

| PRODUCTS

Components

Robotics

| INDUSTRIAL AUTOMATION

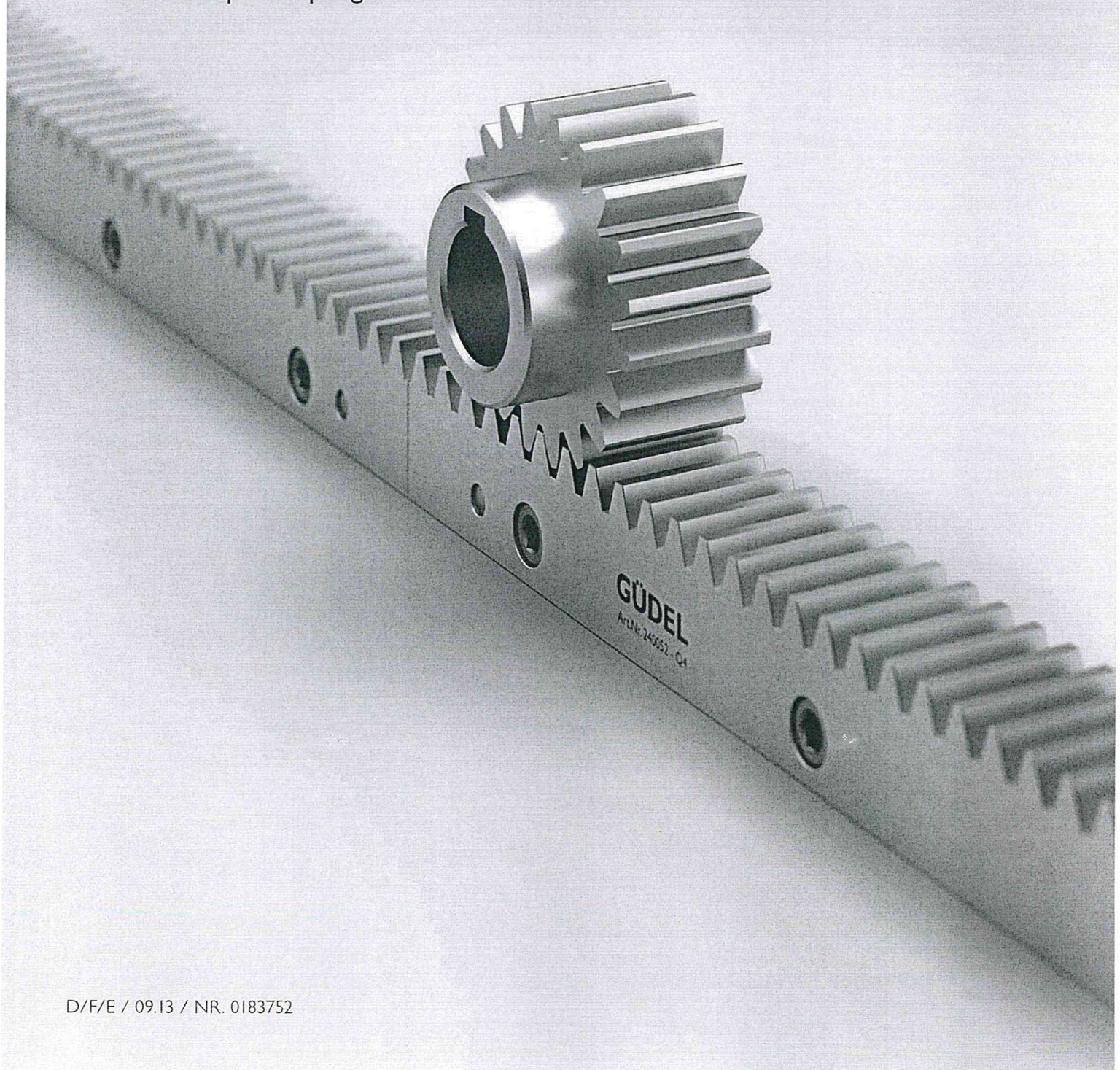
Factory Automation

Press Automation

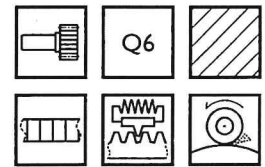
Renewable Energies

Intralogistics

Zahnstangen und Ritzel
Gamme crémaillères et pignons
Rack and pinion program



Gerade verzahnt, Metrische Teilung
 Dentures droites, à pas métrique
 Straight tooth, Metric pitch



