9,84	1,5	300	0,5	4° 22'	0,42	0,96	0,046	0,094	1,88 · 10 ⁻⁵
RPTS Tr 14x4		11,640	11,905	8,80	2	300	0,5	6° 3'	0,50	0,888	0,029	0,067	1,60 · 10 ⁻⁵
RPTS Tr 16x2	16	14,729	14,929	12,89	1	50	0,1	2° 36'	0,28	1,39	1,36	0,21	3,9 · 10 ⁻⁵
RPTS Tr 16x4	16	13,640	13,905	10,80	2	50	0,1	5° 11'	0,46	1,21	0,067	0,124	2,96 · 10 ⁻⁵
RPTS Tr 16x8 P4	16	13,608	13,905	10,80	2	300	0,3	10° 18'	0,62	1,21	0,067	0,124	2,96 · 10 ⁻⁵
RPTS Tr 18x4	18	15,640	15,905	12,80	2	50	0,1	4° 32'	0,43	1,58	0,132	0,206	5,05 · 10 ⁻⁵
RPTS Tr 18x8 P4	18	15,640	15,905	12,80	2	50	0,2	9° 14'	0,43	1,58	0,132	0,206	5,05 · 10 ⁻⁵
RPTS Tr 20x4	20	17,640	17,905	14,80	2	50	0,1	4° 2'	0,40	2,00	0,236	0,318	8,10 · 10 ⁻⁵
RPTS Tr 20x8 P4		17,608	17,905	14,80	2	200	0,2	8° 3'	0,57	2,00	0,236	0,318	8,10 · 10 ⁻⁵
RPTS Tr 20x16 P4		17,608	17,905	14,80	2	200	0,2	15° 47'	0,71	2,00	0,236	0,318	8,10 · 10 ⁻⁵
RPTS Tr 22x5	22	19,114	19,394	15,50	2,5	50	0,1	4° 39'	0,43	2,34	0,283	0,366	1,11 · 10 ⁻⁴
RPTS Tr 22x24 P4 S		19,140	19,505	16,50	2,5	200	0,2	21° 34'	0,75	2,34	0,364	0,441	1,11 · 10 ⁻⁴
RPTS Tr 24x5	24	21,094	21,394	17,50	2,5	50	0,1	4° 14'	0,41	2,85	0,460	0,526	1,65 · 10 ⁻⁴
RPTS Tr 24x10 P5		21,058	21,394	17,50	2,5	200	0,2	8° 25'	0,58	2,85	0,460	0,526	1,65 · 10 ⁻⁴
RPTS Tr 26x5	26	23,094	23,394	19,50	2,5	50	0,1	3° 52'	0,39	3,40	0,710	0,728	2,35 · 10 ⁻⁴
RPTS Tr 28x5	28	25,094	25,394	21,50	2,5	50	0,1	3° 34'	0,37	4,01	1,050	0,976	3,26 · 10 ⁻⁴
RPTS Tr 30x6	30	26,547	26,882	21,90	3	50	0,1	4° 2'	0,40	4,50	1,130	1,030	4,10 · 10 ⁻⁴
RPTS Tr 30x12 P6		26,507	26,882	21,90	3	200	0,2	8° 3'	0,57	4,50	1,130	1,030	4,10 · 10 ⁻⁴
RPTS Tr 32x6	32	28,547	28,882	23,90	3	50	0,1	3° 46'	0,38	5,19	1,600	1,340	5,45 · 10 ⁻⁴
RPTS Tr 36x6	36	32,547	32,882	27,90	3	50	0,1	3° 18'	0,35	6,71	2,970	2,130	9,10 · 10 ⁻⁴
RPTS Tr 36x12 P6	36	32,547	32,882	27,90	3	50	0,1	6° 41'	0,35	6,71	2,970	2,130	9,10 · 10 ⁻⁴
RPTS Tr 40x7	40	36,020	36,375	30,50	3,5	50	0,1	3° 29'	0,37	8,21	4,250	2,790	1,37 · 10 ⁻³
RPTS Tr 40x14 P7		35,978	36,375	30,50	3,5	200	0,2	6° 57'	0,53	8,21	4,250	2,790	1,37 · 10 ⁻³
RPTS Tr 44x7	44	40,020	40,275	34,50	3,5	50	0,1	3° 8'	0,34	10,10	6,950	4,030	2,10 · 10 ⁻³
RPTS Tr 48x8	48	43,468	43,868	37,80	4	100	0,1	3° 18'	0,35	12,00	10,000	5,300	2,90 · 10 ⁻³
RPTS Tr 50x8	50	45,468	45,868	39,30	4	100	0,1	3° 10'	0,34	13,10	11,700	5,960	3,40 · 10 ⁻³
RPTS Tr 55x9	55	50,500	51,060	43,60	4,5	100	0,2	3° 14'	0,33	15,40	17,740	8,140	5,01 · 10 ⁻⁴
RPTS Tr 60x9	60	54,935	55,360	48,15	4,5	200	0,3	2° 57'	0,33	19,00	26,400	11,000	7,30 · 10 ⁻³
RPTS Tr 70x10	70	64,425	64,850	57,00	5	200	0,3	2° 48'	0,32	26,00	51,800	18,200	1,40 · 10 ⁻²
RPTS Tr 80x10	80	74,425	74,850	67,00	5	200	0,3	2° 25'	0,29	34,70	98,900	29,500	2,40 · 10 ⁻²

