

# Gehäuselose Servomotoren



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



### **ACHTUNG – VERANTWORTUNG DES ANWENDERS**

**VERSAGEN ODER UNSACHGEMÄÙE AUSWAHL ODER UNSACHGEMÄÙE VERWENDUNG DER HIERIN BESCHRIEBENEN PRODUKTE ODER ZUGEHÖRIGER TEILE KÖNNEN TOD, VERLETZUNGEN VON PERSONEN ODER SACHSCHÄDEN VERURSACHEN.**

- Dieses Dokument und andere Informationen von der Parker-Hannifin Corporation, seinen Tochtergesellschaften und Vertragshändlern enthalten Produkt- oder Systemoptionen zur weiteren Untersuchung durch Anwender mit technischen Kenntnissen.
- Der Anwender ist durch eigene Untersuchung und Prüfung allein dafür verantwortlich, die endgültige Auswahl des Systems und der Komponenten zu treffen und sich zu vergewissern, dass alle Leistungs-, Dauerfestigkeits-, Wartungs-, Sicherheits- und Warnanforderungen der Anwendung erfüllt werden. Der Anwender muss alle Aspekte der Anwendung genau untersuchen, geltenden Industrienormen folgen und die Informationen in Bezug auf das Produkt im aktuellen Produktkatalog sowie alle anderen Unterlagen, die von Parker oder seinen Tochtergesellschaften oder Vertragshändlern bereitgestellt werden, zu beachten.
- Soweit Parker oder seine Tochtergesellschaften oder Vertragshändler Komponenten oder Systemoptionen basierend auf technischen Daten oder Spezifikationen liefern, die vom Anwender beigestellt wurden, ist der Anwender dafür verantwortlich festzustellen, dass diese technischen Daten und Spezifikationen für alle Anwendungen und vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungszwecke der Komponenten oder Systeme geeignet sind und ausreichen.

### Gehäuseloser Servomotor - Baureihe NK



Übersicht .....	9
Technische Daten .....	10
Passende Antriebe .....	12
Abmessungen .....	13
Bestellschlüssel .....	14

### Gehäuseloser Servomotor - Baureihe K



Übersicht .....	15
Technische Daten .....	16
Passende Antriebe .....	18
Abmessungen .....	19
Bestellschlüssel .....	19

### Gehäuseloser Spindel-Servomotor - Baureihe SKW



Übersicht .....	21
Technische Daten .....	22
Passende Antriebe .....	23
Abmessungen .....	24
Bestellschlüssel .....	25

### Gehäuseloser Hochgeschwindigkeitsmotor - Baureihe HKW



Übersicht .....	27
Technische Daten .....	28
Passende Antriebe .....	30
Abmessungen .....	32
Bestellschlüssel .....	33

### Gehäuseloser Servomotor- Baureihe TK



Übersicht .....	35
Technische Daten .....	36
Passende Antriebe .....	39
Abmessungen .....	40
Bestellschlüssel .....	42

# Parker Hannifin

## Der Weltweit führende Hersteller für Antriebs- und Steuerungstechnik

### Ein Weltklassemann auf einer lokalen Bühne

#### Globale Produktentwicklung

Parker hat mehr als 40 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und Fertigung von Antrieben, Steuerungen, Motoren und Mechanik. Mit engagierten, global arbeitenden Produktentwicklungsteams nutzt Parker das Technologie Know-How und die Erfahrung der Entwicklerteams in Europa, Nordamerika und Asien.

#### Anwendungskompetenz vor Ort

Parker verfügt über lokale Entwicklungskapazitäten zur optimalen Anpassung unserer Produkte und Technologien an die Bedürfnisse der Kunden.

#### Fertigung nach Kundenbedarf

Um in den globalen Märkten auch zukünftig bestehen zu können, hat sich Parker verpflichtet, den steigenden Anforderungen stets gerecht zu werden. Optimierte Fertigungsmethoden und das Streben nach ständiger Verbesserung kennzeichnen die Fertigung von Parker. Wir messen uns daran, inwieweit wir den Erwartungen unserer Kunden in den Bereichen Qualität und Liefertreue entsprechen. Um diesen Erwartungen immer gerecht werden zu können, investieren wir kontinuierlich in unsere Fertigungsstandorte in Europa, Nordamerika und Asien.

#### Elektromechanische Fertigungsstandorte weltweit

##### Europa

Littlehampton, Großbritannien  
Dijon, Frankreich  
Offenburg, Deutschland  
Filderstadt, Deutschland  
Mailand, Italien

##### Asien

Wuxi, China  
Jangan, Korea  
Chennai, Indien

##### Nordamerika

Rohnert Park, Kalifornien  
Irwin, Pennsylvania  
Charlotte, North Carolina  
New Ulm, Minnesota



Offenburg, Deutschland

#### Lokale Fertigung und Support in Europa

Ein Netzwerk engagierter Verkaufsteams und autorisierter Fachhändler bietet Beratung und garantiert lokalen technischen Support.

Die Kontaktdaten der Verkaufsbüros finden Sie auf der Rückseite dieses Dokuments oder Sie besuchen unsere Website: [www.parker.com](http://www.parker.com)



Mailand, Italien



Littlehampton, Großbritannien



Filderstadt, Deutschland



Dijon, Frankreich

## Beschreibung

Der gehäuselose Servomotor ist ein innovativer, globaler Ansatz, der die vollständige Integration eines Motors in ein vereinfachtes mechanisches System ermöglicht.

Dieser Ansatz stellt sicher, dass der im System verfügbare Platz optimal ausgenutzt wird. Er bietet eine präzisere, verlässlichere und robustere Lösung als herkömmliche Konstruktionsmethoden.

Es gibt verschiedene Produktpalette, aus der die vielfältigsten mechanischen Systeme für Konstruktionen in diversen Anwendungsgebieten zusammengestellt werden können. Maßgeschneiderte Lösungen entwickeln wir auf Anfrage.

## Vorteile

- Kostensenkung
- Höhere Zuverlässigkeit
- Kompakt
- Hohe Steifigkeit und robuste Mechanik
- Präziser und dynamischer Direktantrieb
- Einfache Maschinenkonstruktion
- Geringeres Systemgewicht
- Verringerter Wartungsaufwand
- Integrierte Hilfe

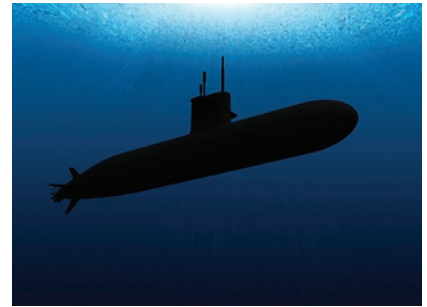
## Einsatzbereiche



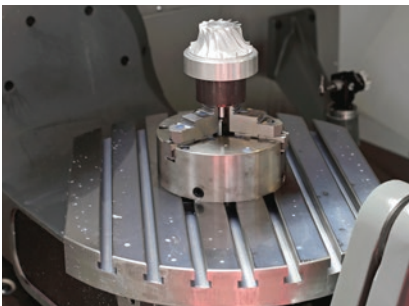
Werkzeugmaschinen



Medizin



Schiffs- & U-Bootbau



Drehtisch



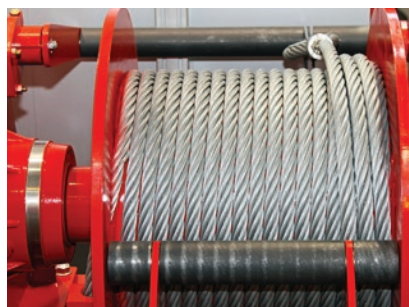
Sondermaschinen



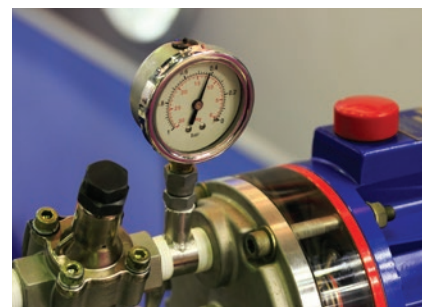
Handhabung & Robotik



Mixer



Seilwinde



Kompressor

<b>Baureihen</b>	 <p style="text-align: center;"><b>NK</b></p>		 <p style="text-align: center;"><b>K</b></p>
	<a href="http://www.parker.com/eme/nk">www.parker.com/eme/nk</a>		<a href="http://www.parker.com/eme/k">www.parker.com/eme/k</a>
	Seite 9		Seite 15
<b>Kühlung</b>	<b>Natürliche Kühlung</b>	<b>Wasserkühlung</b>	<b>Natürliche Kühlung</b>
<b>Leistung</b>	0,2 bis 7,5 kW	3,8 bis 34 kW	0,06 bis 2 kW
<b>Drehmoment</b>	0,45 bis 41 Nm	3,1 bis 90 Nm	0,07 bis 23 Nm
<b>Max. Drehzahl</b>	8900 min <sup>-1</sup>	15000 min <sup>-1</sup>	10000 min <sup>-1</sup>
<b>Durchmesser</b>	42, 56, 62, 80 - 111 - 143 mm	62 - 80 - 111 - 143 mm	32 - 44 - 64 - 89 - 178 mm
<b>Versorgungsspannung</b>	24 - 48 - 230 - 400 VAC	24 - 48 - 230 - 400 VAC	12 - 24 - 48 - 96 VDC 240 VAC nur für Größe K178
<b>Hauptmerkmale/ Leistung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Low-Cogging</li> <li>• Kompakter Durchmesser</li> <li>• Eingebettete Magnete</li> <li>• Ölundurchlässig auf Anfrage</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niederspannung</li> <li>• Kompakte Länge</li> <li>• Magnete geklebt</li> <li>• Integrierter Halleffekt-Sensor optional</li> <li>• Große Hohlwelle</li> </ul>

 <p><b>SKW</b></p>	 <p><b>HKW</b></p>	 <p><b>TK</b></p>	
<a href="http://www.parker.com/eme/skw">www.parker.com/eme/skw</a>	<a href="http://www.parker.com/eme/hkw">www.parker.com/eme/hkw</a>	<a href="http://www.parker.com/eme/tk">www.parker.com/eme/tk</a>	
Seite 21	Seite 27	Seite 35	
Wasserkühlung	Wasserkühlung	Natürliche Kühlung	Wasserkühlung
0,2 bis 7,5 kW	2,3 bis 276 kW	2,8 bis 58 kW	7 bis 207 kW
4 bis 36 Nm	4,5 bis 1250 Nm	41 bis 10 100 Nm	90 bis 21 900 Nm
12 000 min <sup>-1</sup>	50 000 min <sup>-1</sup>	870 min <sup>-1</sup>	2500 min <sup>-1</sup>
73 - 82 - 91 - 96 mm	85 - 108 - 155 - 195 - 242 - 310 mm	230 - 385 - 565 - 795 mm	230 - 385 - 565 - 795 mm
400 VAC	400 VAC	400 VAC	400 VAC
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mittlere Drehzahl</li> <li>• Magnete geklebt</li> <li>• Wicklung mit Epoxidharz vergossen</li> <li>• Große Hohlwelle</li> <li>• Ölundurchlässig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Drehzahl</li> <li>• Hochleistung</li> <li>• Dauerleistung (Feldschwächbetrieb)</li> <li>• Eingebettete Magnete</li> <li>• Wicklung mit Epoxidharz vergossen</li> <li>• Mittlere Hohlwelle</li> <li>• Ölundurchlässig auf Anfrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohes Drehmoment</li> <li>• Hochleistung</li> <li>• Magnete geklebt</li> <li>• Wicklung mit Epoxidharz vergossen</li> <li>• Sehr große Hohlwelle</li> <li>• Ölundurchlässig auf Anfrage</li> <li>• Korrosionsschutz auf Anfrage</li> </ul>	





# Gehäuseloser Servomotor- Baureihe NK

## Übersicht

### Beschreibung

Die Servomotoren der Baureihe NK bieten eine innovative Direktantriebslösung für industrielle Anwendungen. Die vereinen außergewöhnliche Präzision und sehr gute Bewegungseigenschaften sowie hohe Dynamik in einer kompakten Baugröße. Diese Motoren ermöglichen die vollständige Integration eines Motors in ein vereinfachtes mechanisches System.

Sie werden dank ihrer geringen Rastmomente vor allem bei Anwendungen eingesetzt, die gleichmäßige Drehzahlen benötigen. Kundenspezifische Anpassung und integrierte Hilfe sind auf Anfrage möglich.



### Vorteile

- Low-Cogging Lösung
- Kompakter Durchmesser
- Ölundurchlässig auf Anfrage
- Kostensenkung
- Hohe Zuverlässigkeit und verringerter Wartungsaufwand
- Hohe Dynamik und Leistungsdichte: erhöhte Produktivität und kompakte Baugröße im Vergleich zu Induktionsmotoren
- Einfaches, leichtes and kompaktes Maschinendesign
- Kein Kupplungssystem notwendig
- Höhere Steifigkeit und robustere Mechanik
- Geringe Geräuschemission
- Unterstützung bei der Konstruktion

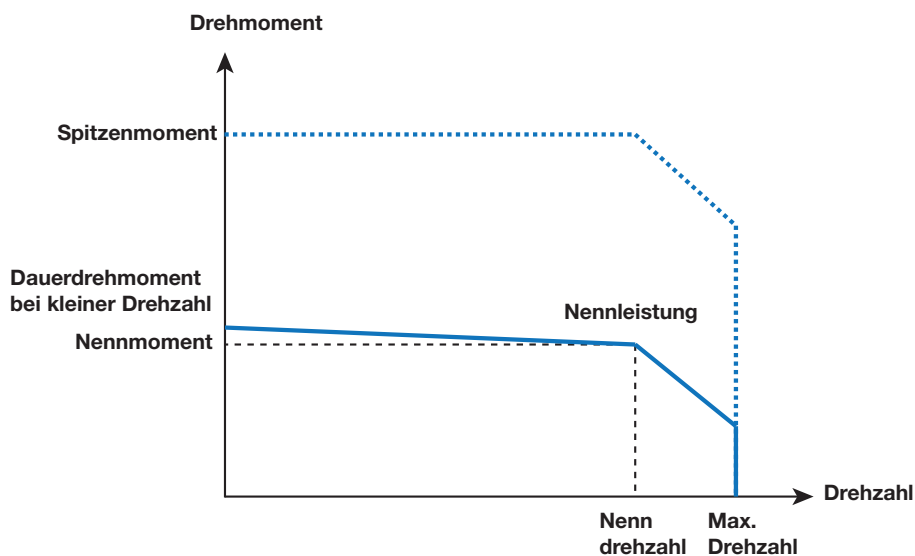
### Einsatzbereiche

- Medizin
- Werkzeugmaschinen
- U-Boot
- Verpackungsmaschinen
- Pumpe
- Kompressor
- Winde
- Sondermaschinen
- Elektrozyylinder

### Technische Daten - Übersicht

Kühlung	Natürliche Kühlung	Wasserkühlung
Leistung	0,2...7,5 kW	3,8...34 kW
Drehmoment	0,45...41 Nm	3,1...90 Nm
Max. Drehzahl	8900 min <sup>-1</sup>	15 000 min <sup>-1</sup>
Anzahl Pole	10	10
Durchmesser	42 - 56 - 62 - 80 - 111 - 143 mm	62 - 80 - 111 - 143 mm
Versorgungsspannung	24 - 48 - 230 - 400 VAC	24 - 48 - 230 - 400 VAC

