2-BACKEN-WINKELGREIFER
SERIE GPW5000

▶ PRODUKTVORTEILE

„Der Universelle“

▶ Höchste Leistung bei kleinsten Abmaßen

Überzeugt durch das einzigartige Verhältnis von Eigenmasse zu Greifbackenlänge und Greifmoment. Dadurch wird die Performance Ihrer Maschine gesteigert.

▶ Vielseitig einsetzbar

Durch die serienmäßige Funktionsvielfalt wie z.B IP64 und Korrosionsschutz ist es Ihnen möglich diese Greifer in nahezu allen Ihren Anwendungen einzusetzen. Auch widrigste Umgebungen sind kein Problem.

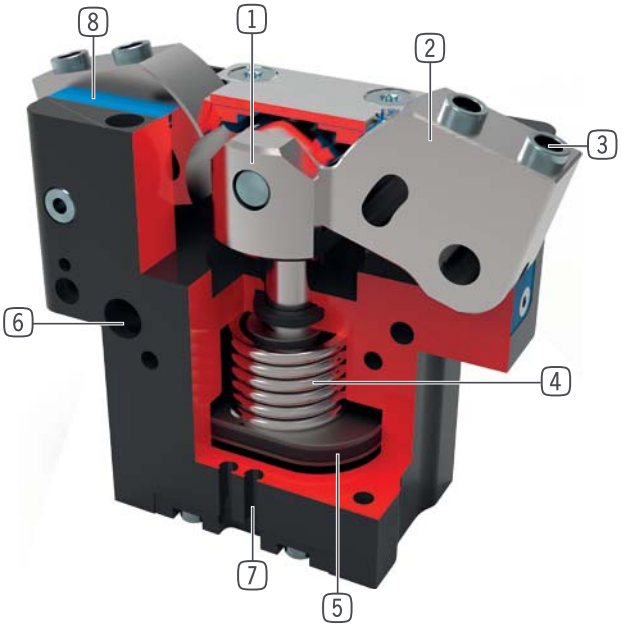
▶ Robust und prozesssicher

Durch eine auf 30. Mio Zyklen ausgelegte Wartungsfreiheit und der massivst ausgeführten Kraftübertragung wird die Prozesssicherheit auf ein Maximum gesteigert.

▶ SERIENMERKMALE

Baugröße	Basisversion	Varianten	
GPW50XX	NC	-00	-20
Feder schließend C	●	Grundausstattung	Hochtemperatur Version
30 Mio. wartungsfreie Zyklen (max.)	●		
Induktiver Sensor	●		
Magnetfeldsensor	●		
Korrosionsgeschützt	●		
Sperrluft	●		
IP64	●		
Temperaturbeständig	●		

▶ NUTZEN IM DETAIL



1 **Zwangsgeführtes Hebelgetriebe**
- synchronisierte Bewegung der Greiferbacken

2 **Greiferbacke**
- Greifbackenmontage über abnehmbare Zentrierhülsen

3 **Abnehmbare Zentrierhülse**
- schnelle und kostengünstige Positionierung der Greifbacken

4 **Integrierte Greifkraftsicherung**
- Im Zylinderraum eingesetzte Feder als Energiespeicher

5 **Antrieb**
- Doppelwirkender Pneumatikzylinder

6 **Befestigung und Positionierung**
- Alternativ an mehreren Seiten für eine individuelle Montage

7 **Abfragenut**
- Befestigung und Positionierung der Magnetfeldsensoren

8 **Doppellippendichtung**
- IP64
- Verhindert das Ausdringen von Fett, dadurch erhöhte Lebensdauer

▶ TECHNISCHE DATEN

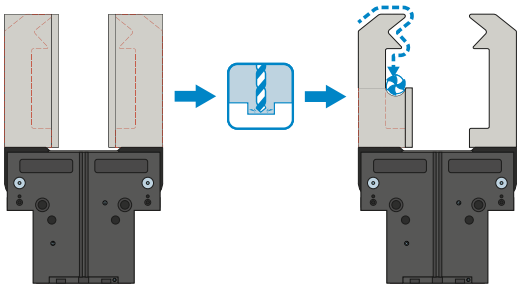
Baugröße	Hub pro Backe [°]	Greifkraft [N]	Gewicht [kg]	IP Klasse
GPW5008	+15/-2	1450	0,9	IP64
GPW5013	+15/-2	4200	3	IP64
GPW5025	+15/-2	14500	12,1	IP64

▶ WEITERE INFORMATIONEN ONLINE VERFÜGBAR

Alle Informationen auf einen Klick: www.zimmer-group.de. Finden Sie anhand der Bestell-Nr. Ihres gewünschten Produktes Daten, Zeichnungen, 3-D-Modelle und Betriebsanleitungen zu Ihrer Baugröße. Schnell, übersichtlich und immer aktuell.

