

MPC

2-Finger Parallelgreifer
2-finger parallel gripper

Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie unseren Produkten und unserem Familienunternehmen als führendem Technologieanbieter für Roboter und Produktionsmaschinen vertrauen.

Unser Team steht Ihnen bei Fragen rund um dieses Produkt und weiteren Lösungen jederzeit zur Verfügung. Fragen Sie uns und fordern Sie uns heraus. Wir lösen Ihre Aufgabe!

Mit freundlichen Grüßen

Ihr SCHUNK-Team

Urheberrecht:

Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt. Urheber ist die SCHUNK GmbH & Co. KG. Alle Rechte vorbehalten. Insbesondere ist jegliche – auch auszugsweise – Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung (Zugänglichmachung gegenüber Dritten), Übersetzung oder sonstige Verwendung verboten und bedarf unserer vorherigen schriftlichen Genehmigung.

Technische Änderungen:

Änderungen im Sinne technischer Verbesserungen sind uns vorbehalten.

© SCHUNK GmbH & Co. KG
Alle Rechte vorbehalten

Dokumentenummer: 1352781
Auflage: 02.00 | 11.05.2018 | de - en

SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

Bahnhofstr. 106 – 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com
schunk.com

1 Baugrößen

Diese Anleitung gilt für folgende Baugrößen:

MPC 025	MPC 040	MPC 075
MPC 100	MPC 120	MPC 150

2 Mitgelieferte Unterlagen

- Allgemeine Geschäftsbedingungen *
- Katalogdatenblatt des gekauften Produkts *
- Montage- und Betriebsanleitungen des Zubehörs *

Die mit Stern (*) gekennzeichneten Unterlagen können unter schunk.com heruntergeladen werden.

3 Grundlegende Sicherheitshinweise

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient ausschließlich zum Greifen und zeitbegrenztem sicheren Halten von Werkstücken oder Gegenständen.

- Das Produkt darf ausschließlich im Rahmen seiner technischen Daten verwendet werden, ► Kap. 4, Technische Daten.
- Bei der Implementierung und dem Betrieb der Komponente in sicherheitsbezogenen Teilen von Steuerungen sind die grundlegenden Sicherheitsprinzipien nach DIN EN ISO 13849-2 anzuwenden. Für die Kategorien 1, 2, 3 und 4 sind zudem die bewährten Sicherheitsprinzipien nach DIN EN ISO 13849-2 anzuwenden.
- Das Produkt ist zum Einbau in eine Maschine/Anlage bestimmt. Die zutreffenden Richtlinien müssen beachtet und eingehalten werden.
- Das Produkt ist für industrielle und industriennahe Anwendungen bestimmt.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Einhalten aller Angaben in dieser Anleitung.

3.2 Personalqualifikation

- Alle Arbeiten durch dafür qualifiziertes Personal durchführen lassen.
- Vor Arbeiten am Produkt muss das Personal die komplette Montage- und Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

3.3 Persönliche Schutzausrüstung

- Beim Arbeiten an und mit dem Produkt die Arbeitsschutzbestimmungen beachten und die erforderliche persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Bei scharfen Kanten, spitzen Ecken und rauen Oberflächen Schutzhandschuhe tragen.
- Bei heißen Oberflächen hitzebeständige Schutzhandschuhe tragen.
- Bei bewegten Bauteilen eng anliegende Schutzkleidung und Haarnetz bei langen Haaren tragen.

3.4 Bauliche Veränderungen

- Bauliche Veränderungen nur mit schriftlicher Genehmigung von SCHUNK durchführen.

3.5 Hinweise für den Transport

- Bei hohem Gewicht das Produkt mit einem Hebezeug anheben und mit einem angemessenen Transportmittel transportieren.
- Bei Transport und Handhabung das Produkt gegen Herunterfallen sichern.
- Nicht unter schwebende Lasten treten.

3.6 Hinweise für die Montage

- Vor Beginn der Montage den Gefahrenbereich durch geeignete Schutzmaßnahmen absichern.
- Vor Montagearbeiten die Energieversorgung abschalten. Sicherstellen, dass keine Restenergie mehr vorhanden ist und gegen Wiedereinschalten sichern.