## Technische Daten



Motor	Nennleistung P <sub>n</sub>	Nennmoment M <sub>n</sub>	Nennstrom I <sub>n</sub>	Drehmoment bei kleiner Drehzahl M <sub>0</sub>	Strom bei kleiner Drehzahl I <sub>0</sub>	Spitzenmoment M Spitze	Spitzenstrom I Spitze	Max. Drehzahl N max	Frequenz bei Maximaldrehzahl	Trägheitsmoment J
	[kW]	[Nm]	[Aeff]	[Nm]	[Aeff]	[Nm]	[Aeff]	[min <sup>-1</sup> ]	[Hz]	[kgmm <sup>2</sup> ]
<b>230 VAC Versorgungsspannung - ein- oder dreiphasig</b>										
NK110E_P	0,21	0,33	0,79	0,45	1,0	1,7	4,0	6000	500	13
NK210E_T	0,33	0,80	1,11	1	1,3	3,4	5,4	4000	333	38
NK210E_P	0,39	0,61	1,32	1	2,0	3,4	8,0	6000	500	38
NK310E_P	0,43	1,8	1,27	2	1,4	6,6	5,6	2300	192	79
NK310E_K	0,69	1,65	2,06	2	2,4	6,6	9,7	4000	333	79
NK420E_P	0,85	3,53	2,41	4	2,7	13,4	10,9	2300	192	290
NK420E_J	1,31	3,14	3,74	4	4,7	13,4	18,9	4000	333	290
NK430E_J	1,57	4,68	4,53	5,5	5,2	18,7	21,0	3200	267	426
NK430E_F	1,80	4,29	5,28	5,5	6,6	18,7	26,6	4000	333	426
NK620E_R	1,71	7,42	4,99	8	5,3	26,6	21,2	2200	183	980
NK620E_J	2,55	6,08	7,82	8	9,9	26,6	39,5	4000	333	980
NK630W_D	1,63	10,7	4,75	12	5,3	39,9	21,0	1450	121	1470
NK630E_K	2,70	9,21	7,8	12	9,9	39,9	39,4	2800	233	1470
NK630E_G	3,48	8,31	10,1	12	13,9	39,9	55,7	4000	333	1470
NK820E_L	4,99	13,2	14,8	16	17,6	49,9	69,2	3600	300	3200
NK840E_J	5,27	22,9	15,7	28	18,9	91,8	74,8	2200	183	6200
NK860E_F	6,53	32,8	21,8	41	27,0	136,0	107,6	1900	158	9200
NK860E_D	7,48	27,5	22,5	41	33,0	136,0	131,6	2600	217	9200

## Technische Daten

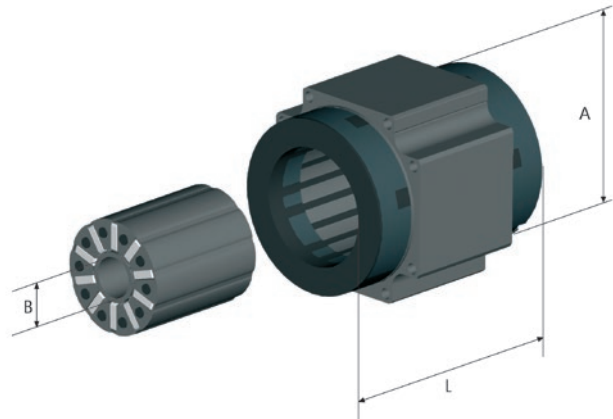
Motor	Nennleistung P <sub>n</sub>	Nennmoment M <sub>n</sub>	Nennstrom I <sub>n</sub>	Drehmoment bei kleiner Drehzahl M <sub>0</sub>	Strom bei kleiner Drehzahl I <sub>0</sub>	Spitzenmoment M Spitze	Spitzenstrom I Spitze	Max. Drehzahl N max	Frequenz bei Maximaldrehzahl	Trägheitsmoment J
	[kW]	[Nm]	[Aeff]	[Nm]	[Aeff]	[Nm]	[Aeff]	[min <sup>-1</sup> ]	[Hz]	[kgmm <sup>2</sup> ]
<b>400 VAC Versorgungsspannung dreiphasig</b>										
NK210E_T	0,385	0,613	0,9	1	1,3	3,4	5,4	6000	500	38
NK310E_P	0,689	1,65	1,2	2	1,4	6,6	5,6	4000	333	79
NK420E_V	0,753	3,6	1,2	4	1,4	13,4	5,5	2000	167	290
NK420E_P	1,31	3,14	2,2	4	2,7	13,4	10,9	4000	333	290
NK430E_V	0,563	5,38	1,4	5,5	1,4	18,7	5,6	1000	83	426
NK430E_P	1,5	4,77	2,5	5,5	2,8	18,7	11,3	3000	250	426
NK430E_L	1,8	4,29	3,0	5,5	3,8	18,7	15,1	4000	333	426
NK620E_V	1,57	7,52	2,7	8	2,8	26,6	11,3	2000	167	980
NK620E_R	2,52	6,17	4,3	8	5,3	26,6	21,2	3900	325	980
NK620E_J	2,45	4,1	5,6	8	9,9	26,6	39,5	5700	475	980
NK630E_V	1,53	10,8	2,4	12	2,6	39,9	10,5	1350	113	1470
NK630W_D	2,64	9,34	4,2	12	5,3	39,9	21,0	2700	225	1470
NK630E_N	3,18	7,6	5,3	12	7,9	39,9	31,7	4000	333	1470
NK820E_X	2,93	14,7	4,8	16	5,2	49,9	20,3	1900	158	3200
NK820E_R	5,29	12,9	9,1	16	11,0	49,9	43,2	3900	325	3200
NK840E_Q	5,09	23,2	8,5	28	10,1	91,8	39,9	2100	175	6200
NK840E_K	6,8	18,6	11,5	28	16,8	91,8	66,5	3500	292	6200
NK860E_J	7,48	27,5	12,7	41	18,5	136,0	74,0	2600	217	9200
<b>400 VAC Versorgungsspannung - dreiphasig - wassergekühlt</b>										
NK310W_F	3,8	2,5	7,4	3,1	8,9	5,89	18,0	15000	1250	79
NK420W_D	4,9	4,64	12,6	6,1	16,3	12,6	36,4	12000	1000	290
NK430W_D	7,4	7,26	14,1	9,6	18,3	18,9	38,9	10000	833	420
NK620W_C	7,7	10,7	20,7	15	29	23,5	48,0	10000	833	980
NK630W_D	11,8	17,8	31,2	23	40,1	38,7	72,8	8000	667	1470
NK820W_G	12,6	19	35,2	24	44,1	37,9	75,0	8000	667	3200
NK840W_D	26,4	42,7	52,7	53	65,3	75,8	100,0	6500	542	6200
NK860W_D	34,8	83,2	64,6	90	70,2	140	123,2	4000	333	9200

## Passende Antriebe

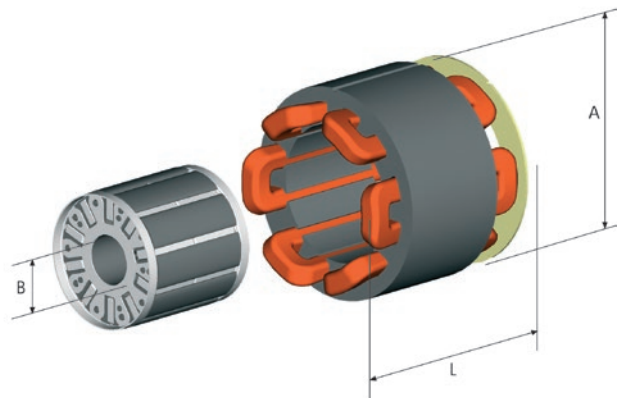
Motor	Compax3	PSD1	SLVD-N	AC890	AC30
<b>230 VAC Versorgungsspannung - ein- oder dreiphasig</b>					
NK110E_P..	C3S025V2..	PSD1SW1200	SLVD1N	890SD-231300B...	-
NK210E_T..	C3S025V2..	PSD1SW1200	SLVD2N	890SD-231300B...	-
NK210E_P..	C3S025V2..	PSD1SW1200	SLVD2N	890SD-231300B...	-
NK310E_P..	C3S025V2..	PSD1SW1200	SLVD2N	890SD-231300B...	-
NK310E_K..	C3S025V2..	PSD1SW1200	SLVD2N	890SD-231550B...	-
NK420E_P..	C3S063V2..	PSD1SW1300	SLVD5N	890SD-231550B...	-
NK420E_J..	C3S063V2..	-	SLVD5N	890SD-231700B...	-
NK430E_J..	C3S063V2..	PSD1SW1300	SLVD7N	890SD-231700B...	-
NK430E_F..	C3S100V2..	-	SLVD7N	890SD-232165B...	-
NK620E_R..	C3S063V2..	PSD1SW1300	SLVD7N	890SD-231700B...	-
NK620E_J..	C3S100V2..	-	SLVD10N	890SD-232165B...	-
NK630W_D..	C3S063V2..	-	SLVD7N	890SD-231700B...	-
NK630E_K..	C3S100V2..	-	SLVD10N	890SD-232165B...	-
NK630E_G..	C3S150V2..	-	SLVD15N	890SD-232240C...	-
NK820E_L..	-	-	-	890SD-232240C...	-
NK840E_J..	-	-	-	890SD-232240C...	-
NK860E_F..	-	-	-	890SD-232300C...	-
NK860E_D..	-	-	-	-	-
<b>400 VAC Versorgungsspannung dreiphasig</b>					
NK210E_T..	C3S015V4..	PSD1MW1300	-	890SD-531450B...	31V4-D0004-B...
NK310E_P..	C3S015V4..	PSD1MW1300	-	890SD-531450B...	31V4-D0004-B...
NK420E_V..	C3S015V4..	PSD1MW1300	-	890SD-531450B...	31V4-D0004-B...
NK420E_P..	C3S038V4..	PSD1MW1300	-	890SD-531450B...	31V4-D0004-B...
NK430E_V..	C3S015V4..	PSD1MW1300	-	890SD-531450B...	31V4-D0004-B...
NK430E_P..	C3S038V4..	PSD1MW1300	-	890SD-531450B...	31V4-D0004-B...
NK430E_L..	C3S038V4..	PSD1MW1300	-	890SD-532100B...	31V4-D0005-B...
NK620E_V..	C3S038V4..	PSD1MW1300	-	890SD-531450B...	31V4-D0004-B...
NK620E_R..	C3S075V4..	PSD1MW1400	-	890SD-532100B...	31V4-D0006-B...
NK620E_J..	C3S150V4..	PSD1MW1600	-	890SD-532160B...	31V4-D0006-B...
NK630E_V..	C3S038V4..	PSD1MW1300	-	890SD-531450B...	31V4-D0004-B...
NK630W_D..	C3S075V4..	PSD1MW1400	-	890SD-532100B...	31V4-D0006-B...
NK630E_N..	C3S150V4..	PSD1MW1600	-	890SD-532160B...	31V4-D0010-B...
NK820E_X..	C3S075V4..	PSD1MW1400	-	890SD-532100B...	31V4-D0006-B...
NK820E_R..	C3S150V4..	PSD1MW1600	-	890SD-532160B...	31V4-D0012-B...
NK840E_Q..	C3S150V4..	PSD1MW1600	-	890SD-532160B...	31V4-D0012-B...
NK840E_K..	C3S300V4..	PSD1MW1800	-	890SD-532240C...	31V4-E0023-B...
NK860E_J..	C3S300V4..	PSD1MW1800	-	890SD-532240C...	31V4-E0023-B...
<b>400 VAC Versorgungsspannung - dreiphasig - wassergekühlt</b>					
NK310W_F..	C3S150V4..	PSD1MW1600	-	890SD-532160B...	31V4-E0016-B...
NK420W_D..	C3S300V4..	PSD1MW1800	-	890SD-532240C...	31V4-E0023-B...
NK430W_D..	C3S300V4..	PSD1MW1800	-	890SD-532240C...	31V4-F0032-B...
NK620W_C..	C3S300V4..	PSD1MW1800	-	890SD-53230SC...	31V4-G0045-B...
NK630W_D..	C3H050V4..	-	-	890SD-532590D...	31V4-G0060-B...
NK820W_G..	C3H050V4..	-	-	890SD-532590D...	31V4-G0060-B...
NK840W_D..	C3H090V4..	-	-	890SD-432730E...	31V4-H0105-B...
NK860W_D..	C3H090V4..	-	-	890SD-432730E...	31V4-G0073-B...

## Abmessungen

Motor	Abmessungen [mm]		
	A	B	L
NK110	42	9	62
NK210	56	12	65



Motor	Abmessungen [mm]		
	A	B	L
NK310	62	14	77
NK420	80	20	94
NK430			119
NK620	111	26	106
NK630			135
NK820	143	40	119
NK840			179
NK860			242
NK310W	82	14	85
NK420W	100	20	102
NK430W			127
NK620W	131	26	114
NK630W			143
NK820W	163	40	120
NK840W			180
NK860W			243



### Option

Verschiedene Sensortypen wie Resolver, hochauflösender Sensor oder optischer Encoder werden mit dem Servomotorkit entsprechend den Erfordernissen der jeweiligen Anwendung, wie z.B. Umwelt, Auflösung und Präzision kombiniert.

# Bestellschlüssel

## Baureihe NK

	1	2	3	4	5	6	7
Bestellbeispiel	<b>NK110</b>	<b>E</b>	<b>A</b>	<b>K</b>	<b>R1</b>	<b>0</b>	<b>00</b>

<b>1 Motorentyp</b>	
NK110	
NK210	siehe Tabelle „technische Daten“
NK310	
...	
<b>2 Kühlung</b>	
E	Natürliche Kühlung
W	Wasserkühlung
<b>3 Geber/Motoren</b>	
A	2-poliger Resolver
K	Ohne Sensor (Standard)
P	Singleturn Encoder HIPERFACE DSL SIL2 - EKS36
Q	Multiturn Encoder HIPERFACE DSL SIL2 - EKM36
R	Singleturn HIPERFACE Absolutwertgeber 128 ppr SKS36
S	Multiturn HIPERFACE Absolutwertgeber 128 ppr SKM36

<b>4 Motorentyp</b>	
P	
T	siehe Tabelle „technische Daten“
J	
...	
<b>5 Fix</b>	
R1	
<b>6 Thermische Absicherung + Bremse/Motoren</b>	
0	Ohne (Standard)
1	PTC (nur NK3-8)
2	Thermischer Schalter (nur NK3-8)
6	KTY (nur NK3-8)
<b>7 Mechanische Eigenschaften/Motoren</b>	
00	Standard
XX	Kundenspezifische Lösungen (auf Anfrage)

## Geber

<b>2-poliger Resolver- Option A</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Genauigkeit: <math>\pm 10'</math> max</li> <li>Übersetzungsverhältnis: <math>0,5 \pm 5 \%</math></li> <li>Max. Betriebsdrehzahl: <math>17\,000 \text{ min}^{-1}</math></li> <li>Betriebstemperaturbereich: <math>-55...+155 \text{ °C}</math></li> <li>Kompatibilität: NK1 bis NK8</li> </ul>
<b>Single turn / Multi -Turn Absolutwertgeber HIPERFACE SKS/SKM36 - optional R/S</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Anzahl der Sinus-/Cosinusperioden pro Umdrehung: 128</li> <li>Absolutposition pro Umdrehung: 4096 (12 Bit)</li> <li>Anzahl der absolut codierbaren Umdrehungen: 4096 (SKM36)</li> <li>Max. Betriebsdrehzahl SKS36: <math>12\,000 \text{ min}^{-1}</math></li> <li>Max. Betriebsdrehzahl SKM36: <math>9\,000 \text{ min}^{-1}</math></li> <li>Betriebstemperaturbereich: <math>-20...+110 \text{ °C}</math></li> <li>Kompatibilität: NK2 bis NK8</li> </ul>
<b>Singleturn / Multiturn Absolutwertgeber HIPERFACE EKS/EKM36 - Option P/Q</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bis zu 20 bit Auflösung pro Umdrehung</li> <li>Anzahl der absolut codierbaren Umdrehungen: 4096 (EKM)</li> <li>SIL2 zertifiziert</li> <li>Max. Betriebsdrehzahl: <math>12\,000 \text{ min}^{-1}</math> (EKS), <math>9\,000 \text{ min}^{-1}</math> (EKM)</li> <li>Betriebstemperaturbereich: <math>-20...+115 \text{ °C}</math></li> <li>Kompatibilität: NK1 bis NK8</li> </ul>

# Gehäuseloser Servomotor - Baureihe K

## Übersicht

### Beschreibung

Die gehäuselosen Motoren der Baureihe K bieten die ideale Lösung für Maschinenkonstruktionen, die hohe Leistung bei Niederspannung erfordern. Kitmotoren erlauben die direkte Integration ohne ein mechanisches Übersetzungsglied; somit wird die Konstruktion großer und komplexer Teile überflüssig. Der Einsatz von gehäuselosen Kitmotoren ergibt ein kleineres, zuverlässigeres Motorpaket.



