

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

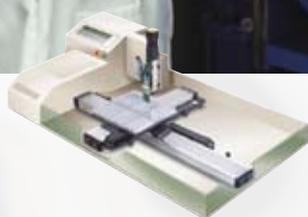
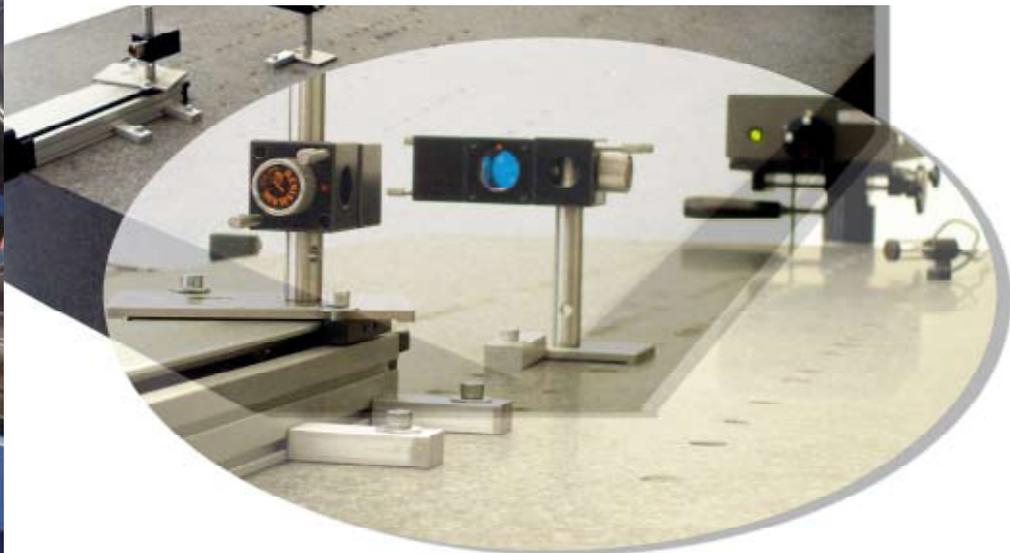


Präzisionstechnik

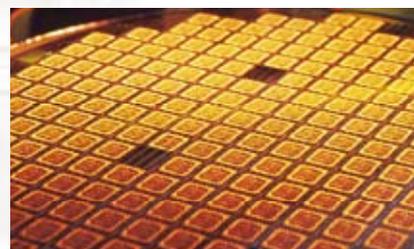
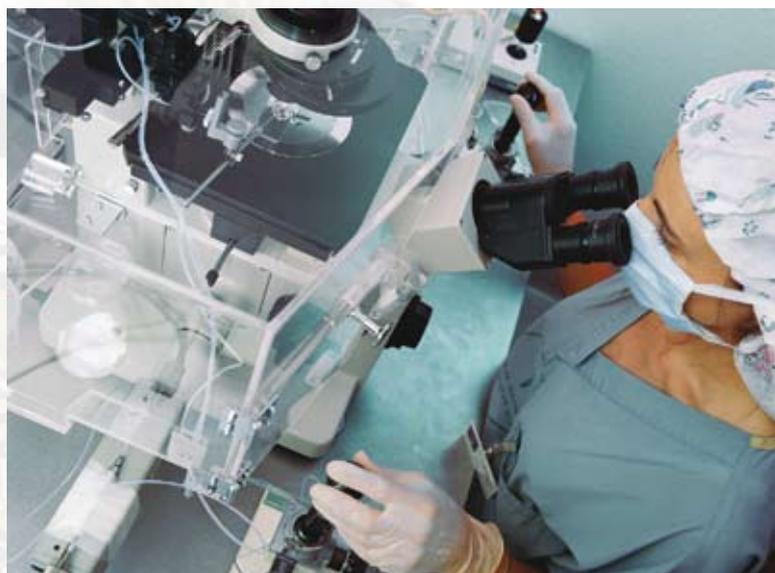
Serie XR Spindelgetriebene Linearpositionierer



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



Parker Werk in Offenburg, Deutschland
Fertigung und Service Präzisionskomponenten in Europa



Präzisionsautomation

Anwendungen und Branchen, die Präzisions-Bewegungssteuerung einsetzen, stellen höhere Anforderungen, als die meisten Bewegungsprodukte leisten können – sie erfordern ein Maß an Genauigkeit, Wiederholgenauigkeit, Geradheit, Ebenheit und Rechtwinkligkeit, das nur speziell entwickelte Produkte und Produktionskapazitäten bieten können. Mit mehr als 25 Jahren Erfahrung in der Entwicklung und Fertigung von Produkten für die anspruchsvollsten Bereiche der Präzisionsautomation, ist Parker in der Lage, Produkte und Systeme anzubieten, die selbst die komplexesten Anforderungen unserer Kunden erfüllen.

Kundenspezifische Anpassung und Services

Im Gegensatz zu anderen Antriebstechnologien erfordern elektromechanische Präzisionsanwendungen oft kundenspezifische Lösungen. Viele Lösungen bestehen aus einzigartigen Komplettsystemen.

Unsere erfahrenen Ingenieure und Techniker bieten:

- Applikationsberatung
- Produktdimensionierung und –auswahl inklusive Mechanik, Motoren, Antriebe und Steuerungen
- Systementwicklung
- Systemfertigung inklusive Test und Achsausrichtung
- Systeminbetriebnahme
- Systemwartung

Parker Präzisionskunden stehen auch viele optionale Services zur Verfügung, wie z.B.:

- 3D kundenspezifische Zusammenstellzeichnungen
- Passende Motorsteuerungssysteme
- Lebensdauer/Last-Diagramme
- Kundenspezifische Verkabelungssysteme

Ausgereifte Produktionskapazitäten

Unser ausgereifter Fertigungs- und Montageprozess ermöglicht es uns, Qualität und Konsistenz in jedes einzelne Element unserer Antriebssysteme zu integrieren. Jedes mechanische System wird vor dem Versand komplett montiert und jede Komponente wird sorgfältig gehandhabt, um Oberfläche und Erscheinungsbild zu schützen. Wir bieten ausgereifte Produktionskapazitäten und setzen gleichzeitig alles daran, die kürzesten Lieferzeiten der Branche für Präzisionsprodukte einzuhalten.

Leistung und Spezifikationen werden mit modernen Testmethoden überprüft.

- **Reinraum-Versionen** - Parker verfügt über spezielle Testeinrichtungen zur Zertifizierung von Reinraum-Materialien.
- **EMI Test** - Parker verfügt über einen EMI Testraum zur Messung der Stärke elektromagnetischer Störungen.
- **Präzisionsmesslabor** - Wenn Präzision für Ihren Prozess wesentlich ist, brauchen Sie valide, bewährte Leistungsdaten. Parker zertifiziert alle Präzisionspositionierer mit Hilfe moderner Laser Interferometer und erstellt Berichte zur Validierung von Genauigkeit und bidirektionaler Wiederholgenauigkeit.

Parker Automation Technologiecenter

Die Parker Automation Technologiecenter sind ein Netzwerk von erstklassigen Produkt- und Serviceanbietern, die ihre Automationsanforderungen vor Ort erfüllen. Die Mitarbeiter in den Automation Technologiecenter haben nachweislich ein umfangreiches Produkttraining absolviert und können Subsystem-Lösungen mit lokalem Support anbieten. Parker Automation Technology Center, die von unserer europäischen Fertigungsstandort in Offenburg, Deutschland beliefert werden, finden sie in ganz Europa.

Wählbare Integrationsstufen

Parkers **wählbare Integrationsstufe** ist eine Produktentwicklungs- und Managementphilosophie, die es dem Maschinenbauer erlaubt, ein passendes System, Subsystem oder eine Komponente entsprechend seinem konkreten Bedarf auszuwählen. Parker hat Lösungen für alle Maschinenbauer, ob sie ein komplett integriertes System suchen oder ihr eigenes System aus den besten Komponenten ihrer Art bauen wollen.

Systeme

Maschinenbauer und OEMs entscheiden sich oft dafür, ein komplettes elektromechanisches System in ihre Maschine zu integrieren. Sie vertrauen darauf, dass unser Wissen, unsere Erfahrung und unser Support das Erreichen ihrer Ziele sicherstellen. „Minimal Design“ garantiert die Kompatibilität der Komponenten aus einer einzigen Quelle.

Subsysteme und „gebündelte“ Produkte

Für eine kostengünstige und effiziente Lösung bietet Parker Bundles oder Kit-Systeme an. Wir können Motoren, Getriebe und Positioniersysteme kombinieren und ein konfigurierbares, montagefertiges Subsystem liefern. Die Parker Konfigurations- und Inbetriebnahmesoftware berücksichtigt auch die übrige Produktlinie und macht somit die Inbetriebnahme extrem schnell. Zusammen mit unseren Anpassungsmöglichkeiten an Kundenwünsche bietet dies den Maschinenbauern eine günstige maßgeschneiderte Lösung mit reduziertem Konstruktionsaufwand, unkomplizierter Integration und modularer Kompatibilität.

Komponenten

Wir bieten die breiteste Palette von linearen und rotativen Antriebssystemen für Automationssysteme. Wenn Sie die Fähigkeit und Erfahrung haben, Ihre eigenen Systeme zu entwickeln, unterstützen unsere benutzerfreundlichen Produkte Ihre Arbeit. Parker bietet kurze Durchlaufzeiten, eine große Auswahl und bewährte Zuverlässigkeit.

Serie XR

www.parker-eme.com/XR

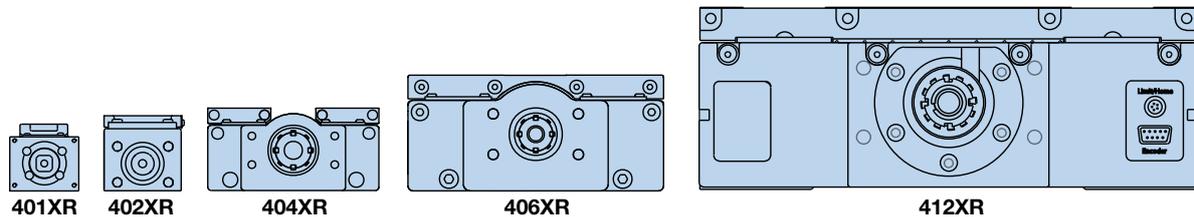
Funktionen der Serie XR

Serie XR Präzise Linearpositionierer

- Vorkonfigurierte Pakete
- Leistungsmäßig abgestimmte Komponenten
- Schutz vor Umwelteinflüssen
- Präzision durch Lasermesstechnik zertifiziert

Typische Vorteile

- Endschalter und Maschinennullinitiatoren
- Linearencoder
- Reinraumvorbereitung
- Winkel und Adapter für Mehrachs Anwendungen
- Motoranbaumöglichkeiten wählbar
- Servomotoren und -antriebe
- Programmierbare Bedienelemente
- Kabelführungssystem

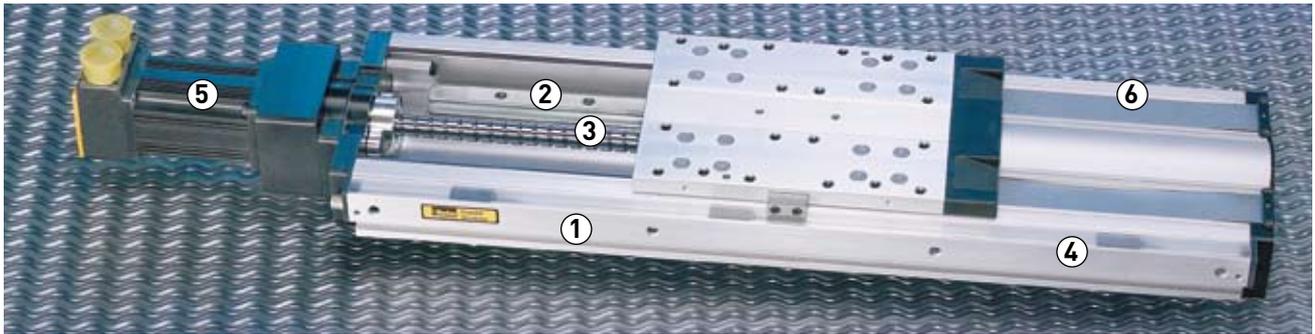


Typ	Einheit	401XR	402XR	404XR	406XR	412XR
Verfahrweg	[mm]	300	600	600	2000	2000
Last	[kg]	50	100	170	630	1470
Beschleunigung	[m/s ²]	20	20	20	20	20

Die „XR“ Präzisionspositioniersysteme sind aufgrund ihrer Genauigkeit und Zuverlässigkeit, ihrer hohen Festigkeit sowie ihrer beispiellosen Vielseitigkeit international anerkannt. Die XR-Tische haben sich in Branchen wie Biowissenschaften, Glasfaseroptik und Instrumentierung, die die höchste Genauigkeit erfordern, bestens bewährt. Die Tische werden jedoch wegen ihrer robusten Konstruktion, ihrer Stabilität und ihrer geschlossenen Bauweise auch häufig in industriellen

Automationsanwendungen (Verpackung, Automobilindustrie etc.) eingesetzt.

Die XR-Familie bietet eine Reihe von unübertroffenen Funktionen und Optionen, die für die einfachsten bis hin zu den komplexesten Anwendungen passend zusammengestellt werden können. Durch ihre hervorragende Leistung, modulare Kompatibilität und kurze Lieferzeiten sind diese Tische die idealen Komponenten für präzise Mehrachssysteme.



404XR

① **Hochstabiles Aluminiumgehäuse**

Das stranggepresstes Aluminiumprofil wurde präzise nachbearbeitet, um hervorragende Geradheit und Ebenheit zu gewährleisten.

