



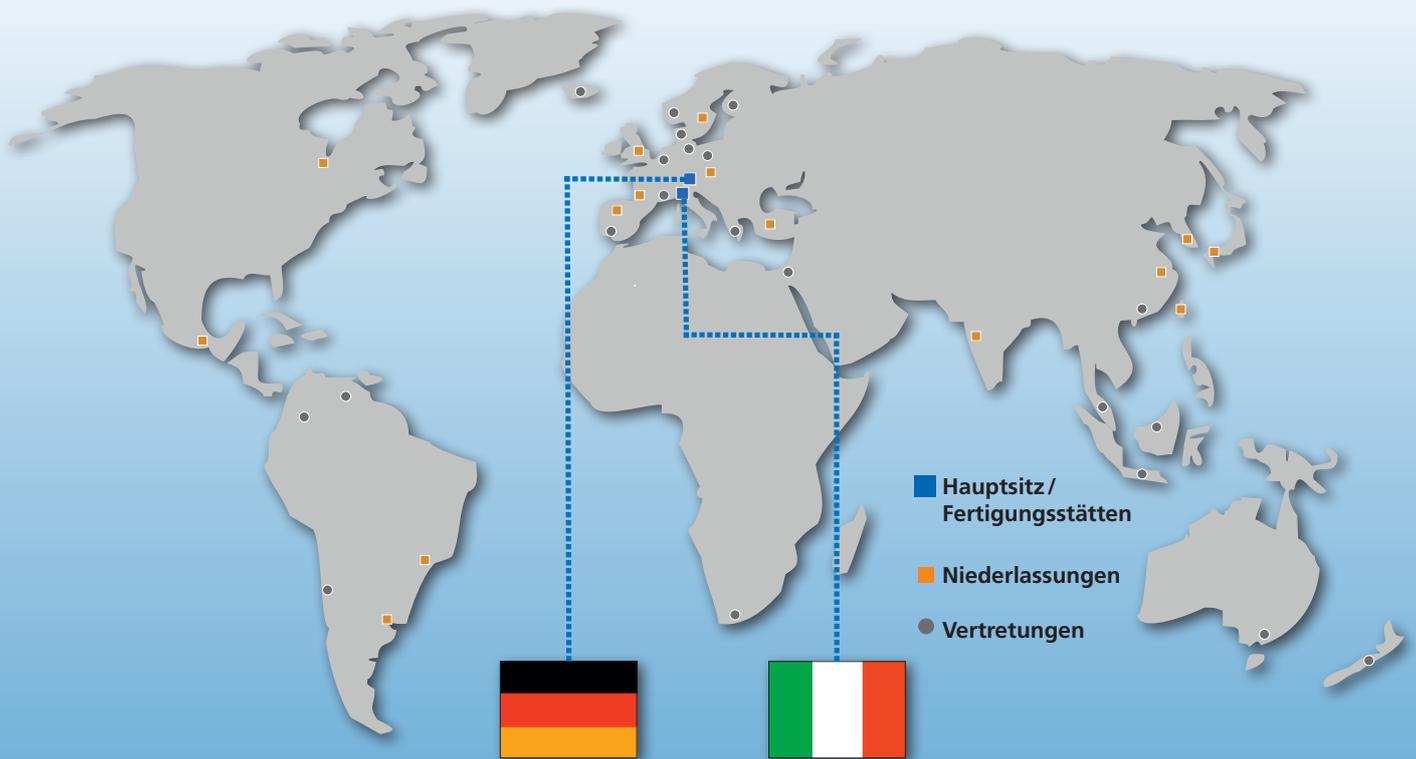
Pneumatisch | Mechatronisch | Schnellwechselsysteme | Zubehör

GESAMTKATALOG



GREIFER

SMW-AUTOBLOK weltweit



SMW-AUTOBLOK Spansysteme GmbH
Entwicklung | Fertigung | Vertrieb | Service | Support



SMW-electronics GmbH
Entwicklung | Fertigung | Vertrieb | Service | Support



SMW-AUTOBLOK Technik- und Logistikzentrum Meckenbeuren

Besuchen Sie unsere Webseite: www.smw-electronics.de

Technische Unterlagen | 3D Kundenmodelle | Zubehör

Marktsegmente



Automotive



Industrial Equipment



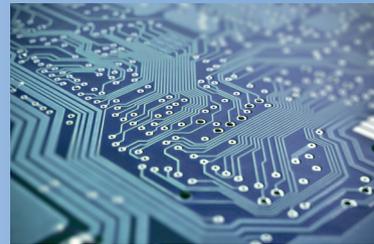
OCTG



Aerospace



Off Highway



Elektronik



Formenbau



Kunststoff



**Automation
und Handhabung**



**Bergbaumaschinen
Kräne**



Roboter und Cobots



Medizintechnik



Intralogistik



Verpackungsindustrie



Antriebstechnik

Produktprogramm



Seite 8

MX-S

Mechatronischer Kleinteilegreifer

- 2 Finger Parallel
- Innen- und Außenspannung
- Greifkraft unabhängig von der Greifgeschwindigkeit und Hub
- Mechatronischer Antrieb mit Greifkraftherhalt
- Vorpositionierung und Greifkrafteinstellung
- Schutzart: IP40 ■ Greifer-Kit UR optional



Seite 55

PL-N/L RR 320/380

Pneumatischer Universalgreifer

- 2 Finger Parallel
- Innen- und Außenspannung
- Greifer mit automatischem Greiferfingerwechsel
- Luftanlagekontrolle
- Aluminiumgehäuse
- Abgedichtet / Schutzart: IP64



Seite 16

MX-M

Mechatronischer Universalgreifer

- 2 Finger Parallel
- Innen- und Außenspannung
- Greifkraft unabhängig von der Greifgeschwindigkeit und Hub
- Mechatronischer Antrieb mit Greifkraftherhalt
- Vorpositionierung und sensitive Greifkrafteinstellung
- Abgedichtet / Schutzart: IP64



Seite 56

PRS

Greifer Schnellwechselsysteme

- Schneller und sicherer Greiferwechsel
- Integrierte Mediendurchführung
- Integrierte Abfrage des Verriegelungsstatus
- Pneumatischer Antrieb



Seite 22

MX-L

Mechatronischer Langhubgreifer

- 2 Finger Parallel
- Außenspannung
- Greifkraft unabhängig von der Greifgeschwindigkeit und Hub
- Mechatronischer Antrieb mit Greifkraftherhalt
- Vorpositionierung und sensitive Greifkrafteinstellung
- Abgedichtet / Schutzart: IP67



Seite 58

Induktive Koppelsysteme

Berührungslose Energie- und Signalübertragung

- Betrieb und Steuerung von MX Greifern
- F100-2IOL kompatibel mit MX-S/ MX-M Greifern
- F180-ETH kompatibel mit MX-L Greifern
- C40 Koppelsystem für Greiferwechsel (auch als Nachrüstlösung)
- Verschleißfrei
- Schutzart: IP67



Seite 28

2PXS/2PXM/2PXL

Pneumatischer Universalgreifer

- 2 Finger Parallel
- Innen- und Außenspannung
- Aluminiumgehäuse
- Schutzart: IP64 (2PXS: IP40)
- Optional: Sensor-Paket zur Greifposition-/ Endlagenabfrage



Seite 70

IPS 4.0

Induktive Sensoren

- IPS 4.0 M08-PNP
- IPS 4.0 M08-0-10V e-sensing
- IPS 4.0 8,8x24,6-0-10V e-sensing
- Passend für Pneumatische Greifer zur Endlagenabfrage oder Greifpositionsabfrage
- Schutzart: IP67



Seite 40

3PXS/3PXM/3PXL

Pneumatischer Zentrischgreifer

- 3 Finger Zentrisch
- Innen- und Außenspannung
- Aluminiumgehäuse
- Schutzart: IP64 (3PXS: IP40)
- Optional: Sensor-Paket zur Greifposition-/ Endlagenabfrage



Seite 74

Digitale Spannmittel

Für Automationsanwendungen

- Langhubspanner
- Nullpunktspannsysteme für Schnellwechsel



Seite 52

Greiferfinger Rohlinge

Zubehör

- Standard Rohlinge für pneumatische Greifer
- Aus Aluminium gefertigt
- Kundenspezifische Greiferfinger



Seite 76

Anwendungsbeispiele

Roboterapplikationen

- Mechatronische Greifer:
 - 360° Drehung:
 - Induktives Koppelsystem mit Durchgang zur berührungslosen Energie- und Signalübertragung zum Betrieb des Langhubgreifers MX-L 520
 - Automatisierter Backenschnellwechsel



Seite 54

PP

Pneumatischer / hydraulischer Universalgreifer

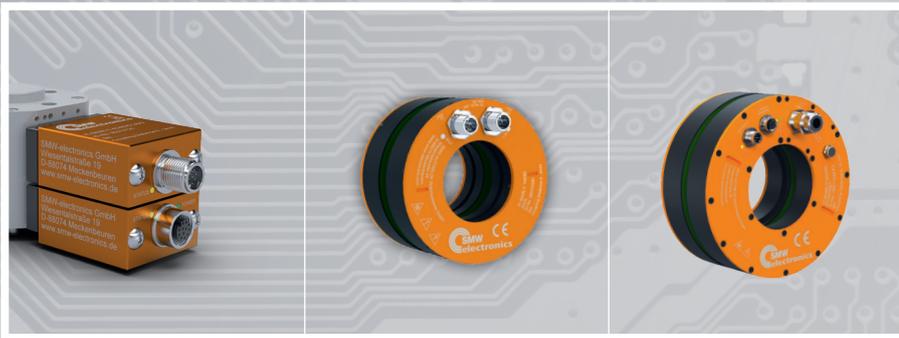
- 2 Finger Parallel
- Innen- und Außenspannung
- Luftanlagekontrolle
- Robustes Stahlgehäuse
- Abgedichtet / Schutzart: IP64

GREIFTECHNIK von SMW

- Innovativ
- Zuverlässig
- Flexibel
- Intelligent

Netzwerk

Integration



Schnittstelle / Konnektivität



Alles aus einer
Hand.

Aktor

Unsere Spezialisten arbeiten absolut kundenorientiert, um maßgeschneiderte Lösungen für Aktoren und Schnittstellen zu entwickeln. Unsere kundenspezifischen Lösungen können nahtlos in sämtliche Prozesse und Anwendungen integriert werden. **Alles aus einer Hand.**

Mechatronische Greifer

Produktreihe MOTIACT



- Greifkraft unabhängig von der Greifgeschwindigkeit und Hub
- Greifkrafterhaltung bei Energieausfall
- Messsystem (Absolutwertgeber) zur Überwachung der Greifposition
- Sicherheitsmerkmale (Selbsthemmung; MX-L = zusätzliche Merkmale)
- Optionaler Einsatz eines induktiven Koppelsystems für 360° Drehung. Berührungslose, verschleißfreie Übertragung von Energie und Signalen
- Feinfühlige Voreinstellung der Greifkraft und Position
- IO-Link / IO-Digital / Profinet / EtherNet/IP Schnittstellen mit intelligenten Bewegungsprofilen
- Schutzart: MX-S = IP40, MX-M = IP64, MX-L = IP67
- Optional: MX-S -> Speed-Version

MX-S

KLEINTEILEGREIFER

- 2 Finger Parallel
- IO-Link / Digital-IO

MX-M

UNIVERSALGREIFER

- 2 Finger Parallel
- IO-Link / Digital-IO

MX-L

LANGHUBGREIFER

- 2 Finger Parallel
- Profinet / EtherNet/IP



MX-S 025/050

Technische Daten

- Hub pro Backe = 3 mm/8 mm
- Kraft: Schließen/Öffnen 40 N/200 N
- Innen- und Außenspannung
- IP40 geschützt
- Wiederholgenauigkeit = 0,02 mm
- Greifkrafterhalt durch Selbsthemmung und Federpaket
- IO-Link / Digital-IO Schnittstelle
- URCap



MX-M 080/125

Technische Daten

- Hub pro Backe = 8 mm/13 mm
- Kraft: Schließen/Öffnen 1200 N/1800 N
- Innen- und Außenspannung
- IP64 geschützt
- Wiederholgenauigkeit = 0,02 mm
- Greifkrafterhalt durch Selbsthemmung und Federpaket
- IO-Link / Digital-IO Schnittstelle
- URCap optional verfügbar



MX-L 520

Technische Daten

- Hub pro Backe = 99 mm
- Kraft: Schließen 10.000-40.000 N
- Außenspannung
- IP67 geschützt
- Wiederholgenauigkeit = 0,02 mm
- Greifkrafterhalt durch Selbsthemmung und Federpaket und zusätzlich Motorbremse
- Profinet / EtherNet/IP Schnittstelle

ALLGEMEINER HINWEIS GILT FÜR ALLE MECHATRONISCHEN GREIFER!

Greifkraft ist die arithmetische Summe, der an jeder Backe wirkenden Einzelkraft im Abstand, welcher auf der Zeichnung definiert ist. **Wiederholgenauigkeit** ist definiert als Streuung der Endlage bei 100 aufeinanderfolgenden Hübten.

Empfohlenes Werkstückgewicht wird errechnet bei Kraftschluss mit einem Haftreibwert von 0,1 und einer Sicherheit von 2 gegen Rutschen des Werkstücks bei Erdbeschleunigung g. Bei Formschluss ergeben sich deutlich höhere zulässige Werkstückgewichte.

Schließ- und Öffnungszeiten sind reine Bewegungszeiten der Grundbacken ohne anwendungsspezifische Greiferfinger.

Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder SPS-Reaktionszeiten sind nicht enthalten und bei der Ermittlung von Zykluszeiten zu berücksichtigen.



Anwendung/Kundennutzen

- Greifkraft unabhängig von der Greifgeschwindigkeit und Hub
- Mechatronischer Antrieb mit Greifkraftherhalt
- Positionsabfrage (absolut)
- Vorpositionierung und Greifkrafteinstellung
- Innen- und Außenspannung
- Einsatz als Kleinteilegreifer durch leichte und kompakte Bauweise
- Geeignet auch für Cobot-Anwendungen und Pick & Place Aufgaben
- Speedversion verfügbar

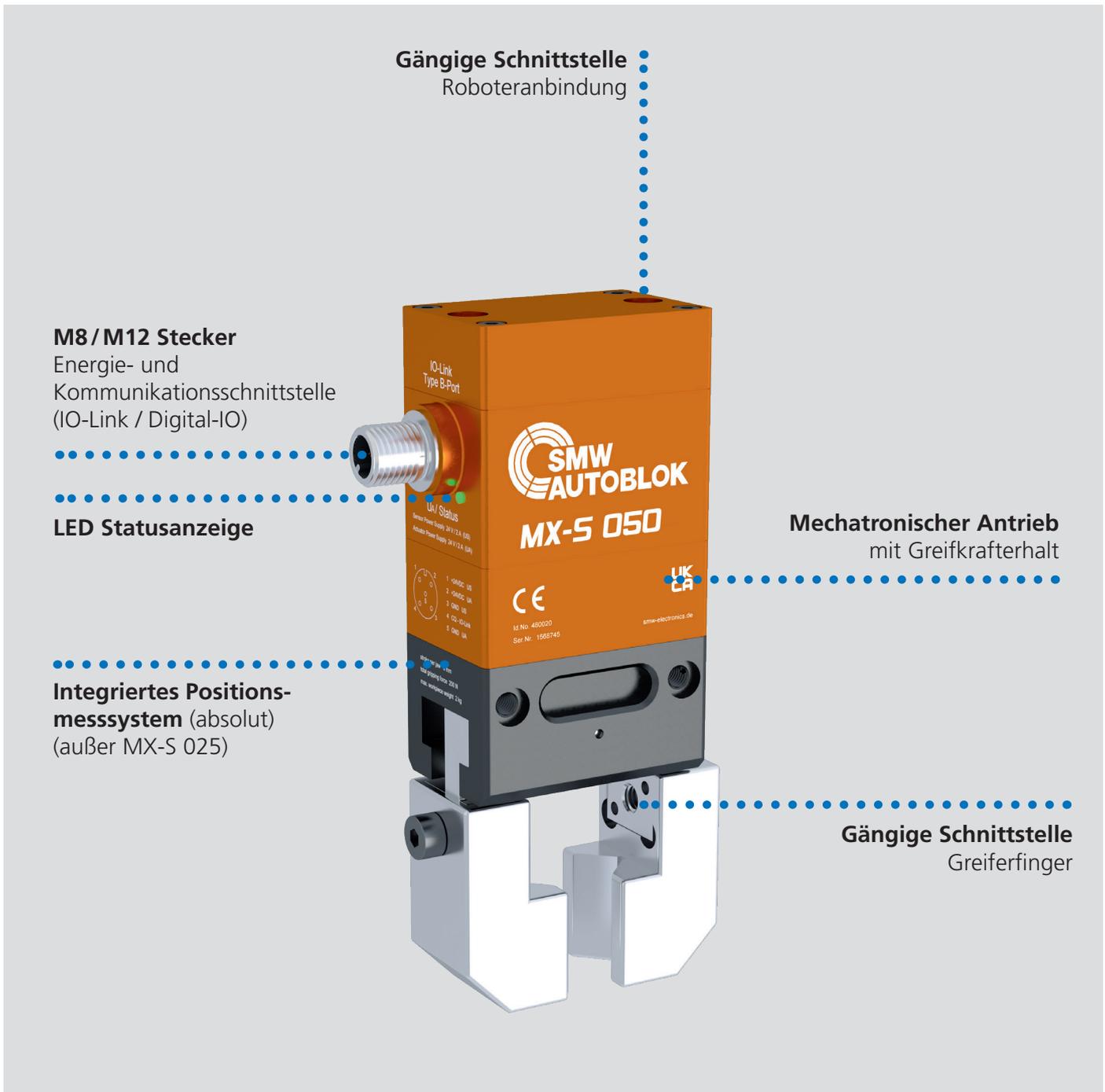
Technische Merkmale

- Aluminiumgehäuse
- Schutzart: IP40
- Einstellbare Greifposition und Kraft (außer MX-S 025)
- Wiederholgenauigkeit 0,02 mm
- Energieversorgung 19.2 ... 30 V / 2 A
- Kommunikationsschnittstelle IO-Link oder Digital-IO
- URCap optional verfügbar

Lieferumfang

Greifer mit Zentrierhülsen (ohne Greiferfinger und Befestigungsschrauben)

MX-S



Gängige Schnittstelle
Roboteranbindung

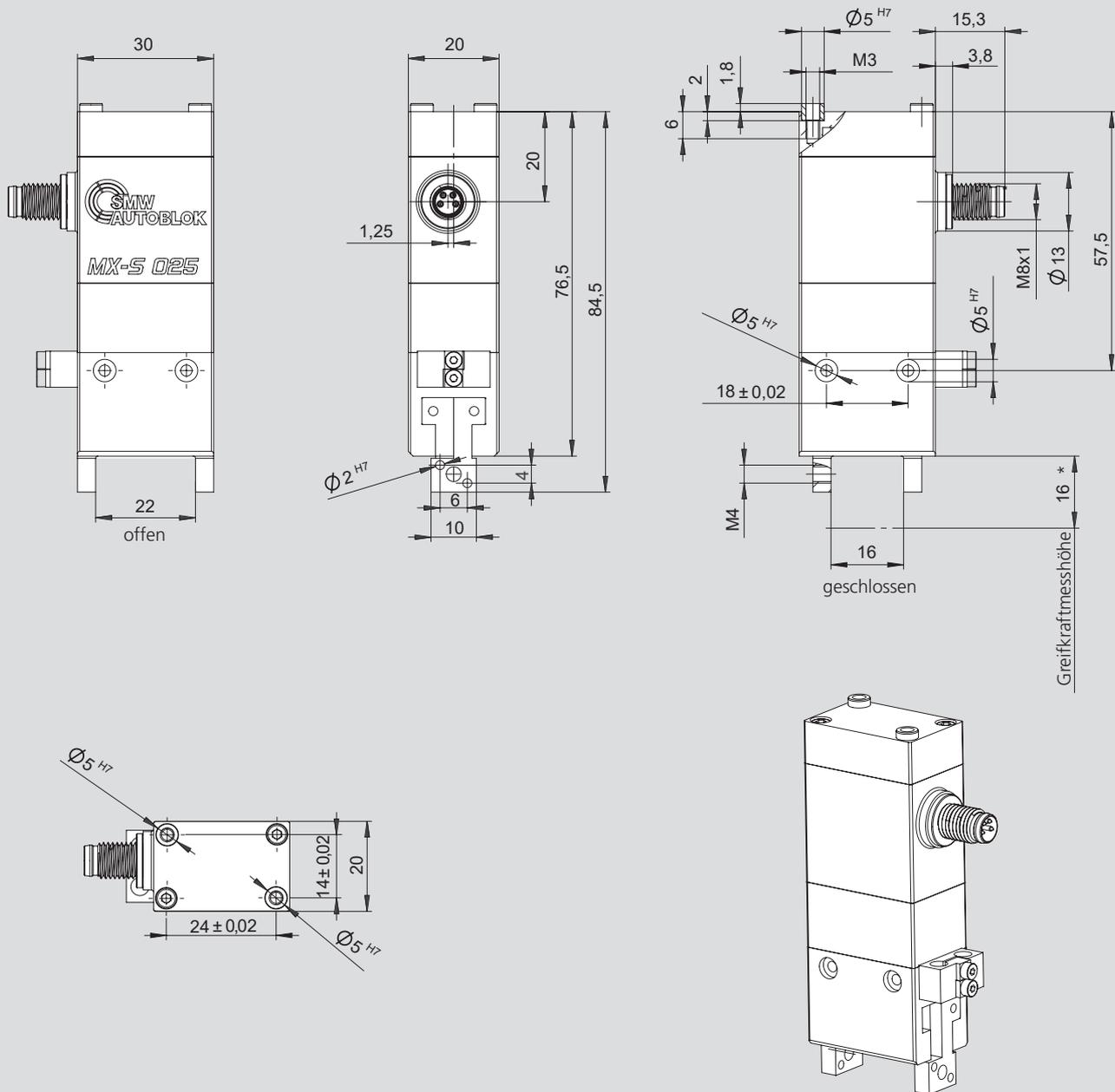
M8 / M12 Stecker
Energie- und
Kommunikationsschnittstelle
(IO-Link / Digital-IO)

LED Statusanzeige

**Integriertes Positions-
messsystem** (absolut)
(außer MX-S 025)

Mechatronischer Antrieb
mit Greifkraftherhalt

Gängige Schnittstelle
Greiferfinger

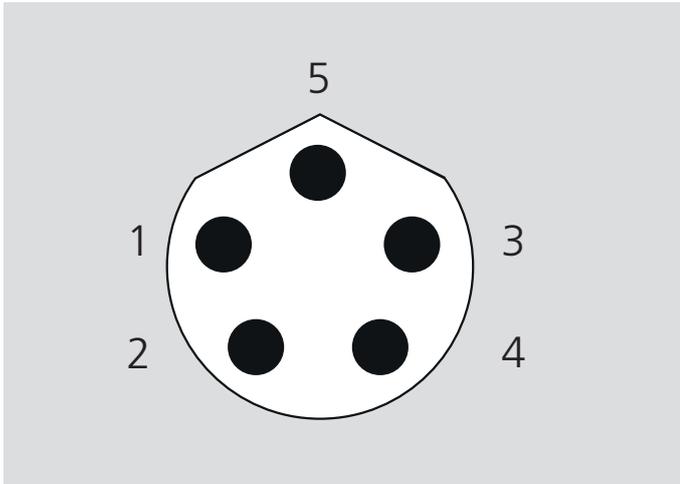


Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

*Greifkraft ist die arithmetische Summe, der an jeder Backe wirkenden Einzelkraft im angegebenen Abstand.

Typ		MX-S 025 DIO	MX-S 025 DIO SPEED
Id.-Nr.		480150	480180
Greifkraft	N	40	10
Hub pro Backe	mm		3
Wiederholgenauigkeit	mm		0,02
Gewicht	kg		0,14
Empfohlenes Werkstückgewicht	kg	0,2	0,05
Schließzeit	s	0,08	0,03
Öffnungszeit	s	0,08	0,03
Spannung	V	19.2 ... 30 V	
Max. Stromaufnahme	A	1 A	
Ruhestrom (im nicht bewegten Zustand)	A	I < 100 mA	
Schutzklasse		IP40	
Signalschnittstelle		Digital-IO	

Pinbelegung M8x1 - 5 Pin A-kodiert Stecker

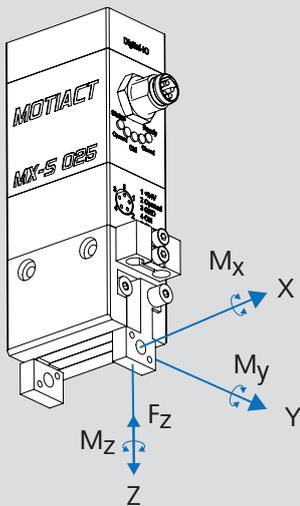


Digital IO Interface M8-5A		
Pin	Funktion	Beschreibung
1	+24V	Positive Versorgungsspannung
2	Opened	Digitaler Ausgang geöffnete Rückmeldung
3	GND	Masse
4	Ctrl	Digitales Eingangssignal
5	Closed	Digitaler Ausgang geschlossen Rückmeldung

Kräfte- und Momentbelastung

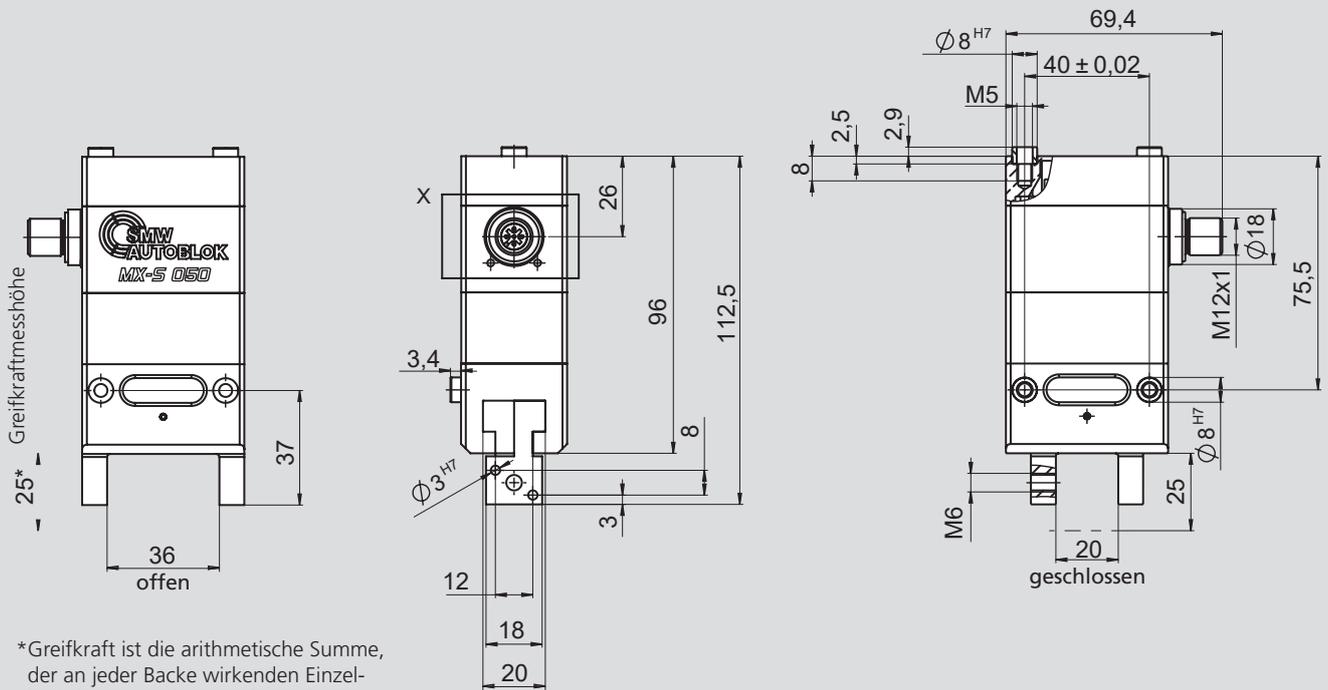
Kräfte und Momente

Zeigt statische Kräfte und Momente, die zusätzlich zur Greifkraft wirken können.

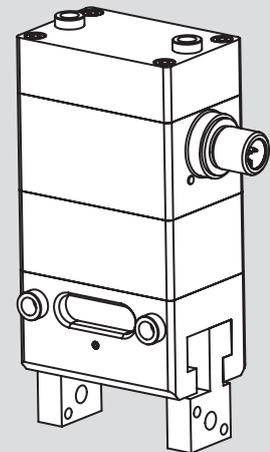
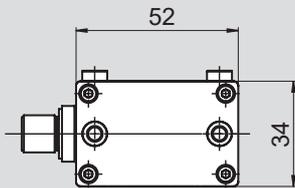


M_x	max. Moment in X-Achse	Nm	0,80
M_y	max. Moment in Y-Achse	Nm	0,60
M_z	max. Moment in Z-Achse	Nm	1,50
F_z	max. Gewichtskraft in Z-Achse	N	100

A large area of horizontal stripes in alternating shades of blue and light blue, serving as a template for notes.



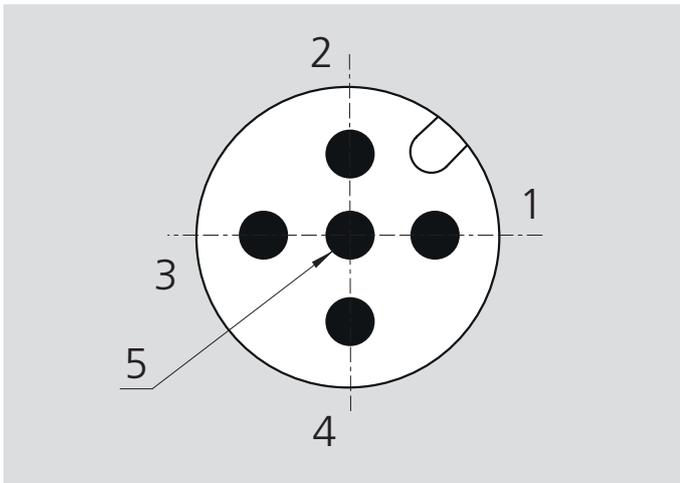
*Greifkraft ist die arithmetische Summe, der an jeder Backe wirkenden Einzelkraft im angegebenen Abstand.



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ		MX-S 050 IOL	MX-S 050 DIO
Id.-Nr.		480020	480120
Greifkraft	N		200
Stufenlose Greifrafteinstellung	N	60 - 200	-
Hub pro Backe	mm		8
Wiederholgenauigkeit	mm		0,02
Gewicht	kg		0,58
Empfohlenes Werkstückgewicht	kg		1
Schließzeit	s		0,35
Öffnungszeit	s		0,35
Spannung	V	U _a 19.2 ... 30 V, U _s 18 ... 30 V	19.2 ... 30 V
Max. Stromaufnahme	A	I _S ≤ 100 mA, I _A ≤ 2 A	2 A
Ruhestrom (im nicht bewegten Zustand)	A	I _S = I _A < 100 mA	I < 100 mA
Schutzklasse			IP40
Signalschnittstelle		IO-LINK	Digital-IO

Pinbelegung M12x1 - 5 Pin A-kodiert Stecker



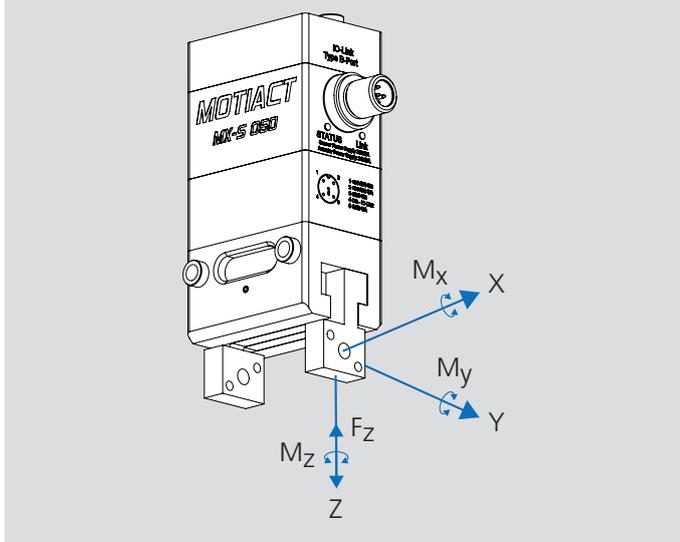
IO-Link Port B		
Pin	Funktion	Beschreibung
1	US+	Spannungsversorgung IO-Link-Logik 24V DC
2	UA+	Spannungsversorgung Aktuator 24V DC
3	US-	Masse IO-Link Logik
4	C/Q	IO-Link Signal
5	UA-	Masse Aktuator

Digital IO Interface M12-5A		
Pin	Funktion	Beschreibung
1	+24V	Positive Versorgungsspannung
2	Opened	Digitaler Ausgang geöffnete Rückmeldung
3	GND	Masse
4	Ctrl	Digitales Eingangssignal
5	Closed	Digitaler Ausgang geschlossen Rückmeldung

Kräfte- und Momentbelastung

Greifkraftdiagramm

Zeigt die arithmetische Summe an der Messstelle auftretenden Einzelkräfte in Abhängigkeit zur Greiffingerlänge und der Greifkraft.



