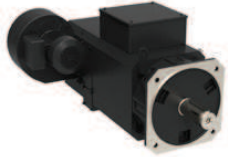


# 8KSC9

## Technische Daten



8KSC92.ee010ffgg-0	8KSC92.ee015ffgg-0	8KSC92.ee020ffgg-0	8KSC92.ee025ffgg-0	8KSC92.ee030ffgg-0	8KSC94.ee010ffgg-0	8KSC94.ee015ffgg-0	8KSC94.ee020ffgg-0	8KSC94.ee025ffgg-0	8KSC94.ee030ffgg-0
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

### Motor

	1000	1500	2000	2500	3000	1000	1500	2000	2500	3000
Nenn Drehzahl $n_N$ [min <sup>-1</sup> ]	1000	1500	2000	2500	3000	1000	1500	2000	2500	3000
Polpaarzahl	3									
Nennmoment $M_N$ [Nm]	285	265	245	225	205	355	330	305	285	260
Nennleistung $P_N$ [W]	29845	41626	51313	58905	64403	37176	51836	63879	74613	81681
Nennstrom $I_N$ [A]	59	82	100	115	122	75	104	127	145	160
Stillstandsmoment $M_0$ [Nm]	325	325	325	325	325	405	405	405	405	405
Stillstandsstrom $I_0$ [A]	68	103	134	170	195	85	127	165	205	245
Maximalmoment $M_{max}$ [Nm]	700	700	700	700	700	875	875	875	875	875
Maximalstrom $I_{max}$ [A]	160	245	320	400	455	205	305	400	490	585
Maximaldrehzahl $n_{max}$ [min <sup>-1</sup> ]	1600	2450	3200	3600	3600	1650	2400	3200	3600	3600
Drehmomentkonstante $K_T$ [Nm/A]	4,92	3,27	2,51	2	1,75	4,87	3,28	2,49	2,02	1,7
Spannungskonstante $K_E$ [V/1000 min <sup>-1</sup> ]	337	224	172	137	119	334	225	171	139	117
Statorwiderstand $R_{2ph}$ [Ω]	0,24	0,11	0,06	0,04	0,03	0,17	0,08	0,05	0,03	0,02
Statorinduktivität $L_{2ph}$ [mH]	10,6	4,7	2,8	1,74	1,33	8,3	3,7	2,2	1,42	1,01
Elektrische Zeitkonstante $t_{el}$ [ms]	42,36	42,59	42,31	43,05	43,73	46,62	46,25	46,26	46,47	45,09
Thermische Zeitkonstante $t_{therm}$ [min]	0									
Trägheitsmoment $J$ [kgcm <sup>2</sup> ]	1500	1500	1500	1500	1500	1800	1800	1800	1800	1800
Masse ohne Bremse $m$ [kg]	230	230	230	230	230	255	255	255	255	255

### Haltebremse

Haltemoment der Bremse $M_{Br}$ [Nm]	200
Masse der Bremse [kg]	13
Trägheitsmoment der Bremse $J_{Br}$ [kgcm <sup>2</sup> ]	40

### Empfehlungen

ACOPOS Servoverstärker 8Vxxx.00-x1	128M	128M	-	-	-	128M	-	-	-	-
ACOPOSmulti Wechselrichtermodul 8BVI...	0880	1650	1650	-	-	1650	1650	-	-	-
Steckertyp	Klemmkasten									

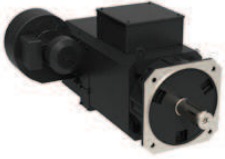
**HINWEIS Servoverstärker:** Der empfohlene Servoverstärker/ das Wechselrichtermodul ist für den 1,1-fachen Stillstandsstrom ausgelegt. Sollte während der Beschleunigungsphase mehr als das Zweifache benötigt werden, ist der nächstgrößere Servoverstärker zu wählen. Diese Empfehlung stellt nur einen Richtwert dar, die detaillierte Betrachtung der zugehörigen Drehzahl/Drehmoment Kennlinie kann zu Abweichungen der Servoverstärkergröße nach oben oder nach unten führen.

