

aerospace  
climate control  
**electromechanical**  
filtration  
fluid & gas handling  
hydraulics  
pneumatics  
process control  
sealing & shielding



## Baureihe LCR

Light Capacity Rodless Miniatur  
Linearpositioner



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



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

**VERSAGEN ODER UNSACHGEMÄßE AUSWAHL ODER UNSACHGEMÄßE 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.

<b>Übersicht .....</b>	<b>5</b>
<b>Technische Merkmale .....</b>	<b>8</b>
Technische Daten - LCR mit Spindelantrieb .....	8
Leistungskurven - LCR mit Spindelantrieb .....	10
Technische Daten - LCR mit Riemenantrieb .....	11
Leistungskurven - LCR mit Riemenantrieb .....	13
<b>Abmessungen .....</b>	<b>14</b>
LCR mit Spindelantrieb .....	14
LCR mit Riemenantrieb .....	15
Mitlaufende Achse .....	15
<b>Zubehör und Optionen .....</b>	<b>16</b>
X-Y und X-Z Winkel .....	16
Klemmpratzen .....	16
Encoder .....	17
Endschalter .....	17
<b>Bestellschlüssel .....</b>	<b>18</b>

# Parker Hannifin

## Der Weltmarktführer für Bewegungs- 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  
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.

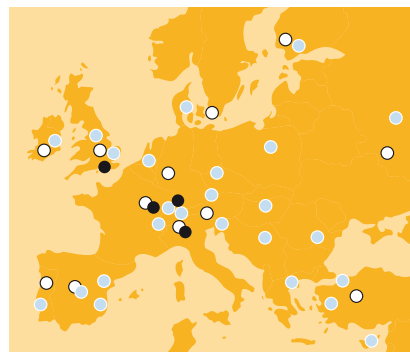
Die Kontaktdaten der Verkaufsbüros finden Sie auf der Rückseite dieses Dokuments oder Sie besuchen unsere Website: [www.parker.com](http://www.parker.com)



Mailand, Italien



Littlehampton, Großbritannien



- Elektromechanische Fertigung
- Parker Verkaufsbüros
- Händler



Dijon, Frankreich

# Light Capacity Rodless Miniatur Linearpositioner - Baureihe LCR

## Übersicht

### Beschreibung

Für OEMs, die leichte Nutzlasten automatisieren möchten, bietet die neue LCR (Light Capacity Rodless) Linearpositionierer-Familie den kleinsten Formfaktor mit beispielloser benutzerfreundlicher Flexibilität.

LCR wurde speziell als hochwertige, benutzerfreundliche und gebrauchsfertige Linearachse konzipiert.

Die LCR ist auf 100 % Einschaltdauer ausgelegt. Seine hohe Laufruhe, macht ihn ideal, um den Rauschpegel zu minimieren. Mit Verfahrwegen bis zu 1000 mm und Nutzlasten bis zu 100 N, war es nie einfacher, Laborausüstung zu automatisieren.



### Merkmale

- Kleinste Abmessungen - 30x40 mm Querschnitt
- Integrierte Vierkant- oder Gleitlager
- 100 % Einschaltdauer
- IP30 Edelstahlbandabdeckung
- Geräuscharmer Trapezspindelantrieb
- Riemenantrieb für lange Verfahrswege
- Verfahrswege bis zu 1000 mm
- Ansprechende schwarz eloxierte Oberfläche
- Stranggepresstes Aluminiumprofil mit Schwalbenschwanzmontagemöglichkeiten und T-Nuten
- Einfache Klemmpratzemontage
- Stiftlochbohrungen im LCR30 Läufer für reproduzierbare Montage
- Vielfältige Motoranbauoptionen für NEMA 11, 17 und 23 Schrittmotoren
- Bündig eingebaute beliebig verschiebbare Endscharter

### Anwendung

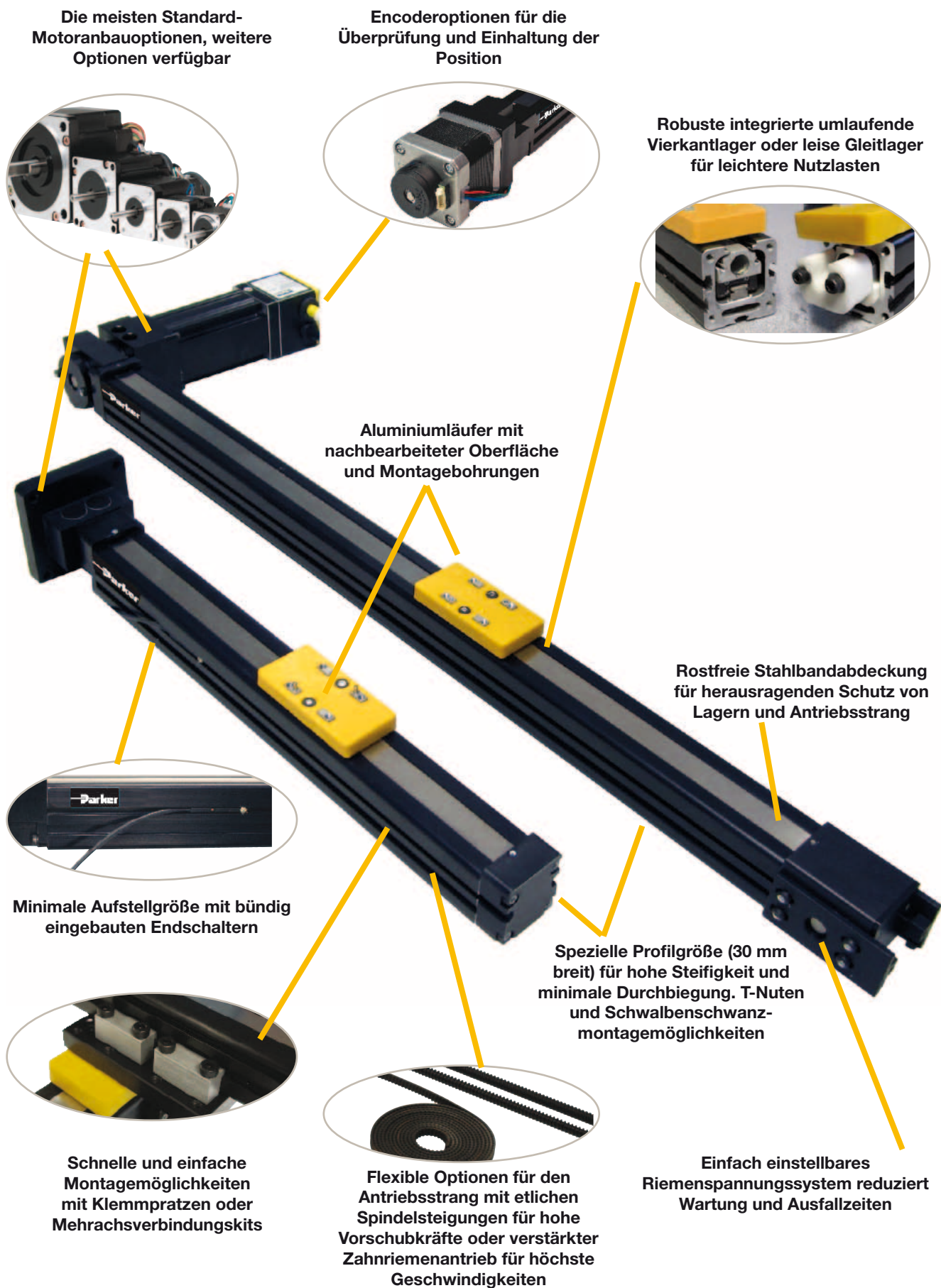
- Life Sciences
- Allgemeine Anwendungen

