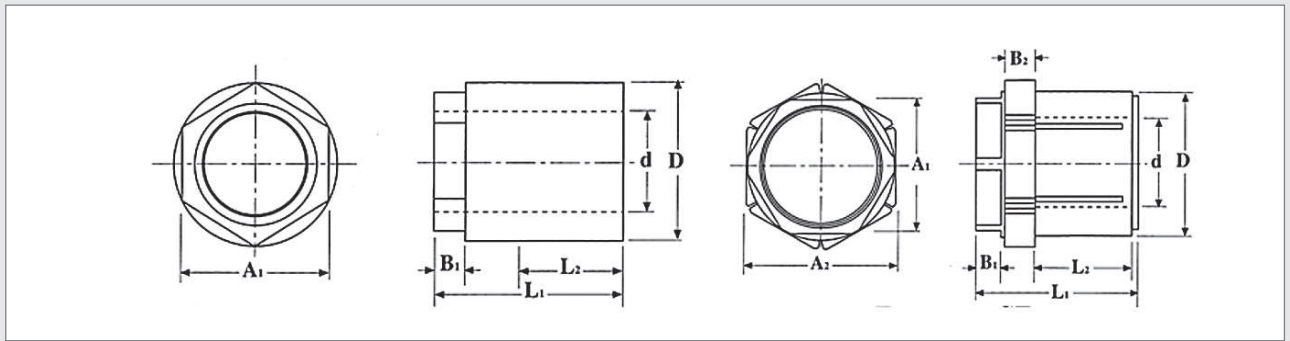


## Spannsätze Trantorques



d	D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	M <sub>tmax</sub>	F <sub>Amax</sub>	P <sub>N</sub>	M <sub>A</sub>	[kg]	Bestell Nr. Part No.
5	16,0	19,0	10,0	13,0	-	3,0	-	16	6,0	11 200	14	0,02	299-005-000
6	16,0	19,0	10,0	13,0	-	3,0	-	19	6,0	11 200	14	0,02	299-006-000
7	20,0	22,0	11,0	15,9	-	3,0	-	36	10,0	12 300	28	0,03	299-007-000
8	20,0	22,0	11,0	15,9	-	3,0	-	41	10,0	12 300	28	0,03	299-008-000
9	20,0	22,0	11,0	15,9	-	3,0	-	47	10,0	12 300	28	0,03	299-009-000
10	23,0	23,0	13,0	19,0	-	5,0	-	68	14,0	12 300	44	0,05	299-010-000
11	23,0	23,0	13,0	19,0	-	5,0	-	75	14,0	12 300	44	0,05	299-011-000
12	23,0	23,0	13,0	19,0	-	5,0	-	81	14,0	12 300	44	0,05	299-012-000
14	26,0	26,0	16,0	22,0	-	5,0	-	123	18,0	11 300	66	0,06	299-014-000
15	26,0	26,0	16,0	22,0	-	5,0	-	132	18,0	11 300	66	0,06	299-015-000
16	26,0	26,0	16,0	22,0	-	5,0	-	140	18,0	11 300	66	0,06	299-016-000
17	32,0	34,9	19,1	27,0	-	6,4	-	170	8,9	5 500	80	0,06	299-017-000
18	38,0	38,1	19,1	32,0	38,1	8,0	8,9	235	26,0	9 300	136	0,20	299-018-001
19	38,0	38,1	19,1	32,0	38,1	8,0	8,9	248	26,0	9 300	136	0,20	299-019-001
20	45,0	47,6	22,2	38,0	44,5	11,1	9,5	273	27,0	6 400	170	0,40	299-020-001
22	45,0	47,6	22,2	38,0	44,5	11,1	9,5	300	27,0	6 400	170	0,40	299-022-001
24	45,0	47,6	22,2	38,0	44,5	11,1	9,5	327	27,0	6 400	170	0,30	299-024-001
25	45,0	47,6	22,2	38,0	44,5	11,1	9,5	341	27,0	6 400	170	0,30	299-025-001
28	51,0	57,2	25,4	46,0	50,8	12,7	14,3	434	31,0	5 700	225	0,50	299-028-001
30	51,0	57,2	25,4	46,0	50,8	12,7	14,3	465	31,0	5 700	225	0,50	299-030-001
32	51,0	57,2	25,4	46,0	50,8	12,7	14,3	496	31,0	5 700	225	0,50	299-032-001
34	60,5	69,9	38,1	50,0	60,3	14,3	12,7	530	31,0	3 300	260	0,90	299-034-001
35	60,5	69,9	38,1	50,0	60,3	14,3	12,7	546	31,0	3 300	260	0,90	299-035-001
36	60,5	69,9	38,1	50,0	60,3	14,3	12,7	561	31,0	3 300	260	0,90	299-036-001
38	60,5	69,9	38,1	50,0	60,3	14,3	12,7	592	31,0	3 300	260	0,80	299-038-001
40	67,0	79,4	42,9	60,0	66,7	14,3	17,4	679	34,0	2 900	316	1,20	299-040-001
42	67,0	79,4	42,9	60,0	66,7	14,3	17,4	713	34,0	2 900	316	1,10	299-042-001
45	73,0	90,5	50,8	65,0	73,0	15,9	19,1	1 208	54,0	3 600	554	1,60	299-045-001
48	73,0	90,5	50,8	65,0	73,0	15,9	19,1	1 289	54,0	3 600	554	1,60	299-048-001
50	73,0	90,5	50,8	65,0	73,0	15,9	19,1	1 343	54,0	3 600	554	1,50	299-050-001
55	80,0	95,3	54,0	70,0	79,4	15,9	20,7	1 444	53,0	3 100	600	1,80	299-055-001
60	86,0	98,4	57,2	75,0	85,7	17,5	19,1	1 530	51,0	2 600	635	2,00	299-060-001
65	92,0	103,2	60,3	82,0	92,1	17,5	20,7	1 640	50,0	2 300	680	2,00	299-065-001
70	92,0	103,2	60,3	82,0	92,1	17,5	20,7	1 766	50,0	2 300	680	2,00	299-070-001
75	100,0	108,0	63,5	90,0	98,4	19,1	20,7	1 939	52,0	2 100	750	3,00	299-075-001