**HINWEIS Kabelquerschnitt:** für den 8KS Motor werden keine vorkonfektionierten Kabel angeboten.

Der Kabelquerschnitt ist u.a. abhängig von der Verlegeart (siehe einschlägige Normen und Vorschriften) sowie von der Empfehlung des jeweiligen Kabelherstellers.

**HINWEIS thermische Zeitkonstante:** Angabe "0" ist Platzhalter, Werte auf Anfrage

## Technische Daten



8KSC95.ee010ffgg-0

8KSC95.ee015ffgg-0

8KSC95.ee020ffgg-0

8KSC95.ee025ffgg-0

8KSC96.ee010ffgg-0

8KSC96.ee015ffgg-0

8KSC96.ee020ffgg-0

Motor	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000
Nenn Drehzahl $n_N$ [ $\text{min}^{-1}$ ]	1000	1500	2000	2500	1000	1500	2000
Polpaarzahl	3						
Nennmoment $M_n$ [Nm]	430	400	375	345	500	470	440
Nennleistung $P_N$ [W]	45029	62832	78540	90321	52360	73827	92153
Nennstrom $I_N$ [A]	90	130	147	175	107	139	175
Stillstandsmoment $M_0$ [Nm]	480	480	480	480	555	555	555
Stillstandsstrom $I_0$ [A]	101	155	190	240	118	165	220
Maximalmoment $M_{max}$ [Nm]	1050	1050	1050	1050	1110	1110	1110
Maximalstrom $I_{max}$ [A]	245	375	455	585	255	355	475
Maximaldrehzahl $n_{max}$ [ $\text{min}^{-1}$ ]	1600	2500	3050	3600	1650	2300	3050
Drehmomentkonstante $K_T$ [Nm/A]	4,89	3,18	2,61	2,04	4,8	3,48	2,6
Spannungskonstante $K_E$ [V/1000 $\text{min}^{-1}$ ]	336	218	179	140	331	240	179
Statorwiderstand $R_{2ph}$ [ $\Omega$ ]	0,14	0,06	0,04	0,02	0,11	0,06	0,03
Statorinduktivität $L_{2ph}$ [mH]	6,9	2,9	1,96	1,2	5,7	3	1,66
Elektrische Zeitkonstante $t_{el}$ [ms]	49,82	49,45	48,3	49,17	51,85	52,5	51,19
Thermische Zeitkonstante $t_{therm}$ [min]	0						
Trägheitsmoment $J$ [ $\text{kgcm}^2$ ]	2200	2200	2200	2200	2500	2500	2500
Masse ohne Bremse $m$ [kg]	285	285	285	285	310	310	310
<b>Haltebremse</b>							
Haltemoment der Bremse $M_{Br}$ [Nm]					200		
Masse der Bremse [kg]					13		
Trägheitsmoment der Bremse $J_{Br}$ [ $\text{kgcm}^2$ ]					40		
<b>Empfehlungen</b>							
ACOPOS Servoverstärker 8Vxxxx.00-x1	128M	-	-	-	-	-	-
ACOPOSmulti Wechselrichtermodul 8BVI...	1650	-	-	-	1650	-	-
Steckertyp					Klemmkasten		

**HINWEIS Servoverstärker:** Der empfohlene Servoverstärker/ das Wechselrichtermodul ist für den 1,1-fachen Stillstandsstrom ausgelegt. Sollte während der Beschleunigungsphase mehr als das Zweifache benötigt werden, ist der nächstgrößere Servoverstärker zu wählen. Diese Empfehlung stellt nur einen Richtwert dar, die detaillierte Betrachtung der zugehörigen Drehzahl/Drehmoment Kennlinie kann zu Abweichungen der Servoverstärkergröße nach oben oder nach unten führen.