② **Kugelumlauführung**

Diese Tische sind mit Kugelumlauführung ausgestattet, die hohe Traglasten, gleichmäßige präzise Bewegungen und zuverlässige Leistung gewährleisten.

③ **Hocheffizienter Kugelgewindetrieb**

in präzisionsgeschliffener oder gerollter Ausführung (Steigung 5, 10, 20, 25, 32 mm) für hohen Durchsatz, Effizienz, Genauigkeit und Wiederholgenauigkeit.

④ **Endlage und Maschinennullsensoren**

Die Endlagen und der Nullpunkt werden über Näherungsschalter bestimmt, die über die gesamte Länge einfach einstellbar sind, um den Verfahrensweg zu begrenzen.

⑤ **Motoranbau**

Durch eine große Auswahl an Servo- und Schrittmotorbaugrößen und wählbare Montagekonfigurationen (Reihen-, Parallelmontage) stehen viele verschiedene Motoranbaumöglichkeiten zur Verfügung.

⑥ **Abdeckleisten in Schutzklasse IP30**

Eine eloxierte Aluminiumabdeckung mit einer Abdeckleiste aus rostfreiem Stahl gewährleisten Schutz nach Schutzklasse IP30 für die innenliegenden Bauteile und verbessert das Gesamterscheinungsbild.

Encoder

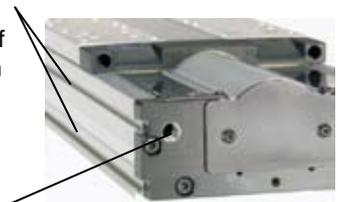
Der optionale Linearencoder ermöglicht die direkte Erfassung der Läuferposition. Der Drehgeber wird direkt mit der Antriebswelle verbunden, um jegliche mechanische Abweichung auszuschließen (besonders nützlich bei parallelem Motoranbau). Nicht abgebildet.

Wellenbremse

Die optionale elektromagnetische Wellenbremse wird direkt an die Antriebsspindel montiert und wird hauptsächlich bei vertikalen Achsen verwendet, um die Läuferbewegung bei Netzausfall zu stoppen. Nicht abgebildet.

Befestigungsnuten zur einfachen Montage

Eine durchgehende T-Nut seitlich am Profil bietet eine einfache Möglichkeit zur Befestigung des Tisches auf einer Arbeitsfläche oder von Montagezubehör am Tisch.



Druckluftanschluss

Ein Standardanschluss (1/8 NPT) zum Druckaufbau im Inneren, um das Eindringen von Partikeln zu verhindern. (Standard bei 404XR, 406XR, 412XR).

Easy Lube System

Das in einigen Modellen als Standardoption erhältliche Schmiersystem ermöglicht den einfachen Zugang zum Schmiern von Kugelgewindetrieb und Lager.



Reinraumvorbereitung

Die XR Serie ist standardmäßig für Reinraumklasse 10 vorbereitet.

Mehrachs Anwendungen siehe Applikationen



Serie XR Technische Daten

Technische Daten 401 XR und 402XR

www.parker-eme.com/401-402XR

401XR (Profilbreite 41 mm)

402XR (Profilbreite 58 mm)

Die Positioniersysteme der Serie 401XR und 402XR ergänzen die Familie der XR Präzisionstische und wurden zur Positionierung geringerer Nutzlasten bei begrenztem Platzangebot entwickelt.

Diese durch Kugelgewindtrieb angetriebenen Positioniersysteme wurden für Branchen wie Photonik, Biowissenschaften, Halbleiter und Instrumentierung entwickelt, in denen

der technologische Fortschritt die Miniaturisierung der Arbeitsbereiche erfordern.



Der Läufer ist mit Montagebohrungen zur wiederholbaren Fixierung von Werkzeug oder Nutzlast ausgestattet

Allgemeine Daten

Typ	Einheit	Präzision*		Standard	
		401XR	402XR	401XR	402XR
Bidirektionale Wiederholgenauigkeit					
2 mm Steigung	[µm]	±1,3	-	±5	-
5 oder 10 mm Steigung		±1,3	±1,3	±12	±12
Einschaltdauer	[%]	100	100	100	100
Maximale Beschleunigung	[m/s ²]	20	20	20	20
Normalkraft ⁽¹⁾	[N]	490	980	490	980
Axialkraft ⁽¹⁾					
2 mm Steigung	[N]	54	-	54	-
5 oder 10 mm Steigung		152	372	152	372
Effizienz der Antriebsspindel	[%]	80	80	80	80
Maximales Losbrechmoment	[Nm]	0,03	0,086	0,03	0,086
Maximales Laufmoment ⁽²⁾	[Nm]	0,028	0,08	0,028	0,08
Linearlager Reibungskoeffizient	-	0,01	0,01	0,01	0,01
Durchmesser Kugelgewindespindel					
2 mm Steigung	[mm]	6	-	6	-
5 oder 10 mm Steigung		8	12	8	12
Gewicht Läufer	[kg]	0,045	0,11	0,045	0,11

* Erfordert optionalen Linearencoder E3 oder E4. (1) siehe Lebensdauer-Last-Diagramme. (2) Daten wurden bei einer Spindeldrehzahl von 2 s⁻¹ ermittelt.

Verfahrwegabhängige Daten

Verfahrweg [mm]	Positioniergenauigkeit*				Geradheit & Ebenheit		Eingangsträgheitsmoment				Max. Spindeldrehzahl		Gewicht	
	[µm]				[µm]		[10 ⁻⁷ kgm ²]				[s ⁻¹]		[kg]	
	401XR		402XR		401XR	402XR	401XR		402XR		401XR	402XR	401XR	402XR
	Präzision	Standard	Präzision	Standard			2 mm	10 mm	5 mm	10 mm				
50	10	20	-	-	20	-	0,6	-	-	-	100	-	1,0	-
100	10	20	10	20	20	20	0,9	-	12,0	-	100	90	1,2	2,3
150	12	20	12	20	20	20	1,1	-	15,0	-	100	90	1,3	2,6
200	16	30	16	30	25	25	-	4,7	20,0	-	100	90	1,5	2,8
300	18	40	18	40	25	25	-	5,2	-	25,0	100	90	1,7	3,2
400	-	-	21	40	-	30	-	-	-	29,0	-	95	-	3,8
600	-	-	25	50	-	30	-	-	-	39,0	-	50	-	4,8

* Werte spezifiziert bei 20 °C Umgebungstemperatur bei Nutzung eines Steigungskorrekturfaktors.

Technische Daten 404XR

www.parker-eme.com/404-412XR

404XR (Profilbreite 95 mm)

Der 404XR ist ein schlanker, kompakter Positioniertisch (47,3 x 95 mm), der Lasten bis zu 170 kg über einen Verfahrweg von 700 mm transportieren kann. Seine schnellen und präzisen Positioniereigenschaften können auf sein äußerst stabiles stranggepresstes Profil, die Kugellager und die präzisionsgeschliffene Kugelgewindespindel zurückgeführt werden. Die niedrige Bauhöhe prädestiniert den 404XR für Anwendungen unter begrenzten Höhenverhältnissen und

seine leichte Konstruktion ist besonders für Mehrachssysteme geeignet. Diese Systeme bieten eine große Bandbreite an einfach anzupassenden Optionen und Zubehörteilen, sodass sie einfach an bestimmte Anforderungen angepasst werden können.



Paralleler Motoranbau
(mit optionalem Endschalter/
Maschinennullinitiator-Paket)

Allgemeine Daten

Typ 404XR	Einheit	Präzision	Standard
Bidirektionale Wiederholgenauigkeit ⁽⁵⁾	[µm]	±1,3	±3
Einschaltdauer Kugelgewindetrieb	[%]	100	100
Maximale Beschleunigung	[m/s ²]	20	20
Normalkraft ⁽¹⁾	[N]	1667	1667
Axialkraft ⁽²⁾ Kugelgewindetrieb	[N]	882	882
Effizienz der Antriebsspindel Kugelgewindetrieb	[%]	90	90
Maximales Losbrechmoment	[Nm]	0,13	0,18
Maximales Laufmoment ⁽³⁾	[Nm]	0,11	0,17
Linearlager Reibungskoeffizient	-	0,01	0,01
Durchmesser Kugelgewindespindel	[mm]	16	16
Gewicht Läufer	[kg]	0,70	0,70

- (1) siehe Lebensdauer-Last-Diagramme.
- (2) Die Axiallast für parallelen Motoranbau ist durch ein maximales Eingangsmoment von 25 Nm begrenzt.
- (3) Daten wurden bei einer Spindeldrehzahl von 2 s⁻¹ ermittelt.
- (4) Positioniergenauigkeit bezieht sich ausschließlich auf Konfigurationen mit direktem Motoranbau. Für Spezifikationen mit parallelem Motoranbau wenden Sie sich bitte an uns.
- (5) Bei Spezifikationen mit Linearencoder wenden Sie sich bitte an uns.
- (6) Für höhere Spindelgeschwindigkeiten wenden Sie sich bitte an uns.

Verfahrwegabhängige Daten

Verfahrweg [mm]	Positioniergenauigkeit* ^{(4) (5)}		Geradheit & Ebenheit [µm]	Eingangsträgheitsmoment			Max. Spindel- drehzahl ⁽⁶⁾ [s ⁻¹]	Gewicht [kg]
	[µm]			[10 ⁻⁵ kgm ²]				
	Präzision	Standard		5 mm	10 mm	20 mm		
50	8	12	6	1,68	1,81	2,34	60	2,8
100	8	12	6	1,93	2,07	2,60	60	3,0
150	10	14	9	2,19	2,32	2,85	60	3,3
200	12	20	10	2,44	2,57	3,11	60	3,6
250	12	22	12	2,69	2,83	3,36	60	3,9
300	14	24	13	2,95	3,08	3,61	60	4,2
350	14	26	15	3,20	3,33	3,87	60	4,5
400	16	26	16	3,46	3,59	4,12	60	4,8
450	19	28	18	3,71	3,84	4,37	60	5,1
500	21	34	19	3,96	4,10	4,63	60	5,4
550	23	36	21	4,22	4,35	4,88	60	5,7
600	25	40	22	4,47	4,60	5,14	54	6,0

* Werte spezifiziert bei 20 °C Umgebungstemperatur bei Nutzung eines Steigungskorrekturfaktors.

Technische Daten 406XR

www.parker-eme.com/404-412XR

406XR (Profilbreite 150 mm)

Der 406XR kann große Lasten (bis zu 6,2 kN) über Distanzen von bis zu 2 Meter positionieren. Wegen seiner Größe und Tragkraft (270 Nm Momenten tragfähigkeit) ist dieser Tisch ideal als Basiseinheit eines Mehrachssystems. Von hoher Auflösung zu hoher Taktleistung, wählbare Spindelsteigungen (5, 10, 20, 25 mm) erleichtern es, das gewünschte Auflösungs-/

Geschwindigkeitsverhältnis zu erreichen und Abdeckungen aus rostfreiem Stahl erlauben den Einsatz auch in schmutziger Umgebung.



Paralleler Motoranbau (mit optionalem Endschalter/Maschinennullinitiator-Paket)

Allgemeine Daten

Typ 406XR	Einheit	Präzision	Standard
Bidirektionale Wiederholgenauigkeit ⁽⁵⁾	[µm]	±1,3	±3
Einschaltdauer	[%]	100	100
Maximale Beschleunigung	[m/s ²]	20	20
Normalkraft ⁽¹⁾	[N]	6178	6178
Axialkraft ⁽²⁾			
0 bis 600 mm Verfahrweg	[N]	882	882
700 bis 2000 mm Verfahrweg		-	1961
Effizienz der Antriebsspindel	[%]	90	90
Maximales Losbrechmoment			
0 bis 600 mm Verfahrweg	[Nm]	0,13 (18)	0,18
700 bis 2000 mm Verfahrweg		-	0,39
Maximales Laufmoment ⁽³⁾			
0 bis 600 mm Verfahrweg	[Nm]	0,11	0,17
700 bis 2000 mm Verfahrweg		-	0,34
Linearlager Reibungskoeffizient	-	0,01	0,01
Durchmesser Kugelgewindespindel			
0 bis 600 mm Verfahrweg	[mm]	16	16
700 bis 2000 mm Verfahrweg		-	25
Gewicht Läufer	[kg]	2,7	2,7

- (1) siehe Lebensdauer-Last-Diagramme.
- (2) Axiallast für parallelen Motoranbau ist begrenzt auf:
63,5 kg für Antriebe mit einer Steigung von 5, 10 und 20 mm:
104 kg für Antriebe mit einer Steigung von 25 mm.
- (3) Daten wurden bei einer Spindeldrehzahl von 2 s⁻¹ ermittelt.
- (4) Positioniergenauigkeit bezieht sich ausschließlich auf Konfigurationen mit direktem Motoranbau. Für Spezifikationen mit parallelem Motoranbau wenden Sie sich bitte an uns.
- (5) Bei Spezifikationen mit Linearencoder wenden Sie sich bitte an uns.
- (6) Für höhere Spindelgeschwindigkeiten wenden Sie sich bitte an uns.