3.7 Hinweise für den Betrieb

- Sicherheitsabstände einhalten.
- Niemals Sicherheitseinrichtungen außer Funktion setzen.
- Wenn die Energieversorgung angeschlossen ist, keine Teile von Hand bewegen.
- Gültige landesspezifische Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften einhalten.

Mögliche elektrostatische Energie

Bauteile oder Baugruppen können sich elektrostatisch aufladen. Beim Berühren kann die elektrostatische Entladung eine Schreckreaktion auslösen, die zu Verletzungen führen kann.

- Der Betreiber muss sicherstellen, dass nach einschlägigen Regeln alle Bauteile und Baugruppen in den örtlichen Potenzialausgleich einbezogen werden.
- Den Potenzialausgleich nach den einschlägigen Regeln durch eine Elektrofachkraft unter besonderer Berücksichtigung der tatsächlichen Arbeitsumgebungsbedingungen ausführen lassen.
- Die Wirksamkeit des Potenzialausgleichs durch regelmäßige Sicherheitsmessungen nachweisen lassen.

3.8 Hinweise auf besondere Gefahren

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Quetschen und Stoßen!

Beim Verfahren der Grundbacken und durch Bruch oder Lösen der Greiferfinger kann es zu schweren Verletzungen kommen.

- Geeignete Schutzausrüstung tragen.
- Nicht in die offene Mechanik und in den Bewegungsbereich des Produkts greifen.

Verantwortung des Betreibers

- Produkt regelmäßig auf mechanische Beschädigung prüfen.
- Ergonomische Grundprinzipien beachten.

4 Technische Daten

Anschlussdaten

Bezeichnung	MPC
Druckmittel	Druckluft, Druckluftqualität nach ISO 8573-1: 7:4:4
Nennbetriebsdruck [bar]	6
Mindestdruck [bar]	2.5
Maximaldruck [bar]	8

Umgebungs- und Einsatzbedingungen

Bezeichnung	MPC
Umgebungstemperatur [°C]	
min.	+5
max.	+60
Schutzart IP *	30
Geräuschemission [dB(A)]	≤ 70

- * Für den Einsatz in verschmutzten Umgebungen (z. B. Spritzwasser, Dämpfe, Abriebs- oder Prozessstäube) bietet SCHUNK oftmals entsprechende Produktoptionen bereits im Standard an. Für spezielle Anwendungen in verschmutzter Umgebung bietet SCHUNK auch gerne kundenspezifische Lösungen an.

Weitere technische Daten enthält das Katalogdatenblatt. Es gilt jeweils die letzte Fassung.

Gewährleistung

Bezeichnung	MPC
Gewährleistungsdauer [Monate]	12
oder maximale Zyklen [Mio] *	7

- * Ein Zyklus besteht aus einem kompletten Greifvorgang, Greifer "Öffnen" und Greifer "Schließen".

5 Montage

5.1 Montieren und anschließen

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unerwartete Bewegungen!

Ist die Energieversorgung eingeschaltet oder noch Restenergie im System vorhanden, können sich Bauteile unerwartet bewegen und schwere Verletzungen verursachen.

- Vor Beginn sämtlicher Arbeiten am Produkt: Energieversorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Sicherstellen, dass im System keine Restenergie mehr vorhanden ist.

ACHTUNG

Beschädigung des Greifers möglich!

Durch ein Überschreiten des maximal zulässigen Fingergewichts oder des zulässigen Massenträgheitsmoments der Finger kann der Greifer beschädigt werden.

- Eine Backenbewegung muss grundsätzlich schlag- und prellfrei erfolgen.
- Hierzu eine ausreichende Drosselung und/oder Dämpfung vornehmen.
- Diagramme und Angaben im Katalogdatenblatt beachten.

- Ebenheit der Anschraubfläche prüfen, ► Kap. 5.2.1, Mechanischer Anschluss.
- Druckluftleitungen an die Hauptluftanschlüsse "A" und "B" anschließen.
 - ⇨ Luftanschlüsse (Steckverschraubungen) eindrehen. ODER: Drosselventil anschrauben, um eine ausreichende Drosselung und/oder Dämpfung vornehmen zu können.
- Produkt mit der Maschine/Anlage verschrauben, ► Kap. 5.2.1, Mechanischer Anschluss.
 - ⇨ Gegebenenfalls geeignete Verbindungselemente (Adapterplatten) verwenden.
 - ⇨ Zulässige Einschraubtiefe und ggf. Festigkeitsklasse beachten.
- Sensor anschließen, siehe Montage- und Betriebsanleitung des Sensors.
- Sensor montieren, ► Kap. 5.3, Sensoren montieren.

