

gerade verzahnt, mit Bohrung $\varnothing^{H6}$ und Passfedernut nach DIN 6885
straight tooth system, with bore $\varnothing^{H6}$ and keyway acc. to DIN 6885

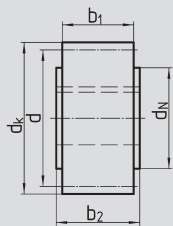


Bild 1
Fig. 1

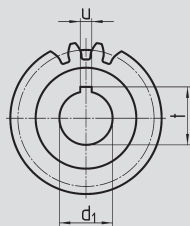


Bild 1 + 3 Mitte Zahnücke
Fig. 1 + 3 Keyway middle of tooth gap

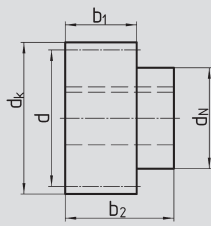


Bild 3
Fig. 3

16MnCr5, 1.7131

einsatzgehärtet
case-hardened

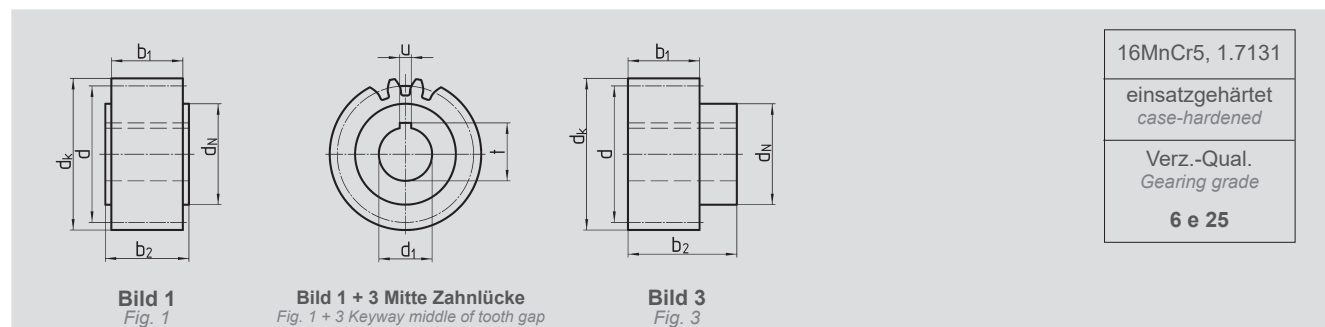
Verz.-Qual.
Gearing grade

6 e 25

Bestell-Nr. Order code	Bild Fig.	Zähnezahl N° of teeth z	d	dk	d ₁ ^{H6}	d _N	b ₁	b ₂	u	t	kg	Spannsatz lt. Seite GH-1 shrink-disc on page GH-1
Modul / Module 2												
24 21 216	1	16	32	36	15	25	28	30,0	5	17,3	0,1	
24 21 218	1	18	36	40	15	28	28	30,0	5	17,3	0,2	
24 22 218	1	18	36	40	20	28	28	30,0	6	22,8	0,2	
24 21 220	1	20	40	44	15	25	28	30,0	5	17,3	0,2	
24 29 420	3	20	40	44	19*	30	28	56,0	6	21,8	0,2	80 83 030
24 29 220	1	20	40	44	19*	30	28	30,0	6	21,8	0,2	
24 22 220	1	20	40	44	20*	30	28	30,0	6	22,8	0,2	
24 20 120	3	20	40	44	22*	36	28	56,0	6	24,8	0,3	80 84 036
24 20 220	1	20	40	44	22*	30	28	30,0	6	24,8	0,2	
24 21 222	1	22	44	48	15	25	28	30,0	5	17,3	0,3	
24 29 222	1	22	44	48	19*	30	28	30,0	6	21,8	0,3	
24 29 422	3	22	44	48	19*	30	28	56,0	6	21,8	0,3	80 83 030
24 22 222	1	22	44	48	20	30	28	30,0	6	22,8	0,3	
24 20 222	1	22	44	48	22*	30	28	30,0	6	24,8	0,2	
24 20 122	3	22	44	48	22	36	28	56,0	6	27,8	0,2	80 84 036
24 23 222	1	22	44	48	25	36	28	30,0	8	28,3	0,2	
24 21 225	1	25	50	54	15	25	28	30,0	5	17,3	0,4	
24 26 225	3	25	50	54	16	30	28	54,0	5	18,3	0,3	80 83 030
24 29 225	1	25	50	54	19*	30	28	30,0	6	21,8	0,3	
24 29 425	3	25	50	54	19*	30	28	56,0	6	21,8	0,3	80 83 030
24 22 225	1	25	50	54	20	30	28	30,0	6	22,8	0,4	
24 20 225	1	25	50	54	22	30	28	30,0	6	24,8	0,3	
24 20 425	3	25	50	54	22*	36	28	56,0	6	24,8	0,4	80 84 036
24 23 225	1	25	50	54	25	36	28	30,0	8	28,3	0,3	
24 24 225	1	25	50	54	30	45	28	30,0	8	33,3	0,3	
24 21 228	1	28	56	60	15	25	28	30,0	5	17,3	0,5	
24 29 228	1	28	56	60	19*	30	28	30,0	6	21,8	0,5	
24 29 428	3	28	56	60	19*	30	28	56,0	6	21,8	0,5	80 83 030
24 22 228	1	28	56	60	20	30	28	30,0	6	22,8	0,5	
24 20 128	3	28	56	60	22*	36	28	56,0	6	24,8	0,3	80 84 036
24 20 228	1	28	56	60	22*	30	28	30,0	6	24,8	0,3	
24 23 228	1	28	56	60	25	36	28	30,0	8	28,3	0,4	
24 22 428	3	28	56	60	30	50	28	60,0	8	33,3	0,4	80 85 050
24 24 228	1	28	56	60	30	45	28	30,0	8	33,3	0,4	
24 25 228	1	28	56	60	35	48	28	30,0	10	38,3	0,3	
24 21 232	1	32	64	68	15	36	28	30,0	5	17,3	0,6	
24 26 232	3	32	64	68	16	30	28	54,0	5	18,3	0,6	80 83 030
24 22 232	1	32	64	68	20	30	28	30,0	6	22,8	0,6	
24 20 232	1	32	64	68	22*	30	28	30,0	6	24,8	0,4	
24 20 432	3	32	64	68	22	36	28	56,0	6	24,8	0,6	80 84 036
24 23 232	1	32	64	68	25	36	28	30,0	8	28,3	0,6	
24 22 432	3	32	64	68	30	50	28	60,0	8	33,3	0,6	80 85 050
24 24 232	1	32	64	68	30	45	28	30,0	8	33,3	0,6	
24 23 432	3	32	64	68	32	55	28	65,0	10	35,3	0,5	80 80 055
24 25 232	1	32	64	68	35	48	28	30,0	10	38,3	0,5	
24 22 236	1	36	72	76	20	30	28	30,0	6	22,8	0,8	
24 23 236	1	36	72	76	25	36	28	30,0	8	28,3	0,8	
24 24 236	1	36	72	76	30	45	28	30,0	8	33,3	0,7	
24 25 236	1	36	72	76	35	48	28	30,0	10	38,3	0,7	
24 25 436	3	36	72	76	40	62	28	65,0	12	43,3	0,5	80 86 062
24 27 236	1	36	72	76	45	58	28	30,0	14	48,8	0,6	

