

# Schnellhubgetriebe G1-G3

## Schnellhubgetriebe G1-G3

Die NEFF-Schnellhubgetriebe der G-Serie ergänzen das Angebot der Spindelhubgetriebe für Bewegungen höherer Dynamik. Geeignet für mittlere Lastbereiche (12,3kN-117kN), erreichen sie hohe Hubgeschwindigkeiten bei maximierter Einschaltdauer.

Neben der Gewindespindel, zeichnet sich jedes Schnellhubgetriebe durch die gehärteten und geschliffenen Präzisions-Kegelräder aus. Die Spiralverzahnung gewährleistet höchste Performance und ruhigen Lauf.

Lieferbar sind die Ausführungen N, VK und R jeweils in drei Baugrößen mit den Übersetzungen 2:1 und 3:1.

In Kombination mit Kugelgewindespindeln hoher Steigung erreichen Schnellhubgetriebe Bewegungsgeschwindigkeiten, die dem Anwender neue Einsatzbereiche erschließen.

Alle Schnellhubgetriebe sind in jeder Einbaulage funktionsfähig und durch die kubische Gehäuseform allseitig montierbar.

Nach Kundenwunsch werden die Getriebe mit bis zu vier Antriebswellen ausgeliefert, so dass unter Umständen bei Hubsystemen zusätzliche Kegelrad-Verteilgetriebe entfallen können.

Technische Daten Bauart N/VK:							
Baugröße <sup>7)</sup>	G1-N-VK-TGS 24x5	G1-N-VK-KGS 2505	G2-N-VK-TGS 40x7	G2-N-VK-KGS 3210	G2-N-VK-KGS 4005	G3-N-VK-TGS 60x9	G3-N-VK-KGS 6310
Max. Hub- und Zugkraft in [kN]	20,6	12,3	44,5	33,4	23,8	117	76
Hub je Umdrehung bei Übersetzung 2:1 in [mm] <sup>8)</sup>	2,5	2,5	3,5	5	2,5	4,5	5
Hub je Umdrehung bei Übersetzung 3:1 in [mm] <sup>8)</sup>	1,6	1,6	2,3	3,33	1,6	3	3,33
Max. Hubgeschwindigkeit in m/min Übersetzung 2:1, 3000/min	<sup>1)</sup>	7,5	<sup>2)</sup>	15	7,5	<sup>3)</sup>	15
Max. Hubgeschwindigkeit in m/min Übersetzung 3:1, 3000/min	<sup>4)</sup>	5,01	<sup>5)</sup>	10	4,99	<sup>6)</sup>	9,99
Gesamtwirkungsgrad	0,45	0,75	0,4	0,75	0,75	0,35	0,75
Getriebewirkungsgrad	0,91	0,91	0,93	0,93	0,93	0,94	0,94
Leerlaufdrehmoment für Übersetzung 2:1	1,44	1,44	1,89	1,89	1,89	3,69	3,69
Leerlaufdrehmoment für Übersetzung 3:1	1,35	1,35	1,8	1,8	1,8	3,6	3,6
Max. zul. Drehmoment an der Antriebswelle in [Nm]	50	50	175	175	175	1600	1600

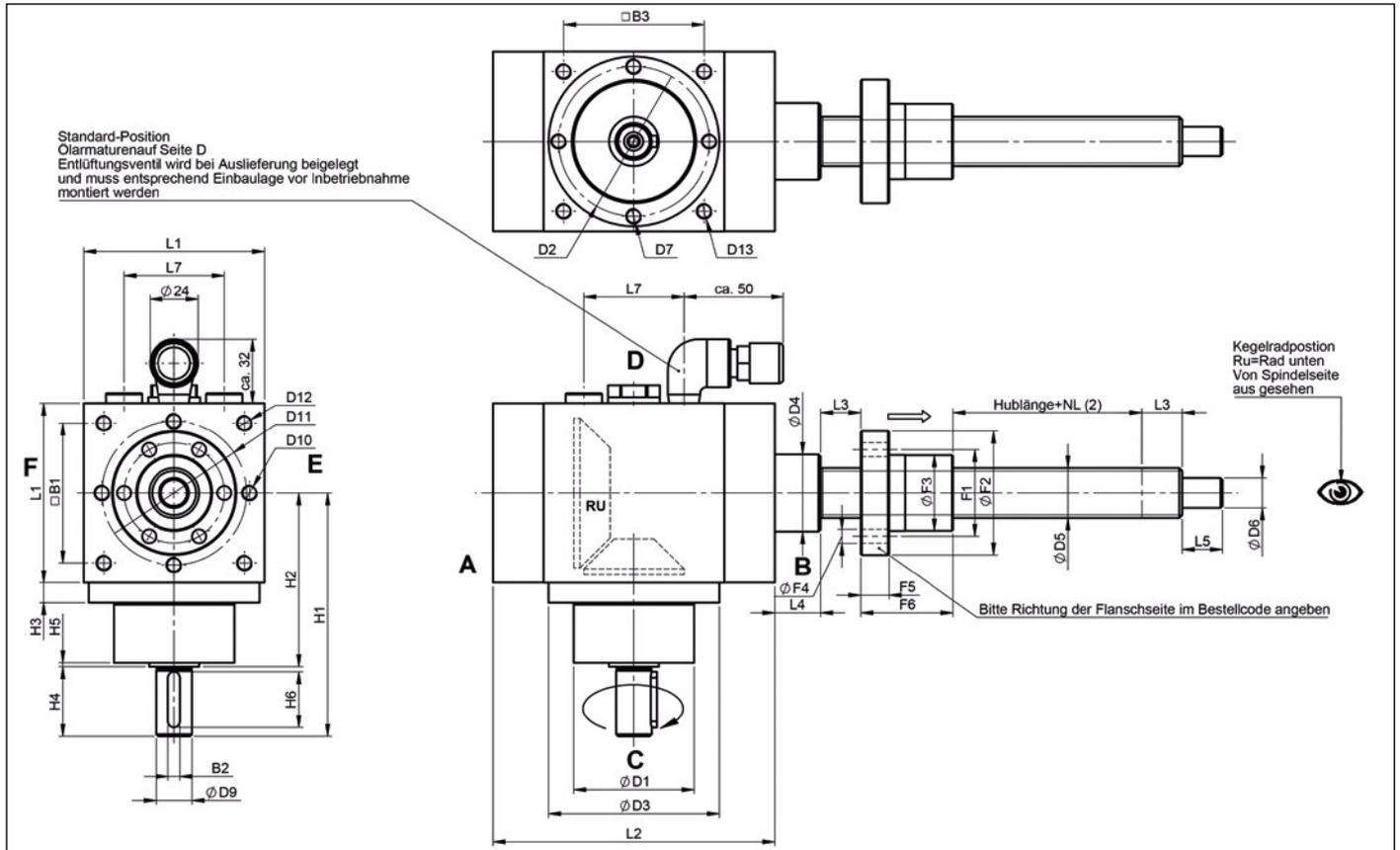
Technische Daten Bauart R:							
Baugröße <sup>7)</sup>	G1-R-TGS 24x5	G1-R-KGS 2505	G2-R-TGS 40x7	G2-R-KGS 3210	G2-R-KGS 4005	G3-R-TGS 60x9	G3-R-KGS 6310
Max. Hub- und Zugkraft in [kN]	19,6	12,3	56,5	33,4	23,8	117	76
Hub je Umdrehung bei Übersetzung 2:1 in [mm] <sup>8)</sup>	2,5	2,5	3,5	5	2,5	4,5	5
Hub je Umdrehung bei Übersetzung 3:1 in [mm] <sup>8)</sup>	1,6	1,6	2,3	3,33	1,6	3	3,33
Max. Hubgeschwindigkeit in m/min Übersetzung 2:1, 3000/min	<sup>1)</sup>	7,5	<sup>2)</sup>	15	7,5	<sup>3)</sup>	15
Max. Hubgeschwindigkeit in m/min Übersetzung 3:1, 3000/min	<sup>4)</sup>	5,01	<sup>5)</sup>	10	4,99	<sup>6)</sup>	9,99
Gesamtwirkungsgrad (mit Spindel)	0,45	0,75	0,4	0,75	0,75	0,35	0,75
Getriebewirkungsgrad	0,91	0,91	0,93	0,93	0,93	0,94	0,94
Leerlaufdrehmoment für Übersetzung 2:1	1,44	1,44	1,89	1,89	1,89	3,69	3,69
Leerlaufdrehmoment für Übersetzung 3:1	1,35	1,35	1,8	1,8	1,8	3,6	3,6
Max. zul. Drehmoment an der Antriebswelle in [Nm]	50	50	175	175	175	1600	1600