### Vorteile

- Niederspannung
- Kompakte Länge
- Große Hohlwelle
- Integrierter Halleffekt-Sensor optional
- Kostensenkung
- Hohe Zuverlässigkeit und verringerter Wartungsaufwand
- Hohe Dynamik und Leistungsdichte: erhöhte Produktivität und kompakte Baugröße im Vergleich zu Induktionsmotoren
- Einfaches, leichtes and kompaktes Maschinendesign
- Kein Kupplungssystem notwendig
- Höhere Steifigkeit und robustere Mechanik
- Geringe Geräuschemission
- Unterstützung bei der Konstruktion

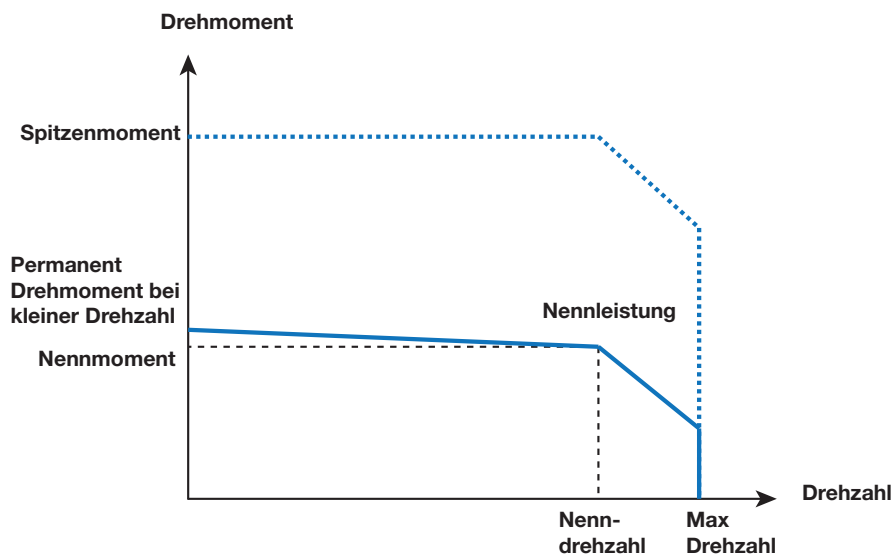
### Einsatzbereiche

- Medizin
- Handwerkzeuge
- Verpackungsmaschinen
- Drehtisch
- Sondermaschinen
- Pumpe
- Kompressor

### Technische Daten - Übersicht

Kühlung	Natürliche Kühlung
Leistung	0,06...2 kW
Drehmoment	0,07...23 Nm
Max. Drehzahl	10 000 min <sup>-1</sup>
Anzahl Pole	4 (K32) / 6 (K44) / 8 (K64) / 12 (K89) / 18 (K178)
Durchmesser	32 – 44 – 64 – 89 – 178 mm
Versorgungsspannung	12 - 24 – 48 – 96 VDC 240VAC nur für Größe K178

## Technische Daten



Motor-	Nennleistung P <sub>n</sub>	Nennmom. M <sub>n</sub>	Nenn-drehzahl n <sub>N</sub>	Nennstrom I <sub>n</sub>	Drehmom. bei kleiner Drehzahl M <sub>0</sub>	Strom bei kleiner Drehzahl I <sub>0</sub>	Spitzenmom. M Spitze	Spitzenstrom I Spitze	Max. Drehzahl N max	Frequenz bei max. Drehzahl	Trägheitsmoment J
	[kW]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[Aeff]	[Nm]	[Aeff]	[Nm]	[Aeff]	[min <sup>-1</sup> ]	[Hz]	[kgmm <sup>2</sup> ]
<b>24 VDC Versorgungsspannung</b>											
K032050-7Y_	0,059	0,072	7795	3,1	0,074	3,2	0,26	11,2	10000	333	0,32
K032050-8Y_	0,042	0,074	5473	2,5	0,075	2,5	0,26	8,8	8155	272	0,32
K032050-EY_	0,020	0,074	2515	1,6	0,075	1,6	0,26	5,5	5126	171	0,32
K032100-7Y_	0,049	0,12	3744	2,7	0,13	2,7	0,44	9,6	5320	177	0,63
K032100-8Y_	0,034	0,13	2572	2,1	0,13	2,2	0,45	7,6	4111	137	0,63
K032100-EY_	0,014	0,13	1071	1,3	0,13	1,4	0,45	4,7	2584	86	0,63
K032200-7Y_	0,036	0,20	1704	2,2	0,21	2,2	0,72	7,8	2649	88	1,3
K032200-8Y_	0,024	0,21	1118	1,7	0,21	1,7	0,73	6,1	2047	68	1,3
K032200-EY_	0,008	0,21	365	1,1	0,21	1,1	0,73	3,9	1287	43	1,3
K044050-7Y_	0,073	0,19	3763	4,1	0,19	4,2	0,66	14,6	5361	268	1,4
K044050-8Y_	0,053	0,19	2723	3,3	0,19	3,3	0,66	11,6	4288	214	1,4
K044050-EY_	0,023	0,19	1173	2,1	0,19	2,1	0,66	7,3	2680	134	1,4
K044100-7Y_	0,061	0,33	1771	3,6	0,33	3,6	1,16	12,6	2657	133	2,9
K044100-8Y_	0,043	0,33	1250	2,8	0,33	2,9	1,15	10,1	2126	106	2,9
K044100-EY_	0,016	0,33	474	1,8	0,33	1,8	1,16	6,3	1329	66	2,9
K044200-7Y_	0,045	0,53	804	2,9	0,54	2,9	1,88	10,3	1334	67	5,8
K044200-8Y_	0,030	0,53	539	2,3	0,53	2,3	1,87	8,2	1068	53	5,8
K044200-EY_	0,008	0,54	145	1,5	0,54	1,5	1,88	5,1	667	33	5,8



## Technische Daten

Motor	Nennleistung P <sub>n</sub>	Nennmom. M <sub>n</sub>	Nenn-drehzahl N <sub>n</sub>	Nennstrom I <sub>n</sub>	Drehmom. bei kleiner Drehzahl M <sub>o</sub>	Strom bei kleiner Drehzahl I <sub>o</sub>	Spitzenmom. M Spitze	Spitzenstrom I Spitze	Max. Drehzahl N max	Frequ. bei max. Drehzahl	Trägheitsmom. J
	[kW]	[Nm]	[min <sup>-1</sup> ]	[Aeff]	[Nm]	[Aeff]	[Nm]	[Aeff]	[min <sup>-1</sup> ]	[Hz]	[kgmm <sup>2</sup> ]
<b>24 VDC Versorgungsspannung</b>											
K064050-8Y_	0,058	0,53	1053	4,0	0,53	4,0	1,86	14,0	1830	122	9
K064050-9Y_	0,039	0,53	700	3,2	0,53	3,2	1,85	11,1	1464	98	9
K064050-EY_	0,022	0,53	396	2,5	0,53	2,5	1,87	8,8	1144	76	9
K064100-8Y_	0,047	0,93	484	3,5	0,94	3,5	3,29	12,3	915	61	18
K064100-9Y_	0,030	0,93	305	2,8	0,93	2,8	3,28	9,8	732	49	18
K064100-EY_	0,015	0,94	152	2,2	0,94	2,2	3,30	7,7	572	38	18
K064200-8Y_	0,033	1,56	204	2,9	1,57	2,9	5,50	10,3	457	30	36
K064200-9Y_	0,018	1,56	113	2,3	1,56	2,3	5,47	8,2	366	24	36
K064200-EY_	0,006	1,57	36	1,8	1,57	1,8	5,51	6,5	286	19	36
K089050-6Y_	0,117	1,33	839	7,5	1,34	7,6	4,72	26,6	1373	137	37
K089050-7Y_	0,082	1,32	597	6,0	1,33	6,1	4,66	21,3	1115	112	37
K089050-9Y_	0,030	1,31	216	3,8	1,32	3,9	4,62	13,5	714	71	37
K089100-6Y_	0,098	2,35	396	6,6	2,37	6,7	8,32	23,4	686	69	78
K089100-7Y_	0,066	2,33	272	5,3	2,34	5,4	8,22	18,8	558	56	78
K089100-9Y_	0,019	2,32	77	3,4	2,32	3,4	8,15	11,9	357	36	78
K089200-4Y_	0,153	3,9	379	8,8	3,9	8,9	13,7	31,3	558	56	150
K089200-7Y_	0,045	3,9	111	4,4	3,9	4,5	13,7	15,6	279	28	150
K089200-9Y_	0,004	3,9	11	2,8	3,9	2,8	13,6	9,9	178	18	150
K178050-6Y_	0,217	7,0	297	13,9	7,0	14,0	26,8	53,3	486	73	470
K178050-8Y_	0,100	7,0	137	8,8	7,0	8,8	26,7	33,6	307	46	470
K178050-EY_	0,024	7,0	33	5,6	7,0	5,6	26,6	21,2	194	29	470
K178100-8Y_	0,077	13,6	54	8,6	13,7	8,6	48,0	30,2	153	23	920
K178100-9Y_	0,035	13,7	24	6,8	13,7	6,8	48,0	23,9	121	18	920
K178200-8Y_	0,047	23,2	19	7,3	23,2	7,3	81,5	25,7	77	12	1800
K178200-9Y_	0,009	23,2	4	5,8	23,2	5,8	81,6	20,3	61	9	1800
<b>240 VAC Versorgungsspannung</b>											
K178050-6Y_	1,43	4,6	3000	9,1	7,0	14,0	26,8	53,3	3000	450	470
K178050-8Y_	1,43	4,6	3000	5,7	7,0	8,8	26,7	33,6	3000	450	470
K178050-EY_	1,39	5,4	2477	4,3	7,0	5,6	26,6	21,2	2818	423	470
K178100-8Y_	2,05	9,8	2006	6,1	13,7	8,6	48,0	30,2	2225	334	920
K178100-9Y_	1,82	11,3	1531	5,7	13,7	6,8	48,0	23,9	1761	264	920
K178100-EY_	1,51	12,1	1192	4,8	13,6	5,4	47,8	19,1	1409	211	920
K178200-8Y_	2,00	19,2	994	6,1	23,2	7,3	81,5	25,7	1112	167	1800
K178200-9Y_	1,66	20,6	768	5,1	23,2	5,8	81,6	20,3	881	132	1800
K178200-EY_	1,34	21,3	601	4,3	23,1	4,6	81,3	16,2	705	106	1800

Weitere Versorgungsspannungen sind möglich – bitte schauen Sie im technischen Handbuch nach oder wenden Sie sich an uns

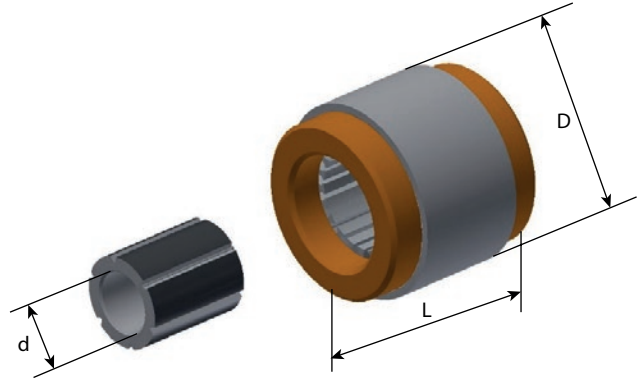
## Passende Antriebe

Bis zu 80 VDC Bussspannung			
Motor	VIX	Motor	VIX
	Niederspannungs-Servoregler		Niederspannungs-Servoregler
K032050-7Y_	VIX 500 IE	K064050-8Y_	VIX 500 IE
K032050-8Y_	VIX 500 IE	K064050-9Y_	VIX 500 IE
K032050-EY_	VIX 250 IE	K064050-EY_	VIX 500 IE
K032100-7Y_	VIX 500 IE	K064100-8Y_	VIX 500 IE
K032100-8Y_	VIX 250 IE	K064100-9Y_	VIX 500 IE
K032100-EY_	VIX 250 IE	K064100-EY_	VIX 250 IE
K032200-7Y_	VIX 250 IE	K064200-8Y_	VIX 500 IE
K032200-8Y_	VIX 250 IE	K064200-9Y_	VIX 250 IE
K032200-EY_	VIX 250 IE	K064200-EY_	VIX 250 IE
K044050-7Y_	VIX 500 IE	K089050-6Y_	-
K044050-8Y_	VIX 500 IE	K089050-7Y_	-
K044050-EY_	VIX 250 IE	K089050-9Y_	VIX 500 IE
K044100-7Y_	VIX 500 IE	K089100-6Y_	-
K044100-8Y_	VIX 500 IE	K089100-7Y_	-
K044100-EY_	VIX 250 IE	K089100-9Y_	VIX 500 IE
K044200-7Y_	VIX 500 IE	K089200-4Y_	-

230 VAC Versorgungsspannung - ein- oder dreiphasig		
Motor	Compax3	AC890
K178050-6Y_	C3S150V2...	890SD-232240C...
K178050-8Y_	C3S100V2...	890SD-232165B...
K178050-EY_	C3S100V2...	890SD-232110B...
K178100-8Y_	C3S100V2...	890SD-232165B...
K178100-9Y_	C3S100V2...	890SD-232110B...
K178100-EY_	C3S063V2...	890SD-232110B...
K178200-8Y_	C3S100V2...	890SD-232110B...
K178200-9Y_	C3S063V2...	890SD-232110B...
K178200-EY_	C3S063V2...	890SD-232110B...

## Abmessungen

Motor	Abmessungen [mm]		
	D	d	L
K032050	31,76	7,62	25,9
K032100			38,6
K032200			64,0
K044050	44,45	13,96	29,15
K044100			41,85
K044200			67,25
K064050	63,5	23,51	32,4
K064100			45,1
K064200			70,5
K089050	88,9	40,63	33,0
K089100			45,7
K089200			71,1
K178050	177,8	95,74	53,95
K178100			66,65
K178200			92,05



## Bestellschlüssel

### Baureihe K

	1	2	3	4	5	6		7
Bestellbeispiel	<b>K</b>	<b>32</b>	<b>50</b>	<b>E</b>	<b>Y</b>	<b>1</b>	-	<b>CE</b>

<b>1 Motorbaureihe</b>	<b>K</b>
<b>2 Motorbaugröße</b>	<b>32</b> siehe Tabelle „technische Daten“ <b>44</b> ...
<b>3 Stacklänge Motor</b>	<b>50</b> 0,50 in <b>100</b> 1,00 in <b>200</b> 2,00 in

<b>4 Wicklung</b>	<b>7</b> <b>8</b> siehe Tabelle „technische Daten“ ...
<b>5 Anschluß</b>	<b>Y</b> Sternschaltung
<b>6 Kommutierung - Halleffekt-Sensor</b>	<b>1</b> Ohne Halleffekt-Sensor <b>2</b> Mit Halleffekt-Sensor
<b>7 Zertifikat</b>	<b>CE</b> CE Konformität



# Gehäuseloser Spindel-Servomotor - Baureihe SKW

## Übersicht

### Beschreibung

SKW-Motoren sind kompakte und hochdynamische permanenterrregte Synchronservomotoren für Spindelanwendungen bis zu 21 kW.

Sie werden als separate Komponente zur Integration in eine Maschine geliefert und bieten konstante Momentenbelastbarkeit über einen großen Drehzahlbereich.



