



Montage- und Betriebsanleitung

PZB

Zentrischgreifer mit Mittenbohrung

Original Betriebsanleitung

Impressum

Urheberrecht:

Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt. Urheber ist die SCHUNK SE & Co. KG.
Alle Rechte vorbehalten.

Technische Änderungen:

Änderungen im Sinne technischer Verbesserungen sind uns vorbehalten.

Dokumentenummer: 389362

Auflage: 09.00 | 08.12.2025 | de

Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie unseren Produkten und unserem Familienunternehmen als führendem
Technologieausrüster 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

Customer Management

Tel. +49-7133-103-2503

Fax +49-7133-103-2189

cmg@de.schunk.com



Betriebsanleitung bitte vollständig lesen und produktnah aufbewahren.

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemein.....	5
1.1 Zu dieser Anleitung.....	5
1.1.1 Darstellung der Warnhinweise	5
1.1.2 Mitgelieferte Unterlagen	6
1.1.3 Baugrößen.....	6
1.1.4 Varianten	6
1.2 Gewährleistung	6
1.3 Lieferumfang.....	6
1.3.1 Beipack.....	7
1.4 Zubehör	7
1.4.1 Dichtsatz	7
2 Grundlegende Sicherheitshinweise	8
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.2 Bauliche Veränderungen.....	8
2.3 Ersatzteile	8
2.4 Greiferfinger	9
2.5 Umgebungs- und Einsatzbedingungen	9
2.6 Personalqualifikation	9
2.7 Persönliche Schutzausrüstung	10
2.8 Hinweise zum sicheren Betrieb	10
2.9 Transport.....	11
2.10 Störungen	11
2.11 Entsorgung	11
2.12 Grundsätzliche Gefahren	12
2.12.1 Schutz bei Handhabung und Montage	12
2.12.2 Schutz bei Inbetriebnahme und Betrieb	12
2.12.3 Schutz vor gefährlichen Bewegungen	13
2.12.4 Schutz vor Stromschlag.....	13
2.13 Hinweise auf besondere Gefahren	14
3 Technische Daten	16
4 Montage	17
4.1 Anschlüsse.....	17
4.1.1 Mechanischer Anschluss	17
4.1.2 Pneumatischer Anschluss	18
4.2 Sensoren montieren	19
4.2.1 Übersicht der Sensoren.....	19
4.2.2 Induktiver Näherungsschalter IN 40.....	20
4.2.3 Induktiver Näherungsschalter IN 80	22

4.2.4 Flexibler Positionssensor FPS.....	27
5 Fehlerbehebung.....	29
5.1 Produkt bewegt sich nicht.....	29
5.2 Produkt macht nicht den vollen Hub	29
5.3 Produkt öffnet oder schließt ruckartig.....	29
5.4 Greifkraft lässt nach	30
5.5 Öffnungs- und Schließzeiten werden nicht erreicht	30
6 Wartung	31
6.1 Hinweise	31
6.2 Wartungsintervalle	31
6.3 Schmierstoffe/Schmierstellen	32
6.4 Auseinander- und zusammenbauen	32
6.4.1 Produkt zerlegen.....	32
6.4.2 Produkt warten und zusammenbauen	33
6.5 Zeichnungen	33
6.5.1 PZB 64	34
6.5.2 PZB 80	35
6.5.3 PZB 100 – 160.....	36
7 Einbauerklärung	37

1 Allgemein

1.1 Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen für einen sicheren und sachgerechten Gebrauch des Produkts.

Die Anleitung ist integraler Bestandteil des Produkts und muss für das Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Vor dem Beginn aller Arbeiten muss das Personal diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Voraussetzung für ein sicheres Arbeiten ist das Beachten aller Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.

Neben dieser Anleitung gelten die aufgeführten Dokumente unter ▶ 1.1.2 [6].

HINWEIS: Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

1.1.1 Darstellung der Warnhinweise

Zur Verdeutlichung von Gefahren werden in den Warnhinweisen folgende Signalworte und Symbole verwendet.



⚠ GEFAHR

Gefahren für Personen!

Nichtbeachtung führt sicher zu irreversiblen Verletzungen bis hin zum Tod.



⚠ WARNUNG

Gefahren für Personen!

Nichtbeachtung kann zu irreversiblen Verletzungen bis hin zum Tod führen.



⚠ VORSICHT

Gefahren für Personen!

Nichtbeachtung kann zu leichten Verletzungen führen.

⚠ ACHTUNG

Sachschaden!

Informationen zur Vermeidung von Sachschäden.

1.1.2 Mitgeltende Unterlagen

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

Die mit Stern (*) gekennzeichneten Unterlagen können unter [schunk.com/downloads](https://www.schunk.com/downloads) heruntergeladen werden.

1.1.3 Baugrößen

Diese Anleitung gilt für folgende Baugrößen:

- PZB 64
- PZB 80
- PZB 100
- PZB 125
- PZB 160

1.1.4 Varianten

Diese Anleitung gilt für folgende Varianten:

- PZB
- PZB – Hochtemperatur (V/HT)

1.2 Gewährleistung

Die Gewährleistung beträgt 24 Monate ab Lieferdatum Werk bei bestimmungsgemäßem Gebrauch unter folgenden Bedingungen:

- Beachten der vorgeschriebenen Wartungs- und Schmierintervalle
- Beachten der Umgebungs- und Einsatzbedingungen

Werkstückberührende Teile und Verschleißteile sind nicht Bestandteil der Gewährleistung.

1.3 Lieferumfang

Der Lieferumfang beinhaltet:

- Zentrischgreifer mit Mittenbohrung PZB in der bestellten Variante
- Montage- und Betriebsanleitung
- Beipack

1.3.1 Beipack

Beipack für	Ident.-Nr.
PZB 64	5510447
PZB 64 – Hochtemperatur	395510447
PZB 80	5512990
PZB 80 – Hochtemperatur	395512990
PZB 100	5510448
PZB 100 – Hochtemperatur	395510448
PZB 125	5511360
PZB 125 – Hochtemperatur	395511360
PZB 160	5510449
PZB 160 – Hochtemperatur	395510449

Inhalt des Beipackes, ► [6.5](#) [ 33].

1.4 Zubehör

Für dieses Produkt ist eine breite Palette an Zubehör erhältlich. Für Informationen, welche Zubehör-Artikel mit der entsprechenden Produktvariante verwendet werden können, siehe Katalogdatenblatt.

1.4.1 Dichtsatz

Dichtsatz für	Ident.-Nr.
PZB 64	0370774
PZB 80	0370775
PZB 100	0370776
PZB 125	0370777
PZB 160	0370778
PZB 160 – Hochtemperatur	390370778

Inhalt des Dichtsatzes, ► [6.5](#) [ 33].

2 Grundlegende Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient zum Greifen und zeitbegrenzten Halten von Werkstücken oder Gegenständen.

- Das Produkt darf ausschließlich im Rahmen seiner technischen Daten verwendet werden, ▶ 3 [16].
- Das Produkt ist zum Einbau in eine Maschine/Anlage bestimmt. Die für die Maschine/Anlage zutreffenden Richtlinien müssen beachtet und eingehalten werden.
- Das Produkt ist für industrielle und industriennahe Anwendungen bestimmt. Der Einsatz außerhalb geschlossener Räume ist nur mit geeigneten Schutzmaßnahmen gegen Freibewitterung zulässig. Das Produkt ist nicht für den Einsatz in salzhaltiger Luft geeignet.
- Das Produkt kann innerhalb der zulässigen Belastungsgrenzen und technischen Daten zum Halten von Werkstücken bei einfachen Bearbeitungen verwendet werden, ist aber kein Spannmittel entsprechend EN 1550:1997+A1:2008.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Einhalten aller Angaben in dieser Anleitung.
- Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

2.2 Bauliche Veränderungen

Durchführen von baulichen Veränderungen

Durch Umbauten, Veränderungen und Nacharbeiten, z. B. zusätzliche Gewinde, Bohrungen, Sicherheitseinrichtungen, können Funktion oder Sicherheit beeinträchtigt oder Beschädigungen am Produkt verursacht werden.

- Bauliche Veränderungen nur mit schriftlicher Genehmigung von SCHUNK durchführen.

2.3 Ersatzteile

Verwenden nicht zugelassener Ersatzteile

Durch das Verwenden nicht zugelassener Ersatzteile können Gefahren für das Personal entstehen und Beschädigungen oder Fehlfunktionen am Produkt verursacht werden.

- Nur Originalersatzteile und von SCHUNK zugelassene Ersatzteile verwenden.

2.4 Greiferfinger

Anforderungen an die Greiferfinger

Durch gespeicherte Energie können Gefahren von dem Produkt ausgehen, die zu schweren Verletzungen und erheblichen Sachschäden führen können.

- Greiferfinger nur wechseln, wenn keine Restenergie freigesetzt werden kann.
- Sicherstellen, dass das Produkt und die Greiferfinger entsprechend dem Anwendungsfall ausreichend dimensioniert sind.

2.5 Umgebungs- und Einsatzbedingungen

Anforderungen an die Umgebungs- und Einsatzbedingungen

Durch falsche Umgebungs- und Einsatzbedingungen können Gefahren von dem Produkt ausgehen, die zu schweren Verletzungen und erheblichen Sachschäden führen können und/oder die Lebensdauer des Produkts deutlich verringern.

- Sicherstellen, dass das Produkt nur im Rahmen seiner definierten Einsatzparameter verwendet wird, ▶ 3 [16].

2.6 Personalqualifikation

Unzureichende Qualifikation des Personals

Wenn nicht ausreichend qualifiziertes Personal Arbeiten an dem Produkt durchführt, können schwere Verletzungen und erheblicher Sachschaden verursacht werden.