### Technische Merkmale - Übersicht

LCR - Linearpositionierer	Spindelantrieb	Riemenantrieb
Modell	LCR30	
Breite x Höhe [mm]	30x40	
Wiederholgenauigkeit [mm]	±0,1	±0,5
Max. Normallast [N]	100	
Max. Axiallast [N]	60	45
Max. Geschwindigkeit [mm/s]	150	900
Max. Verfahrsweg [mm]	600	1000
Spindelsteigungen [mm/Umd]	2, 10	-
Konformität	CE, RoHS	



## Produktaufbau

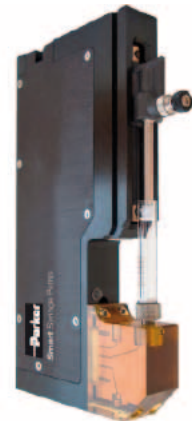


## Maßgeschneidert für Ihre Anforderungen

Der LCR bietet eine einfach zu konfigurierende, gebrauchsfertige Lösung mit praktisch unbegrenzten Standard-Konfigurationsmöglichkeiten. Wenn Ihre Anwendung eine spezielle Konstruktion erfordert, kann Parker das Produkt nach Ihren Spezifikationen anpassen. Häufige Anpassungen sind:

- Reinraumkomponenten
- Spezielle Werkzeugträger
- Anbaumöglichkeiten für Fremdmotoren
- Reduzierte Bauhöhe oder Länge für beengte Platzverhältnisse
- Kleinere Profilgröße 22x30 mm
- Und vieles mehr

Ob Sie blaue Eloxierung, einen kundenspezifischen Läufer für größere Nutzlasten oder andere spezielle Anpassungen benötigen, Parker bietet die perfekte Lösung für Ihre Anwendung und passt den LCR an Ihre speziellen Bedürfnisse an.



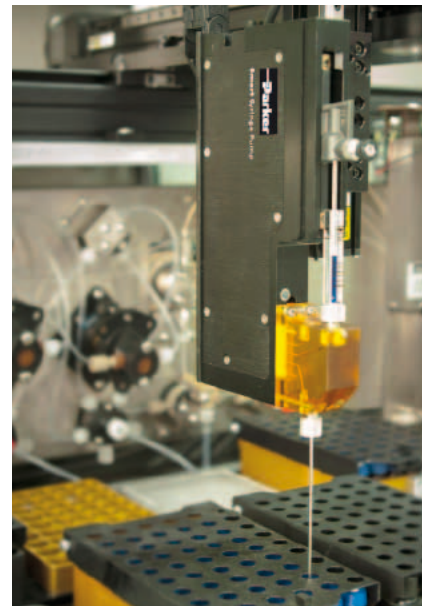
## Ideal für hochvolumige elektrisch gesteuerte Bewegung geringer Lasten

### Life Science-Anwendungen:

- Massenspektroskopie
- Mikroskopie
- Analysegeräte
- Laborautomation
- Automation von Microtiterplatten
- Automation von MALDI-Platten
- Liquid Handling
- Spritzenpumpen

### Allgemeine Anwendungen:

- Verkaufsautomaten
- Einstellbare Führungsbreiten für Förderbänder
- Ein- und Auslagerung
- Bauteiltransport
- Umrüstung leichter Nutzlasten von kolbenstangenloser Pneumatik auf Elektrik
- Allgemeine Automation von Nutzlasten  $\leq 10$  kg "mit Anforderungen an Wiederholgenauigkeit von  $\geq 0,1$  mm



Die bewährte Konstruktion des LCR verkürzt die Time-to-Market Ihrer Instrumente wesentlich und verbessert Ihr Return on Investment (ROI).

## Technische Merkmale

### Technische Daten - LCR mit Spindelantrieb

#### LCR mit Spindelantrieb

Angaben	Einheit	LCR30	
		S (Vierkantlager)	B (Gleitlager)
<b>Bidirektionale Wiederholgenauigkeit</b>	[mm]	±0,1	±0,2
<b>Einschaltdauer</b>	[%]	100	100
<b>Max. Beschleunigung*</b>	[m/s <sup>2</sup> ]	20	20
<b>Normallast</b>		90	45
<b>Lastmoment</b>	[Nm]		
Rollmoment		2,6	0,3
Giermoment		6,5	0,8
Nickmoment		8,2	1,5
<b>Max. Axiallast</b>	[N]	70	70
<b>Wirkungsgrad der Spindel</b>	[%]		
2,0 mm Steigung		50	50
10,0 mm Steigung		70	70
<b>Losbrechmoment</b>	[mNm]	30 (2 mm Steigung) 45 (10 mm Steigung)	40 (2 mm Steigung) 90 (10 mm Steigung)
<b>Spindeldurchmesser</b>	[mm]	6,4	6,4
<b>Reibkoeffizient</b>	-	0,02	0,10
<b>Basisträgheitsmoment</b>	[mm <sup>4</sup> ]		
I <sub>xx</sub>		39 778	36 162
I <sub>yy</sub>		46 273	42 066

\* Die zulässige Axial- und Momentenlast darf nicht überschritten werden.