### Vorteile

- **Kompakt (kleiner Außendurchmesser)**
- **Große Hohlwelle**
- **Vergrößerter Innendurchmesser im Vergleich zu anderen Lösungen: höhere Steifigkeit und verbesserte Handhabung von Stabmaterial in Drehmaschinen**
- **Hohe Beständigkeit (ölundurchlässig)**
- **Kompatibel mit kostengünstiger sensorloser Antrieben von Parker oder Drittanbietern**
- **Präzise Drehzahl für die Spindel für**
  - beste Oberflächengüte
  - kürzere Zykluszeit
  - längere Lebensdauer
- **Kalte Permanentmagnet-Technologie: reduziert Wärmeentwicklung in den Lagern im Vergleich zu Induktionsmotoren, keine Ausdehnung**
- **Kostensenkung**
- **Hohe Zuverlässigkeit und verringerter Wartungsaufwand**
- **Hohe Dynamik und Leistungsdichte: erhöhte Produktivität und kompakte Baugröße im Vergleich zu Induktionsmotoren**
- **Einfaches, leichtes and kompaktes Maschinendesign**
- **Kein Kupplungssystem notwendig**
- **Höhere Steifigkeit und robustere Mechanik**
- **Geringe Geräuschemission**
- **Unterstützung bei der Konstruktion**

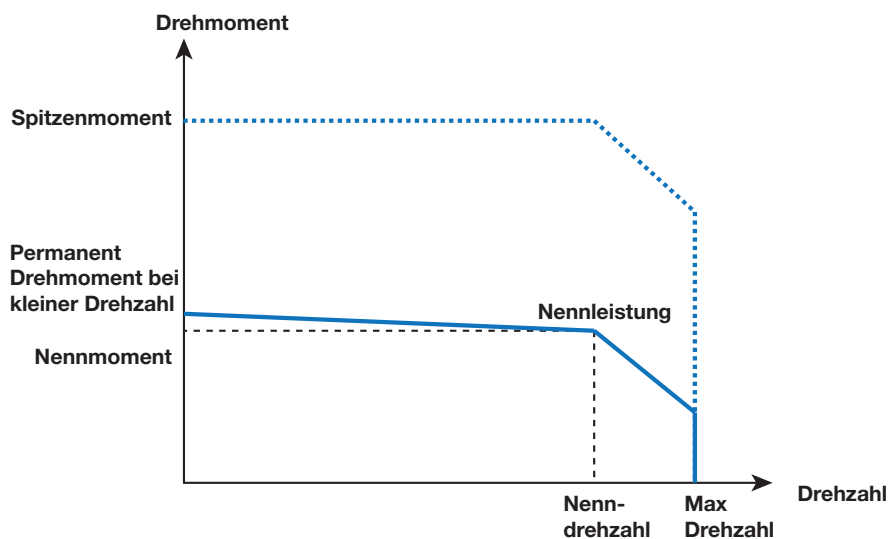
### Technische Daten - Übersicht

<b>Kühlung</b>	Wasserkühlung
<b>Leistung</b>	0,2...7,5 kW
<b>Drehmoment</b>	4...36 Nm
<b>Drehzahl</b>	12 000 min <sup>-1</sup>
<b>Anzahl Pole</b>	10
<b>Durchmesser</b>	73 - 82 - 91 - 96 mm
<b>Versorgungsspannung</b>	400 VAC

### Einsatzbereiche

- **Werkzeugmaschinen (Elektrospindel)**
- **Mehrspindel-Drehautomaten**

## Technische Daten



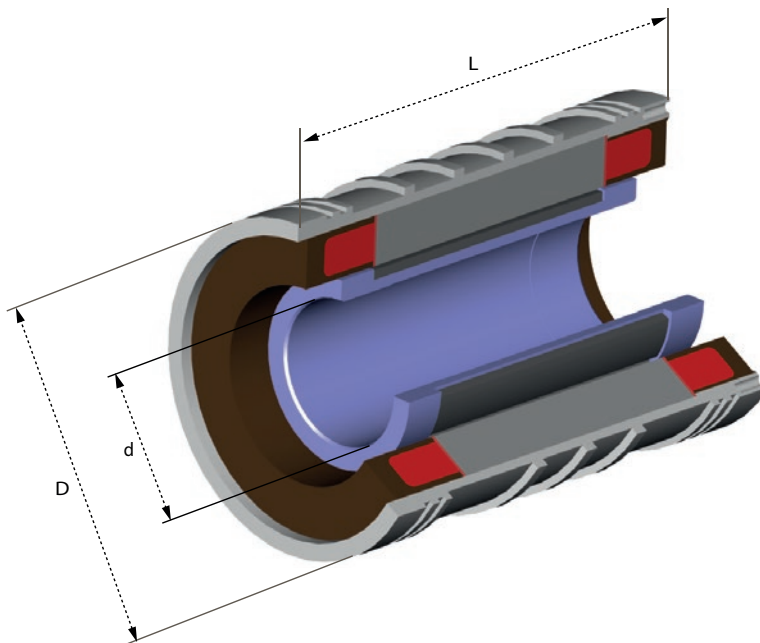
Motor	Nennleistung Pn	Nennmoment Mn	Nenn-drehzahl Nn	Nennstrom In	Drehmom. bei kleiner Drehzahl Mo	Strom bei kleiner Drehzahl Io	Spitzenmoment M Spitze	Spitzenstrom I Spitze	Max. Drehzahl N max	Frequ. bei max. Drehzahl	Trägheitsmom. J
	[kW]	(Nm)	[min <sup>-1</sup> ]	[Aeff]	[Nm]	[Aeff]	[Nm]	[Aeff]	[min <sup>-1</sup> ]	[Hz]	[kgmm <sup>2</sup> ]
<b>400 VAC Versorgungsspannung dreiphasig</b>											
SKW073-050-LAM	3,1	4,0	7470	10,4	4,0	10,2	8,3	20,0	12000	1000	170
SKW073-100-LAM	6,3	8,8	6810	21,1	10,0	23,2	17,8	40,0	12000	1000	280
SKW073-150-LAM	9,7	13,5	6820	27,3	15,4	30,4	28,4	53,8	11000	917	390
SKW073-200-LAM	13,0	19,3	6450	40,9	21,8	45,2	37,8	75,8	11000	917	500
SKW082-046-LAM	5,1	4,0	12000	10,2	4,4	10,7	8,6	20,0	12000	1000	370
SKW082-092-LAM	10,7	9,3	11000	21,6	10,1	22,8	23,0	48,6	11000	917	670
SKW082-138-LAM	15,3	14,6	10000	30,6	15,8	32,3	31,0	60,0	10000	833	970
SKW082-184-LAM	21,2	20,3	10000	44,7	22,2	47,7	44,2	90,0	10000	833	1300
SKW091-046-LAM	6,9	5,5	12000	14,3	6,5	16,3	10,7	28,2	12000	1000	370
SKW091-092-LAM	15,4	12,2	12000	29,4	15,1	35,4	23,0	55,6	12000	1000	670
SKW091-138-LAM	20,8	19,9	10000	40,1	23,8	47,1	36,1	73,3	10000	833	970
SKW091-184-LAM	28,0	26,8	10000	56,8	31,9	66,4	48,1	103,4	10000	833	1300
SKW096-046-LAM	3,6	6,9	5010	12,9	7,1	13,1	13,7	26,0	10000	833	1000
SKW096-092-LAM	7,8	16,3	4570	28,1	16,8	28,7	33,8	60,0	10000	833	1800
SKW096-138-LAM	11,7	26,4	4240	41,4	27,4	42,4	54,3	87,9	9000	750	2500
SKW096-184-LAM	16,2	36,0	4300	59,6	37,4	61,2	70,6	120,0	9000	750	3300

## Passende Antriebe

Bestellschlüssel	Bestellnummer Antrieb		
	AC30	AC890	Compax3
SKW073_050LAM	31V-4E0023-B... (16A@ , OL 180% /3s)	890SD-532240C (16A@8kHz, OL 200%/4s)	C3S150V4...
SKW073_100LAM	31V-4F0038-B... (32A@ , OL 180% / 3s)	890SD-532390D (26A@8kHz, OL 200%/4s)	C3S300V4...
SKW073_150LAM	31V-4G0060-B... (45A@ , OL 180% / 3s)	890SD-532450D (28A@8kHz, OL 200%/4s)	C3S300V4...
SKW073_200LAM	31V-4H0105-B... (87A@ , OL 180% / 3s)	890SD-532590D (50A@4kHz, OL 200%/4s)	C3H050V4...
SKW082_046LAM	31V-4E0023-B... (16A@ , OL 180% /3s)	890SD-532240C (16A@8kHz, OL 200%/4s)	C3S150V4...
SKW082_092LAM	31V-4F0038-B... (32A@ , OL 180% / 3s)	890SD-532390D (26A@8kHz, OL 200%/4s)	C3S300V4...
SKW082_138LAM	31V-4G0060-B... (45A@ , OL 180% / 3s)	890SD-532450D (38A@4kHz, OL 200%/4s)	C3S300V4...
SKW082_184LAM	31V-4H0105-B... (87A@ , OL 180% / 3s)	890SD-532590D (50A@4kHz, OL 200%/4s)	C3H050V4...
SKW091_046LAM	31V-4F0032-B... (23A@ , OL 180% / 3s)	890SD-532240C (16A@8kHz, OL 200%/4s)	C3S300V4...
SKW091_092LAM	31V-4G0073-B... (60A@ , OL 180% / 3s)	890SD-532450D (38A@4kHz, OL 200%/4s)	C3H050V4...
SKW091_138LAM	31V-4H0105-B... (87A@ , OL 180% / 3s)	890SD-532450D (38A@4kHz, OL 200%/4s)	C3H050V4...
SKW091_184LAM	31V-4H0145-B... (145A@ , OL 110% / 60s)	890SD-432730E (76A@4kHz, OL110%/60s)	C3H090V4...
SKW096_046LAM	31V-4F0032-B... (23A@ , OL 180% / 3s)	890SD-532240C (16A@8kHz, OL 200%/4s)	C3S150V4...
SKW096_092LAM	31V-4G0060-B... (45A@ , OL 180% / 3s)	890SD-532450D (28A@8kHz, OL 200%/4s)	C3S300V4...
SKW096_138LAM	31V-4G0073-B... (60A@ , OL 180% / 3s)	890SD-532590D (50A@4kHz, OL 200%/4s)	C3H050V4...
SKW096_184LAM	31V-4H0145-B... (145A@ , OL 110% / 60s)	890SD-432730E (76A@4kHz, OL110%/60s)	C3H090V4...

## Abmessungen

Bestellschlüssel	Abmessungen [mm]		
	Gesamtlänge L	Hohlwellendurchmesser d	Außendurchmesser D
SKW073_050LAM	114	35	80
SKW073_100LAM	164	35	80
SKW073_150LAM	219	35	80
SKW073_200LAM	274	35	80
SKW082_046LAM	104	44	96
SKW082_092LAM	150	44	96
SKW082_138LAM	201	44	96
SKW082_184LAM	252	44	96
SKW091_046LAM	104	44	102
SKW091_092LAM	155	44	102
SKW091_138LAM	206	44	102
SKW091_184LAM	262	44	102
SKW096_046LAM	104	60	108
SKW096_092LAM	155	60	108
SKW096_138LAM	206	60	108
SKW096_184LAM	262	60	108





# Bestellschlüssel

## Baureihe SKW

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bestellbeispiel	<b>SK</b>	<b>W</b>	<b>073</b>	<b>S</b>	<b>050</b>	<b>LAM</b>	<b>R</b>	<b>3</b>	<b>000</b>

<b>1</b>	<b>Produktserie</b>	
	<b>SK</b>	Gehäuseloser permanenterregter Servomotor
<b>2</b>	<b>Kühlmethode</b>	
	<b>W</b>	Wasserkühlung (Standard)
<b>3</b>	<b>Außendurchmesser ohne Wassermantel</b>	
	<b>073</b>	73 mm
	<b>082</b>	82 mm
	<b>091</b>	91 mm
	<b>096</b>	96 mm
<b>4</b>	<b>Element</b>	
	-	Motor (Stator + Rotor)
	<b>S</b>	Stator
	<b>R</b>	Rotor
<b>5</b>	<b>Länge</b>	
	<b>050</b>	Siehe Tabelle "Abmessungen"
	...	
<b>6</b>	<b>Momenten-/Drehzahldaten</b>	
	<b>LAM</b>	Siehe Tabelle "technische Daten"
	...	(weitere Drehmoment/Drehzahl Charakteristiken auf Anfrage)
<b>7</b>	<b>Fix</b>	
	<b>R</b>	
<b>8</b>	<b>Mechanische Option</b>	
	<b>2</b>	Ohne Wassermantel, mit Nabe (nur auf Anfrage)
	<b>3</b>	Mit Wassermantel, mit Nabe (Standard)
<b>9</b>	<b>Option</b>	
	<b>000</b>	Standardmotor



# Gehäuseloser Hochgeschwindigkeitsmotor - Baureihe HKW

## Übersicht

### Beschreibung

HKW-Motoren sind permanenterregte Synchronservomotoren für Spindelanwendungen bis zu 276 kW.

Sie werden als separate Komponente zur Integration in eine Maschine geliefert; ihre Feldschwäch-Technik ermöglicht hohe Drehmomente bei niedriger Drehzahl sowie eine sehr hohe Maximaldrehzahl bei konstanter Leistung.



### Vorteile

- Hohe Drehzahl
- Hochleistung
- Große Hohlwelle
- Hohe Beständigkeit (ölundurchlässig auf Anfrage)
- Kompatibilität mit Antrieben von Parker und Drittanbietern
- Präzise Drehzahl für die Spindel
  - beste Oberflächengüte
  - kürzere Zykluszeit
  - längere Lebensdauer
- Kalte Permanentmagnet-Technologie: reduziert Wärmeentwicklung in den Lagern im Vergleich zu Induktionsmotoren, keine Ausdehnung
- Kostensenkung
- Hohe Zuverlässigkeit und verringerter Wartungsaufwand
- Hohe Dynamik und Leistungsdichte: erhöhte Produktivität und kompakte Baugröße im Vergleich zu Induktionsmotoren
- Einfaches, leichtes and kompaktes Maschinendesign
- Kein Kupplungssystem notwendig
- Höhere Steifigkeit und robustere Mechanik
- Geringe Geräuschemission
- Unterstützung bei der Konstruktion

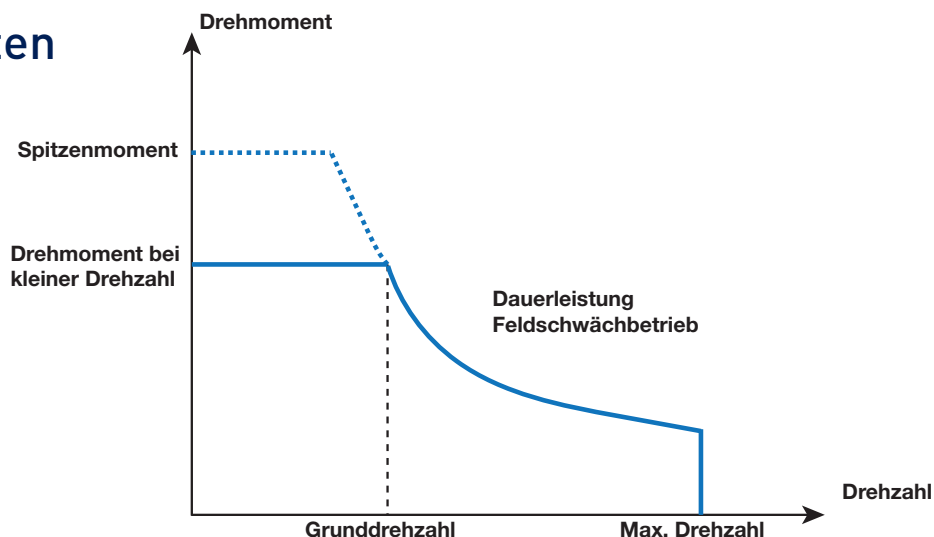
### Einsatzbereiche

- Werkzeugmaschinen
- Sondermaschinen
- Textilmaschinen
- Zentrifugen
- Kompressoren

### Technische Daten - Übersicht

<b>Kühlung</b>	Wasserkühlung
<b>Leistung</b>	2,3...276 kW
<b>Drehmoment</b>	4,5...1250 Nm
<b>Drehzahl</b>	50 000 min <sup>-1</sup>
<b>Anzahl Pole</b>	4 - HKW085 6 - HKW108 / HKW155 / HKW195 8 - HKW242 16 HKW310
<b>Durchmesser</b>	85 - 108 - 155 - 195 - 242 - 310mm