Mx	Nm	5
My	Nm	5
Mz	Nm	5
Fz	N	200

GREIFER-KIT MX-S 050 UR

Mechatronischer Kleinteilegreifer Kit UR

■ 2 Finger Parallel



Anwendung/Kundennutzen

- Sofort einsatzbereit: Vollständige Greifereinheit inkl. mechatrischem Greifer, Greiferfinger, Befestigungszubehör, Verbindungskabel und URCap
- Mechatrischer Antrieb mit Greifkraftherhalt
- Positionsabfrage (absolut)
- Kompatibel zu UR3e, UR5e, UR10e, UR16e
- Innen- und Außenspannung
- Einsatz als Kleinteilegreifer durch leichte und kompakte Bauweise
- Geeignet auch für individuelle Cobot-Anwendungen und Pick & Place Aufgaben

Technische Merkmale

- Aluminiumgehäuse
- Schutzart: IP40
- Wiederholgenauigkeit 0,02 mm
- URCap

Lieferumfang

Greiferkit, Adaptionflansch, Greiferfinger, Befestigungsschrauben, Verbindungskabel und URCap

GREIFER KIT MX-S 050 UR



M12 Stecker

Energie- und Kommunikationsschnittstelle zur Verbindung mit UR Cobot

Adaptionflansch

Passend für UR3e, UR5e, UR10e, UR16e

LED Statusanzeige

Mechatronischer Antrieb

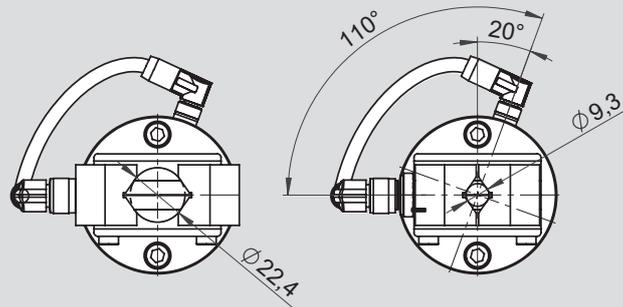
mit Greifkraftherhalt

Gängige Schnittstelle

Greiferfinger

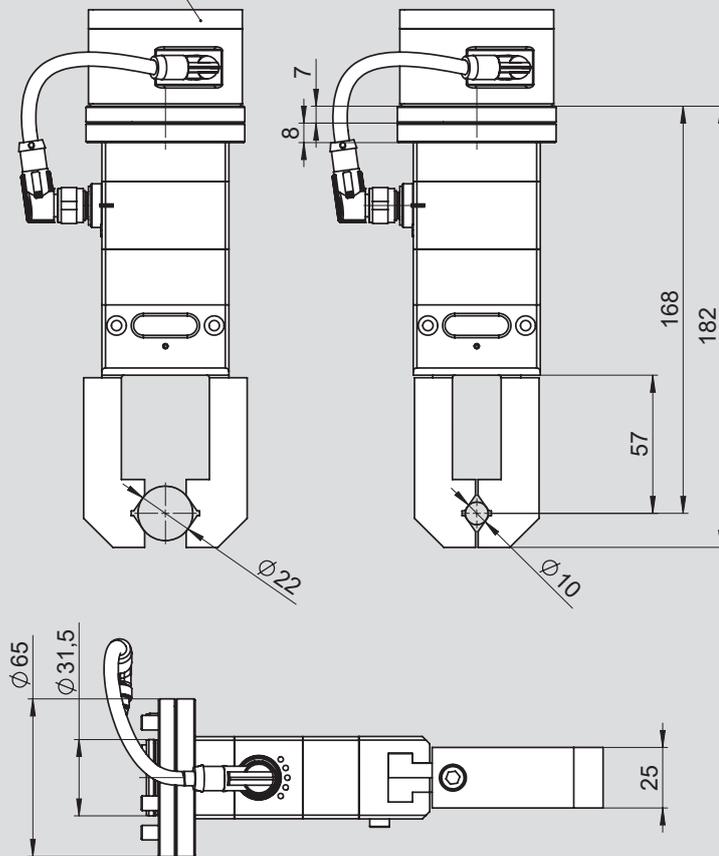
Universelle Greiferfinger

im Lieferumfang



Adaptionsflansch:

UR3e, UR5e,
UR10e, UR16e,



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ		GREIFER KIT MX-S 050 UR	
Id.-Nr.		480220	
Greifkraft	N	200	
Hub pro Backe	mm	8	
Wiederholgenauigkeit	mm	0,02	
Gewicht	kg	0,9	
Empfohlenes Werkstückgewicht	kg	1	
Schließzeit	s	0,4	
Öffnungszeit	s	0,4	
Spannung	V	19.2 ... 30 V	
Max. Stromaufnahme	A	0,6 A	
Ruhestrom (im nicht bewegten Zustand)	A	I < 100 mA	
Schutzklasse		IP40	
Signalschnittstelle		Digital-IO	



Anwendung/Kundennutzen

- Greifkraft unabhängig von der Greifgeschwindigkeit und Hub
- Mechatronischer Antrieb mit Greifkraftherhalt
- Positionsabfrage (absolut)
- Vorpositionierung und sensitive Greifkrafteinstellung
- Innen- und Außenspannung
- Einsatz als Universalgreifer

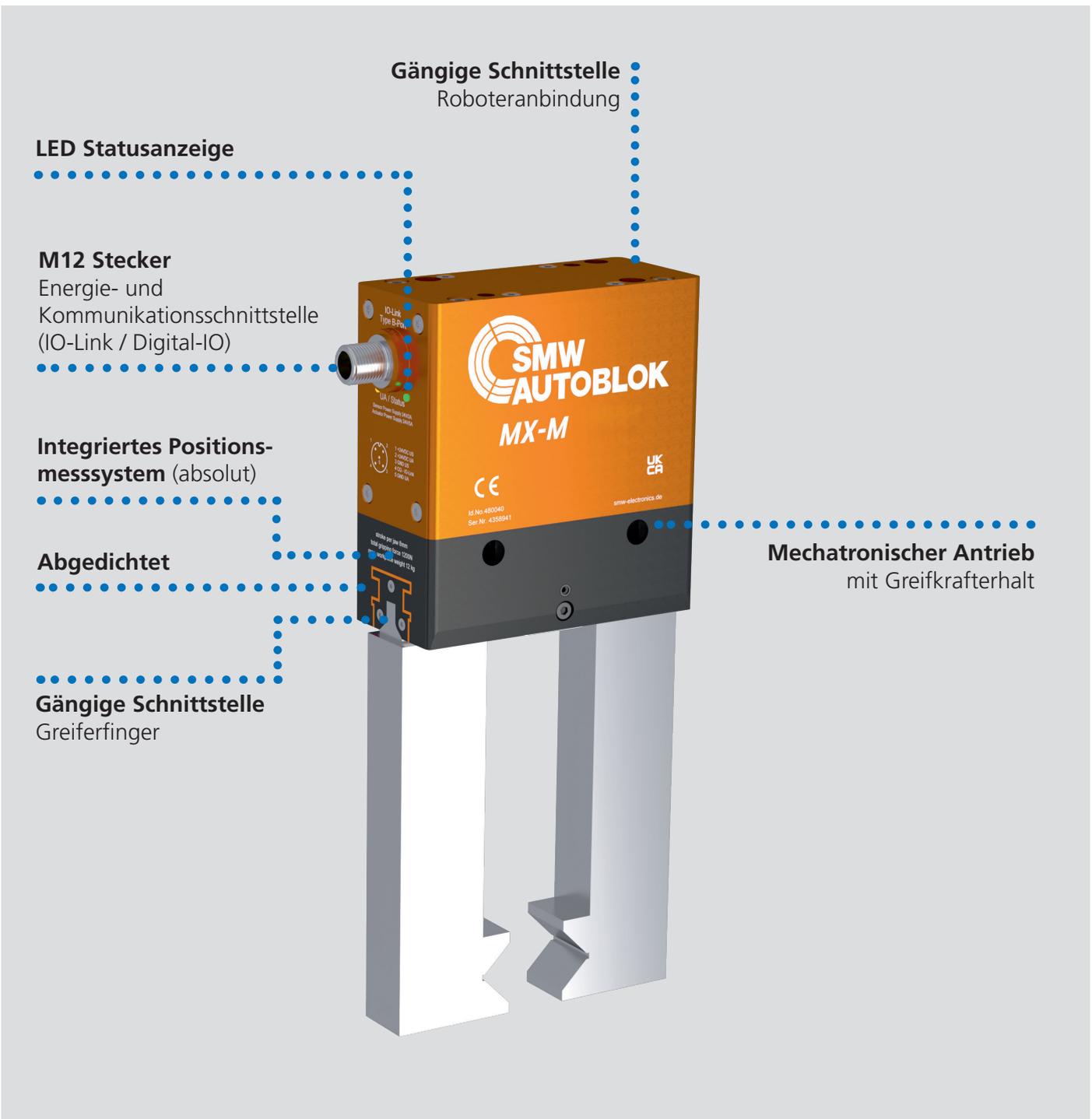
Technische Merkmale

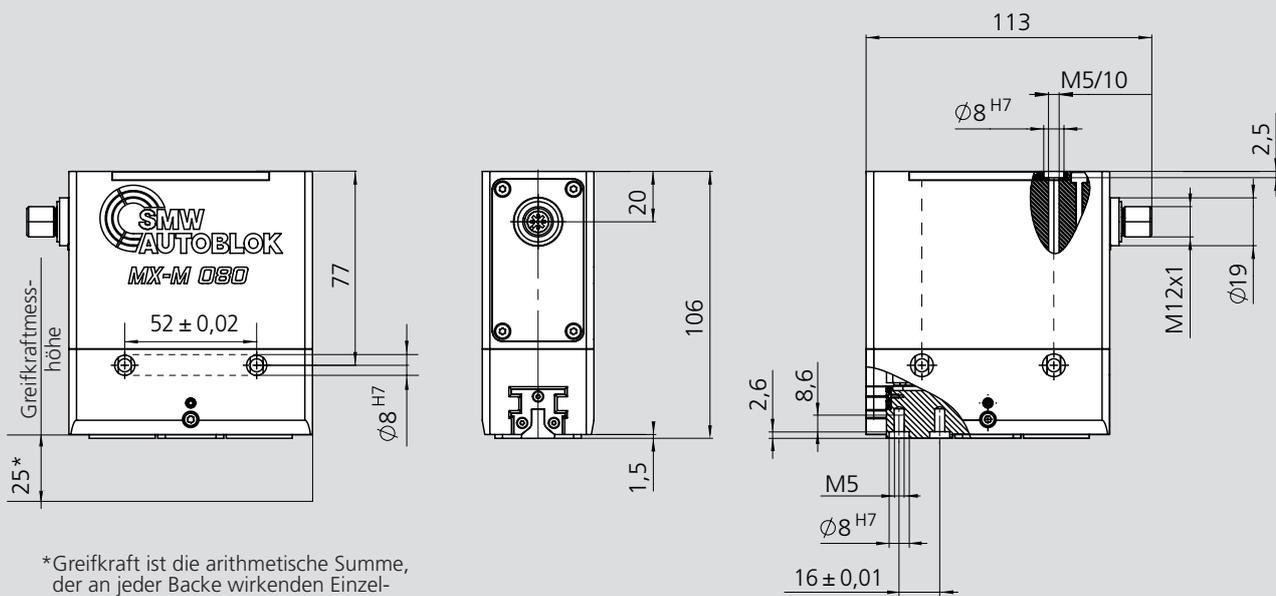
- Aluminiumgehäuse
- Abgedichtet / Schutzart: IP64
- Einstellbare Greifposition und Kraft
- Wiederholgenauigkeit 0,02 mm
- Energieversorgung 19.2 ... 30 V / 5 A
- Kommunikationsschnittstelle IO-Link oder Digital-IO
- URCap optional verfügbar

Lieferumfang

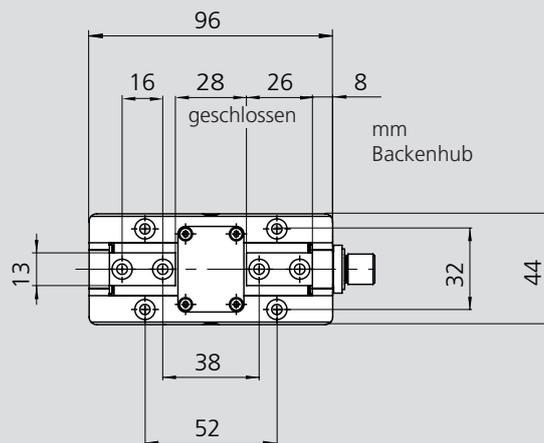
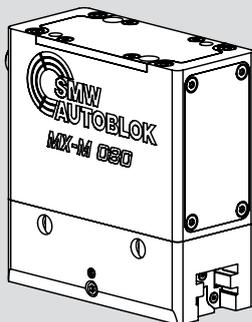
Greifer mit Zentrierhülsen (ohne Greiferfinger und Befestigungsschrauben)

MX-M





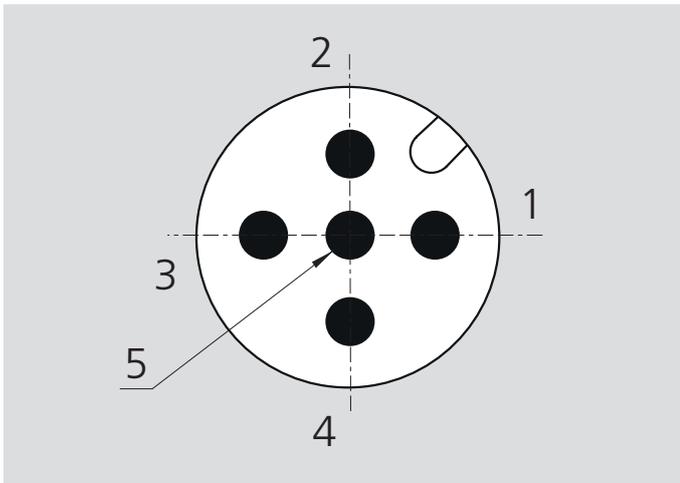
*Greifkraft ist die arithmetische Summe, der an jeder Backe wirkenden Einzelkraft im angegebenen Abstand.



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ		MX-M 080 IOL	MX-M 080 DIO
Id.-Nr.		480040	480140
Greifkraft	N		1200
Stufenlose Greifkrafteinstellung	N	360 - 1200	-
Hub pro Backe	mm		8
Wiederholgenauigkeit	mm		0,02
Gewicht	kg		1,35
Empfohlenes Werkstückgewicht	kg		6
Schließzeit	s		0,36
Öffnungszeit	s		0,36
Spannung	V		19.2 ... 30 V
Max. Stromaufnahme	A		5 A
Schutzklasse			IP64
Signalschnittstelle		IO-Link	Digital-IO

Pinbelegung M12x1 - 5 Pin A-kodiert Stecker



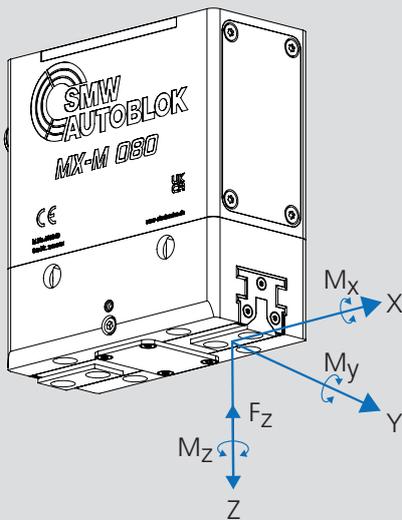
IO-Link Port B		
Pin	Funktion	Beschreibung
1	US+	Spannungsversorgung IO-Link-Logik 24V DC
2	UA+	Spannungsversorgung Aktuator 24V DC
3	US-	Masse IO-Link Logik
4	C/Q	IO-Link Signal
5	UA-	Masse Aktuator

Digital IO Interface M12-5A		
Pin	Funktion	Beschreibung
1	+24V	Positive Versorgungsspannung
2	Opened	Digitaler Ausgang geöffnete Rückmeldung
3	GND	Masse
4	Ctrl	Digitales Eingangssignal
5	Closed	Digitaler Ausgang geschlossen Rückmeldung

Kräfte- und Momentbelastung

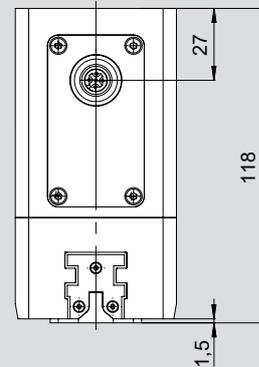
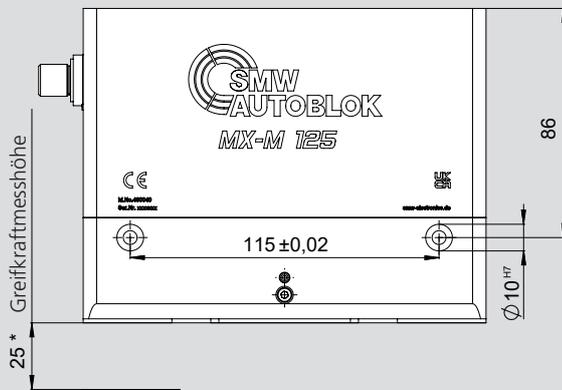
Kräfte und Momente

Zeigt statische Kräfte und Momente, die zusätzlich zur Greifkraft wirken können.

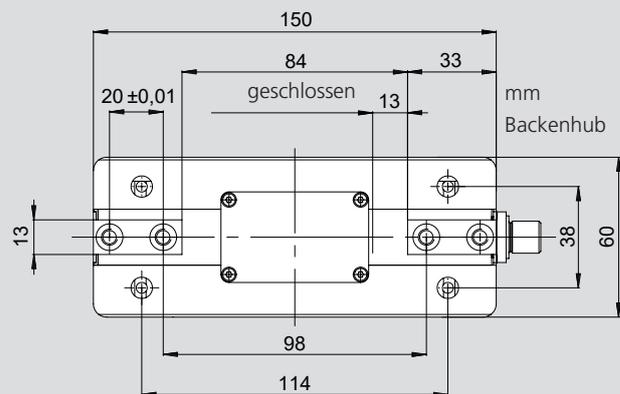
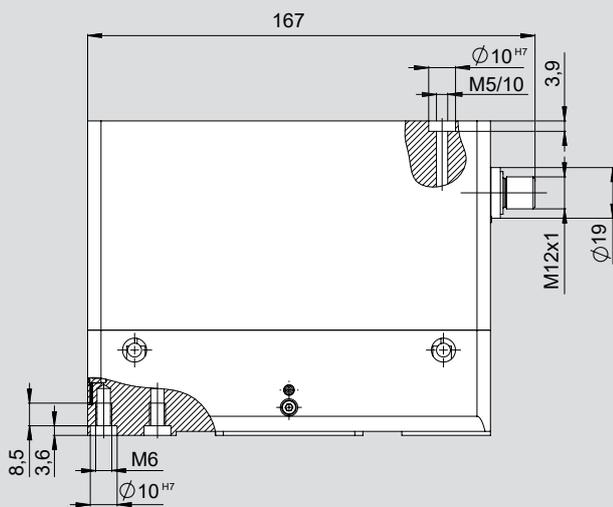


Mx	max. Moment in X-Achse	Nm	50
My	max. Moment in Y-Achse	Nm	100
Mz	max. Moment in Z-Achse	Nm	50
Fz	max. Gewichtskraft in Z-Achse	N	1200

A large rectangular area filled with horizontal stripes in two shades of blue: a medium blue and a light blue. The stripes alternate in a repeating pattern, creating a template for writing notes.



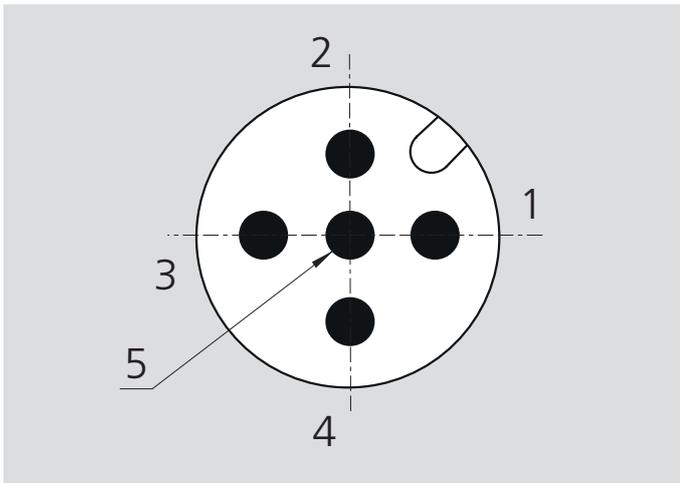
*Greifkraft ist die arithmetische Summe, der an jeder Backe wirkenden Einzelkraft im angegebenen Abstand.



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ		MX-M 125 IOL	MX-M 125 DIO
Id.-Nr.		480110	480210
Greifkraft	N		1800
Stufenlose Greifkrafteinstellung	N	540-1800	-
Hub pro Backe	mm		13
Wiederholgenauigkeit	mm		0,02
Gewicht	kg		2,7
Empfohlenes Werkstückgewicht	kg		9
Schließzeit	s		0,4
Öffnungszeit	s		0,4
Spannung	V		19.2 ... 30 V
Max. Stromaufnahme	A		5 A
Schutzklasse			IP64
Signalschnittstelle		IO-Link	Digital-IO

Pinbelegung M12x1 - 5 Pin A-kodiert Stecker



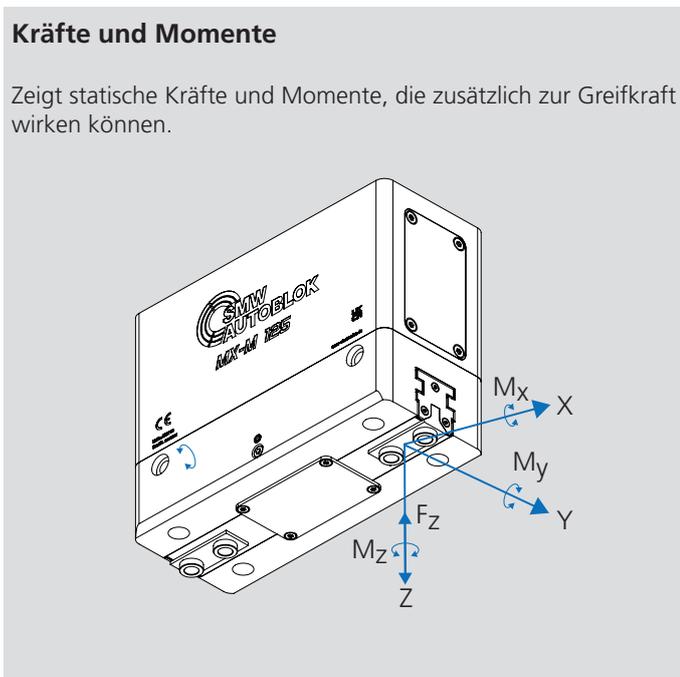
IO-Link Port B		
Pin	Funktion	Beschreibung
1	US+	Spannungsversorgung IO-Link-Logik 24V DC
2	UA+	Spannungsversorgung Aktuator 24V DC
3	US-	Masse IO-Link Logik
4	C/Q	IO-Link Signal
5	UA-	Masse Aktuator

Digital IO Interface M12-5A		
Pin	Funktion	Beschreibung
1	+24V	Positive Versorgungsspannung
2	Opened	Digitaler Ausgang geöffnete Rückmeldung
3	GND	Masse
4	Ctrl	Digitales Eingangssignal
5	Closed	Digitaler Ausgang geschlossen Rückmeldung

Kräfte- und Momentbelastung

Kräfte und Momente

Zeigt statische Kräfte und Momente, die zusätzlich zur Greifkraft wirken können.



Mx	max. Moment in X-Achse	Nm	125 Nm
My	max. Moment in Y-Achse	Nm	140 Nm
Mz	max. Moment in Z-Achse	Nm	110 Nm
Fz	max. Gewichtskraft in Z-Achse	N	3000 N



Anwendung/Kundennutzen

- Greifkraft unabhängig von der Greifgeschwindigkeit und Hub
- Mechatronischer Antrieb mit Greifkraftherhalt
- Hohe Greifkraft bis 40000 N
- Positionsabfrage und Überwachung der Greifkraft
- Außenspannung
- Vorpositionierung und sensitive Greifkräfteeinstellung

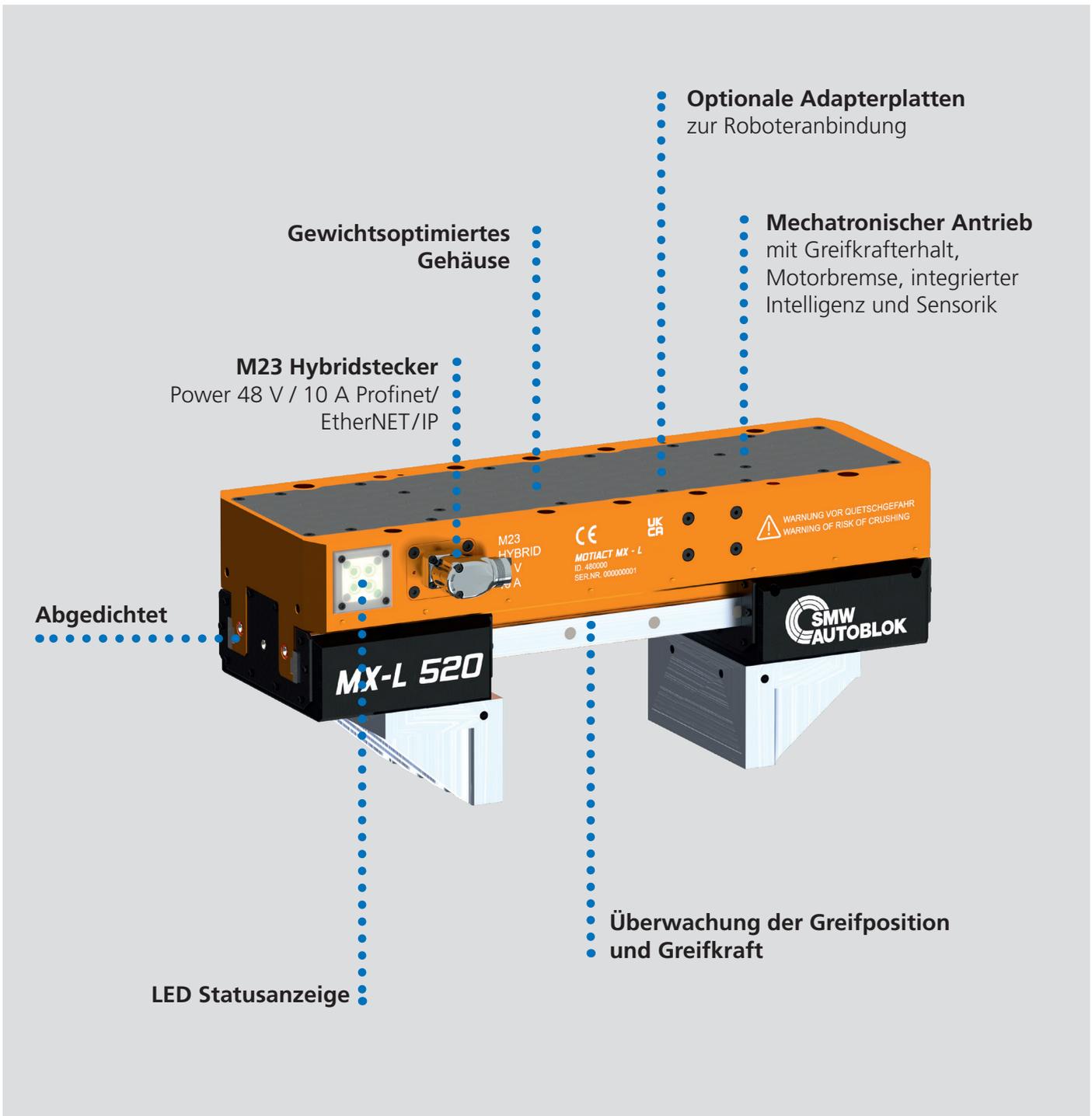
Technische Merkmale

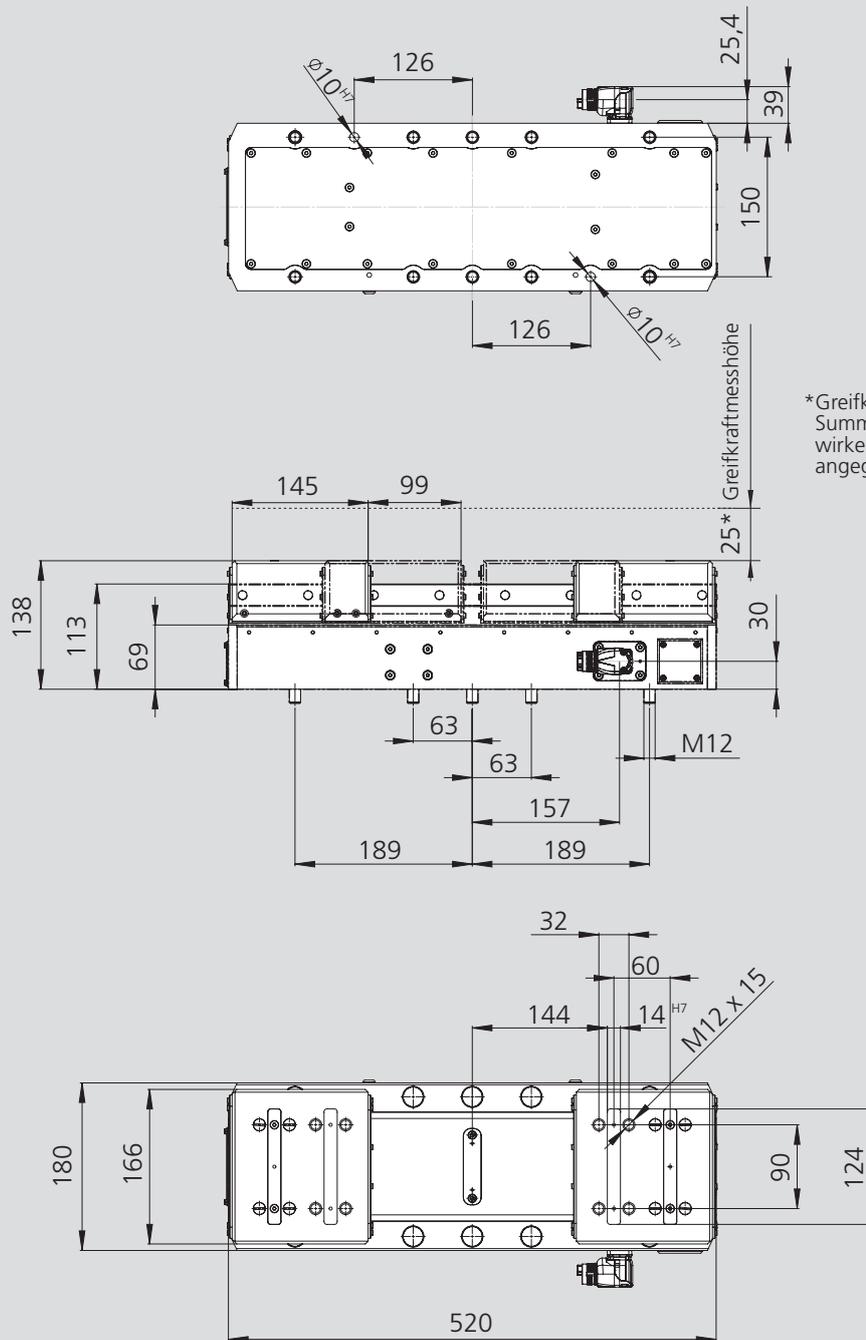
- Aluminiumgehäuse
- Abgedichtet / Schutzart: IP 67
- Wiederholgenauigkeit 0,02 mm
- Empfohlenes Werkstückgewicht bis 200 kg
- Energieversorgung 48 V / 10 A
- Kommunikationsschnittstelle Profinet / EtherNet/IP
- 2 STO Signale

Lieferumfang

Greifer (ohne Greiferfinger, Zentrierhülsen und Befestigungsschrauben)

MX-L



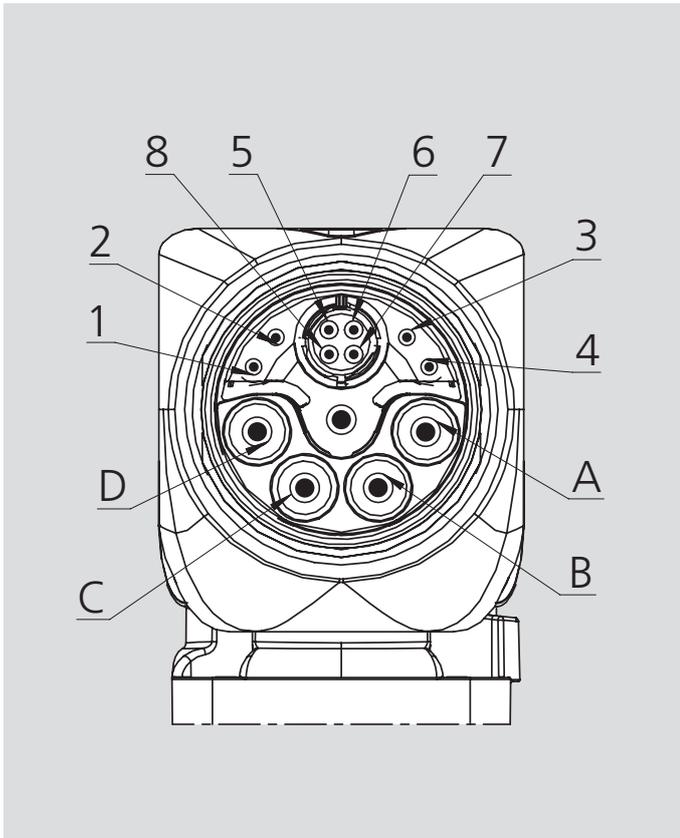


*Greifkraft ist die arithmetische Summe, der an jeder Backe wirkenden Einzelkraft im angegebenen Abstand.

Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ		MX-L 520 PROFINET	MX-L 520 ETHERNET / IP
Id.-Nr.		480000	480200
Greifkraft (stufenlos einstellbar)	N	10000 - 40000	
Hub pro Backe	mm	99	
Wiederholgenauigkeit	mm	0,02	
Gewicht	kg	42,2	
Empfohlenes Werkstückgewicht	kg	200	
Verfahrgeschwindigkeit	mm/s	1,2	
Spannung (Aktuatorik)	V	48	
Max. Stromaufnahme (Aktuatorik)	A	10	
Spannung (Sensorik)	V	24 V \pm 10%	
Max. Stromaufnahme (Sensorik)	A	0.5 A	
Kommunikationsschnittelle		Profinet	EtherNET/IP
STO Signale (Option)		2	

PIN-Belegung M23 Hybridstecker



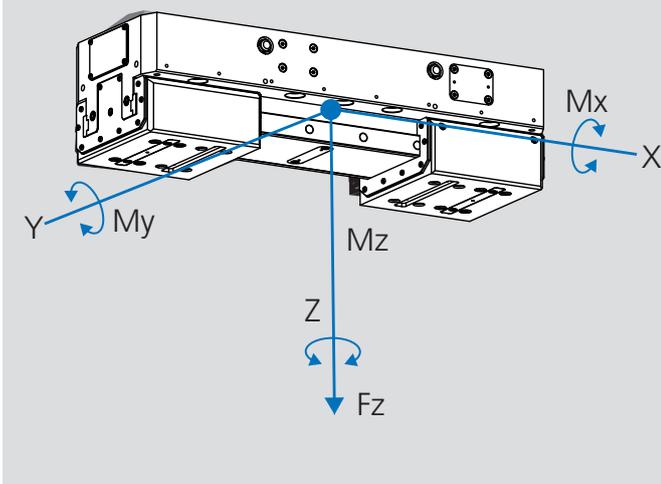
Gerätesteckverbinder

Pin	Aderfarbe	Funktion	Beschreibung
A	schwarz 1	24 V	Logic Power
B	schwarz 2	GND	Logic GND
C	schwarz 3	48 V	Last Power
D	schwarz 4	GND	Last GND
PE	grün / gelb	Erde	Schutzleiter
1	violett	STO A	Sicherer Halt A
2	braun	STO B	Sicherer Halt B
3	grün	STO GND	Sicherer Halt GND
4	schwarz 5	Nc	-
5	blau	Daten RX-	ProfiNet
6	gelb	Daten TX+	ProfiNet
7	weiß	daten RX+	ProfiNet
8	orange	Daten TX-	ProfiNet

Kräfte- und Momentbelastung

Kräfte und Momente

Zeigt statische Kräfte und Momente, die zusätzlich zur Greifkraft wirken können.



M_x	max. Moment in X-Achse	Nm	1200
M_y	max. Moment in Y-Achse	Nm	2900
M_z	max. Moment in Z-Achse	Nm	1200
F_z	max. Gewichtskraft in Z-Achse	daN	400

A large rectangular area filled with horizontal stripes in two shades of blue: a medium blue and a light blue. The stripes alternate in a repeating pattern, creating a template for writing notes.

Pneumatische Greifer

Übersicht



..... **Sensor-Paket**
(optional)

BENEFITS

- Schutzart: IP64 (IP40=2PXS, 3PXS)
- 2PXS/2PXM/2PXL:
Hocheffiziente Leistungsdichte durch optimale Ovalkolbengeometrie:
 - Hohe Greifkraft
 - Kompakte Bauweise
 - Geringes Gewicht (Aluminiumgehäuse)
- Greifkrafterhaltung über Federpaket oder Druckerhaltung (optional)
- Umfangreiches Sensor-Paket:
 - C-Nut Magnetsensoren zur Kolbenstellungsabfrage
 - Induktive Näherungsschalter zur Endlagenabfrage
 - Greifpositionsabfrage
- Kompatibel zu marktüblichen Universalgreifern
- Universalgreifer PP pneumatisch oder hydraulisch betätigt
- Greiferfinger Anschraubbild, wahlweise mittels Zentrierhülsen oder Nut
- Baugrößen PL-L 320 und 380 mit Greiferfinger Schnellwechsel-System RR

2PXS/ 2PXM/ 2PXL



UNIVERSALGREIFER

- 2 Finger Parallel
- Pneumatisch betätigt
- Aluminiumgehäuse
- Höchste Leistungsdichte
- Abgedichtet
- Umfangreiches Sensor-Zubehörpaket

3PXS/ 3PXM/ 3PXL

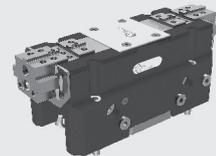


ZENTRISCHGREIFER

- 3 Finger Zentrisch
- Pneumatisch betätigt
- Aluminiumgehäuse
- Abgedichtet
- Umfangreiches Sensor-Zubehörpaket



PP



UNIVERSALGREIFER

- 2 Finger Parallel
- Pneumatisch / hydraulisch betätigt
- Robustes Stahlgehäuse
- Abgedichtet

PL-N/L RR 320/380

UNIVERSALGREIFER

- Automatisierter Greiferfingerwechsel
- Aluminiumgehäuse

ALLGEMEINER HINWEIS GILT FÜR ALLE PNEUMATISCHEN GREIFER!

