

NEU

# Planetengetriebe

## Hohes Drehmoment

0,6 Nm  
20 000 min<sup>-1</sup>

### Serie 16GPT

Werte bei 22°C

		1	2	3	4
Anzahl Getriebestufen		1	2	3	4
Untersetzung <sup>1)</sup> (gerundet)		3,3:1 4,9:1 5,8:1 7,1:1	11:1 16:1 19:1 23:1 29:1 35:1 41:1 50:1	54:1 63:1 78:1 95:1 116:1 136:1 166:1 203:1 248:1	313:1 384:1 468:1 573:1 671:1 822:1 1 002:1 1 228:1 1 437:1
Dauerdrehmoment, max. <sup>2)</sup>	Nm	0,09	0,34	0,48	0,6
Kurzzeitdrehmoment, max.	Nm	0,13	0,45	0,64	0,8
Spitzendrehmoment	Nm	0,23	0,7	1	1,25
Dauereingangsdrehzahl, max. <sup>3)</sup>	min <sup>-1</sup>	14 000	18 000	20 000	20 000
Kurzzeiteingangsdrehzahl, max. <sup>3)</sup>	min <sup>-1</sup>	17 000	22 000	24 000	24 000
Dauerleistung, max.	W	5,8	3,8	3	2,4
Kurzzeitleistung, max.	W	8,2	5,3	4,2	3
Wirkungsgrad, max.	%	90	82	74	60
Eingangsträgheitsmoment mit Ritzel, max.	gmm <sup>2</sup>	9,75	9,91	9,87	3,7
Torsionssteifigkeit, typisch	Nm/°	1,5	1,6	1,7	1,8
Getriebeispiel, unbelastet, typisch	°	1	1,1	1,2	1,3
Max. zulässige Wellenbelastung:					
- radial (6,5 mm vom Flansch)	N	30	50	70	90
- axial	N	30	30	30	30
Maximale Aufpresskraft	N	35	35	35	35
Wellenspiel:					
- radial (6,5 mm vom Flansch)	mm	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05
- axial	mm	= 0	= 0	= 0	= 0
Länge ohne Motor L2	mm	15,4	20,1	24,7	29,4
Masse ohne Motor und Flansch	g	17,5	22,5	27,5	33,5
Betriebstemperaturbereich	°C	-30 ... +120			
Drehsinn der Welle, Antrieb zu Abtrieb	=				
Gehäusewerkstoff		Edelstahl			
Zahnradwerkstoff		Edelstahl			
Abtriebswellenlager		Kugellager, vorgespannt			

<sup>1)</sup> Die angegebenen Untersetzungsverhältnisse sind gerundet, exakte Werte sind auf Anfrage oder unter [www.faulhaber.com](http://www.faulhaber.com) erhältlich.

<sup>2)</sup> Das Dauerdrehmoment der Untersetzung 50:1 ist auf 0,28 Nm begrenzt.

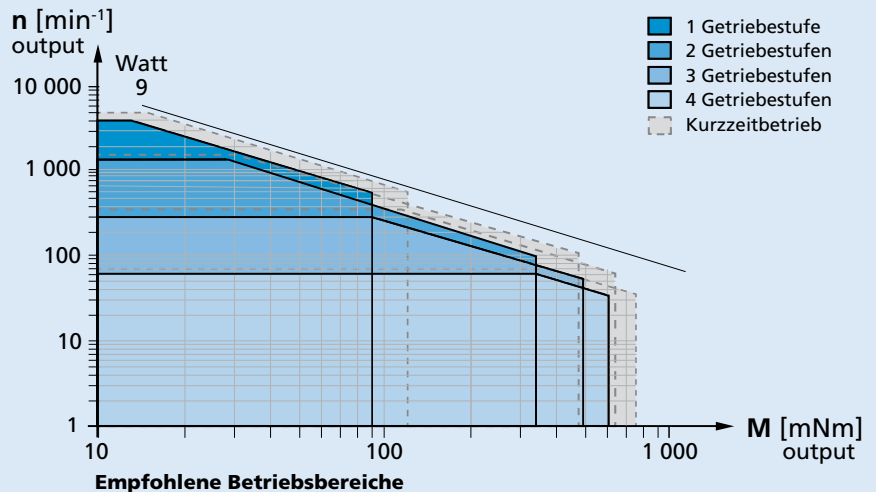
<sup>3)</sup> Die Eingangsdrehzahl der Untersetzungen 11:1 und 54:1 ist im Dauer- und Kurzzeitbetrieb auf jeweils 14000 min<sup>-1</sup> bzw. 17000 min<sup>-1</sup> begrenzt.