2-BACKEN-WINKELGREIFER
SERIE GPW5000 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

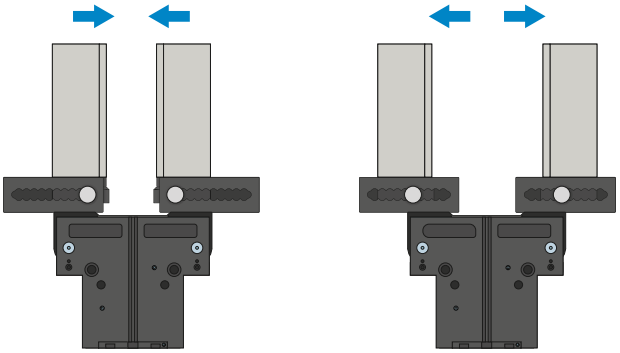
GREIFKOMPONENTEN



Universalbacken – UB5000

Verwendbar für den sofortigen Einsatz oder zur individuellen Nachbearbeitung

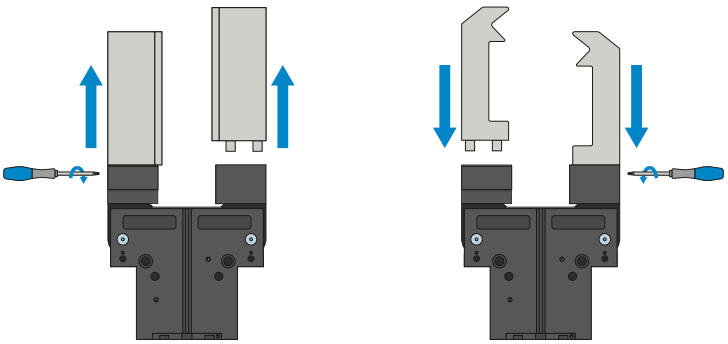
Die Greifbackenrohlinge sind in den Ausführungen Aluminium (AL) und Stahl (ST) verfügbar und werden direkt über die im Lieferumfang befindlichen Schrauben am Greifer montiert. Die dazu nötigen Passungen für die Zentrierhülsen sind dafür bereits vorhanden. Pro Greiferbacke wird eine Universalbacke benötigt.



Einstellbacken – EB5000

Zur werkzeuglosen Anpassung des Greifbereichs

Durch das manuelle Betätigen des federvorgespannten Verriegelungsmechanismus kann die Einstellbacke innerhalb der mit einer Nummern-Skala versehenen Rasterung verschoben werden. In Abhängigkeit zu den wirkenden Kräften und Momenten gibt es die Einstellbacken in den Ausführungen Aluminium (AL) und Stahl (ST). Pro Greiferbacke wird eine Einstellbacke benötigt.



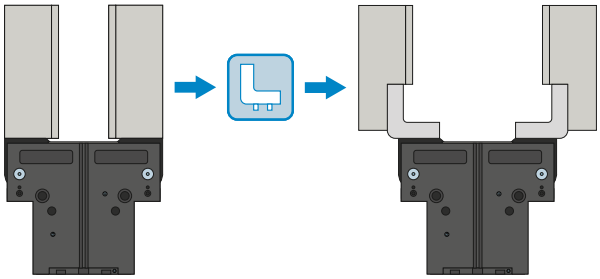
Wechselbacken – WB5000

Ermöglichen das schnelle Wechseln der individuellen Greifbacken

Es wird pro Greiferbacke ein Festteil und mindestens ein Losteil-Set benötigt, abhängig von der Anzahl der zu wechselnden Greifbacken. Die manuelle Verriegelung über den im Lieferumfang des Festteils befindlichen Torx-Schlüssel kann von zwei Seiten erfolgen.