Greifkraft ist die arithmetische Summe, der an jeder Backe wirkenden Einzelkraft im Abstand, welcher auf der Zeichnung definiert ist.

Wiederholgenauigkeit ist definiert als Streuung der Endlage bei 100 aufeinanderfolgenden Hüben.

Empfohlenes Werkstückgewicht wird errechnet bei Kraftschluss mit einem Haftreibwert von 0,1 und einer Sicherheit von 2 gegen Rutschen des Werkstücks bei Erdbeschleunigung g . Bei Formschluss ergeben sich deutlich höhere zulässige Werkstückgewichte.

Schließ- und Öffnungszeiten sind reine Bewegungszeiten der Grundbacken ohne anwendungsspezifische Greiferfinger.

Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder SPS-Reaktionszeiten sind nicht enthalten und bei der Ermittlung von Zykluszeiten zu berücksichtigen.

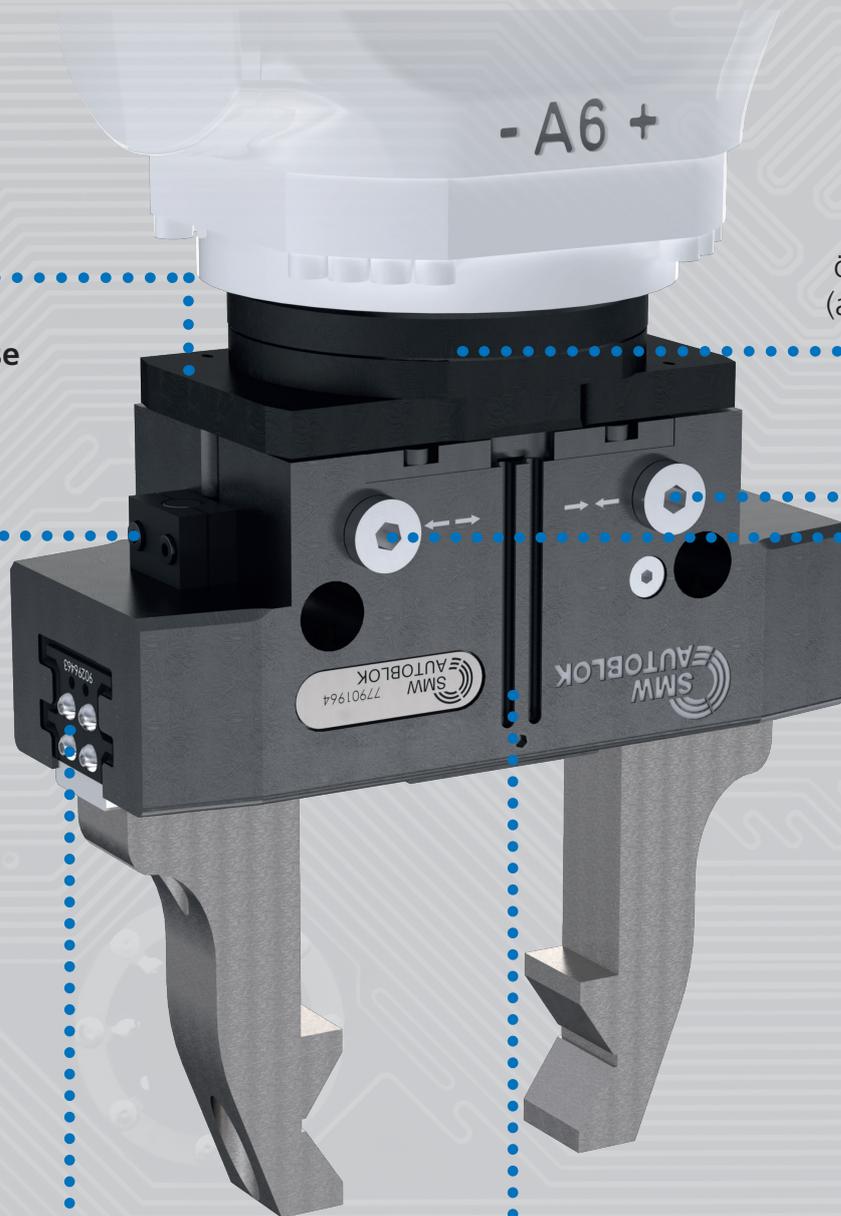
2PXM 125 in Roboterapplikation

Hocheffiziente Leistungsdichte

- Hohe Greifkraft
- Kompakte Bauweise
- Geringes Gewicht

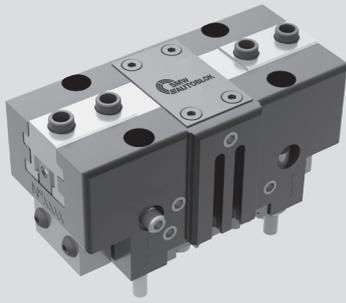
Vorbereitung
Endlagenabfrage
oder
Positionsabfrage
mittels
induktiven Sensoren
IPS 4.0

Abgedichtet



Anschlüsse
öffnen / schließen
(auch bodenseitig)

Befestigung
für C-Nutsensoren



Anwendung/Kundennutzen

- Kompakte leichte Bauweise und hohe Greifkraft durch optimierte Ovalkolbengeometrie
- Greifkrafterhalt (LSI/LSE, NSE/NSI)
- Innen- und Außenspannung
- Seitliche oder hintere Zuführung
- Kompatibel zu marktüblichen Greifern

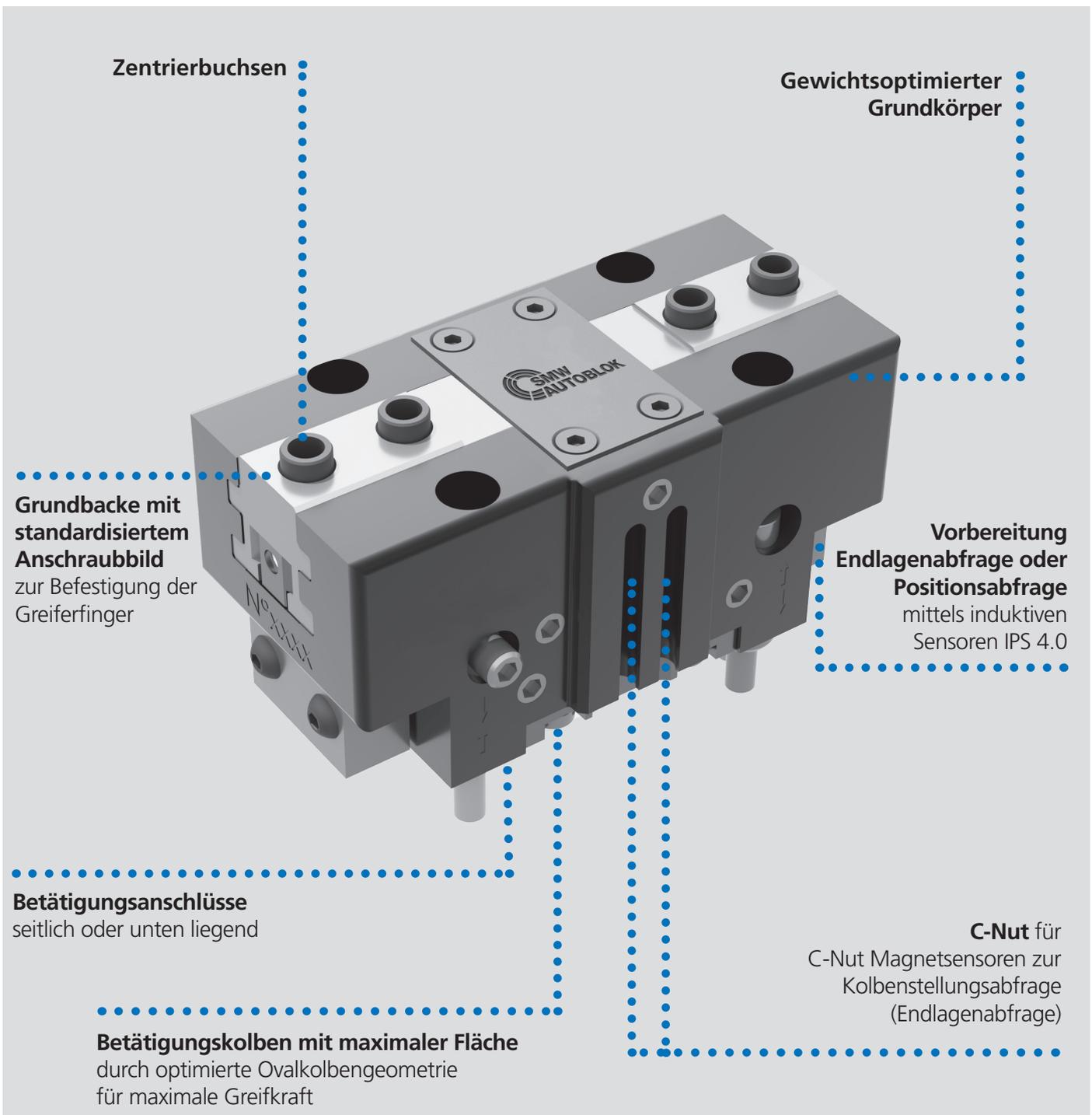
Technische Merkmale

- Aluminiumgehäuse
- Schutzart: IP40
- Wärmebehandelte Funktionsteile für hohe Präzision und lange Lebensdauer
- Höchste Steifigkeit und Wiederholgenauigkeit: 0,01 mm
- Sperrluftanschluß
- Optional: Sensor-Paket zur Greifposition-/Endlagenabfrage (IPS 4.0)

Lieferumfang

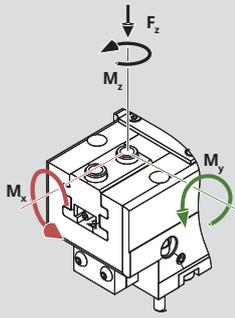
Greifer mit Zentrierbuchsen und Befestigungsschrauben (ohne Greiferfinger und Sensoren)

2PXS



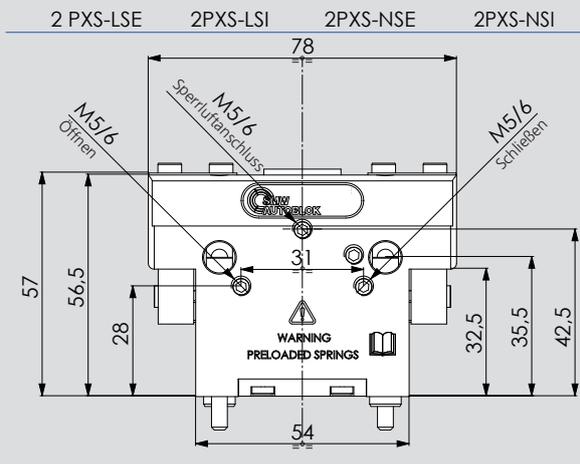
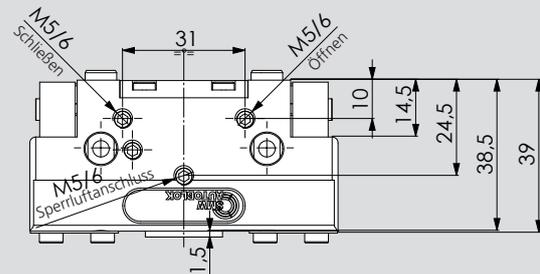
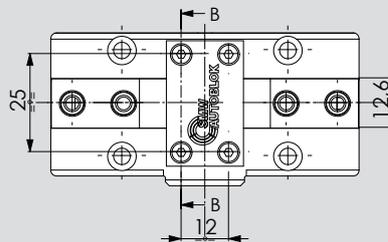
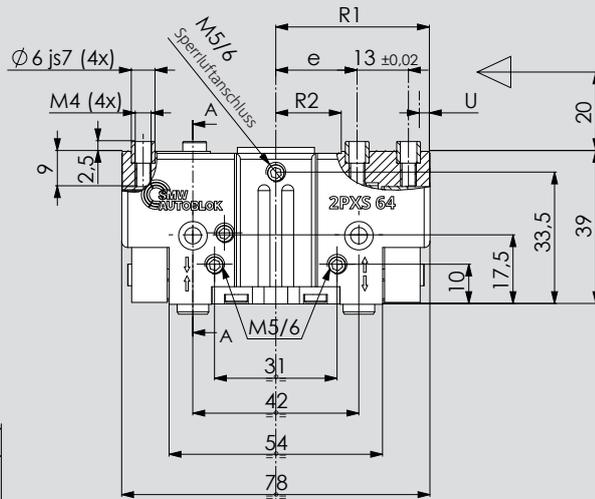
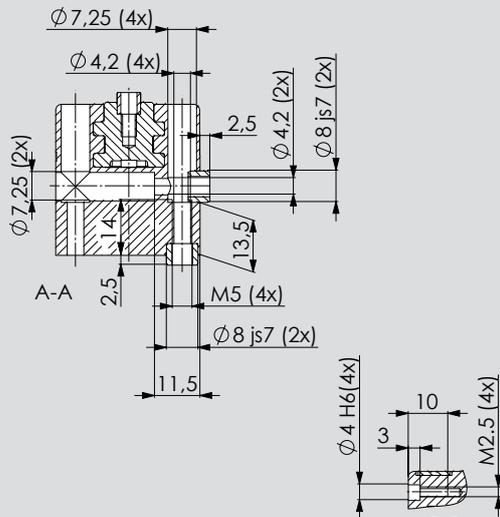
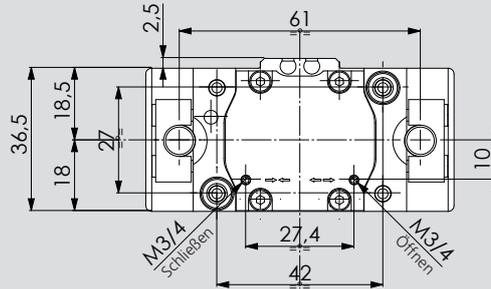


Maximal zulässige Temperatur bei Verwendung von Näherungsstücken beträgt 60°C.



- M_x max. 45 Nm*
- M_y max. 60 Nm*
- M_z max. 40 Nm*
- F_z max. 1200 N*

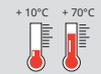
* Die angegebenen Momente beziehen sich auf eine Backe und können gleichzeitig auftreten. Das M_y -Moment kann zum Klemmkraftmoment addiert werden.



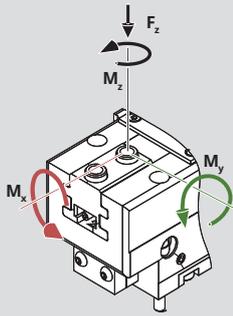
Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ	Id.-Nr.	Greifkraft (N) bei 6 bar	Federkraft min. (N)	U (mm) Backenhub	Luftmenge (cm³)	Druck (bar) min./max.	Öffnen/Schließen Zeit (s) bei 6 bar	Gewicht (Kg)	Empfohlenes Werkstückgewicht (Kg)	e (mm) min./max.	R1 (mm) min./max.	R2 (mm) min./max.
2PXS-N 64	77901856	630	-----	3	8	2/8	0,03/0,03	0,3	3,0	14,25/17,25	36/39	10/13
2PXS-NSE 64	77902056	930	300	3	17	4/6,5	0,04/0,02	0,38	3,0	14,25/17,25	36/39	10/13
2PXS-NSI 64	77901156	1010	300	3	18,5	4/6,5	0,02/0,04	0,38	3,0	14,25/17,25	36/39	10/13
2PXS-L 64	77901956	300	-----	6	8	2/8	0,03/0,03	0,3	1,5	14,25/20,25	36/39	10/16
2PXS-LSE 64	77902156	440	140	6	17	4/6,5	0,04/0,02	0,38	1,5	14,25/20,25	36/39	10/16
2PXS-LSI 64	77901256	480	140	6	18,5	4/6,5	0,02/0,04	0,38	1,5	14,25/20,25	36/39	10/16

LSI/LSE, NSE/NSI = Greifkraftherhalt (E = Außenspannung, I = Innenspannung), L = Langhub, N = Normalhub

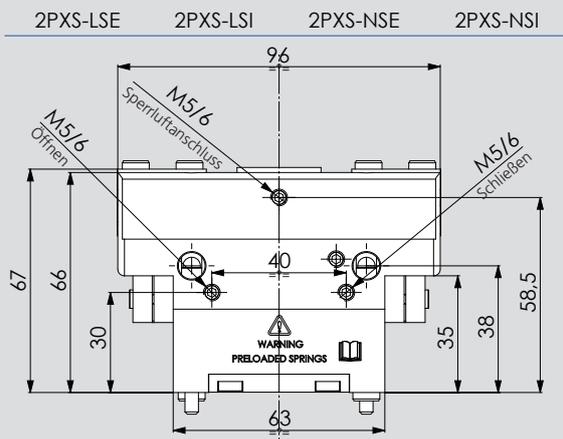
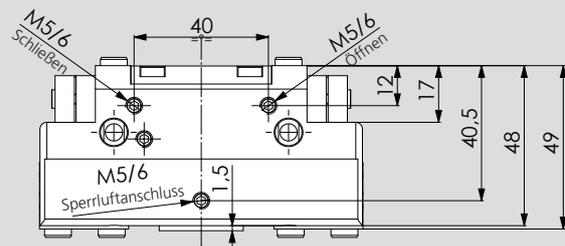
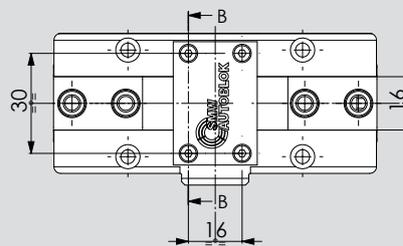
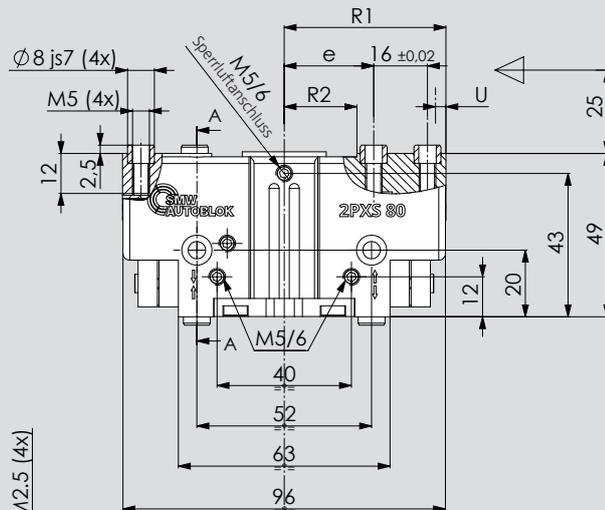
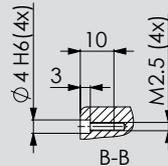
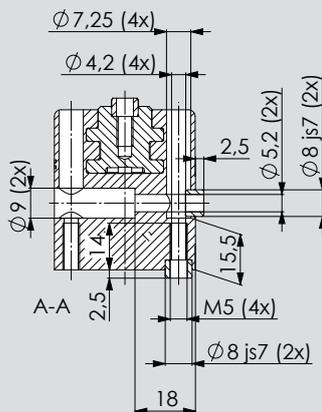
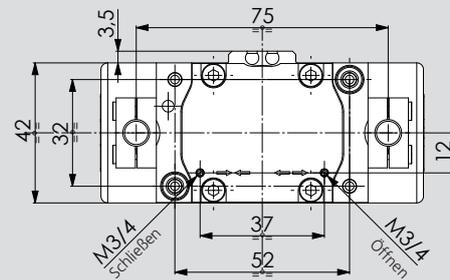


Maximal zulässige Temperatur bei Verwendung von Näherungsstücken beträgt 60°C.



- M_x max. 60 Nm*
- M_y max. 95 Nm*
- M_z max. 55 Nm*
- F_z max. 1800 N*

* Die angegebenen Momente beziehen sich auf eine Backe und können gleichzeitig auftreten. Das M_y -Moment kann zum Klemmkraftmoment addiert werden.



Technische Änderungen vorbehalten.

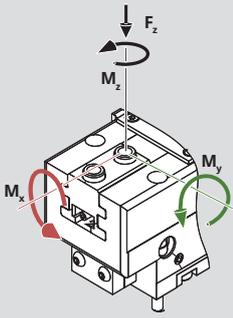
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ	Id.-Nr.	Greifkraft (N) bei 6 bar	Federkraft min. (N)	U (mm) Backenhub	Luftmenge (cm³)	Druck (bar) min./max.	Öffnen/Schließen Zeit (s) bei 6 bar	Gewicht (Kg)	Empfohlenes Werkstückgewicht (Kg)	e (mm) min./max.	R1 (mm) min./max.	R2 (mm) min./max.
2PXS-N 80	77901858	970	-----	4	17	2/8	0,04/0,04	0,55	5,0	18,75/22,5	44/48	13,5/17,5
2PXS-NSE 80	77902058	1290	320	4	31	4/6,5	0,05/0,03	0,65	5,0	18,75/22,5	44/48	13,5/17,5
2PXS-NSI 80	77901158	1410	320	4	33	4/6,5	0,03/0,05	0,65	5,0	18,75/22,5	44/48	13,5/17,5
2PXS-L 80	77901958	460	-----	8	17	2/8	0,04/0,04	0,55	2,5	18,75/26,5	40/48	13,5/21,5
2PXS-LSE 80	77902158	610	150	8	31	4/6,5	0,05/0,03	0,65	2,5	18,75/26,5	40/48	13,5/21,5
2PXS-LSI 80	77901258	670	150	8	33	4/6,5	0,03/0,05	0,65	2,5	18,75/26,5	40/48	13,5/21,5

LSI/LSE, NSE/NSI = Greifkraftherhalt (E = Außenspannung, I = Innenspannung), L = Langhub, N = Normalhub

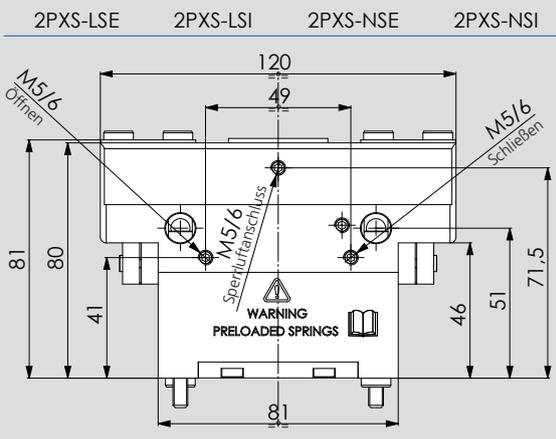
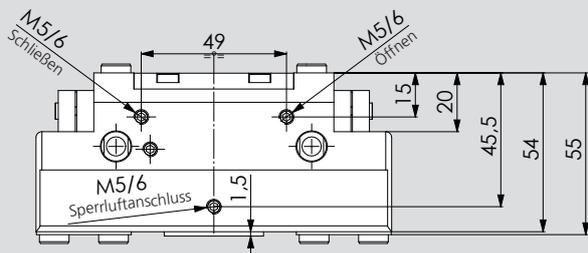
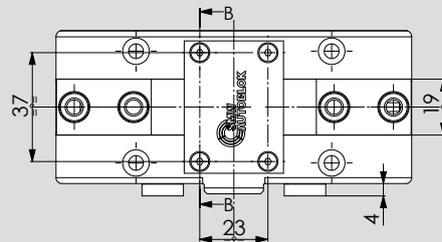
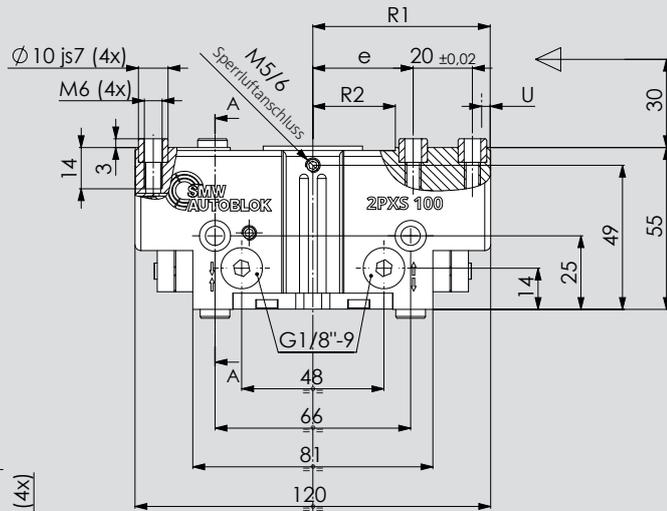
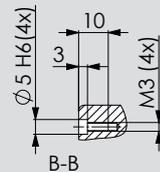
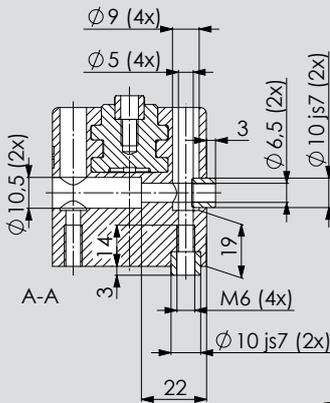
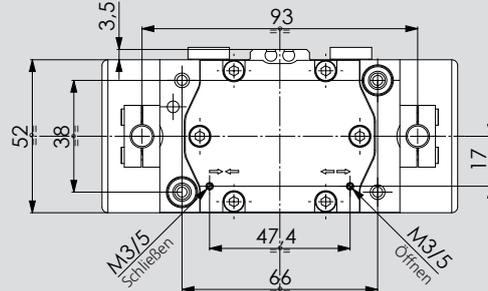


Maximal zulässige Temperatur bei Verwendung von Nahrungsmitteln beträgt 60°C.



- M_x max. 90 Nm*
- M_y max. 110 Nm*
- M_z max. 75 Nm*
- F_z max. 2350 N*

* Die angegebenen Momente beziehen sich auf eine Backe und können gleichzeitig auftreten. Das M_y -Moment kann zum Klemmkraftmoment addiert werden.



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ	Id.-Nr.	Greifkraft (N) bei 6 bar	Federkraft min. (N)	U (mm) Backenhub	Luftmenge (cm³)	Druck (bar) min./max.	Öffnen/Schließen Zeit (s) bei 6 bar	Gewicht (Kg)	Empfohlenes Werkstückgewicht (Kg)	e (mm) min./max.	R1 (mm) min./max.	R2 (mm) min./max.
2PXS-N 100	77901860	1550	-----	5	33,5	2/8	0,07/0,07	0,93	8,0	23,5/28,5	55/60	17,5/22,5
2PXS-NSE 100	77902060	2290	740	5	67	4/6,5	0,1/0,05	1,2	8,0	23,5/28,5	55/60	17,5/22,5
2PXS-NSI 100	77901160	2450	740	5	71	4/6,5	0,05/0,1	1,2	8,0	23,5/28,5	55/60	17,5/22,5
2PXS-L 100	77901960	730	-----	10	33,5	2/8	0,07/0,07	0,93	4,0	23,5/33,5	50/60	17,5/27,5
2PXS-LSE 100	77902160	1080	350	10	67	4/6,5	0,1/0,05	1,2	4,0	23,5/33,5	50/60	17,5/27,5
2PXS-LSI 100	77901260	1160	350	10	71	4/6,5	0,05/0,1	1,2	4,0	23,5/33,5	50/60	17,5/27,5

LSI/LSE, NSE/NSI = Greifkraftherhalt (E = Außenspannung, I = Innenspannung), L = Langhub, N = Normalhub



Anwendung/Kundennutzen

- Kompakte leichte Bauweise und hohe Greifkraft durch optimierte Ovalkolbengeometrie
- Greifkraftherhalt (LSI/LSE, NSE/NSI)
- Innen- und Außenspannung
- Seitliche oder hintere Zuführung
- Kompatibel zu marktüblichen Greifern

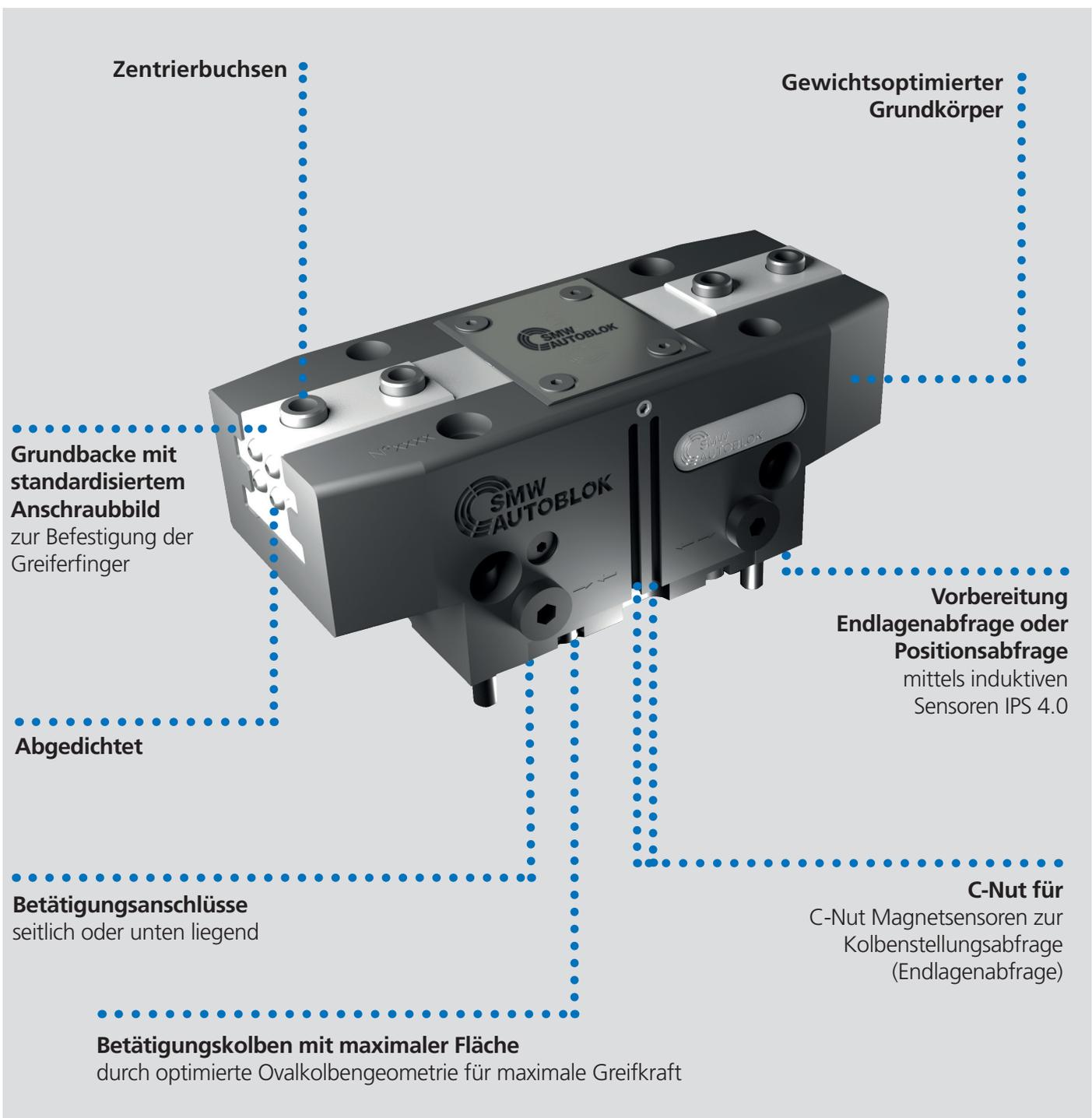
Technische Merkmale

- Aluminiumgehäuse
- Schutzart: IP64
- Wärmebehandelte Funktionsteile für hohe Präzision und lange Lebensdauer
- Höchste Steifigkeit und Wiederholgenauigkeit: 0,02 mm
- Sperrluftanschluß
- Optional: Sensor-Paket zur Greifposition-/Endlagenabfrage (IPS 4.0)

Lieferumfang

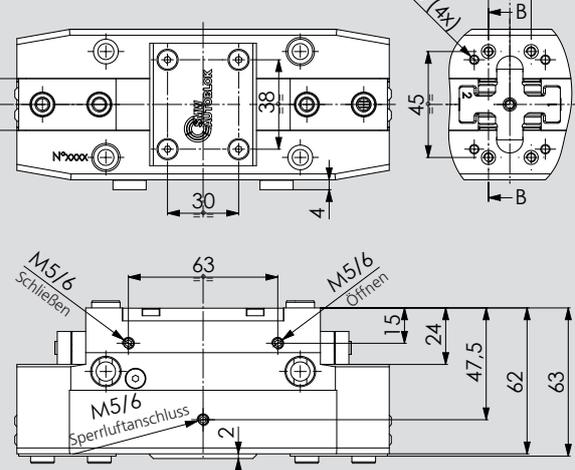
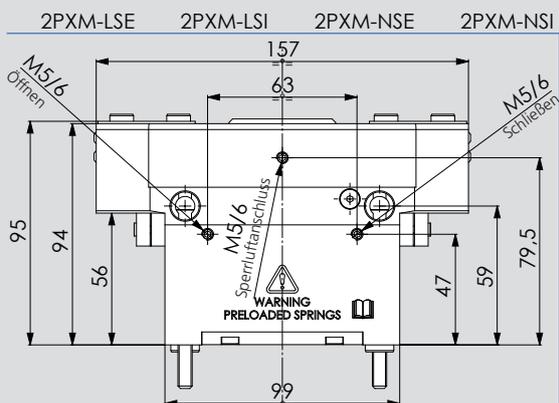
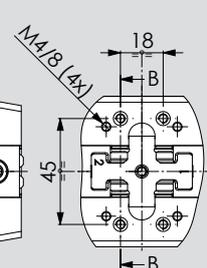
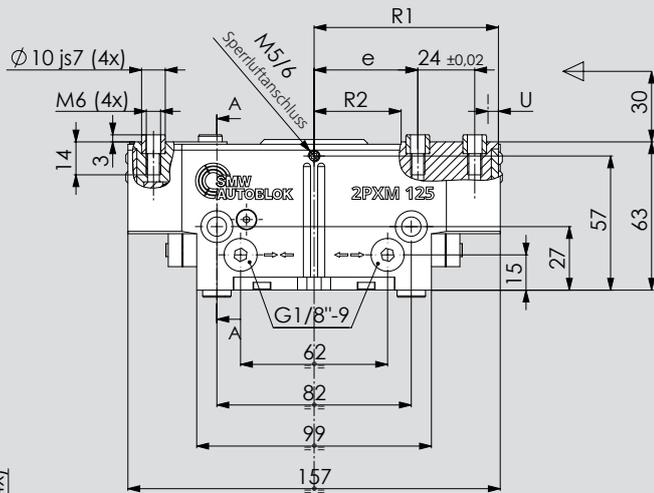
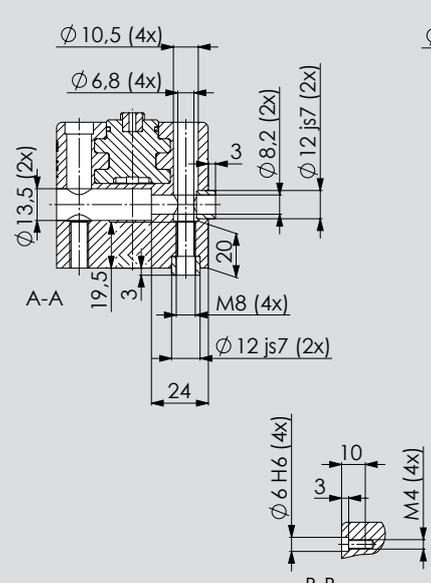
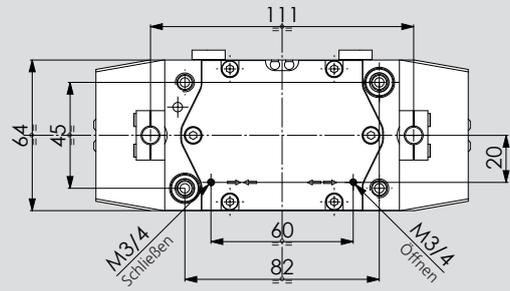
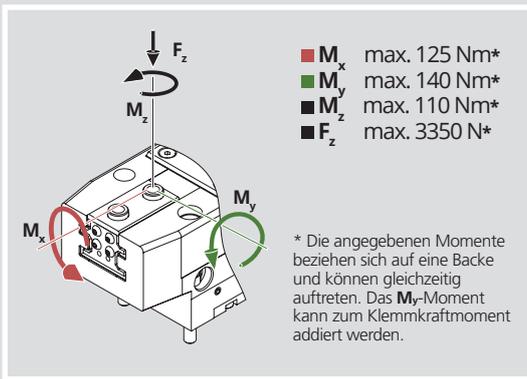
Greifer mit Zentrierbuchsen und Befestigungsschrauben (ohne Greiferfinger und Sensoren)

2PXM





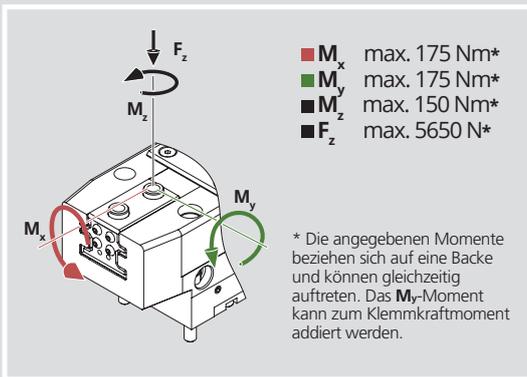
Maximal zulässige Temperatur bei Verwendung von Nahrungsmitteln beträgt 60°C.