(1) Gewindetiefe des Grundprofils nach DIN 103

(2.1) Selbsthemmung aus der Bewegung < 2,4°

(2.2) Selbsthemmung aus dem Stillstand > 2,4° < 4,5°

(2.3) keine Selbsthemmung > 4,5°

(3) Wirkungsgrad, gerechnet mit Reibwert 0,1

Bestellcode

Trapezgewindespindel TGS

Bestellcode Trapezgewindespindel

	-		-		x		-		-		-		-		-	
1		2		3		4		5		6		7		8		

Nr.	Bezeichnung	Code	Beschreibung
1	Produktkurzzeichen	TGS	Trapezgewindespindel
2	Spindelkurzzeichen	RPTS	gerollte Präzisions Trapezgewindespindel
		WPTS	gewirbelte Präzisions Trapezgewindespindel
		RATS	gerollte Präzisions A2 Trapezgewindespindel
		WATS	gewirbelte Präzisions A2 Trapezgewindespindel
3	Gewindebezeichnung		z.B. 20x4 (20mm Durchmesser, 4mm Steigung)
4	Steigungsrichtung	RH	Rechtsgewinde
		LH	Linksgewinde
5	Spindelende A	O	Enden nur gesägt und gebürstet
6	Spindelende B	A	Ende mit Fase
		K	Ende nach Kundenzeichnung oder Projektzeichnungsnr.
		D	Ende Festlager Form D für Lager ZKLF
		F	Ende Festlager Form F für Lager ZARN
		H	Ende Festlager Form H für Lager ZARF/LTN
		J	Ende Festlager Form J für Lager FDX 12-40
		L	Ende Festlager Form L für Lager 7201-7208
		S	Ende Loslager Form S für Lager 6001-6211
		T	Ende Loslager Form T für Nadellager HK1614-4518
		W	Ende Loslager Form W für Lager 6001-6211
		Fk	Ende Festlagereinheit FK4-FK30
		FF	Ende Loslagereinheit FF6-FF30
		BK	Ende Festlagereinheit BK10-BK40
		BF	Ende Loslagereinheit BF10-BF40
		M	metrischer Gewindezapfen SHG
		AS	Ende Ausdrehsicherung SHG
		RS	Ende Schneckenradverbindung rotierende Spindel SHG
		VS	Ende Verdrehsicherung SHG
		Z	zylindrischer Lager-Zapfen SHG mit rotierender Spindel
7	Gesamtlänge in (mm)		z.B. 1000
8	Sonderanforderungen	0	keine
		1	entsprechende Angabe, Beschreibung oder Zeichnung