

# Stirnradgetriebe

## 0,1 Nm

Kombinierbar mit  
DC-Kleinstmotoren  
Bürstenlose DC-Motoren  
Schrittmotoren

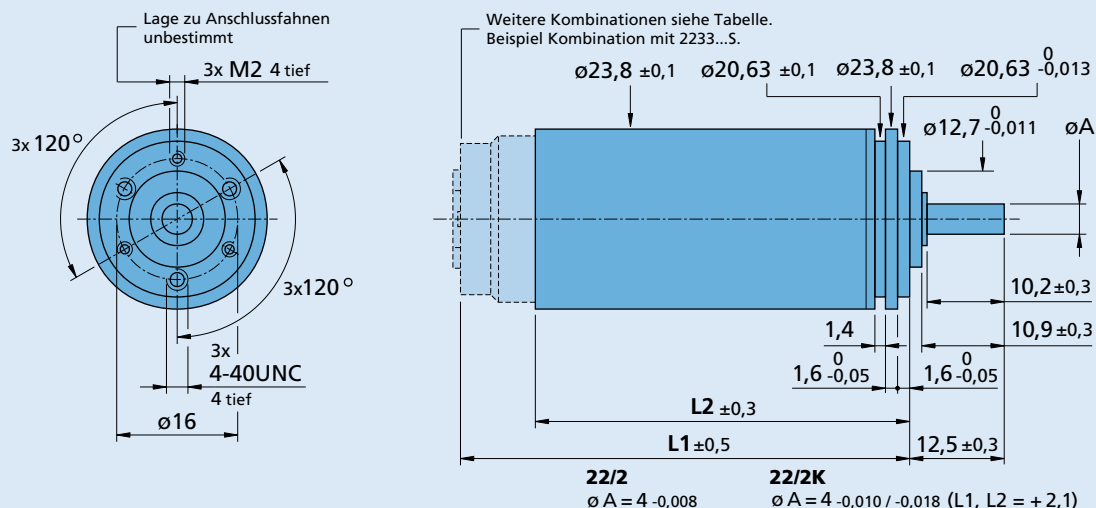
### Serie 22/2

	22/2	22/2K
Gehäusewerkstoff	Metall	Metall
Zahnradwerkstoff	Metall	Metall
Max. empfohlene Eingangsdrehzahl für:		
- Dauerbetrieb	4 000 rpm	4 000 rpm
Getriebeispiel, unbelastet	$\leq 3^\circ$	$\leq 3^\circ$
Abtriebswellenlager	Sinterlager	Kugellager, vorgespannt
Max. zulässige Wellenbelastung:		
- radial (6 mm vom Befestigungsflansch)	$\leq 3$ N	$\leq 100$ N
- axial	$\leq 5$ N	$\leq 5$ N
Maximale Aufpresskraft	$\leq 50$ N	$\leq 5$ N
Wellenspiel:		
- radial (6 mm vom Befestigungsflansch)	$\leq 0,04$ mm	$\leq 0,03$ mm
- axial	$\leq 0,2$ mm	= 0 mm
Betriebstemperaturbereich	- 30 ... + 100 °C	- 30 ... + 100 °C

#### Technische Daten

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Anzahl Getriebestufen										
Dauerdrehmoment	mNm	100	100	100	100	100	100	100	100	
Kurzzeitdrehmoment	mNm	400	400	400	400	400	400	400	400	
Gewicht ohne Motor, ca.	g	58	68	72	77	82	88	93	103	
Wirkungsgrad, max.	%	90	86	81	73	66	59	53	48	
Drehsinn der Welle, Antrieb zu Abtrieb		=	≠	=	≠	=	≠	=	≠	
Untersetzung <sup>1)</sup> (gerundet)		3,1:1 5,4:1	9,7:1	17,2:1 30,7:1	54,6:1 97,3:1	173:1 308:1	548:1 975:1	1 734:1 3 088:1	5 490:1 9 780:1	17 386:1 30 969:1
L2 [mm] = Getriebelänge		40,8	46,6	49,5	52,4	55,3	58,2	61,1	64,0	66,9
L1 [mm] = Länge mit Motor		45,4	50,0	53,6	56,5	59,4	62,3	65,2	68,1	71,0
	2224R...SR	51,2	55,8	59,4	62,3	65,2	68,1	71,0	73,9	76,8
	2232U...SR	53,4	58,0	61,6	64,5	67,4	70,3	73,2	76,1	79,0
	2233F/R...S	54,0	58,6	62,2	65,1	68,0	70,9	73,8	76,7	79,6
	2232U...BSL	57,3	61,9	65,5	68,4	71,3	74,2	77,1	80,0	82,9
	2248U...BSL	72,9	77,5	81,1	84,0	86,9	89,8	92,7	95,6	98,5
	AM2224...-14	48,8	53,4	57,0	59,9	62,8	65,7	68,6	71,5	74,4

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



# Stirnradgetriebe

## 0,1 Nm

Kombinierbar mit  
DC-Kleinstmotoren  
Bürstenlose DC-Motoren  
Schrittmotoren

### Serie 22/2

	22/2	22/2K
Gehäusewerkstoff	Metall	Metall
Zahnradwerkstoff	Metall	Metall
Max. empfohlene Eingangsdrehzahl für:		
– Dauerbetrieb	4 000 rpm	4 000 rpm
Getriebeispiel, unbelastet	$\leq 3^\circ$	$\leq 3^\circ$
Abtriebswellenlager	Sinterlager	Kugellager, vorgespannt
Max. zulässige Wellenbelastung:		
– radial (6 mm vom Befestigungsflansch)	$\leq 3$ N	$\leq 100$ N
– axial	$\leq 5$ N	$\leq 5$ N
Maximale Aufpresskraft	$\leq 50$ N	$\leq 5$ N
Wellenspiel:		
– radial (6 mm vom Befestigungsflansch)	$\leq 0,04$ mm	$\leq 0,03$ mm
– axial	$\leq 0,2$ mm	$= 0$ mm
Betriebstemperaturbereich	- 30 ... + 100 °C	- 30 ... + 100 °C

#### Technische Daten

	11	12	13
Anzahl Getriebestufen			
Dauerdrehmoment	mNm 100	100	100
Kurzzeitdrehmoment	mNm 400	400	400
Gewicht ohne Motor, ca.	g 108	113	118
Wirkungsgrad, max.	% 39	35	31
Drehsinn der Welle, Antrieb zu Abtrieb	$\neq$	$=$	$\neq$
Untersetzung <sup>1)</sup> (gerundet)	55 057:1 98 070:1	174 350:1 310 560:1	552 113:1 983 447:1
L2 [mm] = Getriebelänge	69,8	72,7	75,6
L1 [mm] = Länge mit Motor			
2224R...SR	73,9	76,8	79,7
2230F/R...S	79,7	82,6	85,5
2232U...SR	81,9	84,8	87,7
2233F/R...S	82,5	85,4	88,3
2232U...BSL	85,8	88,7	91,6
2248U...BSL	101,4	104,3	107,2
AM2224...-14	77,3	80,2	83,1

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

