



Planetengetriebe

Geräuscharm, bis zu -10 dB

1,6 Nm

15 000 min⁻¹

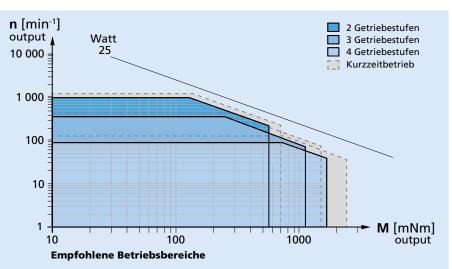
Variable 12°C	Serie 22GPT LN					
Anzahl Getriebestufen Anzahl Getriebestufen John Streetzung John Stree						
14:1			2	2	4	1
Kurzzeitdrehmoment, max. Nm 0,7 1,45 2,2 2 Epitzendrehmoment Nm 1,5 3 4 4 Dauereingangsdrehzahl, max. min⁻¹ 12 000 15 000 15 000 15 000 Kurzzeiteingangsdrehzahl, max. min⁻¹ 15 000 20 000 20 000 20 000 Gurzzeitleistung, max. W 12 8 7 7 Kurzzeitleistung, max. W 18 12 10 10 Mirkungsgrad, max. % 82 78 65 65 Eingangsträgheitsmoment mit Ritzel, max. gmm² 21 21 9 8 Forsionssteifigkeit, typisch Nm/° 4 <t< th=""><th>Untersetzung ¹⁾ (gerundet)</th><th></th><th>14:1 16:1 20:1 24:1 30:1</th><th>41:1 49:1 59:1 72:1 89:1 108:1 131:1 158:1</th><th>178:1 215:1 267:1 323:1 401:1 474:1 588:1</th><th>711:1 1 042:1 1 294:1</th></t<>	Untersetzung ¹⁾ (gerundet)		14:1 16:1 20:1 24:1 30:1	41:1 49:1 59:1 72:1 89:1 108:1 131:1 158:1	178:1 215:1 267:1 323:1 401:1 474:1 588:1	711:1 1 042:1 1 294:1
Kurzzeitdrehmoment, max. Nm 0,7 1,45 2,2 2 Epitzendrehmoment Nm 1,5 3 4 4 Dauereingangsdrehzahl, max. min⁻¹ 12 000 15 000 15 000 15 000 Kurzzeiteingangsdrehzahl, max. min⁻¹ 15 000 20 000 20 000 20 000 Gurzzeitleistung, max. W 12 8 7 7 Kurzzeitleistung, max. W 18 12 10 10 Mirkungsgrad, max. % 82 78 65 65 Eingangsträgheitsmoment mit Ritzel, max. gmm² 21 21 9 8 Forsionssteifigkeit, typisch Nm/° 4 <t< td=""><td>Development was</td><td>Nine</td><td>0.55</td><td>4 4</td><td>1.0</td><td>1.4</td></t<>	Development was	Nine	0.55	4 4	1.0	1.4
Spitzendrehmoment Nm 1,5 3 4 4						
Dauereingangsdrehzahl, max. min⁻¹ 12 000 15 000 15 000 15 000 Kurzzeiteingangsdrehzahl, max. min⁻¹ 15 000 20 000 20 000 20 000 Dauerleistung, max. W 12 8 7 7 Kurzzeitleistung, max. W 18 12 10 10 Mirkungsgrad, max. % 82 78 65 65 Gingangsträgheitsmoment mit Ritzel, max. gmm² 21 21 9 8 Forsionssteifigkeit, typisch Nm/° 4 4 4 4 Getriebespiel, unbelastet, typisch ° 0,8 0,8 0,8 0,8 Max. zulässige Wellenbelastung: - - - - - - - axial N 90 120 150 150 - - Maximale Aufpresskraft N 150						_
Kurzzeiteingangsdrehzahl, max. min⁻¹ 15 000 20 000 20 000 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>•</td> <td>•</td>					•	•
Dauerleistung, max. W 12 8 7 7 Kurzzeitleistung, max. W 18 12 10 10 Mirkungsgrad, max. % 82 78 65 65 Eingangsträgheitsmoment mit Ritzel, max. gmm² 21 21 9 8 Forsionssteifigkeit, typisch Nm/° 4 1 1 4 1 1 1 1 <						
Kurzzeitleistung, max. W 18 12 10 10 Wirkungsgrad, max. % 82 78 65 65 Eingangsträgheitsmoment mit Ritzel, max. gmm² 21 21 9 8 Forsionssteifigkeit, typisch Nm/° 4 4 1 1 1 1 1 1 1 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>						
Wirkungsgrad, max. % 82 78 65 65 Eingangsträgheitsmoment mit Ritzel, max. gmm² 21 21 9 8 Forsionssteifigkeit, typisch Nm/° 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4						
Eingangsträgheitsmoment mit Ritzel, max. gmm² Forsionssteifigkeit, typisch Nm/° A A A A A A A A A A A A A A A A A A A						
Torsionssteifigkeit, typisch Nm/° 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4						
Getriebespiel, unbelastet, typisch % 0,8 0,8 0,8 0,8 0,8 0,8 Max. zulässige Wellenbelastung: - radial (10 mm vom Flansch) N 90 120 150 150 - axial N 85 110 140 140 Maximale Aufpresskraft N 150 150 150 150 Wellenspiel: - radial (10 mm vom Flansch) mm ≤ 0,05 ≤ 0,05 ≤ 0,05 ≤ 0,05 - axial mm = 0 = 0 = 0 = 0 - axial mm = 0 = 0 = 0 = 0 - axial mm 26,2 32,5 38,9 38,9 Masse ohne Motor und Flansch g 56 70 84 84 Geräuschreduktion dB bis zu -10 dB (im Vergleich zur Standardversion of the Setriebstemperaturbereich of the Setriebstem					-	