## Technische Daten



Motor	S1 Leistung Ps1	Max. Drehzahl Nmax	Frequ. bei max. Drehzahl	Drehmom. bei kleiner Drehzahl Mo	Strom bei kleiner Drehzahl Io	Spitzenmom. M Spitze	Spitzenstrom I Spitze	Grunddrehzahl Nb	Trägheitsmoment J
	[kW]	[min <sup>-1</sup> ]	[Hz]	[Nm]	[Aeff]	[Nm]	[Aeff]	[min <sup>-1</sup> ]	[kgm <sup>2</sup> ]
<b>400 VAC Versorgungsspannung dreiphasig - wassergekühlt</b>									
HKW085_066BAU	2,3	50000	1667	4,9	6,8	7,3	13,5	4480	0,00049
HKW085_066BAP	4,9	50000	1667	4,5	12,2	7,3	27	10400	0,00049
HKW085_066BAK	10,2	50000	1667	4,2	22,4	7,3	54	23200	0,00049
HKW085_099BAQ	4,7	50000	1667	7,4	12,6	11	25,1	6070	0,00068
HKW085_099BAL	10	50000	1667	7,3	24,7	11	50,2	13100	0,00068
HKW085_099BAI	15,6	50000	1667	6,8	35	11	78,1	21900	0,00068
HKW108_080CAN	4,9	30000	1500	10	9,6	15	14,5	4680	0,00082
HKW108_080CAI	10,4	30000	1500	10	19,2	15	28,9	9930	0,00082
HKW108_080CAF	16	30000	1500	10	28,9	15	43,4	15300	0,00082
HKW108_140CAI	10,2	30000	1500	20	21,9	30	33	4870	0,00143
HKW108_140CAF	15,6	30000	1500	20	32,9	30	49,6	7450	0,00143
HKW108_140CAD	25	30000	1500	20	49,4	30	74,3	11900	0,00143
HKW108_200CAJ	9	30000	1500	30	20,7	45	31,2	2870	0,00204
HKW108_200CAF	15,5	30000	1500	30	34,5	45	52	4940	0,00204
HKW108_200CAD	25	30000	1500	30	51,8	45	78	7960	0,00204
HKW155_080CRR	8,8	24000	1200	22	18,2	33	27,6	3820	0,0052
HKW155_080CRP	14	24000	1200	22	28,5	33	43,1	6080	0,0052
HKW155_080CAR	10,3	18000	900	28	19	42	29,4	3510	0,0052
HKW155_080CAP	16	18000	900	28	29,6	42	46	5500	0,0052
HKW155_120CAR	10	24000	1200	48	21,8	75	36,3	1990	0,0078
HKW155_120CAK	23	24000	1200	48	49,5	75	82,5	4600	0,0078
HKW155_120CAH	32	24000	1200	46	65,1	75	113	6640	0,0078
HKW155_120CAF	43	24000	1200	44	82,9	75	151	9330	0,0078
HKW155_160CAR	10	24000	1200	68	23,2	100	36,3	1410	0,0104
HKW155_160CAP	16	24000	1200	68	36,3	100	56,7	2250	0,0104
HKW155_160CAH	32	24000	1200	68	72,6	100	113	4500	0,0104
HKW155_160CAF	44	24000	1200	66	93,8	100	151	6370	0,0104
HKW155_160CAD	63	24000	1200	58	123	100	227	10300	0,0104
HKW195_120CAV	7,2	18000	900	80	19,4	120	35,1	860	0,016
HKW195_120CAP	16	20000	1000	80	42,1	120	76	1910	0,016
HKW195_120CAI	34	20000	1000	80	84,1	120	152	4050	0,016
HKW195_120CAF	52	20000	1000	75	117	120	228	6620	0,016
HKW195_120CAE	62	20000	1000	75	140	120	274	7900	0,016

Gehäuseloser permanenterregter Hochgeschwindigkeitsmotor - Baureihe HKW  
Technische Daten

Motor	S1 Leistung Ps1	Max. Drehzahl Nmax	Frequenz bei max. Drehzahl	Drehmoment bei kleiner Drehzahl Mo	Strom bei kleiner Drehzahl Io	Spitzenmoment M Spitze	Spitzenstrom I Spitze	Grunddrehzahl Nb	Trägheitsmom. J
	[kW]	[min <sup>-1</sup> ]	[Hz]	[Nm]	[Aeff]	[Nm]	[Aeff]	[min <sup>-1</sup> ]	[kgm <sup>2</sup> ]
<b>400 VAC Versorgungsspannung dreiphasig - wassergekühlt</b>									
HKW195_180CAT	10	16000	800	120	26,1	180	47,2	795	0,024
HKW195_180CAP	16	20000	1000	120	42,1	180	76	1280	0,024
HKW195_180CAM	23	20000	1000	120	58,2	180	105	1830	0,024
HKW195_180CAJ	31	20000	1000	120	75,7	180	137	2470	0,024
HKW195_180CAF	52	20000	1000	120	126	180	228	4140	0,024
HKW195_180CAC	101	20000	1000	110	227	180	456	8770	0,024
HKW195_300CAM	23	20000	1000	200	58,2	300	105	1100	0,04
HKW195_300CAJ	30	20000	1000	200	75,7	300	137	1440	0,04
HKW195_300CAF	52	20000	1000	200	126	300	228	2490	0,04
HKW195_300CAE	63	20000	1000	200	151	300	274	3010	0,04
HKW195_300CAC	105	20000	1000	200	252	300	456	5010	0,04
HKW195_300CAX	175	20000	1000	200	454	300	821	8350	0,04
HKW195_300CBU	127	20000	1000	270	289	350	419	1500	0,04
HKW195_360CBU	135	20000	1000	340	308	420	419	3790	0,048
HKW195_420CBU	126	20000	1000	400	311	490	419	3000	0,056
HKW195_420CBX	230	18000	900	390	542	490	754	5630	0,056
HKW242_225DAN	15	11000	733	280	37,2	360	49,9	510	0,105
HKW242_225DAF	33	13000	867	280	74,4	360	99,7	1130	0,105
HKW242_225DAD	50	13000	867	280	112	360	150	1710	0,105
HKW242_225DAC	67	13000	867	275	146	360	199	2330	0,105
HKW242_225DAB	101	13000	867	260	206	360	299	3710	0,105
HKW242_375DAF	30	13000	867	480	76,8	600	99,7	600	0,175
HKW242_375DAD	49	13000	867	480	115	600	150	975	0,175
HKW242_375DAC	67	13000	867	480	154	600	199	1330	0,175
HKW242_375DAB	101	13000	867	480	230	600	299	2010	0,175
HKW242_375DAA	200	13000	867	460	439	600	598	4150	0,175
HKW242_375DBB	195	13000	867	620	465	800	653	3000	0,175
HKW242_375DBY	276	13000	867	585	578	800	870	4500	0,175
HKW242_375DBW	158	10000	667	630	316	800	435	2400	0,175
HKW310_200HAJ	37	8000	1067	600	87,1	900	141	590	0,23
HKW310_200HAH	46	8000	1067	580	105	900	177	760	0,23
HKW310_200HAE	77	8000	1067	575	166	900	282	1280	0,23
HKW310_200HAD	95	8000	1067	565	204	900	353	1610	0,23
HKW310_200HAC	115	8000	1067	550	265	900	471	2000	0,23
HKW310_300HAJ	35,4	8000	1067	940	91,2	1350	141	360	0,34
HKW310_300HAH	45	8000	1067	940	114	1350	177	460	0,34
HKW310_300HAE	76	8000	1067	930	180	1350	282	780	0,34
HKW310_300HAD	95	8000	1067	920	223	1350	353	990	0,34
HKW310_300HAC	120	8000	1067	900	290	1350	471	1270	0,34
HKW310_400HAJ	34	6000	800	1250	91	1800	141	260	0,45
HKW310_400HAH	44,5	8000	1067	1250	114	1800	177	340	0,45
HKW310_400HAF	62	8000	1067	1250	152	1800	235	475	0,45
HKW310_400HAE	75	8000	1067	1250	182	1800	282	575	0,45
HKW310_400HAD	94	8000	1067	1250	227	1800	353	720	0,45
HKW310_400HAC	120	8000	1067	1250	303	1800	471	910	0,45
HKW310_400HAY	230	8000	1067	1080	520	1800	942	2030	0,45
HKW310_500HBX	160	5000	667	1890	380	2700	569	810	0,56
HKW310_500HBB	200	6000	800	1880	472	2700	711	1030	0,56
HKW310_500HBY	270	7000	933	1840	616	2700	949	1400	0,56

## Passende Antriebe

540 VDC Spannungsversorgung		
Motor	PARKER AC890SD	
	Antrieb	Drehzahlbegrenzung <sup>(1)</sup> N <sub>max</sub> [min <sup>-1</sup> ]
HKW085_066BAU	890SD-532160B0-B00-...	13800
HKW085_066BAP	890SD-232300C0-B00-...	27500
HKW085_066BAK	890SD-532450D0-B00-...	30000
HKW085_099BAQ	890SD-232300C0-B00-...	17000
HKW085_099BAL	890SD-532450D0-B00-...	30000
HKW085_099BAI	890SD-432730E0-0...	30000
HKW108_080CAN	890SD-232240C0-B00-...	9900
HKW108_080CAI	890SD-532390D0-B00-...	19800
HKW108_080CAF	890SD-532590D0-B00-...	20000
HKW108_140CAI	890SD-532390D0-B00-...	11300
HKW108_140CAF	890SD-532590D0-B00-...	17000
HKW108_140CAD	890SD-432870E0-0...	20000
HKW108_200CAJ	890SD-532390D0-B00-...	7100
HKW108_200CAF	890SD-532590D0-B00-...	11900
HKW108_200CAD	890SD-432870E0-0...	17800
HKW155_080CRR	890SD-232300C0-B00-...	8600
HKW155_080CRP	890SD-532450D0-B00-...	13500
HKW155_080CAR	890SD-532390D0-B00-...	7000
HKW155_080CAP	890SD-532450D0-B00-...	11000
HKW155_120CAR	890SD-532390D0-B00-...	4700
HKW155_120CAP	890SD-532450D0-B00-...	7300
HKW155_120CAK	890SD-432730E0-0...	10700
HKW155_120CAH	890SD-433105F...	14700
HKW155_120CAF	890SD-433156F...	19600
HKW155_160CAR	890SD-532390D0-B00-...	3500
HKW155_160CAP	890SD-532590D0-B00-...	5500
HKW155_160CAH	890SD-433105F...	11000
HKW155_160CAF	890SD-433156F...	14700
HKW155_160CAD	890SD-433316G...	20000
HKW195_120CAV	890SD-232300C0-B00-...	2400
HKW195_120CAP	890SD-432730E0-0...	5200
HKW195_120CAI	890SD-433156F...	10400
HKW195_120CAF	890SD-433316G...	15500
HKW195_120CAE	890SD-433361G...	18600
HKW195_180CAT	890SD-532450D0-B00-...	2100
HKW195_180CAP	890SD-432730E0-0...	3500
HKW195_180CAM	890SD-432870E0-0...	4800
HKW195_180CAJ	890SD-433156F...	6200
HKW195_180CAF	890SD-433316G...	10400
HKW195_180CAC	890SD-433520H...	20000
HKW195_300CAM	890SD-432870E0-0...	2900
HKW195_300CAJ	890SD-433156F...	3700
HKW195_300CAF	890SD-433316G...	6200
HKW195_300CAE	890SD-433361G...	7500
HKW195_300CAC	890SD-433520H...	12400
HKW195_300CAX	bitte wenden Sie sich an uns	
HKW195_300CBU	890SD-433480H...	10300
HKW195_360CBU	890SD-433520H...	8600
HKW195_420CBU	890SD-433520H...	7400
HKW195_420CBX	bitte wenden Sie sich an uns	

(1) Durch die Gegen-EMK oder die maximale Antriebsfrequenz

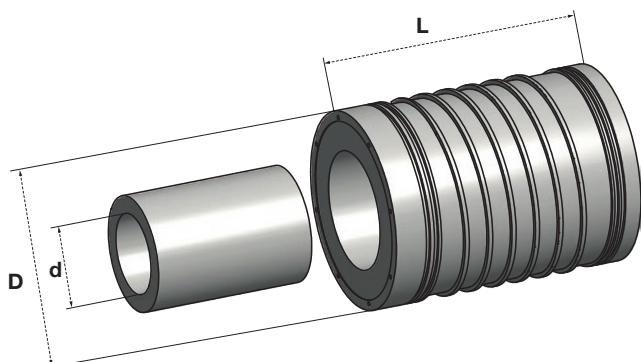
## Passende Antriebe

540 VDC Spannungsversorgung		
Motor	PARKER AC890SD	
	Antrieb	Drehzahlbegrenzung <sup>(1)</sup> N <sub>max</sub> [min <sup>-1</sup> ]
HKW242_225DAN	890SD-532590D0-B00-...	1300
HKW242_225DAF	360 / 302	2600
HKW242_225DAD	360 / 302	3800
HKW242_225DAC	360 / 301	5100
HKW242_225DAB	890SD-433361G...	7600
HKW242_375DAF	890SD-433105F...	1500
HKW242_375DAD	480 / 401	2300
HKW242_375DAC	480 / 402	3100
HKW242_375DAB	890SD-433375H...	4600
HKW242_375DAA	bitte wenden Sie sich an uns	
HKW242_375DBB	bitte wenden Sie sich an uns	
HKW242_375DBY	bitte wenden Sie sich an uns	
HKW242_375DBW	890SD-433520H...	4700
HKW310_200HAJ	890SD-433156F...	1400
HKW310_200HAH	890SD-433216G...	1800
HKW310_200HAE	890SD-433361G...	2900
HKW310_200HAD	890SD-433375H...	3600
HKW310_200HAC	890SD-433520H...	4800
HKW310_300HAJ	890SD-433156F...	1000
HKW310_300HAH	890SD-433216G...	1200
HKW310_300HAE	890SD-433361G...	1900
HKW310_300HAD	890SD-433375H...	2400
HKW310_300HAC	890SD-433520H...	3200
HKW310_400HAJ	890SD-433156F...	700
HKW310_400HAH	890SD-433216G...	900
HKW310_400HAF	890SD-433316G...	1200
HKW310_400HAE	890SD-433361G...	1400
HKW310_400HAD	890SD-433375H...	1800
HKW310_400HAC	890SD-433520H...	2400
HKW310_400HAY	bitte wenden Sie sich an uns	
HKW310_500HBX	890SD-532730E0-0...	1900
HKW310_500HBB	bitte wenden Sie sich an uns	
HKW310_500HBY	bitte wenden Sie sich an uns	

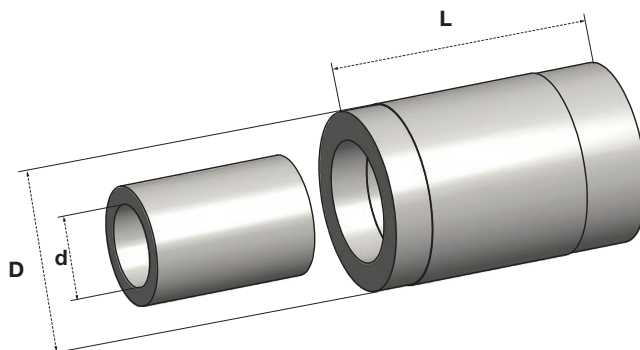
(1) Durch die Gegen-EMK oder die maximale Antriebsfrequenz

# Abmessungen

Stator mit Kühlmantel



Stator ohne Gehäuse



Abmessungen [mm]	Ohne Gehäuse			Mit Kühlmantel		
Produkt	d	D	L	d	D	L
HKW085_066	32	85	134	32	100	136
HKW085_099			167			169
HKW108_080	47	108	148	47	130	150
HKW108_140			208			210
HKW108_200			268			270
HKW155_080	75	155,5	152	75	180	154
HKW155_120			192			194
HKW155_160			232			234
HKW155_160CAD			241			243
HKW195_120CAX	90	195	214	90	220	216
HKW195_120CAF			223			225
HKW195_120CAE			231			233
HKW195_180CAx			274			276
HKW195_180CAF			283			285
HKW195_180CAC			291			293
HKW195_300CAM/J			394			396
HKW195_300CAF			403			405
HKW195_300CAE/C			411			413
HKW195_300CAX			464			466
HKW195_300CBU			464			413
HKW195_360CBU			524			499
HKW195_420CBU			584			559
HKW195_420CBX			584			559