Verfahrwegabhängige Daten

Verfahrweg [mm]	Positioniergenauigkeit* ^{(4) (5)} [µm]		Geradheit & Ebenheit [µm]	Eingangsträgheitsmoment [10 ⁻⁸ kgm ²]				Max. Spindeldrehzahl ⁽⁶⁾ [s ⁻¹]	Gewicht [kg]
	Präzision	Standard		5 mm	10 mm	20 mm	25 mm		
100	8	12	6	3,34	3,85	5,90	-	60	8,7
200	12	20	10	3,92	4,43	6,48	-	60	10,0
300	14	24	13	4,50	5,01	7,06	-	60	11,3
400	16	26	16	5,08	5,59	7,64	-	60	12,6
500	21	34	19	5,65	6,17	8,22	-	55	13,9
600	25	40	22	6,23	6,75	8,80	-	44	15,2
700	-	92	25	36,51	37,02	-	40,61	47	19,2
800	-	94	29	39,96	40,47	-	44,07	47	20,7
900	-	103	32	43,41	43,93	-	47,52	47	22,2
1000	-	105	35	46,87	47,38	-	50,97	47	23,7
1250	-	118	42	55,50	56,01	-	59,61	35	27,6
1500	-	134	50	64,14	64,65	-	68,24	26	31,4
1750	-	154	57	72,77	73,28	-	76,88	20	35,2
2000	-	159	65	81,40	81,92	-	85,51	16	39,1

* Werte spezifiziert bei 20 °C Umgebungstemperatur bei Nutzung eines Steigungskorrekturfaktors.

Technische Daten 412XR

www.parker-eme.com/404-412XR

412XR (Profilbreite 285 mm)

Der 412XR ist ein robuster Lineartisch für Hochleistungsanwendungen (Profil 285 mm x 105 mm), mit dem schwere Lasten (bis zu 14,4 kN) über Distanzen bis zu 2 m präzise positioniert werden können. Die Schmierbohrung zur einfachen Wartung gehört zur Standardausstattung des Läufers. Die leicht montierbare Adapterplatte (Art.-Nr. 100-6784-01) zur einfachen X-Y-Konfiguration ist als Zubehör erhältlich.

Eine Reihe von einzigartigen Optionen und die Möglichkeit der Kombination mit den kleineren XR-Tischen prädestiniert den 412XR als Basiseinheit für die Mehrachspositionierung von schweren Nutzlasten.



Allgemeine Daten

Typ 412XR	Einheit	Standard	
Spindelsteigung	[mm]	5, 10, 25	32
Bidirektionale Wiederholgenauigkeit ⁽⁴⁾	[µm]	±5	±5
Einschaltdauer	[%]	100	100
Maximale Beschleunigung	[m/s ²]	20	20
Normalkraft ⁽¹⁾	[kN]	14,4	14,4
Axialkraft	[kN]	1,96	4,51
Effizienz der Antriebsspindel	[%]	90	80
Maximales Losbrechmoment	[Nm]	0,61	0,76
Maximales Laufmoment ⁽²⁾	[Nm]	0,55	0,69
Linearlager Reibungskoeffizient	-	0,01	0,01
Durchmesser Kugelgewindespindel	[mm]	25	32
Gewicht Läufer	[kg]	12	13

- (1) siehe Lebensdauer-Last-Diagramme.
- (2) Daten wurden bei einer Spindeldrehzahl von 2 s⁻¹ ermittelt.
- (3) Positioniergenauigkeit bezieht sich ausschließlich auf Konfigurationen mit direktem Motoranbau. Für Spezifikationen mit parallelem Motoranbau wenden Sie sich bitte an uns.
- (4) Bei Spezifikationen mit Linearencoder wenden Sie sich bitte an uns.
- (5) Für höhere Spindelgeschwindigkeiten wenden Sie sich bitte an uns.

Verfahrwegabhängige Daten

Verfahrweg [mm]	Positioniergenauigkeit* ^{(3 (4))} [µm]	Geradheit & Ebenheit [µm]	Eingangsträgheitsmoment [10 ⁻⁵ kgm ²]				Max. Spindeldrehzahl ⁽⁵⁾ [s ⁻¹]		Gewicht [kg]	
			5 mm	10 mm	25 mm	32 mm	5, 10, 25 mm	32 mm	5, 10, 25 mm	32 mm
150	64	9	27,20	29,45	46,76	98,20	47	42	39,6	41,5
250	66	12	30,21	32,46	49,78	106,28	47	42	42,9	45,0
350	71	15	33,23	35,48	52,79	114,37	47	42	46,2	48,5
650	91	24	42,27	44,52	61,83	138,63	47	42	56,1	59,0
800	94	29	46,79	49,04	66,35	150,76	47	42	61,0	64,2
1000	105	35	52,81	55,06	72,37	166,94	45	42	67,6	71,2
1250	118	42	58,84	61,09	78,40	183,11	34	41	74,2	78,2
1500	134	50	67,87	70,12	87,44	207,38	24	31	84,1	88,7
1750	154	57	75,41	77,66	94,97	227,59	18	24	92,4	97,5
2000	159	65	82,94	85,19	102,50	247,81	15	19	100,6	106,2

* Werte spezifiziert bei 20 °C Umgebungstemperatur bei Nutzung eines Steigungskorrekturfaktors.

Serie XR Lebensdauer/Lastdiagramme

Serie XR Lebensdauer/Kraft

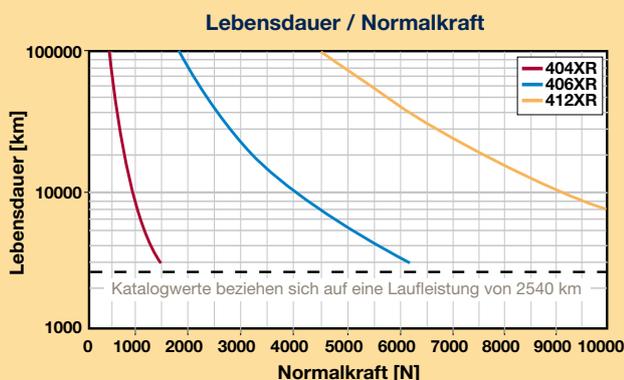
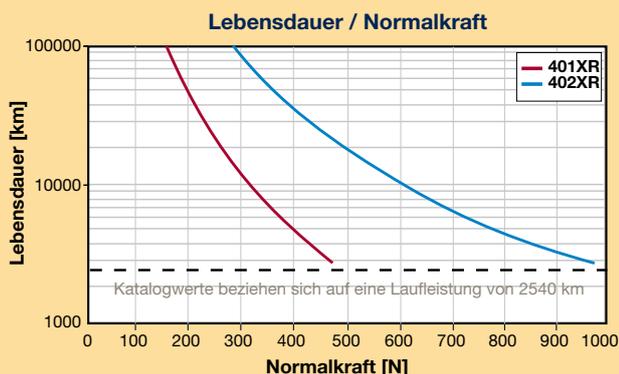
Die folgenden Leistungsdaten sollen als Zusatz zu den Produktinformationsseiten dienen. Die folgenden Grafiken werden benutzt, um die Lebensdauer der Tische in Abhängigkeit von den Nutzlasten darzustellen. Die Lebensdauer eines Lineartisches hängt von den auf ihn wirkenden Kräften ab. Diese Kräfte umfassen sowohl statische Komponenten, die durch das Nutzlastgewicht verursacht werden als auch dynamische

Komponenten, die durch Beschleunigung/Verzögerung der Last entstehen. In Mehrachsapplikationen werden die Belastungsgrenzen für kombinierte Achsen normalerweise durch das primäre Positioniersystem der untersten Baugruppe bestimmt. Bei der Bestimmung des Lebensdauer/Lastverhältnisses ist es wichtig, das Gewicht aller Positionierelemente zu berücksichtigen, die Teil der Last auf der Primärachse sind.

Die Spezifikationen im Katalog beziehen sich auf eine Laufleistung von 2540 km.

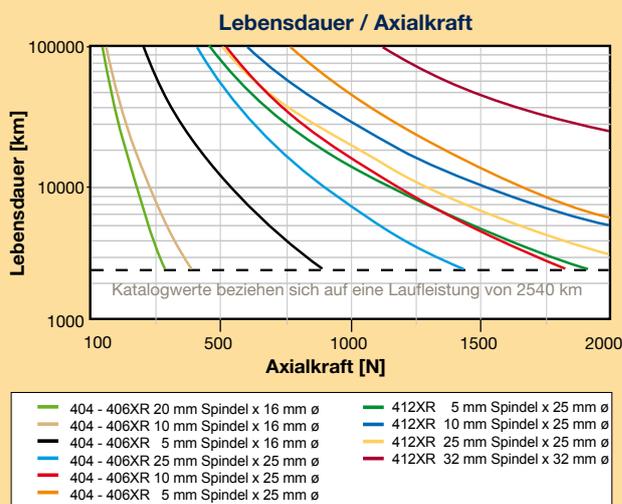
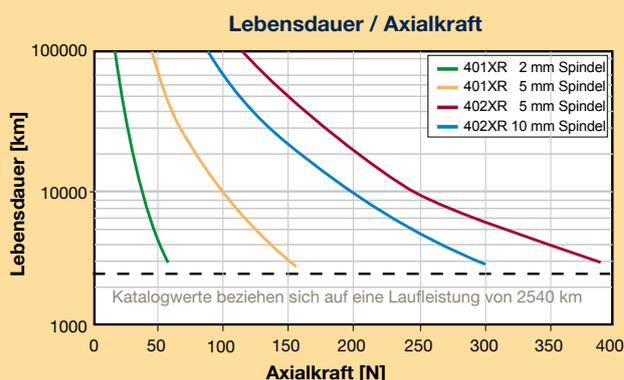
Normalkraft

Diese Grafiken bieten eine grobe Einschätzung der Lebensdauer/Lasteigenschaften des Lagers. Die Kurven zeigen die Lebensdauer/Lastbeziehung wenn die Last zentriert und senkrecht (normal) auf der Montagefläche des Läufers angreift.



Axialkraft (Vorschubkraft)

Diese Grafiken zeigen die Lebensdauer der Kugelgewindespindel abhängig von der Axialkraft.



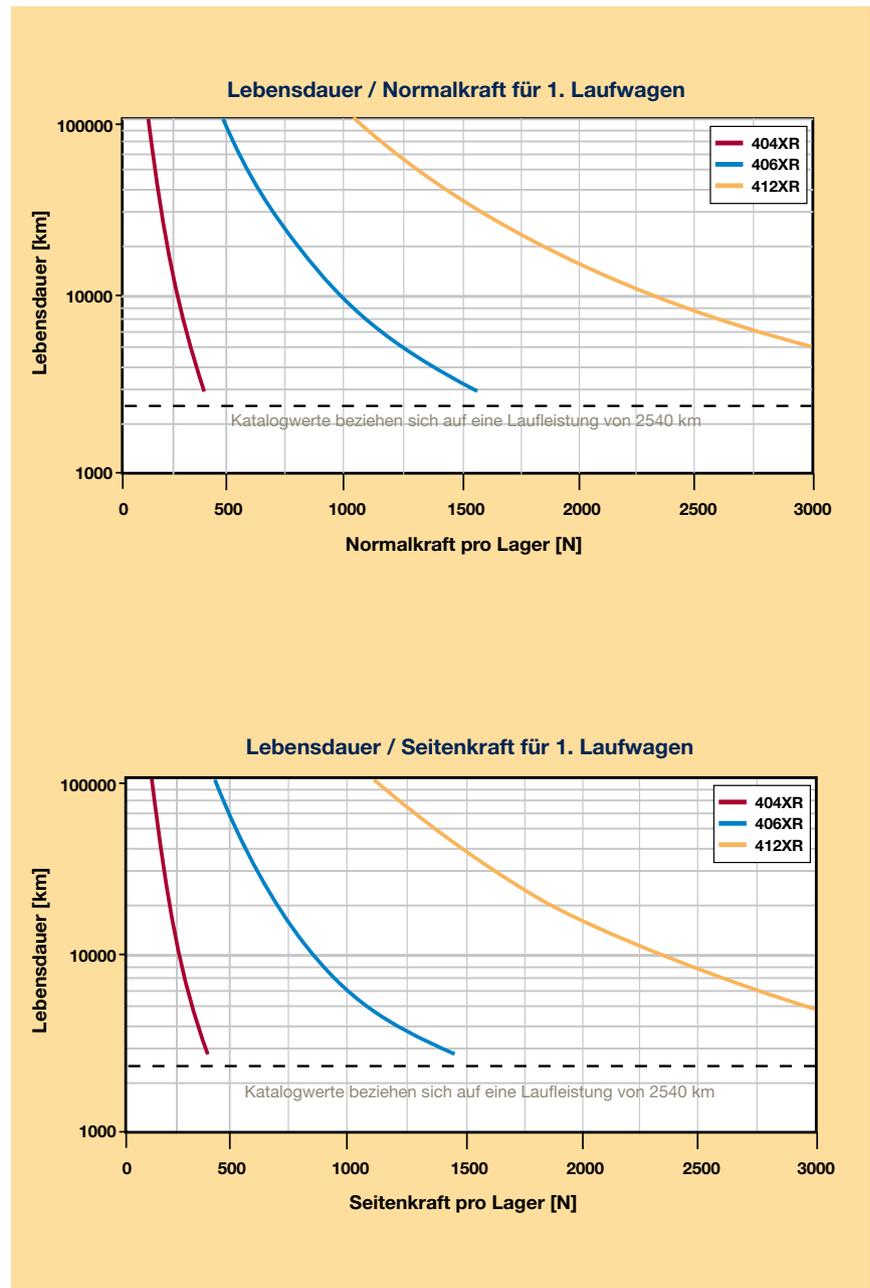
Serie XR Lagerlebensdauer/Kraft

Diese Diagramme müssen zusammen mit den entsprechenden Formeln, die sie unter Produkthandbüchern auf www.parker-eme.com/xr finden, genutzt werden, um die Lebensdauer/Kraft-Relation für die einzelnen Lager (4 pro Tisch) zu bestimmen.