- Alle Arbeiten durch dafür qualifiziertes Personal durchführen lassen.
- Vor Arbeiten am Produkt muss das Personal die komplette Anleitung gelesen und verstanden haben.
- Landesspezifische Unfallverhütungsvorschriften und die allgemeinen Sicherheitshinweise beachten.

Folgende Qualifikationen des Personals sind für die verschiedenen Tätigkeiten am Produkt notwendig:

Elektrofachkraft

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen, mögliche Gefahren zu erkennen und zu vermeiden und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

Fachpersonal	Das Fachpersonal ist aufgrund der fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen, mögliche Gefahren zu erkennen und zu vermeiden und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.
Unterwiesene Person	Die unterwiesene Person wurde in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihr übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßen Verhalten unterrichtet.
Servicepersonal des Herstellers	Das Servicepersonal des Herstellers ist aufgrund der fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren zu erkennen und zu vermeiden.

2.7 Persönliche Schutzausrüstung

Verwenden von persönlicher Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung dient dazu, das Personal vor Gefahren zu schützen, die dessen Sicherheit oder Gesundheit bei der Arbeit beeinträchtigen können.

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

2.8 Hinweise zum sicheren Betrieb

Unsachgemäße Arbeitsweise des Personals

Durch eine unsachgemäße Arbeitsweise können Gefahren von dem Produkt ausgehen, die zu schweren Verletzungen und erheblichen Sachschäden führen können.

- Jede Arbeitsweise unterlassen, welche die Funktion und Betriebssicherheit des Produktes beeinträchtigen.
- Das Produkt bestimmungsgemäß verwenden.
- Die Sicherheits- und Montagehinweise beachten.

- Das Produkt keinen korrosiven Medien aussetzen. Ausgenommen sind Produkte für spezielle Umgebungsbedingungen.
- Auftretende Störungen umgehend beseitigen.
- Die Wartungs- und Pflegehinweise beachten.
- Gültige Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften für den Einsatzbereich des Produkts beachten.

2.9 Transport

Verhalten beim Transport

Durch unsachgemäßes Verhalten beim Transport können Gefahren von dem Produkt ausgehen, die zu schweren Verletzungen und erheblichen Sachschäden führen können.

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

2.10 Störungen

Verhalten bei Störungen

- Produkt sofort außer Betrieb nehmen und die Störung den zuständigen Stellen/Personen melden.
- Störung durch dafür ausgebildetes Personal beheben lassen.
- Produkt erst wieder in Betrieb nehmen, wenn die Störung behoben ist.
- Produkt nach einer Störung prüfen, ob die Funktionen des Produkts noch gegeben und keine erweiterten Gefahren entstanden sind.

2.11 Entsorgung

Verhalten beim Entsorgen

Durch unsachgemäßes Verhalten beim Entsorgen können Gefahren von dem Produkt ausgehen, die zu schweren Verletzungen, erheblichem Sachschaden und Umweltschaden führen können.

- Bestandteile des Produkts nach den örtlichen Vorschriften dem Recycling oder der ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

2.12 Grundsätzliche Gefahren

Allgemein

- Sicherheitsabstände einhalten.
- Niemals Sicherheitseinrichtungen außer Funktion setzen.
- Vor der Inbetriebnahme des Produkts den Gefahrenbereich mit einer geeigneten Schutzmaßnahme absichern.
- Vor Montage-, Umbau-, Wartungs- und Einstellarbeiten die Energiezuführungen entfernen. Sicherstellen, dass im System keine Restenergie mehr vorhanden ist.
- Wenn die Energieversorgung angeschlossen ist, keine Teile von Hand bewegen.
- Während des Betriebs nicht in die offene Mechanik und in den Bewegungsbereich des Produkts greifen.

2.12.1 Schutz bei Handhabung und Montage

Unsachgemäße Handhabung und Montage

Durch unsachgemäße Handhabung und Montage können Gefahren von dem Produkt ausgehen, die zu schweren Verletzungen und erheblichem Sachschaden führen können.

- Alle Arbeiten nur von dafür qualifiziertem Personal durchführen lassen.
- Produkt bei allen Arbeiten gegen versehentliches Betätigen sichern.
- Die geltenden Unfallverhütungsvorschriften beachten.
- Geeignete Montage- und Transporteinrichtungen einsetzen und Vorkehrungen gegen Einklemmen und Quetschen treffen.

Unsachgemäßes Heben von Lasten

Herunterfallende Lasten können zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

- Nicht unter oder in den Schwenkbereich von schwebenden Lasten treten.
- Lasten nur unter Aufsicht bewegen.
- Schwebende Lasten nicht unbeaufsichtigt lassen.

2.12.2 Schutz bei Inbetriebnahme und Betrieb

Herabfallende und herausschleudernde Bauteile

Herabfallende und herausschleudernde Bauteile können zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

- Durch geeignete Maßnahmen den Gefahrenbereich absichern.
- Während des Betriebs den Gefahrenbereich nicht betreten.

2.12.3 Schutz vor gefährlichen Bewegungen

Unerwartete Bewegung

Ist noch Restenergie im System vorhanden, können beim Arbeiten am Produkt schwere Verletzungen verursacht werden.

- Energieversorgung abschalten, sicherstellen dass keine Restenergie mehr vorhanden ist und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Zur Abwendung von Gefahren kann nicht allein auf das Ansprechen der Überwachungsfunktionen vertraut werden. Bis zum Wirksamwerden der eingebauten Überwachungen muss von einer fehlerhaften Antriebsbewegung ausgegangen werden, deren Wirkung von der Steuerung und dem aktuellen Betriebszustand des Antriebs abhängt. Wartungs-, Umbau- und Anbauarbeiten außerhalb der durch den Bewegungsbereich gegebenen Gefahrenzone durchführen.
- Zur Vermeidung von Unfällen und/oder Sachschäden muss der Aufenthalt von Personen im Bewegungsbereich der Maschine eingeschränkt werden. Unbeabsichtigten Zugang für Personen in diesen Bereich durch technische Schutzmaßnahmen einschränken/verhindern. Schutzabdeckung und Schutzzaun müssen über eine ausreichende Festigkeit hinsichtlich der maximal möglichen Bewegungsenergie verfügen. NOT-HALT-Schalter müssen leicht zugänglich und schnell erreichbar sein. Vor Inbetriebnahme der Maschine oder Anlage die Funktion des NOT-HALT-Systems überprüfen. Betrieb der Maschine bei Fehlfunktion dieser Schutzeinrichtung unterbinden.

2.12.4 Schutz vor Stromschlag

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.

2.13 Hinweise auf besondere Gefahren



⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch schwebende Lasten!

Herunterfallende Lasten können zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

- Nicht in den Schwenkbereich von schwebenden Lasten treten.
- Lasten nur unter Aufsicht bewegen.
- Schwebende Lasten nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Geeignete Schutzausrüstung tragen.



⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch herabfallende und herausgeschleuderte Gegenstände!

Während des Betriebs können herabfallende und herausgeschleuderte Gegenstände zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

- Durch geeignete Maßnahmen den Gefahrenbereich absichern.



⚠ 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.



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Quetschen und Stoßen!

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

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



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten und spitze Ecken!

Scharfe Kanten und spitze Ecken können zu Schnittverletzungen führen.

- Geeignete Schutzausrüstung tragen.

3 Technische Daten

Bezeichnung	PZB				
	64	80	100	125	160
Hub pro Backe [mm]	4.0	6.0	8.0	10.0	13.0
Schließkraft [N]	400	800	1200	2100	4000
Öffnungskraft [N]	490	990	1550	2670	5160
Eigenmasse [kg]	0.32	0.62	1.1	1.9	3.6
Empfohlenes Werkstückgewicht [kg]	2.0	4.0	6.0	10.5	20.0
Fluidverbrauch pro Zylindervolumen [cm ³]	16.0	35.0	80.0	150.0	330.0
Nennbetriebsdruck [bar]	6.0				
Mindestdruck [bar]	2.0				
Maximaldruck [bar]	8.0				
Schließzeit [s]	0.04		0.1	0.16	0.3
Öffnungszeit [s]	0.04		0.9	0.14	0.4
Max. zulässige Fingerlänge [mm]	50.0	64.0	80.0	100.0	125.0
Max. zulässige Masse pro Finger [kg]	0.15	0.3	0.5	0.95	1.75
Wiederholgenauigkeit [mm]	0.01				0.02
Durchmesser der Mittenbohrung [mm]	7.5	15.0	20.0	25.0	36.5

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

Bezeichnung	PZB
Umgebungstemperatur [°C]	
min.	-10
max.	+90
Schutzart IP *	40
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.

