

Planetengetriebe

Hohes Drehmoment

18 Nm
10 000 min⁻¹

Serie 42GPT

Werte bei 22°C

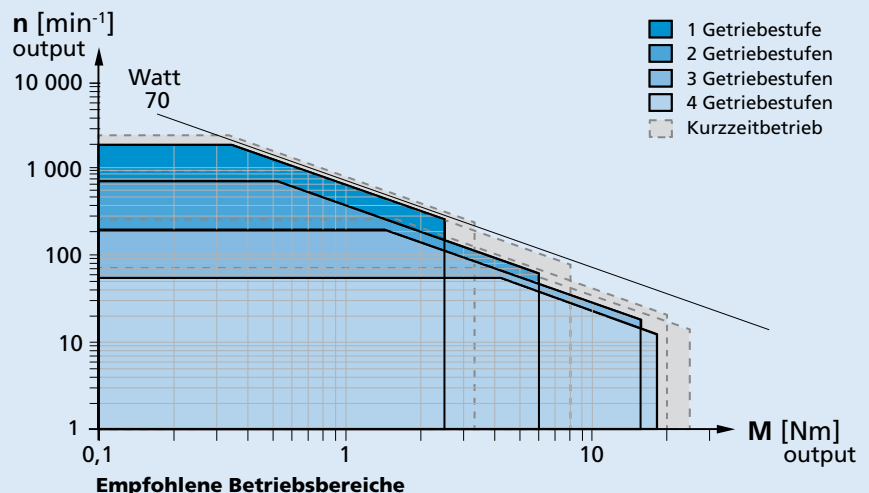
		1	1	2	2	2	3	4	4
Anzahl Getriebestufen									
Untersetzung ¹⁾ (gerundet)		3:1	3,6:1 4,5:1 6,6:1	9:1	11:1	14:1 16:1 20:1 24:1 30:1 44:1	41:1 49:1 59:1 72:1 89:1 108:1 131:1 158:1 196:1	178:1 215:1 267:1 323:1 401:1 474:1 588:1 862:1	711:1 1 042:1 1 294:1
Dauerdrehmoment, max.	Nm	2,5	2,5	6	6	6	15,5	18	15
Kurzzeitdrehmoment, max.	Nm	3,3	3,3	8	8	8	20	25	20
Spitzendrehmoment	Nm	4	4	11,5	11,5	11,5	25	34	30
Dauereingangsdrehzahl, max.	min ⁻¹	5 000	7 000	5 000	7 000	9 000	10 000	10 000	10 000
Kurzzeiteingangsdrehzahl, max.	min ⁻¹	7 000	9 000	8 000	8 000	12 000	13 000	13 000	13 000
Dauerleistung, max.	W	60	60	37	37	37	26	20	20
Kurzzeitleistung, max.	W	90	90	56	56	56	39	30	30
Wirkungsgrad, max.	%	93	93	86	86	86	80	74	74
Eingangsträgheitsmoment mit Ritzel, max.	gmm ²	2 000	1 330	2 000	2 000	920	920	400	355
Torsionssteifigkeit, typisch	Nm/°	14	14	22	22	22	22	22	22
Getriebeispiel, unbelastet, typisch	°	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Max. zulässige Wellenbelastung:									
- radial (15 mm vom Flansch)	N	200	200	280	280	280	310	390	390
- axial	N	170	170	200	200	200	230	250	250
Maximale Aufpresskraft	N	250	250	250	250	250	250	300	300
Wellenspiel:									
- radial (15 mm vom Flansch)	mm	≤ 0,07	≤ 0,07	≤ 0,07	≤ 0,07	≤ 0,07	≤ 0,07	≤ 0,07	≤ 0,07
- axial	mm	= 0	= 0	= 0	= 0	= 0	= 0	= 0	= 0
Länge ohne Motor L2	mm	30,8	30,8	43,2	43,2	43,2	55,7	68,1	68,1
Masse ohne Motor und Flansch	g	275	275	375	375	375	475	575	575
Betriebstemperaturbereich	°C	-30 ... +120							
Drehsinn der Welle, Antrieb zu Abtrieb	=								
Gehäusewerkstoff		Edelstahl							
Zahnradwerkstoff		Edelstahl							
Abtriebswellenlager		Kugellager, vorgespannt							

¹⁾ Die angegebenen Untersetzungsverhältnisse sind gerundet, exakte Werte sind auf Anfrage oder unter www.faulhaber.com erhältlich.