* Bohrung / bore G6

gerade verzahnt, mit Bohrung $\varnothing^{H6}$ und Passfedernut nach DIN 6885
straight tooth system, with bore $\varnothing^{H6}$ and keyway acc. to DIN 6885



Bestell-Nr. Order code	Bild Fig.	Zähnezahl N° of teeth z	d	dk	d ₁ ^{H6}	d _N	b ₁	b ₂	u	t	kg	Spannsatz lt. Seite GH-1 shrink-disc on page GH-1
Modul / Module 2												
24 21 240	1	40	80	84	15	36	28	30,0	5	17,3	1,0	
24 22 240	1	40	80	84	20	30	28	30,0	6	22,8	1,0	
24 23 240	1	40	80	84	25	36	28	30,0	8	28,3	1,0	
24 24 240	1	40	80	84	30	45	28	30,0	8	33,3	1,0	
24 23 440	3	40	80	84	32	55	28	65,0	10	35,3	0,9	80 80 055
24 25 240	1	40	80	84	35	48	28	30,0	10	38,3	0,9	
24 25 440	3	40	80	84	40	62	28	65,0	12	43,3	0,7	80 86 062
24 26 440	3	40	80	84	45	68	28	65,0	14	48,8	1,3	80 80 068
24 27 240	1	40	80	84	45	58	28	30,0	14	48,8	0,8	
24 22 245	1	45	90	94	20	30	28	30,0	6	22,8	1,3	
24 23 245	1	45	90	94	25	36	28	30,0	8	28,3	1,2	
24 25 245	1	45	90	94	35	48	28	30,0	10	38,3	1,2	
24 27 245	1	45	90	94	45	58	28	30,0	14	48,8	1,1	
24 22 250	1	50	100	104	20	30	28	30,0	6	22,8	1,6	
24 23 250	1	50	100	104	25	36	28	30,0	8	28,3	1,5	
24 25 250	1	50	100	104	35	48	28	30,0	10	38,3	1,5	
24 27 250	1	50	100	104	45	58	28	30,0	14	48,8	1,4	
24 26 450	3	50	100	104	45	68	28	65,0	14	48,8	2,0	80 80 068
24 23 256	1	56	112	116	25	36	28	30,0	8	28,3	1,9	
24 25 256	1	56	112	116	35	48	28	30,0	10	38,3	1,8	
24 23 263	1	63	126	130	25	36	28	30,0	8	28,3	2,5	
24 25 271	1	71	142	146	35	48	28	30,0	10	38,3	3,15	
24 25 280	1	80	160	164	35	48	28	30,0	10	38,3	4,2	
24 27 290	1	90	180	184	45	58	28	30,0	14	48,8	5,7	



gerade verzahnt, mit Bohrung $\varnothing^{H6}$ und Passfedernut nach DIN 6885
straight tooth system, with bore $\varnothing^{H6}$ and keyway acc. to DIN 6885