Abmessungen [mm]	Ohne Gehäuse			Mit Kühlmantel		
Produkt	d	D	L	d	D	L
HKW242_225DAN/F	130	242	313	130	270	315
HKW242_225DAD			322			324
HKW242_225DAC			330			332
HKW242_225DAB			333			335
HKW242_375DAF			463			465
HKW242_375DAD			472			474
HKW242_375DAC			480			482
HKW242_375DAB			477			479
HKW242_375DAA			513			515
HKW242_375DBB			513			515
HKW242_375DBY	513	515				
HKW310_200HAJ	180	310	308	180	340	310
HKW310_200HAH			317			319
HKW310_200HAE			328			330
HKW310_200HAD			322			324
HKW310_200HAC			325			327
HKW310_300HAJ			408			410
HKW310_300HAH			417			419
HKW310_300HAE			428			430
HKW310_300HAD			422			424
HKW310_300HAC			425			427
HKW310_400HAJ			508			510
HKW310_400HAH			517			519
HKW310_400HAF			525			527
HKW310_400HAE			528			530
HKW310_400HAD			522			524
HKW310_400HAC			525			527
HKW310_400HAY	540	542				
HKW310_500HBX	640	642				
HKW310_500DBB	640	642				
HKW310_500DBY	640	642				



# Bestellschlüssel

## Baureihe HKW

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bestellbeispiel	<b>HK</b>	<b>W</b>	<b>155</b>	<b>-</b>	<b>080</b>	<b>CAP</b>	<b>R</b>	<b>0</b>	<b>000</b>

<b>1 Motorentyp</b>	<b>HK</b>	Gehäuseloser permanenterregter Servomotor
<b>2 Kühlung</b>	<b>W</b>	Wasserkühlung (Standard)
<b>3 Außendurchmesser</b>	<b>085</b>	85 mm
	<b>108</b>	108 mm
	<b>155</b>	155 mm
	<b>195</b>	195 mm
	<b>242</b>	242 mm
	<b>310</b>	310 mm
<b>4 Element</b>	<b>-</b>	Motor (Stator + Rotor)
	<b>S</b>	Stator
	<b>R</b>	Rotor
<b>5 Länge L [mm]</b>	<b>080</b>	
	<b>140</b>	siehe Tabelle „Abmessungen“
	<b>200</b>	
	<b>...</b>	
<b>6 Momenten-/Drehzahldaten</b>	<b>BAU</b>	
	<b>BAP</b>	siehe Tabelle „technische Daten“
	<b>BAK</b>	
	<b>...</b>	
<b>7 Platzhalter</b>	<b>R</b>	
<b>8 Mechanische Optionen</b>	<b>0</b>	Ohne Gehäuse, ohne Nabe
	<b>1</b>	Mit Gehäuse, ohne Nabe
	<b>2</b>	Ohne Gehäuse, mit Nabe
	<b>3</b>	Mit Gehäuse, mit Nabe
<b>9 Interface</b>	<b>000</b>	Standardmotor



# Gehäuseloser Servomotor- Baureihe TK

## Übersicht

### Beschreibung

Die Torquemotoren der Baureihe TK werden separat als Rotor und Stator zum Einbau in die Maschine geliefert und tragen somit zu vereinfachten Konstruktionen, reduzierten Kosten und verbesserter Präzision bei.

Die Baureihe TK unterscheidet sich von herkömmlichen Lösungen durch ihre außergewöhnliche Stabilität und ist deshalb besonders für den Einsatz in einer rauen Umgebung geeignet.

Durch Parkers einzigartiges Know-How in der Entwicklung und Herstellung von Torquemotoren können wir Ihnen zur Baureihe TK auch komplette Konstruktionsbaugruppen wie Rahmen, Kühlsysteme, Lager und Geber etc. liefern...



### Vorteile

- Sehr hohes Drehmoment
- Sehr große Hohlwelle
- Korrosionsschutz (auf Anfrage)
- Hohe Beständigkeit (ölundurchlässig auf Anfrage)
- Kompatibilität mit Antrieben von Parker und Drittanbietern
- Kostensenkung
- Hohe Zuverlässigkeit und verringerter Wartungsaufwand
- Einfaches, leichtes and kompaktes Maschinendesign
- Kein Kupplungssystem notwendig
- Höhere Steifigkeit und robustere Mechanik
- Geringe Geräuschemission
- Unterstützung bei der Konstruktion

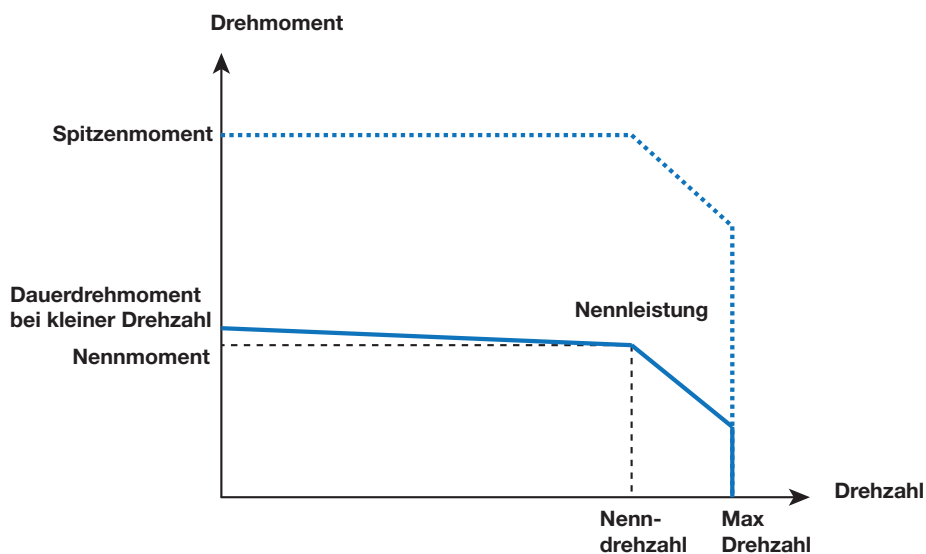
### Einsatzbereiche

- Drehtisch
- Mixer für Zellstoff und Papier
- Materialumformung
- Handhabung
- Werkzeugmaschinen
- Schiffs- und Windebau

### Technische Daten - Übersicht

Kühlung	Natürliche Kühlung	Wasserkühlung
Leistung	2,8...58 kW	7...207 kW
Drehmoment	41...10 100 Nm	90...21 900 Nm
Drehzahl	870 min <sup>-1</sup>	2500 min <sup>-1</sup>
Anzahl Pole	30 (TK_130) / 60 (TK_200) / 90 (TK_300) / 120 (TK_400)	
Durchmesser	230 - 385 - 565 - 795 mm	
Versorgungsspannung	400 VAC	

## Technische Daten



Motor	Nennleistung P <sub>n</sub>	Nennmom. M <sub>n</sub>	Nenn-drehzahl N <sub>n</sub>	Nennstrom I <sub>n</sub>	Drehmom. bei kleiner Drehzahl M <sub>0</sub>	Strom bei kleiner Drehzahl I <sub>0</sub>	Spitzenmom. M Spitze	Spitzenstrom I Spitze	Max. Drehzahl N max	Frequ. bei max. Drehzahl	Trägheitsmom. J
	[kW]	(Nm)	[min <sup>-1</sup> ]	[Aeff]	[Nm]	[Aeff]	[Nm]	[Aeff]	[min <sup>-1</sup> ]	[Hz]	[kgm <sup>2</sup> ]
<b>400 VAC Versorgungsspannung - dreiphasig - natürliche Kühlung</b>											
TKA131HL	2,8	28	5,0	940	41	7,0	200	38,2	940	235	0,01
TKA132HL	4,5	70	8,3	610	85	9,8	415	54,2	610	153	0,02
TKA133HN	6,6	108	12,2	580	130	14,4	625	78,8	580	145	0,03
TKA134HN	7,4	154	13,8	460	175	15,4	850	85,9	460	115	0,04
TKA135HP	8,5	198	16	410	220	17,6	1060	97,0	410	103	0,05
TKA136HP	10,0	239	18,6	400	265	20,4	1280	113,0	400	100	0,06
TKA201HM	4,9	109	8,9	430	145	11,4	650	63,6	430	215	0,09
TKA202HS	8,0	246	14,5	310	300	17,3	1300	93,2	310	155	0,18
TKA203HR	9,8	398	18,1	235	455	20,3	1950	108,0	235	118	0,27
TKA204HV	10,5	558	20	180	610	21,6	2600	114,0	180	90	0,35
TKA205HU	12,5	705	23,5	170	770	25,5	3250	134,0	170	85	0,44
TKA206HS	16,6	832	31,7	190	925	34,7	3900	182,0	190	95	0,52
TKA208HS	17,0	1160	32,9	140	1240	34,9	5200	182,0	140	70	0,69
TKA301HJ	7,1	273	13	250	350	16,2	1200	57,6	250	188	0,6
TKA302HP	11,4	604	20,7	180	720	24,2	2400	83,6	180	135	1,2
TKA303HN	14,9	948	27,9	150	1100	31,8	3600	108,0	150	113	1,7
TKA304HN	20,8	1240	38,6	160	1470	45,0	4800	152,0	160	120	2,3
TKA305HN	24,1	1590	44,8	145	1850	51,4	6000	173,0	145	109	2,9
TKA306HM	26,6	1950	49,1	130	2220	55,0	7200	185,0	130	98	3,4
TKA308HL	28,5	2720	55,1	100	2970	59,5	9600	199,0	100	75	4,6
TKA30AHL	29,3	3490	56,4	80	3710	59,4	12000	199,0	80	60	5,7

Motor	Nennleistung Pn	Nennmom. Mn	Nenn-drehzahl Nn	Nennstrom In	Drehmom.bei kleiner Drehzahl Mo	Strom bei kleiner Drehzahl Io	Spitzenmom. M Spitze	Spitzenstrom I Spitze	Max. Drehzahl N max	Frequ. bei max. Drehzahl	Trägheitsmom. J
	[kW]	(Nm)	[min <sup>-1</sup> ]	[Aeff]	[Nm]	[Aeff]	[Nm]	[Aeff]	[min <sup>-1</sup> ]	[Hz]	[kgm <sup>2</sup> ]
<b>400 VAC Versorgungsspannung - dreiphasig - natürliche Kühlung</b>											
TKA401HG	12,6	604	22,6	200	820	29,7	3300	145,0	200	200	1,9
TKA402HP	20,4	1260	37	155	1640	47,0	6600	229,0	155	155	3,5
TKA403HL	27,4	1940	48,7	135	2460	60,4	9900	295,0	135	135	5,2
TKA404HR	30,5	2770	55,9	105	3270	64,9	13200	317,0	105	105	6,8
TKA405HQ	33,7	3570	62,2	90	4070	70,0	16500	344,0	90	90	8,5
TKA406HP	36,6	4370	69	80	4880	76,3	19800	375,0	80	80	10,1
TKA408HN	46,0	5850	84,7	75	6490	93,0	26400	459,0	75	75	13,4
TKA40AHM	49,3	7470	91,5	63	8100	98,3	33000	486,0	63	63	16,7
TKA40CHK	58,1	9400	109	59	10100	116,0	39600	550,0	59	59	20
<b>400 VAC Versorgungsspannung - dreiphasig - wassergekühlt</b>											
TKW131HL	6,9	88,3	15,1	750	90	15,2	200	38,2	1120	280	0,01
TKW131HC	17,9	68,2	35,1	2500	90	44,3	200	111,0	2800	700	0,01
TKW132HL	10,1	201	23	480	205	23,4	415	54,2	720	180	0,02
TKW132HF	22,2	189	47,5	1120	205	50,6	415	118,0	1680	420	0,02
TKW133HN	14,8	314	34,7	450	320	35,2	625	78,8	675	169	0,03
TKW133HH	30,7	299	66,7	980	320	70,4	625	158,0	1470	368	0,03
TKW133HD	45,3	278	93,8	1550	320	106	625	236,0	2320	580	0,03
TKW134HN	15,3	431	37,9	340	435	38	850	85,9	510	128	0,04
TKW134HJ	27,8	422	63,2	630	435	64,6	850	146,0	945	236	0,04
TKW134HF	46,4	402	101	1100	435	108	850	243,0	1650	413	0,04
TKW135HM	27,7	540	64,8	490	550	65,4	1060	146,0	735	184	0,05
TKW135HG	54,0	515	116	1000	550	123	1060	273,0	1500	375	0,05
TKW136HM	31,0	656	72,9	450	660	72,7	1280	163,0	675	169	0,06
TKW136HF	71,2	616	155	1100	660	164	1280	367,0	1650	413	0,06
TKW201HF	20,6	219	39,9	900	275	48,6	650	143,0	1000	500	0,09
TKW201HM	10,0	262	20,8	365	275	21,6	650	63,6	540	270	0,09
TKW202HF	45,0	480	87,7	895	610	108	1300	286,0	1040	520	0,18
TKW202HS	15,8	592	34,5	255	610	35,3	1300	93,2	380	190	0,18
TKW203HD	57,5	819	115	670	960	133	1950	334,0	940	470	0,27
TKW203HE	53,7	835	108	614	960	123	1950	308,0	905	453	0,27
TKW203HR	18,2	936	42,2	185	960	43,2	1950	108,0	275	138	0,27
TKW204HI	71,1	1140	145	595	1300	163	2600	401,0	890	445	0,35
TKW204HV	18,9	1280	46,1	140	1300	46,5	2600	114,0	170	85	0,35
TKW205HH	80,7	1480	167	520	1650	184	3250	445,0	780	390	0,44
TKW205HM	51,8	1570	113	316	1650	118	3250	286,0	470	235	0,44
TKW205HU	22,2	1630	54,6	130	1650	55,1	3250	134,0	195	98	0,44
TKW206HG	92,0	1810	192	485	2000	209	3900	501,0	725	363	0,52
TKW206HM	51,3	1920	116	255	2000	120	3900	286,0	380	190	0,52
TKW206HS	31,0	1960	75	150	2000	76,1	3900	182,0	225	113	0,52
TKW208HF	106,0	2500	226	405	2700	242	5200	572,0	605	303	0,69
TKW208HM	50,9	2630	119	185	2700	121	5200	286,0	275	138	0,69
TKW208HS	29,4	2670	76,6	105	2700	77,1	5200	182,0	135	68	0,69
TKW301HB	36,1	497	67,4	695	680	87,6	1200	162,0	695	521	0,6
TKW301HJ	14,7	651	30,2	215	680	31,1	1200	57,6	320	240	0,6

