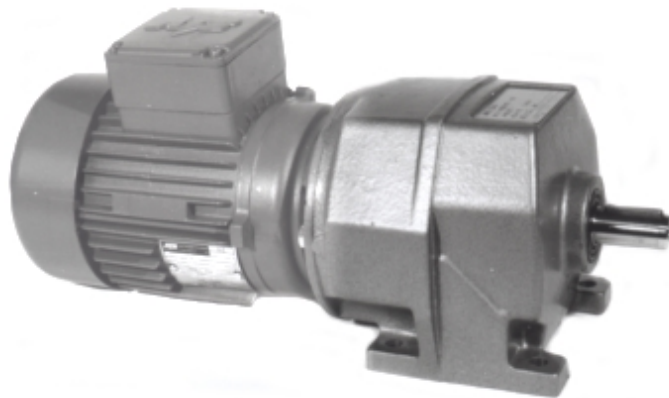


Stirnrad- Getriebemotoren

Reihe GM



heytec Antriebstechnik GmbH
Lerchenstraße 115 80995 München

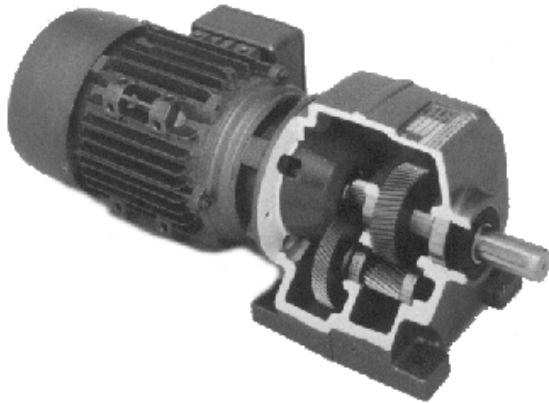
Tel.: 0 89 / 31 21 35 – 0 Fax: 0 89 / 3 13 25 26
Email: info@heytec.de Internet: www.heytec.de

Dieser Katalog enthält lediglich Produktspezifikationen,
aber keine Zusicherung von Eigenschaften.
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

Katalog GM/01

⇒	Technische Übersicht	
		Motoranbau4
		Zulässige Abtriebswellenbelastung4
		Freie Antriebswelle5
⇒	Auswahltabellen	
		GM mit Stirnradgetriebe6
⇒	Maßzeichnungen	
		Getriebemotoren 2-stufig.....12
		Getriebemotoren 3-stufig.....14
⇒	Vertretungen	
		Außendienstbüros Deutschland16



Die koaxialen Getriebemotoren der Reihe GM sind eine kompakte Antriebslösung für die meisten Anforderungen. Durch langjährige Konstruktionserfahrung, verbunden mit der Verwendung von qualitativ hochwertigen Materialien, garantieren sie eine hohe Belastbarkeit, hohen Wirkungsgrad, ruhigen Lauf und Zuverlässigkeit. Die Getriebe sind in den Anschlußmaßen austauschbar mit den meisten Getriebemotoren führender europäischer Hersteller. Es steht ein großer Übersetzungsbereich bei einer minimalen Anzahl von Baukomponenten zur Verfügung. Zweistufige Getriebe gibt es mit Übersetzungen bis $i=70$, dreistufige Getriebe bis $i=250$. Die Getriebe sind lebensdauer geschmiert und dadurch wartungsfrei.

Motoranbau

Der Motoranbau erfolgt ausschließlich über IEC-Normmotoren

Folgende Motoren können geliefert werden:

- Drehstrom-Asynchronmotoren
- Drehstrom-Bremsmotoren
- Explosionsgeschützte Drehstrommotoren, erhöhte Sicherheit „e“
- Explosionsgeschützte Drehstrommotoren, druckfeste Kapselung „d“
- Polumschaltbare Drehstrommotoren
- Einphasen-Wechselstrommotoren
- Gleichstrom-Nebenschlußmotoren bis 2,2 kW

Mögliche Anbauten an Motoren

- Fremdlüfter
- Tachogeneratoren
- Inkrementalgeber

Zulässige Radialkräfte F_r und Axialkräfte F_a in N an der Abtriebswelle

(F_r bezogen auf Mitte Abtriebswelle)