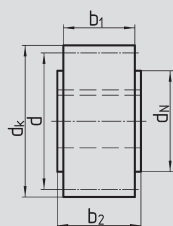


Bild 1
Fig. 1

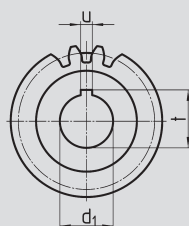


Bild 1 + 3 Mitte Zahnücke
Fig. 1 + 3 Keyway middle of tooth gap

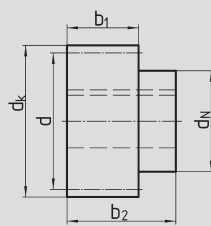


Bild 3
Fig. 3

16MnCr5, 1.7131

einsatzgehärtet
case-hardened

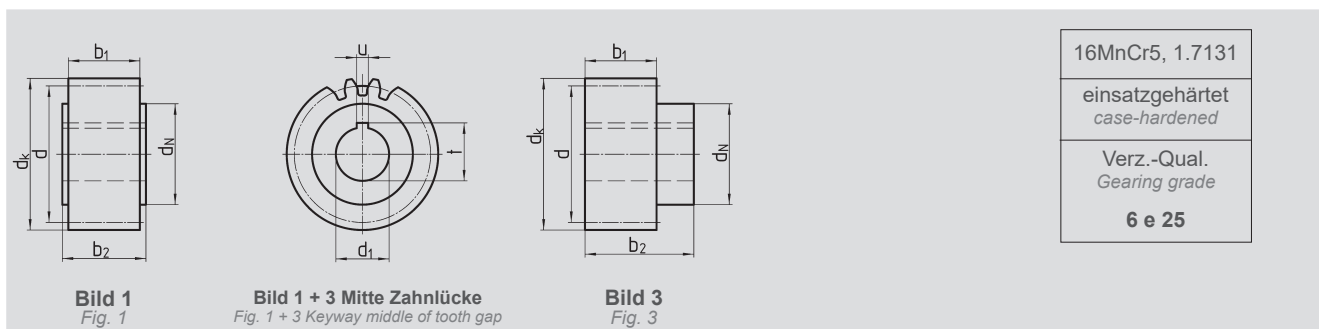
Verz.-Qual.
Gearing grade

6 e 25

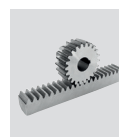
Bestell-Nr. Order code	Bild Fig.	Zähnezahl N° of teeth z	d	d _k	d ₁ ^{H6}	d _N	b ₁	b ₂	u	t	kg	Spannsatz lt. Seite GH-1 shrink-disc on page GH-1
Modul / Module 3												
24 33 218	1	18	54	60	25	36	28	30,0	8	28,3	0,4	
24 33 220	1	20	60	66	25	36	28	30,0	8	28,3	0,5	
24 34 220	1	20	60	66	30	45	28	30,0	8	33,3	0,5	
24 35 220	1	20	60	66	35	48	28	30,0	10	38,3	0,4	
24 30 422	3	22	66	72	22	36	28	56,0	6	24,8	0,8	80 84 036
24 31 422	3	22	66	72	25	44	28	60,0	8	28,3	0,9	80 80 044
24 33 222	1	22	66	72	25	36	28	30,0	8	28,3	0,6	
24 32 422	3	22	66	72	30	50	28	60,0	8	33,3	0,9	80 85 050
24 34 222	1	22	66	72	30	45	28	30,0	8	33,3	0,6	
24 33 422	3	22	66	72	32	55	28	65,0	10	35,3	1,0	80 80 055
24 34 422	3	22	66	72	35	55	28	65,0	10	38,3	0,9	80 80 055
24 35 222	1	22	66	72	35	48	28	30,0	10	38,3	0,6	
24 35 422	3	22	66	72	40*	62	28	65	12	43,3	1,0	80 86 062
24 33 225	1	25	75	81	25	36	28	30,0	8	28,3	0,9	
24 34 225	1	25	75	81	30	45	28	30,0	8	33,3	0,8	
24 33 425	3	25	75	81	32*	55	28	65	10	35,3	1,2	80 80 055
24 35 225	1	25	75	81	35	48	28	30,0	10	38,3	0,8	
24 35 425	3	25	75	81	40	62	28	65,0	12	43,3	1,2	80 86 062
24 37 225	1	25	75	81	45	58	28	30,0	14	48,8	0,6	
24 30 428	3	28	84	90	22	36	28	56,0	6	24,8	1,3	80 84 036
24 31 428	3	28	84	90	25	44	28	60,0	8	28,3	1,4	80 80 044
24 33 228	1	28	84	90	25	36	28	30,0	8	28,3	1,1	
24 32 428	3	28	84	90	30	50	28	60,0	8	33,3	1,4	80 85 050
24 34 228	1	28	84	90	30	45	28	30,0	8	33,3	1,1	
24 33 428	3	28	84	90	32	55	28	65,0	10	35,3	1,5	80 80 055
24 34 428	3	28	84	90	35	55	28	65,0	10	38,3	1,4	80 80 055
24 35 228	1	28	84	90	35	48	28	30,0	10	38,3	1,0	
24 35 428	3	28	84	90	40*	62	28	65	12	43,3	1,4	80 86 062
24 36 428	3	28	84	90	45	68	28	65,0	14	48,8	1,5	80 80 068
24 37 228	1	28	84	90	45	58	28	30,0	14	48,8	0,9	
24 33 232	1	32	96	102	25	36	28	30,0	8	28,3	1,5	
24 34 232	1	32	96	102	30	45	28	30,0	8	33,3	1,4	
24 33 432	3	32	96	102	32*	55	28	65	10	35,3	1,8	80 80 055
24 35 232	1	32	96	102	35	48	28	30,0	10	38,3	1,4	
24 35 432	3	32	96	102	40	62	28	65,0	12	43,3	1,8	80 86 062
24 37 232	1	32	96	102	45	58	28	30,0	14	48,8	1,3	
24 39 232	1	32	96	102	60	80	28	30,0	18	64,4	1,1	
24 33 236	1	36	108	114	25	36	28	30,0	8	28,3	1,9	
24 35 236	1	36	108	114	35	48	28	30,0	10	38,3	1,8	
24 36 436	3	36	108	114	45	68	28	65,0	14	48,8	2,2	80 80 068
24 37 236	1	36	108	114	45	58	28	30,0	14	48,8	1,7	
24 39 236	1	36	108	114	60	80	28	30,0	18	64,4	1,4	
24 33 240	1	40	120	126	25	36	28	30	8	28,3	2,3	
24 35 240	1	40	120	126	35	48	28	30,0	10	38,3	2,3	
24 37 240	1	40	120	126	45	58	28	30,0	14	48,8	2,1	
24 39 240	1	40	120	126	60	80	28	30,0	18	64,4	1,9	
24 33 245	1	45	135	141	25	36	28	30,0	8	28,3	3,0	
24 35 245	1	45	135	141	35	48	28	30,0	10	38,3	2,7	
24 37 245	1	45	135	141	45	58	28	30,0	14	48,8	2,4	

* Bohrung / bore G6

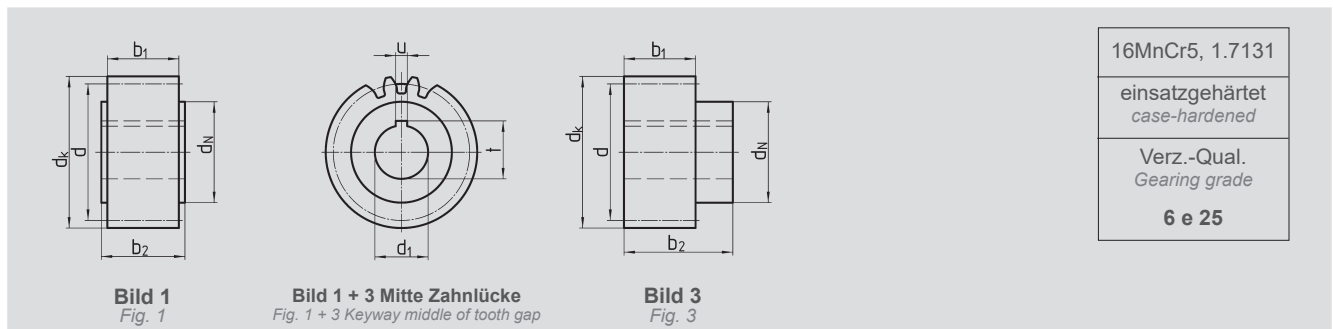
gerade verzahnt, mit Bohrung $\varnothing^{H6}$ und Passfedernut nach DIN 6885
straight tooth system, with bore $\varnothing^{H6}$ and keyway acc. to DIN 6885



Bestell-Nr. Order code	Bild Fig.	Zähnezahl N° of teeth z	d	d _k	d ₁ ^{H6}	d _N	b ₁	b ₂	u	t	kg	Spannsatz lt. Seite GH-1 shrink-disc on page GH-1
Modul / Module 3												
24 39 245	1	45	135	141	60	80	28	30,0	18	64,4	2,4	
24 35 250	1	50	150	156	35	48	28	30,0	10	38,3	3,6	
24 37 250	1	50	150	156	45	58	28	30	14	48,8	3,5	
24 37 256	1	56	168	174	45	58	28	30,0	14	48,8	4,4	
24 37 263	1	63	189	195	45	58	28	30,0	14	48,8	5,4	
24 39 263	1	63	189	195	60	80	28	30,0	18	64,4	5,4	



gerade verzahnt, mit Bohrung $\varnothing^{H6}$ und Passfedernut nach DIN 6885
straight tooth system, with bore $\varnothing^{H6}$ and keyway acc. to DIN 6885