5.2 Anschlüsse

5.2.1 Mechanischer Anschluss

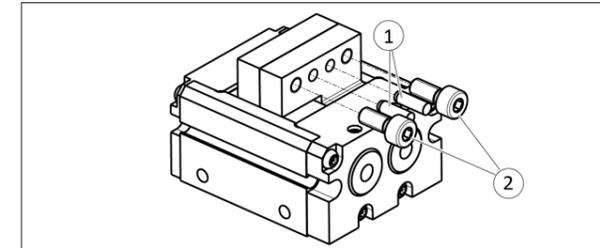
Ebenheit der Anschraubfläche

Die Werte beziehen sich auf die gesamte Anschraubfläche auf der das Produkt montiert wird.

Anforderungen an die Ebenheit der Anschraubfläche (Maße in mm)

Kantenlängen	Zulässige Unebenheit
< 100	< 0.02
> 100	< 0.05

Anschlüsse an den Grundbacken



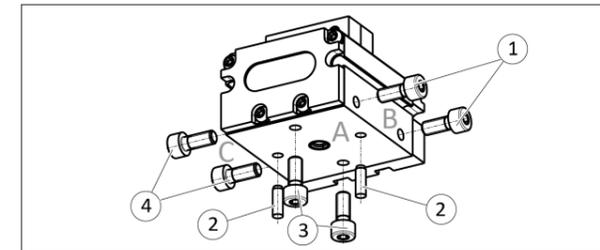
Anschlüsse an den Grundbacken

Pos.	Befestigung	MPC					
		025	040	075	100	120	150
1 *	Zylinderstift, ISO 8734 (4x)	∅ 2x6	∅ 3x10	∅ 3x10	∅ 3x10	∅ 4x12	∅ 4x12
2	Befestigungsschraube	M2.5	M4	M4	M5	M5	M6
	Festigkeitsklasse	12.9					
	Max. Einschraubtiefe ab Anschlagfläche [mm]	5	7	8	10	11	12

- * Im Lieferumfang enthalten.

Anschlüsse am Gehäuse

Das Produkt kann von drei Seiten montiert werden.



Anschlüsse am Gehäuse

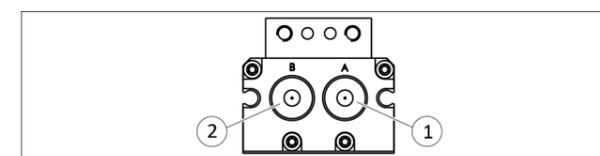
Pos.	Befestigung	MPC					
		025	040	075	100	120	150
Seite A							
2 *	Zylinderstift, ISO 8734 (2x)	∅ 3x10	∅ 3x10	∅ 3x10	∅ 4x12	∅ 4x12	∅ 4x12
3	Befestigungsschraube	M3	M4	M4	M5	M5	M5
	Max. Einschraubtiefe ab Anschlagfläche [mm]	5	6	6	8	8	8
Seite B / C							
1	Befestigungsschraube	M3	M4	M4	M4	M5	M5
	Festigkeitsklasse	8.8 – 12.9					
1	Max. Einschraubtiefe ab Anschlagfläche [mm]	6	6	6	6	8	8

- * Im Lieferumfang enthalten.

5.2.2 Pneumatischer Anschluss

HINWEIS

- Anforderungen an die Druckluftversorgung beachten, ► Kap. 4, Technische Daten.
- Bei Druckluftverlust (Abtrennen der Energieleitung) verliert das Produkt seine Kraftwirkung und verharrt nicht in einer gesicherten Position. Um die Kraftwirkung in diesem Fall dennoch für geraume Zeit aufrecht zu erhalten, wird der Einsatz eines Druckerhaltungsventils SDV-P empfohlen.