Gehärtet und geschliffen

Material: 16MnCr5 DIN 1.7131
 Welle/Bohrung weich
 Zahnung: Eingriffswinkel $\alpha = 20^\circ$
 gerade verzahnt
 gehärtet (58^{+4}_0 HRC)
 und ballig geschliffen
 Qualität: 6f24 DIN 3962/63/67
 f_p (mm): Teilungs-Einzelabweichung
 Modul ≤ 3 ; 0.006
 Modul > 3 ; 0.008

⊙ Material: ETG100 DIN 17210
 Zahnung: feinstverzahnt badnitriert

Trempées et rectifiées

Matière: 16MnCr5 DIN 1.7131
 arbre/alésage non trempé
 Denture: angle de pression $\alpha = 20^\circ$
 denture droite
 trempée (58^{+4}_0 HRC)
 rectifiée et bombée
 Qualité: 6f24 DIN 3962/63/67
 f_p (mm): Erreur individuelle de pas
 Modul ≤ 3 ; 0.006
 Modul > 3 ; 0.008

⊙ Matière: ETG100 DIN 17210
 Denture: trempée par nituration

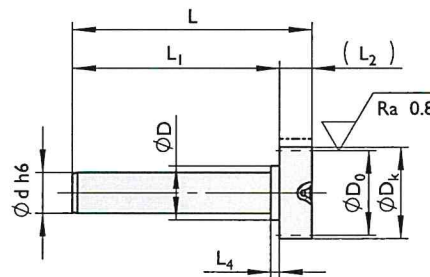
Hardened and ground

Material: 16MnCr5 DIN 1.7131
 shaft/bore soft
 Teeth: pressure angle $\alpha = 20^\circ$
 straight teeth
 hardened (58^{+4}_0 HRC)
 ground, crowned
 Quality: 6f24 DIN 3962/63/67
 f_p (mm): Adjacent pitch error
 Modul ≤ 3 ; 0.006
 Modul > 3 ; 0.008

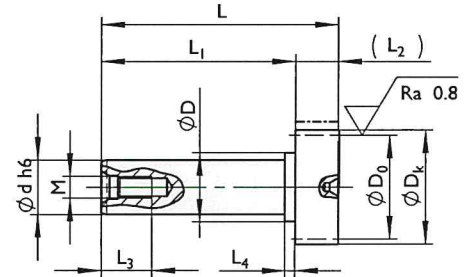
⊙ Material: ETG100 DIN 17210
 Teeth: bath nitrated



⊙ ohne / sans / without M



⊙ mit / avec / with M



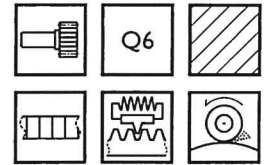
Part No.		p	Modul	z	d	D _k	D ₀	D	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	M	J	m(kg)
403040 [⊙]	AE 030	2.0	0.637	30	12	20.4	19.10	17	70	60.5	9.5	16	2.5	M6 [⊙]	2	0.08
403042	AE 030	3.3	1.061	20	12	23.3	21.221	16	70	60.5	9.5		2.5	⊙		0.08
403041	AE 030	5.0	1.592	20	12	35.0	31.83	20	90	78.5	11.5		4.5	⊙	11	0.15
404540	AE 045	5.0	1.592	20	20	35.0	31.83	26	90	78.5	11.5	19	4.5	M8 [⊙]	20	0.27
404541	AE 045	5.0	1.592	20	20	35.0	31.83	26	90	75.5	14.5	19	11.5	M8 [⊙]	23	0.29
404542	AE 045	7.5	2.387	20	20	52.5	47.75	25	108	88.5	19.5		8.0	⊙	90	0.50
406040	AE 060	7.5	2.387	20	25	52.5	47.75	32	108	88.5	19.5	22	8.0	M10 [⊙]	108	0.63
406041	AE 060	10.0	3.183	20	25	70.0	63.66	32	162	132.5	29.5		12.5	⊙	417	1.27
406042	AE 060	10.0	3.183	14	25	52.5	46.47	32	162	132.5	29.5		12.5	⊙	135	0.90
409040	AE 090	10.0	3.183	20	40	70.0	63.66	50	162	132.5	29.5	28	12.5	M12 [⊙]	666	2.10
409041	AE 090	12.5	3.978	20	40	87.5	79.58	50	239	199.0	40.0		20.0	⊙	1675	3.61
903547	AE 090	12.5	3.979	14	40	66.0	58.09	45	196	156.0	40.0		18.0	⊙	635	2.20
412041	AE 120	12.5	3.979	26	60	111.4	103.45	85	277	237.0	40.0		18.0	⊙	4601	8.25
412044	AE 120	16.0	5.093	20	60	112.1	101.86	85	302	252.0	50.0		40.0	⊙	7825	9.62
412043	AE 120	20.0	6.366	20	60	140.1	127.32	85	302	242.0	60.0		55.0	⊙	16128	12.52
418040	AE 180	20.0	6.366	20	90	140.1	127.32	105	350	290.0	60.0	42	20.0	M20 [⊙]	27500	