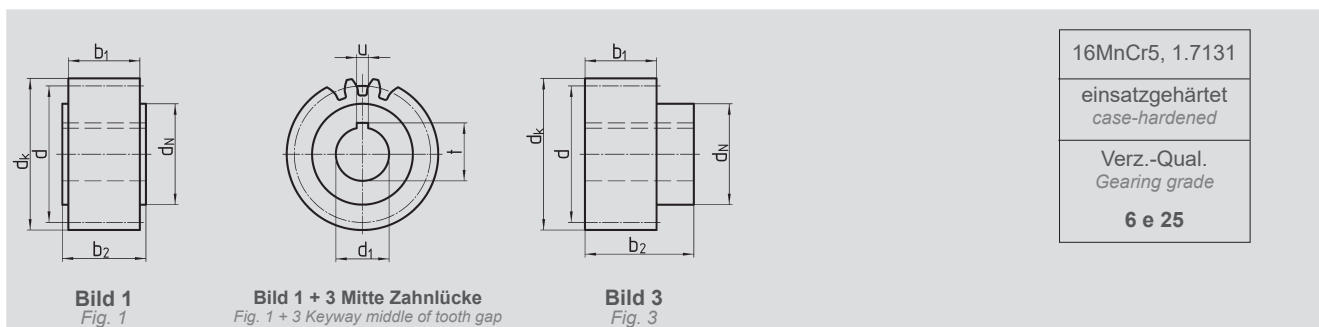


16MnCr5, 1.7131
einsatzgehärtet case-hardened
Verz.-Qual. Gearing grade
6 e 25

Bestell-Nr. Order code	Bild Fig.	Zähnezahl N° of teeth z	d	d _k	d ₁ ^{H6}	d _N	b ₁	b ₂	u	t	kg	Spannsatz lt. Seite GH-1 shrink-disc on page GH-1
Modul / Module 4												
24 43 420	3	20	80	88	32	55	40	75,0	10	35,3	1,7	80 80 055
24 45 220	1	20	80	88	35	52	40	50,0	10	38,3	1,3	
24 44 420	3	20	80	88	35	55	40	75,0	10	38,3	1,7	80 80 055
24 45 420	3	20	80	88	40	62	40	75,0	12	43,3	1,7	80 86 062
24 47 220	1	20	80	88	45	65	40	50,0	14	48,8	1,2	
24 45 222	1	22	88	96	35	52	40	50,0	10	38,3	1,7	
24 47 222	1	22	88	96	45	65	40	50,0	14	48,8	1,5	
24 46 422	3	22	88	96	45	68	40	75,0	14	48,8	2,0	80 80 068
24 43 425	3	25	100	108	32	55	40	75,0	10	35,3	2,6	80 80 055
24 45 225	1	25	100	108	35	52	40	50,0	10	38,3	2,2	
24 44 425	3	25	100	108	35	55	40	75,0	10	38,3	2,5	80 80 055
24 45 425	3	25	100	108	40	62	40	75,0	12	43,3	2,5	80 86 062
24 47 225	1	25	100	108	45	65	40	50,0	14	48,8	2,0	
24 47 425	3	25	100	108	55	80	40	80,0	16	59,3	2,5	80 87 080
24 45 228	1	28	112	120	35	52	40	50,0	10	38,3	2,9	
24 47 228	1	28	112	120	45	65	40	50,0	14	48,8	2,7	
24 46 428	3	28	112	120	45	68	40	75,0	14	48,8	3,1	80 80 068
24 45 232	1	32	128	136	35	52	40	50,0	10	38,3	3,8	
24 47 232	1	32	128	136	45	65	40	50,0	14	48,8	3,7	
24 47 432	3	32	128	136	55	80	40	80,0	16	59,3	4,1	80 87 080
24 48 432	3	32	128	136	75	110	40	100,0	20	79,9	5,0	80 80 110
24 47 240	1	40	160	168	45	65	40	50,0	14	48,8	5,9	
24 49 240	1	40	160	168	60	80	40	50,0	18	64,4	5,6	
24 48 440	3	40	160	168	75	110	40	100,0	20	79,9	7,3	80 80 110

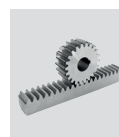


gerade verzahnt, mit Bohrung $\varnothing^{H6}$ und Passfedernut nach DIN 6885
straight tooth system, with bore $\varnothing^{H6}$ and keyway acc. to DIN 6885

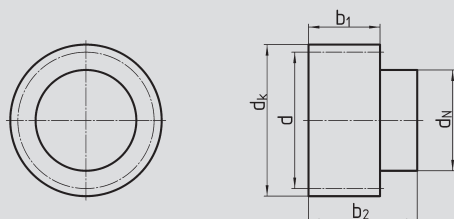


Bestell-Nr. Order code	Zähnezahl N° of teeth z	d	dk	d ₁ ^{H6}	d _N	b ₁	b ₂	u	t	kg	Spannsatz lt. Seite GH-1 shrink-disc on page GH-1
Modul / Module 5											
24 56 421	21	105	115	45	68	50	85,0	14	48,8	3,7	80 80 068
24 57 421	21	105	115	55	80	50	90,0	16	59,3	3,7	80 87 080
24 56 425	25	125	135	45	68	50	85,0	14	48,8	5,2	80 80 068
24 57 425	25	125	135	55	80	50	90,0	16	59,3	5,1	80 87 080
24 58 425	25	125	135	75	110	50	110,0	20	80,4	4,7	80 80 110
Modul / Module 6											
24 67 421	21	126	138	55	80	60	100,0	16	59,3	5,6	80 87 080
24 68 421	21	126	138	75	110	60	120,0	20	79,9	4,7	80 80 110
24 67 425	25	150	162	55	80	60	100,0	16	59,3	8,0	80 87 080
24 68 425	25	150	162	75	110	60	120,0	20	79,9	7,1	80 80 110
Modul / Module 8											
24 88 420*	20	160	176	75	110	80	140	20	79,9	12,0	80 80 110
24 89 420*	20	160	176	85	125	80	145	22	90,4	12,1	80 80 125
Modul / Module 10											
24 09 620*	20	200	220	85	125	100	165	22	90,4	23	80 80 125

* Verzahnungsqualität / Gearing quality 5 f 23



gerade verzahnt, 20° Eingriffswinkel, ohne Bohrung
straight tooth system, 20° pressure angle, without bore