GREIFKOMPONENTEN

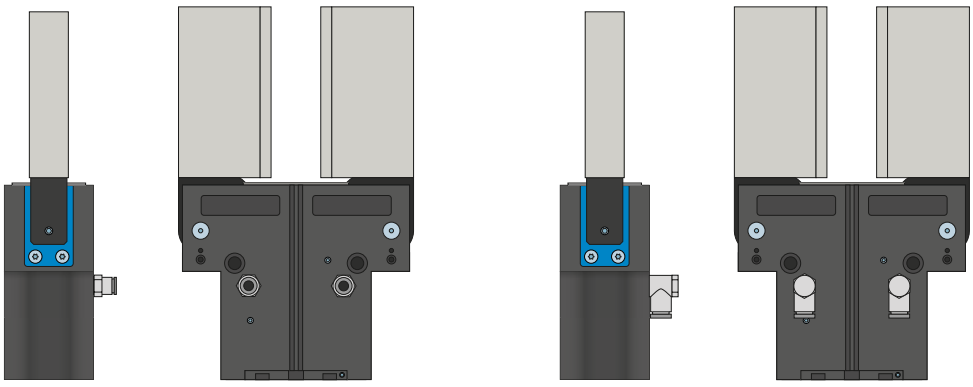
L-Backe – LB5000
Einfache und schnelle Möglichkeit zur seitlichen Adaption und Montage der Greifbacken.



DIE GREIFKOMPONENTEN KÖNNEN KOMBINIERT WERDEN!

Die oben aufgeführten Greifkomponenten können untereinander kombiniert werden und sind kompatibel mit den verschiedenen Serien der Greiferfamilie 5000.

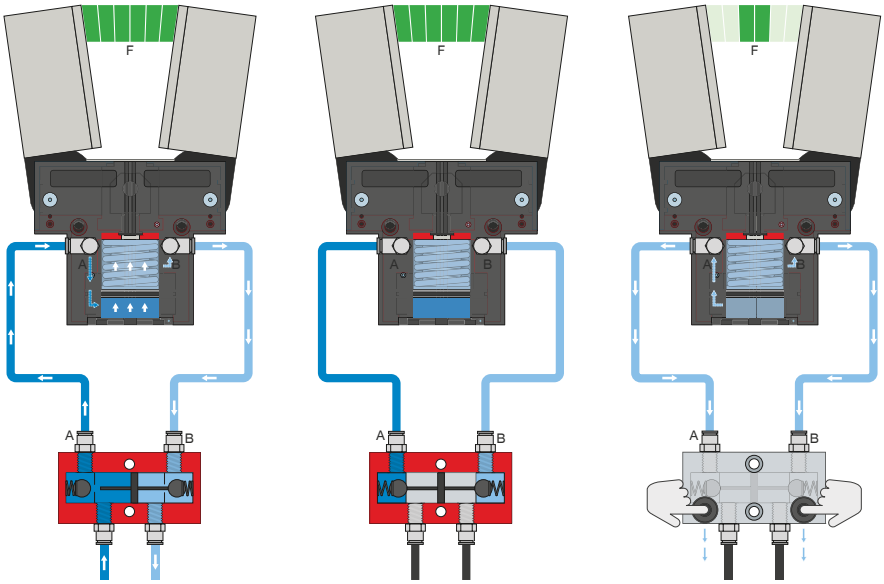
ENERGIEVERSORGUNG



Pneumatik Verschraubungen
In gerader und abgewinkelter Bauform erhältlich. Können je nach Platzverhältnissen oder Einbausituation frei gewählt werden.

2-BACKEN-WINKELGREIFER
SERIE GPW5000 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

ENERGIEVERSORGUNG

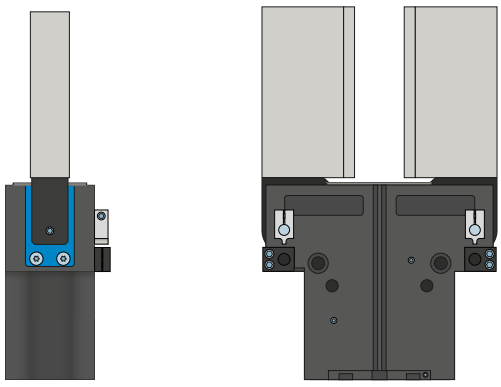


Drucksicherungsventil – DSV

Gewährleistet den sicheren Kraft- und Positionserhalt bei Abfall des Systemdrucks

Durch das integrierte, entsperrbare Doppelrückschlagventil wird der Systemdruck des Greifers bei NOT-AUS aufrechterhalten. Um die Funktion zu gewährleisten, muss das Ventil möglichst nah zum Luftanschluss des Greifers verbaut werden. Bei der Variante E sind zwei Druckknöpfe verbaut über die der Greifer kontrolliert entlüftet werden kann.