### LCR30 Spindeltrieb - Leistung pro Verfahrensweg

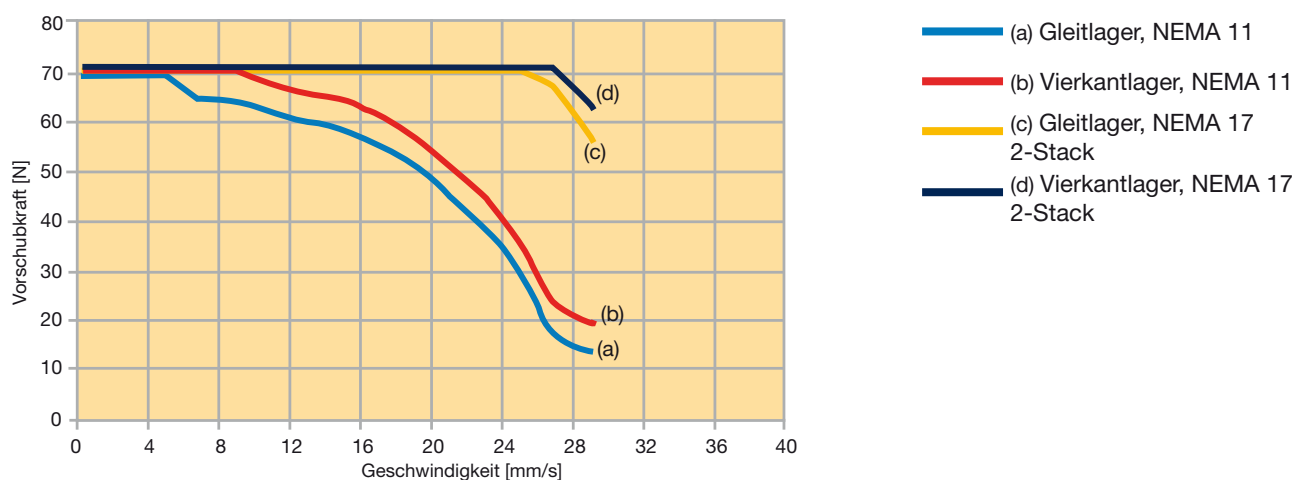
Verfahrensweg [mm]	Max. Spindeldrehzahl* [min <sup>-1</sup> ]	Max. Lineare Drehzahl		Gewicht		Eingangsträgheit	
		[mm/s]		[kg]		[kgmm <sup>2</sup> ]	
		2,0 mm Steigung	10,0 mm Steigung	M11	M17	2,0 mm Steigung	10,0 mm Steigung
25	900	30	150	0,70	0,80	0,411	0,526
50	900	30	150	0,74	0,84	0,442	0,557
75	900	30	150	0,78	0,88	0,48	0,588
100	900	30	150	0,83	0,93	0,51	0,619
125	900	30	150	0,87	0,97	0,536	0,650
150	900	30	150	0,91	1,01	0,567	0,682
175	900	30	150	0,95	1,05	0,599	0,713
200	900	30	150	0,99	1,09	0,63	0,744
225	900	30	150	1,03	1,13	0,661	0,775
250	900	30	150	1,07	1,17	0,692	0,806
275	900	30	150	1,12	1,21	0,723	0,837
300	900	30	150	1,16	1,26	0,754	0,868
325	900	30	150	1,20	1,30	0,785	0,899
350	900	30	150	1,24	1,34	0,816	0,931
375	840	28	140	1,28	1,38	0,847	0,962
400	720	24	120	1,32	1,42	0,879	0,993
425	660	22	110	1,36	1,46	0,911	1,024
450	600	20	100	1,40	1,50	0,941	1,056
475	540	18	90	1,45	1,54	0,972	1,086
500	540	18	90	1,49	1,59	1,003	1,117
525	480	16	80	1,53	1,63	1,033	1,149
550	420	14	70	1,57	1,67	1,065	1,180
575	420	14	70	1,61	1,71	1,097	1,211
600	360	12	60	1,65	1,75	1,128	1,242

\* Maximale Spindelgeschwindigkeit 900 min<sup>-1</sup> bezieht sich auf die Resonanzbereiche von Schrittmotoren, höhere Geschwindigkeiten finden Sie im Wartungshandbuch.

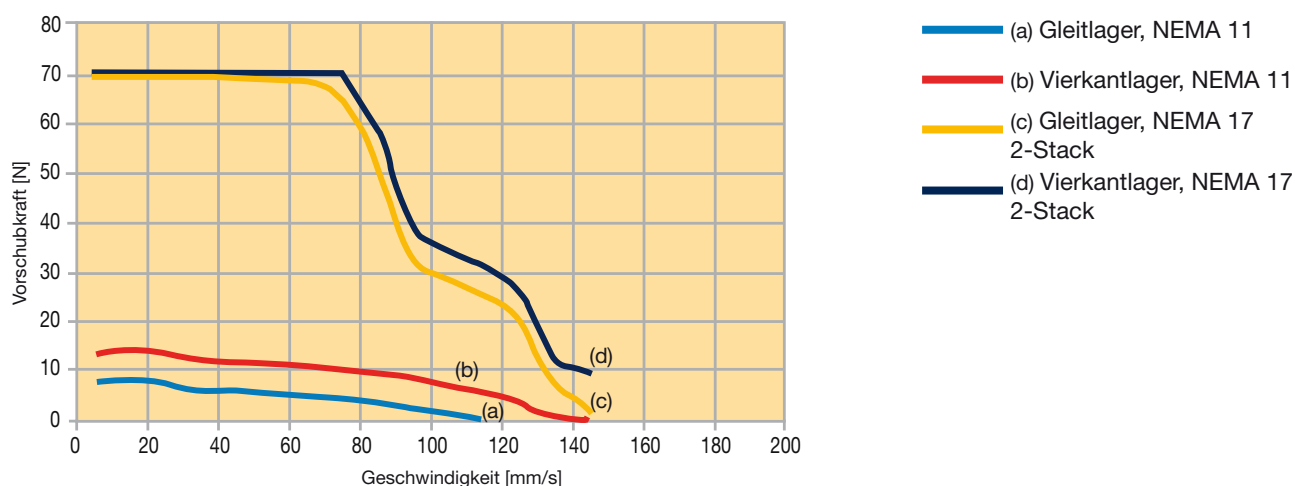
## Leistungskurven - LCR mit Spindelantrieb