Abtriebs- drehzahl n_2 [1/min]	Type							
	GM32 + GM33		GM42 + GM43		GM62 + GM63		GM72 + GM73	
	F_r [N]	F_a [N]	F_r [N]	F_a [N]	F_r [N]	F_a [N]	F_r [N]	F_a [N]
320	1500	1750	2060	2820	3700	5340	4730	7030
250	1600	1750	2160	2820	3910	5340	4730	7030
200	1710	1750	2240	2820	4000	5340	4730	7030
160	1710	1750	2340	2820	4210	5340	4840	7030
125	1710	1750	2470	2820	4410	5340	5040	7030
100	1710	1750	2760	2820	4500	5650	5680	7200
80	1710	1750	3010	2820	4780	5650	6340	7200
63	1710	1750	3370	2820	5660	5650	7180	7200
50	1710	1750	3420	2820	6040	5650	7650	7200
40	1710	1750	3430	2820	6740	5650	8280	7200
32	1710	1750	3430	2820	7070	5650	9160	7200
≤25	1730	1750	3430	2820	7100	5650	9300	7200

Freie Antriebswelle

Zulässige Radialkraft F_r in N bezogen auf Mitte Antriebswelle bei $n_1 = 1400$ 1/min

Übersetzung i	GM32	GM33	GM42	GM43	GM62	GM63	GM72	GM73
4,5	1640		1490		1470		1960	
5,6	1690		1550		1550		1960	
7,1	1690		1510		1500		863	
9,0	1730		1570		1580		1960	
11,0	1720		1540		1540		1790	
14,0	1760		1610		1620		2080	
18,0	1740		1580		1550		2020	
22,0	1770		1640		1660		2170	
28,0	1750		1590		1590		2090	
36,0	1780		1660		1690		2220	
45,0	1810		1710		1760		2320	
56,0	1790		1690		1800		2320	
71,0	1820		1720		1800		2350	
80,0		1860		1810		1570		1860
100,0		1860		1790		1540		1830
125,0		1860		1820		1580		1880
160,0		1860		1830		1600		1920
200,0		1860		1820		1590		1890
250,0		1860		1840		1610		1920

Maximal zulässige Abtriebsdrehmomente M_2 in Nm, bei Getriebe mit freier Antriebswelle

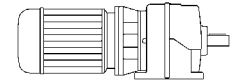
2-stufig

Über- setzung i	GM32 n_1 [1/min]			GM42 n_1 [1/min]			GM62 n_1 [1/min]			GM72 n_1 [1/min]		
	bis 0	1400	3000	bis 700	1400	3000	bis 700	1400	3000	bis 700	1400	3000
4,5	65	65	60	140	121	96	279	233	185	376	375	374
5,6	66	66	65	152	131	104	308	257	204	478	477	424
7,1	65	65	63	160	141	118	319	283	227	611	597	474
9,0	66	66	66	160	153	127	343	310	249	618	617	519
11,0	65	65	65	160	156	139	347	312	273	612	611	560
14,0	66	66	66	160	160	149	353	335	298	618	618	611
18,0	65	65	65	160	160	151	347	346	304	612	611	610
22,0	66	66	66	160	160	160	353	349	326	619	618	617
28,0	65	65	63	160	160	157	347	347	334	612	612	611
36,0	66	66	66	160	160	160	353	353	342	619	618	618
45,0	57	57	50	159	159	147	350	341	317	611	606	565
56,0	66	65	62	160	151	143	270	269	269	568	535	522
71,0	59	57	55	159	159	154	324	324	323	611	611	590

3-stufig

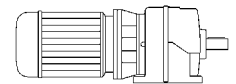
Über- setzung i	GM33 n_1 [1/min]			GM43 n_1 [1/min]			GM63 n_1 [1/min]			GM73 n_1 [1/min]		
	bis 00	1400	3000	bis 700	1400	3000	bis 700	1400	3000	bis 700	1400	3000
80	66	66	66	160	160	160	353	353	353	619	619	618
100	65	65	65	160	160	160	347	347	347	613	613	612
125	66	66	66	160	160	160	353	353	353	630	619	619
160	66	60	57	159	159	159	351	351	351	622	611	611
200	66	66	66	160	160	160	353	353	353	643	619	619
250	66	65	58	159	159	159	351	351	351	622	617	611