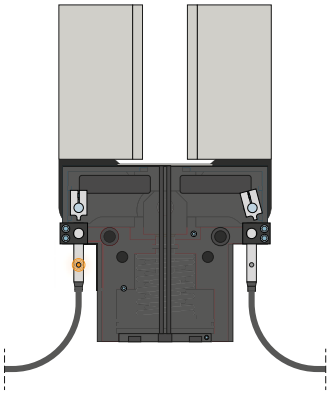
SENSORIK

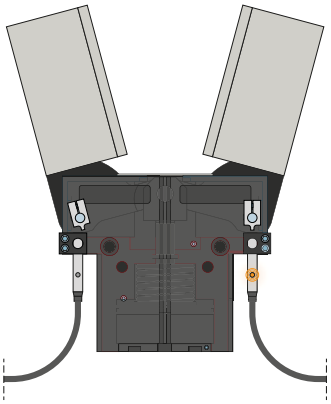


Anbausatz

Der Anbausatz wird mittels des im Lieferumfang befindlichen Befestigungsmaterials am Greifer montiert. Der Anbausatz ermöglicht die Abfrage der Greiferpositionen über induktive Näherungsschalter.

SENSORIK





Induktive Sensoren – NJ*

Zur direkten Positionsabfrage der Greiferbacken

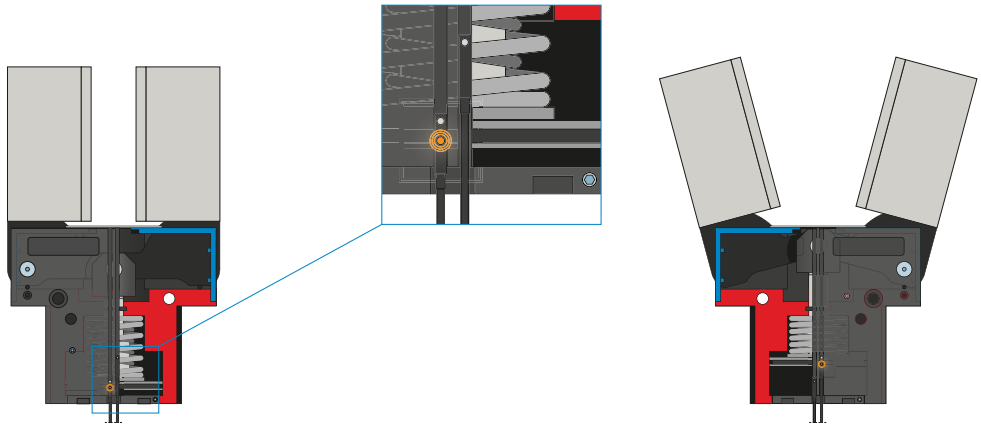
Der Sensor wird bis auf Anschlag in die Aufnahme eingeführt und über die seitlich liegende Klemmschraube fixiert. Anschließend erfolgt die Abstimmung auf die gewünschte Position durch Einstellen der Schaltfahne. Die Sensoren sind in den Ausführungen 5 m Kabel mit offenem Litzenende, 0,3 m Kabel mit Stecker, sowie mit direktem Steckerabgang erhältlich.

*nicht bei Variante -AL-A

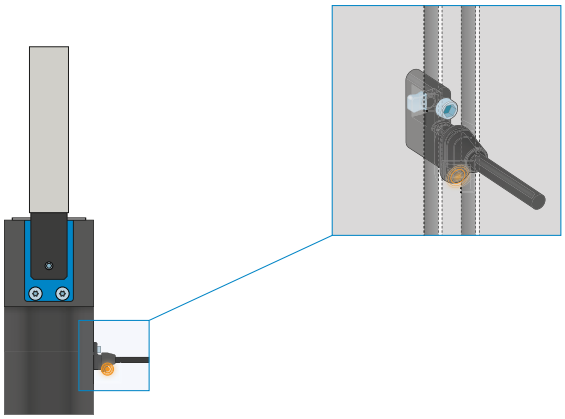
2-BACKEN-WINKELGREIFER
SERIE GPW5000 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