**HINWEIS Kabelquerschnitt:** für den 8KS Motor werden keine vorkonfektionierten Kabel angeboten.

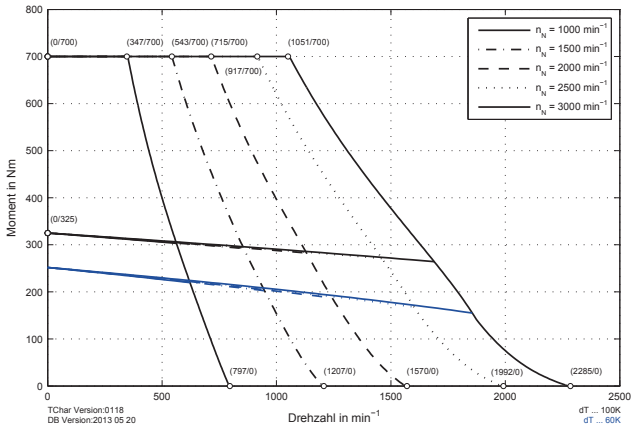
Der Kabelquerschnitt ist u.a. abhängig von der Verlegeart (siehe einschlägige Normen und Vorschriften) sowie von der Empfehlung des jeweiligen Kabelherstellers.

**HINWEIS thermische Zeitkonstante:** Angabe "0" ist Platzhalter, Werte auf Anfrage

# 8KSC9

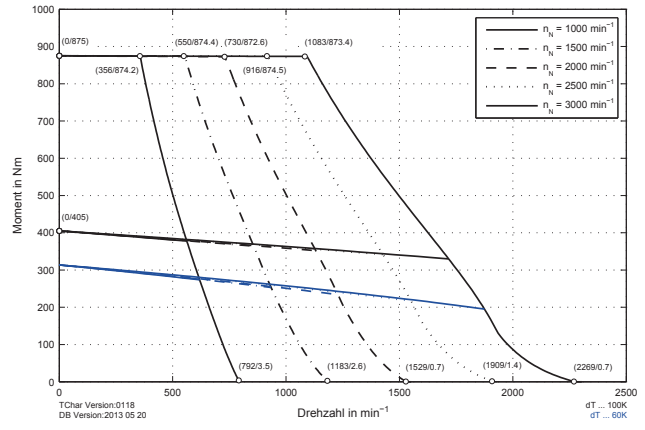
## Drehzahl-Drehmomentkennlinien bei 325 VDC Zwischenkreisspannung