### Wellen und Bohrungstoleranzen:

Bis Größe 299-015-000: ± 0.038 mm

Ab Größe 299-016-000: ± 0.067 mm

Rundlaufgenauigkeit: 0.06 mm

Temperaturbereich - 34° C bis + 200° C

Sämtliche Kontaktflächen müssen sauber und ölfrei sein

### Permissible tolerance on shaft and bore:

Up to size 299-015-000: ± 0.038 mm

From size 299-016-000: ± 0.067 mm

Concentricity 0.06 mm

Temperature limits - 34° C to + 200° C

All the surfaces of contact must be clean and free of oil

Drehmoment | max. torque

Max. Axialkraft | max. thrust

Flächenpressung - Nabe | contact pressure on hub

Anzugsmoment der Mutter | installation torque on nut

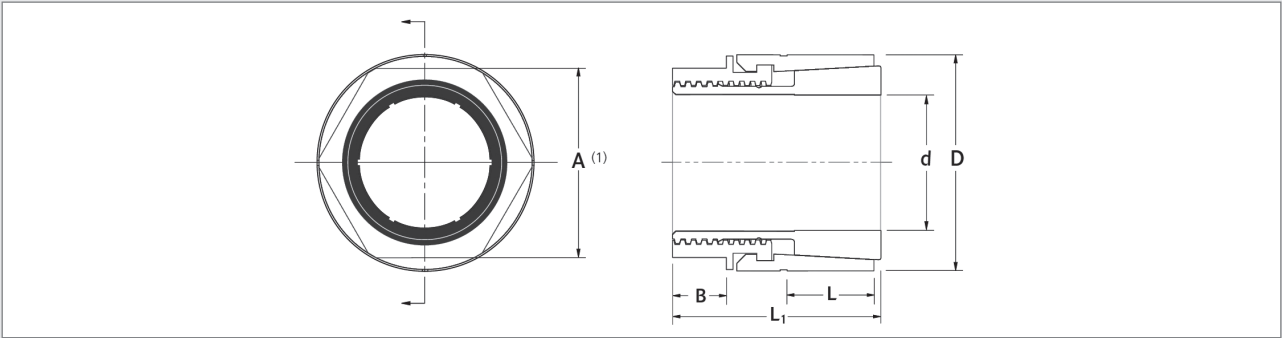
M<sub>t</sub> [Nm]