**Hinweis:** Diese Getriebe sind nur zusammengebaut mit Motoren lieferbar.

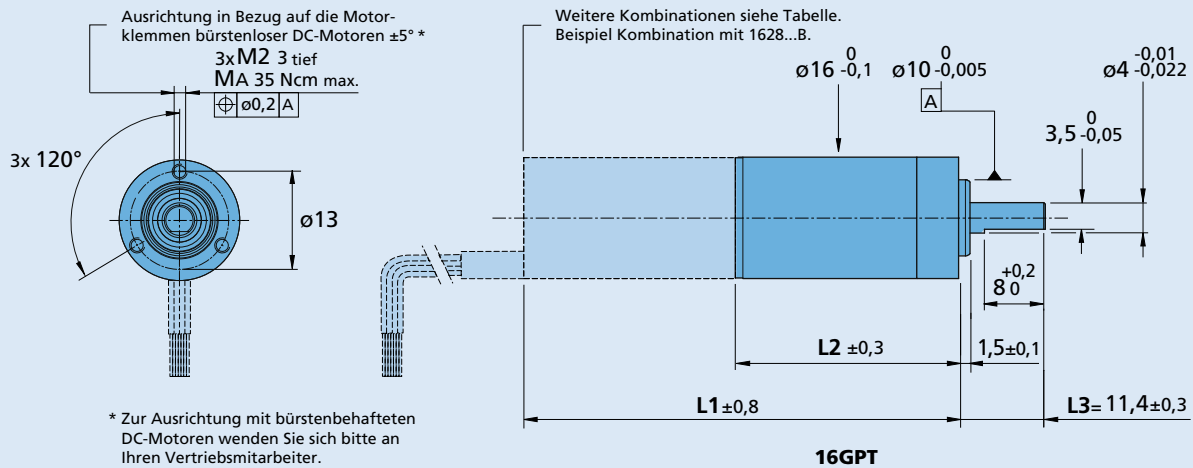
**Hinweise:**

Angegeben ist der Bereich der möglichen Arbeitspunkte der Antriebe bei einer Umgebungstemperatur von 22°C.

Das Diagramm beschreibt die empfohlenen Drehzahlbereiche in Abhängigkeit vom Wellendrehmoment.



### Maßzeichnung



### Optionen

Beispiel zur Produktkennzeichnung: **16GPT 95:1 KS6KL1**

Option	Ausführung	Beschreibung
KS1	Abtriebswelle	Glatte Welle, rund, $L3 = 11,4$ mm
KS2	Abtriebswelle	Glatte Welle, rund, lang $L3 = 20$ mm
KS3	Abtriebswelle	Welle mit zwei abgesetzten Flächen, je 7,8 mm lang, auf gegenüberliegenden Seiten, $L3 = 11,4$ mm
KS6	Umgebungsbedingungen	Welle mit einzelner abgesetzter Fläche, 3,5 mm lang, 2 mm Querbohrung in 3 mm Abstand vom Wellenende, $L3 = 11,4$ mm
KL1	Umgebungsbedingungen	Niedriger Temperaturbereich von $-55^\circ\text{C}$ ... $+100^\circ\text{C}$
KL2	Umgebungsbedingungen	Für Vakuum von $10^5$ Pa @ $22^\circ\text{C}$
KL3	Umgebungsbedingungen	Temperaturbereich von $-55^\circ\text{C}$ ... $+150^\circ\text{C}$ und Vakuum bis zu $10^9$ Pa @ $60^\circ\text{C}$
KC1	Motorleitungen Ausrichtung	Motorleitungen/-litzen oder -anschlüsse mit einer Ausrichtung von $15^\circ$ gegen den Uhrzeigersinn gegenüber den Gewinden der Getriebefront
KC2	Motorleitungen Ausrichtung	Motorleitungen/-litzen oder -anschlüsse mit einer Ausrichtung von $30^\circ$ gegen den Uhrzeigersinn gegenüber den Gewinden der Getriebefront
KC3	Motorleitungen Ausrichtung	Motorleitungen/-litzen oder -anschlüsse mit einer Ausrichtung von $45^\circ$ gegen den Uhrzeigersinn gegenüber den Gewinden der Getriebefront
KC4	Motorleitungen Ausrichtung	Motorleitungen/-litzen oder -anschlüsse mit einer Ausrichtung von $60^\circ$ gegen den Uhrzeigersinn gegenüber den Gewinden der Getriebefront
KC5	Motorleitungen Ausrichtung	Motorleitungen/-litzen oder -anschlüsse mit einer Ausrichtung von $75^\circ$ gegen den Uhrzeigersinn gegenüber den Gewinden der Getriebefront
KC6	Motorleitungen Ausrichtung	Motorleitungen/-litzen oder -anschlüsse mit einer Ausrichtung von $90^\circ$ gegen den Uhrzeigersinn gegenüber den Gewinden der Getriebefront
KC7	Motorleitungen Ausrichtung	Motorleitungen/-litzen oder -anschlüsse mit einer Ausrichtung von $105^\circ$ gegen den Uhrzeigersinn gegenüber den Gewinden der Getriebefront

Hinweis: Je nach Option können angegebene Werte von Standardwerten abweichen. Für weitere Informationen, kontaktieren Sie bitte Ihren Vertriebsmitarbeiter.

### Kombinatorik

Anzahl Getriebestufen		1	2	3	4
$L2$ [mm] = Getriebelänge		15,4	20,1	24,7	29,4
$L1$ [mm] = Länge mit Motor	1627X...GXR	41,1	45,8	50,4	55,1
	1627X...SXR	41,1	45,8	50,4	55,1
	1724X...SR	41,0	45,7	50,3	55,0
	1727X...CXR	44,2	48,9	53,5	58,2
	1741X...CXR	58,2	62,9	67,5	72,2
	1628X...B	46,1	50,8	55,4	60,1
	1645X...BHS	64,0	68,7	73,3	78,0
	1660X...BHS	79,0	83,7	88,3	93,0
	1660X...BHT	79,0	83,7	88,3	93,0
	AM1524...59	34,5	39,2	43,8	48,5