ACOPOS



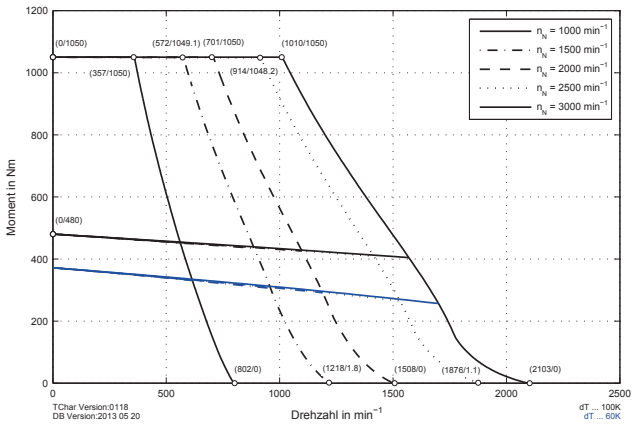
8KSC92.eennffgg-0

ACOPOS



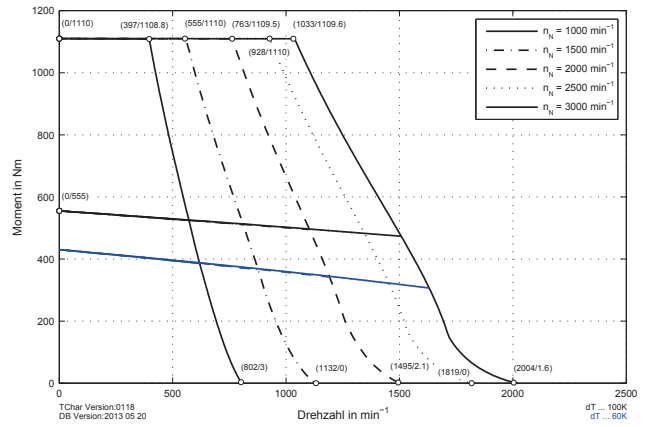
8KSC94.eennffgg-0

ACOPOS



8KSC95.eennffgg-0

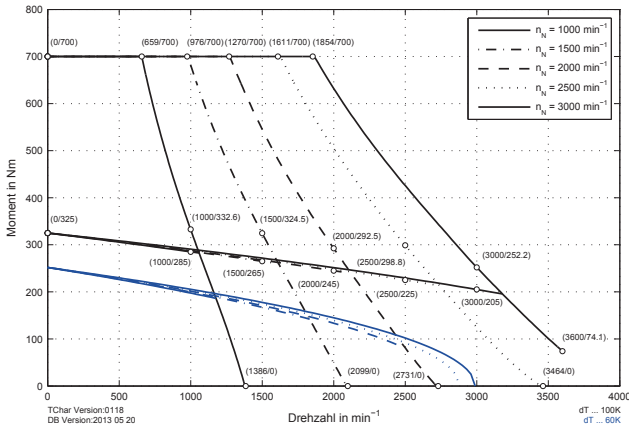
ACOPOS



8KSC96.eennffgg-0

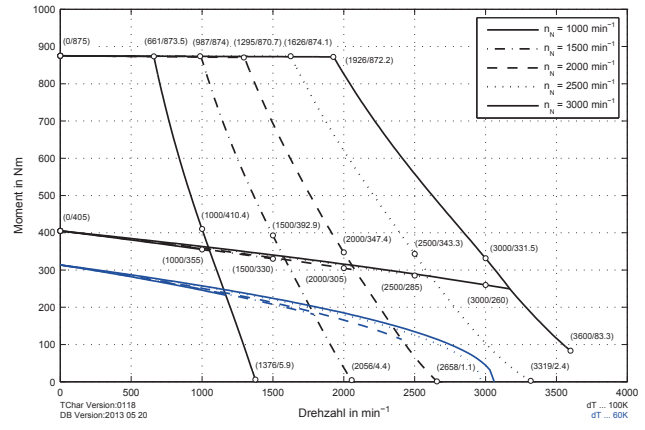
## Drehzahl-Drehmomentkennlinien bei 560 VDC Zwischenkreisspannung

