

igubal®-Gabelköpfe

Telefon (0 22 03) 96 49-145
Telefax (0 22 03) 96 49-334

igubal®-Gabelköpfe



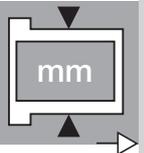
hohe Zugkräfte

schwingungsdämpfend

geräuschkämpfend

kombinierbar mit Gelenkköpfen
der Maßreihe E

sehr geringes Gewicht





Besondere Eigenschaften

- sehr geringes Gewicht
- absolut korrosionsbeständig
- hohe Zugkräfte
- kombinierbar mit Gelenkköpfen der Maßreihe E
- schwingungsdämpfend
- geräuschkämpfend
- erhältlich für Links- und Rechtsgewinde



igubal®-Gabelköpfe sind Vollkunststoff-Gabelköpfe aus igumid G nach DIN 71752, die als Gegenstück mit den Gelenkköpfen der Maßreihe E kombiniert werden können.

Sie bestehen aus den Komponenten Gabelkopf, Bolzen und Sicherungsring oder alternativ mit Federklappbolzen.

Bestellvarianten für Gabelköpfe und komplette Einheiten

Alle unten aufgeführten Komponenten sind auch einzeln verfügbar.



Gabelkopf mit Federklappbolzen
GE...MF-
▶ Seite 52.7



Gabelkopf mit Bolzen und Sicherungsring
GE...MK-
▶ Seite 52.6



Gabelkopf mit Bolzen, Sicherungsring und Gelenkkopf
GE...MKE-
▶ Seite 52.8



Gabelkopf mit Federklappbolzen und Gelenkkopf
GE...MFE-
▶ Seite 52.7

igubal®-Gabelköpfe

Telefon (0 22 03) 96 49-145
Telefax (0 22 03) 96 49-334

igus® GmbH
51147 Köln

Internet: www.igus.de
E-Mail: info@igus.de



Aufbau der Bestellnummer für igubal®-Gabelköpfe

Die Artikelbezeichnungen von igubal®-Gabelköpfen sind nach folgendem System aufgebaut:

G E R M KE - 12 F

Bauart

G = Gabelkopf

Maßreihe

E = Maßreihe E

Gewindeausführung

L = links

R = rechts

Maßsystem

M = metrisch

Ergänzungen

o. A. Standard

K = mit Bolzen und Sicherungsring

KE = mit Bolzen, Sicherungsring und Gelenkkopf

F = mit Federklappbolzen

FE = mit Federklappbolzen und Gelenkkopf

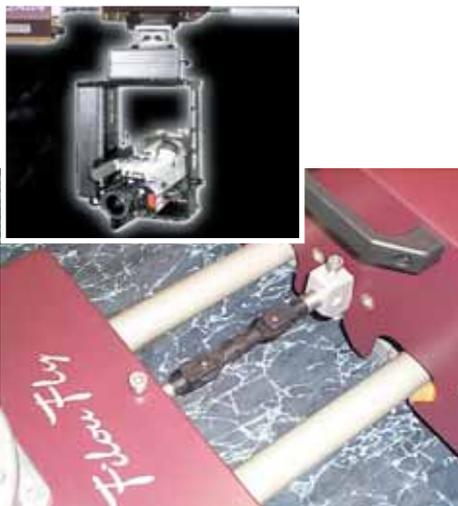
Innendurchmesser d1

Ausführung

o. A. Normgewinde

F = Feingewinde

Das Beispiel bezeichnet ein komplettes Kniegelenk der Maßreihe E mit Innen-Rechtsgewinde in metrischen Abmessungen. Der Innendurchmesser der Kalotte beträgt 12 mm. Die Gewindebohrung hat ein metrisches Feingewinde (M12 x 1,25).



Die sphärische igubal® Kupplung zwischen Motor- und Kamerawagen lässt Kurvengeschwindigkeiten bis zu 3 m/s zu. Weitere Vorteile sind die Geräuschminimierung sowie die elektrische Isolation.