- 1) max. zulässige Drehzahl überschritten (max. 4,55m/min bei 1820/min)
- 2) max. zulässige Drehzahl überschritten (max. 1,82m/min bei 520/min)
- 3) max. zulässige Drehzahl überschritten (max. 1,44m/min bei 320/min)
- 4) max. zulässige Drehzahl überschritten (max. 4,55m/min bei 2730/min)

- 5) max. zulässige Drehzahl überschritten (max. 1,82m/min bei 780/min)
- 6) max. zulässige Drehzahl überschritten (max. 1,44m/min bei 460/min)
- 7) alle Spindelgrößen sind auch mit anderen Steigungen verfügbar
- 8) Übersetzung 1:1 auf Anfrage

# Schnellhubgetriebe

## Abmessungen Bauart R



Baugröße	L1	L2	L3	L4	L5	L7	B1	B2	B3	H1	H2	H3	H4	H5	H6	D1	D2	D3 h7
G1	90	140	20	23	25	50	-	6	-	122	87	10	35	2	25	60	75	89
G2	140	190	25	32	30	90	113	10	110	180	130	13	50	2	45	90	-	135
G3	230	295	40	40	55	180	-	16/12 <sup>1</sup>	180	305/310 <sup>1</sup>	215/230 <sup>1</sup>	17	90/80 <sup>1</sup>	7,5	80/63 <sup>1</sup>	150/120 <sup>1</sup>	-	225

Baugröße	D4	D5	D6 j6	D7	D9 j6	D10	D11	D12	D13	F1	F2	F3	F4	F5	F6
G1	39	T24x5/K2505	20	M8	18/12 <sup>1</sup>	M10	72	-	-	50	62	38	7	14	44/46 <sup>3)</sup>
G2	60	T40x7/K4005	25	-	32/28 <sup>1</sup>	-	-	M12	M10	68	80	53	7	16	73/59 <sup>3)</sup>
G3	90	T60x9/K6310	45	-	55/40 <sup>1</sup>	M20	180	-	M16	105	125	85	11	20	99

- 1) Erstes Maß gilt für Übersetzung 2:1, zweites Maß gilt für Übersetzung 3:1
- 2) NL: Nutzbare Hublänge, siehe Bestellcode
- 3) Erstes Maß für Ausführung mit Trapezgewinde, zweites Maß für Ausführung mit Kugelgewinde

# Leistungstabelle

- F** Axiallast  
**H** Niedrige Übersetzung (Bsp.: 2:1)  
**L** Hohe Übersetzung (Bsp.: 3:1)  
**Nm** Benötigtes Antriebsmoment für Axiallast **F**  
**HNm** benötigtes Haltemoment für ruhende Axiallast **F** (Bei – wird kein Haltemoment benötigt)  
**kW** Benötigte Antriebsleistung in Abhängigkeit von Drehzahl

## Spindelhubgetriebe mit anderen Spindelsteigungen als in den Leistungstabellen angegeben:

Bei Spindeln mit höheren Steigungen können die Leistungswerte mit dem jeweiligen Steigungsfaktor multipliziert werden.

**Beispiel:** Wird eine Steigung von 10 anstatt 5mm eingesetzt, werden die Leistungsdaten mit dem Faktor 2 multipliziert, wird eine Steigung von 50 anstatt 5mm eingesetzt, dann mit dem Faktor 10