4 Montage

4.1 Anschlüsse

4.1.1 Mechanischer Anschluss

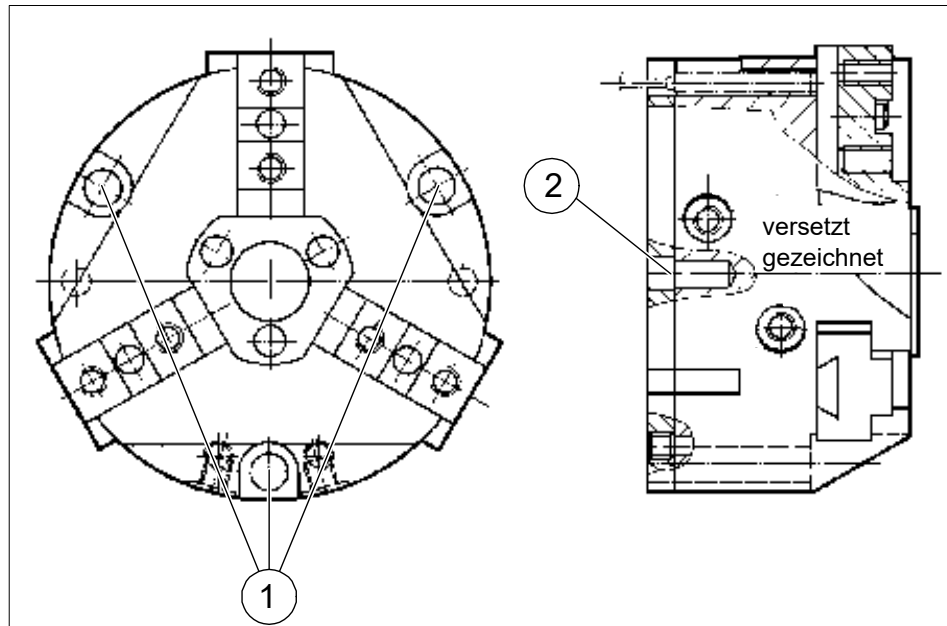
Ebenheit der Anschraubfläche

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

Kantenlängen	Zulässige Unebenheit
< 100	< 0.02
> 100	< 0.05

Tab.: Anforderungen an die Ebenheit der Anschraubfläche (Maße in mm)

Montieren



Möglichkeiten der Montage

Tab.: Befestigungsmaterial (kundenseitige Beistellung)

Pos.	Befestigung	PZB				
		64	80	100	125	160
1	Schraube DIN EN ISO 4762	3 x M4	3 x M6	3 x M6	3 x M8	3 x M8
2	für Zylinderstift	∅ 4m6	∅ 5m6	∅ 5m6	∅ 6m6	∅ 6m6

HINWEIS

- Das Modul über die vorgesehenen Fixierbohrungen fixieren.
- Modul über die dafür vorgesehenen Befestigungsbohrungen befestigen.
- Aufsatzbacken über die dafür vorgesehenen Befestigungsbohrungen befestigen.

4.1.2 Pneumatischer Anschluss

ACHTUNG

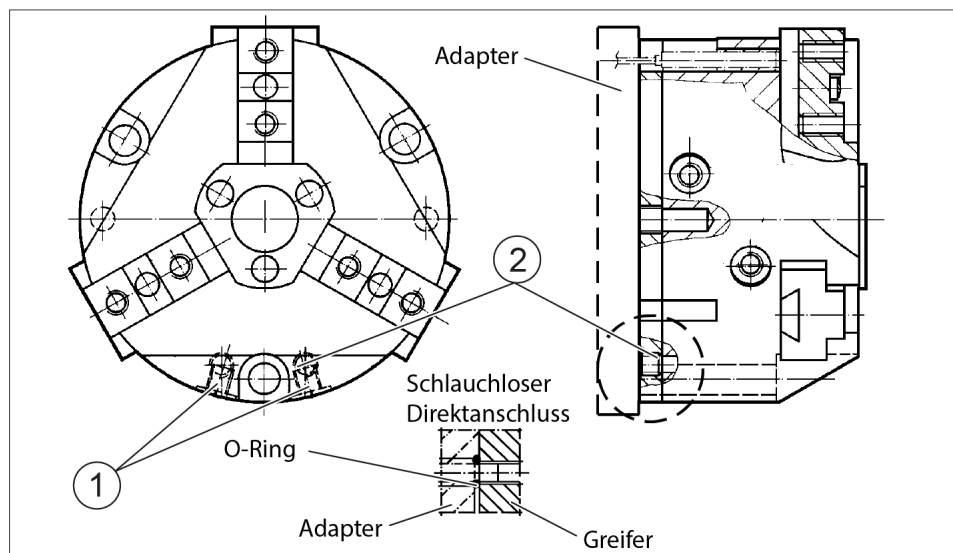
Beschädigung des Greifers möglich!

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 bei Bedarf eine ausreichende Drosselung und/oder Dämpfung vornehmen.
- Angaben im Katalogdatenblatt beachten.

HINWEIS

- Anforderungen an die Druckluftversorgung beachten, ▶ 3 [16].
- 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. Ebenso werden Produktvarianten mit mechanischer Greifkrafterhaltung über Federn angeboten, diese stellen auch bei Druckabfall eine Mindestgreifkraft sicher.



Pos.	Anschluss	PZB				
		64	80	100	125	160
1	Hauptluftanschlüsse (Schlauchanschluss) (A = öffnen, B = schließen)	2 x M5	2 x M5	2 x M5	2 x R1/8 "	2 x R1/8 "
2	Schlauchloser Direktanschluss (a = öffnen, b = schließen)	2 x M4	2 x M4	2 x M5	2 x M5	2 x M4

Tab.: Gewindedurchmesser der Luftanschlüsse

- Nur die benötigten Luftanschlüsse öffnen.
- Nicht benötigte Hauptluftanschlüsse mit den Verschlusschrauben aus dem Beipack verschließen.
- Bei schlauchlosem Direktanschluss O-Ringe aus dem Beipack verwenden.

4.2 Sensoren montieren

HINWEIS

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

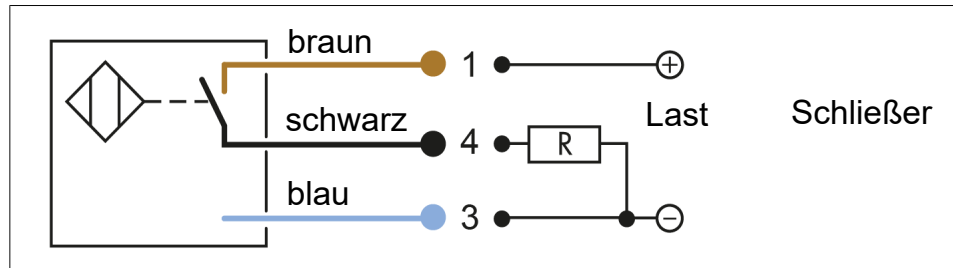
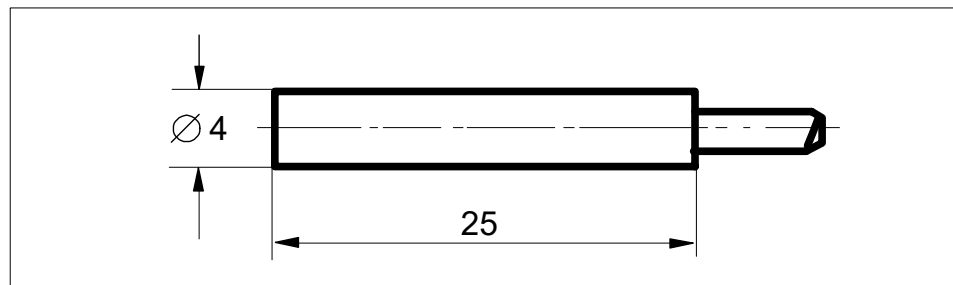
Das Produkt ist für den Einsatz von Sensoren vorbereitet.

- Exakte Typenbezeichnungen der passenden Sensoren, siehe Katalogdatenblatt und ▶ 4.2.1 [19].
- Technische Daten der passenden Sensoren, siehe Montage- und Betriebsanleitung und Katalogdatenblatt.
 - Die Montage- und Betriebsanleitung und das Katalogdatenblatt sind im Lieferumfang des Sensors enthalten und unter [schunk.com](https://www.schunk.com) abrufbar.
- Informationen über die Handhabung von Sensoren unter [schunk.com](https://www.schunk.com) oder bei den SCHUNK-Ansprechpartnern.

4.2.1 Übersicht der Sensoren

Bezeichnung	PZB				
	64	80	100	125	160
Induktiver Näherungsschalter IN 40	X				
Induktiver Näherungsschalter IN 80	X	X	X	X	X
Flexibler Positionssensor FPS-S M8		X	X	X	X

4.2.2 Induktiver Näherungsschalter IN 40



Bestellbare Typen (☞ Katalog).

Der eingesetzte induktive Näherungsschalter ist verpolungsgeschützt und kurzschlussfest.

Beim sachgemäßen Umgang mit dem Näherungsschalter ist folgendes zu beachten:

- nicht am Kabel des Sensors ziehen.
- Sensor nicht am Kabel baumeln lassen.
- Befestigungsschraube oder -klemmen nicht übermäßig fest anziehen.
- zulässigen Biegeradius des Kabels einhalten (☞ Katalog).
- Kontakt der Näherungsschalter zu harten Gegenständen sowie zu Chemikalien, insbesondere Salpeter-, Chrom- und Schwefelsäure vermeiden.

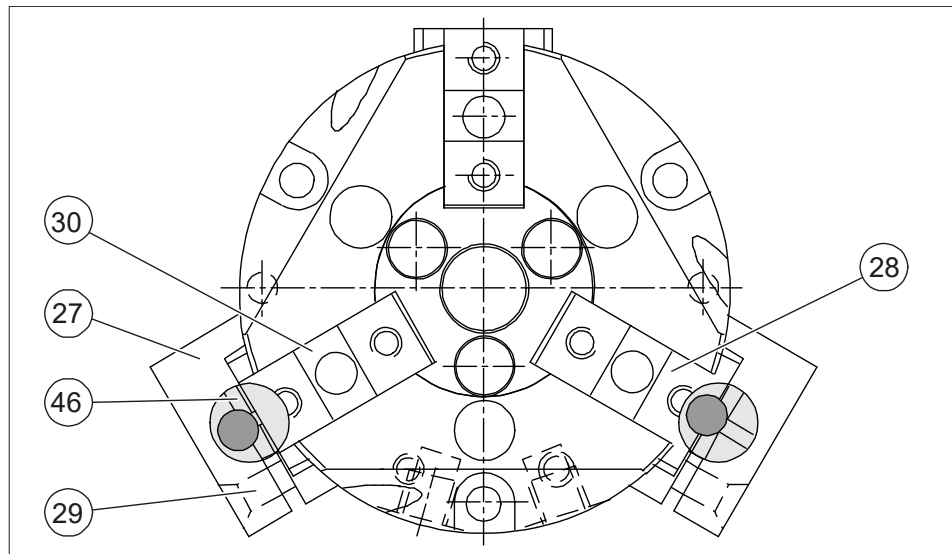
Der induktive Näherungsschalter ist ein elektronisches Bauteil, welches empfindlich auf hochfrequente Störungen oder elektromagnetische Felder reagieren kann.