Artikel: igubal® Gelenkkopf Kombination GERKE-08





GERM/GELM

mm

igubal®-Gabelköpfe



Angaben in mm

Aufbau der Bestellnr.:



GE ... M - 04



Telefon (0 22 03) 96 49-145
Telefax (0 22 03) 96 49-334

Besondere Eigenschaften

- sehr geringes Gewicht
- absolut korrosionsbeständig
- hohe Zugkräfte
- kombinierbar mit Gelenkköpfen der Maßreihe E
- schwingungsdämpfend
- geräuschkämpfend
- erhältlich für Links-(GELM) und Rechtsgewinde (GERM)



Material

igumid G

▶ Seite 70.6

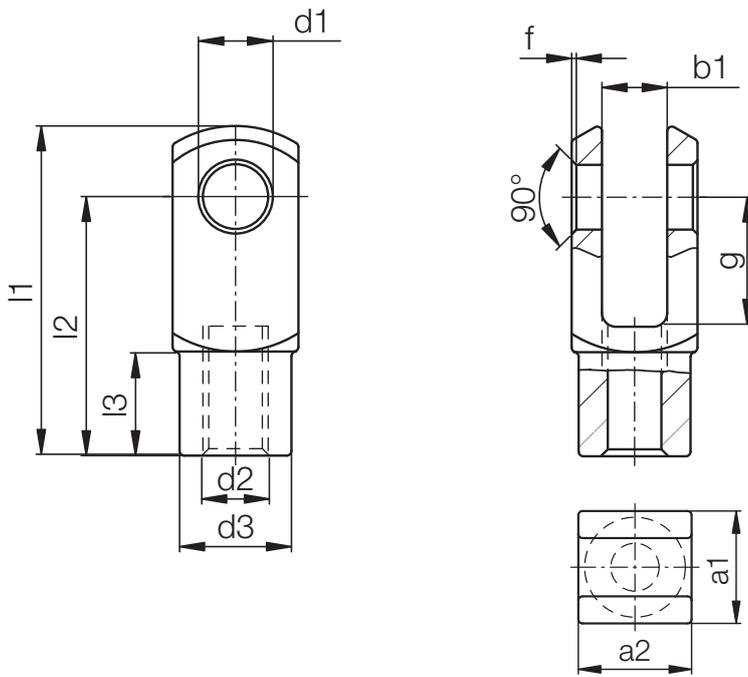
igus® GmbH
51147 Köln

Belastungsdaten

igubal® – Gabelköpfe

Bestellnummer		max. statische axiale Zugbelastung GER(L)M		max. Querbelastung		max. Anzieh- Drehmoment
Rechtsgewinde	Linksgewinde	kurzzeitig [N]	langzeitig [N]	kurzzeitig [N]	langzeitig [N]	[Nm]
GERM-04 M3.5	GELM-04 M3.5	650	325	250	125	0,4
GERM-04	GELM-04	650	325	250	125	0,4
GERM-05 DIN M4	GELM-05 DIN M4	1000	500	250	125	0,4
GERM-05 DIN M5	GELM-05 DIN M5	1000	500	250	125	0,5
GERM-05	GELM-05	1200	600	250	125	0,5
GERM-05 DIN M5 LS	GELM-05 DIN M5 LS	1000	500	130	65	0,5
GERM-06	GELM-06	1400	700	300	150	1,5
GERM-06 LS	GELM-06 LS	1400	700	130	65	1,5
GERM-08	GELM-08	2700	1350	650	325	5
GERM-10	GELM-10	4700	2350	800	400	15
GERM-10 F	GELM-10 F	4700	2350	800	400	6
GERM-12	GELM-12	5700	2850	900	450	20
GERM-12 F	GELM-12 F	5700	2850	900	450	15
GERM-14	GELM-14	6600	3300	1000	500	25
GERM-15	GELM-15	3200	1600	1000	500	25
GERM-16	GELM-16	7500	3750	1200	600	30
GERM-16 F	GELM-16 F	7500	3750	1200	600	27,5
GERM-17	GELM-17	3600	1800	1200	600	30
GERM-17 F	GELM-17 F	3600	1800	1200	600	27,5
GERM-20	GELM-20	9500	4750	3000	1500	60
GERM-20 M20	GELM-20 M20	9500	4750	3000	1500	80

Internet: www.igus.de
E-Mail: info@igus.de



igubal®-Gabelköpfe

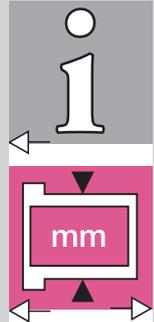
mm GERM/GELM

Telefon (0 22 03) 96 49-145
Telefax (0 22 03) 96 49-334

Abmessungen [mm]