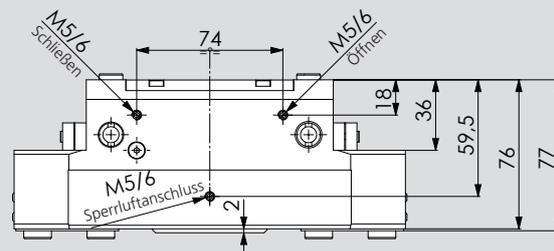
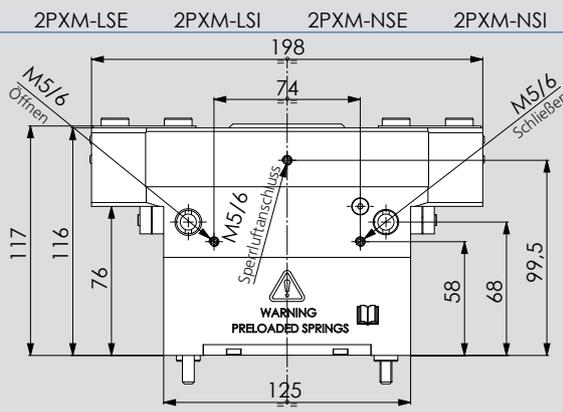
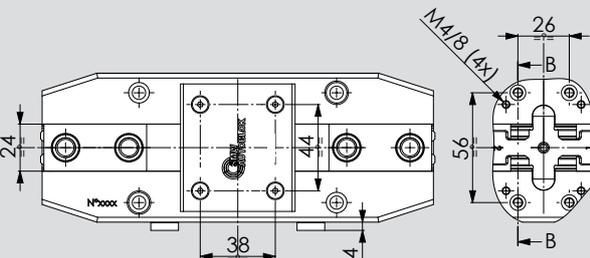
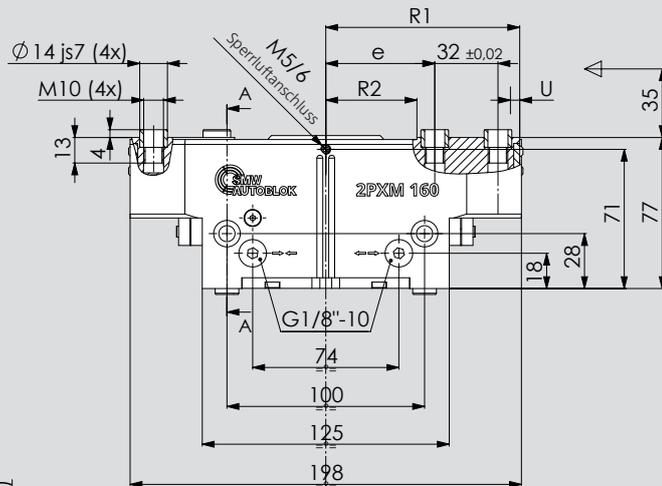
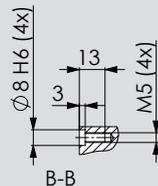
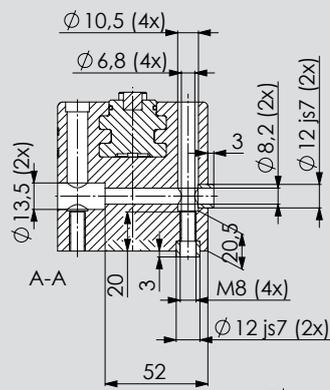
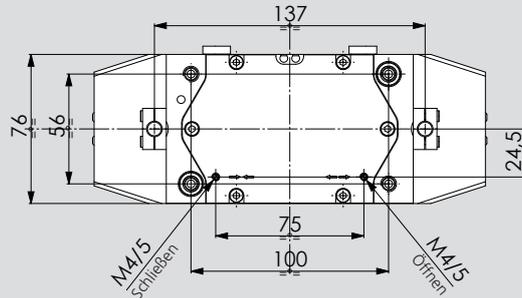
Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ	Id.-Nr.	Greifkraft (N) bei 6 bar	Federkraft min. (N)	U (mm) Backenhub	Luftmenge (cm ³)	Druck (bar) min./max.	Öffnen/Schließen Zeit (s) bei 6 bar	Gewicht (Kg)	Empfohlenes Werkstückgewicht (Kg)	e (mm) min./max.	R1 (mm) min./max.	R2 (mm) min./max.
2PXM-N 125	77901864	2800	-----	6	79	2/8	0,1/0,1	1,6	14,0	30,5/36,5	71,5/77,5	23,5/29,5
2PXM-NSE 125	77902064	3900	1100	6	151	4/6,5	0,12/0,08	2	14,0	30,5/36,5	71,5/77,5	23,5/29,5
2PXM-NSI 125	77901164	4070	1100	6	157	4/6,5	0,08/0,12	2	14,0	30,5/36,5	71,5/77,5	23,5/29,5
2PXM-L 125	77901964	1320	-----	13	79	2/8	0,1/0,1	1,6	7,0	30,5/43,5	64,5/77,5	23,5/36,5
2PXM-LSE 125	77902164	1840	520	13	151	4/6,5	0,12/0,08	2	7,0	30,5/43,5	64,5/77,5	23,5/36,5
2PXM-LSI 125	77901264	1920	520	13	157	4/6,5	0,08/0,12	2	7,0	30,5/43,5	64,5/77,5	23,5/36,5

LSI/LSE, NSE/NSI = Greifkraftherhalt (E = Außenspannung, I = Innenspannung), L = Langhub, N = Normalhub



Maximal zulässige Temperatur bei Verwendung von Näherungsstücken beträgt 60°C.



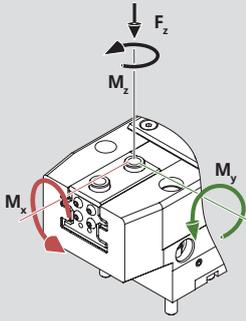
Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ	Id.-Nr.	Greifkraft (N) bei 6 bar	Federkraft min. (N)	U (mm) Backenhub	Luftmenge (cm³)	Druck (bar) min./max.	Öffnen/Schließen Zeit (s) bei 6 bar	Gewicht (Kg)	Empfohlenes Werkstückgewicht (Kg)	e (mm) min./max.	R1 (mm) min./max.	R2 (mm) min./max.
2PXM-N 160	77901868	4560	-----	8	161	2/8	0,14/0,14	2,9	23,0	38,5/46,5	90/98	29,5/37,5
2PXM-NSE 160	77902068	6510	1950	8	318	4/6,5	0,22/0,11	3,7	23,0	38,5/46,5	90/98	29,5/37,5
2PXM-NSI 160	77901168	6850	1950	8	330,5	4/6,5	0,11/0,22	3,7	23,0	38,5/46,5	90/98	29,5/37,5
2PXM-L 160	77901968	2150	-----	16	161	2/8	0,14/0,14	2,9	11,0	38,5/54,5	82/98	29,5/45,5
2PXM-LSE 160	77902168	3070	920	16	318	4/6,5	0,22/0,11	3,7	11,0	38,5/54,5	82/98	29,5/45,5
2PXM-LSI 160	77901268	3240	920	16	330,5	4/6,5	0,11/0,22	3,7	11,0	38,5/54,5	82/98	29,5/45,5

LSI/LSE, NSE/NSI = Greifkraftherhalt (E = Außenspannung, I = Innenspannung), L = Langhub, N = Normalhub

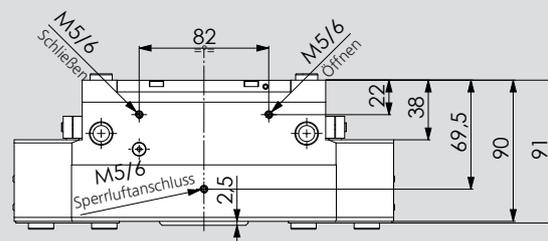
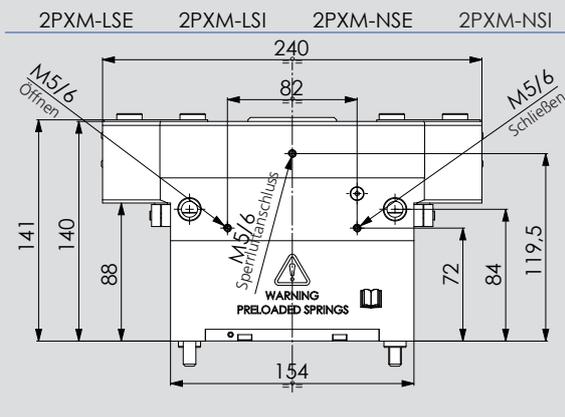
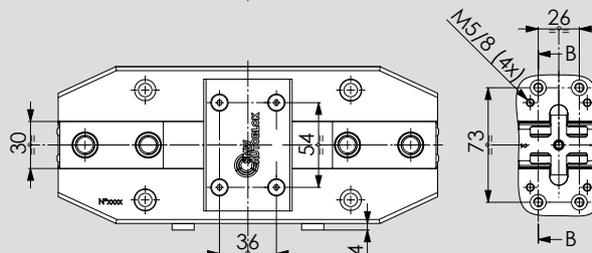
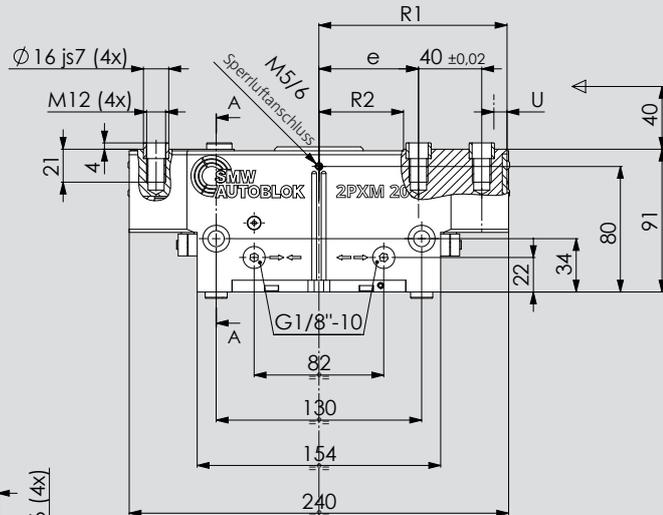
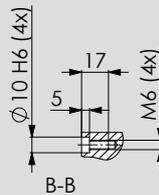
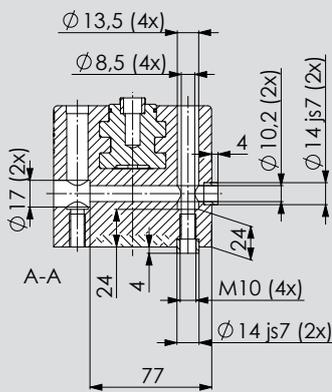
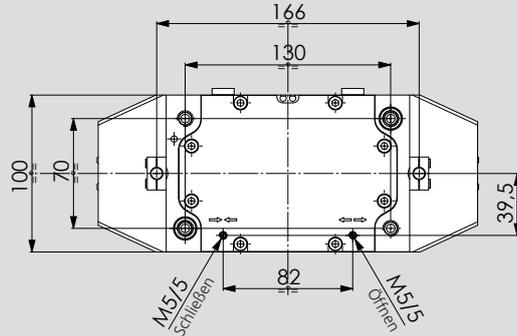


Maximal zulässige Temperatur bei Verwendung von Nahrungsmitteln beträgt 60°C.



- M_x max. 205 Nm*
- M_y max. 195 Nm*
- M_z max. 180 Nm*
- F_z max. 7200 N*

* Die angegebenen Momente beziehen sich auf eine Backe und können gleichzeitig auftreten. Das M_y -Moment kann zum Klemmkraftmoment addiert werden.



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ	Id.-Nr.	Greifkraft (N) bei 6 bar	Federkraft min. (N)	U (mm) Backenhub	Luftmenge (cm³)	Druck (bar) min./max.	Öffnen/Schließen Zeit (s) bei 6 bar	Gewicht (Kg)	Empfohlenes Werkstückgewicht (Kg)	e (mm) min./max.	R1 (mm) min./max.	R2 (mm) min./max.
2PXM-N 200	77901872	5560	-----	14	373	2/8	0,3/0,3	5,8	28,0	38/52	105/119	28,5/42,5
2PXM-NSE 200	77902072	7560	2000	14	733	4/6,5	0,5/0,3	7,3	28,0	38/52	105/119	28,5/42,5
2PXM-NSI 200	77901172	7900	2000	14	758	4/6,5	0,3/0,5	7,3	28,0	38/52	105/119	28,5/42,5
2PXM-L 200	77901972	3700	-----	25	373	2/8	0,3/0,3	5,8	18,5	38/63	94/119	28,5/53,5
2PXM-LSE 200	77902172	5020	1320	25	733	4/6,5	0,5/0,3	7,3	18,5	38/63	94/119	28,5/53,5
2PXM-LSI 200	77901272	5260	1320	25	758	4/6,5	0,3/0,5	7,3	18,5	38/63	94/119	28,5/53,5

LSI/LSE, NSE/NSI = Greifkraftherhalt (E = Außenspannung, I = Innenspannung), L = Langhub, N = Normalhub



Anwendung/Kundennutzen

- Kompakte leichte Bauweise und hohe Greifkraft durch optimierte Ovalkolbengeometrie
- Greifkraftherhalt (LSI/LSE, NSE/NSI)
- Innen- und Außenspannung
- Seitliche oder hintere Zuführung
- Kompatibel zu marktüblichen Greifern

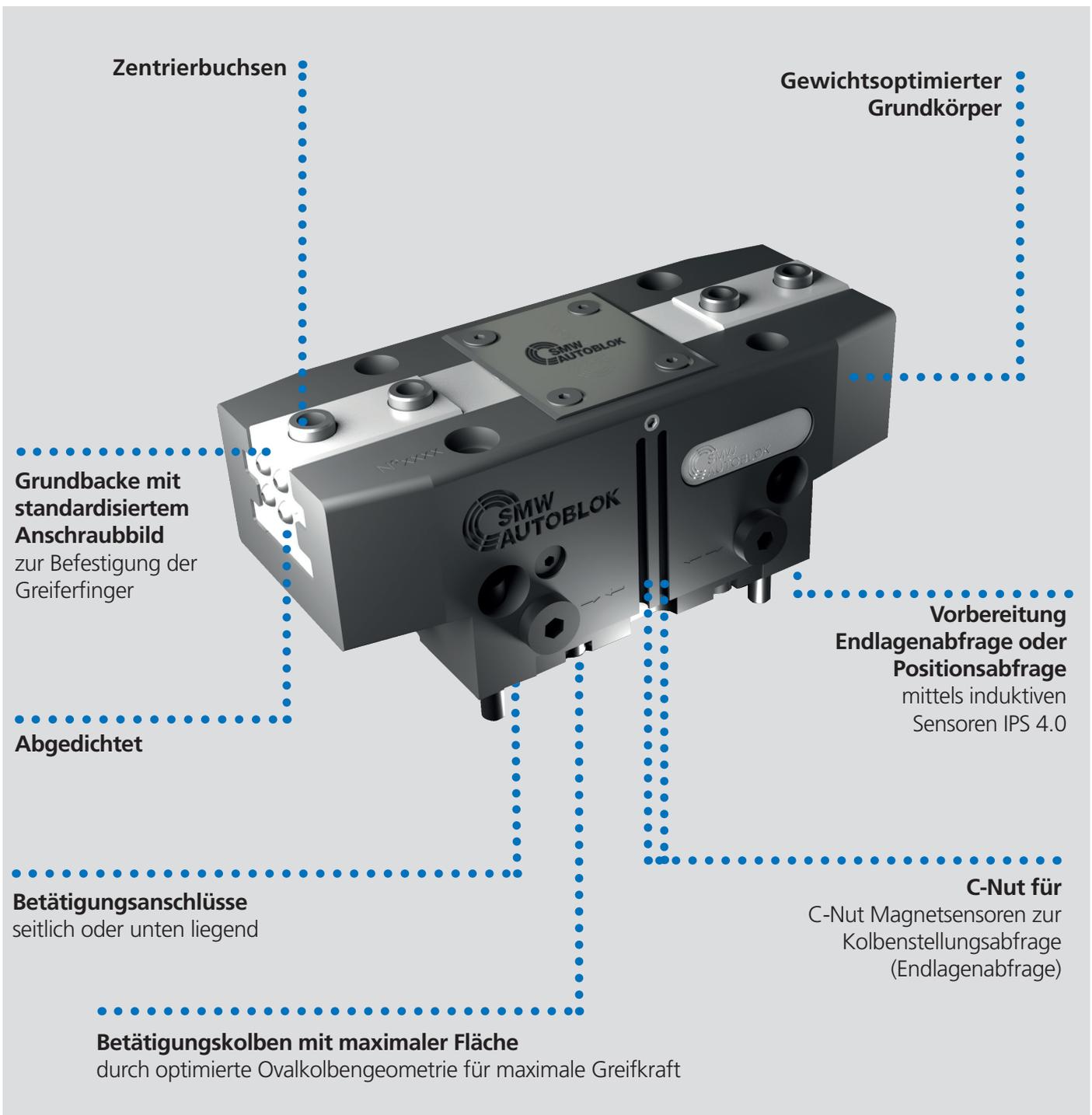
Technische Merkmale

- Aluminiumgehäuse
- Schutzart: IP64
- Wärmebehandelte Funktionsteile für hohe Präzision und lange Lebensdauer
- Höchste Steifigkeit und Wiederholgenauigkeit: 0,04 mm
- Sperrluftanschluß
- Optional: Sensor-Paket zur Greifposition-/Endlagenabfrage (IPS 4.0)

Lieferumfang

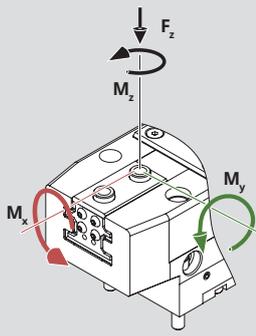
Greifer mit Zentrierbuchsen und Befestigungsschrauben (ohne Greiferfinger und Sensoren)

2PXL



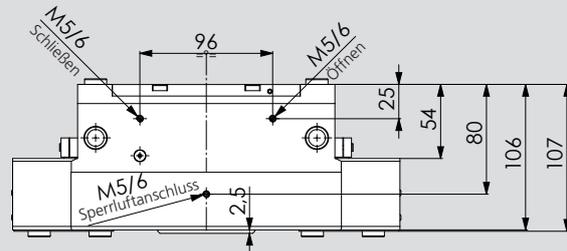
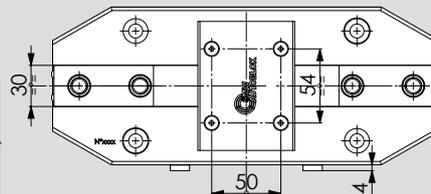
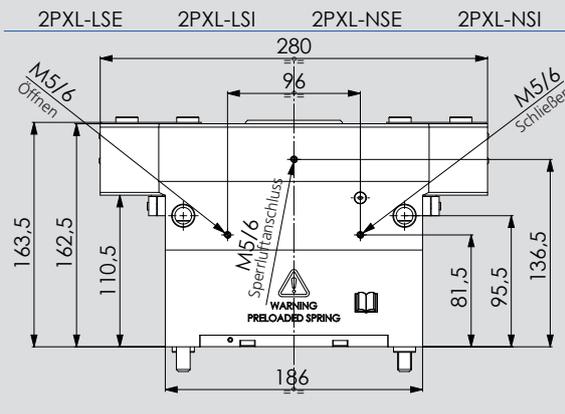
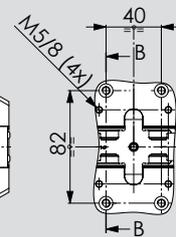
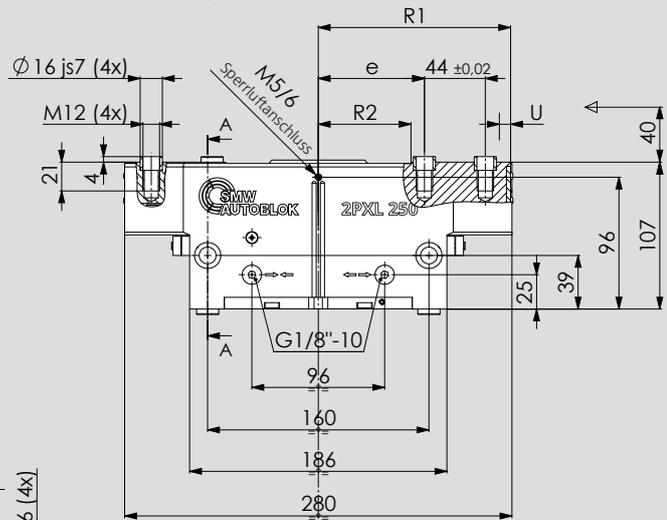
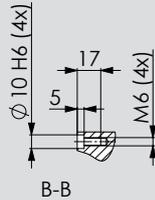
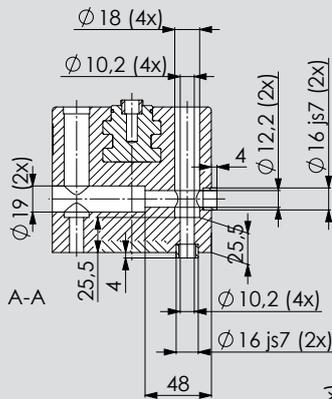
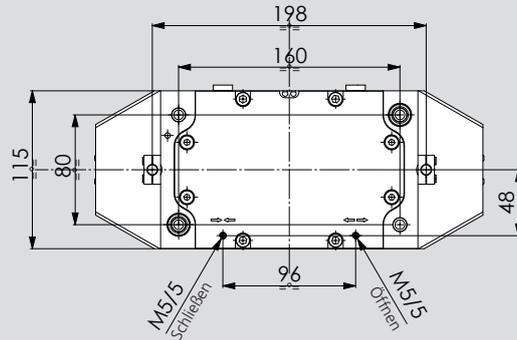


Maximal zulässige Temperatur bei Verwendung von Näherungsteilen beträgt 60°C.



- M_x max. 270 Nm*
- M_y max. 255 Nm*
- M_z max. 220 Nm*
- F_z max. 8750 N*

* Die angegebenen Momente beziehen sich auf eine Backe und können gleichzeitig auftreten. Das M_y -Moment kann zum Klemmkraftmoment addiert werden.



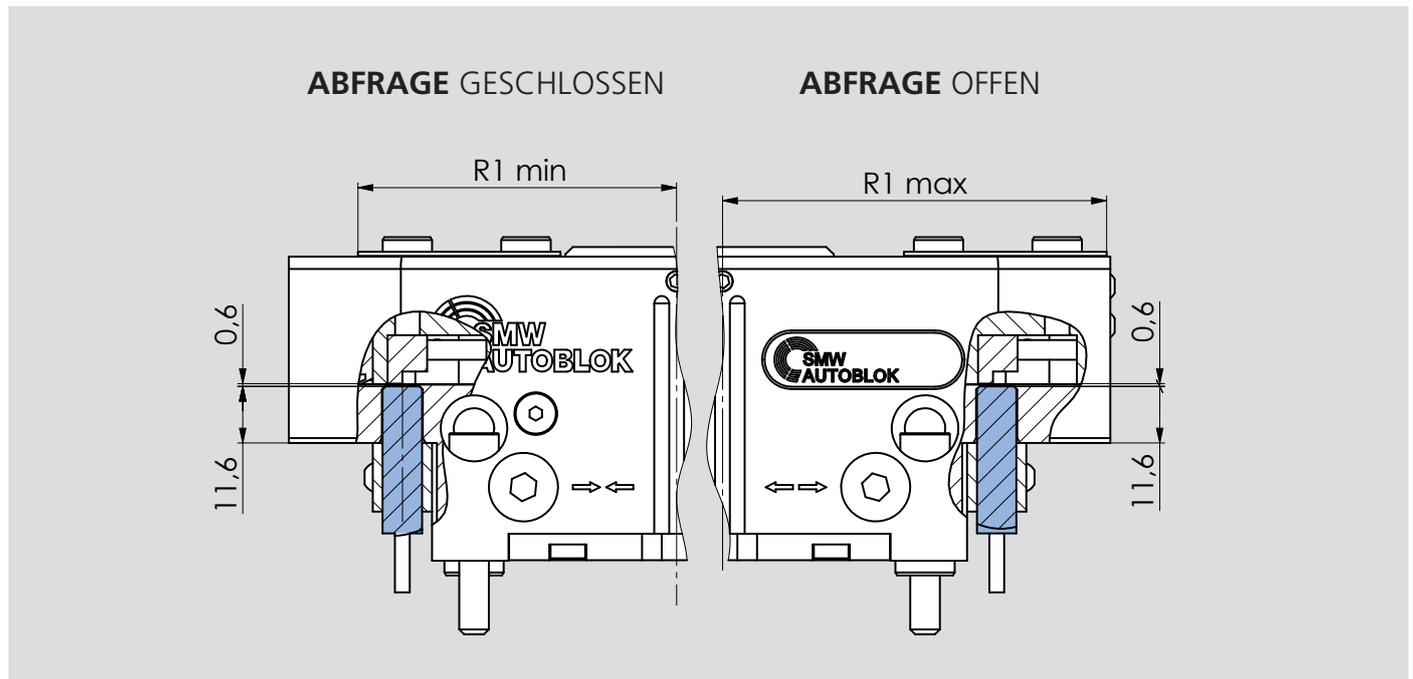
Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ	Id.-Nr.	Greifkraft (N) bei 6 bar	Federkraft min. (N)	U (mm) Backenhub	Luftmenge (cm ³)	Druck (bar) min./max.	Öffnen/Schließen Zeit (s) bei 6 bar	Gewicht (Kg)	Empfohlenes Werkstückgewicht (Kg)	e (mm) min./max.	R1 (mm) min./max.	R2 (mm) min./max.
2PXL-N 250	77901877	8000	-----	17	651	2/8	0,5/0,5	8,4	40,0	46,75/63,75	122/139	37/54
2PXL-NSE 250	77902077	11000	3000	17	1251	4/6,5	0,7/0,4	10,7	40,0	46,75/63,75	122/139	37/54
2PXL-NSI 250	77901177	11350	3000	17	1278	4/6,5	0,4/0,7	10,7	40,0	46,75/63,75	122/139	37/54
2PXL-L 250	77901977	5300	-----	30	651	2/8	0,5/0,5	8,2	26,5	46,75/76,75	109/139	37/67
2PXL-LSE 250	77902177	7300	2000	30	1251	4/6,5	0,7/0,4	10,5	26,5	46,75/76,75	109/139	37/67
2PXL-LSI 250	77901277	7550	2000	30	1278	4/6,5	0,4/0,7	10,5	26,5	46,75/76,75	109/139	37/67

LSI/LSE, NSE/NSI = Greifkraftherhalt (E = Außenspannung, I = Innenspannung), L = Langhub, N = Normalhub

- Greifpositionsabfrage mittels induktiven Sensoren
- Endlagenabfrage mittels induktiven Sensoren

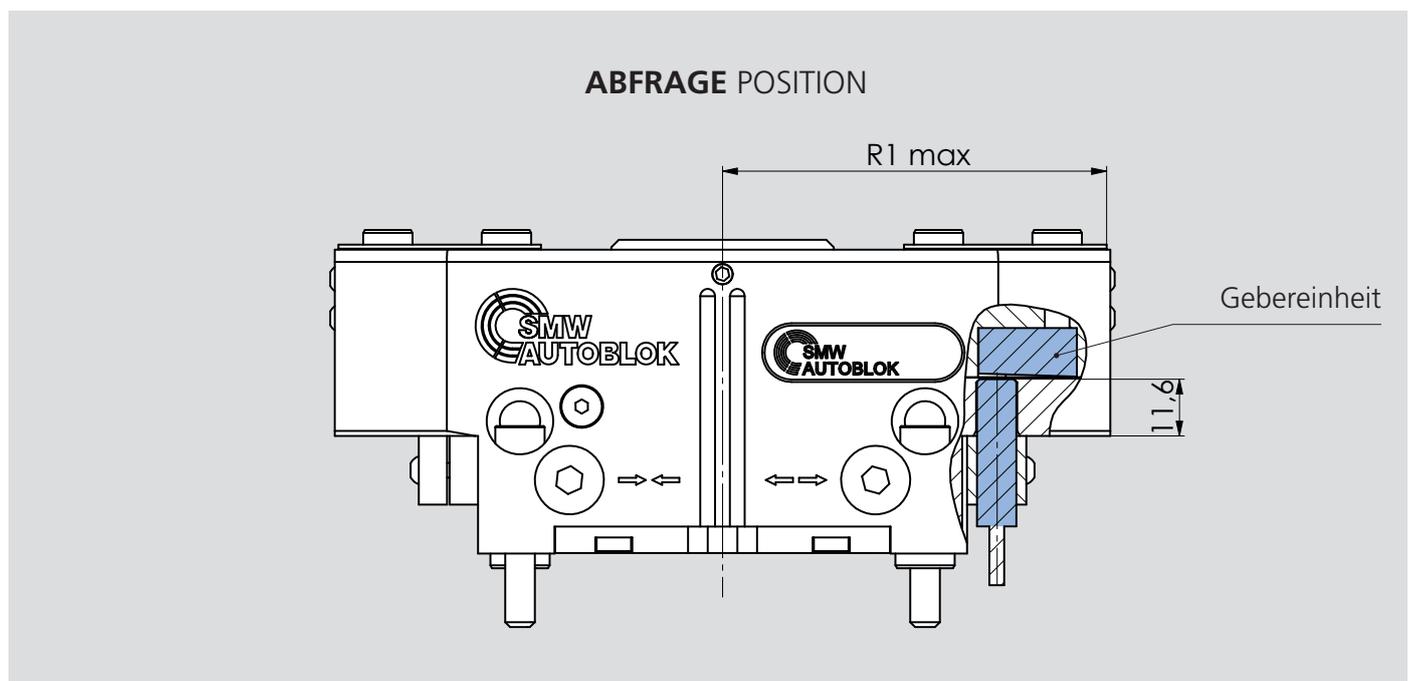
Endlagenabfrage



Typ	SENSOR Id.-Nr. *
IPS 4.0 M08-PNP	0E012802

*Mehr Informationen finden Sie auf der Seite 70.

Greifpositionsabfrage



Typ	SENSOR Id.-Nr. *	GEBEREINHEIT Id.-Nr.
IPS 4.0 M08x040 0-10V e-sensing	0E012810	92262163

*Mehr Informationen finden Sie auf der Seite 71.

A large rectangular area filled with horizontal stripes. The stripes alternate between a medium blue and a light blue color, creating a grid-like pattern for writing notes.



Anwendung/Kundennutzen

- Kompakte leichte Bauweise und hohe Greifkraft
- Innen- und Außenspannung
- Integriertes Schmersystem an der Hauptbacke (Verwendung von SMW-Autoblok K67-Fett).

Technische Merkmale

- Aluminiumgehäuse
- Schutzart: IP40
- Wärmebehandelte Funktionsteile für hohe Präzision und lange Lebensdauer
- Höchste Steifigkeit und Wiedergenauigkeit: 0,01 mm
- Sperrluftanschluss
- Optional: Federanschlag, Sensor-Paket

Lieferumfang

Greifer mit Zentrierbuchsen und Befestigungsschrauben (ohne Greiferfinger und Sensoren)

3PXS

Zentrierbuchsen



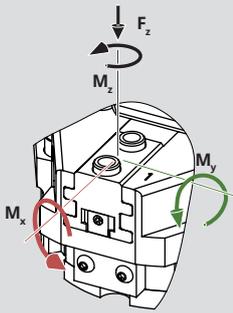
Gewichtsoptimierter Grundkörper

Vorbereitung
Endlagenabfrage oder
Positionsabfrage
mittels induktiven
Sensoren IPS 4.0

Grundbacke mit standardisiertem Anschraubbild
zur Befestigung der Greiferfinger

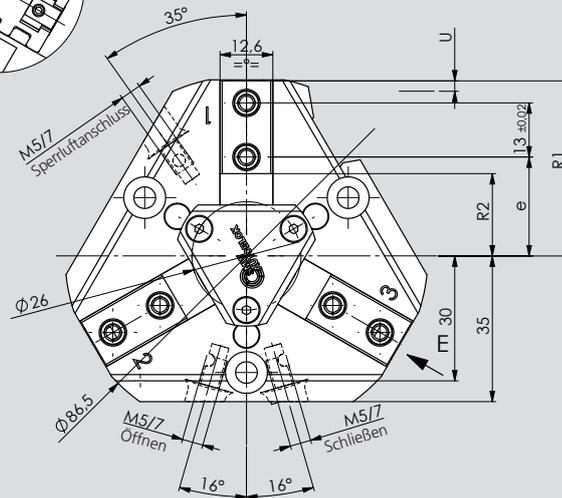
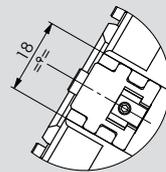
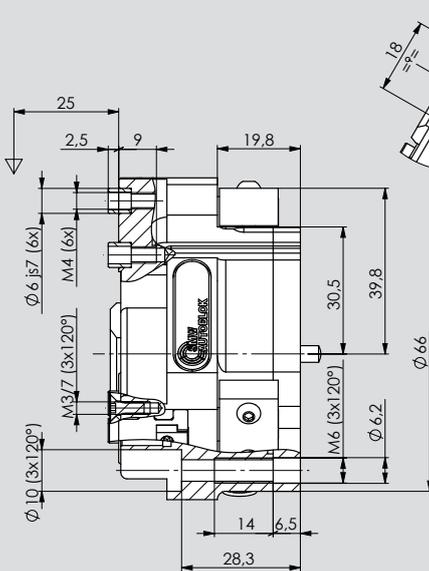
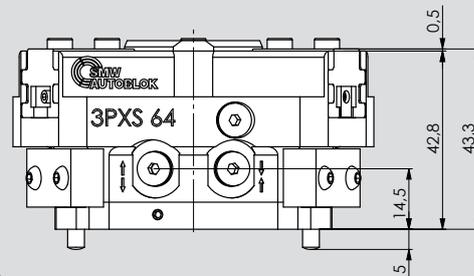
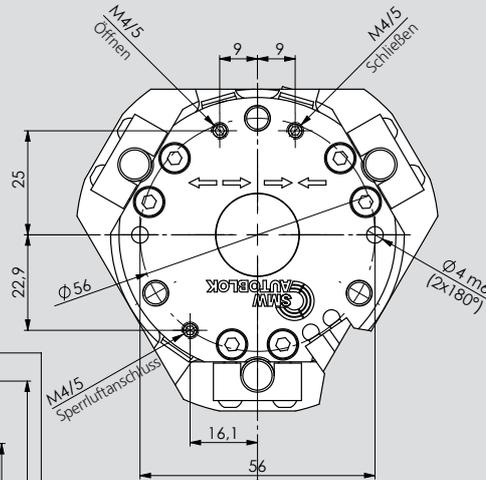
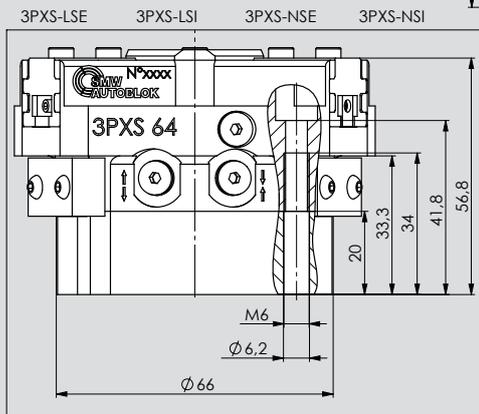


Maximal zulässige Temperatur bei Verwendung von Nahrungsmitteln beträgt 60°C.