- Anbringung und Installation des Kabels prüfen. Der Abstand zu hochfrequenten Störquellen und deren Zuleitung muss ausreichend sein.
- Das Parallelschalten mehrerer Sensorausgänge der gleichen Bauart (npn, pnp) ist zwar erlaubt, erhöht aber nicht den zulässigen Laststrom.
- Es ist zu beachten, dass sich der Leckstrom der einzelnen Sensoren (ca. 2 mA) addiert.

Montage- und Einstellung der Näherungsschalter

HINWEIS

Die Abfrage mit Näherungsschaltern INW 40/S (2 Schließer) ist einstellbar.



Greifer geöffnet:

1. Greifer in Stellung "Auf" bringen.
2. Näherungsschalter vorsichtig in den Exzentereinsatz (46) schieben, bis er die Grundbacke mit dem angefrästen Absatz (30) berührt.
3. Näherungsschalter um ca. 0,5 mm zurückziehen.
4. Exzentereinsatz (46) mit Hilfe eines Gabelschlüssels SW 8 drehen, bis der Näherungsschalter schaltet.
5. Exzentereinsatz (46) mit der Klemmschraube (29) fixieren.
6. Greifer öffnen und schließen, um Funktion zu testen.

Greifer geschlossen:

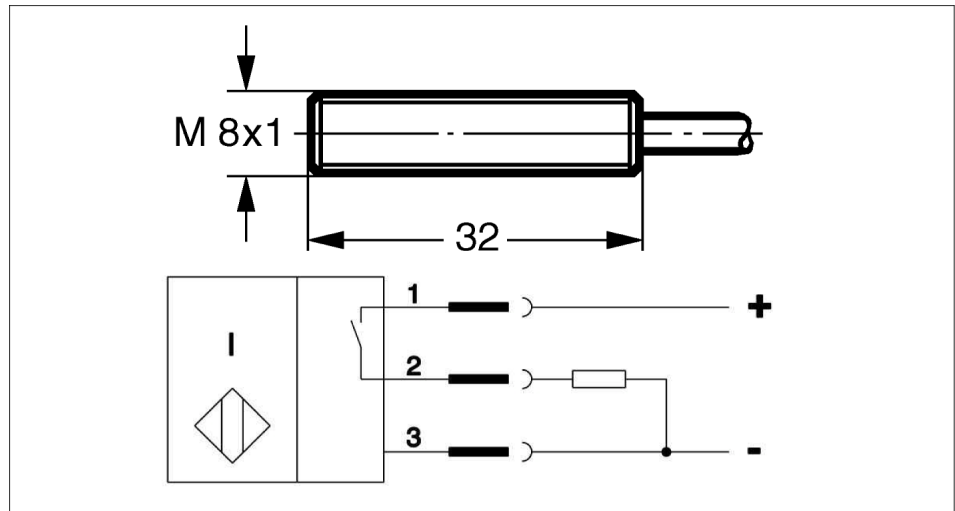
1. Greifer in Stellung "Zu" bringen.
2. Näherungsschalter vorsichtig in den Exzentereinsatz (46) schieben, bis er die Grundbacke mit der eingefrästen Tasche (28) berührt.
3. Näherungsschalter um ca. 0,5 mm zurückziehen.
4. Exzentereinsatz (46) mit Hilfe eines Gabelschlüssels SW 8 drehen, bis der Näherungsschalter schaltet.
5. Exzentereinsatz (46) mit der Klemmschraube (29) fixieren.
6. Greifer öffnen und schließen, um Funktion zu testen.

Teil gegriffen:

1. Das zu greifende Teil spannen.
2. Näherungsschalter vorsichtig in den Exzentereinsatz (46) schieben, bis er die Grundbacke (28 / 30) berührt.

3. Näherungsschalter um ca. 0,5 mm zurückziehen.
4. Exzentereinsatz (46) mit Hilfe eines Gabelschlüssels SW 8 drehen, bis der Näherungsschalter schaltet.
5. Exzentereinsatz (46) mit der Klemmschraube (29) fixieren.
6. Greifer öffnen und schließen, um Funktion zu testen.

4.2.3 Induktiver Näherungsschalter IN 80



Anschlussbeispiel für IN 80

1	braun	2	schwarz	3	blau
---	-------	---	---------	---	------

Der eingesetzte induktive Näherungsschalter ist verpolungsgeschützt und kurzschlussfest.

Beim sachgemäßen Umgang mit dem Näherungsschalter ist folgendes zu beachten:

- Nicht am Kabel des Sensors ziehen.
- Sensor nicht am Kabel baumeln lassen.
- Befestigungsschraube oder –klemmen nicht übermäßig fest anziehen.
- Zulässigen Biegeradius des Kabels einhalten (☞ Katalogangaben).
- Kontakt der Näherungsschalter zu harten Gegenständen sowie zu Chemikalien, insbesondere Salpeter-, Chrom- und Schwefelsäure, vermeiden.

Der induktive Näherungsschalter ist ein elektronisches Bauteil, das empfindlich auf hochfrequente Störungen oder elektromagnetische Felder reagieren kann.

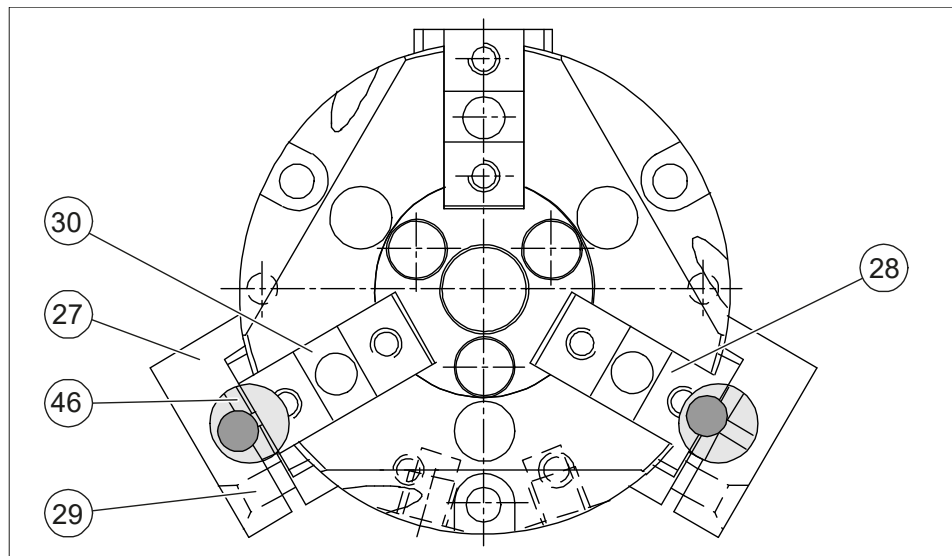
- Anbringung und Installation des Kabels prüfen. Der Abstand zu hochfrequenten Störquellen und deren Zuleitung muss ausreichend sein.

- Das Parallelschalten mehrerer Sensorausgänge der gleichen Bauart (npn, pnp) ist zwar erlaubt, erhöht aber nicht den zulässigen Laststrom.
- Es ist zu beachten, dass sich der Leckstrom der einzelnen Sensoren (ca. 2 mA) addiert.

Montage und Einstellung der Näherungsschalter für PZB 64

HINWEIS

Bei Abfrage mit den Näherungsschaltern INW 80/S und INW 80/O können nur die Stellungen »Greifer geöffnet« und »Greifer geschlossen« abgefragt werden.



Greifer geöffnet:

1. Greifer in Stellung "Auf" bringen.
2. Näherungsschalter vorsichtig in den Exzentereinsatz (46) schieben, bis er die Grundbacke mit dem angefrästen Absatz (30) berührt.
3. Näherungsschalter um ca. 0,5 mm zurückziehen.
4. Exzentereinsatz (46) mit Hilfe eines Gabelschlüssels SW 8 drehen, bis der Näherungsschalter schaltet.
5. Exzentereinsatz (46) mit der Klemmschraube (29) fixieren.
6. Greifer öffnen und schließen, um Funktion zu testen.

Greifer geschlossen:

1. Greifer in Stellung "Zu" bringen.
2. Näherungsschalter vorsichtig in den Exzentereinsatz (46) schieben, bis er die Grundbacke mit der eingefrästen Tasche (28) berührt.
3. Näherungsschalter um ca. 0,5 mm zurückziehen.
4. Exzentereinsatz (46) mit Hilfe eines Gabelschlüssels SW 8 drehen, bis der Näherungsschalter schaltet.

5. Exzentereinsatz (46) mit der Klemmschraube (29) fixieren.
6. Greifer öffnen und schließen, um Funktion zu testen.

Teil gegriffen:

1. Das zu greifende Teil spannen.
2. Näherungsschalter vorsichtig in den Exzentereinsatz (46) schieben, bis er die Grundbacke (28 / 30) berührt.
3. Näherungsschalter um ca. 0,5 mm zurückziehen.
4. Exzentereinsatz (46) mit Hilfe eines Gabelschlüssels SW 8 drehen, bis der Näherungsschalter schaltet.
5. Exzentereinsatz (46) mit der Klemmschraube (29) fixieren.
6. Greifer öffnen und schließen, um Funktion zu testen.