Getriebemotor mit Stirnradgetriebe



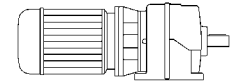
Antriebsleistung P	Abtriebsdrehzahlen n_2	Abtriebsdrehmoment T_2		Getriebeübersetzung	Betriebsfaktor	ca. Gewicht	Maße
kW	1/min	Nm	Typ	i =	f_B	kg	Seite
0,18	309	5	GM32-18/4	4,53	11,67	12	12
	243	7	GM32-18/4	5,76	9,38	12	12
	198	8	GM32-18/4	7,07	7,50	12	12
	155	11	GM32-18/4	9,00	5,99	12	12
	121	14	GM32-18/4	11,56	4,60	12	12
	95	18	GM32-18/4	14,71	3,67	12	12
	76	23	GM32-18/4	18,28	2,92	12	12
	60	29	GM32-18/4	23,27	2,33	12	12
	49	35	GM32-18/4	28,40	1,89	12	12
	38	45	GM32-18/4	36,16	1,51	12	12
	32	56	GM42-18/4	44,36	2,96	15	12
	24	73	GM42-18/4	58,54	2,25	15	12
	21	84	GM42-18/4	66,55	1,98	15	12
	17	102	GM43-18/4	81,07	1,64	19	14
	14	124	GM43-18/4	98,82	1,35	19	14
	11	164	GM63-18/4	130,5	2,25	29	14
	8,9	198	GM63-18/4	157,08	1,87	29	14
7,1	247	GM63-18/4	195,76	1,50	29	14	
5,9	297	GM63-18/4	235,63	1,25	29	14	
0,25	309	7	GM32-25/4	4,53	8,47	13,3	12
	243	10	GM32-25/4	5,76	6,80	13,3	12
	198	12	GM32-25/4	7,07	5,44	13,3	12
	155	15	GM32-25/4	9,00	4,35	13,3	12
	121	20	GM32-25/4	11,56	3,34	13,3	12
	95	25	GM32-25/4	14,71	2,66	13,3	12
	76	31	GM32-25/4	18,28	2,12	13,3	12
	60	40	GM32-25/4	23,27	1,69	13,3	12
	49	49	GM32-25/4	28,40	1,37	13,3	12
	38	63	GM32-25/4	36,16	1,09	13,3	12
	31	77	GM42-25/4	44,36	2,15	16,3	12
	26	93	GM42-25/4	53,54	1,78	16,3	12
	21	115	GM42-25/4	66,55	1,44	16,3	12
	17	141	GM43-25/4	81,07	1,19	20,3	14
	14	178	GM63-25/4	100,35	2,04	30,3	14
	10,5	227	GM63-25/4	130,5	1,63	30,3	14
	8,9	273	GM63-25/4	157,1	1,35	30,3	14
7,1	340	GM73-25/4	195,15	2,04	52,3	14	
5,9	415	GM73-25/4	238,45	1,58	52,3	14	

Getriebemotor mit Stirnradgetriebe



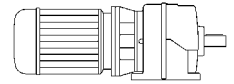
Antriebsleistung P	Abtriebsdrehzahlen n_2	Abtriebsdrehmoment T_2		Getriebeübersetzung	Betriebsfaktor	ca. Gewicht	Maße
kW	1/min	Nm	Typ	i =	f_B	kg	Seite
0,37	309	11	GM32-37/4	4,53	5,76	14	12
	243	14	GM32-37/4	5,76	4,63	14	12
	198	18	GM32-37/4	7,07	3,70	14	12
	155	23	GM32-37/4	9,00	2,96	14	12
	121	29	GM32-37/4	11,56	2,27	14	12
	95	37	GM32-37/4	14,71	1,81	14	12
	76	46	GM32-37/4	18,28	1,44	14	12
	60	59	GM32-37/4	23,27	1,15	14	12
	49	71	GM42-37/4	28,00	2,32	17	12
	39	91	GM42-37/4	35,69	1,82	17	12
	31	113	GM42-37/4	44,36	1,46	17	12
	26	137	GM42-37/4	53,54	1,21	17	12
	21	166	GM62-37/4	65,00	2,03	26	12
	17	205	GM63-37/4	80,40	1,80	31	14
	13,6	262	GM63-37/4	102,40	1,39	31	14
	10,5	326	GM73-37/4	127,39	1,99	53	14
	7,1	499	GM73-37/4	195,20	1,39	53	14
5,8	610	GM73-37/4	238,50	1,08	53	14	
0,55	309	17	GM32-55/4	4,53	3,85	17,4	12
	243	22	GM32-55/4	5,76	3,09	17,4	12
	198	27	GM32-55/4	7,07	2,47	17,4	12
	155	34	GM32-55/4	9,00	1,98	17,4	12
	121	44	GM32-55/4	11,56	1,52	17,4	12
	95	56	GM32-55/4	14,71	1,21	17,4	12
	80	66	GM42-55/4	17,25	2,49	20,4	12
	63	84	GM42-55/4	21,99	1,96	20,4	12
	50	107	GM42-55/4	28,00	1,55	20,4	12
	39	136	GM42-55/4	35,69	1,21	20,4	12
	31	162	GM62-55/4	42,33	2,23	29,4	12
	21	249	GM62-55/4	65,00	1,36	29,4	12
	17	308	GM63-55/4	80,40	1,20	34,4	14
	13,6	382	GM73-55/4	99,80	1,67	55,4	14
	10,9	488	GM73-55/4	127,4	1,33	55,4	14
9,0	596	GM73-55/4	155,7	1,10	55,4	14	

