

Trapezgewindetribe TGT

Trapezoidal Screw Drives

Gerollte Präzisionstrapezgewindespindeln TGS-RPTS

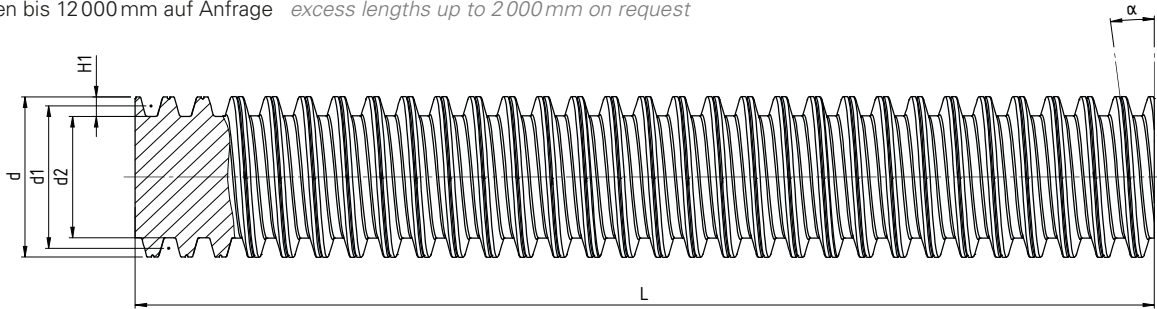
Rolled Precision Trapezoidal Screws

Werkstoff *material*: 1.0401 C15

Toleranzklasse *tolerance class*: 7e

Herstellungslänge 3000 mm bis ø18 mm, 6000 mm ab ø20 mm *manufacturing length: 3000 mm up to ø18 mm, 6000 mm from ø20 mm*