- M_x max. 45 Nm*
- M_y max. 60 Nm*
- M_z max. 40 Nm*
- F_z max. 1100 N*

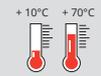
* Die angegebenen Momente beziehen sich auf eine Backe und können gleichzeitig auftreten. Das M_y -Moment kann zum Klemmkraftmoment addiert werden.



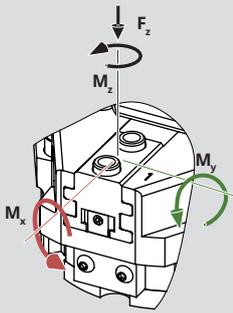
Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ	Id.-Nr.	Greifkraft (N) bei 6 bar	Federkraft min. (N)	U (mm) Backenhub	Luftmenge (cm³)	Druck (bar) min./max.	Öffnen/Schließen Zeit (s) bei 6 bar	Gewicht (Kg)	Empfohlenes Werkstückgewicht (Kg)	e (mm) min./max.	R1 (mm) min./max.	R2 (mm) min./max.
3PXS-N 64	77920407	1300	-----	3	19,5	2/8	0,03/0,03	0,5	6,5	17,5/20,5	39/42	13,5/16,5
3PXS-NSE 64	77920507	1600	300	3	36	4/6,5	0,05/0,03	0,6	6,5	17,5/20,5	39/42	13,5/16,5
3PXS-NSI 64	77920607	1790	300	3	38,5	4/6,5	0,03/0,05	0,6	6,5	17,5/20,5	39/42	13,5/16,5
3PXS-L 64	77920107	630	-----	6	19,5	2/8	0,03/0,03	0,5	3,0	17,5/23,5	36/42	13,5/19,5
3PXS-LSE 64	77920207	780	150	6	36	4/6,5	0,05/0,03	0,6	3,0	17,5/23,5	36/42	13,5/19,5
3PXS-LSI 64	77920307	850	150	6	38,5	4/6,5	0,03/0,05	0,6	3,0	17,5/23,5	36/42	13,5/19,5

LSI/LSE, NSE/NSI = Greifkraftherhalt (E = Außenspannung, I = Innenspannung), L = Langhub, N = Normalhub

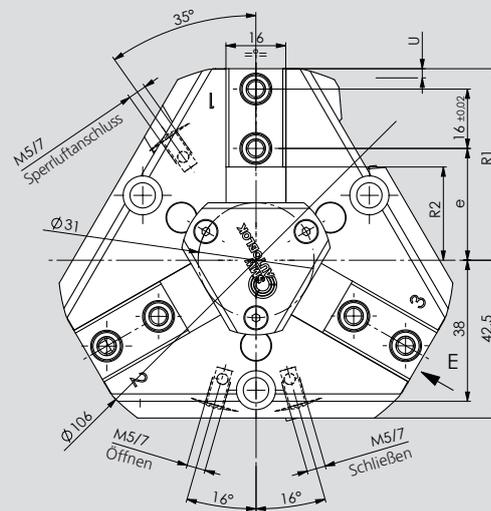
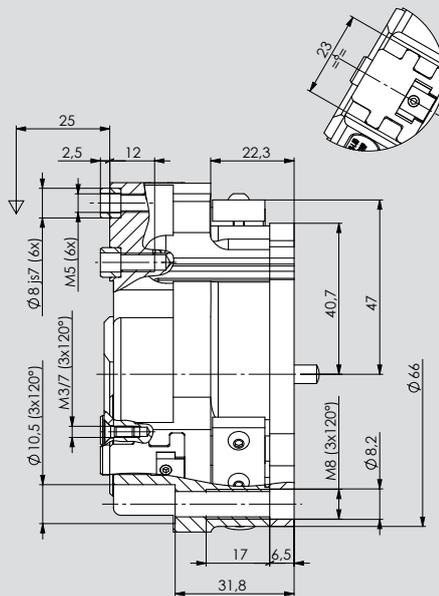
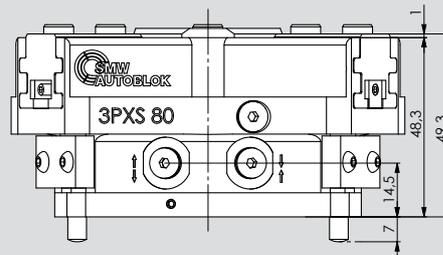
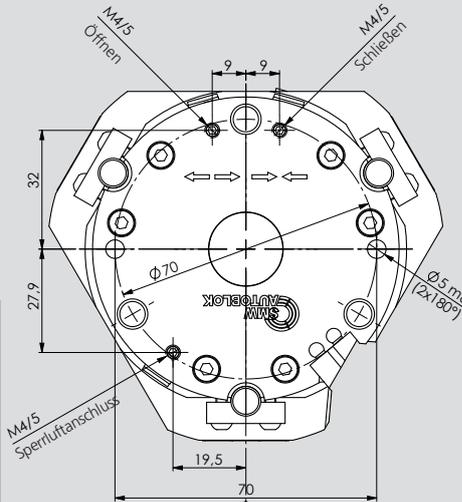
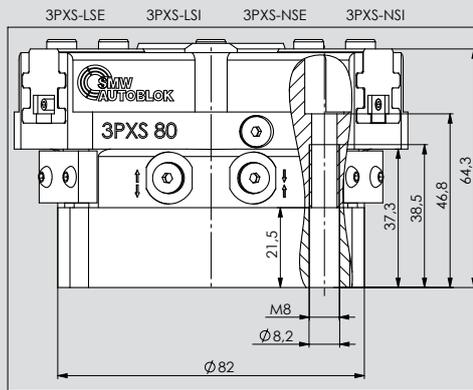


Maximal zulässige Temperatur bei Verwendung von Näherungsstücken beträgt 60°C.



- M_x max. 60 Nm*
- M_y max. 95 Nm*
- M_z max. 55 Nm*
- F_z max. 1550 N*

* Die angegebenen Momente beziehen sich auf eine Backe und können gleichzeitig auftreten. Das M_y -Moment kann zum Klemmkraftmoment addiert werden.



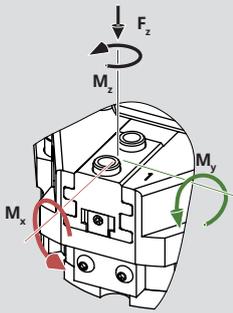
Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ	Id.-Nr.	Greifkraft (N) bei 6 bar	Federkraft min. (N)	U (mm) Backenhub	Luftmenge (cm³)	Druck (bar) min./max.	Öffnen/Schließen Zeit (s) bei 6 bar	Gewicht (Kg)	Empfohlenes Werkstückgewicht (Kg)	e (mm) min./max.	R1 (mm) min./max.	R2 (mm) min./max.
3PXS-N 80	77920409	2350	-----	4	45,5	2/8	0,05/0,05	0,8	11,5	22/26	47,5/51,5	17/21
3PXS-NSE 80	77920509	3050	700	4	78,5	4/6,5	0,06/0,04	1	11,5	22/26	47,5/51,5	17/21
3PXS-NSI 80	77920609	3270	700	4	81,5	4/6,5	0,04/0,06	1	11,5	22/26	47,5/51,5	17/21
3PXS-L 80	77920109	1100	-----	8	45,5	2/8	0,05/0,05	0,8	5,5	22/30	43,5/51,5	17/25
3PXS-LSE 80	77920209	1400	300	8	78,5	4/6,5	0,06/0,04	1	5,5	22/30	43,5/51,5	17/25
3PXS-LSI 80	77920309	1500	300	8	81,5	4/6,5	0,04/0,06	1	5,5	22/30	43,5/51,5	17/25

LSI/LSE, NSE/NSI = Greifkraftherhalt (E = Außenspannung, I = Innenspannung), L = Langhub, N = Normalhub

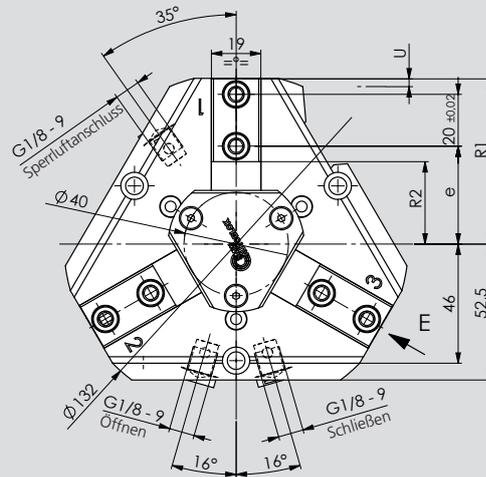
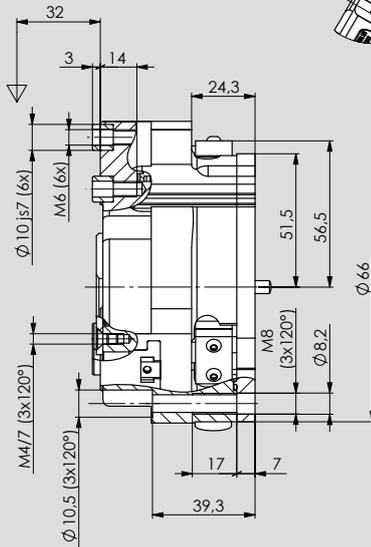
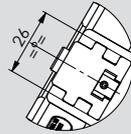
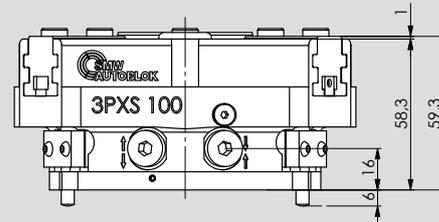
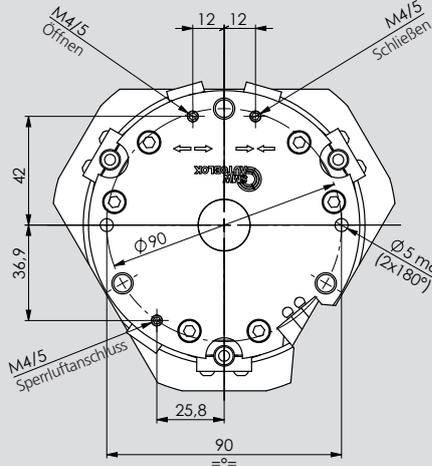
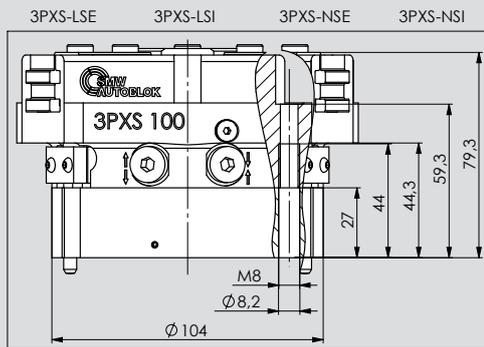


Maximal zulässige Temperatur bei Verwendung von Näherungsstücken beträgt 60°C.



- M_x max. 85 Nm*
- M_y max. 115 Nm*
- M_z max. 70 Nm*
- F_z max. 2100 N*

* Die angegebenen Momente beziehen sich auf eine Backe und können gleichzeitig auftreten. Das M_y -Moment kann zum Klemmkraftmoment addiert werden.



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ	Id.-Nr.	Greifkraft (N) bei 6 bar	Federkraft min. (N)	U (mm) Backenhub	Luftmenge (cm³)	Druck (bar) min./max.	Öffnen/Schließen Zeit (s) bei 6 bar	Gewicht (Kg)	Empfohlenes Werkstückgewicht (Kg)	e (mm) min./max.	R1 (mm) min./max.	R2 (mm) min./max.
3PXS-N 100	77920411	4100	-----	5	94,5	2/8	0,12/0,12	1,7	20,0	27,5/32,5	59/64	21,5/26,5
3PXS-NSE 100	77920511	5450	1350	5	171	4/6,5	0,22/0,12	2	20,0	27,5/32,5	59/64	21,5/26,5
3PXS-NSI 100	77920611	5730	1350	5	176	4/6,5	0,12/0,22	2	20,0	27,5/32,5	59/64	21,5/26,5
3PXS-L 100	77920111	1950	-----	10	94,5	2/8	0,12/0,12	1,7	9,5	27,5/37,5	54/64	21,5/31,5
3PXS-LSE 100	77920211	2600	650	10	171	4/6,5	0,22/0,12	2	9,5	27,5/37,5	54/64	21,5/31,5
3PXS-LSI 100	77920311	2730	650	10	176	4/6,5	0,12/0,22	2	9,5	27,5/37,5	54/64	21,5/31,5

LSI/LSE, NSE/NSI = Greifkraftherhalt (E = Außenspannung, I = Innenspannung), L = Langhub, N = Normalhub



Anwendung/Kundennutzen

- Kompakte leichte Bauweise und hohe Greifkraft
- Innen- und Außenspannung
- Integriertes Schmiersystem an der Hauptbacke (Verwendung von SMW-Autoblok K67-Fett).

Technische Merkmale

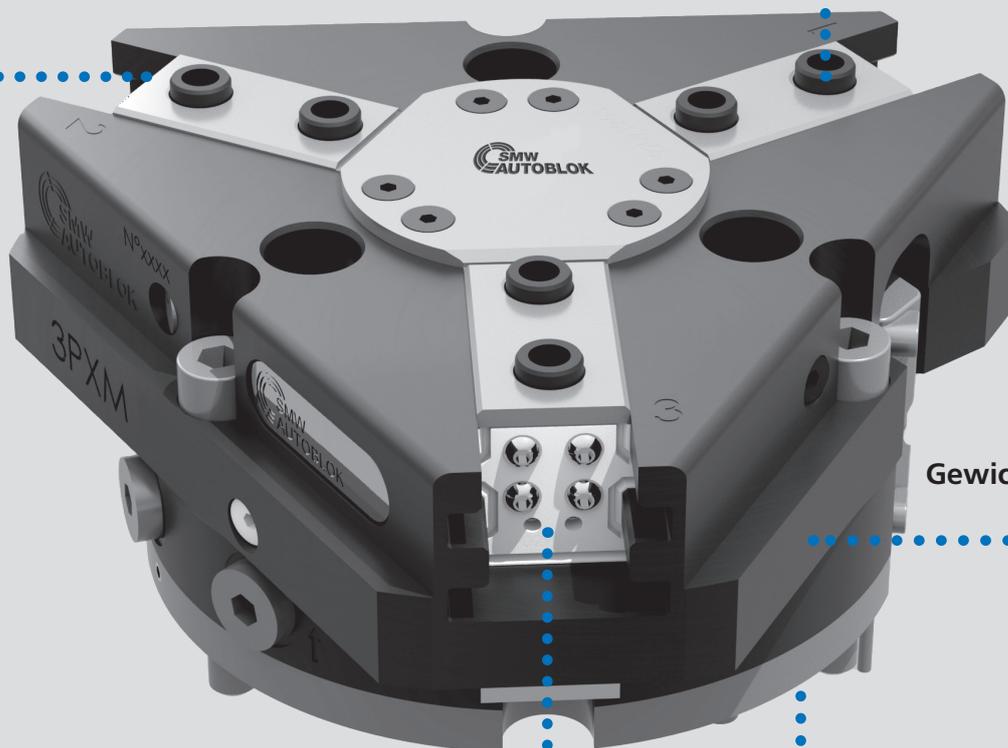
- Aluminiumgehäuse
- Abgedichtet / Schutzart: IP64
- Wärmebehandelte Funktionsteile für hohe Präzision und lange Lebensdauer
- Höchste Steifigkeit und Wiedergenauigkeit: 0,02 mm
- Sperrluftanschluss
- Optional: Federanschlag, pneumatisches Hubkontrollventil, Sensor-Paket

Lieferumfang

Greifer mit Zentrierbuchsen und Befestigungsschrauben (ohne Greiferfinger und Sensoren)

3PXM

Zentrierbuchsen



Gewichtsoptimierter Grundkörper

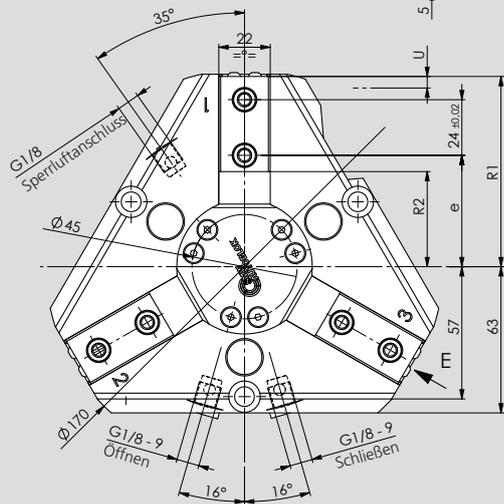
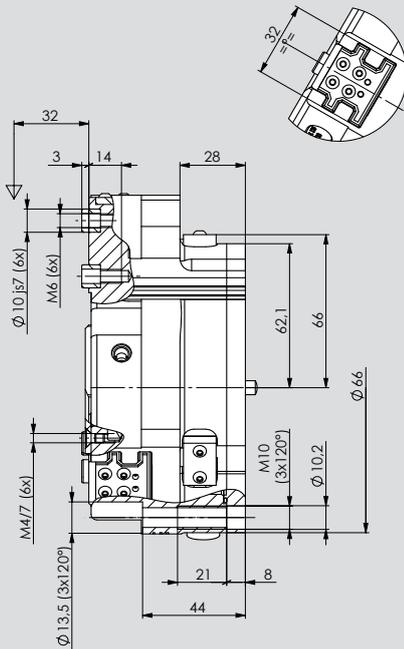
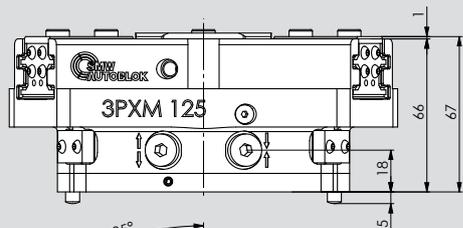
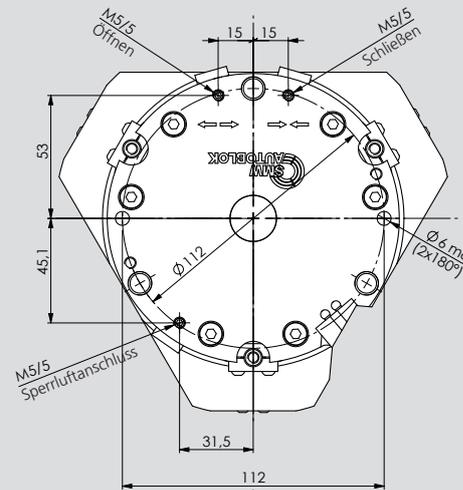
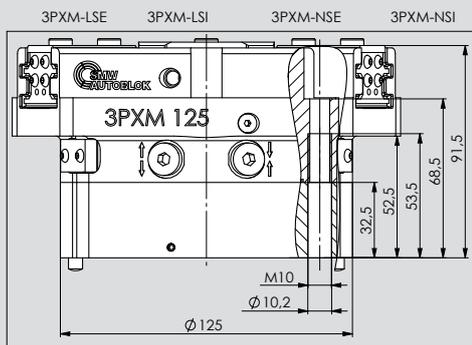
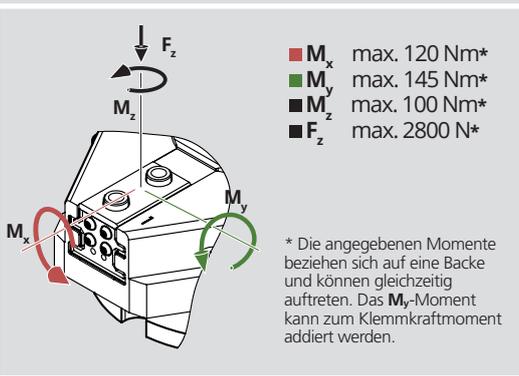
Vorbereitung Endlagenabfrage oder Positionsabfrage mittels induktiven Sensoren IPS 4.0

Abgedichtet

Grundbacke mit standardisiertem Anschraubbild zur Befestigung der Greiferfinger



Maximal zulässige Temperatur bei Verwendung von Nahrungsmitteln beträgt 60°C.



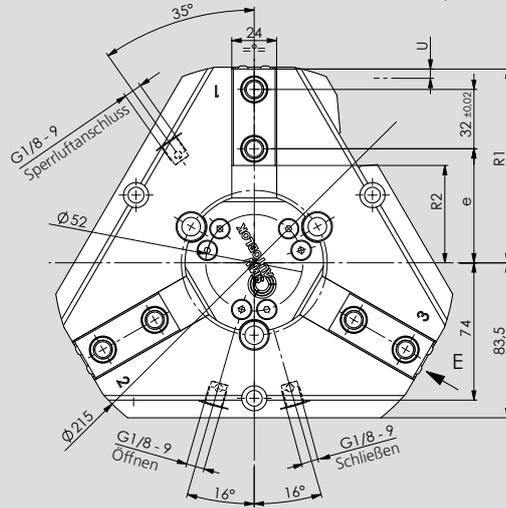
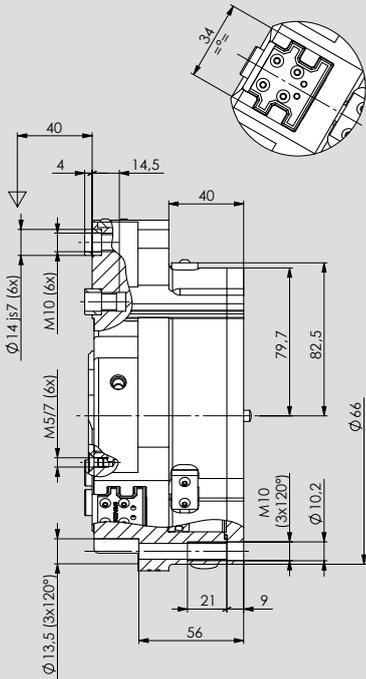
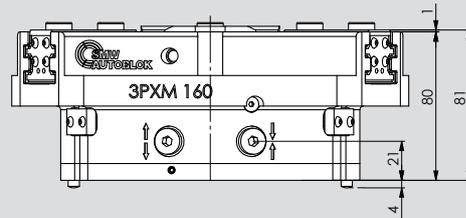
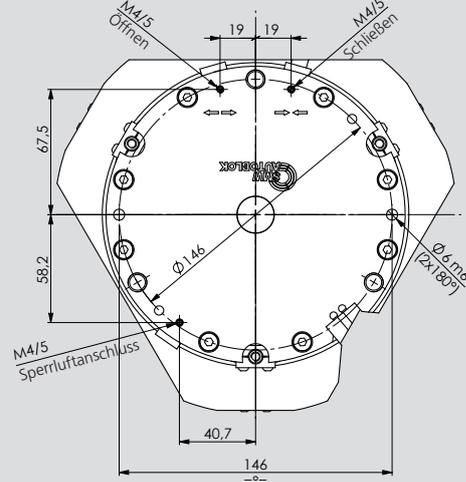
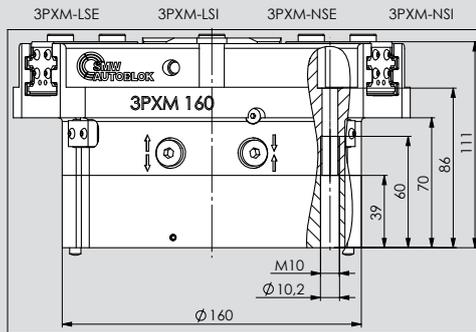
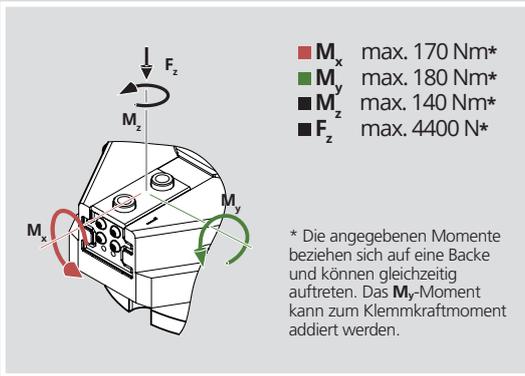
Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ	Id.-Nr.	Greifkraft (N) bei 6 bar	Federkraft min. (N)	U (mm) Backenhub	Luftmenge (cm³)	Druck (bar) min./max.	Öffnen/Schließen Zeit (s) bei 6 bar	Gewicht (Kg)	Empfohlenes Werkstückgewicht (Kg)	e (mm) min./max.	R1 (mm) min./max.	R2 (mm) min./max.
3PXM-N 125	77920413	6750	-----	6	200,5	2/8	0,2/0,2	2,7	33,5	35/41	76/82	28/34
3PXM-NSE 125	77920513	9450	2700	6	357	4/6,5	0,32/0,17	3,3	33,5	35/41	76/82	28/34
3PXM-NSI 125	77920613	9900	2700	6	366,5	4/6,5	0,17/0,32	3,3	33,5	35/41	76/82	28/34
3PXM-L 125	77920113	3200	-----	13	200,5	2/8	0,2/0,2	2,7	16,0	35/48	69/82	28/41
3PXM-LSE 125	77920213	4500	1300	13	357	4/6,5	0,32/0,17	3,3	16,0	35/48	69/82	28/41
3PXM-LSI 125	77920313	4700	1300	13	366,5	4/6,5	0,17/0,32	3,3	16,0	35/48	69/82	28/41

LSI/LSE, NSE/NSI = Greifkraftherhalt (E = Außenspannung, I = Innenspannung), L = Langhub, N = Normalhub



Maximal zulässige Temperatur bei Verwendung von Nahrungsmitteln beträgt 60°C.



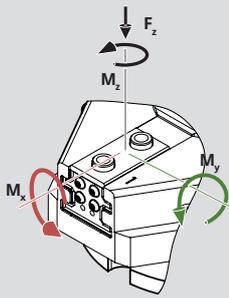
Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ	Id.-Nr.	Greifkraft (N) bei 6 bar	Federkraft min. (N)	U (mm) Backenhub	Luftmenge (cm³)	Druck (bar) min./max.	Öffnen/Schließen Zeit (s) bei 6 bar	Gewicht (Kg)	Empfohlenes Werkstückgewicht (Kg)	e (mm) min./max.	R1 (mm) min./max.	R2 (mm) min./max.
3PXM-N 160	77920417	12700	-----	8	480	2/8	0,44/0,44	5,2	63,5	45/53	96,5/104,5	36/44
3PXM-NSE 160	77920517	17500	4800	8	833	4/6,5	0,66/0,36	6,5	63,5	45/53	96,5/104,5	36/44
3PXM-NSI 160	77920617	18000	4800	8	847,5	4/6,5	0,36/0,66	6,5	63,5	45/53	96,5/104,5	36/44
3PXM-L 160	77920117	6000	-----	16	480	2/8	0,44/0,44	5,2	30,0	45/61	88,5/104,5	36/52
3PXM-LSE 160	77920217	8300	2300	16	833	4/6,5	0,66/0,36	6,5	30,0	45/61	88,5/104,5	36/52
3PXM-LSI 160	77920317	8550	2300	16	847,5	4/6,5	0,36/0,66	6,5	30,0	45/61	88,5/104,5	36/52

LSI/LSE, NSE/NSI = Greifkraftherhalt (E = Außenspannung, I = Innenspannung), L = Langhub, N = Normalhub

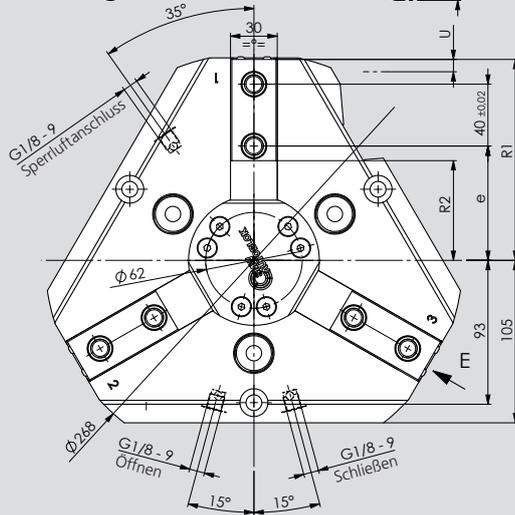
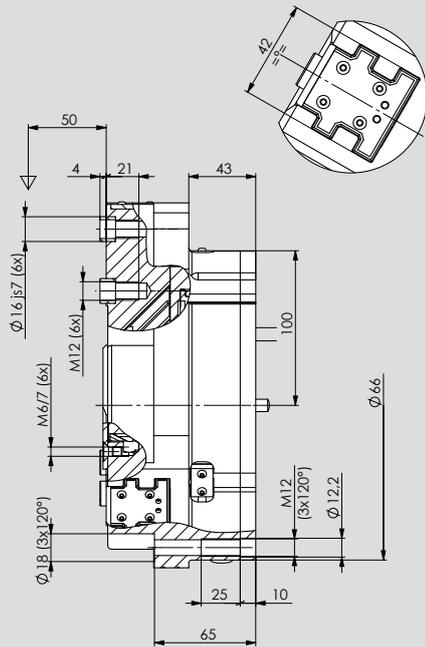
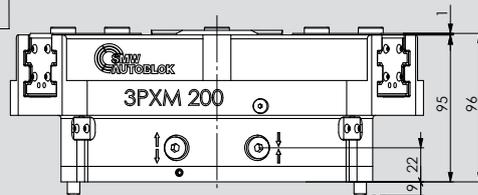
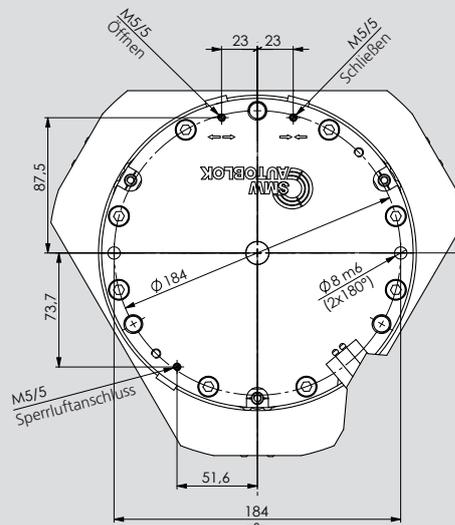
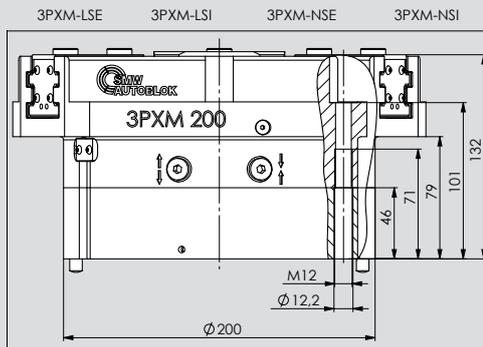


Maximal zulässige Temperatur bei Verwendung von Näherungsstücken beträgt 60°C.



- M_x max. 180 Nm*
- M_y max. 200 Nm*
- M_z max. 155 Nm*
- F_z max. 5500 N*

* Die angegebenen Momente beziehen sich auf eine Backe und können gleichzeitig auftreten. Das M_y -Moment kann zum Klemmkraftmoment addiert werden.



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ	Id.-Nr.	Greifkraft (N) bei 6 bar	Federkraft min. (N)	U (mm) Backenhub	Luftmenge (cm ³)	Druck (bar) min./max.	Öffnen/Schließen Zeit (s) bei 6 bar	Gewicht (Kg)	Empfohlenes Werkstückgewicht (Kg)	e (mm) min./max.	R1 (mm) min./max.	R2 (mm) min./max.
3PXM-N 200	77920421	12200	-----	14	866	2/8	1,05/1,05	10,1	60,0	49/63	116/130	39,5/53,5
3PXM-NSE 200	77920521	16300	4100	14	1476,5	4/6,5	1,38/0,9	12,2	60,0	49/63	116/130	39,5/53,5
3PXM-NSI 200	77920621	16800	4100	14	1502	4/6,5	0,9/1,38	12,2	60,0	49/63	116/130	39,5/53,5
3PXM-L 200	77920121	8100	-----	25	866	2/8	1,05/1,05	10,1	40,5	49/74	105/130	39,5/64,5
3PXM-LSE 200	77920221	10850	2750	25	1476,5	4/6,5	1,38/0,9	12,2	40,5	49/74	105/130	39,5/64,5
3PXM-LSI 200	77920321	11200	2750	25	1502	4/6,5	0,9/1,38	12,2	40,5	49/74	105/130	39,5/64,5

LSI/LSE, NSE/NSI = Greifkraftherhalt (E = Außenspannung, I = Innenspannung), L = Langhub, N = Normalhub



Anwendung/Kundennutzen

- Kompakte leichte Bauweise und hohe Greifkraft
- Innen- und Außenspannung
- Integriertes Schmiersystem an der Hauptbacke (Verwendung von SMW-Autoblok K67-Fett).