SENSORIK

MFS02



MFS01

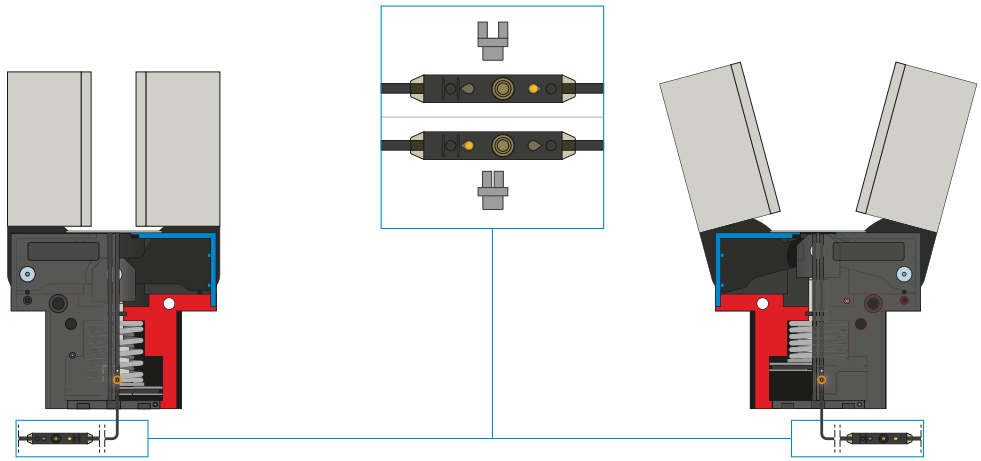


1-Punkt-Magnetfeldsensoren – MFS

Zur berührungslosen Abfrage der Kolbenstellung

Diese Sensoren werden in der C-Nut des Greifers montiert und detektieren den am Kolben des Greifers angebrachten Magneten. Um den Einsatz bei verschiedensten Platzverhältnissen zu gewährleisten, sind die Sensoren in zwei Varianten erhältlich.Während der liegende MFS02, mit geradem Kabelabgang, nahezu komplett in der C-Nut des Greifers verschwindet, baut der stehende MSF01 zwar höher, besitzt jedoch einen Kabelabgang der um 90° versetzt ist. Diese Varianten gibt es in den Ausführungen 5 m Kabel mit offenem Litzenende und 0,3 m Kabel mit Stecker.

SENSORIK

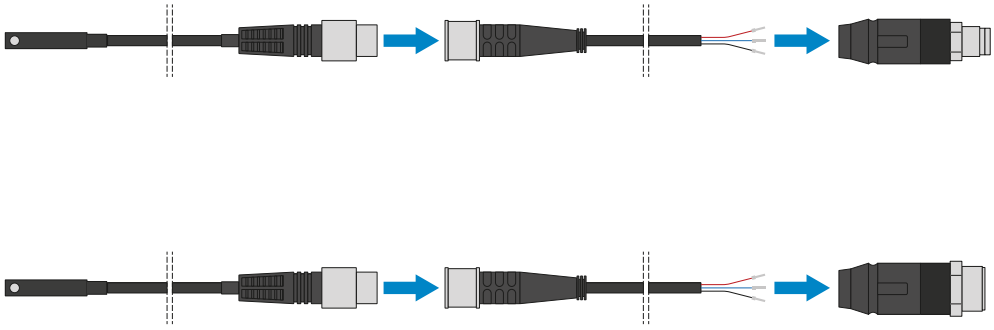


2-Punkt-Magnetfeldsensoren – MFS

Mit zwei frei programmierbaren Schaltpunkten

Über die im Kabel integrierte Programmiereinheit können bei diesem Sensor zwei Schaltpunkte frei definiert werden. Dazu wird der Sensor in der C-Nut geklemmt, Position eins mit dem Greifer angefahren und über das Drücken des „teach button" die Position eingelernt. Danach wird die zweite Position mit dem Greifer angefahren und programmiert. Um den Einsatz bei verschiedensten Platzverhältnissen zu gewährleisten, sind die Sensoren in zwei Varianten erhältlich.Während der liegende MFS02, mit geradem Kabelabgang, nahezu komplett in der C-Nut des Greifers verschwindet, baut der stehende MSF01 zwar höher, besitzt jedoch einen Kabelabgang der um 90° versetzt ist. Es gibt die Sensoren in den Ausführungen 5 m Kabel mit offenem Litzenende und 0,3 m Kabel mit Stecker.