igubal®-Gabelköpfe

Bestellnummer		d1	g	a1	a2	b1	d2	d3	f	l1	l2	l3
		H9	h11		+0,3 -0,16	B13	Gewinde- toleranz 6H	+0,3 -0,3	+0,3 -0,3	+0,5 -0,5	+0,3 -0,3	+0,2 -0,2
Rechtsgewinde	Linksgewinde											
GERM-04 M3.5	GELM-04 M3.5	4	8	8	8	4	M3.5	8,0	0,5	21,0	16,0	6,0
GERM-04	GELM-04	4	8	8	8	4	M04	8,0	0,5	21,0	16,0	6,0
GERM-05 DIN M4	GELM-05 DIN M4	5	10	10	10	5	M04	9,0	0,5	25,0	20,0	7,5
GERM-05 DIN M5	GELM-05 DIN M5	5	10	10	10	5	M05	9,0	0,5	25,0	20,0	7,5
GERM-05	GELM-05	5	12	12	12	6	M05	10,0	0,5	31,0	24,0	9,0
GERM-05 DIN M5 LS	GELM-05 DIN M5 LS	5	20	10	10	5	M05	9,0	0,5	36,0	30,0	7,5
GERM-06	GELM-06	6	12	12	12	6	M06	10,0	0,5	31,0	24,0	9,0
GERM-06 LS	GELM-06 LS	6	24	12	12	6	M06	10,0	0,5	43,0	36,0	9,0
GERM-08	GELM-08	8	16	16	16	8	M08	14,0	0,5	42,0	32,0	12,0
GERM-10	GELM-10	10	20	20	20	10	M10	18,0	0,5	52,0	40,0	15,0
GERM-10 F	GELM-10 F	10	20	20	20	10	M10x1,25	18,0	0,5	52,0	40,0	15,0
GERM-12	GELM-12	12	24	24	24	12	M12	20,0	0,5	62,0	48,0	18,0
GERM-12 F	GELM-12 F	12	24	24	24	12	M12x1,25	20,0	0,5	62,0	48,0	18,0
GERM-14	GELM-14	14	28	27	27	14	M14	24,0	0,5	72,0	56,0	22,5
GERM-15	GELM-15	15	28	27	27	14	M14	24,0	0,5	72,0	56,0	22,5
GERM-16	GELM-16	16	32	32	32	16	M16	26,0	1,0	83,0	64,0	24,0
GERM-16 F	GELM-16 F	16	32	32	32	16	M16x1,5	26,0	1,0	83,0	64,0	24,0
GERM-17	GELM-17	17	32	32	32	16	M16	26,0	1,0	83,0	64,0	24,0
GERM-17 F	GELM-17 F	17	32	32	32	16	M16x1,5	26,0	1,0	83,0	64,0	24,0
GERM-20	GELM-20	20	40	40	40	20	M20x1,5	34,0	1,0	105,0	80,0	30,0
GERM-20 M20	GELM-20 M20	20	40	40	40	20	M20x2,5	34,0	1,0	105,0	80,0	30,0





GERMK/GELMK

mm

igubal®-Gabelköpfe

Telefon (0 22 03) 96 49-145
Telefax (0 22 03) 96 49-334

igus® GmbH
51147 Köln

Internet: www.igus.de
E-Mail: info@igus.de

52.6



Angaben in mm

Aufbau der Bestellnr.:



G E ... M K-04



Besondere Eigenschaften

- sehr geringes Gewicht
- absolut korrosionsbeständig
- hohe Zugkräfte
- kombinierbar mit Gelenkköpfen der Maßreihe E



Material

igumid G

▶ Seite 70.6

Belastungsdaten

igubal® – Gabelköpfe mit Bolzen und Sicherungsring

Bestellnummer		max. statische axiale Zugbelastung		max. Querbelastung	
Rechtsgewinde	Linksgewinde	kurzzeitig	langzeitig	kurzzeitig	langzeitig
		[N]	[N]	[N]	[N]
GERMK-04	GELMK-04	500	250	250	125
GERMK-04 M3.5	GELMK-04 M3.5	500	250	250	125
GERMK-05 DIN M4	GELMK-05 DIN M4	800	400	250	125
GERMK-05 DIN M5	GELMK-05 DIN M5	800	400	250	125
GERMK-05	GELMK-05	900	450	250	125
GERMK-05 DIN M5 LS	GELMK-05 DIN M5 LS	800	400	130	65
GERMK-06	GELMK-06	1300	650	300	150
GERMK-06 LS	GELMK-06 LS	1300	650	130	65
GERMK-08	GELMK-08	2100	1050	650	325
GERMK-10	GELMK-10	3000	1500	800	400
GERMK-10 F	GELMK-10 F	3000	1500	800	400
GERMK-12	GELMK-12	3500	1750	900	450
GERMK-12 F	GELMK-12 F	3500	1750	900	450
GERMK-14	GELMK-14	6100	3050	1000	500
GERMK-15	GELMK-15	2800	1400	1000	500
GERMK-16	GELMK-16	7000	3500	1200	600
GERMK-16 F	GELMK-16 F	7000	3500	1200	600
GERMK-17	GELMK-17	3600	1800	1200	600
GERMK-17 F	GELMK-17 F	3600	1800	1200	600
GERMK-20	GELMK-20	9000	4500	3000	1500
GERMK-20 M20	GELMK-20 M20	9000	4500	3000	1500