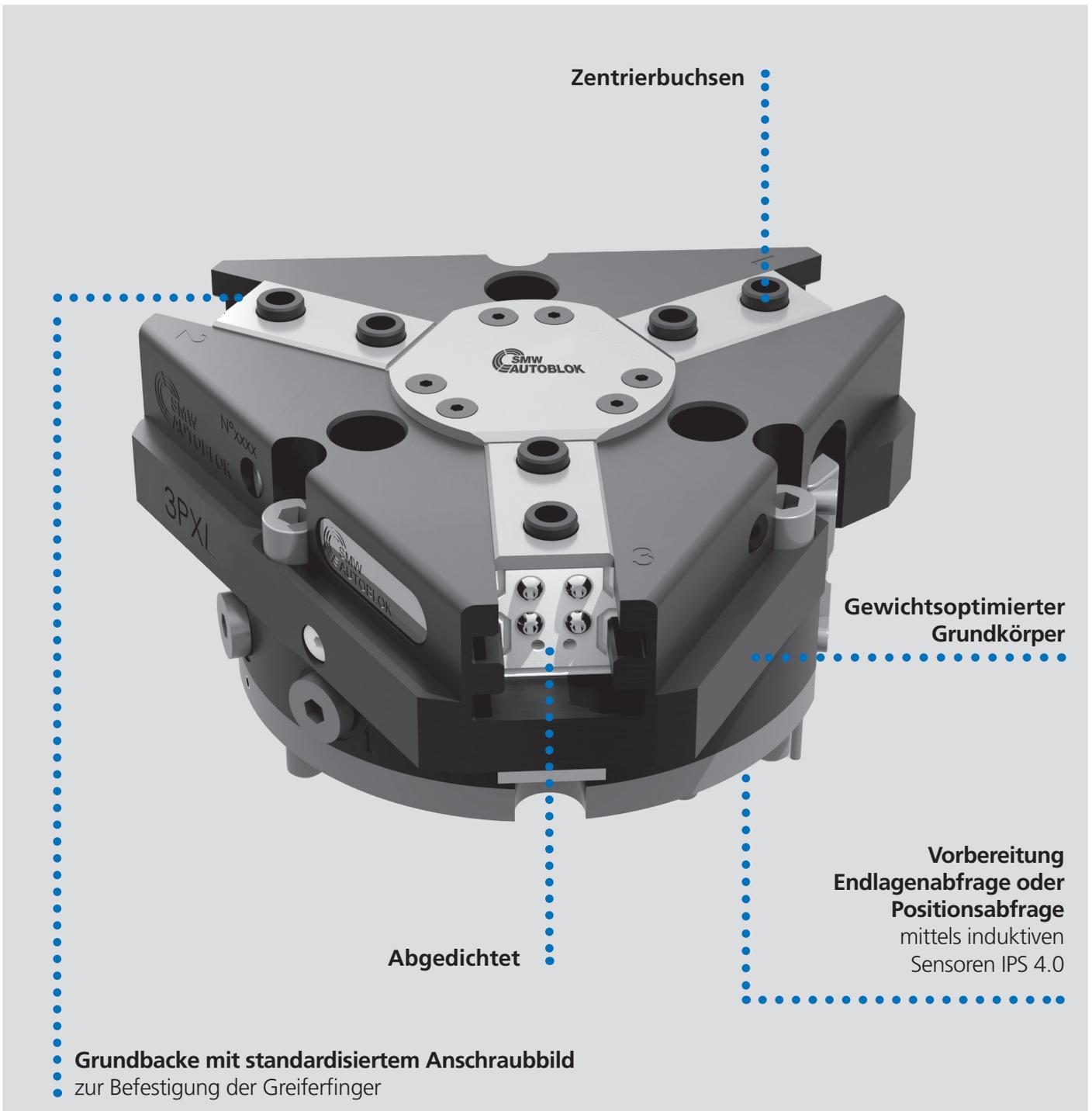
Technische Merkmale

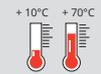
- Aluminiumgehäuse
- Abgedichtet / Schutzart: IP64
- Wärmebehandelte Funktionsteile für hohe Präzision und lange Lebensdauer
- Höchste Steifigkeit und Wiedergenaugkeit: 0,04 mm
- Sperrluftanschluss
- Optional: Federanschlag, pneumatisches Hubkontrollventil, Sensor-Paket

Lieferumfang

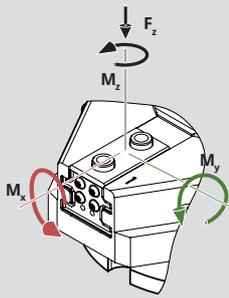
Greifer mit Zentrierbuchsen und Befestigungsschrauben (ohne Greiferfinger und Sensoren)

3PXL



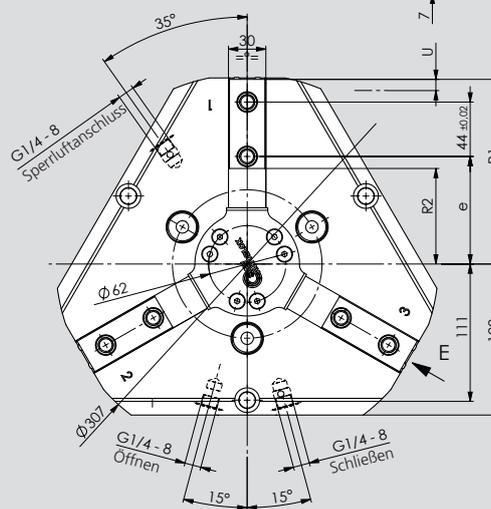
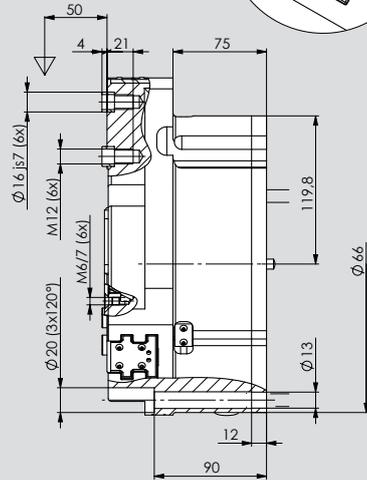
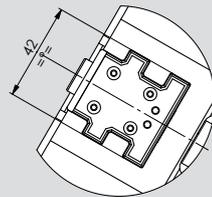
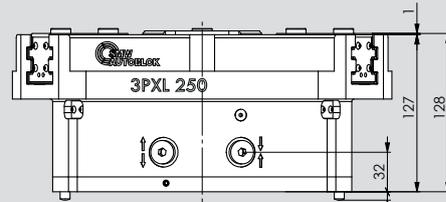
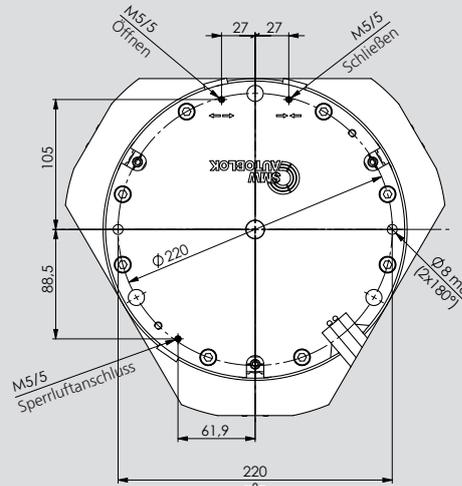
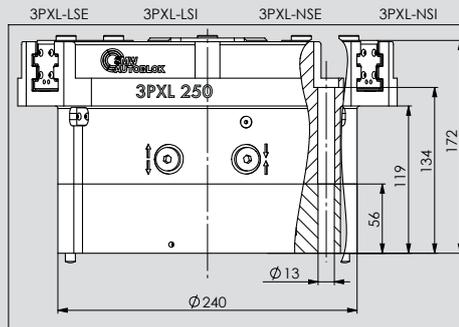


Maximal zulässige Temperatur bei Verwendung von Näherungsstücken beträgt 60°C.



- M_x max. 265 Nm*
- M_y max. 255 Nm*
- M_z max. 190 Nm*
- F_z max. 6800 N*

* Die angegebenen Momente beziehen sich auf eine Backe und können gleichzeitig auftreten. Das M_y -Moment kann zum Klemmkraftmoment addiert werden.



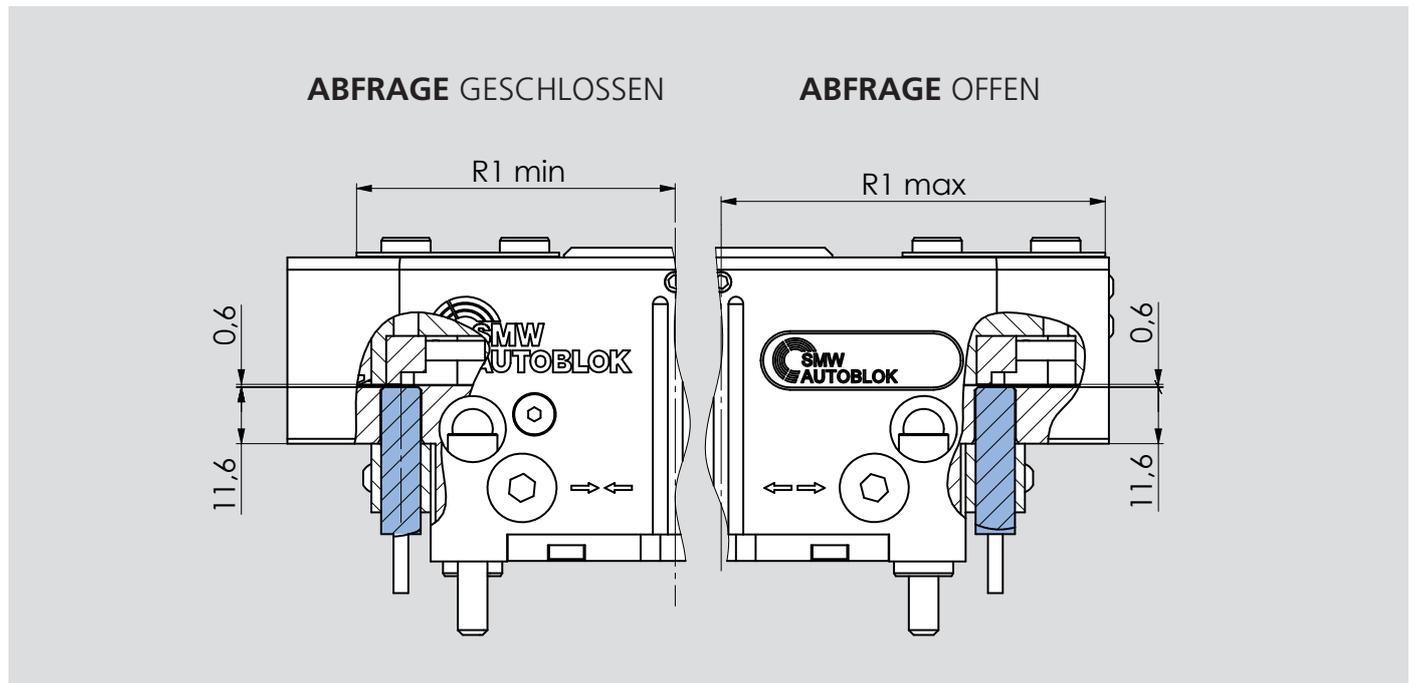
Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Typ	Id.-Nr.	Greifkraft (N) bei 6 bar	Federkraft min. (N)	U (mm) Backenhub	Luftmenge (cm³)	Druck (bar) min./max.	Öffnen/Schließen Zeit (s) bei 6 bar	Gewicht (Kg)	Empfohlenes Werkstückgewicht (Kg)	e (mm) min./max.	R1 (mm) min./max.	R2 (mm) min./max.
3PXL-N 250	77920426	17550	-----	17	1496,5	2/8	1,23/1,23	17	87,5	57/74	132,5/149,5	47/64
3PXL-NSE 250	77920526	24050	6500	17	2571,5	4/6,5	2,05/1,08	21	87,5	57/74	132,5/149,5	47/64
3PXL-NSI 250	77920626	24800	6500	17	2616,5	4/6,5	1,08/2,05	21	87,5	57/74	132,5/149,5	47/64
3PXL-L 250	77920126	11700	-----	30	1496,5	2/8	1,23/1,23	17	58,5	57/87	119,5/149,5	47/77
3PXL-LSE 250	77920226	16050	4350	30	2571,5	4/6,5	2,05/1,08	21	58,5	57/87	119,5/149,5	47/77
3PXL-LSI 250	77920326	16550	4350	30	2616,5	4/6,5	1,08/2,05	21	58,5	57/87	119,5/149,5	47/77

LSI/LSE, NSE/NSI = Greifkraftherhalt (E = Außenspannung, I = Innenspannung), L = Langhub, N = Normalhub

- Greifpositionsabfrage mittels induktiven Sensoren
- Endlagenabfrage mittels induktiven Sensoren

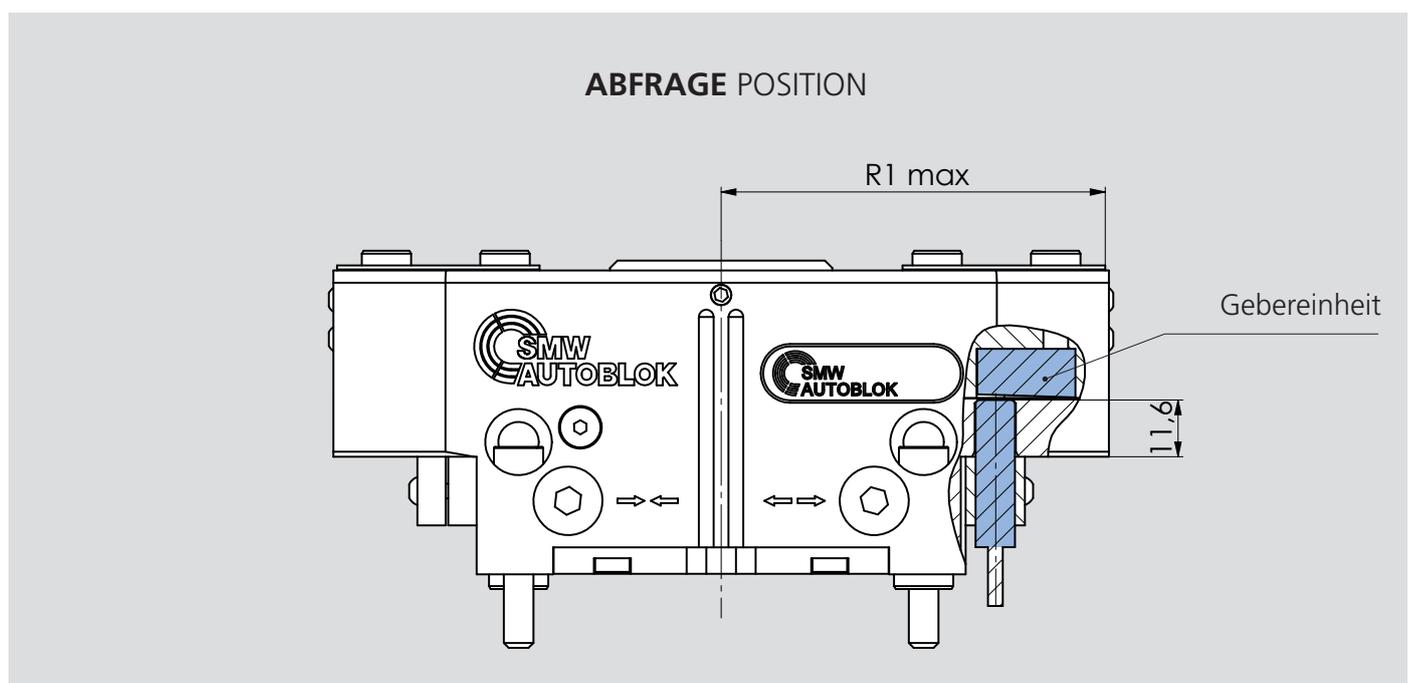
Endlagenabfrage



Typ	SENSOR Id.-Nr. *
IPS 4.0 M08-PNP	0E012802

*Mehr Informationen finden Sie auf der Seite 70.

Greifpositionsabfrage

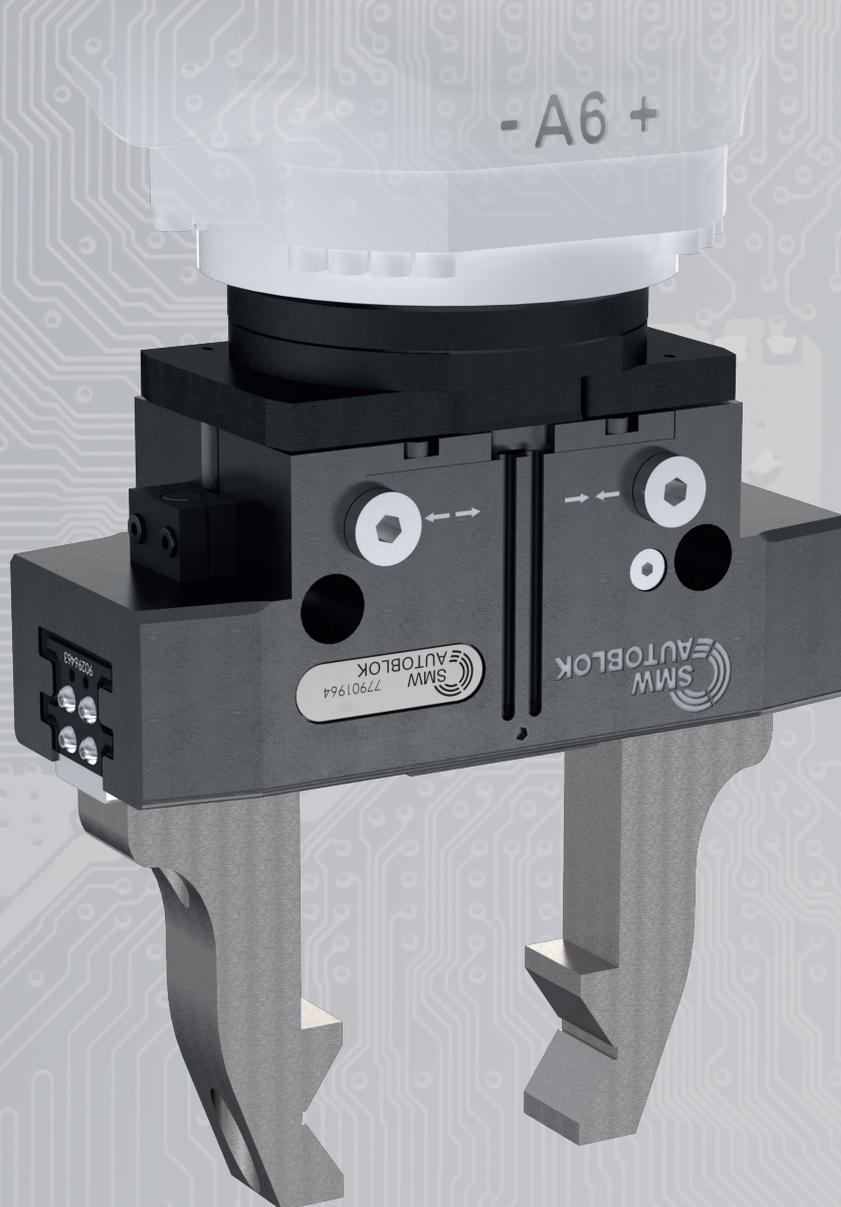


Typ	SENSOR Id.-Nr. *	GEBEREINHEIT Id.-Nr.
IPS 4.0 M08x040 0-10V e-sensing	0E012810	92262163

*Mehr Informationen finden Sie auf der 7071.

A large area of horizontal stripes in alternating shades of blue and light blue, intended for taking notes.

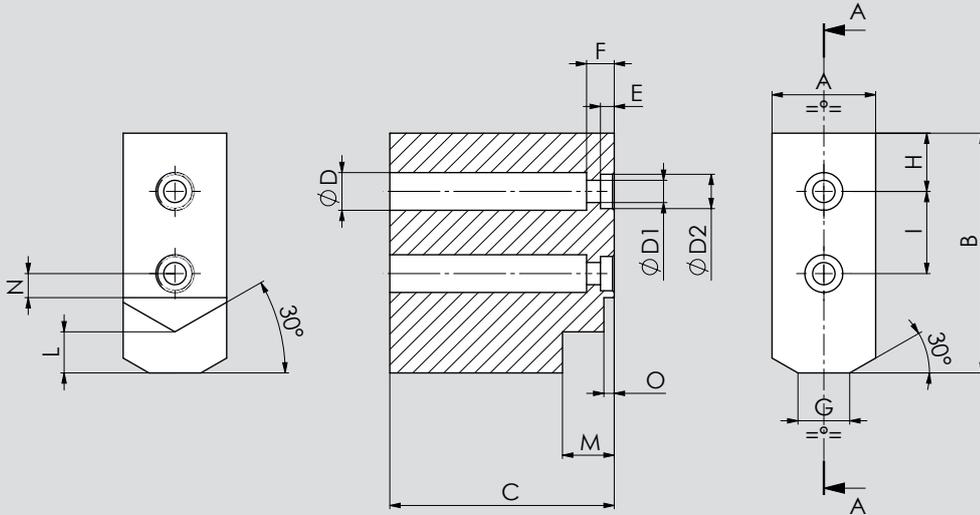
Greiferfinger-Rohlinge für pneumatische Greifer



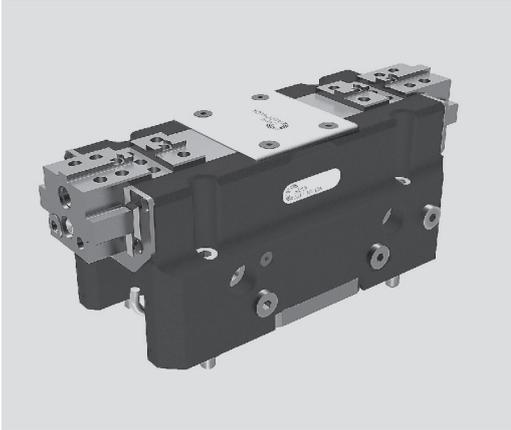
KUNDENSPEZIFISCHE GREIFERFINGER für pneumatische und mechatronische Greifer: Unsere Spezialisten arbeiten eng mit unseren Kunden zusammen, um maßgeschneiderte Lösungen zu entwickeln.

- Standard Rohlinge für pneumatische Greifer
- Aus Aluminium gefertigt

Zubehör



Greifer Größe	Id.-Nr.	Mat.	A	B	C	Ø D	Ø D1	Ø D2	E	F	G	H	I	L	M	N	O	Spannweite		Gewicht (kg)
																		Normal Hub	Lang Hub	
PL 64 2PXS 64	92720663	AL	20	40	35	8	4,5	6	3,5	6	1	11	13	8	11	4	3	0 - 2,5	0 - 8,5	0,057
	92730663				64															0,108
3PXS 64	92720663				35													0,057		
	92730663				64														0,108	
PL 80 2PXS 80	92720863	AL	25	45	45	9	5,5	8	3,5	7	6	10	16	8	11	5	3	0 - 7	0 - 15	0,108
	92730863				80															0,2
3PXS 80	92720863				45													0,108		
	92730863				80														0,2	
PL 100 2PXS 100	92721063	AL	25	55	55	11	6,5	10	4	8	10	12	20	8	11	6	3	1 - 11	1 - 21,5	0,16
	92731063				100															0,3
3PXS 100	92721063				55													0,16		
	92731063				100														0,3	
2PXM 125	92721263	AL	30	70	65	11	6,5	10	4	8	15	17	24	12	15	7	3	3 - 15,5	3 - 29,5	0,31
	92731263				125															0,61
3PXM 125	92721263				65													0,31		
	92731263				125														0,61	
2PXM 160	92721663	AL	30	80	80	17	11	14	5	11	15	11	32	10	14	9	4	3 - 19	3 - 36,5	0,4
	92731663				160															0,81
3PXM 160	92721663				80													0,4		
	92731663				160														0,81	
2PXM 200	92722063	AL	40	100	100	20	13	16	5	13	20	20	40	15	18	9,5	4	0 - 25	0 - 46	0,87
	92732063				200															1,76
3PXM 200	92722063				100													0,87		
	92732063				200														1,76	
2PXL 250	92722563	AL	40	120	120	20	13	16	5	13	20	26	44	15	18	10	4	0 - 28	0 - 53,5	1,3
	92732563				220															2,4
3PXL 250	92722563				120													1,3		
	92732563				220														2,4	



Anwendung/Kundennutzen

- Einsatz sowohl pneumatisch (max. 8 bar) als auch hydraulisch (max. 30 bar)
- Innen- und Außenspannung
- Seitliche oder hintere Zuführung
- Integriertes Fettsystem an der Hauptbacke (Verwendung von SMW-Autoblok K67 Fett)
- Möglichkeit der Anwesenheitskontrolle der Elemente (Luftanlagekontrolle)

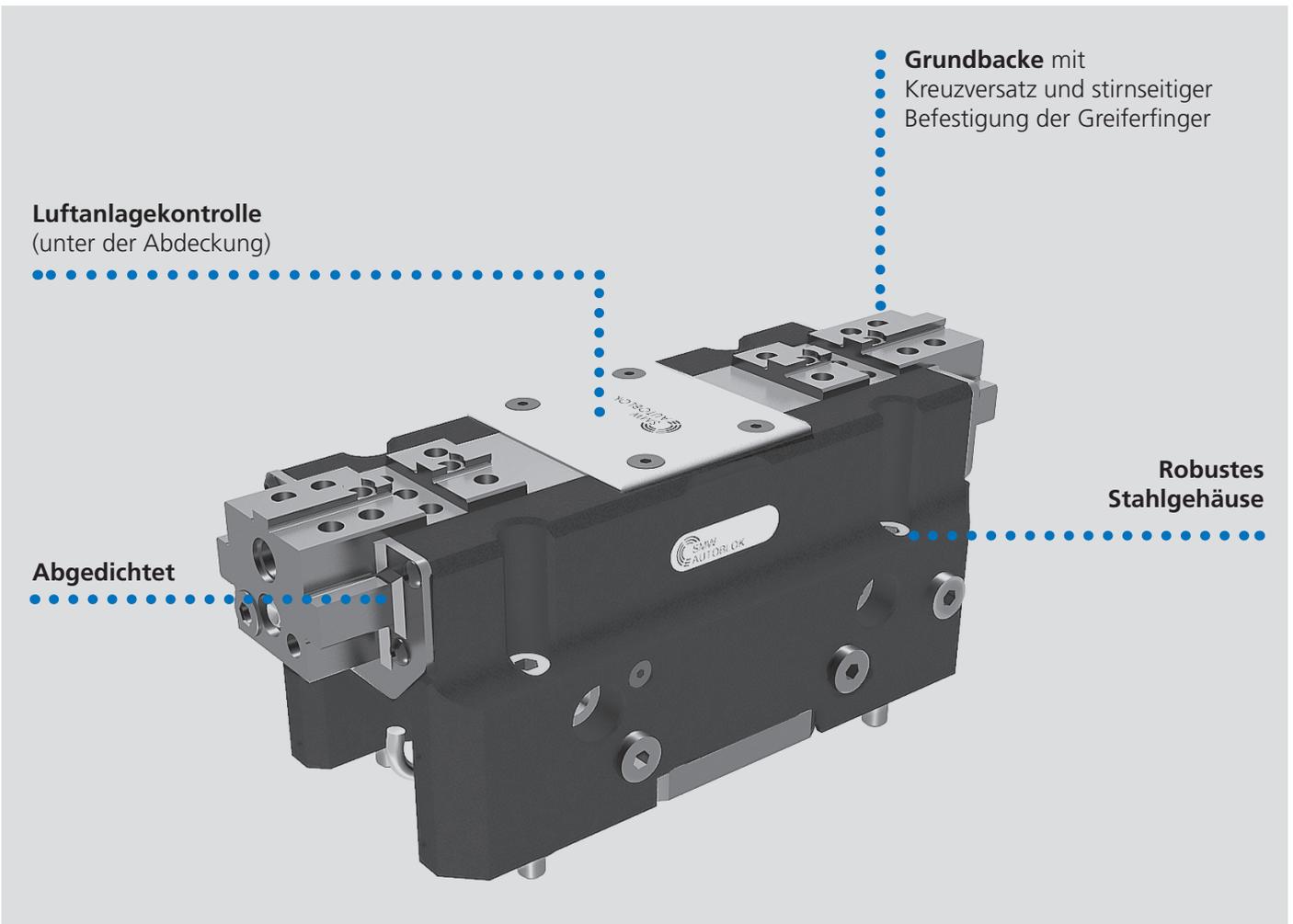
Technische Merkmale

- Robustes Stahlgehäuse
- Abgedichtet / Schutzart: IP64
- Körper und Funktionsteile wärmebehandelt für hohe Präzision und lange Lebensdauer
- Grundbacken mit Kreuzversatz
- Höchste Steifigkeit und Wiederholgenauigkeit
- Sperrluftanschluß
- Luftanlagekontrolle
- Optional: Sensor-Paket, Endlagen/Greifposition

Lieferumfang

Greifer mit Zentrierbuchsen und Befestigungsschrauben (ohne Greiferfinger und Sensoren)

PP



Typ	Id.-Nr.	Pneumatisch Hydraulisch		U (mm) Backenhub	Pneumatisch Hydraulisch		Wiederholgenauigkeit (mm)	
		Greifkraft (N) bei 6 bar bei 30 bar	Druck (bar) min./max.		Gewicht (Kg)	Pneumatisch Hydraulisch Empfohlenes Werkstückgewicht (Kg)		
PP-N 125	77901862	2900 14600	3/8 8/30	5,5	3/8 8/30	4,9	14,5 73	0,01
PP-L 125	77901962	1300 6500	3/8 8/30	13	3/8 8/30	4,9	6,5 32,5	0,01
PP-N 160	77901866	4000 19000	3/8 8/30	5,5	3/8 8/30	5,7	20 95	0,01
PP-L 160	77901966	1700 8400	3/8 8/30	13	3/8 8/30	5,7	8,5 42	0,01
PP-N 200	77901870	5800 28500	3/8 8/30	7	3/8 8/30	11	29 142,5	0,02
PP-L 200	77901970	2500 12700	3/8 8/30	16,5	3/8 8/30	11	12,5 63,5	0,02
PP-N 250	77901875	8700 43700	3/8 8/30	10	3/8 8/30	19,5	43,5 218,5	0,02
PP-L 250	77901975	3200 15800	3/8 8/30	29,8	3/8 8/30	19,5	16 79	0,02

N = Normalhub, L = Langhub

- Schnittstelle für Greiferfinger-Schnellwechselsystem RR
- 2 Finger Parallel

Pneumatischer Greifer



Anwendung/Kundennutzen

- Kompakte leichte Bauweise und automatischer Greiferfingerwechsel
- Innen- und Außenspannung
- Werkzeuglose Betätigung

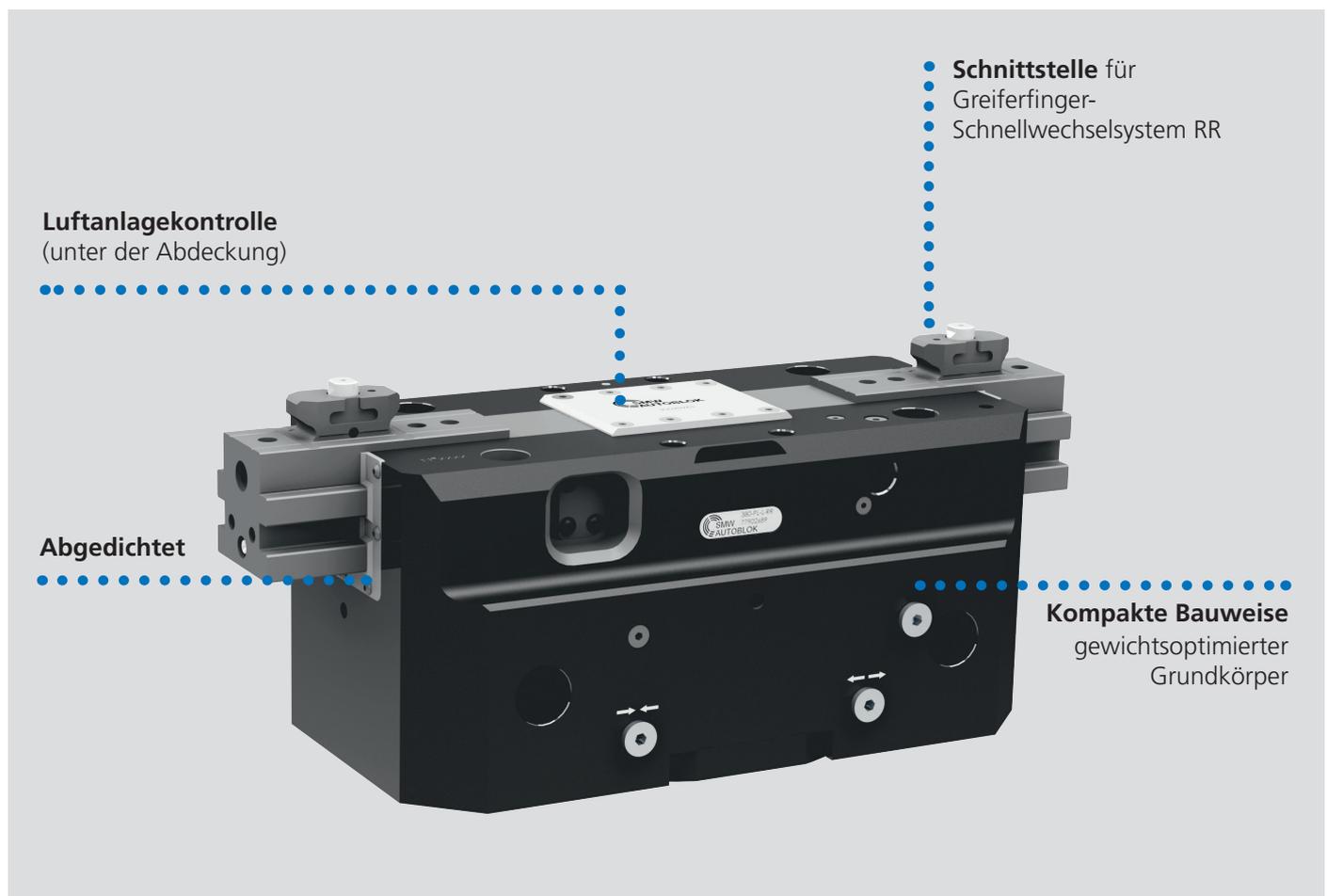
Technische Merkmale

- Aluminiumgehäuse
- Abgedichtet / Schutzart: IP64
- Wärmebehandelte Funktionsteile für hohe Präzision und lange Lebensdauer
- Höchste Steifigkeit
- Sperrluftanschluß
- Luftanlagekontrolle
- Optional: Sensor-Paket

Lieferumfang

Greifer mit Zentrierbuchsen und Befestigungsschrauben (ohne Greiferfinger und Sensoren)

PL-N / L RR 320/380



Typ	Id. -Nr.	Greifkraft (N) bei 6 bar	Federkraft min. (N)	U (mm) Backenhub	Luftvolumen (cm ³)	Druck (bar) min./max.	Schließen/Öffnen Zeit (s) bei 6 bar	Gewicht (Kg)	Empfohlenes Werkstückgewicht (Kg)
PL-N 320 RR	77902583	11000	----	23,5	1206,5	2/8	0,5/0,5	27,5	55,0
PLS-N 320 RR	77902783	14300	3300	23,5	1206,5	4/6,5	0,7/0,4	28	55,0
PL-L 320 RR	77902683	6000	----	45	1206,5	2/8	0,5/0,5	28	30,0
PLS-L 320 RR	77902883	7800	1800	45	1206,5	4/6,5	0,7/0,4	28,5	30,0
PL-N 380 RR	77902589	16900	----	26	2060	2/8	0,6/0,6	41,5	84,5
PLS-N 380 RR	77902789	22200	5300	26	2060	4/6,5	0,9/0,5	42,5	84,5
PL-L 380 RR	77902689	9250	----	50	2060	2/8	0,6/0,6	42,5	46,5
PLS-L 380 RR	77902889	12150	2900	50	2060	4/6,5	0,9/0,5	43,5	46,5

N = Normalhub, L = Langhub



Anwendung/Kundennutzen

- Schneller und sicherer Greiferwechsel
- ISO Flanschbild
- Integrierte Mediendurchführungen
- Integrierte Abfrage des Verriegelungsstatus
- Pneumatischer Antrieb
- Selbsthemmung durch Federspannung (Turbo)
- Verschleiß- und wartungsfreies berührungsloses Übertragungssystem für Energie und Signale (optional)

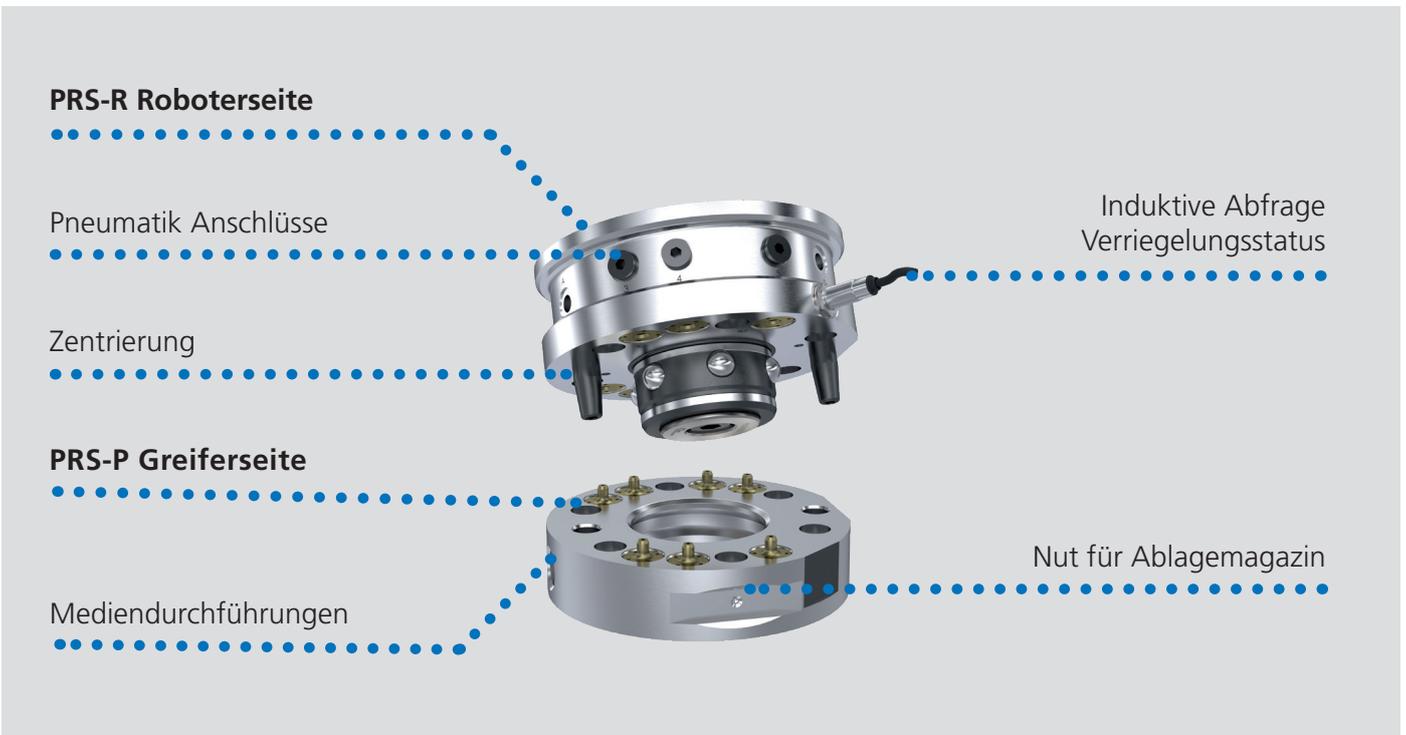
Technische Merkmale

- Wiederholgenauigkeit 0,015 mm
- Sperrluftanschluss
- Pneumatischer Nenndruck 6 bar

Lieferumfang

PRS-R (Roboterseite) oder PRS-P (Greiferseite) ohne Sensor

PRS



Typ Roboterseite	PRS-R 55	PRS-R 85	PRS-R 110	PRS-R 160	PRS-R 240
Id.-Nr.	46204550	46204600	46204400	46204320	46204500
Empfohlenes Handlingsgewicht	20 kg	50 kg	75 kg	150 kg	500 kg
Einzugskraft Feder	700 N	2000 N	2000 N	2500 N	12500 N
Einzugskraft Turbo	3400 N	10000 N	11000 N	14000 N	76000 N
Wiederholgenauigkeit	0,015 mm				
Gewicht	0,5 kg	1,3 kg	3,0 kg	6,0 kg	16,0 kg

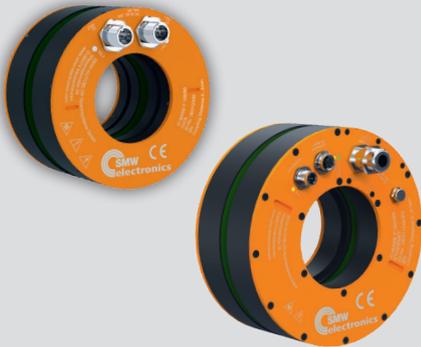
Typ Greiferseite	PRS-P 55	PRS-P 85	PRS-P 110	PRS-P 160	PRS-P 240
Id.-Nr.	46204565	46204615	46204415	46204330	46204515
Empfohlenes Handlingsgewicht	20 kg	50 kg	75 kg	150 kg	500 kg
Einzugskraft Feder	-	-	-	-	-
Einzugskraft Turbo	-	-	-	-	-
Wiederholgenauigkeit	0,015 mm				
Gewicht	0,3 kg	0,7 kg	1,9 kg	4,3 kg	9,5 kg

A large rectangular area filled with horizontal stripes in two shades of blue: a medium blue and a light blue. The stripes alternate in a repeating pattern, creating a template for writing notes.