Max. zulässige Wellenbelastung:						•
- radial (10 mm vom Flansch) - radial (10 mm vom Flansch) - axial N 85 110 140 140 140 Maximale Aufpresskraft N 150 150 150 150 150 Nellenspiel: - radial (10 mm vom Flansch) - axial mm = 0 - axial mm = 0 = 0 = 0 = 0 = 0 = 0 = 0 änge ohne Motor L2 mm 26,2 Masse ohne Motor und Flansch g 56 70 84 84 Seräuschreduktion Betriebstemperaturbereich Crehsinn der Welle, Antrieb zu Abtrieb Gehäusewerkstoff Cahnräderwerkstoff Kunststoff/Edelstahl Kunststoff/Edelstahl		Ü	0,8	0,8	0,8	0,8
- axial N 85 110 140 140 Maximale Aufpresskraft N 150 150 150 150 Wellenspiel: - radial (10 mm vom Flansch) mm ≤ 0,05 ≤ 0,05 ≤ 0,05 ≤ 0,05 - axial mm = 0 = 0 = 0 = 0 - añage ohne Motor L2 mm 26,2 32,5 38,9 38,9 Masse ohne Motor und Flansch g 56 70 84 84 Geräuschreduktion dB bis zu -10 dB (im Vergleich zur Standardversion or christin der Welle, Antrieb zu Abtrieb Gehäusewerkstoff Edelstahl Zahnräderwerkstoff Kunststoff/Edelstahl						
Maximale Aufpresskraft N 150 150 150 150 150 Mellenspiel: - radial (10 mm vom Flansch) mm ≤ 0,05 ≤ 0,05 ≤ 0,05 ≤ 0,05 - axial mm = 0 = 0 = 0 = 0 = 0 and a same and						
Wellenspiel: B	*****					
aradial (10 mm vom Flansch) mm $\leq 0,05 \leq 0,05 \leq 0,05 \leq 0,05$ - axial mm $= 0 = 0 = 0 = 0$ änge ohne Motor L2 mm $= 0$ 26,2 32,5 38,9 38,9 38,9 38,9 38,9 solvented with the serious of		N	150	150	150	150
- axial mm = 0 = 0 = 0 = 0 = 0 änge ohne Motor L2 mm 26,2 32,5 38,9 38,9 Masse ohne Motor und Flansch g 56 70 84 84 Geräuschreduktion dB bis zu -10 dB (im Vergleich zur Standardversion on the control of the contro						
Länge ohne Motor L2 mm 26,2 32,5 38,9 38,9 Masse ohne Motor und Flansch g 56 70 84 84 Geräuschreduktion dB bis zu -10 dB (im Vergleich zur Standardversion °C -30 +110 Perensinn der Welle, Antrieb zu Abtrieb Gehäusewerkstoff Edelstahl Zahnräderwerkstoff Kunststoff/Edelstahl		mm	,			
Masse ohne Motor und Flansch g 56 70 84 84 Geräuschreduktion dB bis zu -10 dB (im Vergleich zur Standardversion on one of the control of the	– axial	mm	= 0	= 0	= 0	= 0
Geräuschreduktion dB bis zu -10 dB (im Vergleich zur Standardversion etriebstemperaturbereich °C -30 +110 Drehsinn der Welle, Antrieb zu Abtrieb = Edelstahl Zahnräderwerkstoff Kunststoff/Edelstahl	Länge ohne Motor L2	mm		32,5	38,9	38,9
Retriebstemperaturbereich °C -30 +110 Drehsinn der Welle, Antrieb zu Abtrieb = Edelstahl Zahnräderwerkstoff Kunststoff/Edelstahl	Masse ohne Motor und Flansch	g	56	70	84	84
Retriebstemperaturbereich °C -30 +110 Drehsinn der Welle, Antrieb zu Abtrieb = Edelstahl Zahnräderwerkstoff Kunststoff/Edelstahl						
Retriebstemperaturbereich °C -30 +110 Prehsinn der Welle, Antrieb zu Abtrieb = Edelstahl Zahnräderwerkstoff Kunststoff/Edelstahl	Geräuschreduktion	dB	bis zu -10 dl	B (im Vergle	ich zur Stand	dardversion
Gehäusewerkstoff Edelstahl Zahnräderwerkstoff Kunststoff/Edelstahl	Betriebstemperaturbereich	°C		· J		
Gehäusewerkstoff Edelstahl Zahnräderwerkstoff Kunststoff/Edelstahl	Drehsinn der Welle. Antrieb zu Abtrieb		=			
Zahnräderwerkstoff Kunststoff/Edelstahl	Gehäusewerkstoff		Edelstahl			
	Zahnräderwerkstoff		Kunststoff/E	delstahl		
	Abtriebswellenlager		Kugellager	vorgespann	t	

