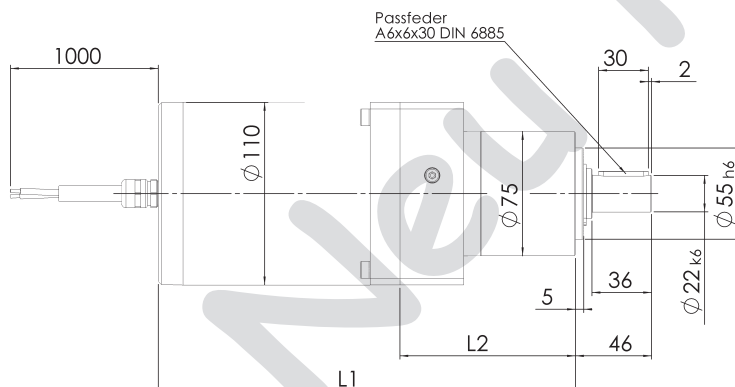
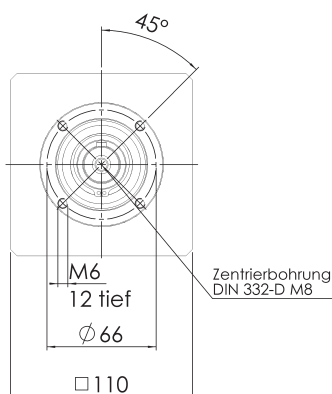


## VGM 80 - GPK 75

### Gleichstrom- Getriebemotoren mit permanentem Magnetfeld

Motoren Baureihe VGM 80  
Planeten-Getriebe Baureihe GPK 75  
**max. zul. 110 Nm**



Motor-Typ	Getriebe- Untersetzungen	Maß	
		L1	L2
VGM8035/4-GPK75	4:1 - 9:1(1-stufig)	253	106
VGM8035/4-GPK75	16:1 - 49:1(2-stufig)	275	128
VGM8070/4-GPK75	4:1 - 9:1(1-stufig)	308	106
VGM8070/4-GPK75	16:1 - 49:1(2-stufig)	330	128

Typ	VGM 80 - GPK 75
Serie	-
Betriebsart nach VDE 0530	S1
Isolationsklasse nach VDE 0530	F
Schutzart nach VDE 0530	IP 54
Anschlußart	Mantelleitung
Drehrichtung	reversibel
Lagerung (Motor und Getriebe)	Kugellager
Getriebe	nicht selbsthemmend

#### Motoren-Aufbau:

Die Gleichstrom-Motoren der Baureihe VGM werden mit „glatter Welle“ gefertigt und können somit sehr einfach über Klemmnabe an die Planetengetriebe-Baureihe GPK montiert werden. Die Standzeit der Kohlebürsten wurde optimiert, auf die Bürstenöffnungen wird deshalb verzichtet.

Das Anschlußkabel tritt via Verschraubung axial nach außen. Flanschbefestigung mit 4 Gewinden, siehe Maßbild.

#### Drehrichtung:

Änderung der Drehrichtung durch Umtauschen der beiden Anschlüsse.

#### Bestell-Beispiel:

Motor - Getriebe  
VGM 8070/4 - GPK 75  
24 V, 3000 min<sup>-1</sup> - 4:1

Andere Untersetzungen und Sonderausführungen auf Anfrage.

#### Getriebe-Aufbau:

Die Planetengetriebe der Baureihe GPK 75 verzweigen die zu übertragenden Momente in drei symmetrische Teilmomente. Dadurch wird in Verbindung mit dem einteiligen, innenverzahnten Getriebegehäuse und mit der Kombination aus Abtriebslagerung und Zentrierbund eine äußerst kompakte Bauform ermöglicht.

Die Anbindung an die Motorwelle ist bequem über eine Klemmnabe realisiert, wodurch eine flexible Kombinierbarkeit mit verschiedenen Motoren möglich wird.

Alle Verzahnungsteile sind aus hochfestem Stahl gefertigt und wärmebehandelt.

Das Getriebe besitzt eine synthetische Fettschmierung.

Alle Planetenräder sind mit Nadellagern ausgerüstet.

Die Getriebe-Abtriebswelle ist doppelt wälzgelagert und läßt dadurch hohe Axial- und Radialbelastungen zu.