Induktive Koppelsysteme

Übersicht

- Berührungslose Energie- und Signalübertragung
- Betrieb und Steuerung von MX Greifern



F180 ETH: Kompatibel mit MX-L Greifern

- Durchmesser \varnothing 180 mm
- Durchgang \varnothing 85 mm
- Energieversorgung 24 V / 48 V
- Übertragungsabstand 0 - 5 mm
- Energieübertragung 240 W (24 V) / 400 W (48 V)
- Signalübertragung Ethernet 100 Base-T
- Schutzart: IP67

F100-2IOL: Kompatibel mit MX-S/MX-M Greifern

- Durchmesser \varnothing 100 mm
- Durchgang \varnothing 50 mm
- Energieversorgung 24 V
- Übertragungsabstand 0 - 4 mm
- Energieübertragung 75 W (24 V)
- Signalübertragung Ethernet 100 Base-T/ 2x IO-Link (COM 1, COM 2, COM 3)
- Schutzart: IP67

Anwendungsbeispiel: 360° Drehung des Greifers MX-M 080

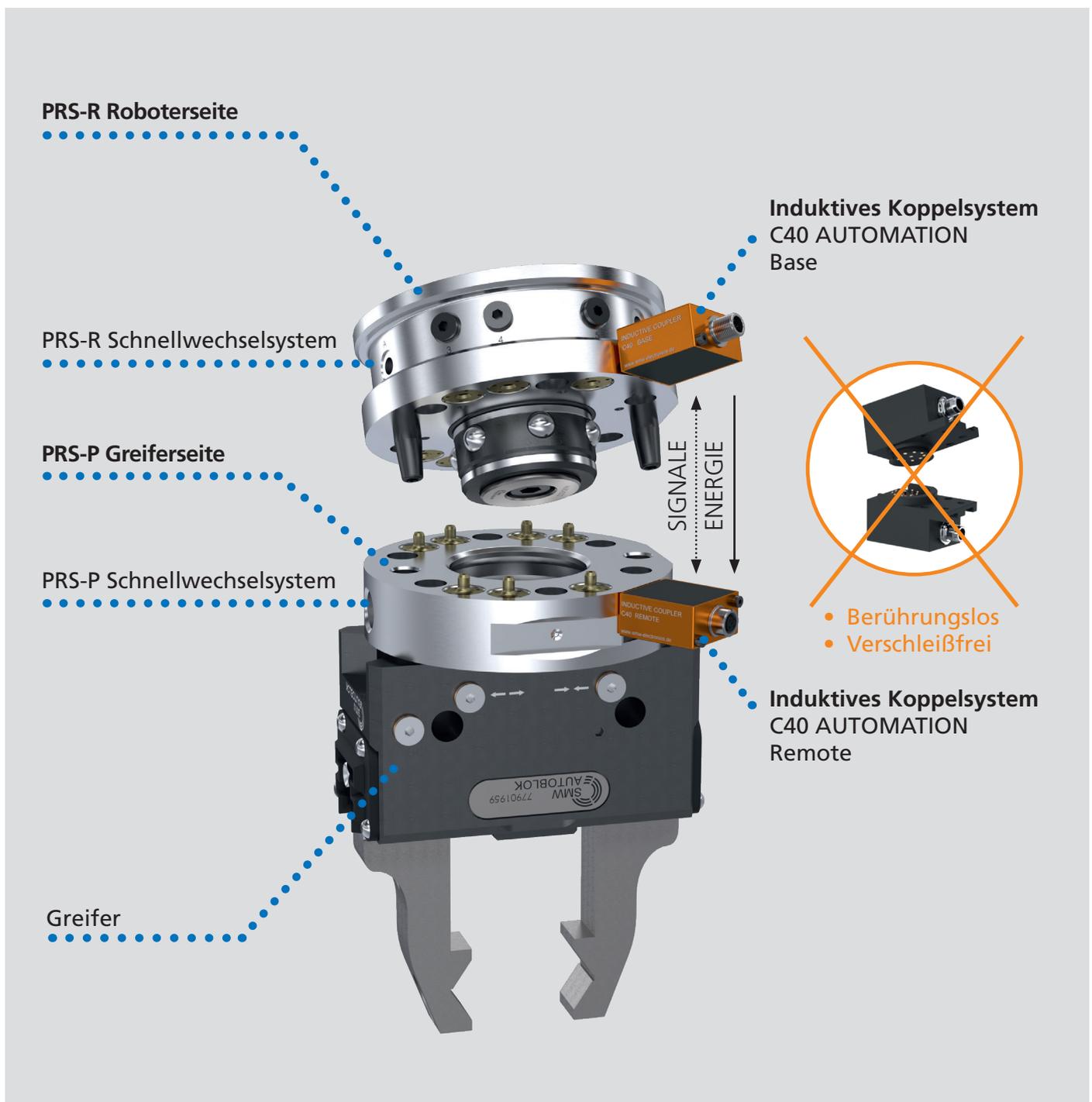
Roboter	Induktives Koppelsystem	MX-M 080 Greifer
 	<p data-bbox="590 985 1005 1299">Base Remote</p> <h3 data-bbox="590 1545 662 1579">F100</h3> <p data-bbox="590 1579 925 1612">F100 2x IO-Link Übertragung</p> <ul data-bbox="590 1635 989 1769" style="list-style-type: none">• OD = 100 mm• ID = 50 mm• Höhe = 25 mm• Energieübertragung ~75 W/24 V	<p data-bbox="1117 1075 1420 1232">360° Drehung</p> <h3 data-bbox="1061 1545 1292 1579">3 Produktlinien</h3> <ul data-bbox="1061 1612 1260 1713" style="list-style-type: none">• MX-S Small• MX-M Medium• MX-L Large



C40-IOL / C40-2x 0-10V / 6PNP

- Kubisches Koppelsystem (40x45x22 mm)
- Ideal geeignet für EOAT-Applikationen, keine Steckverbindung nötig
- Energieversorgung 24 V
- Übertragungsabstand 0 - 3 mm
- Energieübertragung 15 W (24 V)
- Signalübertragung IO-Link (COM 1, COM 2, COM 3) / 6 PNP Signale + 2 Analogsignale 0-10 V
- Hybrid Dynamic Pairing: Base IO-Link verwendbar mit Remote: IO-Link oder 2x 0-10 V/6 PNP
- Schutzart: IP67
- Einfache Nachrüstlösungen durch standardisierte Montage-Kits für unterschiedliche Wechselsysteme

Anwendungsbeispiel: Ersatz für Übergabemodule (Energie/Signale) mit Kontaktpins





Anwendung/Kundennutzen

- Berührungslose Energie- und Signalübertragung zwischen bewegten/rotierenden und unbewegten Komponenten
- Anwendungsbeispiele: Robotik (End of Arm Tooling), Automation, Maschinenbau
- Schleifring- / Steckerersatz
- Dynamic Pairing
- Verschleiß- und wartungsfrei
- Schutzfunktionen: Temperaturüberwachung, Fremdobjekterkennung, Verpolschutz
- Mehrstufige LED Funktionsanzeige mit guter Sichtbarkeit

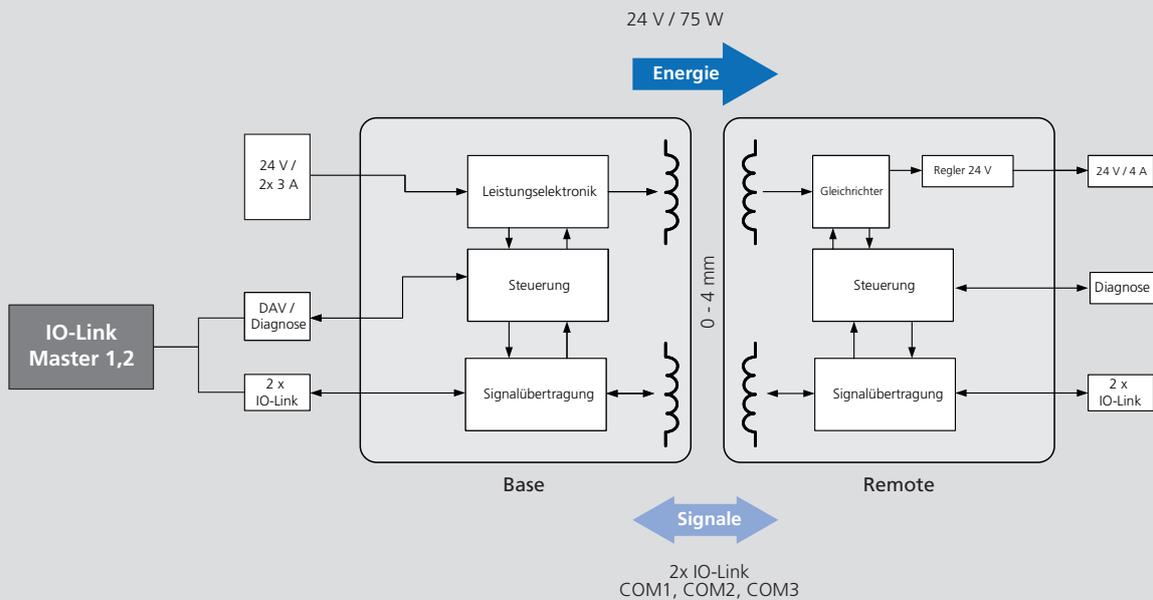
Technische Merkmale

- Durchmesser: 100 mm / Innendurchgang: 50 mm
- Betriebsspannung: 24 V / max. 6 A
- Übertragungsabstand: 0 - 4 mm
- Energieübertragung: 24 V / 75 W
- Signalübertragung: 2 x IO-Link (COM 1, COM 2, COM 3)
- Anschlüsse: Base: 2x M12 x 1 Stecker 5-polig
Remote: 2x M12 x 1 Buchse 5-polig
- Schutzart: IP67

Lieferumfang

Induktiv Koppler Base oder Remote

Blockschaltbild



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.



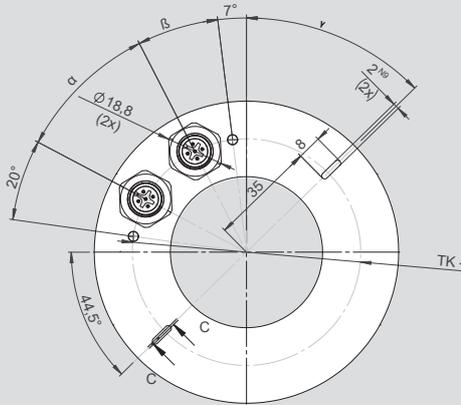
Induktives Koppelsystem F100-2IOL

Typ	Base	Remote
Id.-Nr.	0E012330	0E012331
Betriebstemperatur (Gehäuseoberfläche)	-20 °C ... +60 °C	
Lagertemperatur	-20 °C ... +60 °C	
Koppelabstand	0 mm ... 4 mm	
Betriebsspannung	24 V	-
Ausgangsspannung	-	24 V (75 W)
Signalübertragung	2 x IO-Link (COM 1, COM 2, COM 3)	
LED Funktionsanzeige	2 LEDs 2-farbig	
Stromaufnahme (Base)	6 A (24 V)	-
Überlastschutz / Kurzschlusschutz	✓	✓
Restwelligkeit	-	< 50 mV
Verpolschutz	✓	-
Data-Valid Ausgang	max. 100 mA	
Betriebsbereitschaft	< 1 s	

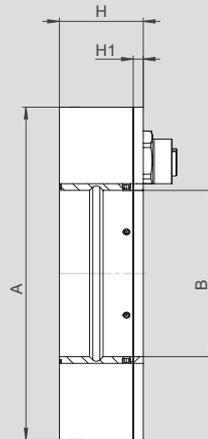
- Stationäreinheit - Base
- Mobileinheit - Remote

Axialkoppler

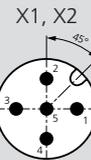
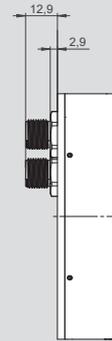
Base / Remote:



Base / Remote:

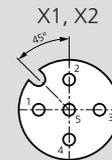
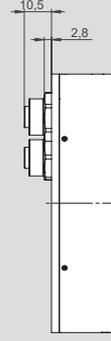


Base:



2x Stecker 5-polig
M12 x 1

Remote:



2x Buchse 5-polig
M12 x 1

Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Induktives Koppelsystem F100-2IOL

Typ		Base	Remote
Id.-Nr.		0E012330	0E012331
A	mm	100	
B	mm	50	
C	mm	1	
H	mm	25	
H1	mm	3	
α	Grad	35	
β	Grad	20	
γ	Grad	45.5	
Gehäusewerkstoff		Al, GFK	
Schutzart		IP67	
Gewicht	kg	0,224	0,237

Funktion LED IO-Link Base (X1, X2)	
LED Power	
Farbe	Gelb / rot
Funktion	Gelb » SIO-Modus aktiv und SIO-Signal ist hoch
	Blitzt gelb (1000 ms ein, 100 ms aus) » IO-Link Kommunikation aktiv, Power ist an, Remote wurde erkannt
	Blinkt 2 Hz gelb » keine IO-Link Gerät erkannt, Power an, kein Remote erkannt
	Blinkt 2 Hz rot » Kurzschluss am IO-Link PIN
	Blinkt 5 Hz rot » Überlast Spannungsausgang Remote

Funktion LED IO-Link Remote (X1, X2)	
LED Power	
Farbe	Gelb/rot
Funktion	Gelb » SIO-Modus aktiv und SIO-Signal ist hoch
	Blitzt gelb (1000 ms ein, 100 ms aus) » IO-Link Kommunikation aktiv, Power ist an, Base wurde erkannt
	Blinkt 2 Hz gelb » keine IO-Link Kommunikation, Power an, kein Base erkannt
	Blinkt 2 Hz rot » Kurzschluss am IO-Link PIN
	Blinkt 5 Hz rot » Überlast Spannungsausgang Base

Anschlussbelegung	PIN	X1 Base	X2 Base	X1 Remote	X2 Remote
Versorgungsspannung	1	24 V IN	24 V IN	24 V OUT	24 V OUT
Data Valid	2	DAV 24 V	-	-	-
Masseanschluss	3	GND	GND	GND	GND
IO-Link Signal	4	IO-Link CQ	IO-Link CQ	IO-Link CQ	IO-Link CQ
-	5	-	-	-	-



Anwendung/Kundennutzen

- Berührungslose Energie- und Signalübertragung zwischen bewegten / rotierenden und unbewegten Komponenten
- Anwendungsbeispiele: Verpackungsmaschinen, Sondermaschinen, Automation, Werkzeugmaschinen, Druckmaschinen, Roboterapplikationen (EOAT)
- Schleifring- / Steckerersatz
- Dynamic Pairing
- Verschleiß- und wartungsfrei
- Schutzfunktionen: Temperaturüberwachung, Fremdobjekterkennung
- Mehrstufige LED Funktionsanzeige mit guter Sichtbarkeit

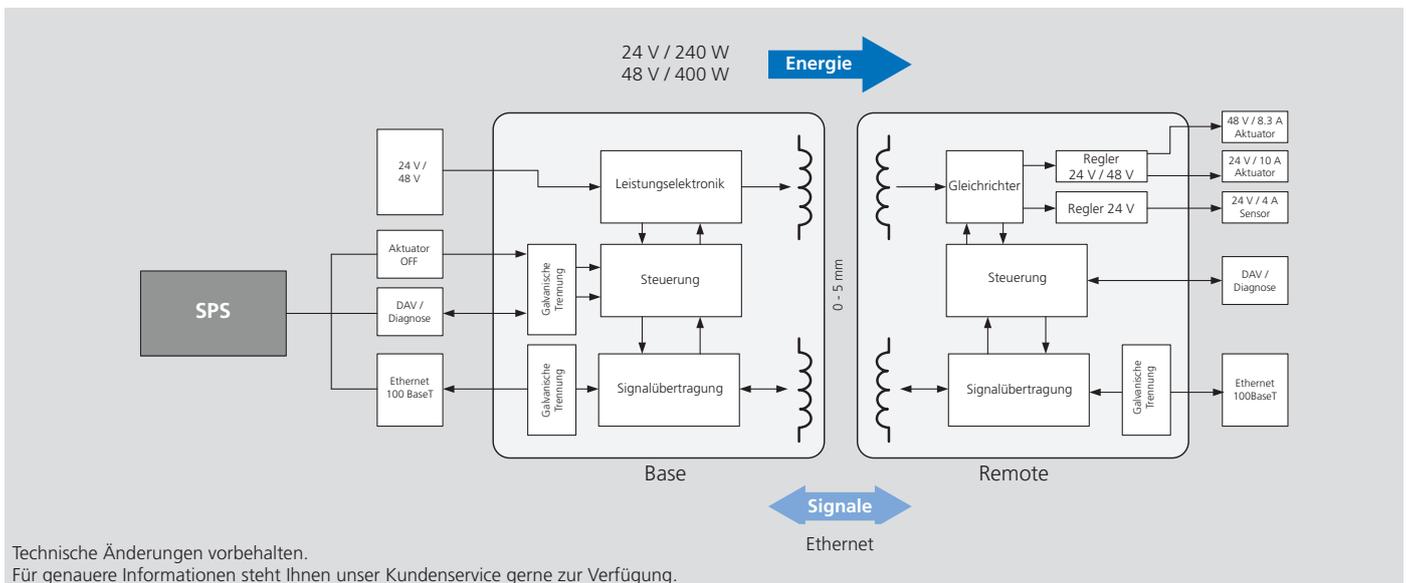
Technische Merkmale

- Durchmesser: 180 mm / Innendurchgang: 85 mm
- Betriebsspannung: 24 V oder 48 V
- Übertragungsabstand: 0 - 5 mm bei 24 V oder 0 - 3 mm bei 48 V
- Energieübertragung: 24 V / 240 W oder 48 V / 400 W (einstellbar)
- Signalübertragung: Ethernet 100 Base-T
- Übertragungsbandbreite < 5 MBit/s
- Anschlüsse: M12 Ethernet (D-codiert), M12 Diagnose (A-codiert), Klemmleiste (Energie)
- Schutzart: IP67

Blockschaltbild

Lieferumfang

Induktiv Koppler Base oder Remote



Induktives Koppelsystem F180 Ethernet

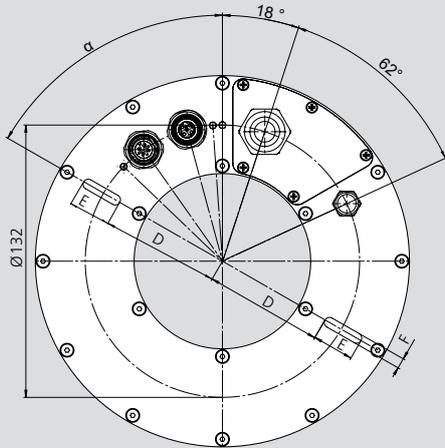
Typ	Base	Remote
Id.-Nr.	0E011246	0E011247
Betriebstemperatur (Gehäuseoberfläche)	-20° C ... +60° C	
Lagertemperatur	-20° C ... +60° C	
Koppelabstand	0 mm ... 5 mm (24 V) 0 mm ... 3 mm (48 V)	
Betriebsspannung	24 V / 48 V	-
Ausgangsspannung (Aktuatorversorgung)*	-	24 V DC / 10 A 48 V DC / 8.3 A
Ausgangsspannung (Sensorversorgung)*	-	24 V DC / 4 A
Signalübertragung	Ethernet 100 Base-T	
LED Funktionsanzeige	3 LEDs 2-farbig	
Stromaufnahme (Base)	15 A (24 V) 12 A (48 V)	-
Überlastschutz	✓	✓
Restwelligkeit	-	< 50 mV
Data-Valid Ausgang	max. 100 mA	-
Betriebsbereitschaft	< 5 s	

*max 400 W in Summe

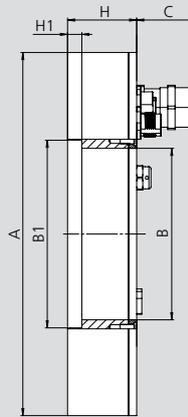
- Stationäreinheit - Base
- Mobileinheit - Remote

Axialkoppler

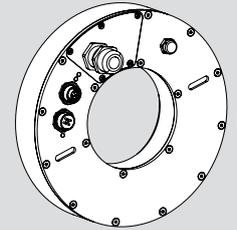
Base / Remote:



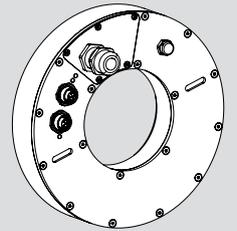
Base / Remote:



Base:



Remote:



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Induktives Koppelsystem F180 Ethernet

Typ		Base	Remote
Id.-Nr.		0E011246	0E011247
A	mm		180
B	mm		85
B1	mm		93
C	mm		29,5
D	mm		57
E	mm		20
F	mm		5
H	mm		34
H1	mm		7
α	Grad		60
Gehäusewerkstoff			Al, GFK
Schutzart			IP67
Gewicht	kg	1,172	1,275

Funktion Base		Funktion Remote	
LED Power		LED Aktuator	
Farbe	Grün / rot	Farbe	Grün / rot
Funktion	Aus » Gerät nicht mit Spannung versorgt (oder Unterspannung)	Funktion	Aus » Gerät nicht gekoppelt
	An (grün) » Spannung ok und Mobilteil wurde erkannt		An (grün) » Gerät gekoppelt, Spannungsausgang Aktuator ok
	2 Hz grün 50 / 50% » Betriebstemperatur im kritischen Bereich		Blinkt 2 Hz rot » Gerät gekoppelt, aber Kurzschluss an Aktuator
	1 Hz grün 25 / 75% » Spannung ok, aber kein Mobilteil erkannt		Blinkt 5 Hz rot » Interner Fehler
	1 Hz rot / grün » Nichtkompatibles Mobilteil erkannt		
	2 Hz rot » Fremdojekt erkannt		
	5 Hz rot » Interner Fehler	LED Sensorversorgung	
LED Signalübertragung Ethernet		LED Signalübertragung	
Farbe	Gelb / rot	Farbe	Gelb / rot
Funktion	Aus » Kein Mobilteil erkannt	Funktion	Aus » Gerät nicht gekoppelt
	An / gelb » Signalübertragung bereit		An (grün) » Gerät gekoppelt, Spannungsausgang Sensor (24 V) ok
	1Hz gelb » Datenpakete werden übertragen		Blinkt 2 Hz rot » Gerät gekoppelt, aber Kurzschluss an Sensor (24 V)
	3 Hz gelb » 50% der Übertragungsbandbreite verwendet (10 s)		Blinkt 5 Hz rot » Interner Fehler
	8 Hz rot » Datenpakete wurden verworfen (in den letzten 10 s)		
	An / rot » Fehler in der Datenübertragung (interner Fehler)	LED Energieübertragung	
Farbe	Gelb / rot	Farbe	
Funktion	Aus » Kein Mobilteil erkannt	Aus » Kein Mobilteil erkannt	
	An (gelb) » Gerät gekoppelt, Spannungsausgang ok	An / gelb » Signalübertragung bereit	
	1 Hz rot / gelb » Kurzschluss am Spannungsausgang Sensor	Blinkt 1 Hz gelb » Datenpakete werden übertragen	
	3 Hz rot / gelb » Kurzschluss am Spannungsausgang Aktuator	Blinkt 3 Hz gelb » 50% der Übertragungsbandbreite	
	3 Hz rot » Kurzschluss an beiden Spannungsausgängen	Blinkt 8 Hz rot » Datenpakete wurden verworfen (in den letzten 10 s)	
	5 Hz rot » Interner Fehler	An / rot » Fehler in der Datenübertragung (interner Fehler)	

C40 AUTOMATION PRODUKTFAMILIE

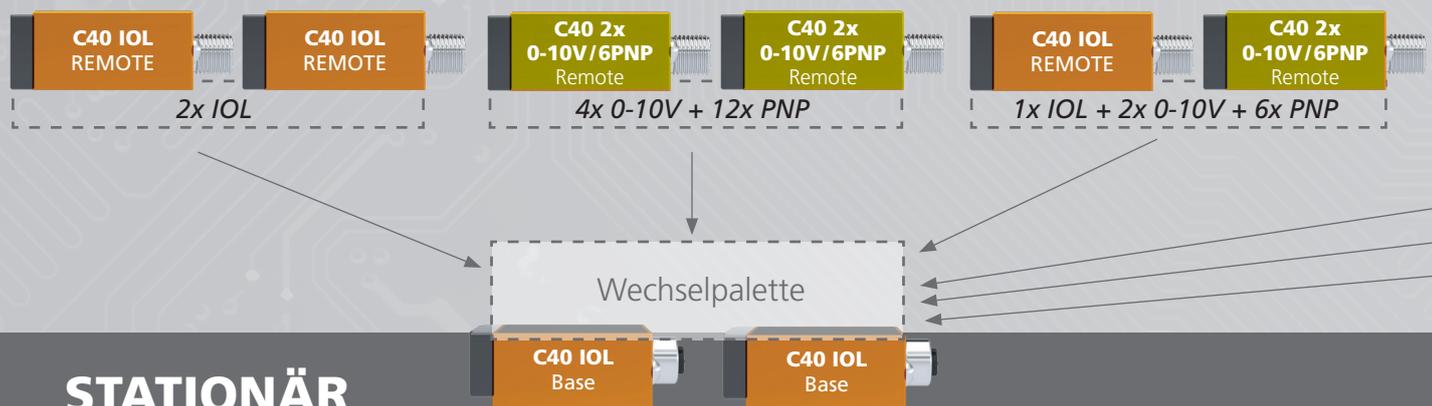
Hybrid Dynamic Pairing

<p>BETRIEB mit IO-Link Sensoren (Devices)</p>		<ul style="list-style-type: none"> • C40-REMOTE Einheiten sind untereinander kompatibel und können miteinander kombiniert werden • Durchgängige IO-Link Funktionalität • Einfache Identifikation über IO-Link Parameter wie Gerätenamen, IO-Link Tag möglich
<p>BETRIEB von 2 Analog (0-10V) + 6 Digital (PNP) Signalen Richtung umschaltbar (bidirektional)</p>		
		
		

Anwendungsbeispiel Wechselsysteme

(Palettenwechsel, Greiferwechsel, Formatwechsel): Remote - Wechselbare Einheiten

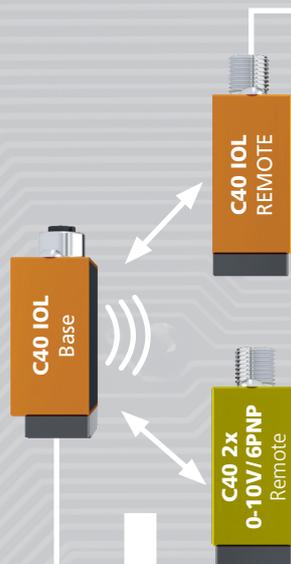
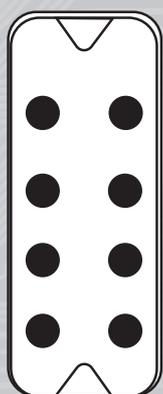
Varianten: Kombination von 2 C40 Systemen



Hybrid Dynamic Pairing

**C40 IOL BASE + C40 IOL REMOTE oder
C40-2x 0-10V / 6x PNP REMOTE**

IO-Link Master



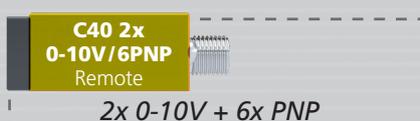
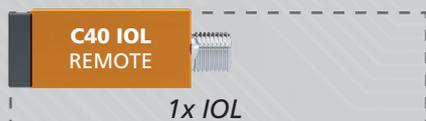
**IO-Link Device
(Sensor)**



**2x Analog Signal 0-10V
6x PNP digitales Schaltsignal**



IO-Link und Analog/Digital Remote kann dynamisch während des Betriebs gewechselt werden.



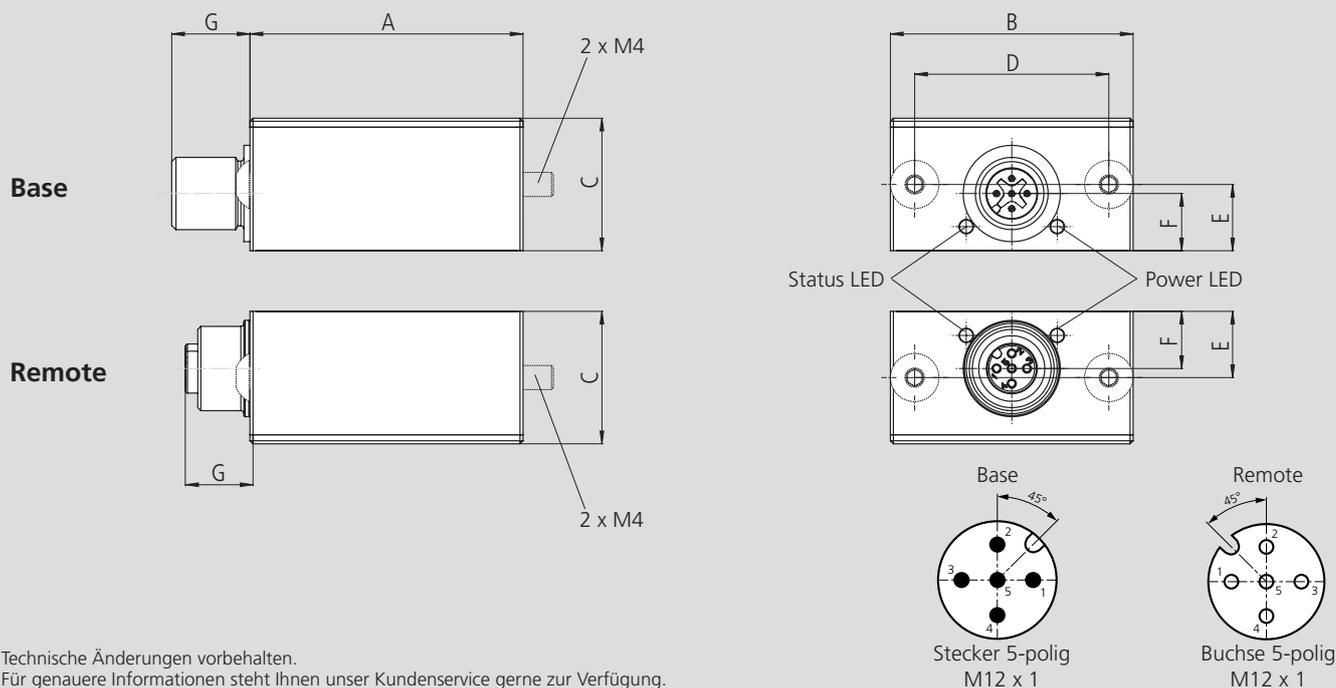
Die **Remote-Wechselpaletten** können dynamisch während des Betriebs mit der stationären **C40 IOL Base-Einheit** gewechselt werden.