Einige Abmessungen, die je nach Positioniertisch individuell verschieden sind, und die Lastgeometrie sind für diese Berechnungen notwendig. Diese Abmessungen der einzelnen Positioniertische finden Sie im Handbuch. Die Abmessungen sind wie folgt bezeichnet:

- d1 – Lagerblockmitte bis zur Mitte der Längsteilung
- d2 – Tragschienenmitte bis zur Mitte der Querteilung
- da – Schienenmitte bis zur Montagefläche des Läufers

	d1	d2	da
	[mm]		
404XR	80	57	28
406XR	114	90,3	42,5
412XR	205	192	43



Optionen Serie XR

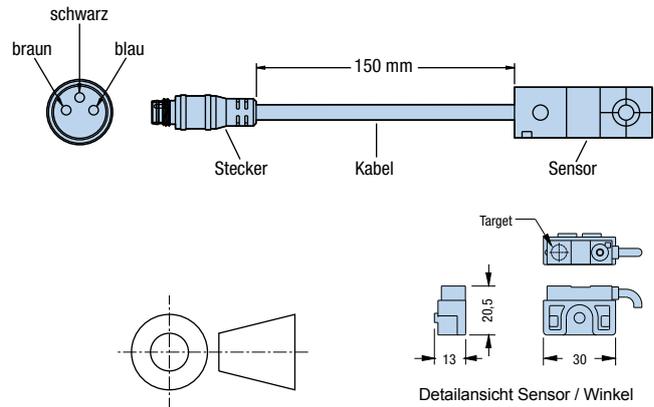
Maschinennullinitiator oder Endschalter Optionen

Endschalter und Maschinennullinitiatoren für die XR Serie sind in vielen verschiedenen Ausführungen erhältlich. Die Initiatoren können im Tisch integriert oder als separate Bauteile mit dem dazugehörigen Befestigungsmaterial oder in einem Geberpaket bestellt werden. Ein 5 m langes hochflexibles Verlängerungskabel für die Modelle 401XR bis 406XR mit optionalem Steckverbinder liegt bei.



401XR Endschalter und Maschinennullinitiator

- NPN oder PNP
- Öffner oder Schließer
- Offene Enden oder Steckverbinder

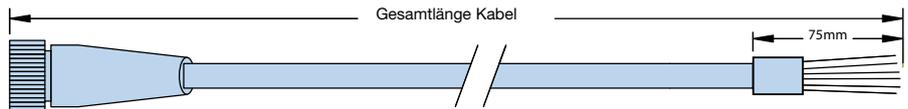


Technische Daten	
Eingangsspannung	5-30 VDC, 20 mA
Ausgang	100 mA max
Kabelfarbe	(+) Versorgung: braun
Code	(-) Versorgung: blau Schließer: schwarz Öffner: weiß

Bestellnummer	Artikelnummer*	Schaltertyp	Logik	Kabellänge	Anschluss-Art
H2 oder L2	006-1639-01	Öffner	NPN	3,0 m	Offene Enden
H3 oder L3	006-1639-02	Schließer	NPN	3,0 m	Offene Enden
H4 oder L4	006-1639-03	Öffner	PNP	3,0 m	Offene Enden
H5 oder L5	006-1639-04	Schließer	PNP	3,0 m	Offene Enden
H6 oder L6	006-1639-09	Öffner	NPN	150 mm	Steckverbinder
H7 oder L7	006-1639-08	Schließer	NPN	150 mm	Steckverbinder
H8 oder L8	006-1639-11	Öffner	PNP	150 mm	Steckverbinder
H9 oder L9	006-1639-10	Schließer	PNP	150 mm	Steckverbinder
H11 oder L11	Bitte wenden Sie sich an uns	Öffner	NPN	Bitte wenden Sie sich an uns	Sensorkpaket
H12 oder L12	Bitte wenden Sie sich an uns	Schließer	NPN	Bitte wenden Sie sich an uns	Sensorkpaket
H13 oder L13	Bitte wenden Sie sich an uns	Öffner	PNP	Bitte wenden Sie sich an uns	Sensorkpaket
H14 oder L14	Bitte wenden Sie sich an uns	Schließer	PNP	Bitte wenden Sie sich an uns	Sensorkpaket

* gilt für die Modelle 401XR bis 406XR. Die Modelle 412XR haben eingebaute Endschalter und Maschinennullinitiatoren mit Steckeranschluss. Initiatortrigger (Zielmarken) müssen separat bestellt werden.

Kabel für Sensorenpaket



Beschreibung	Artikelnummer	Kabelfarbe	Funktion	Pin Nummer
3 m	006-1742-01	Rot	+5 bis +24 VDC	A
7,5 m	006-1742-02	Blau	Endschalter 1 (LXR -)	B
		Orange	Endschalter 2 (LXR +)	C
		Grün	Home	D
		Schwarz	Erde	E
		Grün/Gelb	Schirm	Gehäuseschirm

406XR mit Endschalter- und Maschinennullinitiatorpaket

Option Linearencoder (Bandskala)

Ein linearer Positionsgeber, der direkt am Läufer angebracht wird. (Installation werkseitig).

- 1,0 µm Auflösung
- 0,5 µm Auflösung
- 0,1 µm Auflösung



Technische Daten	
Eingangsspannung	5 VDC, 150 mA
Ausgang	A/B Vervielfachung und Referenzmarke, differentieller Leistungstreiber Ausgang
Auflösung	1,0, 0,5, 0,1 µm
Kabellänge	3 m



401XR mit Linearencoder plus Initiatorpaket

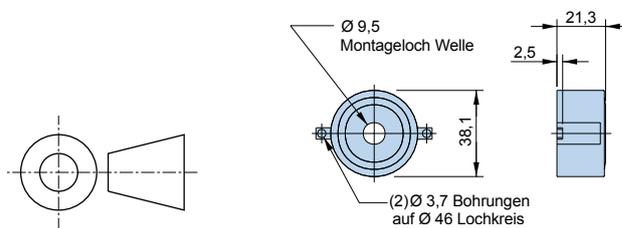
Option Bremsbaugruppe

Eine elektromagnetische Bremsbaugruppe verhindert das Absacken bei vertikalen Applikationen. Sie wird inkl. 5 m Anschlusskabel geliefert. Die Bremsoption kann am Einsatzort leicht montiert werden. Jedoch kann die Bremsoption nicht zusammen mit dem rotativen Encoder angebaut werden.

Option Rotativer Encoder

Der modulare rotative Encoder wird zur Positionserfassung direkt mit der Antriebsspindel verbunden und kann am Einsatzort leicht eingebaut werden. Der rotative Encoder kann nicht zusammen mit der Bremsoption angebaut werden.

- 5000 Ink./Umd.

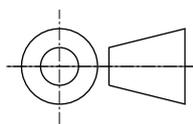
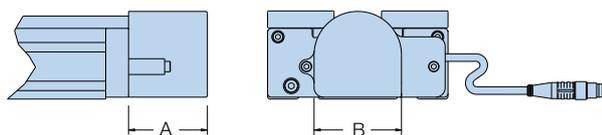


Hinweis: Die abgebildeten Abmessungen gelten für die Modelle 404XR und 406XR. Für Abmessungen des Modells 412XR wenden Sie sich bitte an uns.

Technische Daten	
Eingangsspannung	5 VDC, 135 mA
Ausgang	A/B Vervielfachung und Referenzmarke, differentieller Leistungstreiber Ausgang
Auflösung	1250 Impulse/Umdrehung. Entspr. 5000 Inkremente nach der Vervielfachung (1 µm bei Spindelsteigung 5 mm)
Kabellänge	150 mm



404XR mit Bremsoption



Baugröße	Artikelnummer	Eingangsspannung	Haltemoment	Abmessungen [mm]	
				A	B
401XR/402XR	—	—	—	—	—
404XR	006-1627-01	24 VDC, 0,46 A	2,0 Nm	41,5	46,0
406XR	006-1656-01	24 VDC, 0,5 A	4,5 Nm	49,9	57,5
412XR	002-1916-01	24 VDC, 0,75 A	9,0 Nm	54,0	72,0

Verbindungsoptionen*

Alle XR-Systeme sind mit Standard-Stiftlochbohrungen ausgestattet, um die reproduzierbare Montage von Werkzeugen oder Nutzlasten zu erleichtern.*

Zusätzlich sind optionale Passstifte zur präzisen rechtwinkligen Befestigung einer zweiten Achse in einem Mehrachssystem erhältlich. In diesem Fall wird die Unterseite des Profils mit passenden Bohrungen versehen und auf die erste Achse ausgerichtet, um eine exakt rechtwinklige Positionierung zu ermöglichen. Diese praktische Option beugt Problemen mit Verschmutzungen oder Beschädigungen vor, die oftmals mit der Vorbereitung für die Verstiftung einer Baugruppe einhergehen.



* Nicht verfügbar für 401XR oder 402XR oder 404XR mit 50 mm Verfahrensweg.

Abgebildet sind zwei Passstifte im Läufer

Zubehör Serie XR

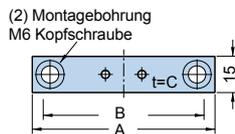
Zubehör Erhöhungsplatte

Zum Anheben des untersten Tisches, um Platz für die Motoren zu schaffen.

Baugröße	Artikel Nummer
401XR	002-2063-01
402XR	002-2064-01
404XR	002-3619-01
406XR	002-3625-01
412XR	-

401XR / 402XR

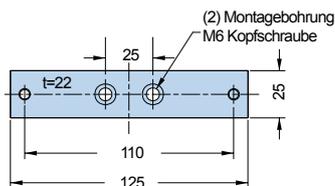
Artikel Nummer: 002-2063-01/ 002-2064-01



Baugröße	Abmessungen [mm]		
	A	B	C
401XR	65,0	50,4	17,0
402XR	90,0	75,4	10,0

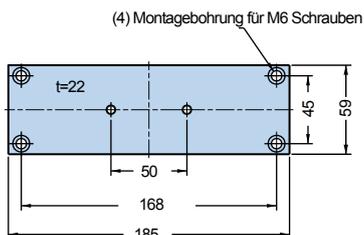
404XR

Artikel Nummer: 002-3619-01



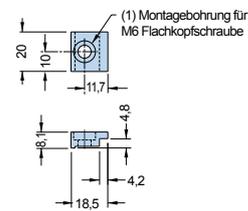
406XR

Artikel Nummer: 002-3625-01



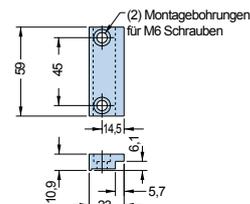
404XR

Artikel Nummer: 002-3618-01



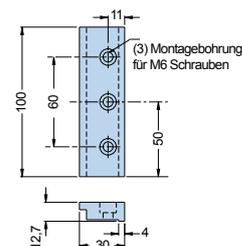
406XR

Artikel Nummer: 002-3624-01



412XR

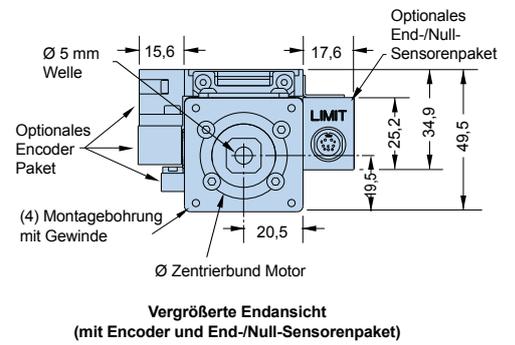
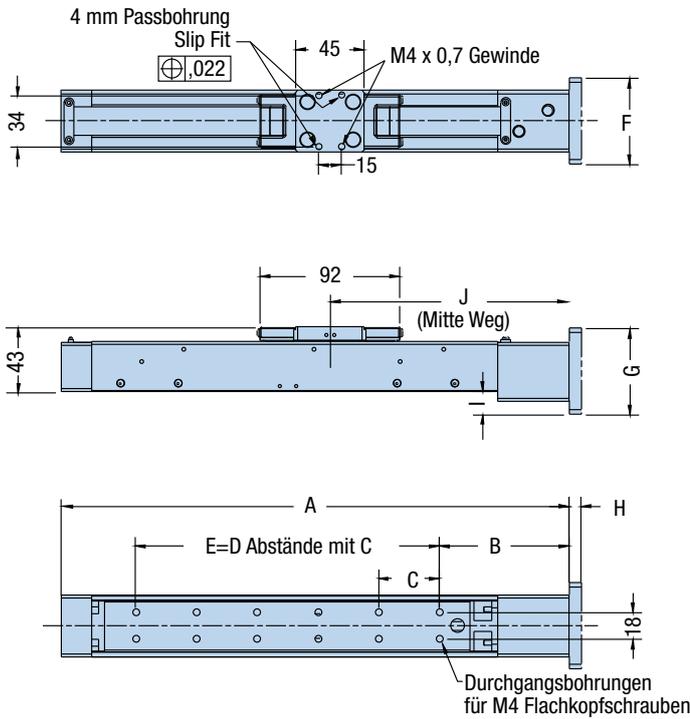
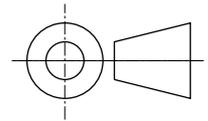
Artikel Nummer: 002-2160-01



Abmessungen Serie XR

Abmessungen 401XR

Abmessungen [mm]