### Lineare Drehzahl - Kraft Leistung

#### LCR30 mit Spindelantrieb (2 mm Steigung)



#### LCR30 mit Spindelantrieb (10 mm Steigung)



\* Maximale Spindelgeschwindigkeit  $900 \text{ min}^{-1}$  bezieht sich auf die Resonanzbereiche von Schrittmotoren, höhere Geschwindigkeiten finden Sie im Wartungshandbuch.

Geschwindigkeitseinschränkungen für bestimmte Fahrwege finden sie unter "Technische Daten - LCR mit Spindelantrieb" (Seite 8).

## Technische Daten - LCR mit Riemenantrieb

### LCR mit Riemenantrieb

Angaben	Einheit	LCR30	
		S (Vierkantlager)	B (Gleitlager)
<b>Bidirektionale Wiederholgenauigkeit</b>	[mm]	±0,2	±0,5
<b>Einschaltdauer</b>	[%]	100	100
<b>Max. Beschleunigung*</b>	[m/s <sup>2</sup> ]	20	20
<b>Max. Lineare Drehzahl</b>	[mm/s]	870	870
<b>Normallast</b>	[N]	90	45
<b>Lastmoment</b>	[Nm]		
Rollmoment		2,6	0,3
Giermoment		6,5	0,8
Nickmoment		8,2	1,5
<b>Max. Axiallast</b>	[N]	45	45
<b>Linearer Verfahrweg/Umd</b>	[mm]	58,0	58,0
<b>Losbrechmoment</b>	[mNm]	85,0	85,0
<b>Reibkoeffizient</b>	-	0,02	0,10
<b>Basisträgheitsmoment</b>	[mm <sup>4</sup> ]		
Ixx		39 778	36 162
Iyy		46 273	42 066

\* Die zulässige Axial- und Momentenlast darf nicht überschritten werden.

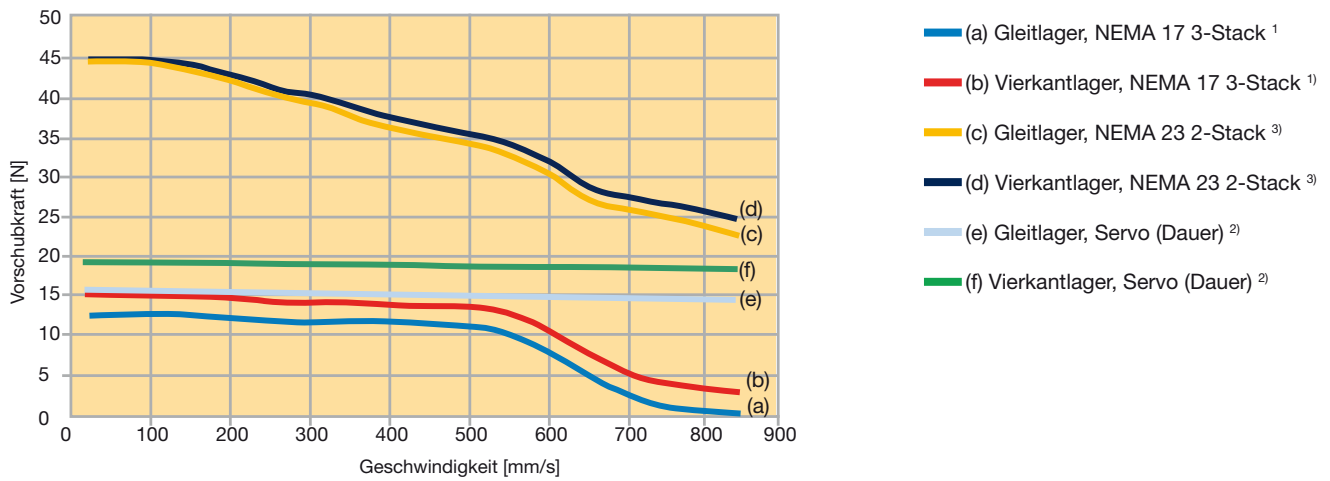
**LCR30 Riemenantrieb - Leistung pro Verfahrensweg (ohne Last)**

Verfahrensweg [mm]	LCR30		
	Gewicht [kg] M23	Reflektiertes Gesamtträgheitsmoment [kgmm <sup>2</sup> ]	
		ohne Last	2,5 kg Last
50	1,27	3,145	216,1
75	1,30	3,189	216,2
100	1,34	3,232	216,2
125	1,37	3,276	216,3
150	1,41	3,319	216,3
175	1,44	3,363	216,3
200	1,48	3,406	216,4
225	1,52	3,500	216,4
250	1,55	3,493	216,5
275	1,59	3,536	216,5
300	1,62	3,580	216,6
325	1,66	3,623	216,6
350	1,69	3,667	216,6
375	1,73	3,710	216,7
400	1,76	3,754	216,7
425	1,80	3,797	216,8
450	1,83	3,841	216,8
475	1,87	3,884	216,9
500	1,90	3,927	216,9
525	1,94	3,980	217,0
550	1,97	4,014	217,0
575	2,01	4,058	217,0
600	2,04	4,101	217,1
625	2,08	4,145	217,1
650	2,11	4,188	217,2
675	2,15	4,232	217,2
700	2,18	4,275	217,3
725	2,22	4,319	217,3
750	2,25	4,362	217,3
775	2,29	4,405	217,4
800	2,32	4,449	217,4
825	2,36	4,492	217,5
850	2,40	4,536	217,5
875	2,43	4,579	217,6
900	2,47	4,623	217,6
925	2,50	4,666	217,6
950	2,54	4,710	217,7
975	2,57	4,753	217,7
1000	2,61	4,796	217,8