ANSCHLÜSSE / SONSTIGES



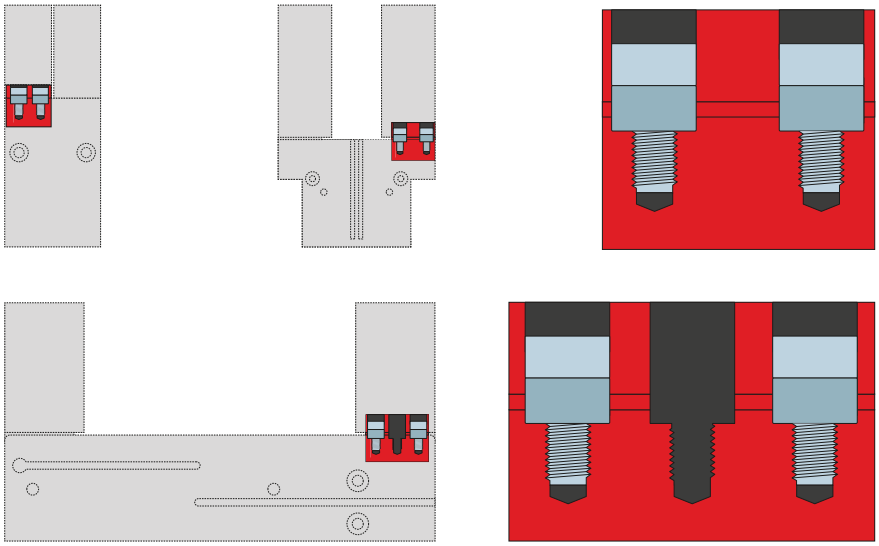
Steckverbinder

Zum Verlängern und Konfektionieren der Anschlussleitungen für die Sensorik

Es stehen Kabel mit einer Länge von 5 m mit offenem Litzenende zur Verfügung. Die Kabel können individuell nach den jeweiligen Bedürfnissen gekürzt oder mit Steckern in den Größen M8 und M12 konfektioniert werden.

2-BACKEN-WINKELGREIFER
SERIE GPW5000 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

ANSCHLÜSSE / SONSTIGES



Zentrierhülsen

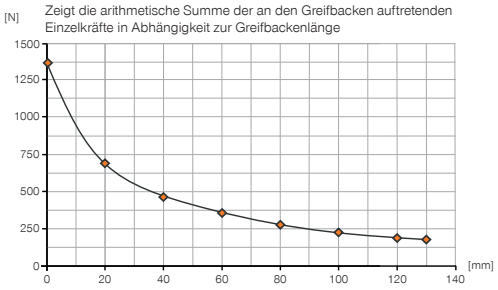
Zur definierten Lagebestimmung der Greifbacken

Die Zentrierhülsen werden in die Passungen der Greiferbacken eingesetzt um die Position der Greifbacken zu definieren. Die Zentrierhülsen sind vergleichbar mit einer Stiftverbindung.

2-BACKEN-WINKELGREIFER
BAUGRÖSSE GPW5008