<b>G1-KGS-2505</b>																																
n [1/min]	Hubgeschw. [m/min]		F=15 [kN]						F=10 [kN]						F=5 [kN]						F=2,5 [kN]						F=1 [kN]					
			2:1			3:1			2:1			3:1			2:1			3:1			2:1			3:1			2:1			3:1		
	2:1	3:1	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW			
3000	7,50	5,00	9,76	2,68	3,07	6,79	1,16	2,13	7,11	1,18	2,23	5,10	0,21	1,60	4,45	-	1,40	3,40	-	1,07	3,13	-	0,98	2,55	-	0,80	2,33	-	0,73	2,04	-	0,64
2250	5,63	3,75	9,76	2,68	2,30	6,79	1,16	1,60	7,11	1,18	1,67	5,10	0,21	1,20	4,45	-	1,05	3,40	-	0,80	3,13	-	0,74	2,55	-	0,60	2,33	-	0,55	2,04	-	0,48
1500	3,75	2,50	9,76	2,68	1,53	6,79	1,16	1,07	7,11	1,18	1,12	5,10	0,21	0,80	4,45	-	0,70	3,40	-	0,53	3,13	-	0,49	2,55	-	0,40	2,33	-	0,37	2,04	-	0,32
1000	2,50	1,67	9,76	2,68	1,02	6,79	1,16	0,71	7,11	1,18	0,74	5,10	0,21	0,53	4,45	-	0,47	3,40	-	0,36	3,13	-	0,33	2,55	-	0,27	2,33	-	0,24	2,04	-	0,21
750	1,88	1,25	9,76	2,68	0,77	6,79	1,16	0,53	7,11	1,18	0,56	5,10	0,21	0,40	4,45	-	0,35	3,40	-	0,27	3,13	-	0,25	2,55	-	0,20	2,33	-	0,18	2,04	-	0,16
500	1,25	0,83	9,76	2,68	0,51	6,79	1,16	0,36	7,11	1,18	0,37	5,10	0,21	0,27	4,45	-	0,23	3,40	-	0,18	3,13	-	0,16	2,55	-	0,13	2,33	-	0,12	2,04	-	0,10
250	0,63	0,42	9,76	2,68	0,26	6,79	1,16	0,18	7,11	1,18	0,19	5,10	0,21	0,13	4,45	-	0,12	3,40	-	0,10	3,13	-	0,08	2,55	-	0,10	2,33	-	0,06	2,04	-	0,10

<b>G2-KGS-4005</b>																																
n [1/min]	Hubgeschw. [m/min]		F=50 [kN]						F=30 [kN]						F=20 [kN]						F=10 [kN]						F=5 [kN]					
			2:1			3:1			2:1			3:1			2:1			3:1			2:1			3:1			2:1			3:1		
	2:1	3:1	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW
3000	7,50	5,00	28,83	9,64	9,06	19,18	5,44	6,02	18,22	4,86	5,72	12,39	2,38	3,89	12,91	2,47	4,06	8,99	0,86	2,82	7,61	0,09	2,39	5,60	-	1,76	4,95	-	1,56	3,90	-	1,22
2250	5,63	3,75	28,83	9,64	6,79	19,28	5,44	4,54	18,22	4,86	4,29	12,49	2,38	2,94	12,91	2,47	3,04	8,99	0,86	2,12	7,61	0,09	1,79	5,60	-	1,32	4,95	-	1,17	3,90	-	0,92
1500	3,75	2,50	28,83	9,64	4,53	19,28	5,44	3,03	18,22	4,86	2,86	12,49	2,38	1,96	12,91	2,47	2,03	8,99	0,86	1,41	7,61	0,09	1,19	5,60	-	0,88	4,95	-	0,78	3,90	-	0,61
1000	2,50	1,67	28,83	9,64	3,02	19,28	5,44	2,02	18,22	4,86	1,91	12,49	2,38	1,31	12,91	2,47	1,35	8,99	0,86	0,94	7,61	0,09	0,80	5,60	-	0,59	4,95	-	0,52	3,90	-	0,41
750	1,88	1,25	28,83	9,64	2,26	19,28	5,44	1,51	18,22	4,86	1,43	12,49	2,38	0,98	12,91	2,47	1,01	8,99	0,86	0,71	7,61	0,09	0,60	5,60	-	0,44	4,95	-	0,39	3,90	-	0,31
500	1,25	0,83	28,83	9,64	1,51	19,28	5,44	1,01	18,22	4,86	0,95	12,49	2,38	0,65	12,91	2,47	0,68	8,99	0,86	0,47	7,61	0,09	0,40	5,60	-	0,29	4,95	-	0,26	3,90	-	0,20
250	0,63	0,42	28,83	9,64	0,75	19,28	5,44	0,50	18,22	4,86	0,48	12,49	2,38	0,33	12,91	2,47	0,34	8,99	0,86	0,24	7,61	0,09	0,20	5,60	-	0,10	4,95	-	0,13	3,90	-	0,10

<b>G3-KGS-6310</b>																																
n [1/min]	Hubgeschw. [m/min]		F=90 [kN]						F=75 [kN]						F=50 [kN]						F=25 [kN]						F=10 [kN]					
			2:1			3:1			2:1			3:1			2:1			3:1			2:1			3:1			2:1			3:1		
	2:1	3:1	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW	Nm	HNm	kW
3000	15,00	10,00	99,89	38,57	31,38	67,90	31,47	21,33	83,98	31,41	26,38	57,30	25,51	18,00	57,45	19,47	18,05	39,63	15,57	12,45	30,93	7,54	9,71	21,97	5,64	6,90	15,01	0,37	4,72	11,37	-	3,57
2250	11,25	7,50	99,89	38,57	23,53	67,90	31,47	16,00	83,98	31,41	19,79	57,30	25,51	13,50	57,45	19,47	13,54	39,63	15,57	9,34	30,93	7,54	7,29	21,97	5,64	5,18	15,01	0,37	3,54	11,37	-	2,68
1500	7,50	5,00	99,89	38,57	15,69	67,90	31,47	10,66	83,98	31,41	13,19	57,30	25,51	9,00	57,45	19,47	9,02	39,63	15,57	6,22	30,93	7,54	4,86	21,97	5,64	3,45	15,01	0,37	2,36	11,37	-	1,79
1000	5,00	3,33	99,89	38,57	10,46	67,90	31,47	7,11	83,98	31,41	8,79	57,30	25,51	6,00	57,45	19,47	6,02	39,63	15,57	4,15	30,93	7,54	3,24	21,97	5,64	2,30	15,01	0,37	1,57	11,37	-	1,19
750	3,75	2,50	99,89	38,57	7,84	67,90	31,47	5,33	83,98	31,41	6,60	57,30	25,51	4,50	57,45	19,47	4,51	39,63	15,57	3,11	30,93	7,54	2,43	21,97	5,64	1,73	15,01	0,37	1,18	11,37	-	0,89
500	2,50	1,67	99,89	38,57	5,23	67,90	31,47	3,55	83,98	31,41	4,40	57,30	25,51	3,00	57,45	19,47	3,01	39,63	15,57	2,07	30,93	7,54	1,62	21,97	5,64	1,15	15,01	0,37	0,79	11,37	-	0,60
250	1,25	0,83	99,89	38,57	2,61	67,90	31,47	1,78	83,98	31,41	2,20	57,30	25,51	1,50	57,45	19,47	1,50	39,63	15,57	1,04	30,93	7,54	0,81	21,97	5,64	0,58	15,01	0,37	0,39	11,37	-	0,10

