

# Trapezgewindetribe TGT

## Trapezoidal Screw Drives

### Gewirbelte Präzisionstrapezgewindespindeln TGS-WPTS

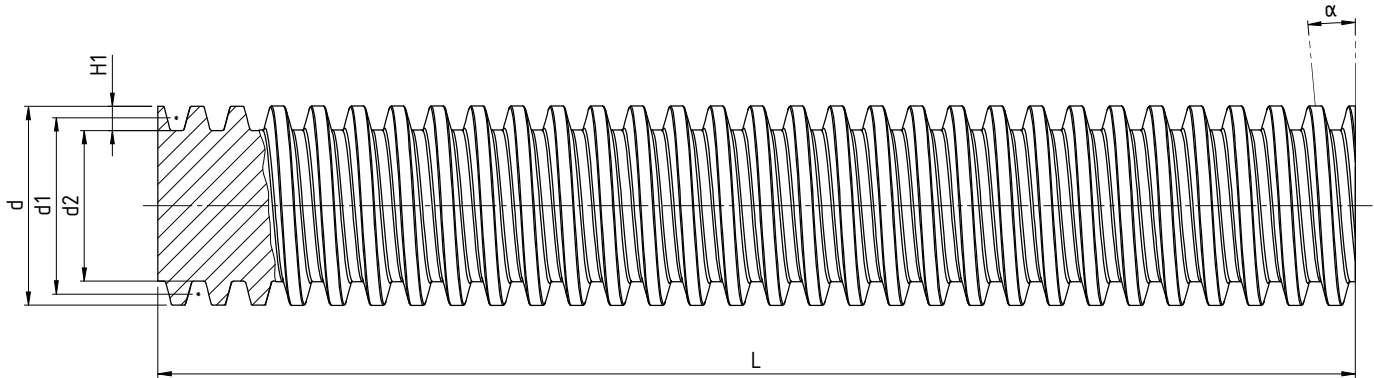
#### Whirled Precision Trapezoidal Screws

Werkstoff *material*: 1.4301 (X5CrNi18-10)

Toleranzklasse *tolerance class*: 7e

Herstellungslänge *manufacturing length*: 3 000 mm bis up to  $\varnothing$  18 mm, 6 000 mm >  $\varnothing$  20 mm