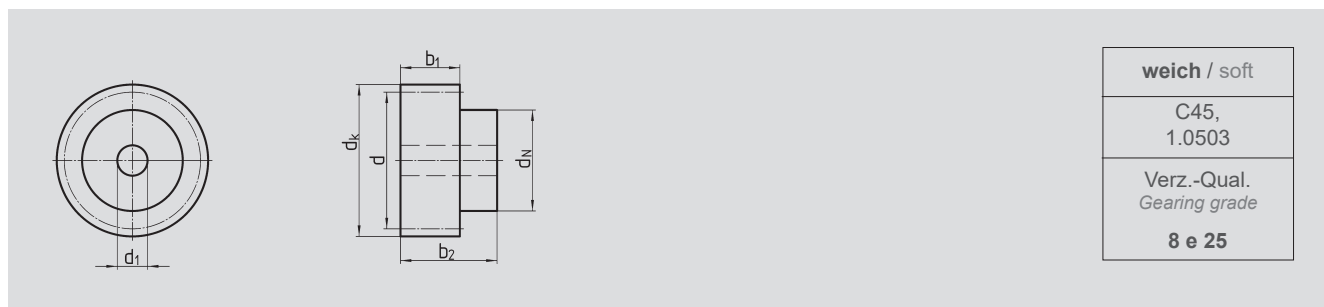
16MnCr5, 1.7131
aufgekühlt, Verzahnung ind. gehärtet carburized, teeth ind. hardened
Verz.-Qual. Gearing grade 6 e 25

Bestell-Nr. Order code	Modul Module	Zähnezahl N° of teeth	d	d _k	d _N	b ₁	b ₂	 kg	Spannsatz lt. Seite GH-1 shrink-disc on page GH-1
24 98 218	2	18	36	40	30	28	56	0,3	80 83 030
24 98 220	2	20	40	44	30	28	56	0,4	80 83 030
24 98 222	2	22	44	48	36	28	56	0,5	80 84 036
24 98 225	2	25	50	54	44	28	60	0,7	80 80 044
24 98 228	2	28	56	60	50	28	60	0,9	80 85 050
24 98 230	2	30	60	64	50	28	60	1,0	80 85 050
24 98 232	2	32	64	68	55	28	65	1,3	80 80 055
24 98 236	2	36	72	76	62	28	65	1,6	80 86 062
24 98 240	2	40	80	84	68	28	65	2,0	80 80 068
24 98 318	3	18	54	60	44	28	60	0,8	80 80 044
24 98 320	3	20	60	66	50	28	60	1,0	80 85 050
24 98 322	3	22	66	72	55	28	65	1,3	80 80 055
24 98 325	3	25	75	81	62	28	65	1,7	80 86 062
24 98 328	3	28	84	90	68	28	65	2,1	80 80 068
24 98 330	3	30	90	96	68	28	65	2,2	80 80 068
24 98 332	3	32	96	102	68	28	65	2,4	80 80 068
24 98 336	3	36	108	114	68	28	65	2,8	80 80 068
24 98 340	3	40	120	126	68	28	65	3,3	80 80 068
24 98 418	4	18	72	80	55	40	77	1,7	80 80 055
24 98 420	4	20	80	88	62	40	77	2,2	80 86 062
24 98 422	4	22	88	96	68	40	77	2,7	80 80 068
24 98 425	4	25	100	108	80	40	80	3,7	80 87 080
24 98 428	4	28	112	120	80	40	80	4,4	80 87 080
24 98 430	4	30	120	128	80	40	80	4,6	80 87 080
24 98 432	4	32	128	136	110	40	100	7,9	80 80 110
24 98 436	4	36	144	152	110	40	100	8,9	80 80 110
24 98 440	4	40	160	168	110	40	100	9,9	80 80 110
24 98 521	5	21	105	115	80	50	90	4,9	80 87 080
24 98 522	5	22	110	120	80	50	90	5,0	80 87 080
24 98 525	5	25	125	135	110	50	110	9,0	80 80 110
24 98 528	5	28	140	150	110	50	110	10,2	80 80 110
24 98 530	5	30	150	160	110	50	110	10,9	80 80 110
24 98 621	6	21	126	138	110	60	120	5,9	80 80 110
24 98 625	6	25	150	162	110	60	120	8,9	80 80 110

Zur Weiterbearbeitung können die Räder am Außendurchmesser d_k oder am Bund d_N aufgenommen werden (siehe Seite ZF-11).
The pinion could be fixed at d_k or d_N to be reworked (see page ZF-11).

Maximale Bohrung des Zahrades auf Anfrage. / Maximum bore diameter of the pinion on request.

gerade verzahnt, vorgebohrt
straight tooth system, prebored

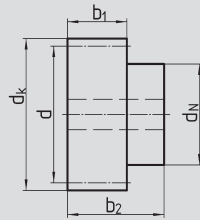
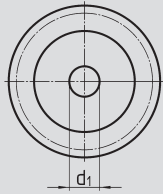


Bestell-Nr. Order code	Zähnezahl N° of teeth z	d	d _k	d ₁	d _N	b ₁	b ₂	kg
21 10 012	12	12,0	14,0	6	9	15	25	0,01
21 10 013	13	13,0	15,0	6	9	15	25	0,01
21 10 014	14	14,0	16,0	6	11	15	25	0,02
21 10 015	15	15,0	17,0	6	12	15	25	0,02
21 10 016	16	16,0	18,0	6	12	15	25	0,03
21 10 017	17	17,0	19,0	6	14	15	25	0,03
21 10 018	18	18,0	20,0	6	15	15	25	0,04
21 10 019	19	19,0	21,0	6	15	15	25	0,04
21 10 020	20	20,0	22,0	6	16	15	25	0,05
21 10 021	21	21,0	23,0	6	16	15	25	0,05
21 10 022	22	22,0	24,0	6	18	15	25	0,06
21 10 023	23	23,0	25,0	6	18	15	25	0,06
21 10 024	24	24,0	26,0	9	20	15	25	0,07
21 10 025	25	25,0	27,0	9	20	15	25	0,07
21 10 030	30	30,0	32,0	9	20	15	25	0,10
21 10 035	35	35,0	37,0	9	25	15	25	0,14
21 10 038	38	38,0	40,0	9	25	15	25	0,17
21 10 040	40	40,0	42,0	9	25	15	25	0,18
21 10 045	45	45,0	47,0	9	30	15	25	0,25
21 10 048	48	48,0	50,0	9	30	15	25	0,26
21 10 050	50	50,0	52,0	9	30	15	25	0,28
21 10 057	57	57,0	59,0	9	40	15	25	0,37
21 10 060	60	60,0	62,0	9	40	15	25	0,40

Eine Weiterbearbeitung (Bohrung ausdrehen, nuten, Gewinde anbringen etc.) ist kurzfristig möglich.
 Further finishing (turning bores, keywaying, threading, etc.) is possible within short time.