Hinweis: Wert gültig bei 20° Umgebungstemperatur  
Leistungstabellen für andere Spindelarten / -größen auf Anfrage

# Leistungstabelle

- F** Axiallast  
**H** Niedrige Übersetzung (Bsp.: 2:1)  
**L** Hohe Übersetzung (Bsp.: 3:1)  
**Nm** Benötigtes Antriebsmoment für Axiallast **F**  
**HNm** benötigtes Haltemoment für ruhende Axiallast **F** (Bei – wird kein Haltemoment benötigt)  
**kW** Benötigte Antriebsleistung in Abhängigkeit von Drehzahl

## Spindelhubgetriebe mit anderen Spindelsteigungen als in den Leistungstabellen angegeben:

Bei Spindeln mit höheren Steigungen können die Leistungswerte mit dem jeweiligen Steigungsfaktor multipliziert werden.

**Beispiel:** Wird eine Steigung von 10 anstatt 5mm eingesetzt, werden die Leistungsdaten mit dem Faktor 2 multipliziert, wird eine Steigung von 50 anstatt 5mm eingesetzt, dann mit dem Faktor 10

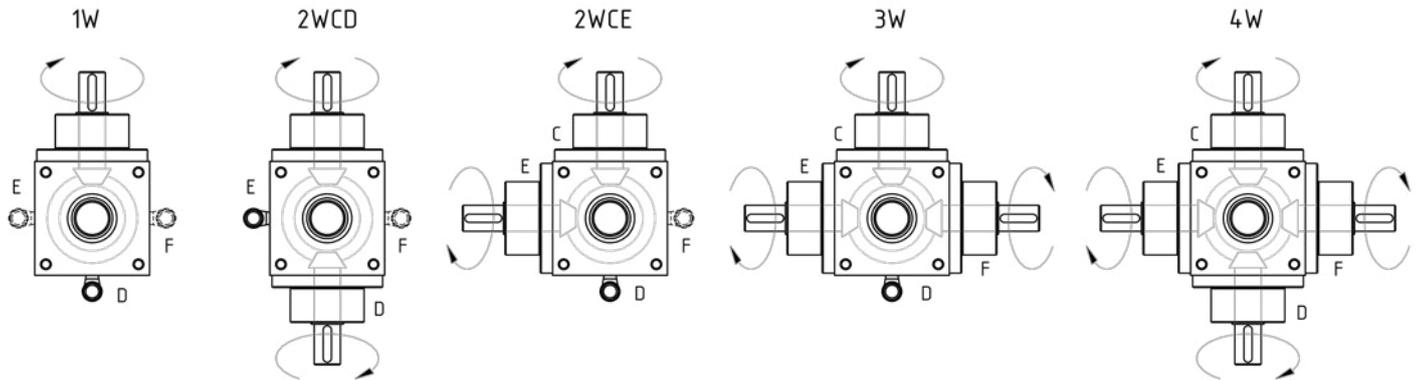
<b>G1-Tr-24x5</b>																						
n [1/min]	Hubgeschw. [m/min]		F=15 [kN]				F=10 [kN]				F=5 [kN]				F=2,5 [kN]				F=1 [kN]			
			2:1		3:1		2:1		3:1		2:1		3:1		2:1		3:1		2:1		3:1	
	2:1	3:1	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW
3000	7,50	5,00	15,06	4,73	10,19	3,20	10,64	3,34	7,36	2,31	6,22	1,95	4,53	1,42	4,01	1,26	3,11	0,98	2,68	0,84	2,27	0,71
2250	5,63	3,75	15,06	3,55	10,19	2,40	10,64	2,51	7,36	1,73	6,22	1,47	4,53	1,07	4,01	0,94	3,11	0,73	2,68	0,63	2,27	0,53
1500	3,75	2,50	15,06	2,37	10,19	1,60	10,64	1,67	7,36	1,16	6,22	0,98	4,53	0,71	4,01	0,63	3,11	0,49	2,68	0,42	2,27	0,36
1000	2,50	1,67	15,06	1,58	10,19	1,07	10,64	1,11	7,36	0,77	6,22	0,65	4,53	0,47	4,01	0,42	3,11	0,33	2,68	0,28	2,27	0,24
750	1,88	1,25	15,06	1,18	10,19	0,80	10,64	0,84	7,36	0,58	6,22	0,49	4,53	0,36	4,01	0,31	3,11	0,24	2,68	0,21	2,27	0,18
500	1,25	0,83	15,06	0,79	10,19	0,53	10,64	0,56	7,36	0,39	6,22	0,33	4,53	0,24	4,01	0,21	3,11	0,16	2,68	0,14	2,27	0,12
250	0,63	0,42	15,06	0,39	10,19	0,27	10,64	0,28	7,36	0,19	6,22	0,16	4,53	0,12	4,01	0,10	3,11	0,08	2,68	0,07	2,27	0,06

<b>G2-Tr-40x7</b>																						
n [1/min]	Hubgeschw. [m/min]		F=50 [kN]				F=30 [kN]				F=20 [kN]				F=10 [kN]				F=5 [kN]			
			2:1		3:1		2:1		3:1		2:1		3:1		2:1		3:1		2:1		3:1	
	2:1	3:1	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW
3000	10,50	7,00	71,93	22,60	48,55	15,25	44,08	13,85	30,01	9,43	30,15	9,47	20,74	6,52	16,23	5,10	11,47	3,60	9,26	2,91	6,84	2,15
2250	7,88	5,25	71,93	16,95	48,55	11,44	44,08	10,38	30,01	7,07	30,15	7,10	20,74	4,89	16,23	3,82	11,47	2,70	9,26	2,18	6,84	1,61
1500	5,25	3,50	71,93	11,30	48,55	7,63	44,08	6,92	30,01	4,71	30,15	4,74	20,74	3,26	16,23	2,55	11,47	1,80	9,26	1,45	6,84	1,07
1000	3,50	2,33	71,93	7,53	48,55	5,08	44,08	4,62	30,01	3,14	30,15	3,16	20,74	2,17	16,23	1,70	11,47	1,20	9,26	0,97	6,84	0,72
750	2,63	1,75	71,93	5,65	48,55	3,81	44,08	3,46	30,01	2,36	30,15	2,37	20,74	1,63	16,23	1,27	11,47	0,90	9,26	0,73	6,84	0,54
500	1,75	1,17	71,93	3,77	48,55	2,54	44,08	2,31	30,01	1,57	30,15	1,58	20,74	1,09	16,23	0,85	11,47	0,60	9,26	0,48	6,84	0,36
250	0,88	0,58	71,93	1,88	48,55	1,27	44,08	1,15	30,01	0,79	30,15	0,79	20,74	0,54	16,23	0,42	11,47	0,10	9,26	0,24	6,84	0,10

