

Precision Spur Gears, Helical Tooth System, Case Hardened, with Ground Teeth Flanks

Material: Steel 16MnCr5.

Tooth quality 7e25.

Helical tooth system, left hand 19° 31' 42".

Case hardened, approx. 60 HRC.

Keyways in accordance with DIN 6885/1, tolerance P9.

Teeth, bores and faces ground. Matching helical-toothed gear racks page 266.

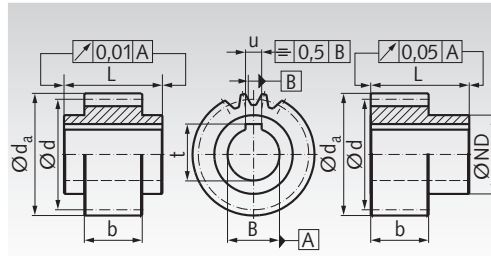


Figure 1

Figure 1+2
Middle of tooth gap

Figure 2



Figure 1

Figure 2

Ordering Details: e.g.: Product No. 251 020 20, Spur gear, Steel 16 MnCr5, Module 2.0, 20 Teeth, ground

Module 2 (Pitch 6.667mm), Tooth Width b = 28 mm

Product No.	Number of teeth	b mm	Figure	d _a mm	d mm	d x π mm	BH ₆ mm	ND mm	L mm	u mm	t mm	perm. MT* Nm	Weight kg
251 020 20	20	28	1	46,4	42,44	133,33	20	30	30	6	22,8	115	0,3
251 020 22	20	28	1	46,4	42,44	133,33	22	30	30	6	24,8	115	0,3
251 021 16	21	28	1	48,6	44,56	140,00	16	25	30	5	18,3	130	0,3
251 021 22	21	28	2	48,6	44,56	140,00	22	36	56	6	24,8	130	0,2
251 025 20	25	28	1	57,1	53,05	166,67	20	30	30	6	22,8	195	0,4
251 025 25	25	28	1	57,1	53,05	166,67	25	36	30	8	28,3	195	0,4
251 028 35	28	28	1	63,4	59,42	186,67	35	48	30	10	38,3	220	0,4
251 030 16	30	28	1	67,7	63,66	200,00	16	25	30	5	18,3	235	0,7
251 030 20	30	28	1	67,7	63,66	200,00	20	30	30	6	22,8	235	0,6
251 030 22	30	28	2	67,7	63,66	200,00	22	36	56	6	24,8	235	0,6
251 030 25	30	28	1	67,7	63,66	200,00	25	36	30	8	28,3	235	0,8
251 030 30	30	28	2	67,7	63,66	200,00	30	50	60	8	33,3	235	0,8
251 030 32	30	28	2	67,7	63,66	200,00	32	55	65	10	35,3	235	0,8
251 032 20	32	28	1	71,9	67,91	213,33	20	30	30	6	22,8	275	0,8
251 032 25	32	28	1	71,9	67,91	213,33	25	36	30	8	28,3	275	0,7
251 032 35	32	28	1	71,9	67,91	213,33	35	48	30	10	38,3	275	0,6
251 036 35	36	28	1	80,4	76,39	240,00	35	48	30	10	38,3	290	0,8
251 039 32	39	28	2	86,8	82,76	260,00	32	55	65	10	35,3	310	1,3
251 040 35	40	28	1	88,9	84,88	266,67	35	48	30	10	38,3	330	1,1

Module 3 (Pitch 10.00mm), Tooth Width b = 28 mm

Product No.	Number of teeth	b mm	Figure	d _a mm	d mm	d x π mm	BH ₆ mm	ND mm	L mm	u mm	t mm	perm. MT* Nm	Weight kg
253 020 22	20	28	2	69,7	63,66	200,00	22	36	56	6	24,8	275	0,6
253 020 25	20	28	2	69,7	63,66	200,00	25	44	60	8	28,3	275	0,7
253 020 30	20	28	1	69,7	63,66	200,00	30	45	30	8	33,3	275	0,8
253 020 32	20	28	2	69,7	63,66	200,00	32	55	65	10	35,3	275	0,8
253 020 35	20	28	1	69,7	63,66	200,00	35	48	30	10	38,3	275	0,7
253 022 25	22	28	1	76,0	70,03	220,00	25	36	30	8	28,3	345	0,8
253 022 30	22	28	1	76,0	70,03	220,00	30	45	30	8	33,3	345	0,7
253 022 35	22	28	1	76,0	70,03	220,00	35	48	30	10	38,3	345	0,7
253 025 22	25	28	2	85,6	79,58	250,00	22	36	56	6	24,8	440	1,0
253 025 25	25	28	1	85,6	79,58	250,00	25	36	30	8	28,3	440	1,0
253 025 30	25	28	1	85,6	79,58	250,00	30	45	30	8	33,3	440	1,0
253 025 32	25	28	2	85,6	79,58	250,00	32	55	65	10	35,3	440	1,2
253 025 35	25	28	1	85,6	79,58	250,00	35	48	30	10	38,3	440	0,9
253 025 40	25	28	1	85,6	79,58	250,00	40	70	50	12	43,3	440	1,1

Note

These gears are designed to be used in combination with the helical-toothed gear racks page 266. If this gear is used to drive a mating gear instead, this mating gear must have the same lead angle and the opposite tooth direction (right hand).

Spur Gears Metric Pitch, Straight Teeth Page 251

**Helical Tooth
Gear racks
Page 266**