## Leistungskurven - LCR mit Riemenantrieb

### Lineare Drehzahl - Kraft Leistung

#### LCR30 mit Riemenantrieb



<sup>1</sup>) Leistung mit Parker Schrittmotor bei 24 VDC

<sup>2</sup>) Leistung mit Parker Servoantrieb

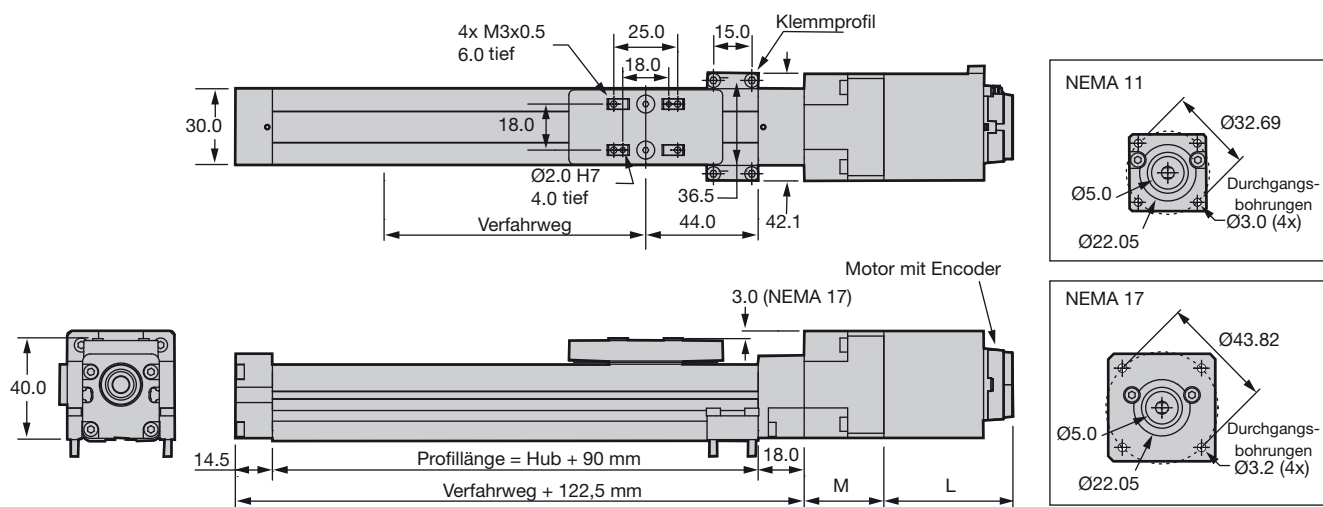
<sup>3</sup>) Leistung mit Parker ViX Antrieb bei 48 VDC

## Abmessungen

### LCR mit Spindelantrieb

#### LCR30 mit Spindelantrieb

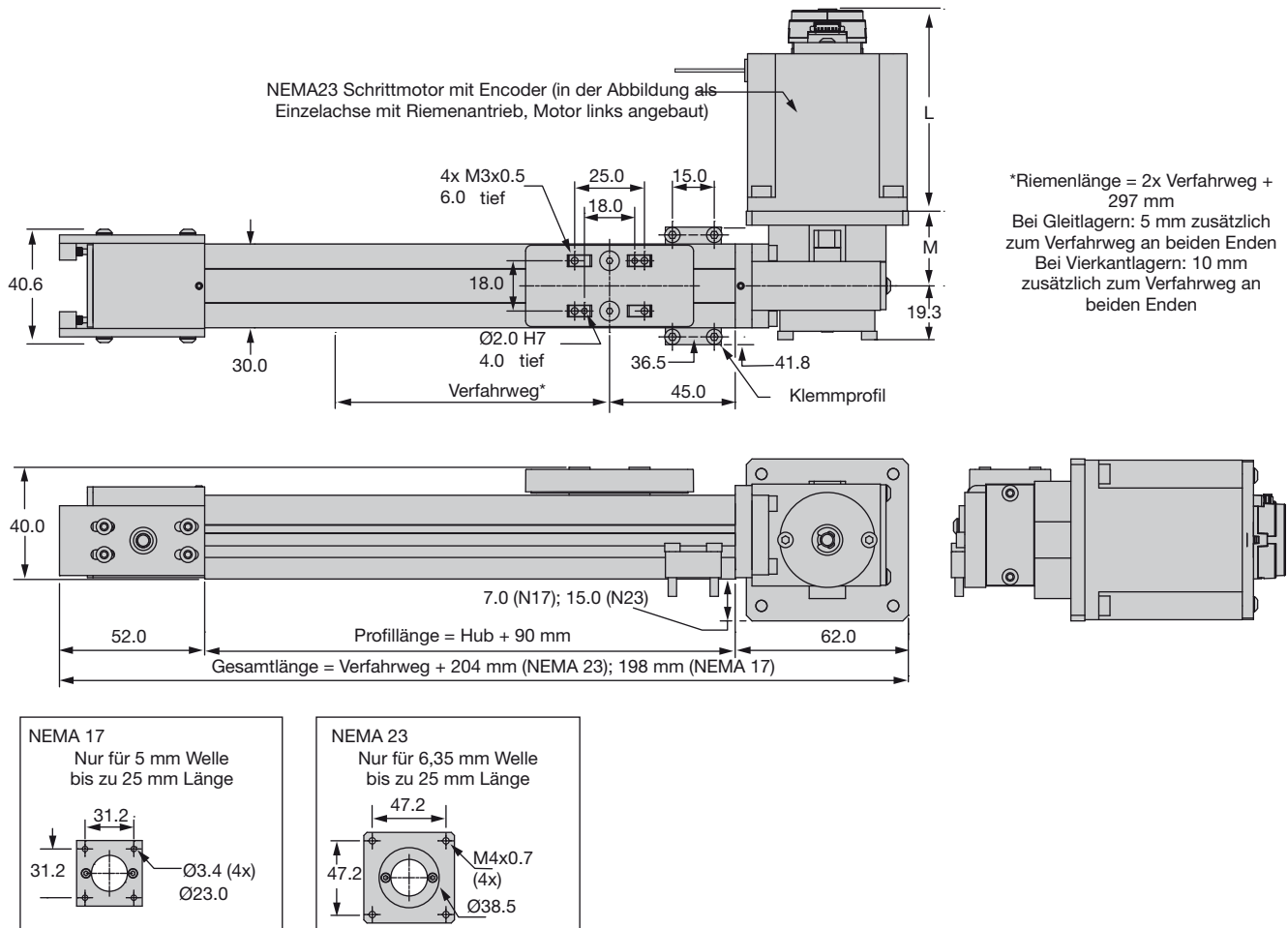
Abmessungen [mm]