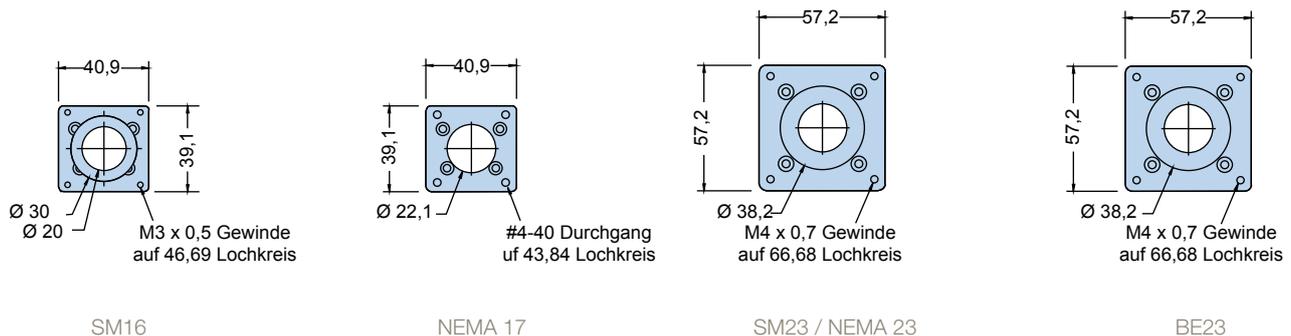
Baugröße	Verfahrweg [mm]	Abmessungen [mm]					
		A	B	C	D*	E	J
401050XR	50	209,3	82,8	80,0	1	80,0	123,0
401100XR	100	284,3	80,3	40,0	4	160,0	160,0
401150XR	150	334,3	85,3	40,0	5	200,0	185,0
401200XR	200	384,3	90,3	40,0	6	240,0	210,0
401300XR	300	509,3	92,8	40,0	9	360,0	260,0

Bestell-Code	Motorgröße	Abmessungen [mm]			
		F	G	H	I
M2	SM16	40,9	39,1	-	6,5
M3	NEMA 23/ SM23	57,2	57,2	4,0	15,6
M37	NEMA 17	40,9	39,1	-	6,5
M61	BE23	57,2	57,2	8,0	15,6

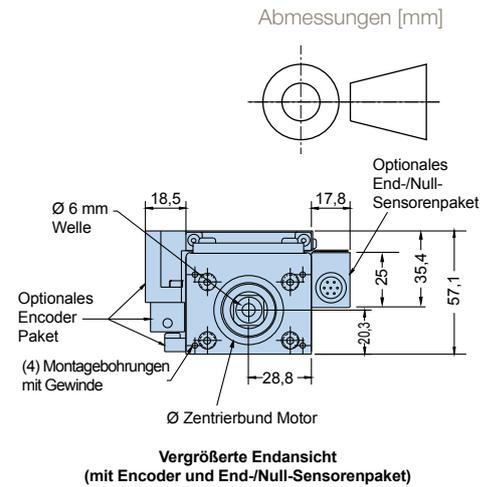
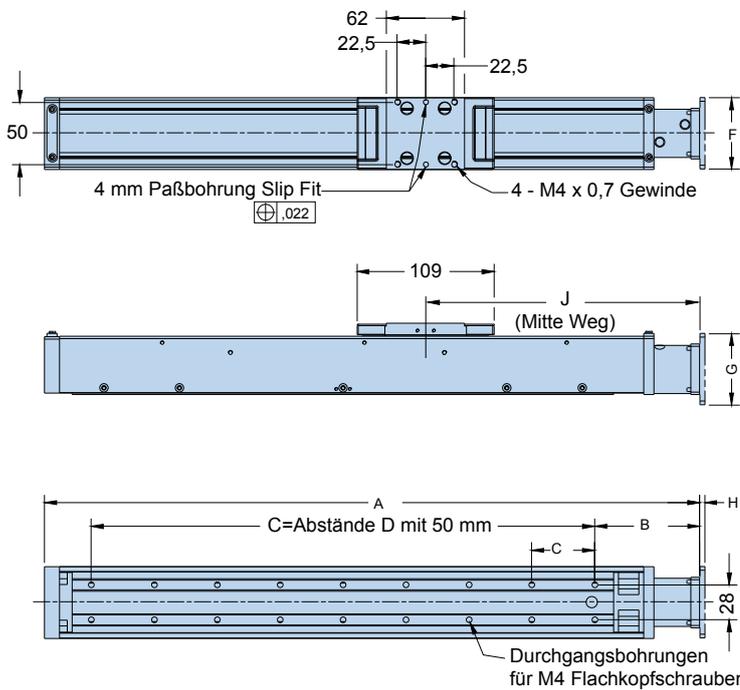
* D = Anzahl der Abstände

Adapter für direkte Motormontage

Zum einfachen Anbau verschiedener Servo- oder Schrittmotoren.



Abmessungen 402XR



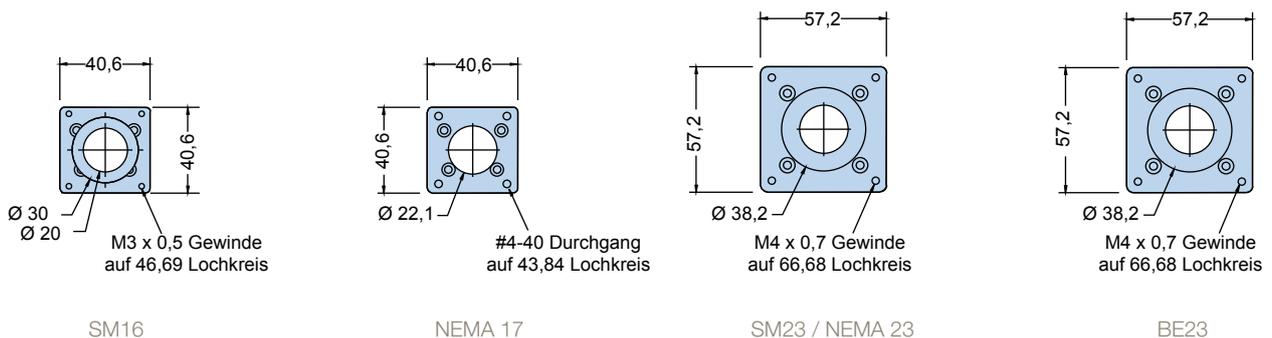
Baugröße	Verfahrweg [mm]	Abmessungen [mm]				
		A	B	C	D*	J
402100XR	100	320,5	83,5	200	4	184
402150XR	150	370,5	83,5	250	5	214
402200XR	200	420,5	83,5	300	6	234
402300XR	300	520,5	83,5	400	8	284
402400XR	400	620,5	83,5	500	10	334
402600XR	600	820,5	83,5	700	14	434

Bestell-Code	Motorgröße	Abmessungen [mm]		
		F	G	H
M2	SM16	40,6	40,6	-
M3	NEMA 23/ SM23	57,2	57,2	4
M37	NEMA 17	40,6	40,6	-
M61	BE23	57,2	57,2	8

* D = Anzahl der Abstände

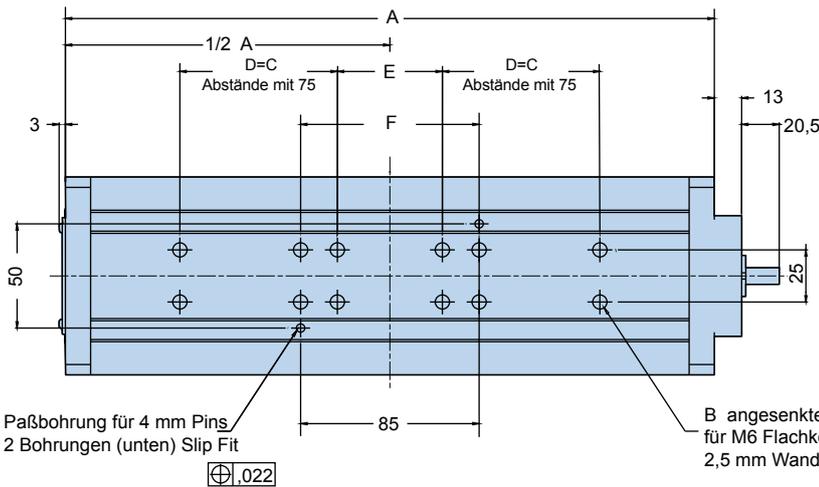
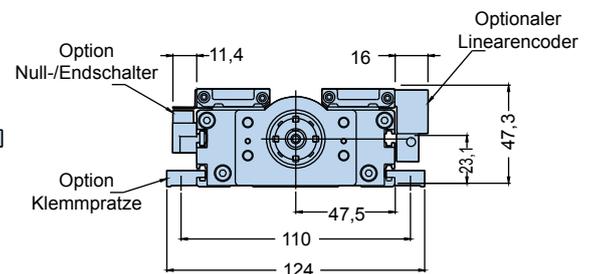
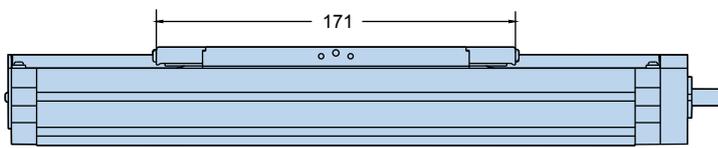
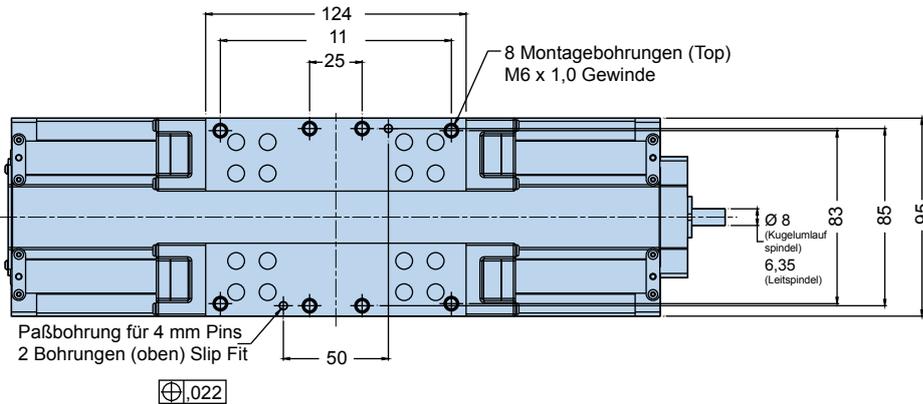
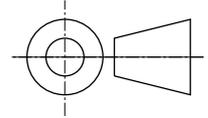
Adapter für direkte Motormontage

Zum einfachen Anbau verschiedener Servo- oder Schrittmotoren.

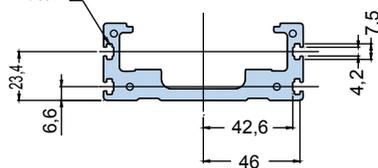


404XR Abmessungen

Abmessungen [mm]



Nut für Standard M4 4-Kantmutter
4 Nuten



Ansicht: Nuten in stranggepresstem Profil

Baugröße	Verfahrweg [mm]	Abmessungen [mm]					
		A	B	C*	D	E	F
404050XR	50	259	4	–	–	–	–
404100XR	100	309	12	1	75,0	50,0	85,0
404150XR	150	359	12	1	75,0	50,0	85,0
404200XR	200	409	12	1	75,0	50,0	85,0
404250XR	250	459	16	2	150,0	50,0	85,0
404300XR	300	509	16	2	150,0	50,0	85,0
404350XR	350	559	16	2	150,0	50,0	85,0
404400XR	400	609	20	3	225,0	50,0	85,0
404450XR	450	659	20	3	225,0	50,0	85,0
404500XR	500	709	20	3	225,0	50,0	85,0
404550XR	550	759	24	4	300,0	50,0	85,0
404600XR	600	809	24	4	300,0	50,0	85,0

* C = Anzahl der Abstände nach links bzw. nach rechts

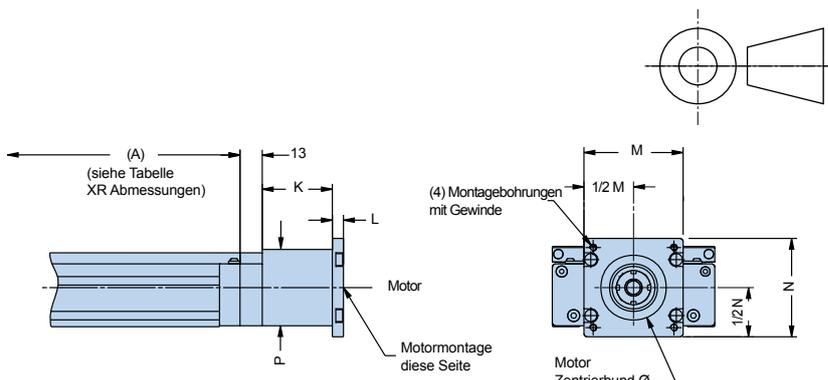
404XR direkte Motormontage

Beim direkten Motoranbau wird der Motor direkt mit der gewählten Motorkupplung an die Antriebsspindel angebaut.

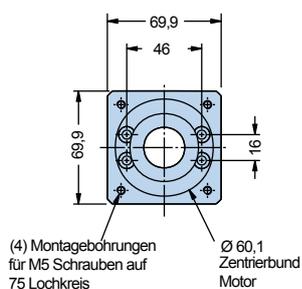
Zum einfachen Anbau verschiedener Rahmengrößen. Diese Adapterplatten können mit Hilfe der unten angegebenen Artikelnummern separat bestellt werden.

Adapterplatten für weitere Motoren auf Anfrage.