ACOPOS



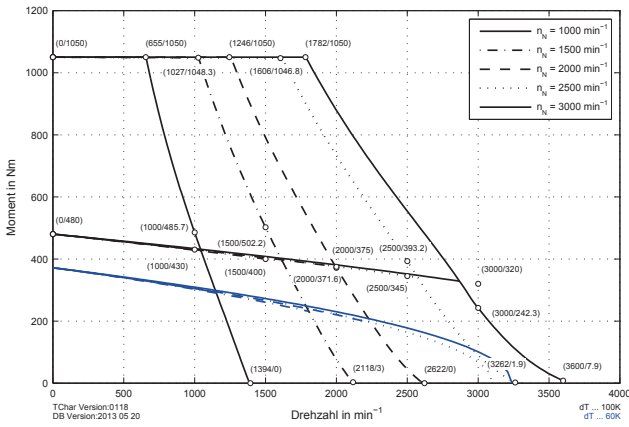
8KSC92.eennffgg-0

ACOPOS



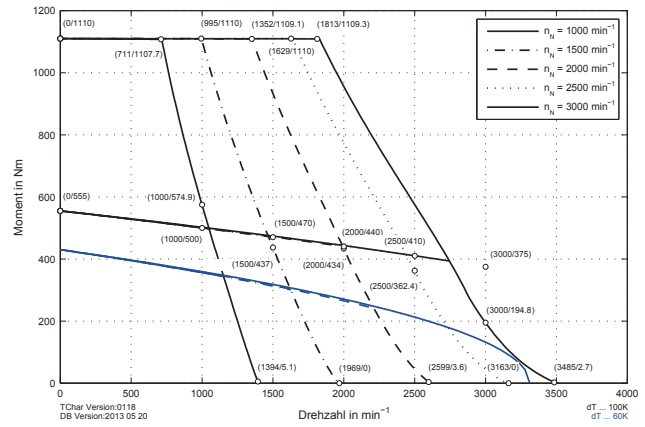
8KSC94.eennffgg-0

ACOPOS



8KSC95.eennffgg-0<sup>1)</sup>

ACOPOS



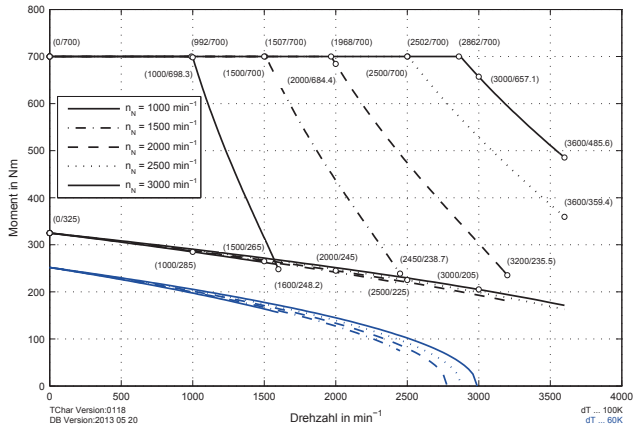
8KSC96.eennffgg-0<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Bei einigen Drehzahlen werden die Nenndaten erst mit Feldschwächung oder mit 750VDC erreicht!

# 8KSC9

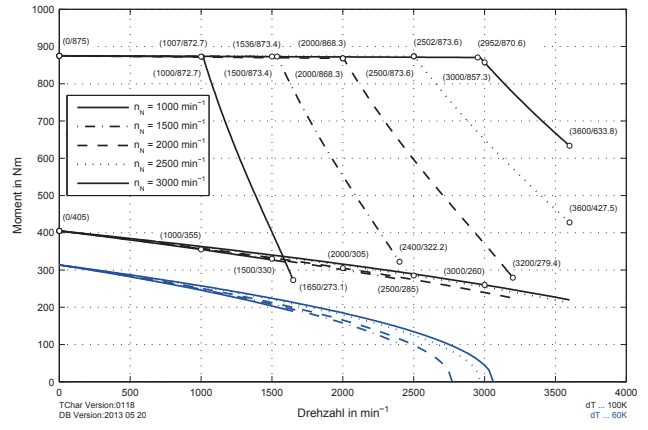
## Drehzahl-Drehmomentkennlinien bei 750 VDC Zwischenkreisspannung