Gehäuseloser Servomotor- Baureihe TK  
Technische Daten

Motor	Nennleistung Pn	Nennmom. Mn	Nenn-drehzahl Nn	Nennstrom In	Drehmom. bei kleiner Drehzahl Mo	Strom bei kleiner Drehzahl Io	Spitzenmom. M Spitze	Spitzenstrom I Spitze	Max. Drehzahl N max	Frequ. bei max. Drehzahl	Trägheitsmom. J
	[kW]	(Nm)	[min <sup>-1</sup> ]	[Aeff]	[Nm]	[Aeff]	[Nm]	[Aeff]	[min <sup>-1</sup> ]	[Hz]	[kgm <sup>2</sup> ]
<b>400 VAC Versorgungsspannung - dreiphasig - wassergekühlt</b>											
TKW302HE	64,0	1290	124	475	1520	143	2400	235,0	605	454	1,2
TKW302HJ	46,0	1390	91,6	315	1520	98,2	2400	162,0	470	353	1,2
TKW302HP	23,2	1480	49,7	150	1520	50,7	2400	83,5	220	165	1,2
TKW303HC	83,2	2120	166	375	2380	183	3600	288,0	550	413	1,7
TKW303HJ	47,8	2270	99,1	200	2380	103	3600	162,0	295	221	1,7
TKW303HN	30,5	2330	67,4	125	2380	68,4	3600	108,0	185	139	1,7
TKW304HG	96,4	2970	196	310	3250	211	4800	324,0	465	349	2,3
TKW304HM	51,1	3150	110	155	3250	112	4800	173,0	230	173	2,3
TKW304HN	44,8	3160	97,1	135	3250	99,1	4800	152,0	195	146	2,3
TKW305HG	99,2	3870	203	245	4100	213	6000	324,0	360	270	2,9
TKW305HN	50,6	4030	112	120	4100	113	6000	173,0	175	131	2,9
TKW305HO	42,4	4050	99,3	100	4100	100	6000	152,0	125	94	2,9
TKW306HF	113,0	4710	235	230	4950	245	7200	370,0	340	255	3,4
TKW306HM	53,9	4900	122	105	4950	122	7200	185,0	150	113	3,4
TKW306HO	41,3	4930	101	80	4950	101	7200	152,0	120	90	3,4
TKW308HC	141,0	6400	296	211	6740	309	9600	457,0	315	236	4,6
TKW308HL	55,7	6650	133	80	6740	135	9600	199,0	115	86	4,6
TKW308HO	39,3	6690	103	56	6740	103	9600	152,0	80	60	4,6
TKW30AHD	162,0	8110	340	190	8450	351	12000	518,0	280	210	5,7
TKW30AHL	52,0	8420	135	59	8450	135	12000	199,0	70	53	5,7
TKW30AHO	35,4	8450	104	40	8450	103	12000	152,0	60	45	5,7
TKW401HA	45,6	1150	87,2	380	1460	108	3300	295,0	415	415	1,9
TKW401HG	24,4	1370	50,5	169	1460	53	3300	145,0	255	255	1,9
TKW402HG	78,8	2840	158	265	3270	180	6600	434,0	375	375	3,5
TKW402HI	69,0	2930	141	225	3270	155	6600	375,0	335	335	3,5
TKW402HP	42,5	3110	90,9	130	3270	94,8	6600	229,0	195	195	3,5
TKW403HC	106,0	4590	215	220	5100	237	9900	550,0	325	325	5,2
TKW403HJ	66,3	4860	142	130	5100	148	9900	344,0	195	195	5,2
TKW403HL	56,7	4910	123	110	5100	127	9900	295,0	160	160	5,2
TKW404HI	124,0	6400	260	185	6900	278	13200	635,0	275	275	6,8
TKW404HQ	63,7	6760	148	90	6900	151	13200	344,0	135	135	6,8
TKW404HR	60,3	6780	137	84,9	6900	139	13200	317,0	125	125	6,8
TKW405HH	134,0	8270	292	155	8800	308	16500	688,0	200	200	8,5
TKW405HQ	65,1	8630	152	72	8800	154	16500	344,0	105	105	8,5
TKW406HG	148,0	10100	324	140	10600	338	19800	750,0	210	210	10,1
TKW406HP	71,4	10500	168	65	10600	169	19800	375,0	95	95	10,1
TKW406HQ	63,9	10500	154	58	10600	155	19800	344,0	70	70	10,1
TKW408HF	166,0	13800	365	115	14400	379	26400	825,0	170	170	13,4
TKW408HN	84,8	14200	208	57	14400	211	26400	459,0	85	85	13,4
TKW408HQ	59,9	14300	157	40,1	14400	158	26400	344,0	60	60	13,4
TKW40AHE	184,0	17500	413	100	18100	424	33000	917,0	145	145	16,7
TKW40AHM	88,3	17900	223	47	18100	225	33000	486,0	70	70	16,7
TKW40AHQ	54,9	18100	159	29	18100	159	33000	344,0	40	40	16,7
TKW40CHD	207,0	21200	469	93	21900	482	39600	1030,0	135	135	20
TKW40CHK	97,5	21700	255	43	21900	257	39600	550,0	60	60	20

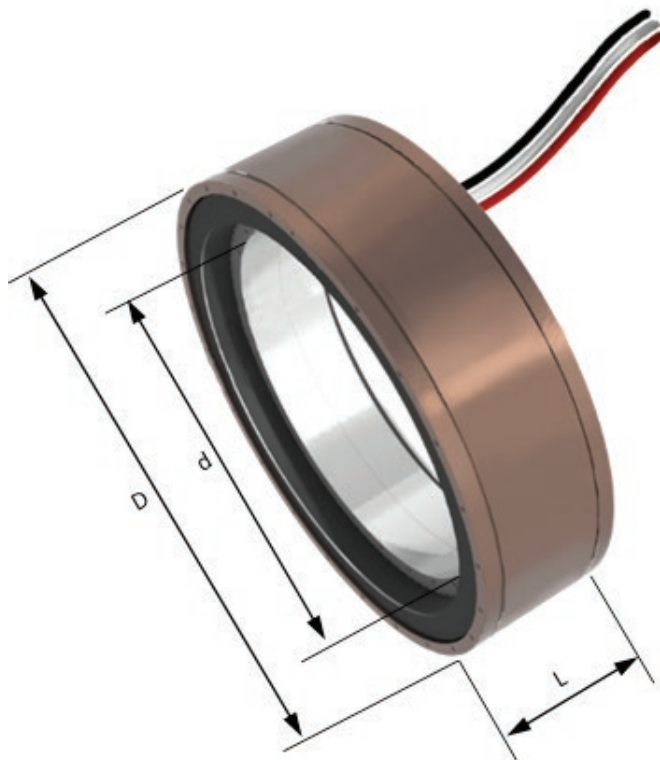
## Passende Antriebe

Motor	AC890	Compax3
<b>400 VAC Versorgungsspannung - dreiphasig - natürliche Kühlung</b>		
TKA131HL	AC890SD-531600B	C3S075V4
TKA132HL	AC890SD-532100B	C3S150V4
TKA133HN	AC890SD-532240C	C3S150V4
TKA134HN	AC890SD-532240C	C3S300V4
TKA135HP	AC890SD-532240C	C3S300V4
TKA136HP	AC890SD-532300C	C3S300V4
TKA201HM	AC890SD-532240C	C3S150V4
TKA202HS	AC890SD-532240C	C3S300V4
TKA203HR	AC890SD-532300C	C3S300V4
TKA204HV	AC890SD-532300C	C3S300V4
TKA205HU	AC890SD-532390D	C3S300V4
TKA206HS	AC890SD-532390D	C3H050V4
TKA208HS	AC890SD-532390D	C3H050V4
TKA301HJ	AC890SD-532240C	C3S300V4
TKA302HP	AC890SD-532300C	C3S300V4
TKA303HN	AC890SD-532390D	C3H050V4
TKA304HN	AC890SD-532590D	C3H050V4
TKA305HN	AC890SD-432730E	C3H090V4
TKA306HM	AC890SD-432730E	C3H090V4
TKA308HL	AC890SD-432730E	C3H090V4
TKA30AHL	AC890SD-432730E	C3H090V4
TKA401HG	AC890SD-532390D	C3S300V4
TKA402HP	AC890SD-532590D	C3H050V4
TKA403HL	AC890SD-432730E	C3H090V4
TKA404HR	AC890SD-432730E	C3H090V4
TKA405HQ	AC890SD-432730E	C3H090V4
TKA406HP	AC890SD-433105F	C3H090V4
TKA408HN	AC890SD-433145F	C3H125V4
TKA40AHM	AC890SD-433145F	C3H125V4
TKA40CHK	AC890SD-433156F	C3H125V4
<b>400 VAC Versorgungsspannung - dreiphasig - wassergekühlt</b>		
TKW131HL	AC890SD-532240C	C3S300V4
TKW131HC	AC890SD-532590D	C3H050V4
TKW132HL	AC890SD-532300C	C3S300V4
TKW132HF	AC890SD-532590D	C3H090V4
TKW133HN	AC890SD-532390D	C3H050V4
TKW133HH	AC890SD-432730E	C3H090V4
TKW133HD	AC890SD-433145F	C3H125V4
TKW134HN	AC890SD-532450D	C3H050V4
TKW134HJ	AC890SD-432730E	C3H090V4
TKW134HF	AC890SD-433145F	C3H125V4
TKW135HM	AC890SD-432730E	C3H090V4
TKW135HG	AC890SD-433156F	C3H125V4
TKW136HM	AC890SD-432730E	C3H090V4
TKW136HF	AC890SD-433216G	-
TKW201HF	AC890SD-532590D	C3H050V4
TKW201HM	AC890SD-532300C	C3S300V4
TKW202HF	AC890SD-433145F	C3H125V4
TKW202HS	AC890SD-532450D	C3H090V4
TKW203HD	AC890SD-433156F	C3H155V4
TKW203HE	AC890SD-433156F	C3H125V4
TKW203HR	AC890SD-532590D	C3H050V4
TKW204HI	AC890SD-433250G	-
TKW204HV	AC890SD-532590D	C3H050V4

Motor	AC890	Compax3
<b>400 VAC Versorgungsspannung - dreiphasig - wassergekühlt</b>		
TKW205HH	AC890SD-433316G	-
TKW205HM	AC890SD-433156F	C3H125V4
TKW205HU	AC890SD-432730E	C3H090V4
TKW206HG	AC890SD-433316G	-
TKW206HM	AC890SD-433156F	C3H125V4
TKW206HS	AC890SD-432870E	C3H090V4
TKW208HF	AC890SD-433361G	-
TKW208HM	AC890SD-433156F	C3H125V4
TKW208HS	AC890SD-432870E	C3H090V4
TKW301HB	AC890SD-433145F	C3H090V4
TKW301HJ	AC890SD-532390D	C3H050V4
TKW302HE	AC890SD-433216G	C3H155V4
TKW302HJ	AC890SD-433145F	C3H125V4
TKW302HP	AC890SD-432730E	C3H090V4
TKW303HC	AC890SD-433316G	-
TKW303HJ	AC890SD-433145F	C3H125V4
TKW303HN	AC890SD-432730E	C3H090V4
TKW304HG	AC890SD-433316G	-
TKW304HM	AC890SD-433156F	C3H125V4
TKW304HN	AC890SD-433145F	C3H125V4
TKW305HG	AC890SD-433316G	-
TKW305HN	AC890SD-433156F	C3H125V4
TKW305HO	AC890SD-433145F	C3H125V4
TKW306HF	AC890SD-433361G	-
TKW306HM	AC890SD-433156F	C3H125V4
TKW306HO	AC890SD-433145F	C3H125V4
TKW308HC	AC890SD-433480H	-
TKW308HL	AC890SD-433216G	C3H155V4
TKW308HO	AC890SD-433145F	C3H125V4
TKW30AHD	AC890SD-433520H	-
TKW30AHL	AC890SD-433216G	C3H155V4
TKW30AHO	AC890SD-433145F	C3H125V4
TKW401HA	AC890SD-433145F	C3H125V4
TKW401HG	AC890SD-432730E	C3H090V4
TKW402HG	AC890SD-433316G	-
TKW402HI	AC890SD-433250G	C3H155V4
TKW402HP	AC890SD-433145F	C3H125V4
TKW403HC	AC890SD-433361G	-
TKW403HJ	AC890SD-433216G	C3H155V4
TKW403HL	AC890SD-433156F	C3H155V4
TKW404HI	AC890SD-433420H	-
TKW404HQ	AC890SD-433250G	C3H155V4
TKW404HR	AC890SD-433216G	C3H155V4
TKW405HH	AC890SD-433480H	-
TKW405HQ	AC890SD-433250G	C3H155V4
TKW406HG	AC890SD-433520H	-
TKW406HP	AC890SD-433250G	-
TKW406HQ	AC890SD-433250G	C3H155V4
TKW408HF	AC890SD-433590J	-
TKW408HN	AC890SD-433316G	-
TKW408HQ	AC890SD-433250G	-
TKW40AHE	AC890SD/5/0685K	-
TKW40AHM	AC890SD-433361G	-
TKW40AHD	AC890SD-433250G	-
TKW40CHD	AC890SD/5/0798K	-
TKW40CHK	AC890SD-433420H	-

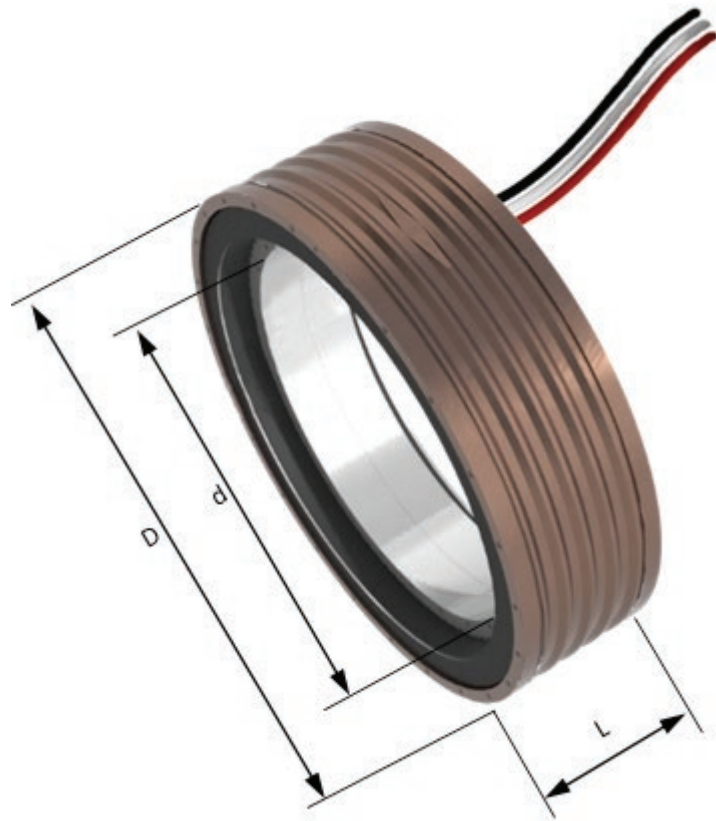
## Abmessungen

Motor	Abmessungen [mm]		
	d	D	L
TKA131HL	132	230	90
TKA132HL			140
TKA133HN			190
TKA134HN			240
TKA135HP			290
TKA136HP			340
TKA201HM	250	385	110
TKA202HS			160
TKA203HR			210
TKA204HV			260
TKA205HU			320
TKA206HS			370
TKA208HS	470		
TKA301HJ	420	565	110
TKA302HP			160
TKA303HN			210
TKA304HN			255
TKA305HN			320
TKA306HM			370
TKA308HL	470		
TKA30AHL	580		
TKA401HG	620	795	110
TKA402HP			160
TKA403HL			215
TKA404HR			265
TKA405HQ			330
TKA406HP			385
TKA408HN			485
TKA40AHM			590
TKA40CHK			700





Motor	d	D	L
TKW131HL	132	230	90
TKW131HC			100
TKW132HL			140
TKW132HF			150
TKW133HN			190
TKW133HH			205
TKW133HD			225
TKW134HN			246
TKW134HJ			256
TKW134HF			276
TKW135HM			306
TKW135HG			326
TKW136HM			356
TKW136HF			376
TKW201HF	250	385	110
TKW201HM			110
TKW202HF			170
TKW202HS			160
TKW203HD			220
TKW203HE			220
TKW203HR			210
TKW204HI			270
TKW204HV			270
TKW205HH			340
TKW205HM			340
TKW205HU			340
TKW206HG			390
TKW206HM			390
TKW206HS	390		
TKW208HF	420	565	480
TKW208HM			480
TKW208HS			480
TKW301HB			110
TKW301HJ			110
TKW302HE			170
TKW302HJ			160
TKW302HP			160
TKW303HC			220
TKW303HJ			210
TKW303HN			210
TKW304HG			275
TKW304HM			275
TKW304HN			275
TKW305HG	340		
TKW305HN	340		
TKW305HO	340		
TKW306HF	395		
TKW306HM	380		
TKW306HO	380		
TKW308HC	520		
TKW308HL	485		
TKW308HO	485		
TKW30AHD	650		
TKW30AHL	590		
TKW30AHO	590		



Motor	d	D	L
TKW401HA	620	795	130
TKW401HG			130
TKW402HG			180
TKW402HI			180
TKW402HP			180
TKW403HC			230
TKW403HJ			230
TKW403HL			230
TKW404HI			280
TKW404HQ			280
TKW404HR			280
TKW405HH			350
TKW405HQ			350
TKW406HG			400
TKW406HP	400		
TKW406HQ	400		
TKW408HF	500		
TKW408HN	500		
TKW408HQ	500		
TKW40AHE	605		
TKW40AHM	605		
TKW40AHQ	605		
TKW40CHD	710		
TKW40CHK	710		

# Bestellschlüssel

## Baureihe TK

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bestellbeispiel	<b>TK</b>	<b>W</b>	<b>20</b>	<b>4HG</b>	<b>Y</b>	<b>Z</b>	<b>B</b>	<b>2</b>	<b>R</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>00</b>

### 1 Motorentyp

**TK** Gehäuselose Torquemotoren

### 2 Kühlmethode

**W** Wasserkühlung (Standard)

**A** Natürliche Konvektion  
(verfügbar mit Leistungsabschlag,  
bitte wenden Sie sich an uns)

### 3 Achshöhe

**13** 130 mm

**20** 200 mm

**30** 315 mm

**40** 400 mm

### 4 Momenten-/Drehzahldaten

**1HL**

**1HC** siehe Tabelle „technische Daten“

**2HL** Baureihe TK

...