▶ PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

▶ Greifkraftdiagramm



▶ Kräfte und Momente

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

Mr [Nm]	65
My [Nm]	60
Fa [N]	1900

▶ TECHNISCHE DATEN

▶ Technische Daten

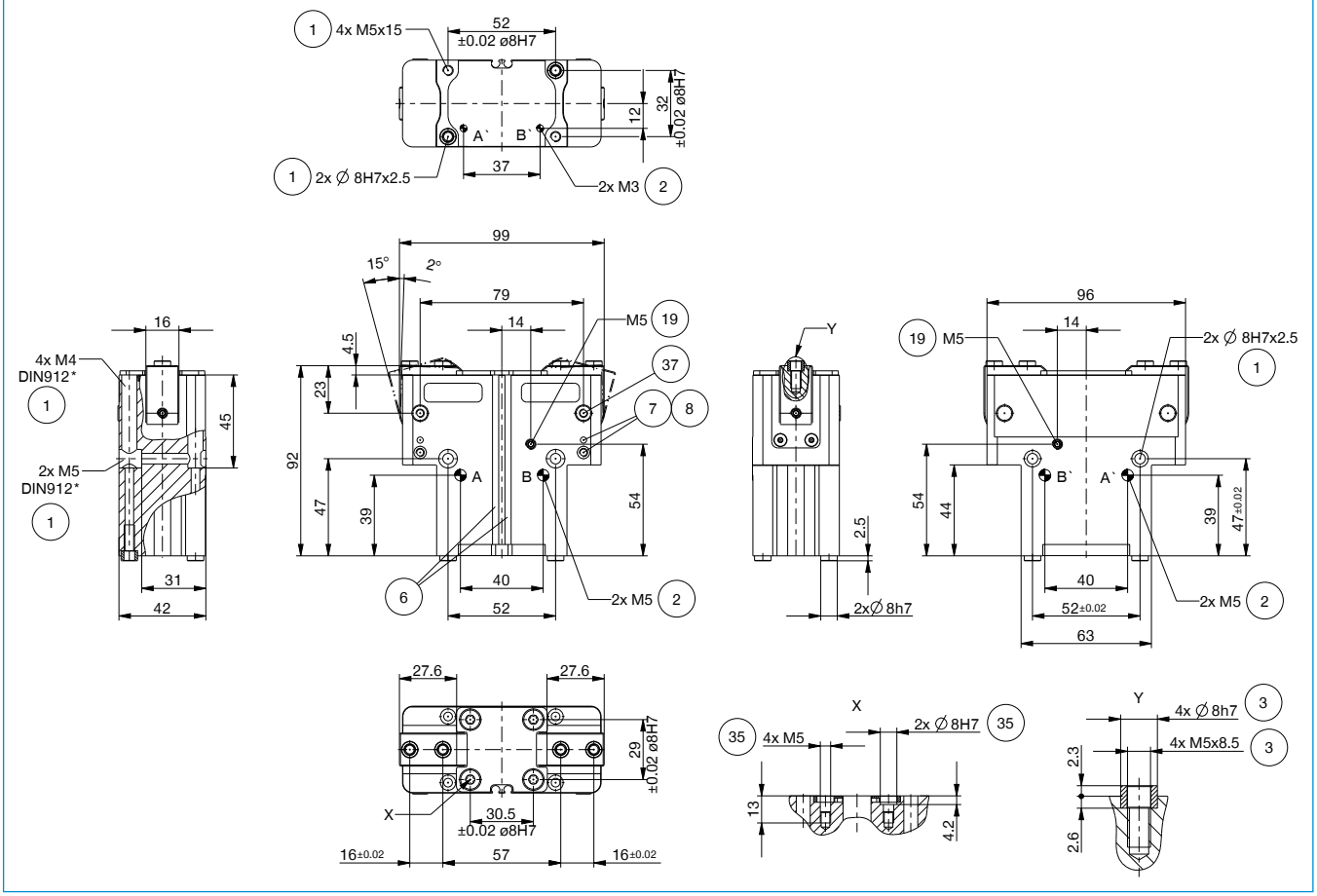
Bestell-Nr.	GPW5008NC-00-A
Hub pro Backe [°]	+15/-2
Greifmoment beim Schließen max. [Nm]	33
Durch Feder abgesichertes Greifmoment min. [Nm]	7,5
Greifkraft beim Schließen max. (bei 0°) [N]*	1450
Schließzeit [s]	0,1
Öffnungszeit [s]	0,17
zulässige Masse pro Greifbacke max. [kg]	0,7
Länge Greifbacken max. [mm]	115
Wiederholgenauigkeit +/- [mm]	0,01
Betriebsdruck min. [bar]	4
Betriebsdruck max. [bar]	8
Nennbetriebsdruck [bar]	6
Betriebstemperatur [°C]	-10 ... +90
Zylindervolumen pro Zyklus [cm³]	35
Schutzart nach IEC 60529	IP64
Gewicht [kg]	0,9