ACOPOSmulti



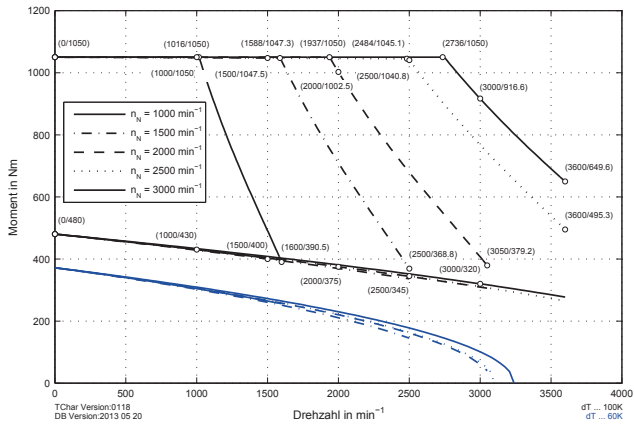
8KSC92.eennffgg-0

ACOPOSmulti



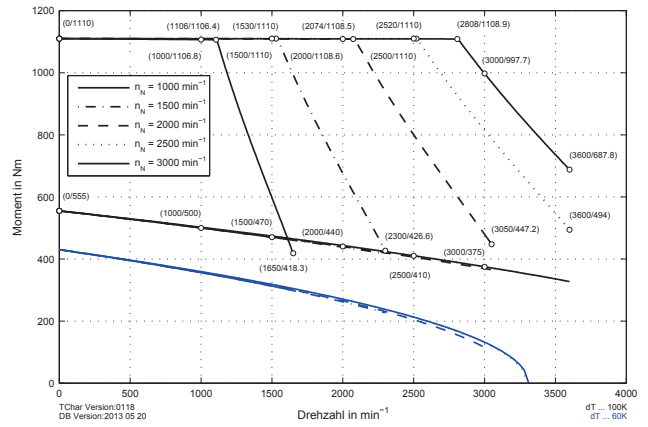
8KSC94.eennffgg-0

ACOPOSmulti

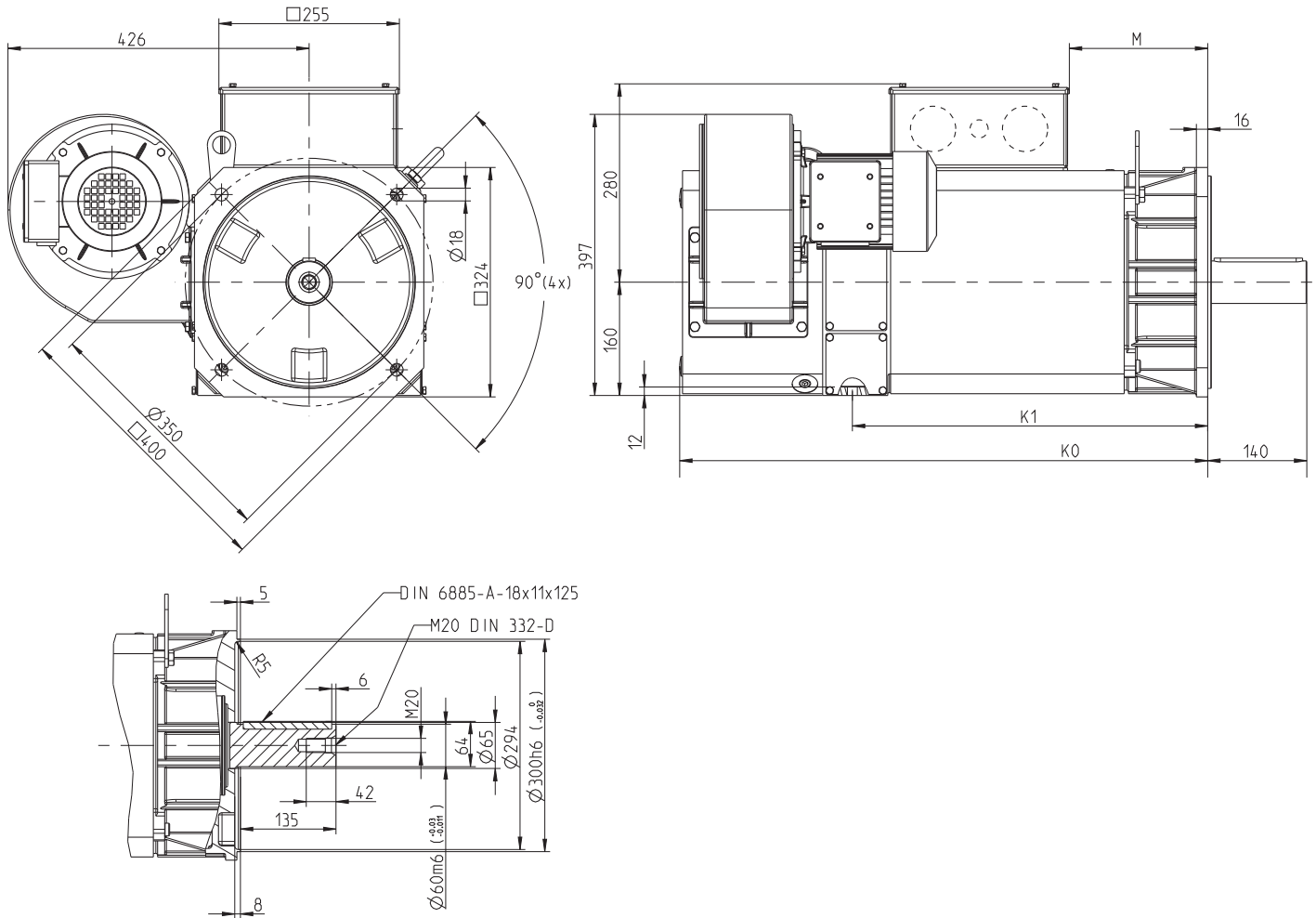


8KSC95.eennffgg-0

ACOPOSmulti



8KSC96.eennffgg-0



## Abmessungen 8KSC9

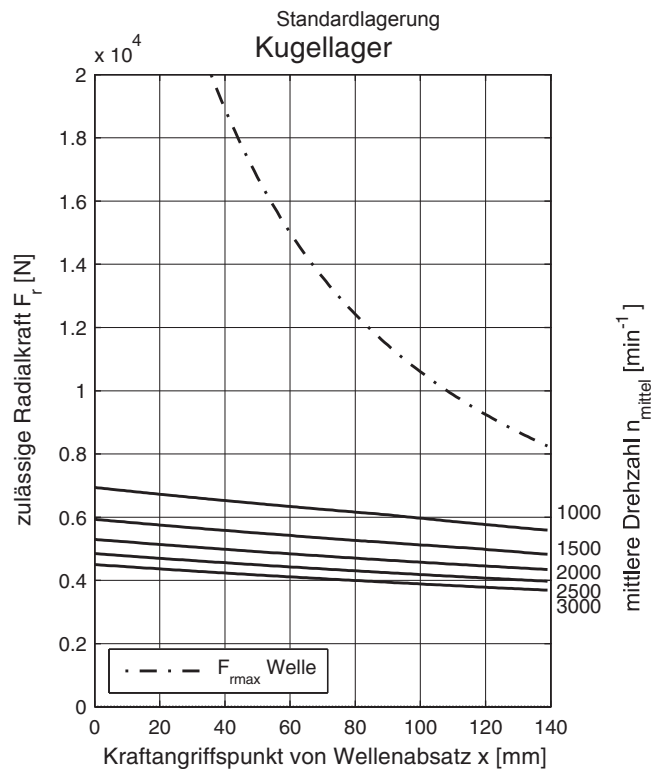
Abmaße für Lüfter rechts (Position B) sind analog Lüfter links (Position A).

Bestellnummer	K <sub>0</sub>	K <sub>1</sub>	M	Verlängerung von K <sub>0</sub> bzw. K <sub>1</sub> mit Bremse
8KSC92.eennnffgg-0	696	452	abhängig vom Klemmkasten <sup>1)</sup>	auf Anfrage
8KSC94.eennnffgg-0	746	502	abhängig vom Klemmkasten <sup>1)</sup>	auf Anfrage