Getriebemotor mit Stirnradgetriebe



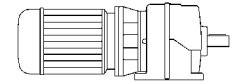
Antriebsleistung P	Abtriebsdrehzahlen n_2	Abtriebsdrehmoment T_2		Getriebeübersetzung	Betriebsfaktor	ca. Gewicht	Maße
kW	1/min	Nm	Typ	i =	f_B	kg	Seite
0,75	309	23	GM32-75/4	4,53	2,85	18,5	12
	243	29	GM32-75/4	5,76	2,29	18,5	12
	198	36	GM32-75/4	7,07	1,83	18,5	12
	155	46	GM32-75/4	9,00	1,46	18,5	12
	121	59	GM32-75/4	11,56	1,12	18,5	12
	99	72	GM42-75/4	14,05	2,27	21,5	12
	81	89	GM42-75/4	17,25	1,85	21,5	12
	63	113	GM42-75/4	21,99	1,45	21,5	12
	50	144	GM42-75/4	28,00	1,15	21,5	12
	39	182	GM62-75/4	35,25	2,00	30,5	12
	33	219	GM62-75/4	42,43	1,66	30,5	12
	26	279	GM72-75/4	53,96	2,02	47,5	12
	21	340	GM72-75/4	65,93	1,99	47,5	12
	14	516	GM73-75/4	99,80	1,24	56,5	14
1,1	309	34	GM32-110/4	4,53	1,94	21,8	12
	243	43	GM32-110/4	5,76	1,56	21,8	12
	198	53	GM32-110/4	7,07	1,25	21,8	12
	155	69	GM42-110/4	9,09	2,28	24,8	12
	126	83	GM42-110/4	11,03	1,91	24,8	12
	99	106	GM42-110/4	14,05	1,54	24,8	12
	81	131	GM42-110/4	17,25	1,25	24,8	12
	63	167	GM62-110/4	22,00	2,17	33,8	12
	50	210	GM62-110/4	27,65	1,49	33,8	12
	39	268	GM62-110/4	35,25	1,36	33,8	12
	33	322	GM62-110/4	42,33	1,12	33,8	12
	26	410	GM72-110/4	53,96	1,38	50,8	12
	21	501	GM72-110/4	65,93	1,35	50,8	12
	17	605	GM73-110/4	79,51	1,07	60,8	14

Getriebemotor mit Stirnradgetriebe



Antriebsleistung P	Abtriebsdrehzahlen n_2	Abtriebsdrehmoment T_2		Getriebeübersetzung	Betriebsfaktor	ca. Gewicht	Maße
kW	1/min	Nm	Typ	i =	f_B	kg	Seite
1,5	309	46	GM32-150/4	4,53	1,43	24	12
	243	59	GM32-150/4	5,76	1,15	24	12
	196	73	GM42-150/4	7,13	1,98	27	12
	154	93	GM42-150/4	9,09	1,68	27	12
	126	113	GM42-150/4	11,03	1,41	27	12
	99	144	GM42-150/4	14,05	1,14	27	12
	81	177	GM62-150/4	17,25	1,63	36	12
	63	226	GM62-150/4	22,00	1,60	36	12
	50	284	GM62-150/4	27,65	1,10	36	12
	39	362	GM72-150/4	35,17	1,88	53	12
	33	442	GM72-150/4	42,98	1,48	53	12
	26	556	GM72-150/4	53,96	1,02	53	12
	21	679	GM72-150/4	65,93	1,00	53	12
2,2	321	64	GM42-220/4	4,35	1,91	34	12
	252	82	GM42-220/4	5,55	1,64	34	12
	196	106	GM42-220/4	7,13	1,37	34	12
	154	135	GM42-220/4	9,09	1,16	34	12
	122	170	GM62-220/4	11,44	1,80	47	12
	96	217	GM62-220/4	14,58	1,59	47	12
	81	257	GM62-220/4	17,25	1,13	47	12
	63	327	GM62-220/4	22,00	1,11	47	12
	50	410	GM72-220/4	27,56	1,63	65	12
	39	524	GM72-220/4	35,17	1,30	65	12
	32	640	GM72-220/4	42,98	1,03	65	12