### 5 Feedback-Sensor

**K** Ohne Sensor

**B** Direkter EnDat Encoder

### 6 Sicherungsflansch für den Transport

**B** Sicherungsflansche auf beiden Seiten

**C** Sicherungsflansche an der  
Kabelausgangsseite

**D** Sicherungsflansche an der dem  
Kabelausgang gegenüberliegenden  
Seite

**Z** Ohne Sicherungsflansche (Standard)

### 7 Kabelausgang

**B** Ausgang hinten

### 8 Kabellänge

**2** 2 m

### 9 Platzhalter

**R**

### 10 Anschlüsse

**1** Offene Enden (dreiphasig + Erde)

### 11 Wärmeschutz

**0** 1 PTC 140°C + 1 PTC 150°C + 1 KTY  
(+1 in Reserve)

### 12 Mechanische Schnittstelle

**00** Standardmotor



# Antriebs- und Steuerungstechnologien von Parker

Wir von Parker setzen alles daran, die Produktivität und die Rentabilität unserer Kunden zu steigern, indem wir die für ihre Anforderungen besten Systemlösungen entwickeln. Gemeinsam mit unseren Kunden finden wir stets neue Wege der Wertschöpfung. Auf dem Gebiet der Antriebs- und Steuerungstechnologien hat Parker die Erfahrung, das Know-how und qualitativ hochwertige Komponenten, die weltweit verfügbar sind. Kein anderer Hersteller bietet eine so umfangreiche Produktpalette in der Antriebs- und Steuerungstechnologie wie Parker. Weitere Informationen erhalten Sie unter der kostenlosen Rufnummer 00800 27 27 5374



## Luft- und Raumfahrt

### Schlüsselmärkte

Aftermarket-Services  
Frachtverkehr  
Motoren  
Geschäftsflugverkehr und allgemeine Luftfahrt  
Helikopter  
Raketenwerfer-Fahrzeuge  
Militärflugzeuge  
Raketen  
Energieerzeugung  
Regionale Transporte  
Unbemannte Flugzeuge

### Schlüsselprodukte

Flugsteuerungssysteme und Antriebskomponenten  
Motorsysteme und -komponenten  
Fluidleitungssysteme und -komponenten  
Fluid-Durchflussmessungs- und Zerstäubungsgeräte  
Kraftstoffsysteme und -komponenten  
Inertisierung für Tanksysteme  
Hydrauliksysteme und -komponenten  
Wärmenagement  
Räder und Bremsen



## Kälte-Klimatechnik

### Schlüsselmärkte

Landwirtschaft  
Klimatechnik  
Baumaschinen  
Lebensmittelindustrie  
Industrielle Maschinen und Anlagen  
Life Sciences  
Öl und Gas  
Präzisionskühlung  
Prozesstechnik  
Kältetechnik  
Transportwesen

### Schlüsselprodukte

Akkumulatoren  
Aktuatoren  
CO<sub>2</sub>-Regler  
Elektronische Steuerungen  
Filtertrockner  
Handabsperventile  
Wärmetauscher  
Schläuche und Anschlüsse  
Druckregelventile  
Kühlmittelverteiler  
Sicherheitsventile  
Pumpen  
Magnetventile  
Thermostatische Expansionsventile



## Elektromechanik

### Schlüsselmärkte

Luft- und Raumfahrt  
Industrielle Automation  
Life Science und Medizintechnik  
Werkzeugmaschinen  
Verpackungsmaschinen  
Papiermaschinen  
Kunststoffmaschinen und Materialumformung  
Metallgewinnung  
Halbleiter und elektronische Industrie  
Textilindustrie  
Draht und Kabel

### Schlüsselprodukte

AC/DC-Antriebe und -Systeme  
Elektromechanische Aktuatoren, Handhabungssysteme und Führungen  
Elektrohydraulische Antriebssysteme  
Elektromechanische Antriebssysteme  
Bediengeräte  
Wärmemotoren  
Schrittmotoren, Servomotoren, Antriebe und Steuerungen  
Profile



## Filtration

### Schlüsselmärkte

Luft- und Raumfahrt  
Lebensmittelindustrie  
Anlagen und Ausrüstung für die Industrie  
Life Sciences  
Schiffahrt  
Mobile Ausrüstung  
Öl und Gas  
Stromerzeugung und erneuerbare Energien  
Prozesstechnik  
Transportwesen  
Wasserreinigung

### Schlüsselprodukte

Analytische Gaserzeuger  
Druckluftfilter und Trockner  
Motorsaugluft-, Kühlmittel-, Kraftstoff- und Ölfiltrationssysteme  
Systeme zur Überwachung des Flüssigkeitszustands  
Hydraulik- und Schmiermittelfilter  
Stickstoff-, Wasserstoff- und Null-Luft-Generatoren  
Instrumentenfilter  
Membran- und Faserfilter  
Mikrofiltration  
Sterilfiltration  
Wasserentsalzung, Reinigungsfilter und -systeme



## Fluidtechnik

### Schlüsselmärkte

Hebezeuge  
Landwirtschaft  
Chemie und Petrochemie  
Baumaschinen  
Lebensmittelindustrie  
Kraftstoff- und Gasleitung  
Industrielle Anlagen  
Life Sciences  
Schiffahrt  
Bergbau  
Mobile Ausrüstung  
Öl und Gas  
Erneuerbare Energien  
Transportwesen

### Schlüsselprodukte

Rückschlagventile  
Verbindungstechnik für Niederdruck  
Fluid-Leitungssysteme  
Versorgungsleitungen für Tiefseebohrungen  
Diagnoseausrüstung  
Schlauchverbinder  
Schläuche für industrielle Anwendungen  
Ankersysteme und Stromkabel  
PTFE-Schläuche und -Rohre  
Schnellverschlusskupplungen  
Gummi- und Thermoplastschläuche  
Rohrverschraubungen und Adapter  
Rohr- und Kunststoffanschlüsse

## Hydraulik

### Schlüsselmärkte

Hebezeuge  
Landwirtschaft  
Alternative Energien  
Baumaschinen  
Forstwirtschaft  
Industrielle Anlagen  
Werkzeugmaschinen  
Schiffahrt  
Materialtransport  
Bergbau  
Öl und Gas  
Energieerzeugung  
Müllfahrzeuge  
Erneuerbare Energien  
LKW-Hydraulik  
Rasenpflegegeräte

### Schlüsselprodukte

Akkumulatoren  
Einbauventile  
Elektrohydraulische Antriebe  
Bediengeräte  
Hybridantriebe  
Hydraulik-Zylinder  
Hydraulik-Motore und -Pumpen  
Hydrauliksysteme  
Hydraulikventile & -steuerungen  
Hydrostatische Steuerung  
Integrierte Hydraulikkreisläufe  
Nebenantriebe  
Antriebsaggregate  
Drehantriebe  
Sensoren

## Pneumatik

### Schlüsselmärkte

Luft- und Raumfahrt  
Förderanlagen und Materialtransport  
Industrielle Automation  
Life Science und Medizintechnik  
Werkzeugmaschinen  
Verpackungsmaschinen  
Transportwesen & Automobilindustrie

### Schlüsselprodukte

Druckluft-Aufbereitung  
Messinganschlüsse und -ventile  
Verteilerblöcke  
Pneumatik-Zubehör  
Pneumatik-Antriebe und -Greifer  
Pneumatik-Ventile und -Steuerungen  
Schnellverschluss-Kupplungen  
Drehantriebe  
Gummi, Thermoplastschläuche und Anschlüsse  
Profile  
Thermoplastrohre und -anschlüsse  
Vakuumzeuger, -sauger und -sensoren

## Prozesssteuerung

### Schlüsselmärkte

Alternative Kraftstoffe  
Biopharmazeutika  
Chemische Industrie und Raffinerien  
Lebensmittelindustrie  
Marine und Schiffsbau  
Medizin und Zahntechnik  
Mikro-Elektronik  
Nuklearenergie  
Offshore-Ölförderung  
Öl und Gas  
Pharmazeutika  
Energieerzeugung  
Zellstoff und Papier  
Stahl  
Wasser/Abwasser

### Schlüsselprodukte

Analysegeräte  
Produkte und Systeme zur Bearbeitung analytischer Proben  
Anschlüsse und Ventile zur chemischen Injektion  
Anschlüsse, Ventile und Pumpen für die Leitung von Fluorpolymeren  
Anschlüsse, Ventile, Regler und digitale Durchflussregler für die Leitung hochreiner Gase  
Industrielle Mengendurchflussmesser/-regler  
Permanente nicht verschweißte Rohrverschraubungen  
Industrielle Präzisionsregler und Durchflussregler  
Doppelblock- und Ablassventile für die Prozesssteuerung  
Anschlüsse, Ventile, Regler und Mehrwegeventile für die Prozesssteuerung

## Dichtung & Abschirmung

### Schlüsselmärkte

Luft- und Raumfahrt  
Chemische Verarbeitung  
Gebrauchsgüter  
Fluidtechnik  
Industrie allgemein  
Informationstechnologie  
Life Sciences  
Mikro-Elektronik  
Militär  
Öl und Gas  
Energieerzeugung  
Erneuerbare Energien  
Telekommunikation  
Transportwesen

### Schlüsselprodukte

Dynamische Dichtungen  
Elastomer-O-Ringe  
Entwicklung und Montage von elektromedizinischen Instrumenten  
EMV-Abschirmung  
Extrudierte und präzisionsgeschliffene/gefertigte Elastomerdichtungen  
Hochtemperatur-Metalldichtungen  
Homogene und eingefügte Elastomerformen  
Fertigung und Montage von medizinischen Geräten  
Metall- und Kunststoff-Verbundstoff- Dichtungen  
Abgeschirmte optische Fenster  
Silikonrohre und -profile  
Wärmeleitmaterialien  
Schwingungsdämpfer

# Parker weltweit

## Europa, Naher Osten, Afrika

### AE – Vereinigte Arabische Emirate, Dubai

Tel: +971 4 8127100  
parker.me@parker.com

### AT – Österreich, Wiener Neustadt

Tel: +43 (0)2622 23501-0  
parker.austria@parker.com

### AT – Osteuropa, Wiener Neustadt

Tel: +43 (0)2622 23501 900  
parker.easteurope@parker.com

### AZ – Aserbaidzhan, Baku

Tel: +994 50 2233 458  
parker.azerbaijan@parker.com

### BE/LU – Belgien, Nivelles

Tel: +32 (0)67 280 900  
parker.belgium@parker.com

### BG – Bulgarien, Sofia

Tel: +359 2 980 1344  
parker.bulgaria@parker.com

### BY – Weißrussland, Minsk

Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

### CH – Schweiz, Etoy,

Tel: +41 (0)21 821 87 00  
parker.switzerland@parker.com

### CZ – Tschechische Republik, Klecany

Tel: +420 284 083 111  
parker.czechrepublic@parker.com

### DE – Deutschland, Kaarst

Tel: +49 (0)2131 4016 0  
parker.germany@parker.com

### DK – Dänemark, Ballerup

Tel: +45 43 56 04 00  
parker.denmark@parker.com

### ES – Spanien, Madrid

Tel: +34 902 330 001  
parker.spain@parker.com

### FI – Finnland, Vantaa

Tel: +358 (0)20 753 2500  
parker.finland@parker.com

### FR – Frankreich, Contamine s/Arve

Tel: +33 (0)4 50 25 80 25  
parker.france@parker.com

### GR – Griechenland, Athen

Tel: +30 210 933 6450  
parker.greece@parker.com

### HU – Ungarn, Budaörs

Tel: +36 23 885 470  
parker.hungary@parker.com

### IE – Irland, Dublin

Tel: +353 (0)1 466 6370  
parker.ireland@parker.com

### IL – Israel, Tel Aviv

Tel: +39 02 45 19 21  
parker.israel@parker.com

### IT – Italien, Corsico (MI)

Tel: +39 02 45 19 21  
parker.italy@parker.com

### KZ – Kasachstan, Almaty

Tel: +7 7273 561 000  
parker.easteurope@parker.com

### NL – Niederlande, Oldenzaal

Tel: +31 (0)541 585 000  
parker.nl@parker.com

### NO – Norwegen, Asker

Tel: +47 66 75 34 00  
parker.norway@parker.com

### PL – Polen, Warschau

Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

### PT – Portugal, Lissabon

Tel: +351 22 999 7360  
parker.portugal@parker.com

### RO – Rumänien, Bukarest

Tel: +40 21 252 1382  
parker.romania@parker.com

### RU – Russland, Moskau

Tel: +7 495 645-2156  
parker.russia@parker.com

### SE – Schweden, Spånga

Tel: +46 (0)8 59 79 50 00  
parker.sweden@parker.com

### SK – Slowakei, Banská Bystrica

Tel: +421 484 162 252  
parker.slovakia@parker.com

### SL – Slowenien, Novo Mesto

Tel: +386 7 337 6650  
parker.slovenia@parker.com

### TR – Türkei, Istanbul

Tel: +90 216 4997081  
parker.turkey@parker.com

### UA – Ukraine, Kiew

Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

### UK – Großbritannien, Warwick

Tel: +44 (0)1926 317 878  
parker.uk@parker.com

### ZA – Republik Südafrika, Kempton Park

Tel: +27 (0)11 961 0700  
parker.southafrica@parker.com

## Nordamerika

### CA – Kanada, Milton, Ontario

Tel: +1 905 693 3000

### US – USA, Cleveland

Tel: +1 216 896 3000

## Asien-Pazifik

### AU – Australien, Castle Hill

Tel: +61 (0)2-9634 7777

### CN – China, Schanghai

Tel: +86 21 2899 5000

### HK – Hong Kong

Tel: +852 2428 8008

### IN – Indien, Mumbai

Tel: +91 22 6513 7081-85

### JP – Japan, Tokyo

Tel: +81 (0)3 6408 3901

### KR – Korea, Seoul

Tel: +82 2 559 0400

### MY – Malaysia, Shah Alam

Tel: +60 3 7849 0800

### NZ – Neuseeland, Mt Wellington

Tel: +64 9 574 1744

### SG – Singapur

Tel: +65 6887 6300

### TH – Thailand, Bangkok

Tel: +662 186 7000

### TW – Taiwan, Taipei

Tel: +886 2 2298 8987

## Südamerika

### AR – Argentinien, Buenos Aires

Tel: +54 3327 44 4129

### BR – Brasilien, Sao Jose dos Campos

Tel: +55 800 727 5374

### CL – Chile, Santiago

Tel: +56 2 623 1216

### MX – Mexico, Toluca

Tel: +52 72 2275 4200

Europäisches Produktinformationszentrum  
Kostenlose Rufnummer: 00 800 27 27 5374

(von AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)

Technische Änderungen vorbehalten. Daten entsprechen dem technischen Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung.  
© 2016 Parker Hannifin Corporation.  
Alle Rechte vorbehalten.

190-062001N1

Juni 2016



### Parker Hannifin GmbH

Pat-Parker-Platz 1  
41564 Kaarst  
Tel.: +49 (0)2131 4016 0  
Fax: +49 (0)2131 4016 9199  
parker.germany@parker.com  
www.parker.com

Ihr Parker-Handelspartner