8KSC95.eennnffgg-0	796	552	abhängig vom Klemmkasten <sup>1)</sup>	auf Anfrage
8KSC96.eennnffgg-0	846	602	abhängig vom Klemmkasten <sup>1)</sup>	auf Anfrage

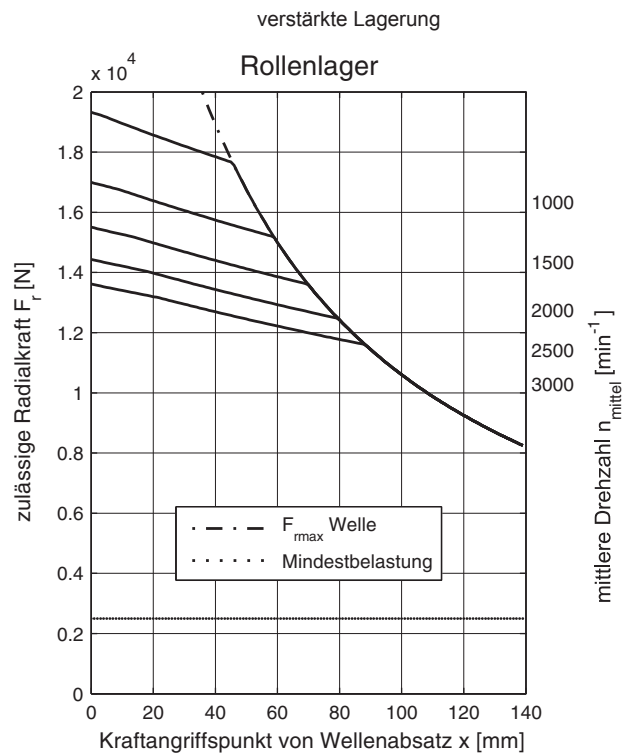
<sup>1)</sup> abhängig von der Nenndrehzahl werden verschiedene Klemmkästen verwendet, bitte Stepfile anfordern

## Zulässige Wellenbelastung

Die Werte im unten angeführten Diagramm basieren auf einer mechanischen Lagerlebensdauer von 20000 Betriebsstunden.



Die Festigkeitskurve der Welle gilt für das maximale Motormoment



Die Festigkeitskurve der Welle gilt für das maximale Motormoment