Getriebemotor mit Stirnradgetriebe



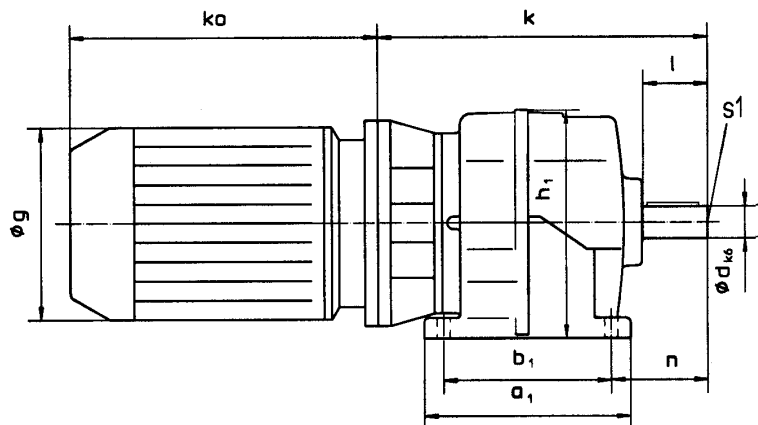
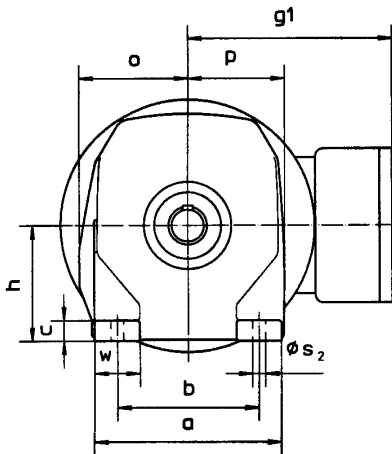
Antriebsleistung P	Abtriebsdrehzahlen n_2	Abtriebsdrehmoment T_2		Getriebeübersetzung	Betriebsfaktor	ca. Gewicht	Maße
kW	1/min	Nm	Typ	i =	f_B	kg	Seite
3,0	321	87	GM42-300/4	4,35	1,41	37,8	12
	252	111	GM42-300/4	5,55	1,21	37,8	12
	196	144	GM62-300/4	7,16	2,01	50,8	12
	154	184	GM62-300/4	9,13	1,73	50,8	12
	122	230	GM62-300/4	11,44	1,33	50,8	12
	96	294	GM62-300/4	14,58	1,18	50,8	12
	77	367	GM72-300/4	18,20	1,82	68,8	12
	60	468	GM72-300/4	23,23	1,45	68,8	12
	50	555	GM72-300/4	27,56	1,20	68,8	12
4,0	316	118	GM62-400/4	4,43	2,02	57	12
	252	151	GM62-400/4	5,65	1,75	57	12
	195	191	GM62-400/4	7,16	1,51	57	12
	153	244	GM62-400/4	9,13	1,30	57	12
	125	301	GM72-400/4	11,24	2,08	75	12
	98	384	GM72-400/4	14,34	1,66	75	12
	76	487	GM72-400/4	18,20	1,37	75	12
	60	622	GM72-400/4	23,23	1,09	75	12

höhere Antriebsleistungen auf Anfrage !

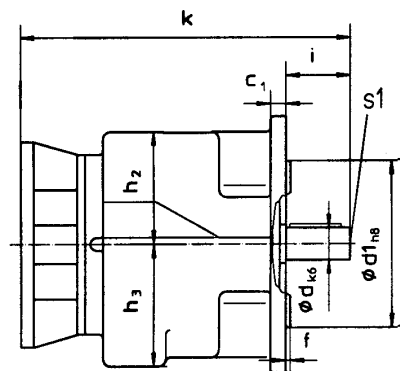
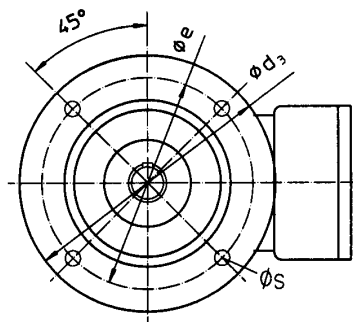
Getriebemotor