<b>G3-Tr-60x9</b>																						
n [1/min]	Hubgeschw. [m/min]		F=90 [kN]				F=75 [kN]				F=50 [kN]				F=25 [kN]				F=10 [kN]			
			2:1		3:1		2:1		3:1		2:1		3:1		2:1		3:1		2:1		3:1	
	2:1	3:1	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW	Nm	kW
3000	13,50	9,00	188,57	59,24	127,08	39,92	157,87	49,59	106,61	33,49	106,71	33,52	72,51	22,78	55,56	17,45	38,40	12,06	24,86	7,81	17,94	5,64
2250	10,13	6,75	188,57	44,43	127,08	29,94	157,87	37,19	106,61	25,12	106,71	25,14	72,51	17,08	55,56	13,09	38,40	9,05	24,86	5,86	17,94	4,23
1500	6,75	4,50	188,57	29,62	127,08	19,96	157,87	24,80	106,61	16,75	106,71	16,76	72,51	11,39	55,56	8,73	38,40	6,03	24,86	3,91	17,94	2,82
1000	4,50	3,00	188,57	19,75	127,08	13,31	157,87	16,53	106,61	11,16	106,71	11,17	72,51	7,59	55,56	5,82	38,40	4,02	24,86	2,60	17,94	1,88
750	3,38	2,25	188,57	14,81	127,08	9,98	157,87	12,40	106,61	8,37	106,71	8,38	72,51	5,69	55,56	4,36	38,40	3,02	24,86	1,95	17,94	1,41
500	2,25	1,50	188,57	9,87	127,08	6,65	157,87	8,27	106,61	5,58	106,71	5,59	72,51	3,80	55,56	2,91	38,40	2,01	24,86	1,30	17,94	0,94
250	1,13	0,75	188,57	4,94	127,08	3,33	157,87	4,13	106,61	2,79	106,71	2,79	72,51	1,90	55,56	1,45	38,40	1,01	24,86	0,65	17,94	0,10

Hinweis: Wert gültig bei 20° Umgebungstemperatur  
 Leistungstabellen für andere Spindelarten / -größen auf Anfrage

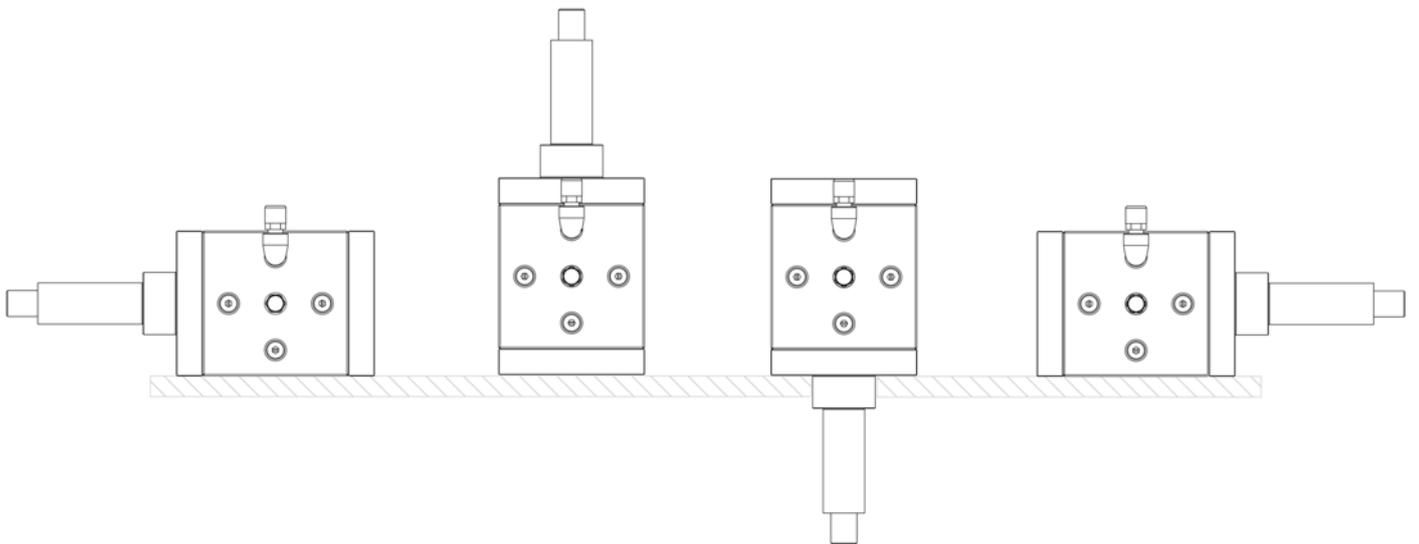
## Wellenanordnung & Lage der Ölarmaturen



### Wellenanordnungen

In den Ansichten sind die Anordnungen der Wellenenden dargestellt. Dazu ist jeweils die Standardposition der Ölarmatur fett eingezeichnet. Die Wellenanordnungen und die Lage der Ölarmatur sind über den Bestellcode frei wählbar. Bei mehr als einer Welle ist auf die jeweilige Drehrichtung der Antriebswellen zu achten. Als Hilfestellung sind die Richtungspfeile in den Ansichten zu beachten.