Durch die sehr robust gewählte Konstruktionsweise sind die Getriebe der Baureihe GPK 75 für den industriellen Einsatz besonders geeignet.

# VGM 80 - GPK 75

1 Nennspannung	2 Nendrehzahl	3 Nendrehmoment	4 Anlaufmoment	5 Nendrehmoment bei Mischstrom	6 Nennleistung	7 Nennstrom	8 Nennstrom bei Mischstrom	9 Spitzenstrom	10 Leistung Getriebe-Eingang	11 Nendrehzahl Getriebe-Eingang	12 Untersezung Getriebe	13 Wirkungsgrad Getriebe	Grenzbelastung Getriebe			17 Max. Verdrehspiel	18 Massenträgheitsmoment Getriebe <sup>1)</sup>	19 Gesamtgewicht Motor + Getriebe	20 F <sub>r</sub> (Zul. radiale Wellenlast) <sup>2)</sup>	21 F <sub>A</sub> (Zul. axiale Wellenlast)
													14 Max. Leistung	15 Max. Dauermoment	16 Max. Anlaufmoment					
V	min <sup>-1</sup>	Nm	Nm	Nm	W	A	A	A	W	min <sup>-1</sup>	i	%	W	Nm	Nm	° min	kgm <sup>2</sup>	kg	N	N

## VGM 8035/4 - GPK 75

24	750	3,4	14	2,2	270	15,2	11	103	280	3000	4 :1	95	3140	40	60	25	-		1000	700
24	429	6,0	25	3,9	270	15,2	11	103	280	3000	7 :1	95	1795	40	60	25	-		1000	700
24	333	7,7	32	5,0	270	15,2	11	103	280	3000	9 :1	95	1045	30	45	25	-		1000	700
24	188	13	57	8,4	255	15,2	11	103	280	3000	16 :1	90	1475	75	110	30	-		1000	700
24	107	23	100	15	255	15,2	11	103	280	3000	28 :1	90	840	75	110	30	-		1000	700
24	61	40	90 <sup>3)</sup>	26	255	15,2	11	55 <sup>3)</sup>	280	3000	49 :1	90	385	60	90	30	-		1000	700

## VGM 8070/4 - GPK 75

24	750	6,1	20	4,1	480	27	19	150	500	3000	4 :1	95	3140	40	60	25	-		1000	700
24	429	11	35	7,2	480	27	19	150	500	3000	7 :1	95	1795	40	60	25	-		1000	700
24	333	14	45	9,3	480	27	19	150	500	3000	9 :1	95	1045	30	45	25	-		1000	700
24	188	23	79	16	450	27	19	150	500	3000	16 :1	90	1475	75	110	30	-		1000	700
24	107	40	110 <sup>3)</sup>	27	450	27	19	122 <sup>3)</sup>	500	3000	28 :1	90	840	75	110	30	-		1000	700
24	61	60 <sup>3)</sup>	90 <sup>3)</sup>	48	385	23 <sup>3)</sup>	19	59 <sup>3)</sup>	430	3000	49 :1	90	385	60	90	30	-		1000	700

Toleranzen ± 10 %

Zu Spalte 3 und 13

Diese Getriebewerte gelten im betriebswarmen Zustand nach Einlaufphase.

Zu Spalte 5 und 8

Bei Mischstrom (Faktor 0,7), wie z.B. bei Gleichstrom aus Einphasen-Brückengleichrichtung mit Oberwellenanteil über 5%, dürfen die angegebenen Werte nicht überschritten werden.

Zu Spalte 4 und 9

Werte entsprechen der Getriebe- Grenzbelastung. Bei hohen Unterseetzungen können die zulässigen Ströme geringer sein als die Nennströme der Motoren. Ströme dann geeignet begrenzen, z.B. durch Einstellung am Servoverstärker.

Zu Spalte 14, 15 und 16

Um eine Überlastung des Getriebes zu vermeiden, dürfen die genannten Grenzbelastungen nicht überschritten werden. Bei Umkehrbetrieb sind die Grenzbelastungswerte mit Faktor 0,75 zu multiplizieren.

<sup>1)</sup> Werte sind auf Motorwelle reduziert.

<sup>2)</sup> Mitte des Wellenzapfens.

<sup>3)</sup> Motorstrom muß auf den reduzierten Wert begrenzt werden.