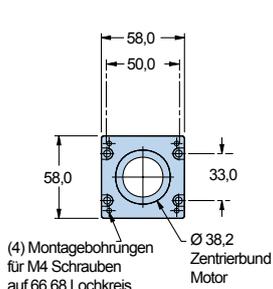
Abmessungen [mm]



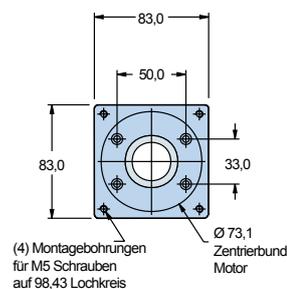
Motorflansch Bestell-Nr.	Flansch / Motorgröße	Abmessungen [mm]					
		max. Motorwellen Ø	K	L	M	N	P
M51	SMH60B8/9	9,0	44,5	0,0	58,0	55,0	55,0
M21	SMH60B5/11/ Neometric70	11,0	53,0	0,0	69,9	69,9	69,9
M4	NEMA 34	9,5	41,0	12,5	83,0	83,0	45,0
M3	NEMA 23	9,5	41,0	6,5	83,0	58,0	45,0



SMH60 B5



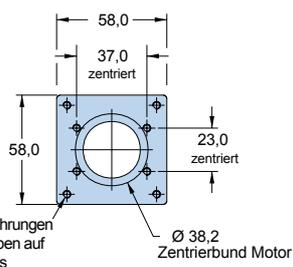
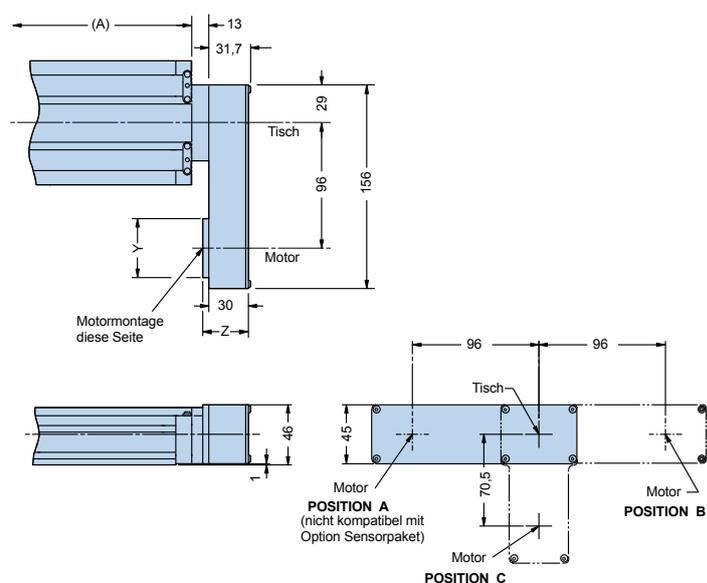
NEMA 23



NEMA 34

404XR paralleler Motoranbau

Der Motor wird parallel montiert, wenn eine kürzere Gesamtlänge erforderlich ist. Der Motor wird an der Seite oder unter dem Tisch positioniert wie durch Position A, B, oder C gekennzeichnet (Kupplung wird nicht benötigt).



NEMA 23

Motorflansch Bestell-Nr.			Flansch / Motorgröße	Abmessungen [mm]		
Pos. A	Pos. B	Pos. C		Motorwellen Ø	Y	Z
M52	M53	M54	SMH60B8/9	9,0	55,0	37,0
M8	M9	M10	NEMA 23	12,7	58	34,5

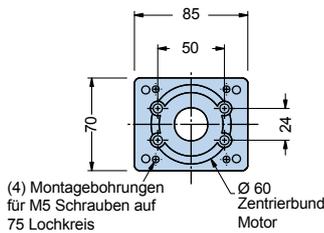
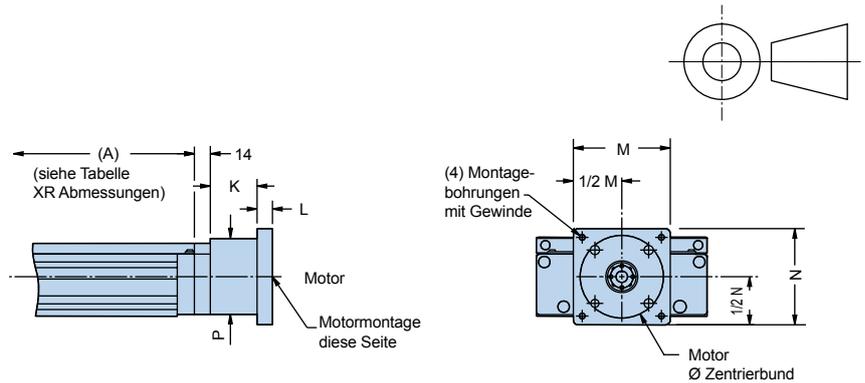
406XR direkte Motormontage

Beim direkten Motoranbau wird der Motor direkt mit der gewählten Motorkupplung an die Antriebsspindel angebaut.

Zum einfachen Anbau verschiedener Rahmengrößen. Diese Adapterplatten können mit Hilfe der unten angegebenen Artikelnummern separat bestellt werden.

Adapterplatten für weitere Motoren auf Anfrage.

Abmessungen [mm]



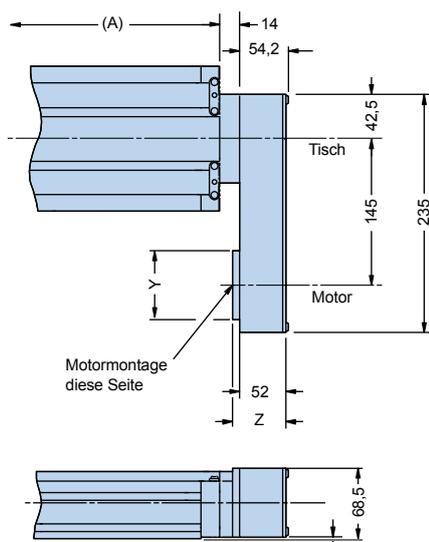
SMH60B5

Motorflansch Bestell-Nr.	Flansch / Motorgröße	Abmessungen [mm]					
		max. Motorwellen Ø	K	L	M	N	P
M29	SMH82/B8/14/ Neometric92	14,0	53,0	12,5	92,0	92,0	70,0
M21	SMH60B5/11/ Neometric70	11,0	53,0	0,0	69,9	69,9	69,9
M17	Neometric34	16	53,0	13,5	85,0	85,0	70,0
M4	NEMA 34	16	53,0	13,5	85,0	85,0	70,0
M3	NEMA 23	9,5	41,0	-	85,0	67,0	67,0

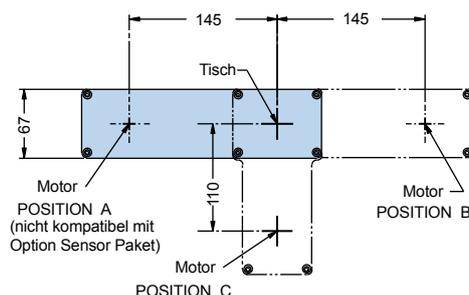
406XR paralleler Motoranbau

Der Motor wird parallel montiert, wenn eine kürzere Gesamtlänge erforderlich ist. Der Motor wird an der Seite oder unter dem Tisch

positioniert wie durch Position A, B, oder C gekennzeichnet (Kupplung wird nicht benötigt).

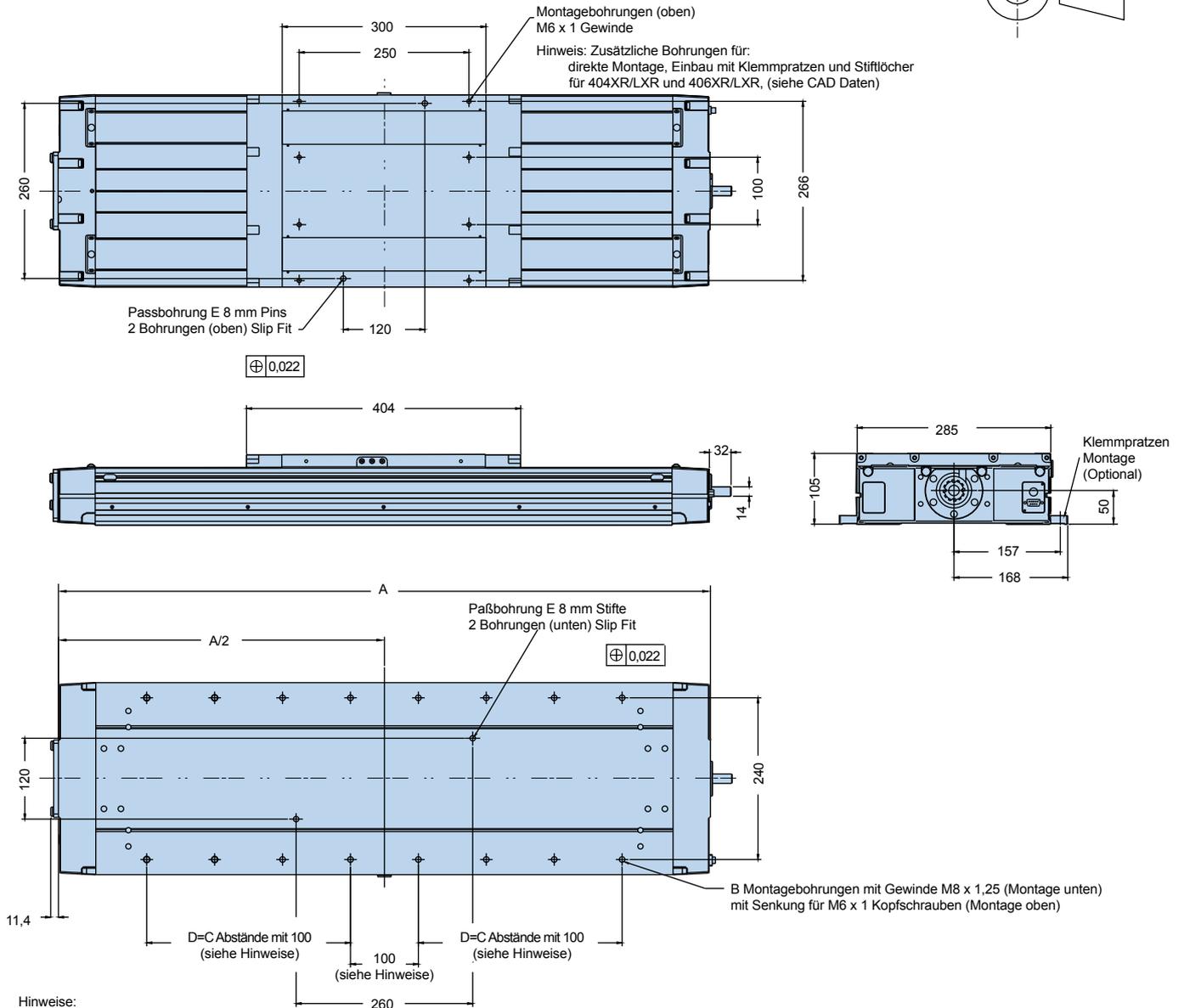
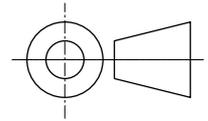


Motorflansch Bestell-Nr.	Pos. A	Pos. B	Pos. C	Flansch / Motorgröße	Abmessungen [mm]		
					Motorwellen Ø	Y	Z
M22	M23	M24		SMH60B5/11/ Neometric70	9,0	70,0	60,0
M18	M19	M20		Neometric34	12,7	83,0	62,0
M14	M15	M16		NEMA 34	9,5	83,0	62,0

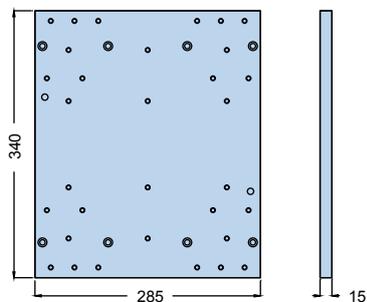


412XR Abmessungen

Abmessungen [mm]



Hinweise:
Montagebohrungen für Modell
412T10 und 412T12 sind von einer Bohrung
ausgehend auf der Mittellinie angeordnet



X-Y Adapterplatte Art.-Nr. 100-6784
(für Montage aller 404XR, 406XR
oder 412XR mit Klemmprofilen)

Baugröße	Verfahrweg [mm]	Abmessungen [mm]			
		A	B	C*	D
412T01	150	764	12	2	200
412T02	250	864	16	3	300
412T03	350	964	16	3	300
412T04	650	1264	24	5	500
412T05	800	1414	24	5	500
412T06	1000	1614	28	6	600
412T07	1200	1814	32	7	700
412T08	1500	2114	40	9	900
412T09	1750	2364	44	10	1000
412T10	2000	2614	50	12	1200

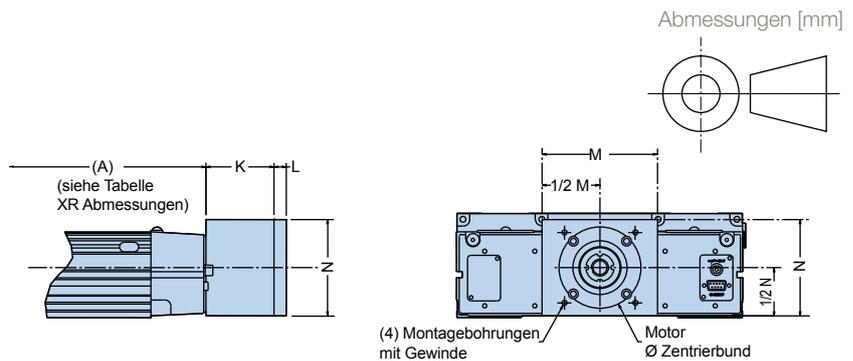
* C = Anzahl der Abstände nach links bzw. nach rechts

412XR direkte Motormontage

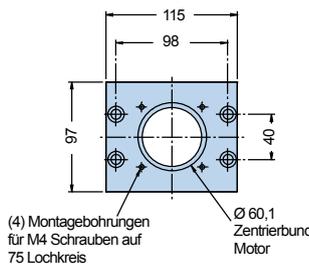
Beim direkten Motoranbau wird der Motor direkt mit der gewählten Motorkupplung an die Antriebsspindel angebaut.