Überlängen bis 12000 mm auf Anfrage *excess lengths up to 2000 mm on request*



Technische Daten/Abmessungen **Technical data/dimensions** TGT

Typ <i>type</i> Außendurchmesser [mm] <i>major diameter [mm]</i> Steigung [mm] <i>pitch [mm]</i> rechts-/linkssteigend <i>right/left-handed</i>	Abmessungen <i>dimensions</i> [mm]					Steigungs- genauigkeit <i>pitch</i> <i>accuracy</i> [µm/300mm]	Geradheit <i>straightness</i> [mm/300mm]	Steigungs- winkel <i>pitch angle</i> (2.1, 2.2, 2.3) a	Wirkungs- grad <i>efficiency</i> (3) h	Strecken- last <i>distributed</i> <i>load</i> [kg/m]	Flächenträg- heitsmoment <i>area moment</i> <i>of inertia</i> [cm ⁴]	Wider- stands- moment <i>section</i> <i>modulus</i> [cm ³]	Massenträg- heitsmoment <i>mass moment</i> <i>of inertia</i> [kg m ² /m]
	d	d _{1 min}	d _{1 max}	d ₂	H ₁ ¹⁾								
RPTS-Tr10x2	10	8,739	8,929	6,89	1	100	0,5	4° 2'	0,40	0,500	0,011	0,032	0,51 · 10 ⁻⁵
RPTS-Tr10x3	10	8,191	8,415	5,84	1,5	100	0,5	6° 24'	0,51	0,446	0,0057	0,020	0,40 · 10 ⁻⁵
RPTS-Tr12x3	12	10,191	10,415	7,84	1,5	100	0,5	5° 11'	0,46	0,68	0,019	0,047	0,94 · 10 ⁻⁵
RPTS-Tr12x6 P3	12	10,165	10,415	7,84	1,5	100	0,5	10° 18'	0,62	0,68	0,019	0,047	0,94 · 10 ⁻⁵
RPTS-Tr14x3	14	12,191	12,415	9,84	1,5	100	0,5	4° 22'	0,42	0,96	0,046	0,094	1,88 · 10 ⁻⁵
RPTS-Tr14x4	14	11,640	11,905	8,80	2	100	0,5	6° 3'	0,50	0,888	0,029	0,067	1,60 · 10 ⁻⁵
RPTS-Tr16x2	16	14,729	14,929	12,89	1	100	0,1	2° 36'	0,28	1,39	1,36	0,21	3,9 · 10 ⁻⁵
RPTS-Tr16x4	16	13,640	13,905	10,80	2	100	0,1	5° 11'	0,46	1,21	0,067	0,124	2,96 · 10 ⁻⁵
RPTS-Tr16x8 P4	16	13,608	13,905	10,80	2	100	0,3	10° 18'	0,62	1,21	0,067	0,124	2,96 · 10 ⁻⁵
RPTS-Tr18x4	18	15,640	15,905	12,80	2	100	0,1	4° 32'	0,43	1,58	0,132	0,206	5,05 · 10 ⁻⁵
RPTS-Tr18x8 P4	18	15,640	15,905	12,80	2	100	0,2	9° 14'	0,59	1,58	0,132	0,206	5,05 · 10 ⁻⁵
RPTS-Tr20x4	20	17,640	17,905	14,80	2	100	0,1	4° 2'	0,40	2,00	0,236	0,318	8,10 · 10 ⁻⁵
RPTS-Tr20x8 P4	20	17,608	17,905	14,80	2	100	0,2	8° 3'	0,57	2,00	0,236	0,318	8,10 · 10 ⁻⁵
RPTS-Tr20x16 P4	20	17,608	17,905	14,80	2	100	0,2	15° 47'	0,71	2,00	0,236	0,318	8,10 · 10 ⁻⁵
RPTS-Tr22x5	22	19,114	19,394	15,50	2,5	100	0,1	4° 39'	0,43	2,34	0,283	0,366	1,11 · 10 ⁻⁴
RPTS-Tr24x5	24	21,094	21,394	17,50	2,5	100	0,1	4° 14'	0,41	2,85	0,460	0,526	1,65 · 10 ⁻⁴
RPTS-Tr24x10 P5	24	21,058	21,394	17,50	2,5	100	0,2	8° 25'	0,58	2,85	0,460	0,526	1,65 · 10 ⁻⁴
RPTS-Tr26x5	26	23,094	23,394	19,50	2,5	100	0,1	3° 52'	0,39	3,40	0,710	0,728	2,35 · 10 ⁻⁴
RPTS-Tr28x5	28	25,094	25,394	21,50	2,5	100	0,1	3° 34'	0,37	4,01	1,050	0,976	3,26 · 10 ⁻⁴
RPTS-Tr30x6	30	26,547	26,882	21,90	3	50	0,1	4° 20'	0,40	4,50	1,130	1,030	4,10 · 10 ⁻⁴
RPTS-Tr30x12 P6	30	26,507	26,882	21,90	3	50	0,2	8° 30'	0,57	4,50	1,130	1,030	4,10 · 10 ⁻⁴
RPTS-Tr32x6	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-Tr36x6	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-Tr36x12 P6	36	32,547	32,882	27,90	3	50	0,1	6° 41'	0,51	6,71	2,970	2,130	9,10 · 10 ⁻⁴
RPTS-Tr40x7	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-Tr40x14 P7	40	35,978	36,375	30,50	3,5	50	0,2	6° 57'	0,53	8,21	4,250	2,790	1,37 · 10 ⁻³
RPTS-Tr44x7	44	40,020	40,275	34,50	3,5	50	0,1	3° 80'	0,34	10,10	6,950	4,030	2,10 · 10 ⁻³
RPTS-Tr48x8	48	43,468	43,868	37,80	4	50	0,1	3° 18'	0,35	12,00	10,000	5,300	2,90 · 10 ⁻³
RPTS-Tr50x8	50	45,468	45,868	39,30	4	50	0,1	3° 10'	0,34	13,10	11,700	5,960	3,40 · 10 ⁻³
RPTS-Tr55x9	55	50,500	51,060	43,60	4,5	50	0,2	3° 14'	0,33	15,40	17,740	8,140	5,01 · 10 ⁻⁴
RPTS-Tr60x9	60	54,935	55,360	48,15	4,5	50	0,3	2° 57'	0,33	19,00	26,400	11,000	7,30 · 10 ⁻³
RPTS-Tr70x10	70	64,425	64,850	57,00	5	50	0,3	2° 48'	0,32	26,00	51,800	18,200	1,40 · 10 ⁻²
RPTS-Tr80x10	80	74,425	74,850	67,00	5	50	0,3	2° 25'	0,29	34,70	98,900	29,500	2,40 · 10 ⁻²
RPTS-Tr100x10	100	94,425	94,850	87,00	5	50	0,3	1° 55'	0,24	55,00	281,220	64,650	6,10 · 10 ⁻²

¹⁾ Gewindetiefe des Grundprofils nach DIN 103 *thread depth of the basic profile according to DIN 103*

^{2,1)} Selbsthemmung aus der Bewegung < 2,4° *self-locking in motion*

^{2,2)} Selbsthemmung aus dem Stillstand > 2,4° < 4,5° *self-locking from standstill*

^{2,3)} keine Selbsthemmung > 4,5° *no self-locking*

³⁾ Wirkungsgrad, gerechnet mit Reibwert 0,1 *efficiency, calculated with friction coefficient 0.1*