Typ GM32/GM42/GM62/GM72

Fußausführung
Bauform B3



Flanschausführung
Bauform B5



Getriebe	Fußmaße							Wellenmaße					k				Getriebe Maße					Flanschmaße							
	a	a ₁	b	b ₁	c	w	φS ₂	φd	l	n	S ₁	bei Motor 63	71	80	90S/L	100/112	h	h ₁	h ₂	h ₃	o	p	c ₁	φd ₁	φd ₃	φe	f	i	φs
GM32	135	110	110	85	12	25	10	20 _{k6}	40	58	M6x1 16lief	196	196	215	225		75	147	70	80	78	72	7	110 _{n8}	160	130	3,5	40	10
GM42	145	160	110	130	16	35	10	25 _{k6}	50	75	M10x1,5 22lief	219	223	238	248	256	90	178	88	95	84	75	12	130 _{k6}	200	165	3,5	50	12
GM62	190	200	135	165	20	55	15	30 _{k6}	60	90	M10x1,5 22lief		276	276	285	329	115	230	115	113	105	98	12	180 _{n8}	250	215	4	60	15
GM72	230	245	170	205	25	60	19	40 _{k6}	80	115	M16x2 36lief			349	359	382	140	275	138	138	130	119	14	230 _{n8}	300	265	4	80	15

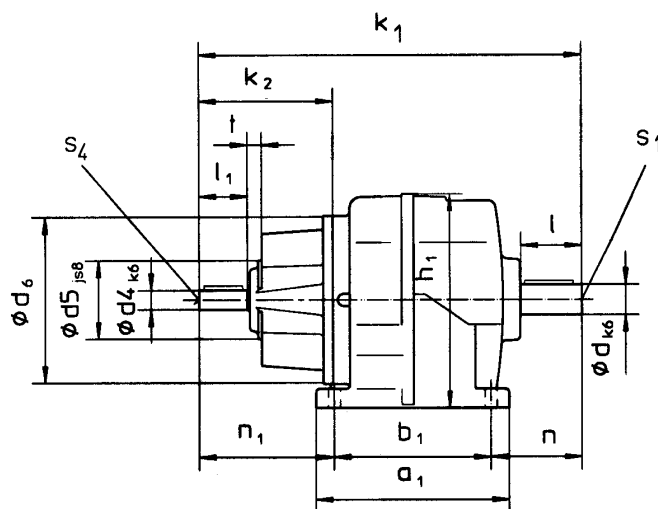
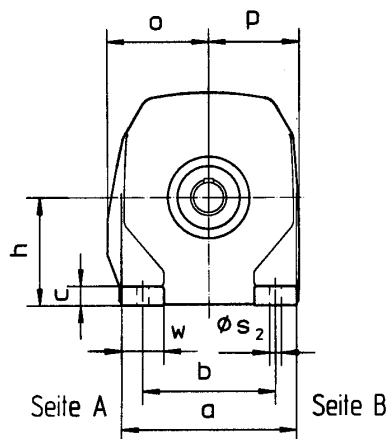
Getriebe	Motorleistung kW	Motorbau- größe	Motormaße		
			φg	g1	ko
GM32/GM42	0,12 0,18	63	122	101	185
GM32/GM42/GM62	0,25 0,37	71	137	107	210
GM32/GM42/GM62/GM72	0,55 0,75	80	158	118	230
GM32/GM42/GM62/GM72	1,1 1,5	90S/L	177	149	270
GM42/GM62/GM72	2,2 3,0 4,0	100	197	159	340

Maße in mm
Pufffeder nach DIN6885, Bl.1

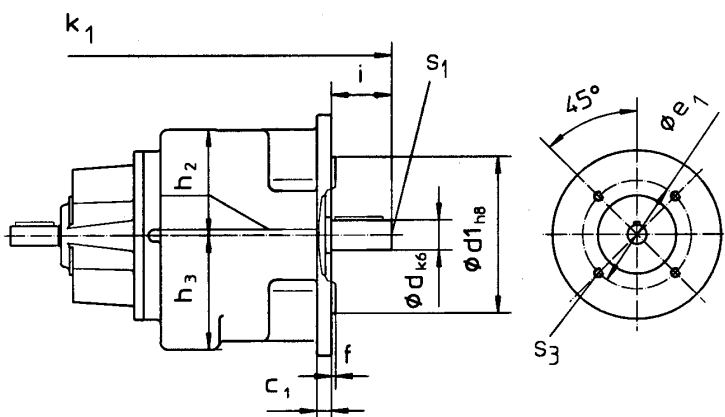
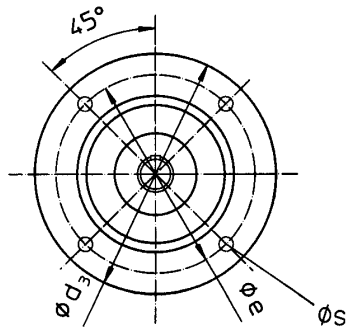
Stirradgetriebe