gerade verzahnt, vorgebohrt
straight tooth system, prebored



weich / soft

C45,
1.0503

Verz.-Qual.
Gearing grade

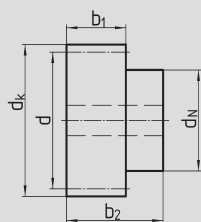
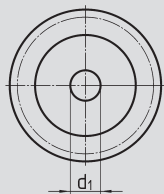
8 e 25

Bestell-Nr. Order code	Zähnezahl N° of teeth z	d	dk	d1	dN	b1	b2	 kg
21 15 012	12	18,0	21,0	6	14	17	30	0,03
21 15 013	13	19,5	22,5	6	14	17	30	0,03
21 15 014	14	21,0	24,0	6	16	17	30	0,04
21 15 015	15	22,5	25,5	6	18	17	30	0,05
21 15 016	16	24,0	27,0	6	18	17	30	0,07
21 15 017	17	25,5	28,5	9	20	17	30	0,08
21 15 018	18	27,0	30,0	9	20	17	30	0,09
21 15 019	19	28,5	31,5	9	20	17	30	0,10
21 15 020	20	30,0	33,0	9	25	17	30	0,13
21 15 021	21	31,5	34,5	9	25	17	30	0,14
21 15 022	22	33,0	36,0	9	25	17	30	0,15
21 15 023	23	34,5	37,5	9	25	17	30	0,16
21 15 024	24	36,0	39,0	9	25	17	30	0,17
21 15 025	25	37,5	40,5	9	25	17	30	0,18
21 15 030	30	45,0	48,0	9	30	17	30	0,23
21 15 035	35	52,5	55,5	9	40	17	30	0,40
21 15 038	38	57,0	60,0	9	40	17	30	0,40
21 15 040	40	60,0	63,0	9	40	17	30	0,46
21 15 045	45	67,5	70,5	12	50	17	30	0,61
21 15 048	48	72,0	75,0	12	50	17	30	0,70
21 15 050	50	75,0	78,0	12	50	17	30	0,75
21 15 057	57	85,5	88,5	12	60	17	30	1,00
21 15 060	60	90,0	93,0	12	60	17	30	1,16

Eine Weiterbearbeitung (Bohrung ausdrehen, nuten, Gewinde anbringen etc.) ist kurzfristig möglich.
 Further finishing (turning bores, keywaying, threading, etc.) is possible within short time.



gerade verzahnt, vorgebohrt
straight tooth system, prebored



weich / soft

C45,
1.0503

Verz.-Qual.
Gearing grade

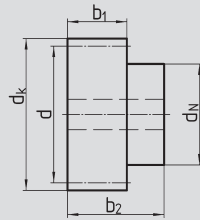
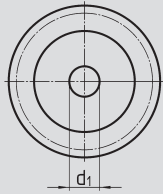
8 e 25

Bestell-Nr. Order code	Zähnezahl N° of teeth z	d	dk	d1	dN	b1	b2	kg
21 20 012	12	24,0	28,0	9	18,0	20	35	0,07
21 20 013	13	26,0	30,0	9	19,0	20	35	0,12
21 20 014	14	28,0	32,0	9	19,0	20	35	0,14
21 20 015	15	30,0	34,0	9	24,5	20	35	0,15
21 20 016	16	32,0	36,0	9	25,0	20	35	0,17
21 20 017	17	34,0	38,0	9	25,0	20	35	0,18
21 20 018	18	36,0	40,0	9	25,0	20	35	0,19
21 20 019	19	38,0	42,0	9	25,0	20	35	0,20
21 20 020	20	40,0	44,0	9	30,0	20	35	0,22
21 20 021	21	42,0	46,0	9	30,0	20	35	0,26
21 20 022	22	44,0	48,0	9	30,0	20	35	0,27
21 20 023	23	46,0	50,0	9	30,0	20	35	0,28
21 20 024	24	48,0	52,0	12	35,0	20	35	0,36
21 20 025	25	50,0	54,0	12	35,0	20	35	0,39
21 20 028	28	56,0	60,0	12	40,0	20	35	0,45
21 20 030	30	60,0	64,0	12	40,0	20	35	0,50
21 20 032	32	64,0	68,0	12	40,0	20	35	0,60
21 20 035	35	70,0	74,0	12	50,0	20	35	0,67
21 20 036	36	72,0	76,0	12	50,0	20	35	0,85
21 20 038	38	76,0	80,0	12	50,0	20	35	0,90
21 20 040	40	80,0	84,0	12	50,0	20	35	0,95
21 20 045	45	90,0	94,0	12	60,0	20	35	1,25
21 20 048	48	96,0	100,0	15	70,0	20	35	1,50
21 20 050	50	100,0	104,0	15	70,0	20	35	1,60
21 20 056	56	112,0	116,0	15	70,0	20	35	1,90
21 20 057	57	114,0	118,0	15	70,0	20	35	2,00
21 20 060	60	120,0	124,0	15	70,0	20	35	2,40

Eine Weiterbearbeitung (Bohrung ausdrehen, nuten, Gewinde anbringen etc.) ist kurzfristig möglich.
 Further finishing (turning bores, keywaying, threading, etc.) is possible within short time.