Luftanschlüsse

1 / 2	Hauptluftanschlüsse (Schlauchanschluss) (A = öffnen, B = schließen)
-------	--

Pos.	Befestigung	MPC					
		025	040	075	100	120	150
1 / 2	Gewinde in den Hauptluftanschlüssen	M3	M5	M5	M5	M5	M5
	Max. Einschraubtiefe ab Anschlagfläche [mm]	5	5	5	5	5	5

5.3 Sensoren montieren

HINWEIS

Beim Montieren und Anschließen die Montage- und Betriebsanleitung des Sensors beachten.

Das Produkt ist für den Einsatz von Sensoren vorbereitet.

- Exakte Typenbezeichnungen der passenden Sensoren, siehe Katalogdatenblatt und ► Kap. 5.3.1, Übersicht der Sensoren.
- Technische Daten der passenden Sensoren, siehe Montage- und Betriebsanleitung und Katalogdatenblatt – abrufbar unter schunk.com.
- Informationen über die Handhabung von Sensoren unter schunk.com oder bei den SCHUNK-Ansprechpartnern.

5.3.1 Übersicht der Sensoren

Bezeichnung	MPC					
	025	040	075	100	120	150
Magnetschalter J02P/N	X	X	X	X	X	X
Reedschalter J02R	X	X	X	X	X	X

5.3.2 Ausschalthysterese

Sensoren J02P/N, J02R

Die geringste zu detektierende Hubdifferenz ist in folgender Tabelle ersichtlich:

Minimal zu detektierende Hubdifferenz vom Nennhub

Bei Greifern mit X mm Nennhub pro Backe	Min. Abfragebereich pro Backe/ min. abzufragende Hubdifferenz pro Backe
X ≤ 5 mm	30 % des Nennhubes pro Backe
X > 5 mm bis X ≤ 10 mm	20 % des Nennhubes pro Backe
X > 10 mm	10 % des Nennhubes pro Backe

Beispiel: Produkt mit 8 mm Nennhub pro Backe

8 mm * 20 % = 1.6 mm

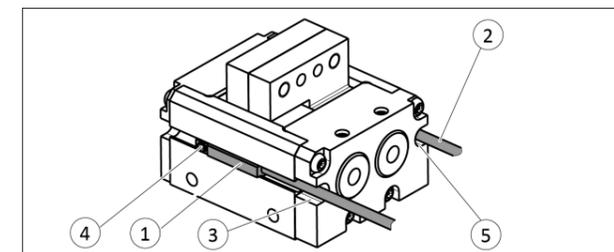
5.3.3 Magnetschalter J02P/N, Reedschalter J02R montieren

ACHTUNG

Sachschaden durch falsches Anzugsdrehmoment!

Wenn der Gewindestift mit einem falschen Anzugsdrehmoment festgezogen wird, kann das Produkt beschädigt werden.

- Maximales Anzugsdrehmoment von 10 Ncm beachten.



Position "Greifer geöffnet" oder "Teil gegriffen (Innengreifen)"

- Produkt in einzustellende Position bringen.
- **Baugrößen MPC 025 / 040:** Sensor 1 (1) von der Luftanschlusseite in die Nut (3) bis an das Ende des Gehäuses schieben.
- **Baugrößen MPC 075 / 100 / 120 / 150:** Sensor 1 (1) von der Luftanschlusseite in die Nut (3) bis zum Nutende schieben.
- Sensor 1 (1) langsam wieder zurück ziehen, bis dieser schaltet.
- Sensor 1 (1) mit Gewindestift (4) befestigen. Anzugsdrehmoment: 10 Ncm
- Produkt in Position "Greifer geöffnet" oder "Teil gegriffen" bringen und die Funktion testen.

Position "Greifer geschlossen" oder "Teil gegriffen (Außengreifen)"

- Produkt in einzustellende Position bringen.
- Sensor 2 (2) langsam von der Luftanschlusseite in die Nut (5) schieben, bis der Sensor 2 (2) schaltet.
- Sensor 2 (2) mit Gewindestift befestigen. Anzugsdrehmoment: 10 Ncm
- Produkt in Position "Greifer geschlossen" oder "Teil gegriffen" bringen und die Funktion testen.