Einzelkomponenten:

Bolzen GBM und

Sicherungsring GSR

▶ Seite 52.9



Angaben in mm

Aufbau der Bestellnr.:



G E ... M F-04



Besondere Eigenschaften

- einteilige Bauweise
- einfache Montage/Demontage
- einfache Anwendung auch an schwer zugänglichen Stellen
- kombinierbar mit Gelenkköpfen der Maßreihe E
- korrosionsbeständig und sehr leichtes Gewicht



Material

igumid G

▶ Seite 70.6

Belastungsdaten

igubal® – Gabelköpfe mit Federklappbolzen

Bestellnummer		max. statische axiale Zugbelastung		max. Querbelastung	
Rechtsgewinde	Linksgewinde	kurzzeitig [N]	langzeitig [N]	kurzzeitig [N]	langzeitig [N]
GERMF-04	GELMF-04	500	250	250	125
GERMF-04 M3.5	GELMF-04 M3.5	500	250	250	125
GERMF-05 DIN M4	GELMF-05 DIN M4	800	400	250	125
GERMF-05 DIN M5	GELMF-05 DIN M5	800	400	250	125
GERMF-05 DIN M5 LS	GELMF-05 DIN M5 LS	800	400	250	125
GERMF-05	GELMF-05	900	450	250	125
GERMF-05 LS	GELMF-05 LS	800	400	130	65
GERMF-06	GELMF-06	1300	650	300	150
GERMF-06 LS	GELMF-06 LS	1300	650	130	65
GERMF-08	GELMF-08	2100	1050	650	325
GERMF-10	GELMF-10	3000	1500	800	400
GERMF-10 F	GELMF-10 F	3000	1500	800	400
GERMF-12	GELMF-12	3500	1750	900	450
GERMF-12 F	GELMF-12 F	3500	1750	900	450
GERMF-16	GELMF-16	7000	3500	1200	600
GERMF-16 F	GELMF-16 F	7000	3500	1200	600



Einzelkomponenten:

Federklappbolzen GEFM

▶ Seite 52.9

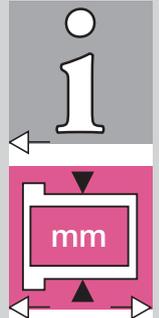
Lebensdauerberechnung, 3-D-CAD-Daten und weitere Informationen ▶ www.igus.de/de/germf

igubal®-Gabelköpfe

GERMK/GELMK

mm

Telefon (0 22 03) 96 49-145
Telefax (0 22 03) 96 49-334





mm GE...MKE/GE...MFE
igubal®-Gabelköpfe



Angaben in mm

Aufbau der Bestellnr.:



G E ... M KE-04



Besondere Eigenschaften

- sehr geringes Gewicht
- absolut korrosionsbeständig
- hohe Zugkräfte
- kombinierbar mit Gelenkköpfen der Maßreihe E



Material

igumid G

▶ Seite 70.6

Telefon (0 22 03) 96 49-145
Telefax (0 22 03) 96 49-334

igus® GmbH
51147 Köln

Belastungsdaten

igubal® – Gabelköpfe mit Bolzen und Sicherungsring, kombinierbar mit Gelenkköpfen der Maßreihe E

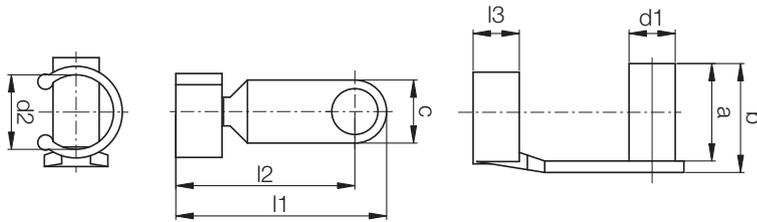
Bestellnummer		max. statische axiale Zugbelastung		max. Querbelastung	
Rechtsgewinde	Linksgewinde	kurzzeitig	langzeitig	kurzzeitig	langzeitig
		[N]	[N]	[N]	[N]
GERMKE-05	GELMKE-05	900	450	150	75
GERMKE-06	GELMKE-06	1300	650	200	100
GERMKE-08	GELMKE-08	2000	1000	450	225
GERMKE-10	GELMKE-10	2300	1150	500	250
GERMKE-10 F	GELMKE-10 F	2300	1150	500	250
GERMKE-12	GELMKE-12	3300	1650	550	275
GERMKE-12 F	GELMKE-12 F	3300	1650	550	275
GERMKE-15	GELMKE-15	2800	1400	800	400
GERMKE-16	GELMKE-16	5000	2500	850	425
GERMKE-16 F	GELMKE-16 F	5000	2500	850	425
GERMKE-17	GELMKE-17	3600	1800	1100	550
GERMKE-17 F	GELMKE-17 F	3600	1800	1100	550