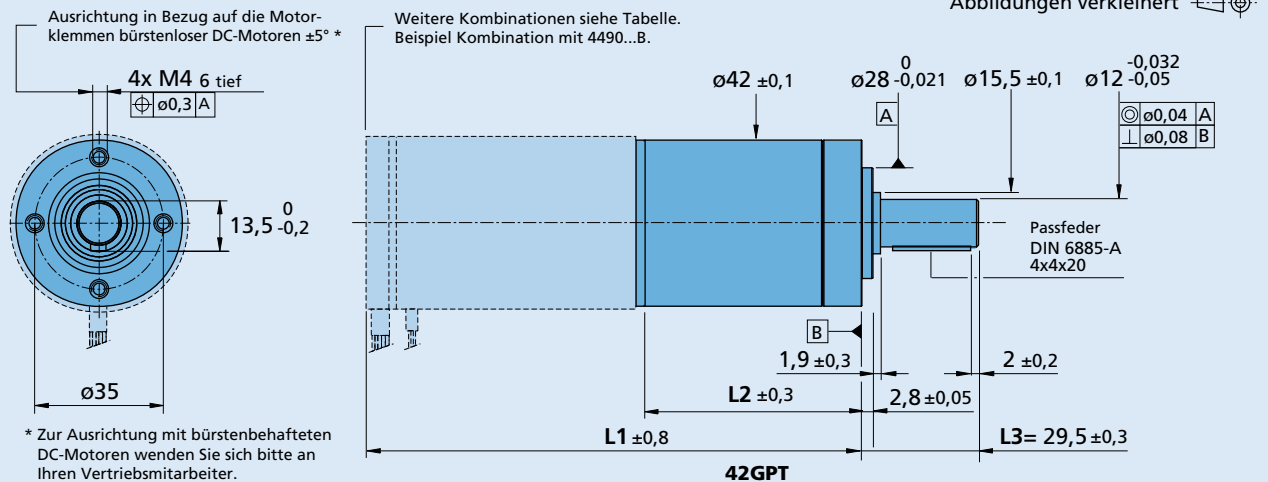
Hinweise:

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: **42GPT 158:1 KS2KL1**

Option	Ausführung	Beschreibung
KS2	Abtriebswelle	Glatte Welle, rund, lang L3= 40 mm
KS4	Abtriebswelle	Wellendurchmesser 10 mm mit Passfedernut DIN 6885-A und Passfeder mit den Abmessungen 4x4x18 mm, L3 = 26 mm (kompatibel zu 44/1)
KS7	Abtriebswelle	Welle mit einzelner abgesetzter Fläche, 20 mm lang, und axialer Gewindebohrung M5, L3 = 29,5 mm
KS9	Abtriebswelle	Standardwelle mit Passfedernut DIN 6885-A und Passfeder mit den Abmessungen 4x4x20 mm und axialer Gewindebohrung M5, L3 = 29,5 mm
KP1	Schutzart	Getriebe in Schutzart IP54 (zum Einsatz mit spezifischem geschütztem Motor)
KL1	Umgebungsbedingungen	Niedriger Temperaturbereich von -55°C ... $+100^\circ\text{C}$
KL2	Umgebungsbedingungen	Für Vakuum von 10^{-5} Pa @ 22°C
KL3	Umgebungsbedingungen	Temperaturbereich von -55°C ... $+150^\circ\text{C}$ und Vakuum bis zu 10^{-5} Pa @ 60°C
KC1	Motorleitungen Ausrichtung	Motorleitungen/-litzen oder -anschlüsse mit einer Ausrichtung von 15° gegen den Uhrzeigersinn gegenüber den Gewinden der Getriebefront
KC2	Motorleitungen Ausrichtung	Motorleitungen/-litzen oder -anschlüsse mit einer Ausrichtung von 30° gegen den Uhrzeigersinn gegenüber den Gewinden der Getriebefront
KC3	Motorleitungen Ausrichtung	Motorleitungen/-litzen oder -anschlüsse mit einer Ausrichtung von 45° gegen den Uhrzeigersinn gegenüber den Gewinden der Getriebefront
KC4	Motorleitungen Ausrichtung	Motorleitungen/-litzen oder -anschlüsse mit einer Ausrichtung von 60° gegen den Uhrzeigersinn gegenüber den Gewinden der Getriebefront
KC5	Motorleitungen Ausrichtung	Motorleitungen/-litzen oder -anschlüsse mit einer Ausrichtung von 75° 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	30,8	43,2	55,7	68,1
L1 [mm] = Länge mit Motor	76,0	88,4	100,9	113,3
	3242X...CR	3257X...CR	3272X...CR	3272X...CR
	3863X...CR	3890X...CR	3242X...BX4	3268X...BX4
	3274X...BP4	3564X...B	4221X...BXTH	4221X...BXTR
	4490X...B	4490X...BS		