1 Sizes

This operating manual applies to the following sizes:

MPC 025	MPC 040	MPC 075
MPC 100	MPC 120	MPC 150

2 Applicable documents

- General terms of business*
- Catalog data sheet of the purchased product*
- Assembly and operating manuals of the accessories*

The documents marked with an asterisk (*) can be downloaded on our homepage schunk.com

3 Basic safety notes

3.1 Intended use

The product is designed exclusively for gripping and temporarily holding work-pieces or objects.

- The product may only be used within the scope of its technical data, ► Chap. 4, Technical data.
- When implementing and operating components in safety-related parts of the control systems, the basic safety principles in accordance with DIN EN ISO 13849-2 apply. The proven safety principles in accordance with DIN EN ISO 13849-2 also apply to categories 1, 2, 3 and 4.
- The product is intended for installation in a machine/system. The applicable guidelines must be observed and complied with.
- The product is intended for industrial and industry-oriented use.
- Appropriate use of the product includes compliance with all instructions in this manual.

3.2 Personnel qualification

- All work may only be performed by qualified personnel.
- Before working with the product, the personnel must have read and understood the complete assembly and operating manual.

3.3 Personal protective equipment

- When working on and with the product, observe the occupational health and safety regulations and wear the required personal protective equipment.
- Wear protective gloves to guard against sharp edges and corners or rough surfaces.
- Wear heat-resistant protective gloves when handling hot surfaces.
- Wear close-fitting protective clothing and wear long hair in a hairnet when dealing with moving components.

3.4 Constructional changes

- Constructional changes may only be done with the permission of SCHUNK.

3.5 Notes for transport

- When handling heavy weights, use lifting equipment to lift the product and transport it by appropriate means.
- Secure the product against falling during transportation and handling.
- Stand clear of suspended loads.

3.6 Notes for assembly

- Before assembly, secure the danger zone by suitable measures.
- Switch off the power supply before mounting work, ensure that no residual energy is present and secure against reconnection.

3.7 Notes for operation

- Observe safety distances.
- Never put safety devices out of operation.
- When the power supply is connected, do not move parts by hand.
- Observe applicable country-specific safety and accident prevention regulations.

Possible electrostatic energy

Components or assembly groups may become electrostatically charged. When the electrostatic charge is touched, the discharge may trigger a shock reaction leading to injuries.

- The operator must ensure that all components and assembly groups are included in the local potential equalisation in accordance with the applicable regulations.
- While paying attention to the actual conditions of the working environment, the potential equalisation must be implemented by a specialist electrician according to the applicable regulations.
- The effectiveness of the potential equalisation must be verified by executing regular safety measurements.

3.8 Notes on particular risks

⚠ WARNING

Risk of injury from crushing and impacts!

Serious injury could occur during the base jaw procedure and when breaking or loosening the gripper fingers.

- Wear suitable protective equipment.
- Do not reach into the open mechanism or the movement area of the product.

The owner's obligations

- Check the product regularly for mechanical damage.
- Observe basic ergonomic principles.

4 Technical data

Connection data

Designation	MPC
Pressure medium	Compressed air, compressed air quality according to ISO 8573-1:7 4 4
Nominal working pressure [bar]	6
Minimum pressure [bar]	2.5
Maximum pressure [bar]	8

Environmental and operating conditions

Designation	MPC
Ambient temperature [°C] min. max.	+5 +60
IP protection class *	30
Noise emission [dB(A)]	≤ 70

* For use in dirty ambient conditions (e.g. sprayed water, vapors, abrasion or processing dust) SCHUNK offers corresponding product options as standard. SCHUNK also offers customized solutions for special applications in dirty ambient conditions.

More technical data is included in the catalog data sheet. Whichever is the latest version.

Warranty

Designation	MPC
Warranty duration [months]	12
or maximum cycles [Mio] *	7

* A cycle consists of a complete gripping process, gripper "open" and gripper "close".

5 Assembly

5.1 Installing and connecting

⚠ WARNING

Risk of injury due to unexpected movements!

If the power supply is switched on or residual energy remains in the system, components can move unexpectedly and cause serious injuries.

- Before starting any work on the product: Switch off the power supply and secure against restarting.
- Ensure that no residual energy remains in the system.