Typ GM32/GM42/GM62/GM72

Fußausführung Bauform B3



Flanschausführung Bauform B5



Getriebe	Fußmaße						Wellenmaße						Getriebe Maße						Flanschmaße						
	a	a ₁	b	b ₁	c	w	φs ₂	φd	l	n	s ₁	k ₁	h	h ₁	h ₂	h ₃	o	p	c ₁	φd ₁	φd ₃	φe	f	i	φs
GM32	135	110	110	85	12	25	10	20 _{k6}	40	58	M6x1 16tief	294	75	147	70	80	78	72	7	110 _{h8}	160	130	3,5	40	10
GM42	145	160	110	130	16	35	10	25 _{k6}	50	75	M10x1,5 22tief	317	90	178	88	95	84	75	12	130 _{h8}	200	165	3,5	50	12
GM62	190	200	135	165	20	55	15	30 _{k6}	60	90	M10x1,5 22tief	369	115	230	115	113	105	98	12	180 _{h8}	250	215	4	60	15
GM72	230	245	170	205	25	60	19	40 _{k6}	80	115	M16x2 36tief	440	140	275	138	138	130	119	14	230 _{h8}	300	265	4	80	15

Getriebe	Maße für Antriebsseite										
	φd ₄	φd ₅	φd ₆	φe ₁	k ₂	l ₁	n ₁	l	s ₃	tief	s ₄
GM32	16 _{k6}	65 _{js8}	140	90	111	40	151	12	M8, 16	M5x0,8 12,5tief	
GM42	16 _{k6}	65 _{js8}	140	90	111	40	112	12	M8, 16	M5x0,8 12,5tief	
GM62	19 _{k6}	78 _{js8}	180	115	111	40	114	22	M10, 17	M6x1 16tief	
GM72	24 _{k6}	98 _{js8}	212	145	115	50	120	23	M12, 20	M8x1,25 19tief	

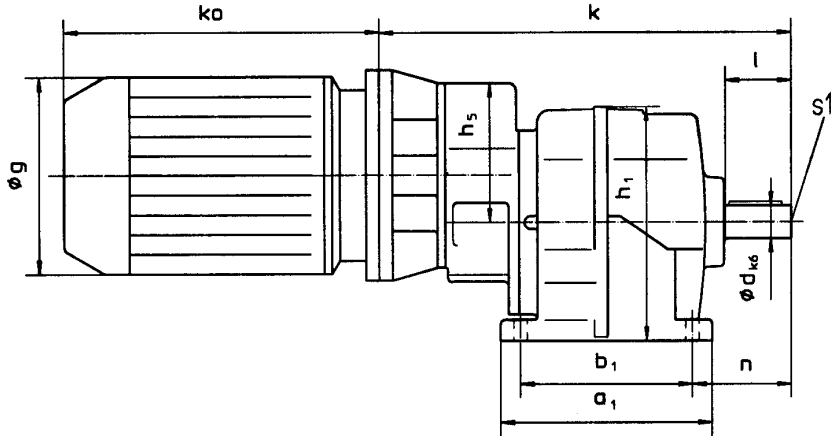
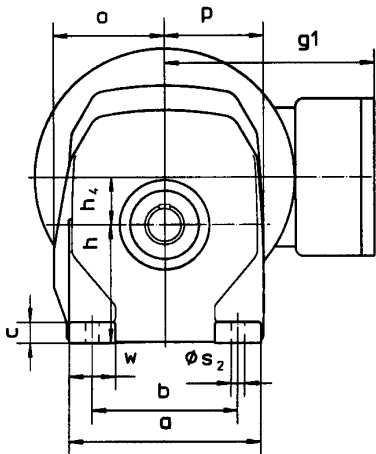
Maße in mm
Paßfeder nach DIN6885, Bl.1