*Gemessen ab Oberkante Backen

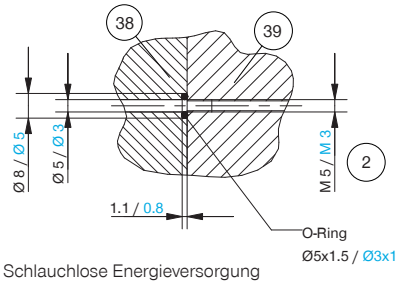
▶ Technische Daten - Hochtemperatur Version

Bestell-Nr.	GPW5008NC-20-A
Betriebstemperatur [°C]	-10 ... +130

▶ TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



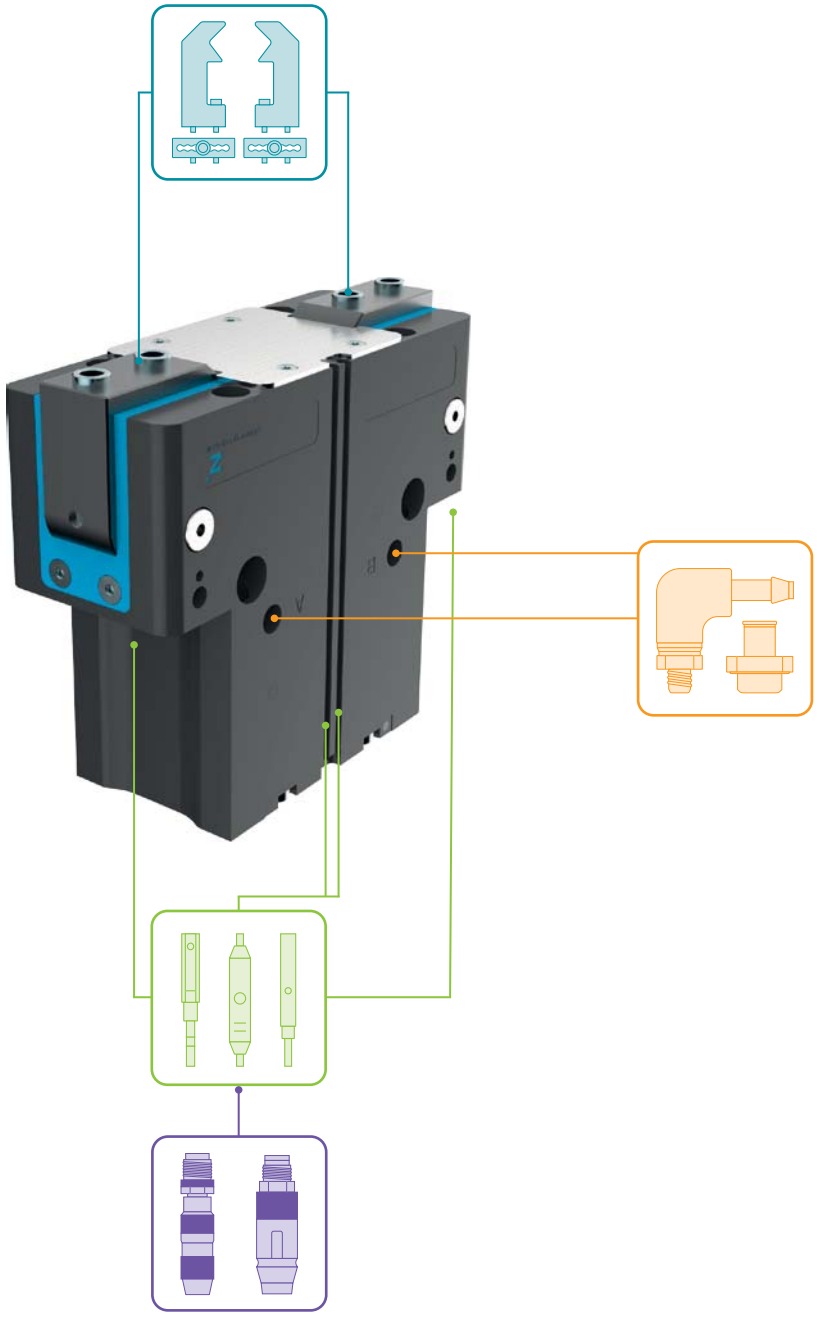
① Befestigung Greifer	㊲ Befestigung Schaltnocke
② Energieversorgung	㊳ Adapter
③ Befestigung Greifbacke	㊴ Greifer
⑥ Abfragenut Magnetfeldsensor	Ⓐ Luftanschluss (schließen)
⑦ Befestigung für Klemmbock	Ⓑ Luftanschluss (öffnen)
⑧ Befestigung für Klemmhalter (KHA)	Ⓐ' Luftanschluss alternativ (schließen)
⑲ Sperrluftanschlussmöglichkeit	Ⓑ' Luftanschluss alternativ (öffnen)
㉟ Befestigung Hubeinstellschraube	



Schlauchlose Energieversorgung

2-BACKEN-WINKELGREIFER
BAUGRÖSSE GPW5008

▶ ZUBEHÖR



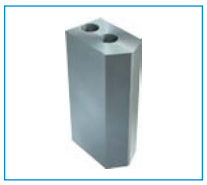
▶ IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN

6 [Stück]
Zentrierhülse

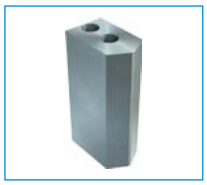
024231

▶ ZUBEHÖREMPFEHLUNG

GREIFKOMPONENTEN



UB5008AL
Universalbacke Aluminium



UB5008ST
Universalbacke Stahl

EB5008AL
Einstellbacke Aluminium

EB5008ST
Einstellbacke Stahl

LB5008
L-Backe

WB5008L
Wechselbacke-Losteil-Set

WB5008F
Wechselbacke-Festteil

ENERGIEVERSORGUNG

WVM5
Winkel-Schwenk-Verschraubung

DSV1-8
Drucksicherungsventil

DSV1-8E
Drucksicherungsventil mit Schnellentlüftung

SENSORIK

ANS0084
Anbausatz für induktiven Näherungsschalter

NJ8-E2S
Induktiver Näherungsschalter - Stecker M8

MFS01-S-KHC-P1-PNP
Magnetfeldsensor Winkel Kabel 0,3 m - Stecker M8

MFS02-S-KHC-P1-PNP
Magnetfeldsensor Gerade Kabel 0,3 m - Stecker M8

MFS01-S-KHC-P2-PNP
2-Punkt-Sensor Kabel 0,3 m - Stecker M8

MFS02-S-KHC-P2-PNP
2-Punkt-Sensor Kabel 0,3 m - Stecker M8

ANSCHLÜSSE / SONSTIGES

KAG500
Steckverbinder Gerade Kabel 5 m - Buchse M8