Einstellung der Näherungsschalter INW 80/S und INW 80/O

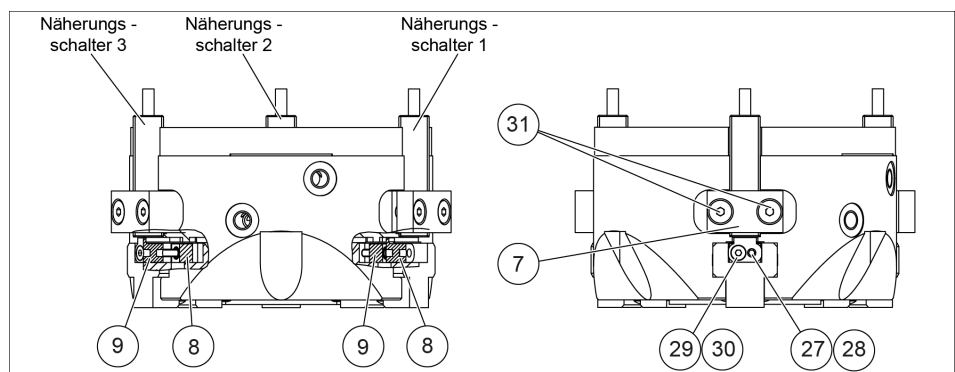
Um die beiden Endstellungen Greifer "geöffnet" und Greifer "geschlossen" mit den Näherungsschaltern INW 80/S und INW 80/O abfragen zu können, müssen die beiden Exzentereinsätze (46) aus den Klemmhaltern (27) entnommen und durch die Näherungsschalter ersetzt werden.

Hierbei ist der Schließer für die Stellung Greifer "geöffnet" und der Öffner für die Stellung Greifer "geschlossen" notwendig.

Außerdem muss der Klemmhalter für die Stellung "Greifer geöffnet" mit einer Distanzplatte (Dicke = 2,5 mm) und der Klemmhalter für die Stellung "Greifer geschlossen" mit einer Distanzplatte (Dicke = 1 mm) unterlegt und teilweise mit längeren Schrauben (21) befestigt werden.

Die entsprechenden Distanzplatten und Befestigungsschrauben werden im Beipack mitgeliefert ▶ 6.5 [33]. Durch Variieren des Schaltabstandes kann der Schaltpunkt minimal verstellt werden.

Montage und Einstellung der Näherungsschalter für PZB 80



HINWEIS

Die Schaltpunkte der Stellung geöffnet wurde für die Näherungsschalter 1 und 2, die Stellung geschlossen wurde für den Näherungsschalter 3 vorab von der Firma SCHUNK eingestellt.

Greifer geöffnet:

1. Näherungsschalter 1 oder 2 auf Anschlag in den Klemmhalter (7) schieben und durch Anziehen der Schraube (31) befestigen.
2. Greifer in Stellung "Auf" stellen und Funktion testen.

Greifer geschlossen:

1. Näherungsschalter 3 auf Anschlag in den Klemmhalter (7) schieben und durch Anziehen der Schraube (31) befestigen.
2. Greifer in Stellung "Zu" stellen und Funktion testen.

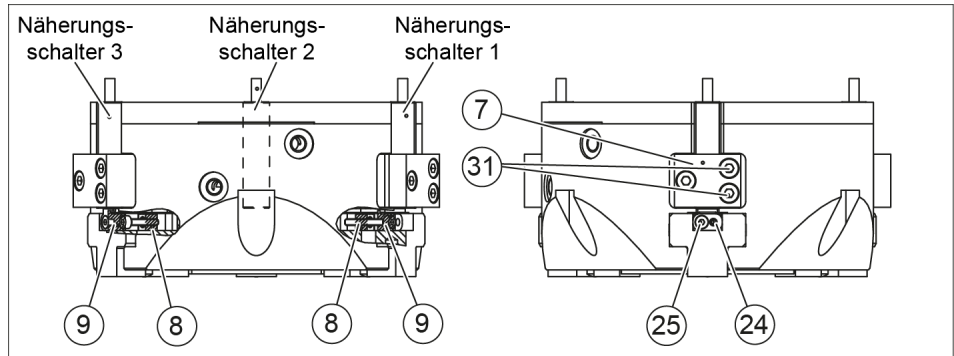
Teil gegriffen (Außengreifen):

1. Näherungsschalter 3 auf Anschlag in den Klemmhalter (7) schieben und durch Anziehen der Schraube (31) befestigen.
2. Das zu greifende Teil spannen.
3. Schraube (30) lösen.
4. Durch drehen der Schraube (28) die Stellung der Schaltnocke verschieben. Die Schaltnocke muss so weit nach außen verstellt werden, bis der Näherungsschalter nicht mehr anspricht. Danach die Schaltnocke wieder nach innen verschieben, bis der Näherungsschalter zu schalten beginnt. Anschließend Schraube (30) wieder anziehen, um diesen Schaltpunkt zu fixieren.
5. Greifer öffnen und schließen, um Funktion zu testen.

Teil gegriffen (Innengreifen):

1. Näherungsschalter 1 oder 2 auf Anschlag in den Klemmhalter (7) schieben und durch Anziehen der Schraube (31) befestigen.
2. Das zu greifende Teil spannen.
3. Schraube (29) lösen.
4. Durch drehen der Schraube (27) die Stellung der Schaltnocke verschieben. Die Schaltnocke muss so weit nach innen verstellt werden, bis der Näherungsschalter nicht mehr anspricht. Danach die Schaltnocke wieder nach außen verschieben, bis der Näherungsschalter zu schalten beginnt. Anschließend Schraube (29) wieder anziehen, um diesen Schaltpunkt zu fixieren.
5. Greifer öffnen und schließen, um Funktion zu testen.

**Montage und
Einstellung der
Näherungsschalter für
PZB 100, 125 und 160**



HINWEIS

Die Schaltpunkte der Stellung geöffnet wurde für die Näherungsschalter 1 und 2, die Stellung geschlossen wurde für den Näherungsschalter 3 vorab von der Firma SCHUNK eingestellt.

Greifer geöffnet:

1. Näherungsschalter 1 oder 2 auf Anschlag in den Klemmhalter (7) schieben und durch Anziehen der Schraube (31) befestigen.
2. Greifer in Stellung "Auf" stellen und Funktion testen.

Greifer geschlossen:

1. Näherungsschalter 3 auf Anschlag in den Klemmhalter (7) schieben und durch Anziehen der Schraube (31) befestigen.
2. Greifer in Stellung "Zu" stellen und Funktion testen.

Teil gegriffen (Außengreifen):

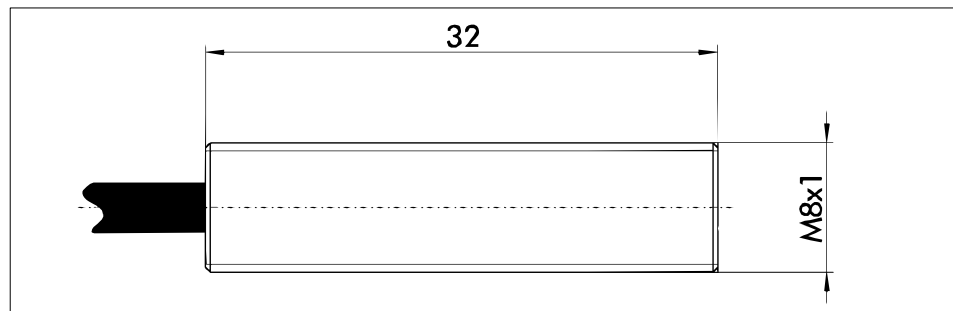
1. Näherungsschalter 3 auf Anschlag in den Klemmhalter (7) schieben und durch Anziehen der Schraube (31) befestigen.
2. Das zu greifende Teil spannen.
3. Schraube (25) lösen.
4. Durch drehen der Schraube (24) die Stellung der Schaltnocke verschieben. Die Schaltnocke muss so weit nach außen verstellt werden, bis der Näherungsschalter nicht mehr anspricht. Danach die Schaltnocke wieder nach innen verschieben, bis der Näherungsschalter zu schalten beginnt. Anschließend Schraube (25) wieder anziehen, um diesen Schaltpunkt zu fixieren.
5. Greifer öffnen und schließen, um Funktion zu testen.

Teil gegriffen (Innengreifen):

1. Näherungsschalter 1 oder 2 auf Anschlag in den Klemmhalter (7) schieben und durch Anziehen der Schraube (31) befestigen.
2. Das zu greifende Teil spannen.
3. Schraube (25) lösen.

4. Durch drehen der Schraube (24) die Stellung der Schaltnocke verschieben. Die Schaltnocke muss so weit nach innen verstellt werden, bis der Näherungsschalter nicht mehr anspricht. Danach die Schaltnocke wieder nach außen verschieben, bis der Näherungsschalter zu schalten beginnt. Anschließend Schraube (25) wieder anziehen, um diesen Schalterpunkt zu fixieren.
5. Greifer öffnen und schließen, um Funktion zu testen.