Belastungsdaten

igubal® – Gabelköpfe mit Federklappbolzen, kombinierbar mit Gelenkköpfen der Maßreihe E

Bestellnummer		max. statische axiale Zugbelastung		max. Querbelastung	
Rechtsgewinde	Linksgewinde	kurzzeitig	langzeitig	kurzzeitig	langzeitig
		[N]	[N]	[N]	[N]
GERMF E-05	GELMF E-05	900	450	150	75
GERMF E-06	GELMF E-06	1300	650	200	100
GERMF E-08	GELMF E-08	2000	1000	450	225
GERMF E-10	GELMF E-10	2300	1150	500	250
GERMF E-10 F	GELMF E-10 F	2300	1150	500	250
GERMF E-12	GELMF E-12	3300	1650	550	275
GERMF E-12 F	GELMF E-12 F	3300	1650	550	275
GERMF E-16	GELMF E-16	5000	2500	850	425
GERMF E-16 F	GELMF E-16 F	5000	2500	850	425

Internet: www.igus.de
E-Mail: info@igus.de



Abmessungen [mm]

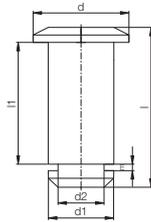
igubal®-Federklappbolzen GEFM

Bestellnummer	d1 h11	d2	a	b	c	l1 ±0,5	l2	l3
GEFM-04	4	8	9,5	10,5	8	19	15	4,5
GEFM-05 DIN	5	9	12	13,5	8	23	19	5,5
GEFM-05	5	10	14	15,5	8	27	23	6,5
GEFM-06	6	10	14	15,5	8	27	23	6,5
GEFM-08	8	14	19	21,0	11	35,5	30	8,0
GEFM-10	10	18	23	25,5	14	45	38	10,0
GEFM-12	12	20	28	31,0	16	53	45	12,0
GEFM-16	16	26	36	40,0	22	73	62	16,0



Material

igumid G
▶ Seite 70.6



Abmessungen [mm]

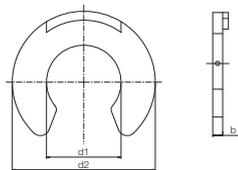
igubal® GBM

Bestellnummer	d1	d2	d	l	l1	m	Clip
GBM-04	4,00	3,2	7,00	12,50	8,00	1,05	GSR-04
GBM-05	5,00	4,0	8,00	16,50	12,00	1,15	GSR-06
GBM-05 DIN	5,00	4,0	8,00	14,50	10,00	1,15	GSR-06
GBM-06	6,00	4,0	9,00	16,50	12,00	1,15	GSR-06
GBM-08	8,00	5,0	12,00	21,50	16,00	1,15	GSR-08
GBM-10	10,00	7,0	15,00	27,00	20,00	1,35	GSR-10
GBM-12	12,00	9,0	18,00	31,50	24,00	1,50	GSR-12
GBM-14	14,00	12,0	22,00	36,00	27,00	1,70	GSR-16
GBM-15	15,00	12,0	23,00	36,00	27,00	1,70	GSR-16
GBM-16	16,00	12,0	24,00	42,00	32,00	1,70	GSR-16
GBM-17	17,00	12,0	25,00	42,00	32,00	1,70	GSR-16
GBM-20	20,00	15,0	30,00	51,00	40,00	2,00	GSR-20



Material

igumid G
▶ Seite 70.6



Abmessungen [mm]

igubal® GSR

Bestellnummer	d1	d2	b
GSR-04	3,20	7,0	1,00
GSR-06	4,00	9,0	1,10
GSR-08	5,00	11,0	1,10
GSR-10	7,00	14,0	1,30
GSR-12	9,00	18,5	1,40
GSR-16	12,00	23,0	1,60
GSR-20	15,00	28,0	1,90



Material

POM
▶ Seite 70.8

igubal®-Gabelköpfe
mm GEFM/GBM/GSR

Telefon (0 22 03) 96 49-145
Telefax (0 22 03) 96 49-334