Motoroption	M	L	Beschreibung
N11E0	30,6	0	NEMA 11 Motoranbau
M11E0	30,6	62,5	NEMA 11 Schrittmotor
M11E1/E2	30,6	62,5	NEMA 11 Schrittmotor mit Encoder
N17E0	31,2	0	NEMA 17 Motoranbau
M17E0	31,2	51,0	NEMA 17 Schrittmotor
M17E1/E2	31,2	51,0	NEMA 17 Schrittmotor mit Encoder

## LCR mit Riemenantrieb

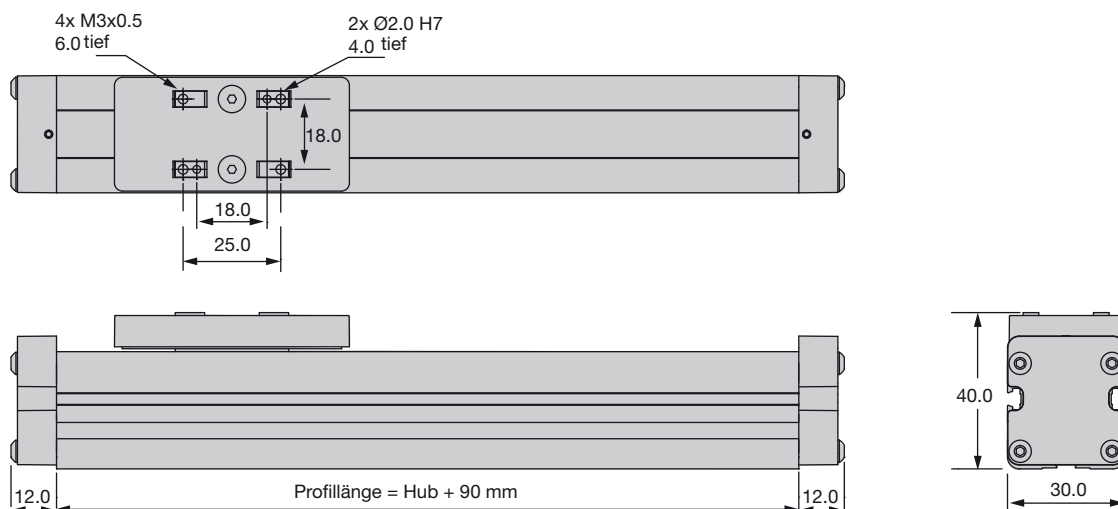
### LCR30 mit Riemenantrieb



Motoroption	M	L	Beschreibung
M23E0	34,3	73,0	LV232 NEMA 23 Schrittmotor
M23E1	34,3	73,0	LV232 NEMA 17 Schrittmotor mit Encoder Strichzahl 400
M23E2	34,3	73,0	LV232 NEMA 17 Schrittmotor mit Encoder Strichzahl 500

## Mitlaufende Achse

### LCR30 Mitlaufende Achse (nur für Modelle mit Vierkantlager)

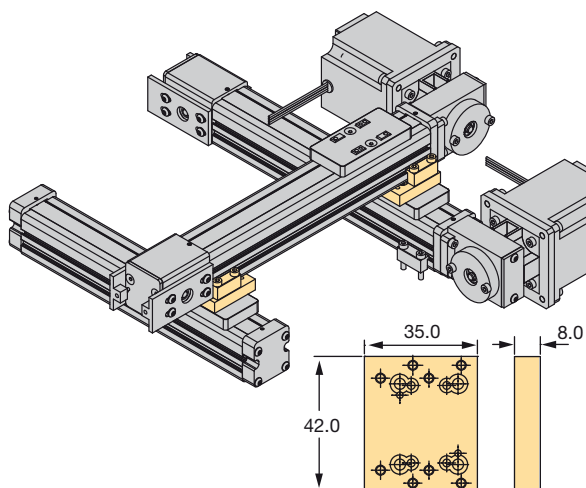


## Zubehör und Optionen

### X-Y und X-Z Winkel

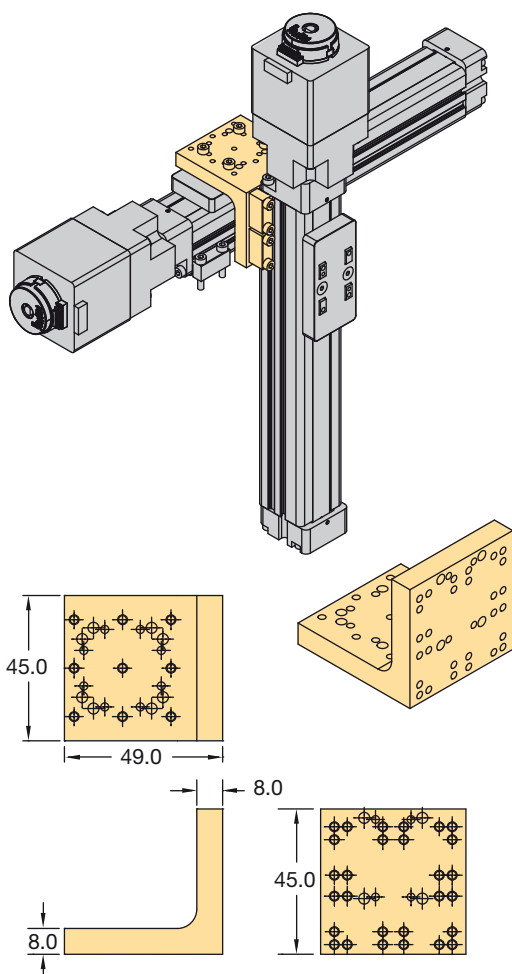
#### X-Y Winkel für LCR30 (Riemenantrieb)

Bestellnummer: 002-3274-01  
(mit zwei Klemmprätzen und Befestigungsmaterial).