gerade verzahnt, vorgebohrt
straight tooth system, prebored



weich / soft

C45,
1.0503

Verz.-Qual.
Gearing grade

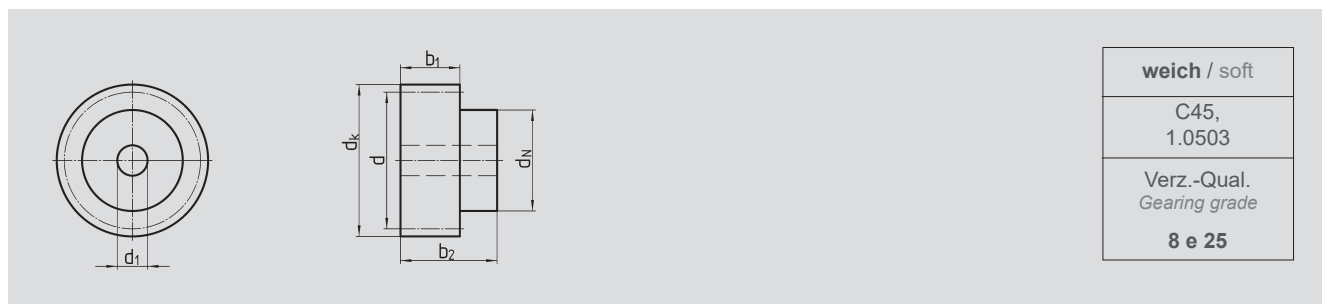
8 e 25

Bestell-Nr. Order code	Zähnezahl N° of teeth z	d	dk	d1	dN	b1	b2	 kg
21 25 012	12	30,0	35,0	9	20,0	25	40	0,16
21 25 013	13	32,5	37,5	9	20,0	25	40	0,18
21 25 014	14	35,0	40,0	9	25,0	25	40	0,22
21 25 015	15	37,5	42,5	9	25,0	25	40	0,25
21 25 016	16	40,0	45,0	9	30,0	25	40	0,31
21 25 017	17	42,5	47,5	9	30,0	25	40	0,35
21 25 018	18	45,0	50,0	9	35,0	25	40	0,41
21 25 019	19	47,5	52,5	12	35,0	25	40	0,43
21 25 020	20	50,0	55,0	12	35,0	25	40	0,47
21 25 021	21	52,5	57,5	12	35,0	25	40	0,50
21 25 022	22	55,0	60,0	12	40,0	25	40	0,53
21 25 023	23	57,5	62,5	12	40,0	25	40	0,62
21 25 024	24	60,0	65,0	12	40,0	25	40	0,66
21 25 025	25	62,5	67,5	12	45,0	25	40	0,75
21 25 030	30	75,0	80,0	12	50,0	25	40	0,97
21 25 035	35	87,5	92,5	12	60,0	25	40	1,49
21 25 038	38	95,0	100,0	12	60,0	25	40	1,72
21 25 040	40	100,0	105,0	12	70,0	25	40	1,84
21 25 045	45	112,5	117,5	15	70,0	25	40	2,36
21 25 048	48	120,0	125,0	15	80,0	25	40	2,75
21 25 050	50	125,0	130,0	15	80,0	25	40	2,94
21 25 057	57	142,5	147,5	15	90,0	25	40	3,67
21 25 060	60	150,0	155,0	15	90,0	25	40	4,00

Eine Weiterbearbeitung (Bohrung ausdrehen, nuten, Gewinde anbringen etc.) ist kurzfristig möglich.
 Further finishing (turning bores, keywaying, threading, etc.) is possible within short time.



gerade verzahnt, vorgebohrt
straight tooth system, prebored

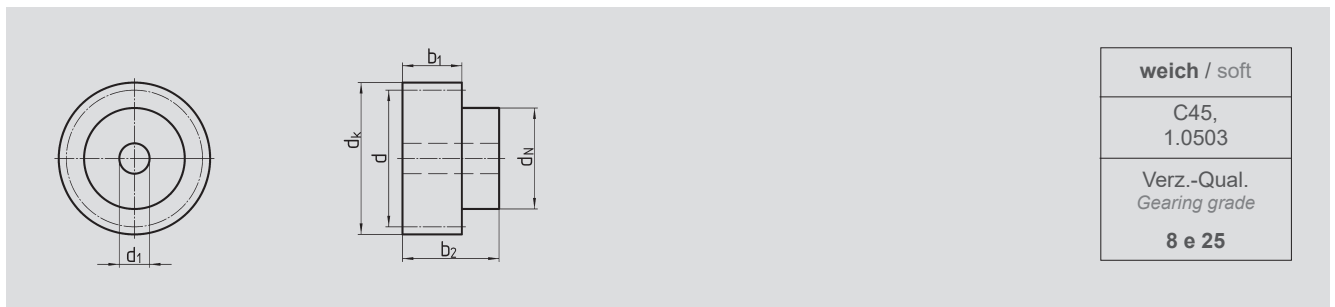


Bestell-Nr. Order code	Zähnezahl N° of teeth z	d	dk	d1	dN	b1	b2	kg
21 30 012	12	36	42	14	25	30	50	0,25
21 30 013	13	39	45	14	25	30	50	0,30
21 30 014	14	42	48	14	25	30	50	0,34
21 30 015	15	45	51	14	35	30	50	0,41
21 30 016	16	48	54	14	35	30	50	0,51
21 30 017	17	51	57	14	42	30	50	0,67
21 30 018	18	54	60	14	45	30	50	0,70
21 30 019	19	57	63	14	45	30	50	0,75
21 30 020	20	60	66	14	45	30	50	0,82
21 30 021	21	63	69	14	45	30	50	0,89
21 30 022	22	66	72	14	50	30	50	1,05
21 30 023	23	69	75	14	50	30	50	1,10
21 30 024	24	72	78	14	50	30	50	1,20
21 30 025	25	75	81	14	60	30	50	1,35
21 30 027	27	81	87	14	60	30	50	1,60
21 30 028	28	84	90	14	60	30	50	1,70
21 30 030	30	90	96	14	60	30	50	1,80
21 30 032	32	96	102	14	60	30	50	2,00
21 30 035	35	105	111	14	80	30	50	2,70
21 30 036	36	108	114	14	80	30	50	2,80
21 30 038	38	114	120	14	80	30	50	3,00
21 30 040	40	120	126	14	80	30	50	3,30

Eine Weiterbearbeitung (Bohrung ausdrehen, nuten, Gewinde anbringen etc.) ist kurzfristig möglich.
 Further finishing (turning bores, keywaying, threading, etc.) is possible within short time.



gerade verzahnt, vorgebohrt
straight tooth system, prebored

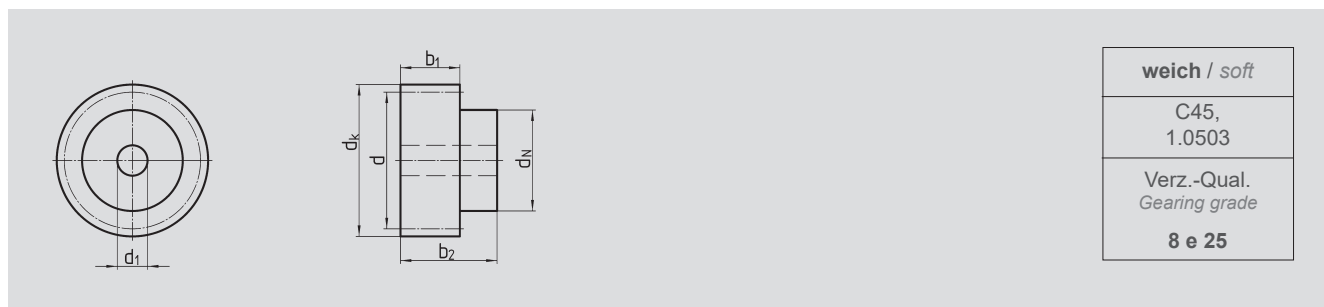


Bestell-Nr. Order code	Zähnezahl N° of teeth z	d	dk	d ₁	d _N	b ₁	b ₂	
21 40 012	12	48	56	16	35	40	60	0,58
21 40 013	13	52	60	16	35	40	60	0,72
21 40 014	14	56	64	16	45	40	60	0,90
21 40 015	15	60	68	16	45	40	60	1,00
21 40 016	16	64	72	16	45	40	60	1,10
21 40 017	17	68	76	16	50	40	60	1,30
21 40 018	18	72	80	16	50	40	60	1,40
21 40 019	19	76	84	16	60	40	60	1,70
21 40 020	20	80	88	16	60	40	60	1,80
21 40 021	21	84	92	16	70	40	60	2,20
21 40 022	22	88	96	16	70	40	60	2,50
21 40 023	23	92	100	16	75	40	60	2,60
21 40 024	24	96	104	16	75	40	60	2,75
21 40 025	25	100	108	16	75	40	60	2,90
21 40 030	30	120	128	16	75	40	60	4,00