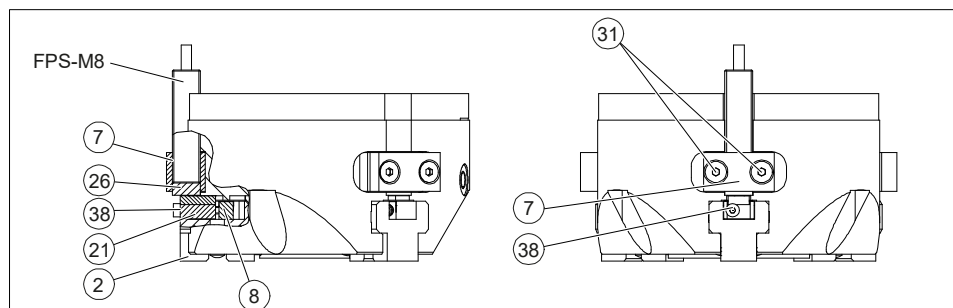
4.2.4 Flexibler Positionssensor FPS



Um den flexiblen Positionssensor FPS-M8 einsetzen zu können, muss der Greifer mit einem speziellen Anbausatz umgerüstet werden. Dieser Anbausatz ist bei SCHUNK für die nachfolgend aufgeführten Typen erhältlich (siehe Katalog):

PZB 80, PZB 100, PZB 125, PZB 160

Montage des Anbausatzes PZB 80

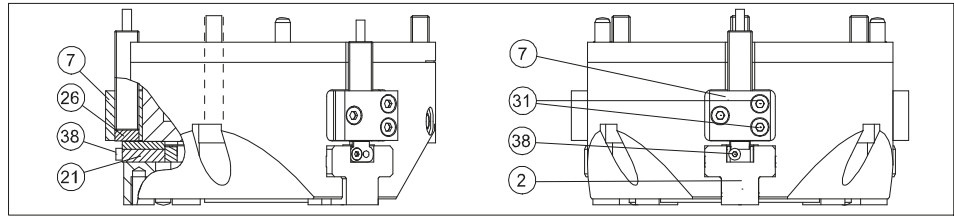


Lage der Positionsnummern ► 6.5 [33]

1. Schaltnocke zur Abfrage mit induktivem Näherungsschalter (9) sowie die beiden Schrauben (27 / 29 und 28 / 30) aus der Grundbacke (2) entfernen.
2. Schaltnocke (21) mit der angefasten Seite vorraus in die Grundbacke (2) schieben und diese mit der dafür vorgesehenen Schraube (38) festschrauben.
3. Zuerst die Distanzscheibe (26) und dann den flexiblen Positionssensor FPS-M 8 durch den Klemmhalter (7) in die dafür vorgesehene Bohrung des Gehäuses (1) auf Anschlag schieben und den Sensor in dieser Position durch Anziehen der Schraube (31) verklemmen.

⇒ Die Einstellung des Sensors ist in der Betriebsanleitung des Sensors beschrieben.

Montage des Anbausatzes PZB 100 – 160



Lage der Positionsnummern ► 6.5 [33]

- 1.** Schaltnocke zur Abfrage mit induktivem Näherungsschalter (9) sowie die beiden Schrauben (24 / 25) aus der Grundbacke (2) entfernen.
 - 2.** Schaltnocke (21) mit der angefasten Seite vorraus in die Grundbacke (2) schieben und diese mit der dafür vorgesehenen Schraube (38) festschrauben.
 - 3.** Zuerst die Distanzscheibe (26) und dann den flexiblen Positionssensor FPS–M 8 durch den Klemmhalter (7) in die dafür vorgesehene Bohrung des Gehäuses (1) auf Anschlag schieben und den Sensor in dieser Position durch Anziehen der Schraube (31) verklemmen.
- ⇒ Die Einstellung des Sensors ist in der Betriebsanleitung des Sensors beschrieben.

5 Fehlerbehebung

5.1 Produkt bewegt sich nicht

Mögliche Ursache	Maßnahmen zur Behebung
Grundbacken im Gehäuse verklemmt, z. B. da Anschraubfläche nicht ausreichend eben.	Anschraubfläche auf Ebenheit prüfen. ▶ 4.1.1 [17]
	Befestigungsschrauben des Produkts lösen und das Produkt erneut betätigen.
Mindestdruck unterschritten.	Luftversorgung prüfen. ▶ 4.1.2 [18]
Druckluftleitungen vertauscht.	Druckluftleitungen prüfen. ▶ 4.1.2 [18]
Sensor defekt oder falsch eingestellt.	Sensor einstellen oder tauschen.
Nicht benötigte Luftanschlüsse geöffnet.	Nicht benötigte Luftanschlüsse schließen.
Drosselventil geschlossen.	Drosselventil öffnen.
Bauteil defekt.	Bauteil erneuern oder das Produkt mit einem Reparaturauftrag an SCHUNK senden.

5.2 Produkt macht nicht den vollen Hub

Mögliche Ursache	Maßnahmen zur Behebung
Schmutzablagerungen zwischen der Abdeckung und dem Kolben.	Reinigen und ggf. schmieren.
Schmutzablagerungen zwischen den Grundbacken und der Führung.	Produkt auseinanderbauen und reinigen.
Mindestdruck unterschritten.	Luftversorgung prüfen. ▶ 4.1.2 [18]
Anschraubfläche nicht ausreichend eben.	Anschraubfläche auf Ebenheit prüfen. ▶ 4.1.1 [17]
Bauteil defekt.	Bauteil erneuern oder das Produkt mit einem Reparaturauftrag an SCHUNK senden.

5.3 Produkt öffnet oder schließt ruckartig

Mögliche Ursache	Maßnahmen zur Behebung
Zu wenig Fett in den mechanischen Führungsflächen.	Produkt reinigen und schmieren. ▶ 6 [31]
Druckluftleitung blockiert.	Druckluftleitung auf Beschädigungen prüfen.
Anschraubfläche nicht ausreichend eben.	Anschraubfläche auf Ebenheit prüfen.
Drosselrückschlagventil fehlt oder falsch eingestellt.	Drosselrückschlagventil einbauen und einstellen.
Beladung zu groß.	Zulässiges Gewicht und Länge der Greiferfinger prüfen.

5.4 Greifkraft lässt nach

Mögliche Ursache	Maßnahmen zur Behebung
Druckluft entweicht.	Dichtungen prüfen, ggf. Produkt auseinanderbauen und Dichtungen tauschen.
Zu viel Fett in den mechanischen Bewegungsräumen.	Produkt reinigen und schmieren.
Mindestdruck unterschritten.	Luftversorgung prüfen. ▶ 3 [16]
Bauteil defekt.	Bauteil erneuern oder das Produkt mit einem Reparaturauftrag an SCHUNK senden.

5.5 Öffnungs- und Schließzeiten werden nicht erreicht

Mögliche Ursache	Maßnahmen zur Behebung
Druckluftleitung nicht optimal ausgeführt.	Falls vorhanden: Drosselerschraubungen am Produkt maximal öffnen, damit die Backenbewegung schlag- und prellfrei erfolgt.
	Druckluftleitungen prüfen.
	Innendurchmesser der Druckluftleitung ist ausreichend groß bezogen auf den Druckluftverbrauch.
	Druckluftleitung zwischen Produkt und Wegeventil so kurz wie möglich halten.
	Durchfluss des Wegeventils ist ausreichend groß bezogen auf den Druckluftverbrauch.
	ACHTUNG! Das Drosselrückschlagventil muss nicht entfernt werden, selbst wenn die Öffnungs- und Schließzeiten nicht erreicht werden.
Wenn trotz optimaler Luftanschlüsse die Öffnungs- und Schließzeiten gemäß Katalog nicht erreicht werden, empfiehlt SCHUNK den Einsatz von Schnellentlüftungsventilen direkt am Produkt.	
Beladung zu groß.	Zulässiges Gewicht und Länge der Greiferfinger prüfen.

6 Wartung

6.1 Hinweise

Originalersatzteile

Beim Austausch von Verschleiß- und Ersatzteilen nur Originalersatzteile von SCHUNK verwenden.

Austausch von Gehäuse und Grundbacken

Die Grundbacken und die Führungen im Gehäuse sind aufeinander abgestimmt. Zum Austausch dieser Teile das Produkt mit einem Reparaturauftrag an SCHUNK schicken.

6.2 Wartungsintervalle

ACHTUNG

Sachschaden durch aushärtende Schmierstoffe!

Bei Temperaturen über 60 °C härten Schmierstoffe schneller aus und das Produkt kann beschädigt werden.

- Wartungsintervall entsprechend verringern.

Intervall [Mio. Zyklen] bei PZB 64 - 160	Wartungsarbeit
2	Alle Teile gründlich reinigen, auf Beschädigung und Verschleiß prüfen, ggf. Dichtungen und Verschleißteile wechseln, ▶ 6.4 [□ 32]. Die Dichtungen sind im Dichtsatz enthalten. ▶ 1.4.1 [□ 7].
2	Alle Teile gründlich reinigen, auf Beschädigung und Verschleiß prüfen, ggf. Dichtungen und Verschleißteile wechseln, ▶ 6.5 [□ 33] Blanke außen liegende Stahlteile ölen und fetten.

Tab.: Wartungs- und Schmierintervalle

6.3 Schmierstoffe/Schmierstellen

Bei der Wartung alle Schmierstellen mit Schmierstoff behandeln. Den Schmierstoff mit einem nichtfasernden Tuch dünn auftragen. SCHUNK empfiehlt die aufgeführten Schmierstoffe.

Schmierstelle	Schmierstoff
Metallische Gleitflächen	SCHUNK grease 3
Dichtungen und Dichtflächen	SCHUNK grease 1
Bohrung am Kolben	SCHUNK grease 1

Details zu den SCHUNK Schmierstoffbezeichnungen sind unter [schunk.com/lubricants](https://www.schunk.com/lubricants) verfügbar.

Das Produkt enthält standardmäßig lebensmittelkonforme Schmierstoffe.

Die Anforderungen der Norm EN 1672-2:2020 werden nicht vollumfänglich erfüllt.

HINWEIS

- Verunreinigten lebensmittelkonformen Schmierstoff wechseln.
- Sicherheitsdatenblatt des Schmierstoffherstellers beachten.