#### X-Z Winkel für LCR30 (alle Modelle)

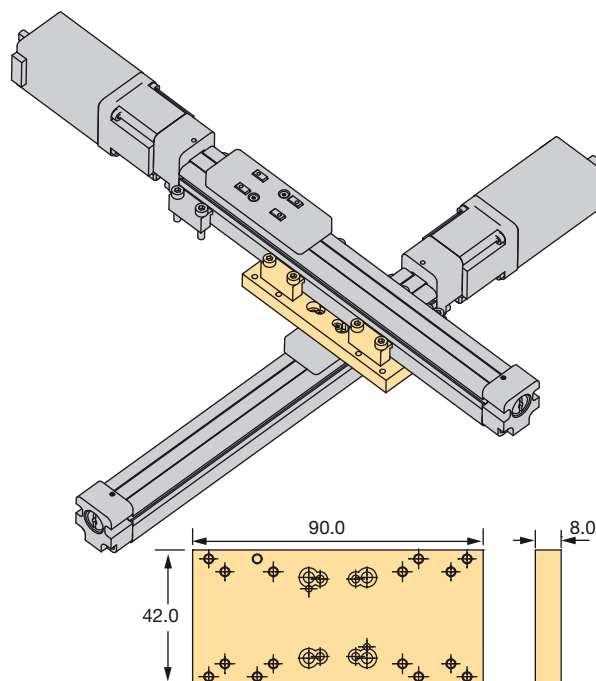
Bestellnummer: 002-3273-01 (mit vier Klemmprätzen und Befestigungsmaterial).



Abmessungen [mm]

#### X-Y Winkel für LCR30 (Spindelantrieb)

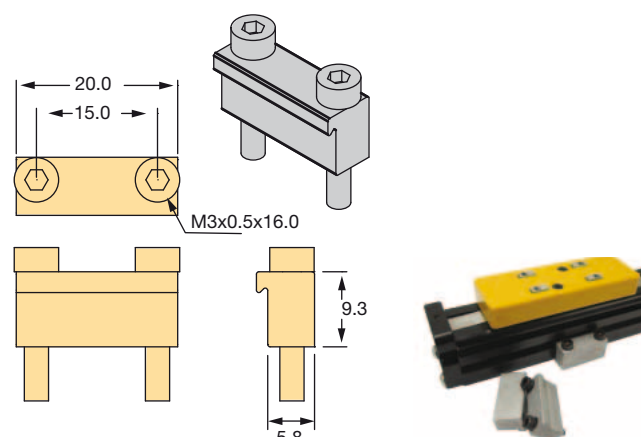
Bestellnummer: 002-3272-01 (mit vier Klemmprätzen und Befestigungsmaterial).



### Klemmprätzen

#### Klemmprätzen

Klemmprätzen werden mit Inbusschrauben zur Montage geliefert.



Bestellnummer	Anzahl
002-3233-01	1
002-3233-04	4

## Encoder

Beim Einsatz von Schrittmotoren ist mit dem optionalen rotativen Encoder auch ein Positionsfeedback verfügbar. Der robuste magnetische Encoder ist unempfindlich gegen Vibrationen und bietet einfache Positionsbestimmung.

### Encoder

Bestellnummer	Strichzahl/Umd	Bohrung [mm]
003-4591-01	400	4
003-4591-02	400	5
003-4591-03	500	4
003-4591-04	500	5
003-4591-05	400	6,35
003-4591-06	500	6,35

### Encoderkabel (6-Pin differentiell)

Bestellnummer	
006-2398-1.0	1 m hochflexibel, offenes Kabelende
006-2398-3.0	3 m hochflexibel, offenes Kabelende

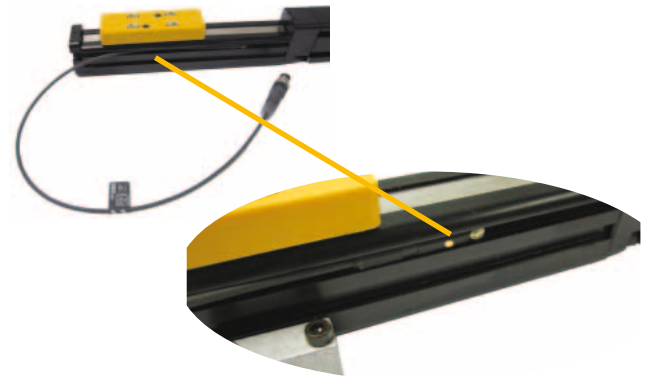


### Verdrahtung

Pin	Leitung	Funktion
1	Weiß	Erde
2	Grün	A+
3	Gelb	A-
4	Braun	+5 VDC
5	Blau	B+
6	Rot	B-
7	Rosa	Nicht verwendet
8	Grau	Nicht verwendet

## Endschalter

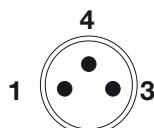
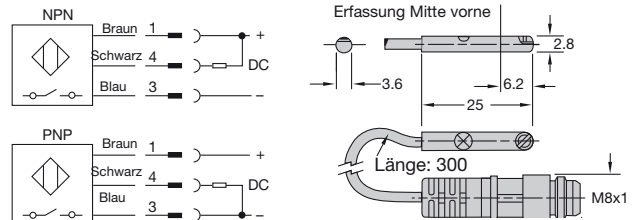
Endschalter zur Absicherung der Maschinennull- und Verfahrwegsendpositionen bündig eingebaut für ein schlankes LCR-Profil. Die Endschalter sind standardmäßig als NPN oder PNP als Öffner oder Schließer erhältlich.