Getriebemotor

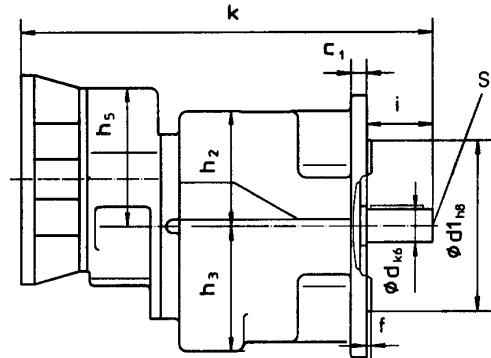
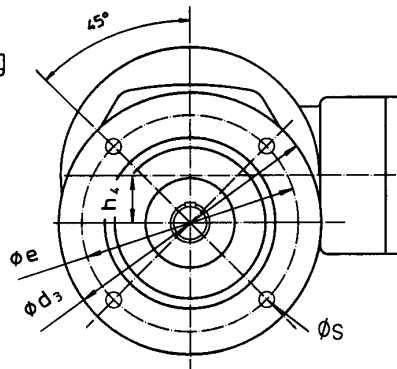
Typ GM33/GM43/GM63/GM73

Fußausführung

Bauform B3



Flanschausführung
Bauform B5



Getriebe	Fußmaße						Wellenmaße					k			Getriebe Maße						Flanschmaße									
	a	a ₁	b	b ₁	c	w	φ _{s2}	φ _d	l	n	s ₁	63	71	80	90S/L	100	h	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	o	p	c ₁	φ _{d1}	φ _{d3}	φ _e	f	i
GM33	135	110	110	85	12	25	10	20 _{k6}	40	58	M6x1 16 _{lief}	252				75	147	70	80	36	106	78	72	7	110 _{h8}	160	130	3,5	40	10
GM43	145	160	110	130	16	35	10	25 _{k6}	50	75	M10x15 22 _{lief}	275	279			90	178	88	95	36	106	84	75	12	130 _{h8}	200	165	3,5	50	12
GM63	190	200	135	165	20	55	15	30 _{k6}	60	90	M10x15 22 _{lief}	337	341	356		115	230	115	113	47	117	105	98	12	180 _{h8}	250	215	4	60	15
GM73	230	245	170	205	25	60	19	40 _{k6}	80	115	M16x2 36 _{lief}	429	429	438		140	275	138	138	60	150	130	119	14	230 _{h8}	300	265	4	80	15

Getriebe	Motorleistung kW	Motorbau- größe	Motormaße φ _g	g ₁	ko
GM33/GM43/GM63	0,12 0,18	63	122	101	185
GM43/GM63/GM73	0,25 0,37	71	137	107	210
GM63/GM73	0,55 0,75	80	158	118	230
GM73	1,1 1,5	90S/L	177	149	270

Maße in mm
Paßfeder nach DIN6885, Bl.1

Außendienstbüros Deutschland

Gebiet	Postleitzahlen	Anschrift	Telefon / Telefax
Sachsen Thüringen	01 , 02 , 04 , 07 - 09 98 , 99	Wolfgang Kreißl Blücherstraße 3 09126 Chemnitz	☎ 0371/642529 FAX: 0371/642529
Berlin Brandenburg Sachsen-Anhalt Mecklenb.-Vorp.	03 , 06 , 10 – 19 39	Gerd Prüwer Tiniusstraße 9-11 13089 Berlin	☎ 030/47003814 FAX: 030/47003815
Hamburg Hannover Bremen	20 - 29 30 , 31 , 38 49	Wolf - D. Lück Birkengrund 14 23623 Ahrensböök / Böbs	☎ 04505/775 FAX: 04505/1365
Frankfurt Kassel	32 - 37 60 - 65 55	Horst E. von Kiesling Mainstraße 20 63128 Dietzenbach	☎ 06074/8290-0 FAX: 06074/8290-40
Düsseldorf Köln Koblenz	40 - 48 50 - 54 56 - 59	Dirk Arnolds Am Stadtrand 51 42929 Wermelskirchen	☎ 02196/3441 FAX: 02196/82812
Kaiserslautern Saarbrücken	66 , 67	Paul Schnedar Ringstraße 21 67304 Kerzenheim	☎ 06351/6361 FAX: 06351/41204
Stuttgart Mannheim	68 - 69 70 - 79 88 - 89 (außer 892, 893, 894)	Bernd Bieler Max-Eyth-Straße 1 72379 Hechingen	☎ 07471/18040 FAX: 07471/180433
Südbayern	80 - 87 892 , 893 , 894	heytec GmbH Lerchenstraße 115 80995 München	☎ 089/312135-0 FAX: 089/3132526
Nordbayern	90 - 97	Manfred Ringler Schützenstraße 11 90562 Heroldsberg	☎ 0911/5188974 FAX: 0911/5181385