Überlängen *excess length*: bis up to 12 000 mm auf Anfrage *on request*



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

Typ <i>type</i> Außendurchmesser <i>major diameter</i> [mm] Steigung <i>pitch</i> [mm] rechts-/linkssteigend <i>right/left-handed</i>	Abmessungen <i>dimensions</i> [mm]				Steigungsge- nauigkeit <i>pitch</i> <i>accuracy</i> [µm/ 300 mm]	Geradheit <i>straightness</i> [mm/ 1000 mm]	Steigungs- winkel <i>pitch angles</i> (2.1, 2.2, 2.3) a	Wirkungs- grad <sup>2)</sup> <i>efficiency</i> <sup>2)</sup> h	Strecken- last <i>distributed</i> <i>load</i> [kg/m]	Flächenträg- heitsmoment <i>area moment</i> <i>of inertia</i> [cm <sup>4</sup> ]	Wider- stands- moment <i>section</i> <i>modulus</i> [cm <sup>3</sup> ]	Massenträg- heits- moment <i>mass moment</i> <i>of inertia</i> [kg m <sup>2</sup> /m]
	d <sub>1 min</sub>	d <sub>1 max</sub>	d <sub>2</sub>	H <sub>1</sub> <sup>1)</sup>								
WPTS-Tr18x6	14,547	14,882	11	3	50	0,5	7°15'	0,54	1,32	0,071	0,130	3,71 · 10 <sup>-5</sup>
WPTS-Tr20x2	18,739	18,929	17,5	1	50	0,5	1°54'	0,24	2,14	0,460	0,526	9,66 · 10 <sup>-5</sup>
WPTS-Tr20x6 50	16,571	16,882	13	3	50	0,5	6°24'	0,51	1,76	0,140	0,216	6,38 · 10 <sup>-5</sup>
WPTS-Tr22x5	19,114	19,394	16,5	2,5	50	0,5	4°39'	0,43	2,30	0,363	0,441	1,09 · 10 <sup>-4</sup>
WPTS-Tr26x6	22,547	22,882	19	3	50	0,5	4°44'	0,44	3,22	0,640	0,673	2,13 · 10 <sup>-4</sup>
WPTS-Tr30x3	28,191	28,415	26,5	1,5	50	0,5	1°55'	0,24	4,88	2,420	1,826	4,95 · 10 <sup>-4</sup>
WPTS-Tr30x6	26,547	26,882	23	3	50	0,5	4°02'	0,4	4,44	1,373	1,194	4,04 · 10 <sup>-4</sup>
WPTS-Tr36x3	34,191	34,415	32,5	1,5	50	0,5	1°35'	0,21	7,17	5,476	3,370	1,06 · 10 <sup>-3</sup>
WPTS-Tr40x7	36,020	36,375	32	3,5	50	0,5	3°29'	0,37	8,13	5,147	3,216	1,35 · 10 <sup>-3</sup>
WPTS-Tr40x8	35,468	35,868	31	4	50	0,5	4°02'	0,4	7,75	4,533	2,924	1,25 · 10 <sup>-3</sup>
WPTS-Tr50x9	44,935	45,360	40	4,5	50	0,5	3°36'	0,37	12,45	12,566	6,283	3,22 · 10 <sup>-3</sup>
WPTS-T60x12	53,355	53,830	47	6	50	0,5	4°02'	0,4	17,94	23,953	10,192	6,53 · 10 <sup>-3</sup>
WPTS-Tr65x12	58,355	58,830	52	6	50	0,5	3°42'	0,38	21,40	35,890	13,804	9,31 · 10 <sup>-3</sup>
WPTS-Tr70x12	63,355	63,830	57	6	50	0,5	3°24'	0,36	24,80	51,816	18,181	1,26 · 10 <sup>-2</sup>
WPTS-Tr90x16	81,250	81,810	72	8	50	0,5	3°33'	0,37	41,10	131,917	36,644	3,46 · 10 <sup>-2</sup>
WPTS-Tr100x10	94,425	94,850	89	5	50	0,5	1°55'	0,24	54,68	307,985	69,210	6,16 · 10 <sup>-2</sup>
WPTS-Tr100x16	91,250	91,810	82	8	50	0,5	3°10'	0,35	51,78	221,934	54,130	5,47 · 10 <sup>-2</sup>
WPTS-Tr120x14	112,290	112,820	104	7	50	0,5	2°17'	0,27	77,70	579,250	110,43	1,20 · 10 <sup>-1</sup>
WPTS-Tr120x16	111,250	111,810	102	8	50	0,5	2°36'	0,3	76,76	531,337	104,183	1,22 · 10 <sup>-1</sup>
WPTS-Tr140x16	131,250	131,810	122	8	50	0,5	2°12'	0,27	106,70	1087,449	178,270	2,32 · 10 <sup>-1</sup>
WPTS-Tr160x20	149,188	149,788	138	10	50	0,5	2°25'	0,29	138,00	1780,271	258,010	3,88 · 10 <sup>-1</sup>

Weitere Abmessung auf Anfrage *More sizes on request.*

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

<sup>2.1)</sup> Selbsthemmung aus der Bewegung <2,4° *self-locking in motion <2,4°*

<sup>2.2)</sup> Selbsthemmung aus dem Stillstand >2,4° <4,5° *self-locking out of standstill >2,4° <4,5°*

<sup>2.3)</sup> keine Selbsthemmung >4,5° *no self-locking >4,5°*

<sup>2)</sup> Wirkungsgrad, gerechnet mit Reibwert 0,1 *efficiency, calculated with friction coefficient 0.1*