## Einschraubposition Entlüftungsventil nach Wahl der Einbaulage



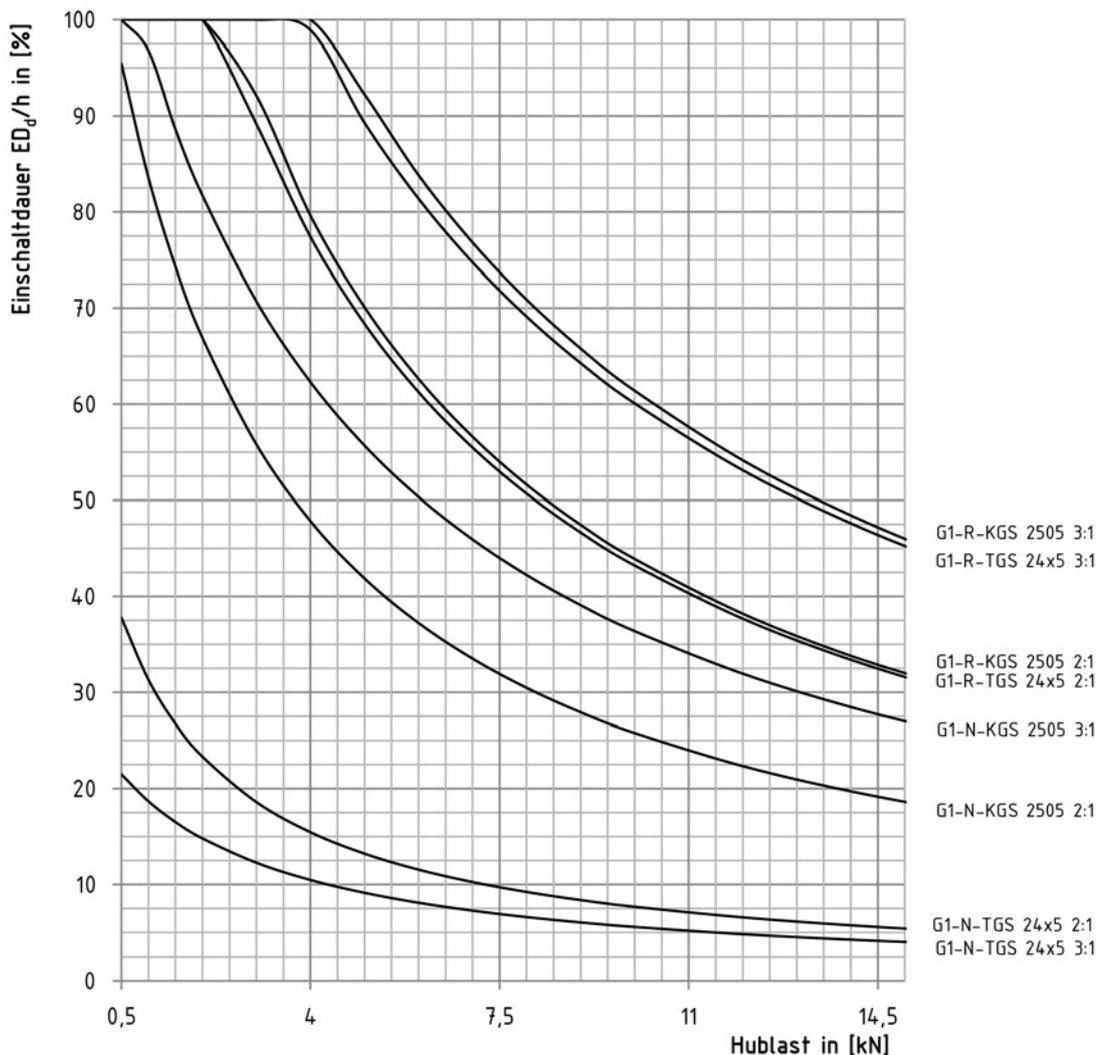
### Lage Entlüftungsventil

Das Entlüftungsventil ist so zu montieren, dass es oberhalb der Ölbefüllung steht. Für die jeweilige Einbaulage geben die obigen Ansichten Aufschluss. Bei Drehzahlen unter 1500 1/min können die Schnellhubgetriebe ohne Entlüftungsventil betrieben werden. Bei Schwenkbetrieb ist darauf zu achten, dass das Entlüftungsventil stets oberhalb der Ölbefüllung steht. Andernfalls besteht Gefahr von Ölverlust.

# Schnellhubgetriebe G1

Einschaltdauer-Diagramm bei 1500 1/min  
und 20° Umgebungstemperatur

## Neff Schnellhubgetriebe G1



Um die Einschaltdauer  $ED_r/h$  für andere Drehzahlen zu ermitteln wird die Einschaltdauer in [%] mit dem Drehzahlfaktor  $fn_{neff}$  multipliziert:

$$ED_r/h \text{ in } [\%] = ED_q \times fn_{neff}$$

Bei unterschiedlichen Drehzahlen ist die mittlere Drehzahl zu ermitteln:

$$n_m = n_1 \times q_1 + n_2 \times q_2 + \dots + n_i \times q_i / 100$$

$n_1, n_2, \dots$  = Drehzahl in [1/min] während des Intervalls

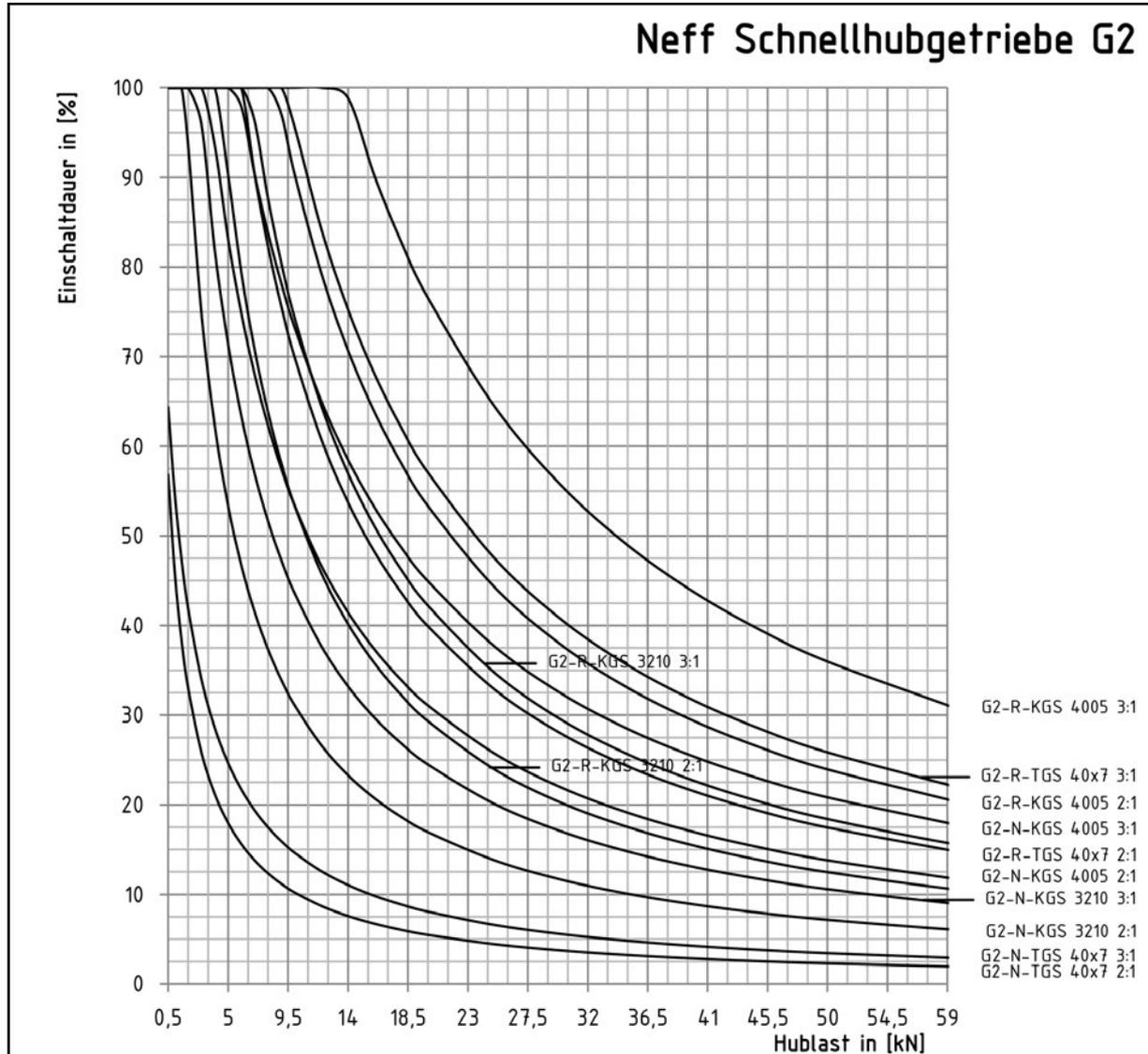
$q_1, q_2, \dots$  = Anteile der Belastungsdauer in [%]