NOTICE

Damage to the gripper is possible!

If the maximum permissible finger weight or the permissible mass moment of inertia of the fingers is exceeded, the gripper can be damaged.

- A jaw movement always has to be without jerks and bounce.
- You must therefore implement sufficient reduction and/or damping.
- Observe the diagrams and information in the catalog data sheet.

- Check the evenness of the mounting surface, ► Chap. 5.2.1, Mechanical connection.
- Connect compressed air lines to the main air connections "A" and "B".
 - ⇒ Screw in air connections (plug connections).
 - OR: Screw on throttle valve in order to be able to perform sufficient throttling and/or dampening.
- Screw the product to the machine/system, ► Chap. 5.2.1, Mechanical connection.
 - ⇒ If necessary, use appropriate connection elements (adapter plates).
 - ⇒ Observe permissible depth of engagement and if required strength class.
- Connect the sensor, see assembly and operating manual of the sensor.
- Mount the sensor, ► Chap. 5.3, Mounting the sensor.

5.2 Connections

5.2.1 Mechanical connection

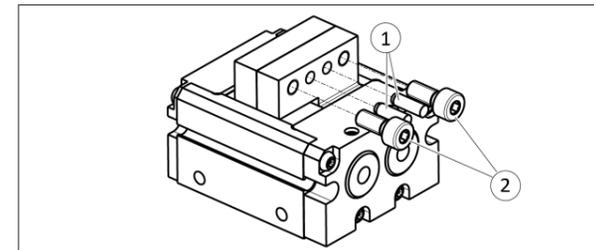
Evenness of the mounting surface

The values apply to the whole mounting surface to which the product is mounted.

Requirements for evenness of the mounting surface (Dimensions in mm)

Edge length	Permissible unevenness
< 100	< 0.02
> 100	< 0.05

Connections at the base jaws



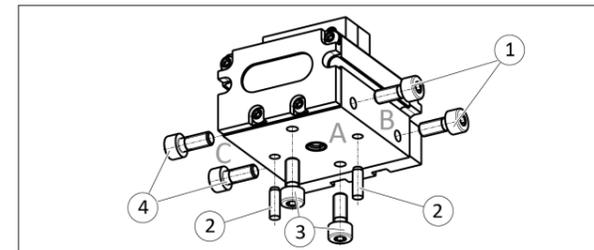
Connections at the base jaws

Item	Mounting	MPC					
		025	040	075	100	120	150
1 *	Cylindrical pin, ISO 8734 (4x)	∅ 2x6	∅ 3x10	∅ 3x10	∅ 3x10	∅ 4x12	∅ 4x12
2	Mounting screw	M2.5	M4	M4	M5	M5	M6
	Strength class	12.9					
	Max. depth of engagement from locating surface [mm]	5	7	8	10	11	12

* Included in the scope of delivery.

Connections at the housing

The product can be mounted from three sides.



Connections at the housing

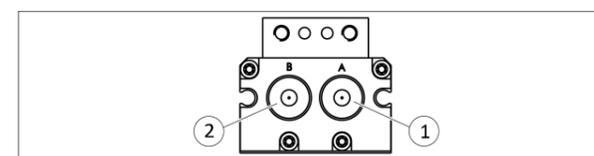
Item	Mounting	MPC					
		025	040	075	100	120	150
Side A							
2 *	Cylindrical pin, ISO 8734 (2x)	∅ 3x10	∅ 3x10	∅ 3x10	∅ 4x12	∅ 4x12	∅ 4x12
3	Mounting screw	M3	M4	M4	M5	M5	M5
	Max. depth of engagement from locating surface [mm]	5	6	6	8	8	8
Side B / C							
1	Mounting screw	M3	M4	M4	M4	M5	M5
	Strength class	8.8 – 12.9					
	Max. depth of engagement from locating surface [mm]	6	6	6	6	8	8

* Included in the scope of delivery.

5.2.2 Pneumatic connection

NOTE

- Observe the requirements for the compressed air supply, ► Chap. 4, Technical data.
- In case of compressed air loss (cutting off the energy line), the product loses its dynamic effects and does not remain in a secure position. However, the use of a SDV-P pressure maintenance valve is recommended in this case in order to maintain the dynamic effect for some time.