Zum einfachen Anbau verschiedener Rahmengrößen. Diese Adapterplatten können mit Hilfe der unten angegebenen Artikelnummern separat bestellt werden.

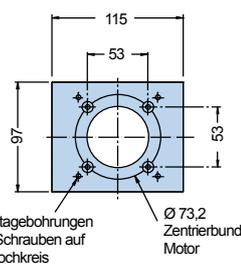
Adapterplatten für weitere Motoren auf Anfrage.



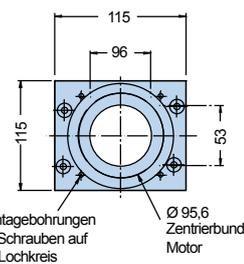
Motorflansch Best.-Nr.	Flansch / Motorgröße	Abmessungen [mm]				
		max. Motorwellen Ø	K	L	M	N
M29	SMH82B8/14/ Neometric92	14,0	53,0	12,5	92,0	92,0
M33	SMH82/B5/19/ MH105/B5/19/ HDY115	19,0	100	0,0	115	115
M21	SMH60B5/11/ Neometric70	11,0	53,0	0,0	69,9	69,9
M17	Neometric34	16	68,0	12,0	115,0	97,0
M4	NEMA 34	16	68,0	12,0	115,0	97,0



SMH60B5



NEMA 34 / NEO34

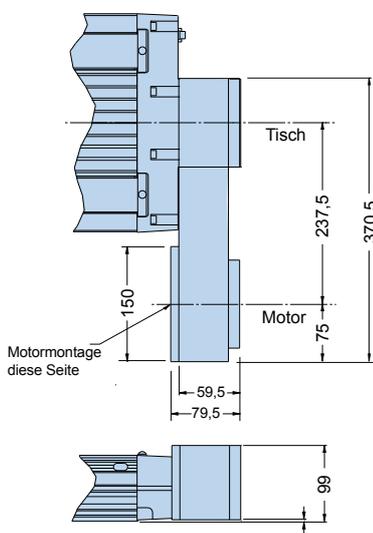


SMH82/B5/19 / MH105/B5/19 / HDY115

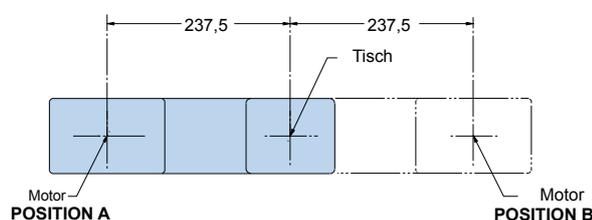
412XR paralleler Motoranbau

Der Motor wird parallel montiert, wenn eine kürzere Gesamtlänge erforderlich ist. Der Motor wird an der Seite oder unter dem Tisch positioniert.

positioniert wie durch Position A, B, oder C gekennzeichnet (Kupplung wird nicht benötigt).



Motorflansch Bestell-Nr.	Flansch/Motorgröße		Abmessungen [mm]		
	Pos. A	Pos. B	Motorwellen Ø	Y	Z
M30	M31	SMH60B8/14/ Neometric92	14,0	150,0	79,5
M22	M23	SMH60B5/11/ Neometric70	9,0	150,0	79,5
M18	M19	Neometric34	12,7	150,0	79,5
M14	M15	NEMA 34	9,5	150,0	79,5



XR Serie Bestellinformation

Bestellinformation 401XR

Wählen Sie aus allen unten aufgeführten nummerierten Feldern ihre Wunschoption aus, um einen kompletten Bestellschlüssel zu erstellen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bestellbeispiel	401	100	XR	M	S	D9	H3	L2	C3	M2	E2	R1

1 Baugröße *	8 Endschalter **
401	L1 ohne
2 Verfahrenweg – mm *	L2 Öffner NPN, offene Enden
050 50	L3 Schließer NPN, offene Enden
100 100	L4 Öffner PNP, offene Enden
150 150	L5 Schließer PNP, offene Enden
200 200	L6 Öffner, NPN, Steckverbinder
300 300	L7 Schließer, NPN, Steckverbinder
3 Bauform	L8 Öffner, PNP, Steckverbinder
XR Lineartisch	L9 Schließer, PNP, Steckverbinder
4 Montage	L11 Öffner NPN, Sensorpaket
M Metrisch	L12 Schließer NPN, Sensorpaket
5 Ausführung	L13 Öffner PNP, Sensorpaket
S Standard	L14 Schließer PNP, Sensorpaket
P Präzision (nur verfügbar mit E3 oder E4 Encoder Option)	9 Motorkupplung
6 Antriebsspindel *	C1 Keine Kupplung
D3 10 mm Steigung	C2 6,3 mm Klauenkupplung
D9 2 mm Steigung	C3 6,3 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)
7 Maschinennullinitiator **	C5 9,5 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)
H1 ohne	C24 5 mm Klauenkupplung
H2 Öffner NPN, offene Enden	C25 5 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)
H3 Schließer NPN, offene Enden	10 Motoradapteroptionen
H4 Öffner PNP, offene Enden	M1 kein Motoranbau
H5 Schließer PNP, offene Enden	Direkter Motoranbau
H6 Öffner NPN, Steckverbinder	M2 vorbereitet für SM16
H7 Schließer NPN Steckverbinder	M3 vorbereitet für NEMA23
H8 Öffner PNP, Steckverbinder	M37 vorbereitet für NEMA17
H9 Schließer, PNP, Steckverbinder	M61 vorbereitet für BE23
H11 Öffner NPN, Sensorpaket	11 Encoder Option
H12 Schließer NPN, Sensorpaket	E1 ohne
H13 Öffner PNP, Sensorpaket	E2 1,0 µm Auflösung
H14 Schließer PNP, Sensorpaket	E3 0,5 µm Auflösung
	E4 0,1 µm Auflösung

* Verfügbare Spindelsteigungen

Verfahrenweg [mm]	401XR	
	2 mm	10 mm
50	√	-
100	√	-
150	√	-
200	-	√
300	-	√

** 50 mm Hub bei 401XR erlaubt nur Raum für 2 Sensoren (Sensorpaket).

12 R1	erforderliche Bezeichnung
--------------	---------------------------

Bestellinformation 402XR

Wählen Sie aus allen unten aufgeführten nummerierten Feldern ihre Wunschoption aus, um einen kompletten Bestellschlüssel zu erstellen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bestellbeispiel	402	100	XR	M	S	D3	H3	L2	C3	M2	E2	R1

1 Baugröße *

402

2 Verfahrweg – mm *

100	100
150	150
200	200
300	300
400	400
600	600

3 Bauform

XR Lineartisch

4 Montage

M Metrisch

5 Ausführung

- S Standard
- P Präzision (nur verfügbar mit E3 oder E4 Encoder Option)

6 Antriebsspindel *

- D2 5 mm Steigung
- D3 10 mm Steigung

7 Maschinennullinitiator

- H1 ohne
- H2 Öffner NPN, offene Enden
- H3 Schließer NPN, offene Enden
- H4 Öffner PNP, offene Enden
- H5 Schließer PNP, offene Enden
- H6 Öffner NPN, Steckverbinder
- H7 Schließer NPN Steckverbinder
- H8 Öffner PNP, Steckverbinder
- H9 Schließer, PNP, Steckverbinder
- H11 Öffner NPN, Sensorpaket
- H12 Schließer NPN, Sensorpaket
- H13 Öffner PNP, Sensorpaket
- H14 Schließer PNP, Sensorpaket

* Verfügbare Spindelsteigungen

Verfahrweg [mm]	402XR	
	5 mm	10 mm
100	√	-
150	√	-
200	√	-
300	-	√
400	-	√
600	-	√

8 Endschalter

- L1 ohne
- L2 Öffner NPN, offene Enden
- L3 Schließer NPN, offene Enden
- L4 Öffner PNP, offene Enden
- L5 Schließer PNP, offene Enden
- L6 Öffner, NPN, Steckverbinder
- L7 Schließer, NPN, Steckverbinder
- L8 Öffner, PNP, Steckverbinder
- L9 Schließer, PNP, Steckverbinder
- L11 Öffner NPN, Sensorpaket
- L12 Schließer NPN, Sensorpaket
- L13 Öffner PNP, Sensorpaket
- L14 Schließer PNP, Sensorpaket

9 Motorkupplung

- C1 Keine Kupplung
- C2 6,3 mm Klauenkupplung
- C3 6,3 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)
- C4 9,5 mm Klauenkupplung*
- C5 9,5 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)
- C24 5 mm Klauenkupplung
- C25 5 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)

* nur Baugröße NEMA 23 (M3, M61)

10 Motoradapteroptionen

- M1 Kein Motoradapter
- Direkter Motoranbau**
- M2 vorbereitet für SM16
- M3 vorbereitet für NEMA23
- M37 vorbereitet für NEMA17
- M61 vorbereitet für BE23

11 Encoder Option

- E1 ohne
- E2 1,0 µm Auflösung
- E3 0,5 µm Auflösung
- E4 0,1 µm Auflösung

12 R1 erforderliche Bezeichnung

Bestellinformation 404XR

Wählen Sie aus allen unten aufgeführten nummerierten Feldern ihre Wunschoption aus, um einen kompletten Bestellschlüssel zu erstellen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Bestellbeispiel	404	450	XR	M	S	D33	H4	L2	C3	M4	E1	B1	R1	P1

1 Baugröße

404

2 Verfahrenweg – mm *

050	50 (keine Verbindung möglich)
100	100
150	150
200	200
250	250
300	300
350	350
400	400
450	450
500	500
550	550
600	600

3 Bauform

XR Lineartisch

4 Montage

M Metrisch

5 Ausführung

S	Standard
P	Präzision (nur verfügbar mit D2, D3, D4 Antriebsspindeln)

6 Antriebsspindel

D1	ohne Spindel (Mitläufer), auf Anfrage
D2	5 mm Kugelgewindespindel
D3	10 mm Kugelgewindespindel
D4	20 mm Kugelgewindespindel (nur Standardklasse)

7 Maschinennullinitiatorbaugruppe (ein Sensor)

H1	ohne
H2	Öffner NPN, offene Enden
H3	Schließer NPN, offene Enden
H4	Öffner PNP, offene Enden
H5	Schließer PNP, offene Enden
H6	Öffner NPN, Steckverbinder*
H7	Schließer NPN Steckverbinder*
H8	Öffner PNP, Steckverbinder*
H9	Schließer, PNP, Steckverbinder*
H11	Öffner NPN, Sensorpaket**
H12	Schließer NPN, Sensorpaket**
H13	Öffner PNP, Sensorpaket**
H14	Schließer PNP, Sensorpaket**

8 Endschalterbaugruppe (zwei Sensoren)

L1	ohne
L2	Öffner NPN, offene Enden
L3	Schließer NPN, offene Enden
L4	Öffner PNP, offene Enden
L5	Schließer PNP, offene Enden
L6	Öffner NPN, Steckverbinder*
L7	Schließer NPN Steckverbinder*
L8	Öffner PNP, Steckverbinder*
L9	Schließer, PNP, Steckverbinder*
L11	Öffner NPN, Sensorpaket**
L12	Schließer NPN, Sensorpaket**
L13	Öffner PNP, Sensorpaket**
L14	Schließer PNP, Sensorpaket**

9 Motorkupplung

C1	Keine Kupplung (bei parallelen Motoranbau)
C2	6,3 mm Klauenkupplung
C3	6,3 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)
C4	9,5 mm Klauenkupplung
C5	9,5 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)
C6	11 mm Klauenkupplung
C7	11 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)
C10	14 mm Klauenkupplung
C11	14 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)
C22	9 mm Klauenkupplung
C23	9 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)

* Bei Sensoren mit Steckverbinder ist ein 5 m-Verlängerungskabel im Lieferumfang enthalten.

** Das Sensor Paket umfasst ein 3 m Kabel.

10 Motoradapteroptionen

M1 Kein Motoranbau

Direkter Motoranbau

M51 vorbereitet für SMH60B8/9

M21 vorbereitet für SMH60B5/11 / Neometric70

M4 vorbereitet für NEMA 34

M3 vorbereitet für NEMA 23

Parallel Position A

M52 vorbereitet für SMH60B8/9

M8 vorbereitet für NEMA 23

Parallel Position B

M53 vorbereitet für SMH60B8/9

M9 vorbereitet für NEMA 23

Parallel Position C

M54 vorbereitet für SMH60B8/9

M10 vorbereitet für NEMA 23

11 Encoder Option

E1 ohne

E2 1,0 µm Auflösung Linearencoder (Bandskala)

E3 0,5 µm Auflösung Linearencoder (Bandskala)

E4 0,1 µm Auflösung Linearencoder (Bandskala)

E5 Rotativer Wellenencoder (mit Bremse nicht verfügbar)

12 Bremsoption

B1 ohne

B2 Wellenbremse (Maximale Last siehe Angaben über das Haltemoment der 404XR). Nicht verfügbar mit rotativem Encoder)

13 Reinraumvorbereitung

R1 Kompatibel mit Klasse 1000

R2 Kompatibel mit Klasse 10 (bitte wenden Sie sich an uns)

R5 Klasse 1000 mit Easy Lube System

R8 Klasse 10 mit Easy Lube System

14 Verbindungs-Option *

P1 Keine Mehrachsverbindung

P2 X Achse vorbereitet zum Anbau an Y- oder Z-Achse - 30 arcsec **

P3 Y Achse vorbereitet zum Anbau an X-Achse - 30 arcsec

P4 Z Achse vorbereitet zum Anbau an X-Achse - 30 arcsec

P5 X Achse vorbereitet zum Anbau an Y-Achse - 125 arcsec

P6 Y Achse vorbereitet zum Anbau an X-Achse - 125 arcsec

* Verbindungsoption zur Verbindung mit anderen 404XR und 406XR Tischen. Nicht alle XR und LXR Modelle sind zur Verbindung untereinander geeignet. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an uns. Verbindungsausrichtung XY Standard mit Y Motor auf Position 3 Uhr.