### Spezifikationen

Betriebsspannung	10-30 VDC
Wiederholgenauigkeit	$\leq \pm 0,1$ mm
EMV	EN 60 947-5-2
Kurzschlussüberwachung	Ja
Verpolschutz	Ja
Schutzklasse	IP67
Betriebstemperaturbereich	-25...75 °C

Bestellnummer	Logik	Kabel
003-4475-01	PNP Öffner	3 m Kabel mit offenen Enden
003-4475-02	PNP Öffner	0,3 m mit M8
003-4475-03	NPN Öffner	3 m Kabel mit offenen Enden
003-4475-04	NPN Öffner	0,3 m mit M8
003-4475-05	PNP SCHLIESSER	3 m Kabel mit offenen Enden
003-4475-06	PNP SCHLIESSER	0,3 m mit M8
003-4475-07	NPN SCHLIESSER	3 m Kabel mit offenen Enden
003-4475-08	NPN SCHLIESSER	0,3 m mit M8
003-2918-01	Gesamte Verdrahtung	5 m Verlängerungskabel für M8 Stecker



### Verdrahtung

Pin	Leitung	Funktion
1	Braun	+VDC
4	Schwarz	KEINE
3	Blau	-VDC

# Bestellschlüssel

## LCR

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bestellbeispiel	LCR	30	LN10	0075	S	S	M11E0	L0	A0

<b>1 Baureihe</b>	
LCR	Light Capacity Rodless Linearpositioner
<b>2 Baugröße</b>	
30	Profilbreite 30 mm
<b>3 Antriebsstrang</b>	
IDLR	Mitlaufende Achse, kein Antrieb
LN02	2 mm Trapezspindel mit inline Motoranbau
LN10	10 mm Trapezspindel mit inline Motoranbau
BLTL	Einzelachse mit Riemenantrieb, Motor links
BLTR	Einzelachse mit Riemenantrieb, Motor rechts
<b>4 Verfahrweg</b>	
xxxx	LCR30 mit Spindelantrieb: 25 bis 600mm
	LCR30 mit Riemenantrieb: 25 bis 1000 mm
	Verfahrweg in 25 mm Schritten
<b>5 Lagertyp</b>	
S	Vierkantlager
B	Gleitlager
<b>6 Schutz vor Umwelteinflüssen</b>	
S	Abdeckstreifen (Standard)

<b>7 Motor</b>	
M11E0	NEMA 11 Schrittmotor, ohne Encoder <sup>1)</sup>
M11E1	NEMA 11 Schrittmotor mit Encoder Strichzahl 400 <sup>1)</sup>
M11E2	NEMA 11 Schrittmotor mit Encoder Strichzahl 500 <sup>1)</sup>
M17E0	NEMA 17 Schrittmotor, ohne Encoder
M17E1	NEMA 17 Schrittmotor mit Encoder Strichzahl 400
M17E2	NEMA 17 Schrittmotor mit Encoder Strichzahl 500
M23E0	NEMA 23 Schrittmotor, ohne Encoder <sup>2)</sup>
M23E1	NEMA 23 Schrittmotor mit Encoder Strichzahl 400 <sup>2)</sup>
M23E2	NEMA 23 Schrittmotor mit Encoder Strichzahl 500 <sup>2)</sup>
N00E0	Mitlaufende Achse, keine Motoranbaumöglichkeit
N11E0	Vorbereitet für NEMA 11 mit Kupplung, kein Motor <sup>1)</sup>
N17E0	Vorbereitet für NEMA 17 mit Kupplung, kein Motor
N23E0	Vorbereitet für LV23 mit Kupplung, kein Motor <sup>3)</sup>
<b>8 End- und Maschinennulloptionen</b>	
L0	Ohne
L1	3 NPN-Sensoren (1 Schließer; 2 Öffner)
L2	1 NPN-Sensor (1 Schließer)
L3	3 PNP-Sensoren (1 Schließer; 2 Öffner)
L4	1 PNP-Sensor (1 Schließer)
L5	3 NPN-Sensoren (2 Schließer; 1 Öffner)
L6	1 NPN-Sensor (1 Schließer)
L7	3 PNP-Sensoren (2 Schließer; 1 Öffner)
L8	1 PNP-Sensor (1 Öffner)
<b>9 Option</b>	
A0	Standard

<sup>1)</sup> nicht verfügbar mit BLTL/BLTR Riemenantriebsoption.

<sup>2)</sup> nur kompatibel mit den LCR30 BLTL & LCR30 BLTR Antriebsoptionen.

<sup>3)</sup> nicht verfügbar mit LN02 Riemenantriebsoption.



# 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  
Militärluftzeuge  
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  
Druckreglerventile  
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  
Linearmotoren  
Schrittmotoren, Servomotoren, Antriebe und Steuerungen  
Profile



## Filtration

### Schlüsselmärkte

Luft- und Raumfahrt  
Lebensmittelindustrie  
Anlagen und Ausrüstung für die Industrie  
Life Sciences  
Schifffahrt  
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  
Schifffahrt  
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  
Schifffahrt  
Materialtransport  
Bergbau  
Öl und Gas  
Energieerzeugung  
Müllfahrzeuge  
Erneuerbare Energien  
LKW-Hydraulik  
Rasenpflegegeräte

### Schlüsselprodukte

Akkumulatoren  
Einbauventile  
Elektrohydraulische Antriebe  
Bediengeräte  
Hybridantriebe  
Hydraulik-Zylinder  
Hydraulik-Motoren 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 Fluoropolymeren  
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-Metaldichtungen  
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 – Aserbaidshan, 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: +375 17 209 9399  
parker.belarus@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

### 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, Leca da Palmeira

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: +380 44 494 2731  
parker.ukraine@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 7000-99

### 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.  
© 2014 Parker Hannifin Corporation.  
Alle Rechte vorbehalten.

190-510100N1

April 2014



### 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