$n_m$  = Mittlere Drehzahl in [1/min]

Drehzahl	Drehzahlfaktor $fn_{neff}$
3000	0,5
2500	0,6
2000	0,75
1000	1,5
750	2
500	3
250	6

# Schnellhubgetriebe G2

Einschaltdauer-Diagramm bei 1500 1/min  
und 20° Umgebungstemperatur



Um die Einschaltzeit  $ED_{n'}$  für andere Drehzahlen zu ermitteln wird die Einschaltzeit in [%] mit dem Drehzahlfaktor  $fn_{neff}$  multipliziert:

$$ED_{n'} \text{ in } [\%] = ED_d \times fn_{neff}$$

Bei unterschiedlichen Drehzahlen ist die mittlere Drehzahl zu ermitteln:

$$n_m = n_1 \times q_1 + n_2 \times q_2 + \dots + n_i \times q_i / 100$$

$n_1, n_2, \dots$  = Drehzahl in [1/min] während des Intervalls

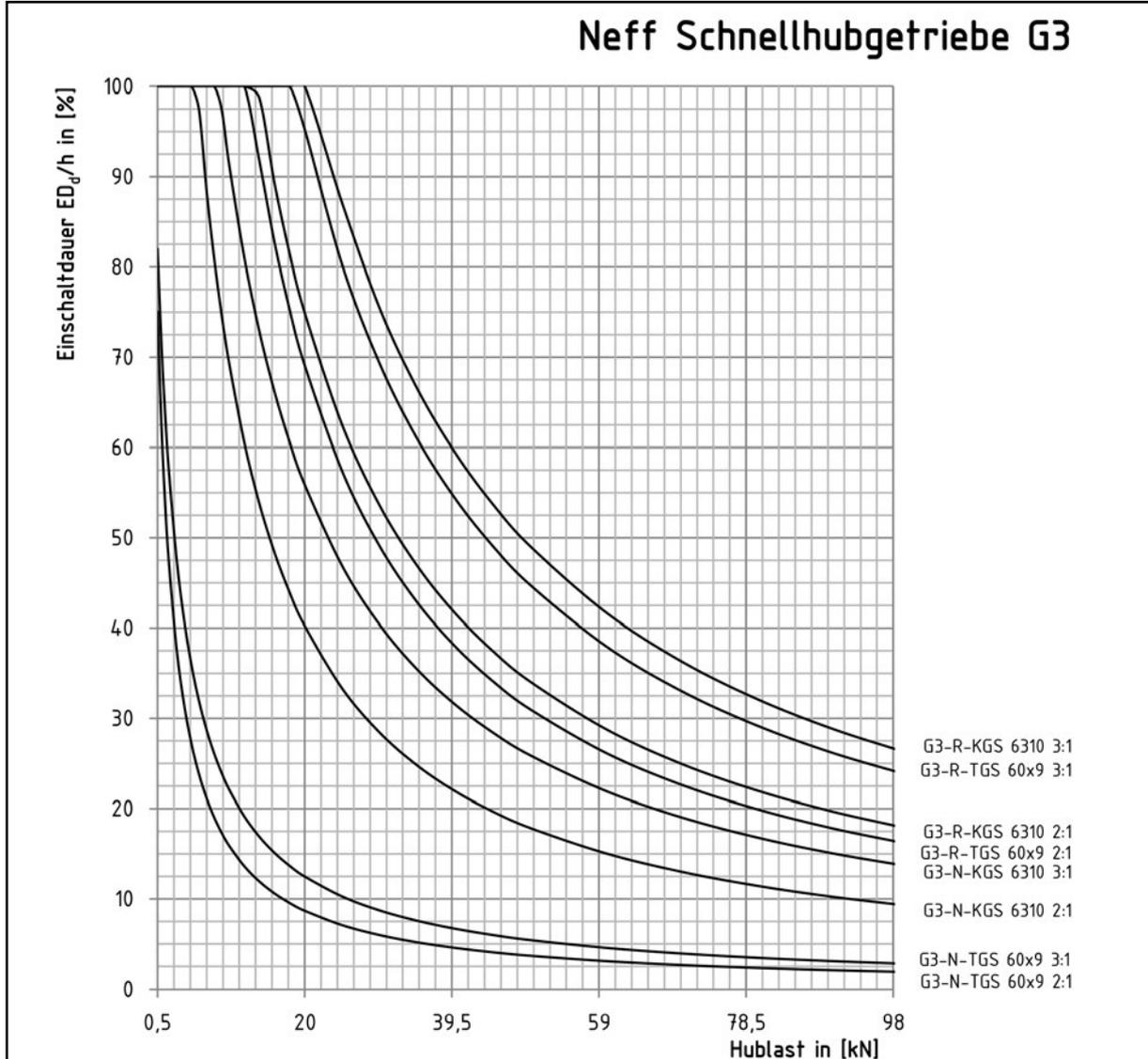
$q_1, q_2, \dots$  = Anteile der Belastungsdauer in [%]