p (mm): Teilung / pas / pitch

z: Zähnezahl / nombre de dents / number of teeth

J: (10⁻⁶ kg m²) Trägheitsmoment / L'inertie / Inertia

Gerade verzahnt, Metrische Teilung
 Dentures droites, à pas métrique
 Straight tooth, Metric pitch



Gehärtet und geschliffen

Material: 16MnCr5 DIN 1.7131
 Welle/Bohrung weich
 Zahnung: Eingriffswinkel $\alpha = 20^\circ$
 gerade verzahnt
 gehärtet (58^{+4}_0 HRC)
 und ballig geschliffen
 Qualität: 6f24 DIN 3962/63/67
 f_p (mm): Teilungs-Einzelabweichung
 Modul ≤ 3 ; 0.006
 Modul > 3 ; 0.008

⊙ Material: ETG100 DIN 17210
 Zahnung: feinstverzahnt badnitriert

Trempees et rectifiées

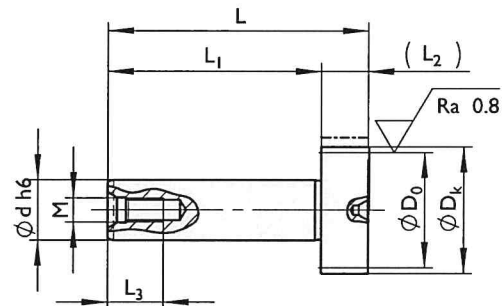
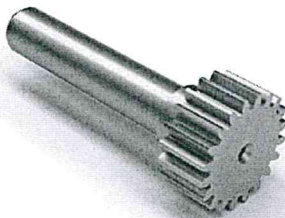
Matière: 16MnCr5 DIN 1.7131
 arbre/alésage non trempé
 Denture: angle de pression $\alpha = 20^\circ$
 denture droite
 trempée (58^{+4}_0 HRC)
 rectifiée et bombée
 Qualité: 6f24 DIN 3962/63/67
 f_p (mm): Erreur individuelle de pas
 Modul ≤ 3 ; 0.006
 Modul > 3 ; 0.008

⊙ Matière: ETG100 DIN 17210
 Denture: trempée par nituration

Hardened and ground

Material: 16MnCr5 DIN 1.7131
 shaft/bore soft
 Teeth: pressure angle $\alpha = 20^\circ$
 straight teeth
 hardened (58^{+4}_0 HRC)
 ground, crowned
 Quality: 6f24 DIN 3962/63/67
 f_p (mm): Adjacent pitch error
 Modul ≤ 3 ; 0.006
 Modul > 3 ; 0.008

⊙ Material: ETG100 DIN 17210
 Teeth: bath nitrated



Part No.		p	Modul	z	d	D _k	D ₀	L	L ₁	L ₂	L ₃	M	J	m(kg)
900910 [⊙]	AE 030	2.0	0.637	30	12	20.4	19.10	70	60.5	9.5	16	M 6	2	0.07
900915	AE 045	5.0	1.592	20	20	35.0	31.83	90	78.5	11.5	19	M 8	19	0.26
900920	AE 045	5.0	1.592	20	20	35.0	31.83	90	75.5	14.5	19	M 8	21	0.28
900925	AE 060	7.5	2.387	20	25	52.5	47.75	108	88.5	19.5	22	M10	104	0.61
900935	AE 090	10.0	3.183	20	40	70.0	63.66	162	132.5	29.5	28	M 12	631	2.03

p (mm): Teilung / pas / pitch

z: Zähnezahl / nombre de dents / number of teeth

J: (10^{-6} kg m²) Trägheitsmoment / L'inertie / Inertia