Air connections

1 / 2	Main connections (Hose connection) (A = open, B = close)
-------	---

Item	Mounting	MPC					
		025	040	075	100	120	150
1 / 2	Thread in the main air connections	M3	M5	M5	M5	M5	M5
	Max. depth of engagement from locating surface [mm]	5	5	5	5	5	5

5.3 Mounting the sensor

NOTE

Observe the assembly and operating manual of the sensor for mounting and connecting.

The product is equipped for the use of sensors.

- For the exact type designations of suitable sensors, please see catalog data-sheet and ► Chap. 5.3.1, Overview of sensors.
- For technical data for the suitable sensors, see Assembly and Operating Manual and catalog datasheet – which can be found at schunk.com.
- Information on handling sensors is available at schunk.com or from SCHUNK contact persons.

5.3.1 Overview of sensors

Designation	MPC					
	025	040	075	100	120	150
Magnetic switch J02P/N	X	X	X	X	X	X
Reed switch J02R	X	X	X	X	X	X

5.3.2 Switch-off hysteresis

Sensors J02P/N, J02R

The smallest detectable difference in stroke is defined in the following table:

The smallest detectable difference in stroke based on the nominal stroke

For grippers with X mm nominal stroke per jaw	Min. query range per jaw/ min. queried stroke difference per jaw
X ≤ 5 mm	30% of the nominal stroke per jaw
X > 5 mm to X ≤ 10 mm	20% of the nominal stroke per jaw
X > 10 mm	10% of the nominal stroke per jaw

Example: Product with 8 mm nominal stroke per jaw

8 mm * 20% = 1.6 mm

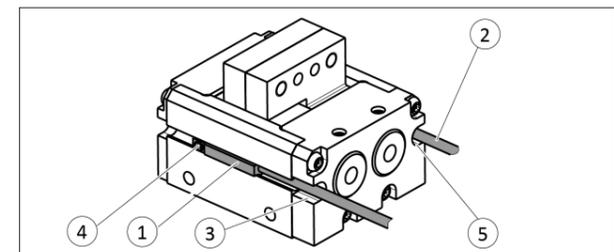
5.3.3 Mounting the magnetic switch J02P/N, reed switch J02R

NOTICE

Material damage due to an incorrect tightening torque!

If the threaded pin is tightened with an incorrect tightening torque, the product may be damaged.

- Observe a maximum tightening torque of 10 Ncm for the set-screws.



Position "Gripper open" or "Part gripped (I.D. gripping)"

- Put product in the position in which it is to be set.
- **Sizes MPC 025 / 040:** Move sensor 1 (1) on the air connection side in the groove (3) up to the end of the housing.
- **Sizes MPC 075 / 100 / 120 / 150:** Move sensor 1 (1) on the air connection side in the groove (3) up to the end of the groove.
- Pull the sensor 1 (1) back again slowly until it switches.
- Secure the sensor 1 (1) using the set-screw (4). Tightening torque: 10 Ncm
- Bring product into the "Gripper open" or "Part gripped" position and test the function.

Position "Gripper closed" or "Part gripped (O.D. gripping)"

- Put product in the position in which it is to be set.
- Slowly move sensor 2 (2) on the air connection side in the groove (5) until sensor 2 (2) switches.
- Secure the sensor 2 (2) using the set-screw. Tightening torque: 10 Ncm
- Bring product into the "Gripper closed" or "Part gripped" position and test the function.

Dear customer,

thank you for trusting our products and our family-owned company, the leading technology supplier of robots and production machines.

Our team is always available to answer any questions on this product and other solutions. Ask us questions and challenge us. We will find a solution!

Best regards,

Your SCHUNK team

Copyright:

This manual is protected by copyright. The author is SCHUNK GmbH & Co. KG. All rights reserved. Any reproduction, processing, distribution (making available to third parties), translation or other usage - even excerpts - of the manual is especially prohibited and requires our written approval.

Technical changes:

We reserve the right to make alterations for the purpose of technical improvement.

© SCHUNK GmbH & Co. KG
All rights reserved.

Document number: 1352781
Edition: 02.00 | 11/05/2018 | de - en

SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

Bahnhofstr. 106 – 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com
schunk.com