6.4 Auseinander- und zusammenbauen

6.4.1 Produkt zerlegen

Lage der Positionsnummern ▶ 6.5 [33]

1. Druckluftleitung entfernen.
2. Schrauben (12) lösen und die Schutzbüchse (5) entfernen.
3. Einbaulage des Kolbens (3) und der Grundbacken (2 bzw. 28 und 30 bei PZB 64) im Gehäuse markieren.
4. Schrauben (11) entfernen und den Deckel (4) abziehen.
5. Zylinderkolben (6) demontieren
Bei **PZB 64 und 80** durch Entfernen des Sicherungsringes (10 bzw. 25) und der darunter liegenden Passscheiben (43 bzw. 26).
Bei **PZB 100 und PZB 160** durch Abschrauben des Zylinderkolbens (6). Hierfür einen verstellbaren Stirnlochschlüssel verwenden.
6. Kolben (3) in Richtung »a« aus dem Gehäuse drücken.
7. Grundbacken (2 bzw. 28 und 30 bei PZB 64) aus dem Gehäuse ziehen.

6.4.2 Produkt warten und zusammenbauen

Warten

- Alle Teile gründlich reinigen und auf Beschädigungen und Verschleiß prüfen.
- Alle Schmierstellen mit Schmierstoff behandeln.
▶ 6.3 [📄 32]
- Blanke außen liegende Stahlteile ölen und fetten.
- Alle Verschleißteile und Dichtungen erneuern.
 - Lage der Verschleißteile ▶ 6.5 [📄 33]
 - Dichtsatz ▶ 1.4.1 [📄 7]

Zusammenbau

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Zerlegen. Dabei Folgendes beachten:

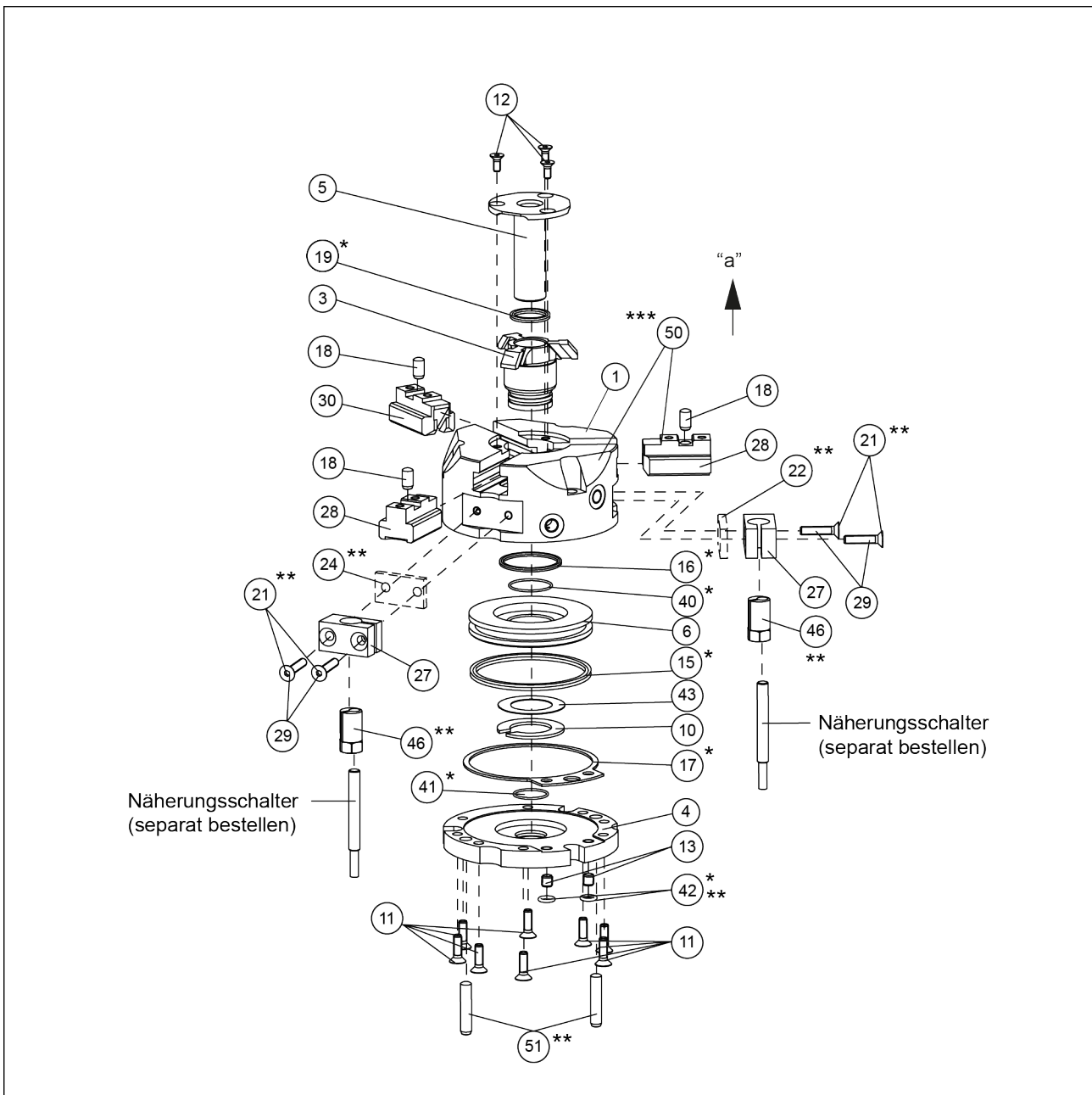
- Soweit nicht anders vorgeschrieben, alle Schrauben und Muttern mit Loctite Nr. 243 sichern und mit Anzugsdrehmoment anziehen.

6.5 Zeichnungen

Die folgenden Abbildungen sind Beispielbilder.

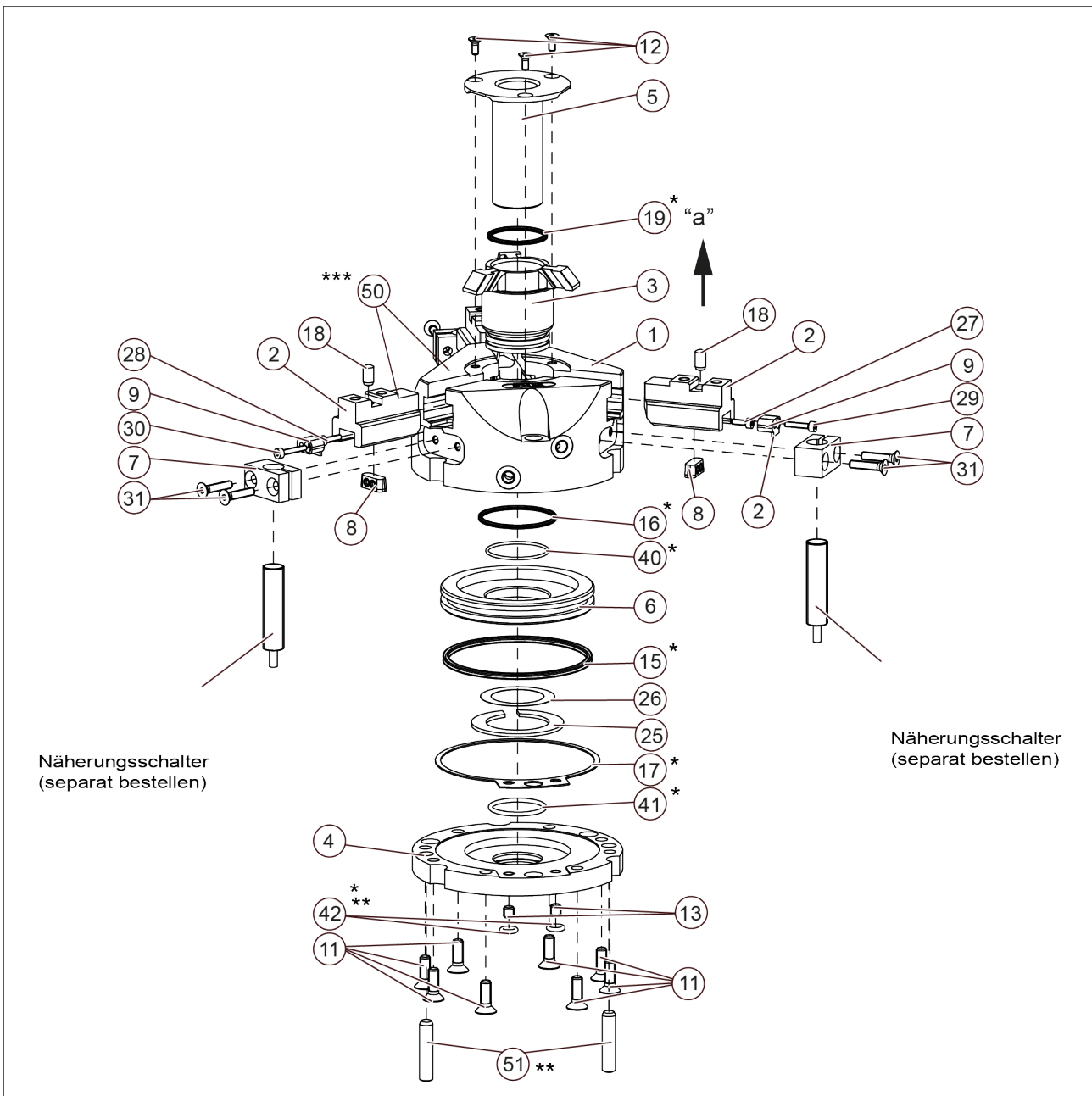
Sie dienen zur Veranschaulichung und Zuordnung der Einzelteile. Abweichungen je nach Baugröße und Variante möglich.