Induktives Koppelsystem

C40-IOL

- Berührungslose Energie- und Signalübertragung
- Ideal für Greiferwechsel Systeme / Wechselapplikation

Axialkoppler



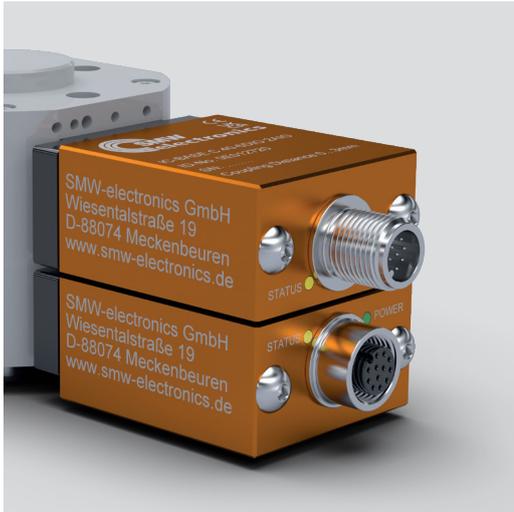
Induktives Koppelsystem C40-IOL				
Typ		Base	Remote	
Id.-Nr.		0E012615	0E012616	
A	mm		45	
B	mm		40	
C	mm		22	
D	mm		32	
E	mm		11	
F	mm		9.5	
G	mm	13	10.6	
H	mm	M12 x 1 / Stecker	M12 x 1 / Buchse	
Gehäusewerkstoff		AL, V2A, FR4		
Schutzart		IP67		
Betriebstemperatur		-20° C ... +50° C		
Lagertemperatur		-20° C ... +80° C		
Koppelabstand		0 - 3 mm		
Gewicht	kg	0,087	0,086	
Betriebsspannung		24 V (18 ... 30 V)	-	
Ausgangsspannung		-	24 V ± 10% DC	
Stromaufnahme (Base)		2000 mA	-	
Stromabgabe (Remote)		-	625 mA	
Überlastschutz / Kurzschlusschutz		✓	✓	
Restwelligkeit		-	< 200 mV	
Verpolschutz		✓	-	
Temperaturüberwachung		✓	✓	
Data-Valid Ausgang		150 mA	-	
Betriebsbereitschaft			< 600 ms	
Anschlussbelegung		Pin	Signal Base	Signal Remote
Versorgungsspannung		1	24 V IN	24 V OUT
-		2	-	-
Masseanschluss		3	GND	GND
IO-Link Signal		4	IO-Link CQ	IO-Link CQ
Data-Valid		5	DAV 24 V	-

C40-2x 0-10V / 6PNP

Axialkoppler

Induktives Koppelsystem

- Berührungslose Energie- und Signalübertragung
- Ideal für Greiferwechsel Systeme / Wechselapplikation



Anwendung/Kundennutzen

- Berührungslose Energie- und Signalübertragung zwischen stationären und bewegten Komponenten
- Anwendungsbeispiele: Betrieb von Sensoren in Greiferwechsel Systemen -EOAT, Wechselpaletten und Formatwechsel-Anwendungen
- Einfache Nachrüstlösungen durch Montage-Kit
- Dynamic Pairing
- Verschleiß- und wartungsfrei
- Schutzfunktionen: Temperaturüberwachung, Fremdobjekterkennung, Verpolschutz

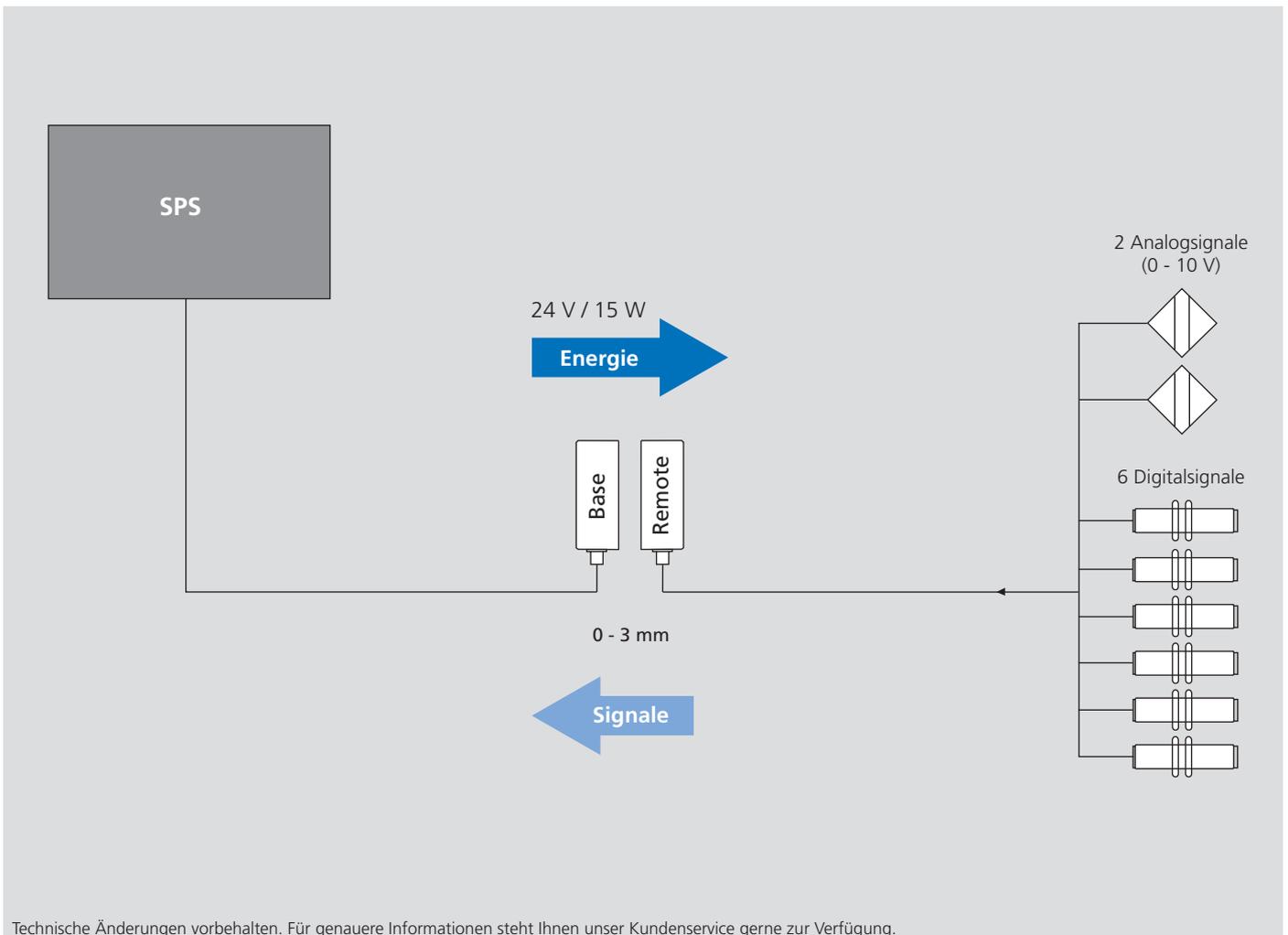
Technische Merkmale

- Befestigung über 2 x M4 x 50 Befestigungsschrauben (Edelstahl)
- Betriebsspannung: 24 V (18 ... 30 V)
- Übertragungsabstand: 0 - 3 mm
- Energieübertragung: 24 V / 15 W
- Signalübertragung: 6 x PNP, 2 x Analog 0 - 10 V
- Anschlüsse: Base: M12 x 1 Stecker 12-polig
Remote: M12 x 1 Buchse 12-polig
- Schutzart: IP67

Blockschaltbild

Lieferumfang

Induktiv Koppler Base oder Remote mit jeweils 2 Befestigungsschrauben

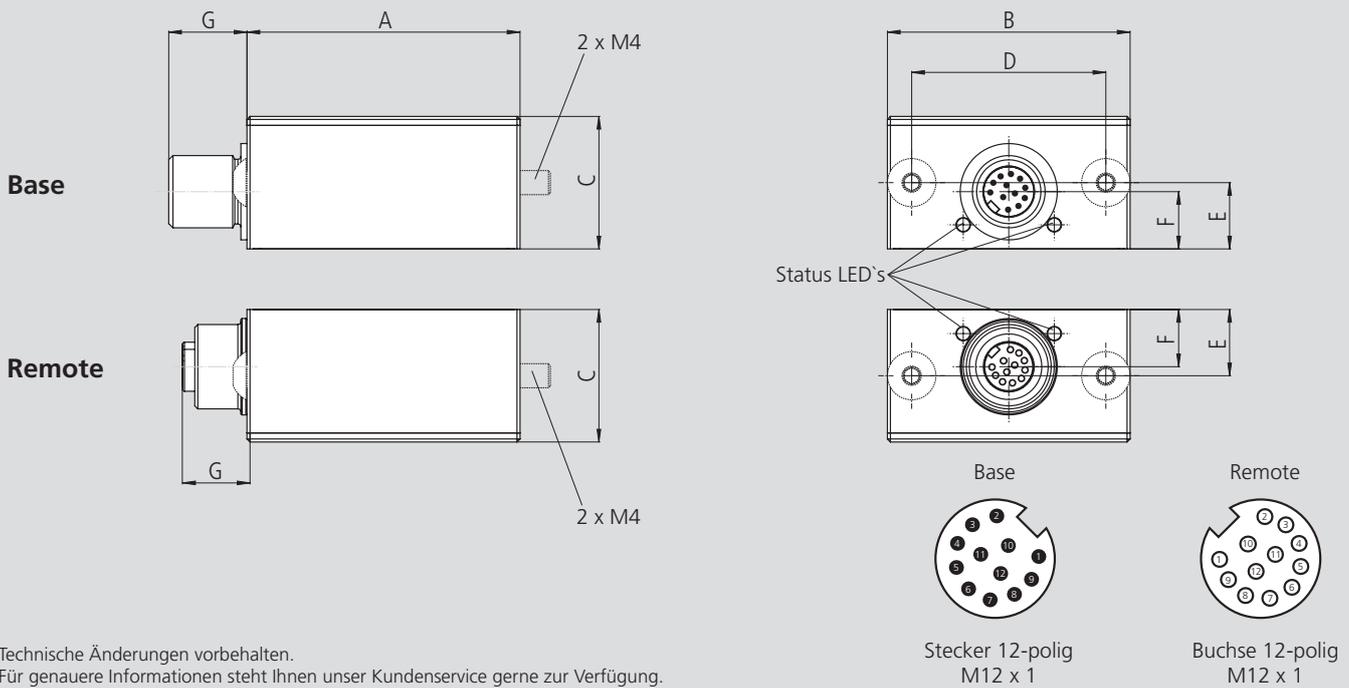


Induktives Koppelsystem

C40-2x 0-10V / 6PNP

Axialkoppler

- Berührungslose Energie- und Signalübertragung
- Ideal für Greiferwechsel Systeme / Wechselapplikation



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Induktives Koppelsystem C40-2x 0-10V / 6PNP

Typ		Base		Remote	
Id.-Nr.		0E012720		0E012721	
A	mm			45	
B	mm			40	
C	mm			22	
D	mm			32	
E	mm			11	
F	mm			9.5	
G	mm	13		10.6	
H	mm	M12 x 1 / Stecker		M12 x 1 / Buchse	
Gehäusewerkstoff		AL			
Schutzart		IP67			
Betriebstemperatur		-20° C ... +50° C			
Lagertemperatur		-20° C ... +80° C			
Koppelabstand		0 - 3 mm			
Gewicht	kg	0,087		0,086	
Betriebsspannung		24 V (18 ... 30 V)		-	
Ausgangsspannung		-		24 V ± 10% DC	
Stromaufnahme (Base)		2000 mA		-	
Stromabgabe (Remote)		-		625 mA	
Überlastschutz / Kurzschlusschutz		✓		✓	
Restwelligkeit		-		< 200 mV	
Verpolschutz		✓		-	
Temperaturüberwachung		✓		✓	
Data-Valid Ausgang		150 mA		-	
Betriebsbereitschaft		< 600 ms			
Anschlussbelegung		Pin	Signal Base	Signal Remote	
Versorgungsspannung		1	24 V IN	24 V OUT	
Masseanschluss		2	GND	GND	
Digitalsignal 1		3	0/24 V OUT	0/24 V IN	
Digitalsignal 2		4	0/24 V OUT	0/24 V IN	
Digitalsignal 3		5	0/24 V OUT	0/24 V IN	
Digitalsignal 4		6	0/24 V OUT	0/24 V IN	
Digitalsignal 5		7	0/24 V OUT	0/24 V IN	
Digitalsignal 6		8	0/24 V OUT	0/24 V IN	
Analogsignal 1		9	0 ... 10 V OUT	0 ... 10 V IN	
Analogsignal 2		10	0 ... 10 V OUT	0 ... 10 V IN	
		11	Analog GND	-	
Data-Valid		12	DAV 24 V	-	



Anwendung/Kundennutzen

- Induktiver Näherungsschalter
- Flexibel einsetzbar durch vielfältige Montagemöglichkeiten
- Kompakte und stabile Bauweise

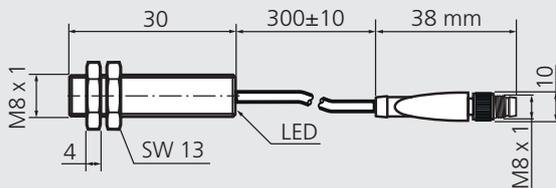
Technische Merkmale

- 2 mm bündig
- Erweiterter Temperaturbereich -40 ... +85 °C
- Betriebsspannung 24 V
- M8 x 1 Befestigung
- Digitaler Signalausgang PNP Schließer (NO)
- Schutzart: IP67

Lieferumfang

IPS 4.0 M08-PNP
2 Sechskantmuttern M8

0E012802



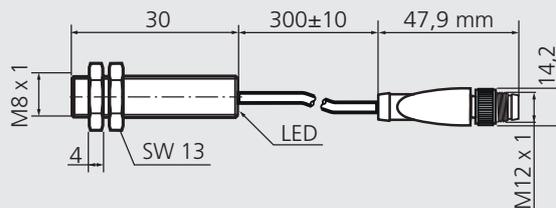
Pinbelegung

Pin	Bezeichnung
1	24 V DC (braun)
3	GND (blau)
4	Schließer (NO) (schwarz)

Stecker
M8 x 1
4



0E012803



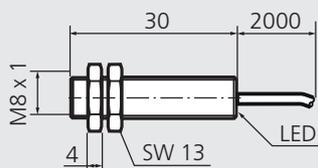
Pinbelegung

Pin	Bezeichnung
1	24 V DC (braun)
2	NC
3	GND (blau)
4	Schließer (NO) (schwarz)

Stecker
M12 x 1
1



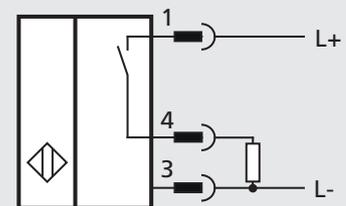
0E012804



Adernbelegung

24 V DC (braun) (1)
GND (blau) (3)
Schließer (NO) (schwarz) (4)

Anschluss



Technische Daten

Typ	IPS 4.0 M08-PNP	IPS 4.0 M08-PNP	IPS 4.0 M08-PNP
Id.-Nr.	0E012802	0E012803	0E012804
Schaltfunktion		Schließer (NO)	
Ausgangstyp		PNP	
Schaltabstand		2 mm	
Einbau		bündig	
Gesicherter Schaltabstand		0 ... 1.62 mm	
Betriebsspannung U_B		5 ... 30 V	
Schaltfrequenz		0 ... 6000 Hz	
Verpolschutz		verpolgeschützt	
Betriebsstrom		0 ... 100 mA	
Leerlaufstrom		≤ 10 mA	
Schaltzustandsanzeige		LED gelb	
MTTF _d		960 a	
Gebrauchsdauer (T _M)		20 a	
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %	
Umgebungstemperatur		-40 ... +85 °C	
Anschlussart	Stecker M8 x 1, PUR, 300 mm	Stecker M12 x 1, PUR, 300 mm	Kabel PUR, 2000 mm
Aderquerschnitt		0.14 mm ²	
Gehäusewerkstoff		Messing, vernickelt	
Schutzart		IP67	
Gewicht	0,04	0,04	0,05
Gewinde		M8	



Anwendung/Kundennutzen

- Induktiver Positionssensor
- Flexibel einsetzbar durch vielfältige Montagemöglichkeiten
- Hochgenaue Abstandsmessung
- Kompakte und stabile Bauweise

Technische Merkmale

- 2 mm bündig
- Erweiterter Temperaturbereich -10 ... +70 °C
- Betriebsspannung 12 ... 36 V DC
- M8 x 1 Befestigung
- Schutzart: IP67

Lieferumfang

IPS 4.0 M08-0-10V
2 Sechskantmuttern M8

Adernbelegung

Adern	Bezeichnung
1	24 V DC (braun)
3	GND (blau)
4	0-10V Ausgabe (schwarz)

Anschluss

Technische Daten

Typ	IPS 4.0 M08-0-10V
Id. -Nr.	OE012810
Einbau	bündig
Messabstand	0 ... 2 mm
Wiederholgenauigkeit	< 0.02 mm
Linearitätsfehler	± 60 µm (S = 0,5 ... 1,5 mm), ± 140 µm (S = 0 ... 2 mm)
Temperaturschwankung	± 3 % (Voller Umfang: 0 ... +60 °C), ± 5 % (Voller Umfang: -10 ... +70 °C)
Ansprechzeit	< 0.5 ms
Betriebsspannung	12 ... 36 V DC
Versorgungsstrom bei Nulllast max.	10 mA
Ausgangskreis	Ausgangsspannung
Ausgangssignal	0 ... 10 V DC
Verpolungsschutz	Yes
Gehäusewerkstoff	Rostfreier Stahl
Abmessungen	8 mm
Länge des Gehäuses	40 mm
Anschlussart	Kabel, 2000 mm
Anzugsdrehmoment max.	10 Nm
Umgebungstemperatur	-10 ... +70 °C
Schutzart	IP67
Gewicht	0,049

IPS 4.0 8.8x24.6-0-10V e-sensing

Induktiver Positionssensor



Anwendung/Kundennutzen

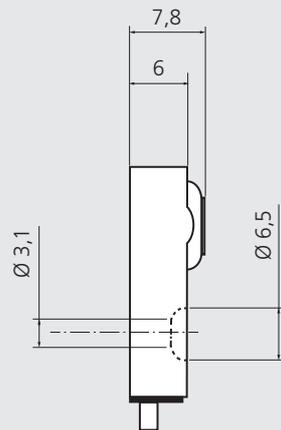
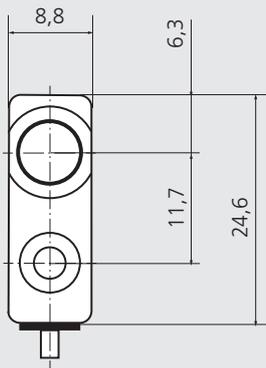
- Induktiver Positionssensor
- Sehr kleine Bauart
- Hochgenaue Abstandsmessung

Technische Merkmale

- 3 mm bündig
- Erweiterter Temperaturbereich -20 ... +70 °C
- Betriebsspannung 12 ... 30 V DC
- Schutzart: IP67

Lieferumfang

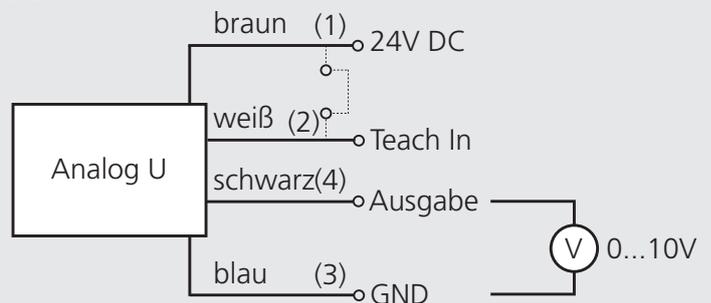
IPS 4.0 8.8x24.6-0-10V



Adernbelegung

Adern	Bezeichnung
1	24 V DC (braun)
2	Teach In (weiß)
3	GND (blau)
4	0-10V Ausgabe (schwarz)

Anschluss



Technische Daten

Typ	IPS 4.0 8.8x24.6-0-10V
Id. -Nr.	212282
Einbau	nahezu bündig
Messabstand	0 ... 3 mm
Wiederholgenauigkeit	< 0.01 mm
Linearitätsfehler	± 10 µm (S = 0 ... 2 mm), ± 90 µm (S = 0 ... 3 mm)
Temperaturschwankung	± 3 % (Voller Umfang: 0 ... +60 °C), ± 5 % (Voller Umfang: -10 ... +70 °C)
Ansprechzeit	< 2 ms
Betriebsspannung	12 ... 30 V DC
Versorgungsstrom bei Nulllast max.	10 mA
Ausgangskreis	Ausgangsspannung
Ausgangssignal	0 ... 10 V DC
Verpolungsschutz	Yes
Gehäusematerial	Rostfreier Stahl
Anschlussart	Kabel PUR, 2000 mm
Anzugsdrehmoment max.	0,8 Nm
Umgebungstemperatur	-20 ... +70 °C
Schutzart	IP67
Gewicht	0,027

A large area of horizontal stripes in two shades of blue, alternating between a medium blue and a light blue. This area is intended for taking notes.

Langhubspanner für Automationsanwendungen

SLX digit (Digitalisierter hydraulischer Langhubspanner)



Mehr Informationen



finden Sie hier!

SLX e-motion (Mechatronischer Langhubspanner)



Mehr Informationen



finden Sie hier!

Nullpunktspannsysteme für Schnellwechsel in der Automation

APS (Pneumatisch betätigt)

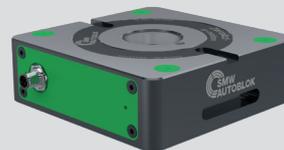


Mehr Informationen

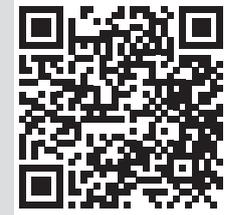


finden Sie hier!

ZeroAct e-motion (Mechatronischer Antrieb)



Mehr Informationen



finden Sie hier!



Weitere Produkte zur Automation
finden Sie in unserem Katalog Digit auf der
www.smw-autoblok.com Website.

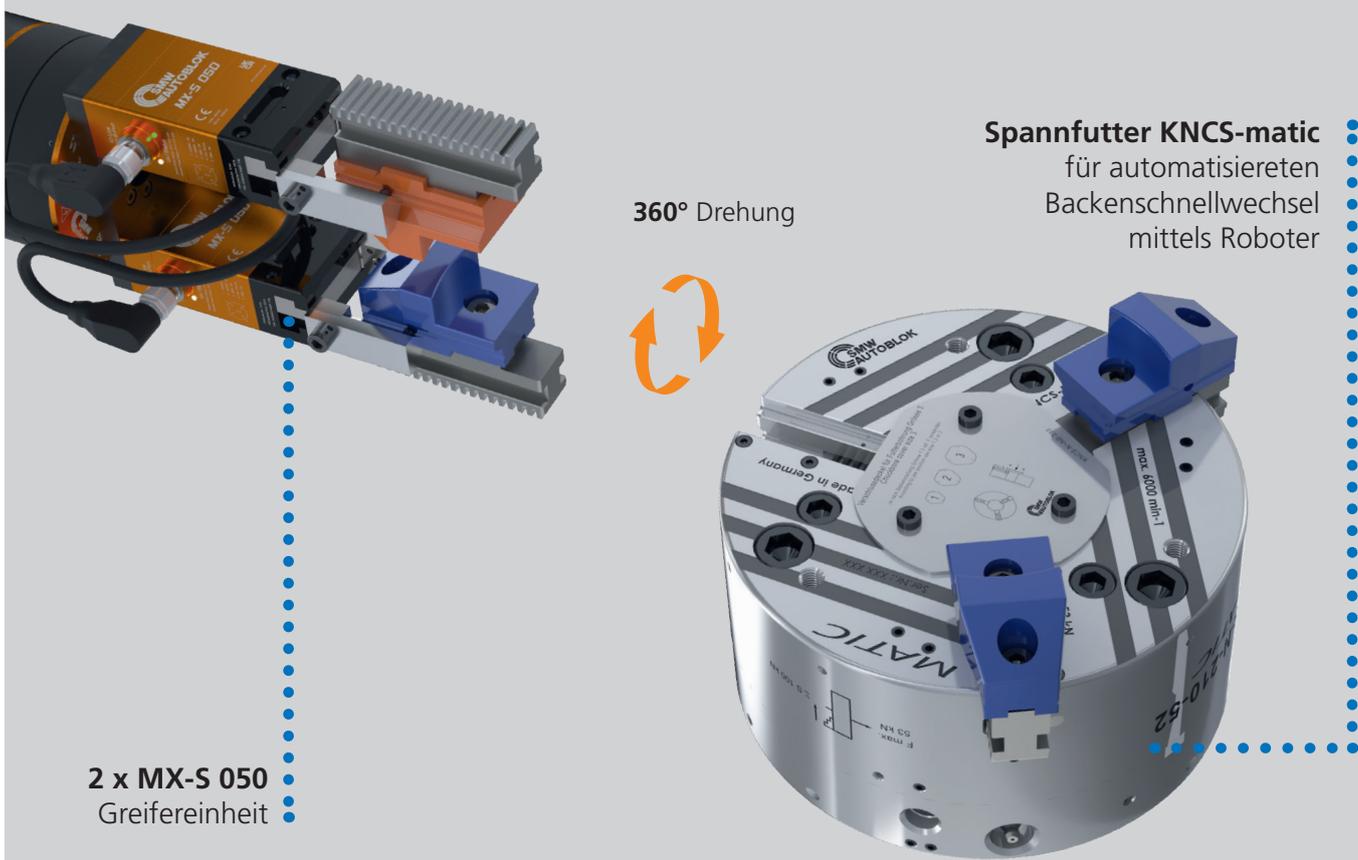
A large area of horizontal stripes in two shades of blue, alternating between a medium blue and a light blue. This area is intended for taking notes.

Anwendungsbeispiele

360° Drehung: Induktives Koppelsystem mit Durchgang zur berührungslosen Energie- und Signalübertragung zum Betrieb des Langhubgreifers MX-L 520

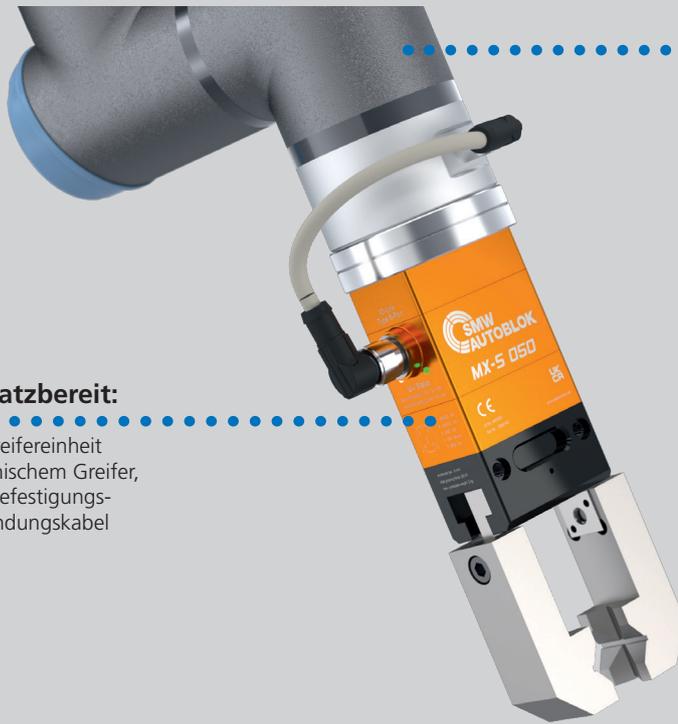


Automatisierter Backenschnellwechsel



Anwendungsbeispiele

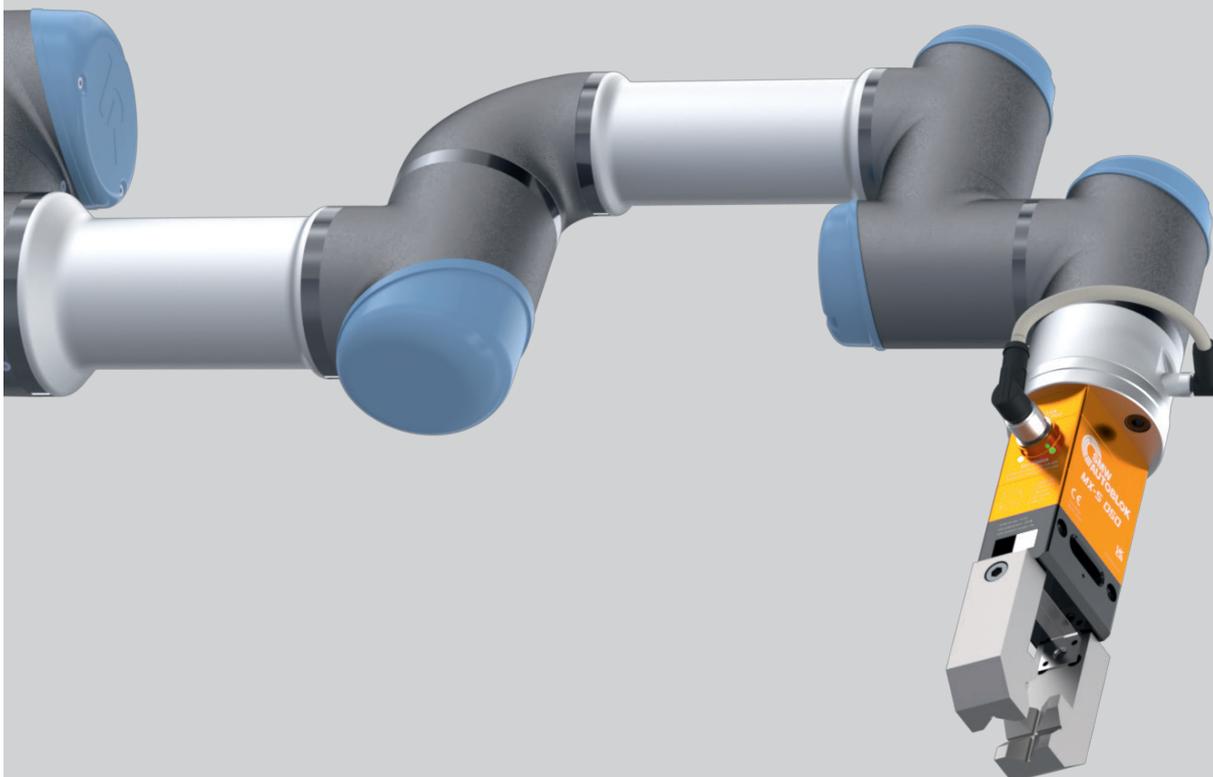
Greifer-Kit MX-S 050 mit UR



UR-COBOT
(kundenseitig)

Sofort einsatzbereit:

Vollständige Greifereinheit
inkl. mechatronischem Greifer,
Greiferfinger, Befestigungs-
zubehör, Verbindungskabel
und URcap.



Greifer-Kits für andere Hersteller auf Anfrage verfügbar.

A large area of horizontal stripes in two shades of blue, alternating between a medium blue and a light blue. This area is intended for taking notes.

A large area of horizontal stripes in two shades of blue, alternating between a medium blue and a light blue. This area is intended for taking notes.

**Deutschland**

SMW-electronics GmbH
 Wiesentalstraße 19 • D-88074 Meckenbeuren
 SMW-AUTOBLOK Spannsysteme GmbH
 Wiesentalstraße 28 • D-88074 Meckenbeuren
 Tel.: +49 (0) 7542 - 405 - 0
 Fax: +49 (0) 7542 - 405 - 171
 E-mail ► info@smw-electronics.de

**Italien**

AUTOBLOK s.p.a.
 Via Duca D'Aosta n.24
 Fraz. Novaretto
 I-10040 Caprie - Torino
 Tel. +39 011 - 9638411
 Tel. +39 011 - 9632020
 Fax +39 011 - 9632288
 E-mail ► info@smwautoblok.it

**U.S.A.**

SMW-AUTOBLOK Corporation
 285 Egidi Drive - Wheeling, IL 60090
 Tel. +1 847 - 215 - 0591
 Fax +1 847 - 215 - 0594
 E-mail ► autoblok@smwautoblok.com

**Frankreich**

SMW-AUTOBLOK
 17, Avenue des Frères Montgolfier - Z.I. Mi-Plaine
 F-69680 Chassieu
 Tel. +33 (0) 4.72.79.18.18
 Fax +33 (0) 4.72.79.18.19
 E-mail ► autoblok@smwautoblok.fr

**Japan**

SMW-AUTOBLOK Japan Inc.
 1-56 Hira, Nishi-Ku
 Nagoya
 Tel. +81 (0) 52 - 504 - 0203
 Fax +81 (0) 52 - 504 - 0205
 E-mail ► infosaj@smwautoblok.co.jp

**Großbritannien**

SMW-AUTOBLOK Telbrook Ltd.
 7 Wilford Industrial Estate
 Ruddington Lane, Wilford
 GB-Nottingham, NG11 7EP
 Tel. +44 (0) 115 - 982 1133
 E-mail ► info@smw-autoblok-telbrook.co.uk

**China**

SMW-AUTOBLOK (Shanghai) Work Holding Co.,Ltd.
 2dn Floor, Building 1, No.141, Xuanchung Road
 Xuangiao Town, Pudong District
 201399, Shanghai P.R. China
 Tel. +86 21 - 5810 - 6396
 Fax +86 21 - 5810 - 6395
 E-mail ► china@smwautoblok.cn

**Spanien**

SMW-AUTOBLOK IBERICA, S.L.
 Ursalto 4 – Pab. 9-10 Pol. 27
 20014 Donostia - San Sebastián (Gipuzkoa)
 Tel.: +34 943 - 225 079
 Fax: +34 943 - 225 074
 E-mail ► info@smwautoblok.es

**Mexiko**

SMW-AUTOBLOK Mexico, S.A. de C.V.
 Acceso III No. 16 Int. 9,
 Condominio Quadrum
 Industrial Benito Juarez
 Queretaro, Qro. C.P. 76120
 Tel. +52 (442) 209 - 5118
 Fax +52 (442) 209 - 5121
 E-mail ► smwmex@smwautoblok.mx

**Kanada**

SMW AUTOBLOK CANADA CORP
 1460 The Queensway - Suite 219
 Etobicoke, ON M8Z 1S7
 Tel. +1 416 - 316 - 3839
 E-mail ► info@smwautoblok.ca

**Indien**

SMW-AUTOBLOK Workholding Pvt. Ltd.,
 Plot No. 4, Weikfield Industrial Estate,
 Gat No. 1251, Sanaswadi, Tal - Shirur,
 Dist - Pune. 412 208
 Tel. +91 2137 - 616 974
 E-mail ► info@smwautoblok.in

**Taiwan**

AUTOBLOK Company Ltd.
 No.6, Shuyi Rd., South Dist.,
 Taichung, Taiwan
 Tel. +886 4-226 10826
 Fax +886 4-226 12109
 E-mail ► taiwan@smwautoblok.tw

**Türkei**

SMW AUTOBLOK Makina San. Ve Tic. Ltd. Sti.
 Yenisehir Mah, Osmanli Blv, Volume Kurtköy Ofis
 No:9, Kat:2, D:30, 34912, Pendik, Istanbul
 Tel. +90 216 629 20 19
 E-mail ► info@smwautoblok.com.tr

**Tschechien / Slowakei**

SMW-AUTOBLOK s.r.o.
 Merhautova 20
 CZ - 613 00 Brno
 Tel. +420 513 034 157
 E-mail ► info@smw-autoblok.cz

**Schweden / Norwegen**

SMW-AUTOBLOK Scandinavia AB
 Kasernvägen 2
 SE - 281 56 Hässleholm
 Tel. +46 (0) 761 420 111
 E-mail ► info@smw-autoblok.se

**Polen**

SMW-AUTOBLOK Poland Sp. z o.o
 OGRODNICZA 12
 95 - 100 ZGIERZ
 Tel. +48 736 059 699
 E-mail ► info@smwautoblok.pl

**Korea**

SMW-AUTOBLOK KOREA CO., LTD.
 1502-ho, Charyong-ro 48beon-gil,
 Uichang-gu, Changwon-si
 Gyeongsangnam-do, 51391, Republic of Korea
 Tel. +82 55 264 9505
 E-mail ► info-korea@smw-autoblok.net