F<sub>a</sub> [kN]

P<sub>N</sub> [N/mm<sup>2</sup>]

M<sub>A</sub> [Nm]

# Spannsätze Trantorques



d	D	L	L <sub>1</sub>	A <sup>1)</sup>	B	M <sub>tmax</sub>	F <sub>Amax</sub>	P <sub>N</sub>	M <sub>A</sub>	DM <sup>2)</sup>	[kg]	Bestell Nr. Part No.
15	38,0	19,7	38,1	32,0	8,0	168,0	22,4	79,0	113,0	49,3	0,200	299-015-002
16	38,0	19,7	38,1	32,0	8,0	179,0	22,4	79,0	113,0	49,3	0,200	299-016-002
17	38,0	19,7	38,1	32,0	8,0	190,0	22,4	79,0	113,0	49,3	0,200	299-017-002
18	38,0	19,7	38,1	32,0	8,0	201,0	22,4	79,0	113,0	49,3	0,200	299-018-002
19	38,0	19,7	38,1	32,0	8,0	213,0	22,4	79,0	113,0	49,3	0,200	299-019-002
20	45,0	20,2	42,6	38,0	11,1	233,0	23,3	68,0	141,0	56,2	0,300	299-020-002
22	45,0	20,2	42,6	38,0	11,1	257,0	23,3	68,0	141,0	56,2	0,300	299-022-002
24	45,0	20,2	42,6	38,0	11,1	280,0	23,3	68,0	141,0	56,2	0,300	299-024-002
25	45,0	20,2	42,6	38,0	11,1	292,0	23,3	68,0	141,0	56,2	0,300	299-025-002
28	51,0	20,4	49,1	46,0	12,7	325,0	23,2	59,0	164,0	61,9	0,400	299-028-002
30	51,0	20,4	49,1	46,0	12,7	348,0	23,2	59,0	164,0	61,9	0,400	299-030-002
32	51,0	20,4	49,1	46,0	12,7	372,0	23,2	59,0	164,0	61,9	0,400	299-032-002
34	60,5	28,9	57,6	50,0	14,3	520,0	30,6	46,0	249,0	70,4	0,800	299-034-002
35	60,5	28,9	57,6	50,0	14,3	535,0	30,6	46,0	249,0	70,4	0,800	299-035-002
36	60,5	28,9	57,6	50,0	14,3	551,0	30,6	46,0	249,0	70,4	0,700	299-036-002
38	60,5	28,9	57,6	50,0	14,3	581,0	30,6	46,0	249,0	70,4	0,700	299-038-002
40	67,0	31,5	64,9	60,0	14,3	650,0	32,5	41,0	294,0	76,5	0,800	299-040-002
42	67,0	31,5	64,9	60,0	14,3	682,0	32,5	41,0	294,0	76,5	0,800	299-042-002
45	73,0	37,6	74,2	65,0	15,9	761,0	33,8	33,0	339,0	81,1	1,200	299-045-002
48	73,0	37,6	74,2	65,0	15,9	812,0	33,8	33,0	339,0	81,1	1,100	299-048-002
50	73,0	37,6	74,2	65,0	15,9	845,0	33,8	33,0	339,0	81,1	1,000	299-050-002

<sup>1)</sup> bestimmt Schlüsselweite | designates wrench size

<sup>2)</sup> empfohlener Naben-Außendurchmesser für Stahl 1.1191 mit 310 N/mm<sup>2</sup> Streckgrenze und Faktor C = 1  
required hub outer diameter for steel 1.1191 hub assuming 310 N/mm<sup>2</sup> yield point and factor C = 1



Wellen und Bohrungstoleranzen: Alle Größen: ± 0.08 mm	Permissible tolerance on shaft and bore: All sizes: ± 0.08 mm
--	--

Drehmoment   max. torque	M <sub>t</sub>	[Nm]
Max. Axialkraft   max. thrust	F <sub>A</sub>	[kN]
Flächenpressung - Nabe   contact pressure on hub	P <sub>N</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]
Anzugsmoment der Mutter   installation torque on nut	M <sub>A</sub>	[Nm]
Nabenmindestdurchmesser   minimum hub diameter	DM	[mm]