Hinweis: Diese Getriebe sind nur zusammengebaut mit Motoren lieferbar.



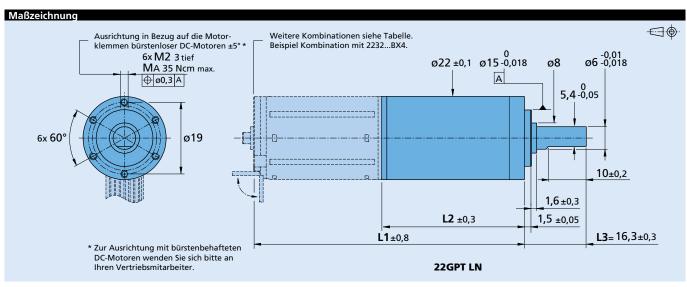
Angegeben ist der Bereich der möglichen Arbeitspunkte der Antriebe bei einer Umgebungstemperatur von 22°C.

Das Diagramm beschreibt die empfohlenen Drehzahlbereiche in Abhängigkeit vom Wellendrehmoment.



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





Optionen							
Beispiel zur Produktkennzeichnung: 22GPT LN 89:1 KS6KL1							
Option	Ausführung	Beschreibung					
KS1	Abtriebswelle	Glatte Welle, rund, L3= 16,3 mm					
KS2	Abtriebswelle	Glatte Welle, rund, lang L3= 27 mm					
KS3	Abtriebswelle	Welle mit zwei abgesetzten Flächen, je 12 mm lang, auf gegenüberliegenden Seiten, L3= 21 mm					
KS4	Abtriebswelle	Welle mit Passfedernut DIN 6885-A und Passfeder mit den Abmessungen 2x2x12 mm, L3= 21 mm					
KS5	Abtriebswelle	Welle mit einzelner abgesetzter Fläche, 12 mm lang, L3= 21 mm					
KS6	Abtriebswelle	Welle mit einzelner abgesetzter Fläche, 12 mm lang, 2 mm Querbohrung in 6 mm Abstand vom Wellenende, L3= 21 mm					
KS7	Abtriebswelle	Welle mit einzelner abgesetzter Fläche, 10 mm lang, und axialer Gewindebohrung M2.5, L3= 16,3 mm					
KS8	Abtriebswelle	Welle in Gabelform, 2 mm Öffnungsweite, L3= 16,3 mm					
KS9	Abtriebswelle	Welle mit Option KS4 (Passfeder) und axialer Gewindebohrung M2.5, L3= 21 mm					
KR1	Abtriebswelle/Flansch	Wellendurchmesser 4 mm mit abgesetzter Fläche, 8 mm lang und 3x M3 Gewinde am Flansch, L3= 13mm, L1/L2+ 0,4 mm (kompatibel zu 22F)					
KP1	Schutzart	Getriebe in Schutzart IP54 (zum Einsatz mit spezifischem geschütztem Motor)					
KL1	Umgebungsbedingungen	Niedriger Temperaturbereich von -55°C +100°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					

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

Kombinatorik				
Anzahl Getriebestufen		2	3	4
L2 [mm] = Getriebelänge		26,2	32,5	38,9
L1 [mm] = Länge mit Motor	2224USR	51,5	57,8	64,2
-	2232USR	59,5	65,8	72,2
	2237UCXR	64,3	70,6	77,0
	2342XCR	68,2	74,5	80,9
	2642XCR/CXR	71,6	77,9	84,3
	2657XCR/CXR	86,6	92,9	99,3
	2668XCR	97,6	103,9	110,3
	2232XBX4	60,0	66,3	72,7
	2250XBX4	78,0	84,3	90,7
	2264XBP4	93,6	99,9	106,3
	2214XBXTH	41,0	47,3	53,7
	2214XBXTR	40,2	46,5	52,9
	3216XBXTH	43,0	49,3	55,7
	3216XBXTR	42,2	48,5	54,9
	2036UB	63,3	69,6	76,0
	2057XB	83,2	89,5	95,9
	2444XB	70,2	76,5	82,9
	AM222410	55,0	61,3	67,7