$n_m$  = Mittlere Drehzahl in [1/min]

Drehzahl	Drehzahlfaktor $fn_{neff}$
3000	0,5
2500	0,6
2000	0,75
1000	1,5
750	2
500	3
250	6

# Schnellhubgetriebe G3

Einschaltdauer-Diagramm bei 1500 1/min  
und 20° Umgebungstemperatur



Um die Einschaltdauer  $ED_n/h$  für andere Drehzahlen zu ermitteln wird die Einschaltdauer in [%] mit dem Drehzahlfaktor  $fn_{neff}$  multipliziert:

$$ED_n/h \text{ in } [\%] = ED_q \times fn_{neff}$$

Bei unterschiedlichen Drehzahlen ist die mittlere Drehzahl zu ermitteln:

$$n_m = n_1 \times q_1 + n_2 \times q_2 + \dots + n_i \times q_i / 100$$

$n_1, n_2, \dots$  = Drehzahl in [1/min] während des Intervalls

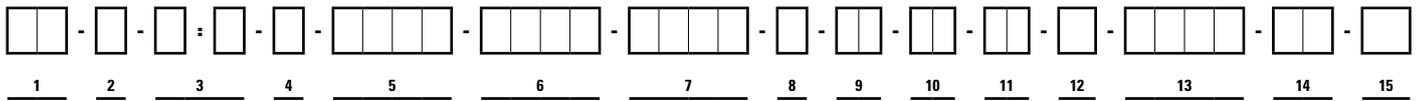
$q_1, q_2, \dots$  = Anteile der Belastungsdauer in [%]

$n_m$  = Mittlere Drehzahl in [1/min]

Drehzahl	Drehzahlfaktor $fn_{neff}$
3000	0,5
2500	0,6
2000	0,75
1000	1,5
750	2
500	3
250	6

# Bestellcode

## Schnellhubgetriebe



Nr.	Bezeichnung	Code	Beschreibung
<b>1</b>	Baugröße	<b>G1, G2, G3</b>	
<b>2</b>	Bauart	<b>N, VK, R</b>	Hebende Spindel Hebende Spindel, verdrehgesichert durch 4-Kantschutzrohr Drehende Spindel
<b>3</b>	Übersetzung	<b>2:1</b> <b>3:1</b>	Übersetzungen für alle Baugrößen verfügbar
<b>4</b>	Spindelart	<b>T</b> <b>K</b>	Trapezgewindetribe Kugelgewindetrieb
<b>5</b>	Spindleabmessungen		z.B. 2005=20mm Durchmesser, 5mm Steigung
<b>6</b>	Hub in (mm)		Maßangabe der Hublänge
<b>7</b>	Spindelverlängerung VL in (mm) bei Version N/V Nutzbare Hublänge NL in (mm) bei Version R		Spindelverlängerung VL, Nutzbare Gewindelänge NL z.B. aufgrund Einbausituation
<b>8</b>	Spindelende	<b>M</b> <b>A</b> <b>S</b> <b>Z</b>	Metrischer Gewindezapfen (Standard Version N/V) Ende mit Fase Sonder (entsprechend Angabe, Beschreibung od. Zeichnung) Zentrierzapfen (Standard Version R)
<b>9</b>	Anbauteile für Version N/V	<b>0</b> <b>BP</b> <b>GA</b> <b>GK</b> <b>HG</b>	Ohne Mit Befestigungsplatte montiert Mit Gelenkauge montiert Mit Gabelkopf montiert Mit Hochleistungsgelenkkopf montiert
	Muttertyp für Version R (Andere Muttertypen auf Anfrage)	<b>F-D</b> <b>F-N</b> <b>D-F</b> <b>N-F</b> <b>EFM-N</b> <b>N-EFM</b> <b>SFF-N</b> <b>N-SFF</b> <b>SFZ-N</b> <b>N-SFZ</b>	Flanschmutter n. DIN 69051 (Flansch zeigt zum Getriebe) Standard-Flanschmutter n. Neff-Norm (Flansch zeigt zum Getriebe) Flanschmutter n. DIN 69051 (Flansch zeigt zum Spindelende) Standard-Flanschmutter n. Neff-Norm (Flansch zeigt zum Spindelende) Trapezgewindemutter n. Neff-Norm (Flansch zeigt zum Getriebe) Trapezgewindemutter n. Neff-Norm (Flansch zeigt zum Spindelende) Fangmutter-Flanschseitig n. Neff-Norm (Flansch zeigt zum Getriebe) Fangmutter-Flanschseitig n. Neff-Norm (Flansch zeigt zum Spindelende) Fangmutter-Zentrierseitig n. Neff-Norm (Flansch zeigt zum Getriebe) Fangmutter-Zentrierseitig n. Neff-Norm (Flansch zeigt zum Spindelende)
<b>10</b>	Spindelabdeckung	<b>0</b> <b>FB</b> <b>SF</b>	Ohne Mit Faltenbalg Mit Spiralfederabdeckung
<b>11</b>	Ausdrehsicherung	<b>0</b> <b>AS</b>	Ohne Mit (Bei KGT serienmäßig verbaut)
<b>12</b>	Lage Ölarmaturen	<b>D</b> <b>E</b> <b>F</b>	Siehe Abmessungen G1-G3 Standardlagen siehe Beschreibung Nr. 13
<b>13</b>	Wellenanordnung	<b>1W</b> <b>2WCD</b> <b>2WCE</b> <b>3W</b>	1 Wellenende (Lage Ölarmaturen Seite D) 2 Wellenenden Seite C und D (180°, Lage Ölarmaturen Seite E) 2 Wellenenden Seite C und E (90°, Lage Ölarmaturen Seite D) 3 Wellenenden (Lage Ölarmaturen Seite D)
<b>14</b>	Radanordnung	<b>RO</b> <b>RU</b>	Rad oben (Von Spindel auf Getriebe gesehen, siehe Produkt-Maßblatt) Rad unten (Von Spindel auf Getriebe gesehen, siehe Produkt-Maßblatt)
<b>15</b>	Sonderanforderungen	<b>0</b> <b>1</b>	Ohne Entsprechend Angabe, Beschreibung od. Zeichnung