Eine Weiterbearbeitung (Bohrung ausdrehen, nuten, Gewinde anbringen etc.) ist kurzfristig möglich.
 Further finishing (turning bores, keywaying, threading, etc.) is possible within short time.



gerade verzahnt, vorgebohrt
straight tooth system, prebored



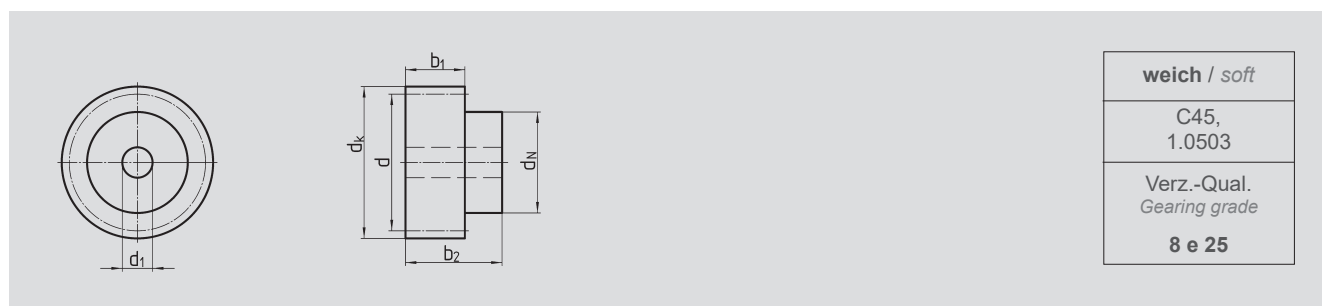
Bestell-Nr. Order code	Zähnezahl N° of teeth z	d	dk	d1	dN	b1	b2	kg
21 50 012	12	60	70	20	45	50	70	1,20
21 50 013	13	65	75	20	45	50	70	1,38
21 50 014	14	70	80	20	55	50	70	1,78
21 50 015	15	75	85	20	60	50	70	2,00
21 50 016	16	80	90	20	60	50	70	2,10
21 50 017	17	85	95	20	70	50	70	2,20
21 50 018	18	90	100	20	70	50	70	2,58
21 50 019	19	95	105	20	70	50	70	2,80
21 50 020	20	100	110	20	70	50	70	3,10
21 50 021	21	105	115	20	70	50	70	3,80
21 50 022	22	110	120	20	80	50	70	4,30
21 50 023	23	115	125	20	80	50	70	4,70
21 50 024	24	120	130	20	80	50	70	5,00
21 50 025	25	125	135	20	80	50	70	5,40
21 50 030	30	150	160	20	90	50	70	7,70

Eine Weiterbearbeitung (Bohrung ausdrehen, nuten, Gewinde anbringen etc.) ist kurzfristig möglich.
 Further finishing (turning bores, keywaying, threading, etc.) is possible within short time.



Modul 6, gerade verzahnt, vorgebohrt

Module 6, straight tooth system, prebored

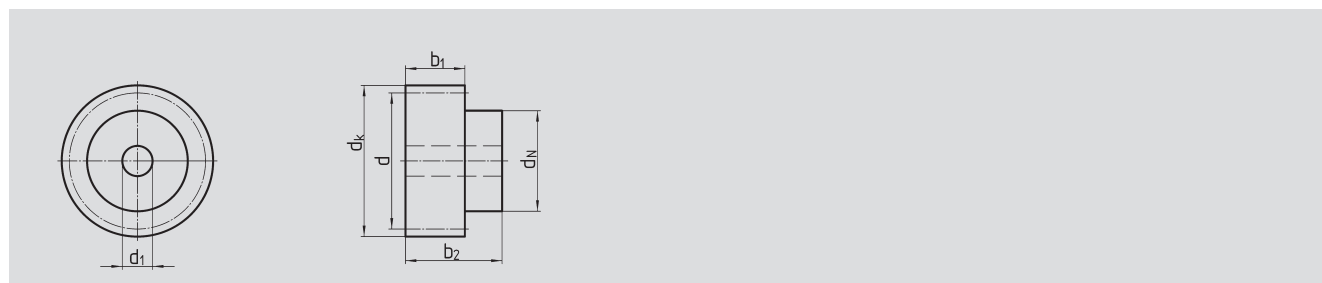


Bestell-Nr. Order code	Zähnezahl N° of teeth z	d	dk	d ₁	d _N	b ₁	b ₂	kg
21 60 015	15	90	102	20	60	60	80	3,20
21 60 018	18	108	120	20	80	60	80	4,90
21 60 019	19	114	126	20	80	60	80	5,40
21 60 020	20	120	132	20	90	60	80	6,00
21 60 021	21	126	138	20	90	60	80	6,70
21 60 022	22	132	144	20	100	60	80	7,40
21 60 025	25	150	162	20	110	60	80	9,60

Eine Weiterbearbeitung (Bohrung ausdrehen, nuten, Gewinde anbringen etc.) ist kurzfristig möglich.
Further finishing (turning bores, keywaying, threading, etc.) is possible within short time.

Modul 8, 10 und 12, gerade verzahnt, vorgebohrt

Module 8, 10 and 12, straight tooth system, prebored



Bestell-Nr. Order code	Zähnezahl N° of teeth z	d	dk	d ₁	d _N	b ₁	b ₂	kg
Modul / Module 8								
21 80 015	15	120	136	40	90	80	120	7,70
21 80 018	18	144	160	40	100	80	120	9,90
21 80 020	20	160	176	40	120	80	120	14,80
21 80 024	24	192	208	40	150	80	120	22,00
21 80 025	25	200	216	40	150	80	120	23,80
21 80 030	30	240	256	40	190	80	120	32,00
Modul / Module 10*								
21 11 020	20	200	220	40	150	100	150	35,00
Modul / Module 12*								
21 12 020	20	240	264	40	170	120	180	51,33

* mit Transportbohrung / with threads for handling M8

Eine Weiterbearbeitung (Bohrung ausdrehen, nuten, Gewinde anbringen etc.) ist kurzfristig möglich.
Further finishing (turning bores, keywaying, threading, etc.) is possible within short time.