** Z Verbindung mit Winkel (für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an uns).

Bestellinformation 406XR

Wählen Sie aus allen unten aufgeführten nummerierten Feldern ihre Wunschoption aus, um einen kompletten Bestellschlüssel zu erstellen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Bestellbeispiel	406	900	XR	M	S	D3	H4	L1	C7	M4	E1	B1	R1	P1

1 Baugröße

406

2 Verfahrenweg – mm *

100	100
200	200
300	300
400	400
500	500
600	600
700	700
800	800
900	900
1000	1000
1250	1250
1500	1500
1750	1750
2000	2000

3 Bauform

XR Lineartisch

4 Montage

M Metrisch

5 Ausführung *

S Standard
P Präzision

6 Antriebsspindel *

D1 ohne Spindel (Mitläufer)
D2 5 mm Kugelgewindespindel
D3 10 mm Kugelgewindespindel
D4 20 mm Kugelgewindespindel
D5 25 mm Kugelgewindespindel

7 Maschinennullinitiatorbaugruppe (ein Sensor)

H1 ohne
H2 Öffner NPN, offene Enden
H3 Schließer NPN, offene Enden
H4 Öffner PNP, offene Enden
H5 Schließer PNP, offene Enden
H6 Öffner, NPN, Steckverbinder**
H7 Schließer, NPN, Steckverbinder**
H8 Öffner, PNP, Steckverbinder**
H9 Schließer, PNP, Steckverbinder**
H11 Öffner NPN, Sensorpaket***
H12 Schließer NPN, Sensorpaket***
H13 Öffner PNP, Sensorpaket***
H14 Schließer PNP, Sensorpaket***

8 Endschalterbaugruppe (zwei Sensoren)

L1 ohne
L2 Öffner NPN, offene Enden
L3 Schließer NPN, offene Enden
L4 Öffner PNP, offene Enden
L5 Schließer PNP, offene Enden
L6 Öffner, NPN, Steckverbinder**
L7 Schließer, NPN, Steckverbinder**
L8 Öffner, PNP, Steckverbinder**
L9 Schließer, PNP, Steckverbinder**
L11 Öffner NPN, Sensorpaket***
L12 Schließer NPN, Sensorpaket***
L13 Öffner PNP, Sensorpaket***
L14 Schließer PNP, Sensorpaket***

9 Motorkupplung

C1 Keine Kupplung (bei parallelen Motoranbau)
C2 6,3 mm Klauenkupplung
C3 6,3 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)
C4 9,5 mm Klauenkupplung
C5 9,5 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)
C6 11 mm Klauenkupplung
C7 11 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)
C8 12,7 mm Klauenkupplung
C9 12,7 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)
C10 14 mm Klauenkupplung
C11 14 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)

* Verfügbare Spindelsteigungen

Verfahrenweg [mm]	Präzisionsklasse		Standardklasse			
	5 mm	10 mm	5 mm	10 mm	20 mm	25 mm
100	√	√	√	√	√	-
200	√	√	√	√	√	-
400	√	√	√	√	√	-
400	√	√	√	√	√	-
500	√	√	√	√	√	-
600	√	√	√	√	√	-
700	-	-	√	√	-	√
800	-	-	√	√	-	√
900	-	-	√	√	-	√
1000	-	-	√	√	-	√
1250	-	-	√	√	-	√
1500	-	-	√	√	-	√
1750	-	-	√	√	-	√
2000	-	-	√	√	-	√

** Bei Sensoren mit Steckverbinder ist ein 5 m-Verlängerungskabel im Lieferumfang enthalten.

*** Das Sensor Paket umfasst ein 3 m Kabel.

10 Motoradapteroptionen

M1 Kein Motoradapter

Direkter Motoranbau

M29 vorbereitet für SMH82B8/14 / Neometric92

M21 vorbereitet für SMH60B5/11 / Neometric70

M17 vorbereitet für Neomatic34

M4 vorbereitet für NEMA 34

M3 vorbereitet für NEMA 23

Parallel Position A

M22 vorbereitet für SMH60B5/11 / Neometric70

M18 vorbereitet für Neomatic34

M14 vorbereitet für NEMA 34

Parallel Position B

M23 vorbereitet für SMH60B5/11 / Neometric70

M19 vorbereitet für Neomatic34

M15 vorbereitet für NEMA 34

Parallel Position C

M24 vorbereitet für SMH60B5/11 / Neometric70

M20 vorbereitet für Neomatic34

M16 vorbereitet für NEMA 34

11 Encoder Option

E1 ohne

E2 1,0 μm Auflösung Linearencoder (Bandskala)

E3 0,5 μm Auflösung Linearencoder (Bandskala)

E4 0,1 μm Auflösung Linearencoder (Bandskala)

E5 Rotativer Wellenencoder (mit Bremse nicht verfügbar)

12 Bremsoption

B1 ohne

B2 Wellenbremse (Maximale Last siehe Angaben über das Haltemoment der 406XR). Nicht verfügbar mit rotativem Encoder)

13 Reinraumvorbereitung

R1 Kompatibel mit Klasse 1000

R2 Kompatibel mit Klasse 10 (bitte wenden Sie sich an uns)

R5 Klasse 1000 mit Easy Lube System

R8 Klasse 10 mit Easy Lube System

14 Verbindungs-Option *

P1 Keine Mehrachsverbindung

P2 X Achse vorbereitet zum Anbau an Y- oder Z-Achse - 30 arcsec **

P3 Y Achse vorbereitet zum Anbau an X-Achse - 30 arcsec

P4 Z Achse vorbereitet zum Anbau an X-Achse - 30 arcsec

P5 X Achse vorbereitet zum Anbau an Y-Achse - 125 arcsec

P6 Y Achse vorbereitet zum Anbau an X-Achse - 125 arcsec

* Verbindungsoption zur Verbindung mit anderen 404XR und 406XR Tischen. Nicht alle XR und LXR Modelle sind zur Verbindung untereinander geeignet. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an uns. Verbindungsausrichtung XY Standard mit Y Motor auf Position 3 Uhr.

** Z Verbindung mit Winkel (für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an uns).

Bestellinformation 412XR

Wählen Sie aus allen unten aufgeführten nummerierten Feldern ihre Wunschoption aus, um einen kompletten Bestellschlüssel zu erstellen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Bestellbeispiel	412	T03	XR	M	S	D2	H3	L3	C15	M4	E3	B1	R1	P1

1 Baugröße

412

2 Verfahrenweg – mm

- T01 150
- T02 250
- T03 350
- T04 650
- T05 800
- T06 1000
- T07 1200
- T08 1500
- T09 1750
- T10 2000

3 Bauform

XR Lineartisch

4 Montage

M Metrisch

5 Ausführung *

S Standard

6 Antriebsspindel

- D1 ohne Spindel (Mitläufer)
- D2 5 mm Kugelgewindespindel
- D3 10 mm Kugelgewindespindel
- D5 25 mm Kugelgewindespindel
- D6 32 mm Kugelgewindespindel

7 Maschinennullinitiator *

- H1 ohne
- H2 Öffner NPN, offene Enden
- H3 Schließer NPN, offene Enden
- H4 Öffner PNP, offene Enden
- H5 Schließer PNP, offene Enden

* Inkl. 3 m Verlängerungskabel mit offenen Enden. Ein 7,5 m Verlängerungskabel kann separat bestellt werden.

8 Endschalter *

- L1 ohne
- L2 Öffner NPN, offene Enden
- L3 Schließer NPN, offene Enden
- L4 Öffner PNP, offene Enden
- L5 Schließer PNP, offene Enden

* Inkl. 3 m Verlängerungskabel mit offenen Enden. Ein 7,5 m Verlängerungskabel kann separat bestellt werden.

9 Motorkupplung

- C1 Keine Kupplung
- C4 9,5 mm Klauenkupplung
- C5 9,5 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)
- C6 11 mm Klauenkupplung
- C7 11 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)
- C8 12,7 mm Klauenkupplung
- C9 12,7 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)
- C10 14 mm Klauenkupplung
- C11 14 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)
- C12 16 mm Klauenkupplung
- C13 16 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)
- C14 19 mm Klauenkupplung
- C15 19 mm Metallbalgkupplung (für Präzisionsklasse)

10 Motoradapteroptionen

M1 Kein Motoradapter

Direkter Motoranbau

- M29 vorbereitet für SMH82B8/14 / Neometric92
- M33 vorbereitet für SMH82B5/19 / MH105/B5/19 / HDY115
- M21 vorbereitet für SMH60B5/11 / Neometric70
- M17 vorbereitet für Neomatric34
- M4 vorbereitet für NEMA 34

Parallel Position A

- M30 vorbereitet für SMH82B8/14 / Neometric92
- M22 vorbereitet für SMH60B5/11 / Neometric70
- M18 vorbereitet für Neomatric34
- M14 vorbereitet für NEMA 34

Parallel Position B

- M31 vorbereitet für SMH82B8/14 / Neometric92
- M23 vorbereitet für SMH60B5/11 / Neometric70
- M19 vorbereitet für Neomatric34
- M15 vorbereitet für NEMA 34

11 Encoder Option

- E1 ohne
- E2 1,0 µm Auflösung Linearencoder (Bandskala)
- E3 0,5 µm Auflösung Linearencoder (Bandskala)
- E4 0,1 µm Auflösung Linearencoder (Bandskala)
- E5 5,0 µm Auflösung Linearencoder (Bandskala)
- E6 Rotativer Wellenencoder (mit Bremse nicht verfügbar)
- E7 Sinus-Encoder

12 Bremsoption

- B1 ohne
- B2 Wellenbremse (Maximale Last siehe Angaben über das Haltemoment der 412XR). Nicht verfügbar mit rotativem Encoder)

13 Reinraumvorbereitung

- R1 Klasse 1000 mit Abdeckleiste
- R2 Klasse 100 ohne Abdeckleisten

14 Verbindungs-Option *

- P1 Keine Mehrachsverbindung
- P2 X Achse vorbereitet zum Anbau an Y- oder Z-Achse - 30 arcsec **
- P3 Y Achse vorbereitet zum Anbau an X-Achse - 30 arcsec (inkl. benötigten 15 mm Adapter)
- P4 Z Achse vorbereitet zum Anbau an X-Achse - 30 arcsec

* Verbindungsoption zur Verbindung mit anderen 404XR und 406XR Tischen. Nicht alle XR und LXR Modelle sind zur Verbindung untereinander geeignet. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an uns. Verbindungsausrichtung XY Standard mit Y Motor auf Position 3 Uhr.

** Z Verbindung mit Winkel (für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an uns).



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.

Parker weltweit

AE – Vereinigte Arabische Emirate, Dubai
Tel: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AR – Argentinien, Buenos Aires
Tel: +54 3327 44 4129

AT – Österreich, Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Österreich, Wiener Neustadt (Osteuropa)
Tel: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AU – Australien, Castle Hill
Tel: +61 (0)2-9634 7777

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

BR – Brasilien, Cachoeirinha RS
Tel: +55 51 3470 9144

BY – Weißrussland, Minsk
Tel: +375 17 209 9399
parker.belarus@parker.com

CA – Kanada, Milton, Ontario
Tel: +1 905 693 3000

CH – Schweiz, Etoy,
Tel: +41 (0) 21 821 02 30
parker.switzerland@parker.com

CL – Chile, Santiago
Tel: +56 2 623 1216

CN – China, Schanghai
Tel: +86 21 5031 2525

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 33 00 01
parker.spain@parker.com

FI – Finnland, Vantaa
Tel: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – Frankreich, Contamine-sur-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

HK – Hong Kong
Tel: +852 2428 8008

HU – Ungarn, Budapest
Tel: +36 1 220 4155
parker.hungary@parker.com

IE – Irland, Dublin
Tel: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IN – Indien, Mumbai
Tel: +91 22 6513 7081-85

IT – Italien, Corsico (MI)
Tel: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

JP – Japan, Tokyo
Tel: +(81) 3 6408 3901

KR – Korea, Seoul
Tel: +82 2 559 0400

KZ – Kasachstan, Almaty
Tel: +7 7272 505 800
parker.easteurope@parker.com

LV – Lettland, Riga
Tel: +371 6 745 2601
parker.latvia@parker.com

MX – Mexico, Apodaca
Tel: +52 81 8156 6000

MY – Malaysia, Shah Alam
Tel: +60 3 7849 0800

NL – Niederlande, Oldenzaal
Tel: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norwegen, Ski
Tel: +47 64 91 10 00
parker.norway@parker.com

NZ – Neuseeland, Mt Wellington
Tel: +64 9 574 1744

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

SG – Singapur
Tel: +65 6887 6300

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

TH – Thailand, Bangkok
Tel: +662 717 8140

TR – Türkei, Istanbul
Tel: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

TW – Taiwan, Taipei
Tel: +886 2 2298 8987

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

US – USA, Cleveland
Tel: +1 216 896 3000

VE – Venezuela, Caracas
Tel: +58 212 238 5422

ZA – Republik Südafrika, Kempton Park
Tel: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

Europäisches Produktinformationszentrum
Kostenlose Rufnummer: 00 800 27 27 5374
(von AT, BE, CH, CZ, DE, DK, ES, FI, FR, IE, IT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, UK, ZA)

Ed. 2009-03-11