6.5.1 PZB 64



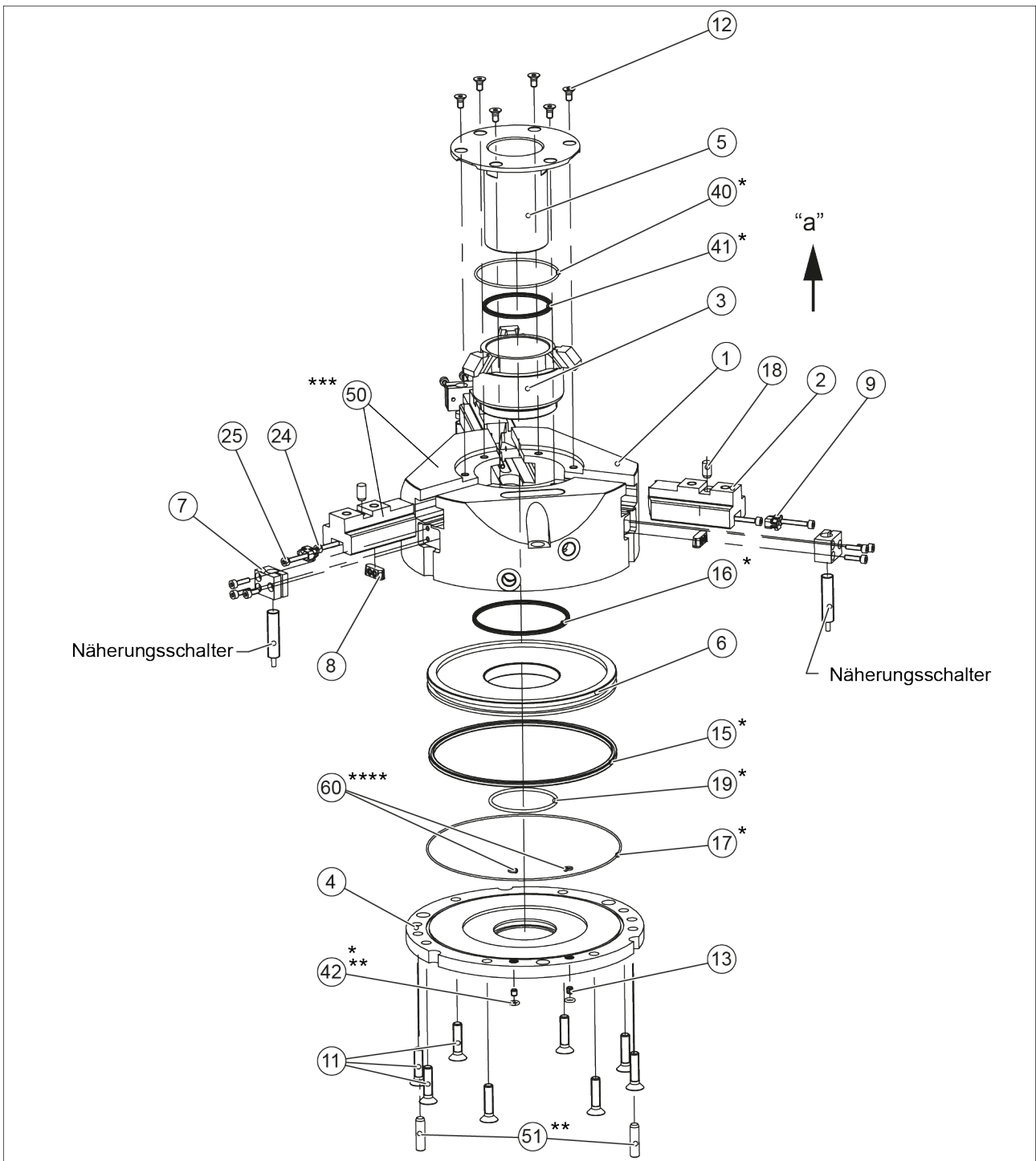
- * Verschleißteil, bei Wartung erneuern.
Im Dichtsatz enthalten. Dichtsatz kann nur komplett bestellt werden.
- ** Im Beipack enthalten.
- *** Positionen sind aufeinander abgestimmt und können nicht vom Kunden ausgetauscht werden.

6.5.2 PZB 80



- * Verschleißteil, bei Wartung erneuern.
Im Dichtsatz enthalten. Dichtsatz kann nur komplett bestellt werden.
- ** Im Beipack enthalten.
- *** Positionen sind aufeinander abgestimmt und können nicht vom Kunden ausgetauscht werden.

6.5.3 PZB 100 - 160



- * Verschleißteil, bei Wartung erneuern.
Im Dichtsatz enthalten. Dichtsatz kann nur komplett bestellt werden.
- ** Im Beipack enthalten.
- *** Positionen sind aufeinander abgestimmt und können nicht vom Kunden ausgetauscht werden.
- **** nur bei PZB 125 / 160

7 Einbauerklärung

gemäß der Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II, Teil 1 Abschnitt B.

Hersteller/ Inverkehrbringer SCHUNK SE & Co. KG
 Spanntechnik | Greiftechnik | Automatisierungstechnik
 Bahnhofstr. 106 – 134
 D-74348 Lauffen/Neckar

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend beschriebene unvollständige Maschine

Produktbezeichnung: Zentrischgreifer mit Mittenbohrung / PZB / pneumatisch
 Ident.-Nr. 0300345...0300349

den folgenden grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht:

Nr. 1.1.1, Nr. 1.1.2, Nr. 1.1.3, Nr. 1.1.5, Nr. 1.3.2, Nr. 1.5.3, Nr. 1.5.4, Nr. 1.5.6, Nr. 1.5.8, Nr. 1.5.10, Nr. 1.5.11, Nr. 1.5.13

Die Inbetriebnahme der unvollständigen Maschine ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht. Bei Veränderungen am Produkt verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:

EN ISO 12100:2010 Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze –
 Risikobeurteilung und Risikominderung

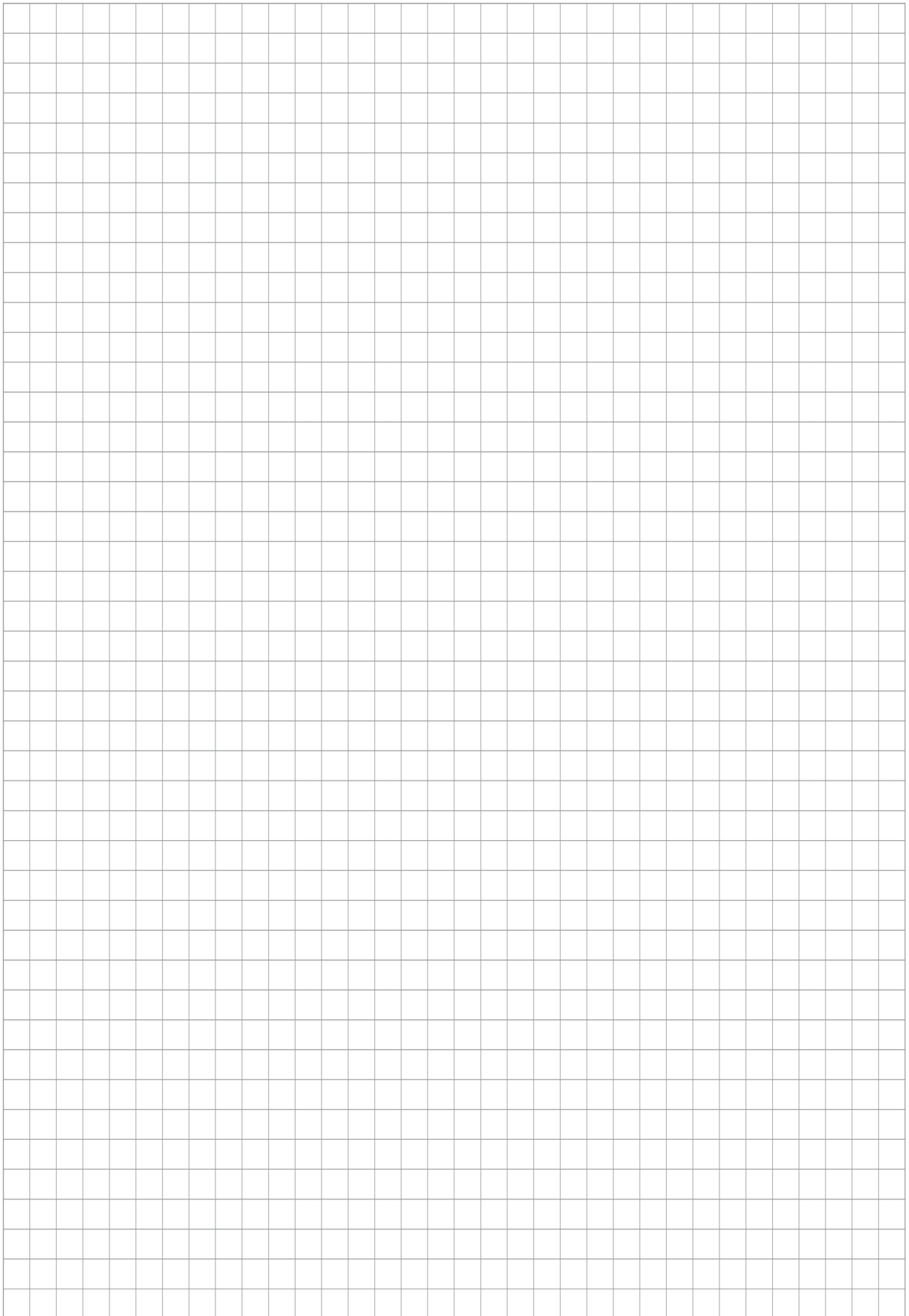
Die zur unvollständigen Maschine gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII, Teil B wurden erstellt.

Bevollmächtigter zur Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
 Stefanie Walter, Adresse: siehe Adresse des Herstellers



Lauffen/Neckar, Februar 2023

Dr.-Ing. Manuel Baumeister,
 Head of Systems Engineering,
 Technology & Innovation







SCHUNK SE & Co. KG
Spanntechnik | Greiftechnik | Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
info@de.schunk.com
schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*



Wir drucken nachhaltig | *We print sustainable*