

Montage- und Betriebsanleitung

PLG

Konfigurierbarer pneumatischer
2-Finger-Großhubgreifer

Original Betriebsanleitung

Hand in hand for tomorrow

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: 1517333

Auflage: 07.00 | 25.08.2025 | 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 Begriffsdefinition	6
1.1.3 Mitgeltende Unterlagen	6
1.1.4 Baugrößen und Varianten	6
1.2 Gewährleistung	7
1.3 Lieferumfang	7
1.4 Zubehör	7
2 Grundlegende Sicherheitshinweise	8
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.2 Bauliche Veränderungen	8
2.3 Ersatzteile	9
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	11
2.9 Transport	11
2.10 Störungen	11
2.11 Entsorgung	12
2.12 Grundsätzliche Gefahren	12
2.12.1 Schutz bei Handhabung und Montage	12
2.12.2 Schutz bei Inbetriebnahme und Betrieb	13
2.12.3 Schutz vor gefährlichen Bewegungen	13
2.13 Hinweise auf besondere Gefahren	14
3 Technische Daten	16
4 Aufbau und Beschreibung	17
4.1 Aufbau	17
4.1.1 Positionsklemmung	18
4.2 Beschreibung	20
5 Transport	21
6 Montage	22
6.1 Montieren und anschließen	22
6.2 Anschlüsse	23
6.2.1 Mechanischer Anschluss	23
6.2.2 Pneumatischer Anschluss	29

6.2.3 Elektrischer Anschluss – Variante "KP"	32
6.3 Sensoren montieren	33
6.3.1 Übersicht der Sensoren	33
6.3.2 Induktiven Näherungsschalter montieren	34
6.3.3 Hinweis zum Induktiven analogen Positionssensor Balluff BIR	35
6.4 Freipositionierbare Endanschläge einstellen	36
7 Fehlerbehebung.....	37
7.1 Produkt bewegt sich nicht.....	37
7.2 Produkt macht nicht den vollen Hub	37
7.3 Produkt öffnet oder schließt ruckartig.....	37
7.4 Greifkraft lässt nach	38
7.5 Öffnungs- und Schließzeiten werden nicht erreicht	38
8 Wartung und Reparatur	39
8.1 Sicherheit.....	39
8.2 Wartungs- und Schmierintervalle	40
8.3 Schmierstoffe/Schmierstellen (Grundfettung).....	41
8.4 Produkt schmieren	42
8.5 Dichtungswechsel	42
8.6 Reparatur	42
9 Demontage und Entsorgung.....	43
10 Einbauerklärung	44
11 Information zur RoHS-Richtlinie, REACH-Verordnung und zu besonders besorgniserregenden Inhaltsstoffen (SVHC).....	45

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 ▶ 1.1.3 [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 Begriffsdefinition

"Produkt" ersetzt in dieser Anleitung die Produktbezeichnung auf der Titelseite.

1.1.3 Mitgeltende Unterlagen

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

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

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

1.1.4 Baugrößen und Varianten

Diese Anleitung gilt für folgende Baugrößen und Varianten:

	PLG 30 - 250 - 2 - SYN - AKO - ...
Baugröße	
20/30/50/75/120	
Hub pro Backe	
100 mm – 400 mm (in 1 mm Schritten frei wählbar)	
Fingerversion	
1 = kurze Fingerlänge 2 = lange Fingerlänge	
Synchronisation	
SYN = Synchron OSY = ohne Synchronisation ASY = Asynchron	
Befestigung Greifer *	
- = keine APL= Adapterplatte einteilig (Greiferseite) AKO = Adapterplatte komplett (Greiferseite + Rohling) ISO... = Adapterplatte komplett (Greiferseite + ISO-Flansch)	
Optionen *	
-KP / -SDV-P / -HBA / -SAB / -IN / -IPM	
-> Alle verfügbaren Optionen enthält das Katalogdatenblatt.	
	* keine Angabe auf dem Typenschild

Typenschlüssel

Weitere Informationen enthält das Katalogdatenblatt. Es gilt jeweils die letzte Fassung.

1.2 Gewährleistung

Die Gewährleistung beträgt 12 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:

- Konfigurierbarer pneumatischer 2-Finger-Großhubgreifer PLG in der bestellten Variante
- Montage- und Betriebsanleitung des Produkts, inkl. Einbauerklärung
- Beipack

Inhalt des Beipacks:

- 8 x Zentrierhülse zur Befestigung der Finger

Hinweis: Bei Variante Adapterplatte mit ISO-Flansch ist das Befestigungsmaterial bereits vormontiert im Lieferumfang enthalten.

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.

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.

2.13 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.



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch herabfallende Gegenstände bei Ausfall der Energieversorgung!

Produkte mit einer mechanischen Greifkraftherhaltung können sich bei einem Ausfall der Energieversorgung noch eigenständig in die Richtung bewegen, die durch die mechanische Greifkraftherhaltung vorgegeben ist.

- Die Endlagen des Produktes mit SCHUNK Druckerhaltungsventilen SDV-P sichern.

3 Technische Daten

Anschlussdaten

Bezeichnung	
Druckmittel	Druckluft, Druckluftqualität nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Nennbetriebsdruck [bar]	6
Mindestdruck [bar]	2
Maximaldruck [bar]	6
Mindestdruck Positionsklemmung [bar]	4

Umgebungs- und Einsatzbedingungen

Bezeichnung	
Umgebungstemperatur [°C]	
min.	+5
max.	+90
Schutzart IP	30
Geräuschemission [dB(A)]	≤ 70

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

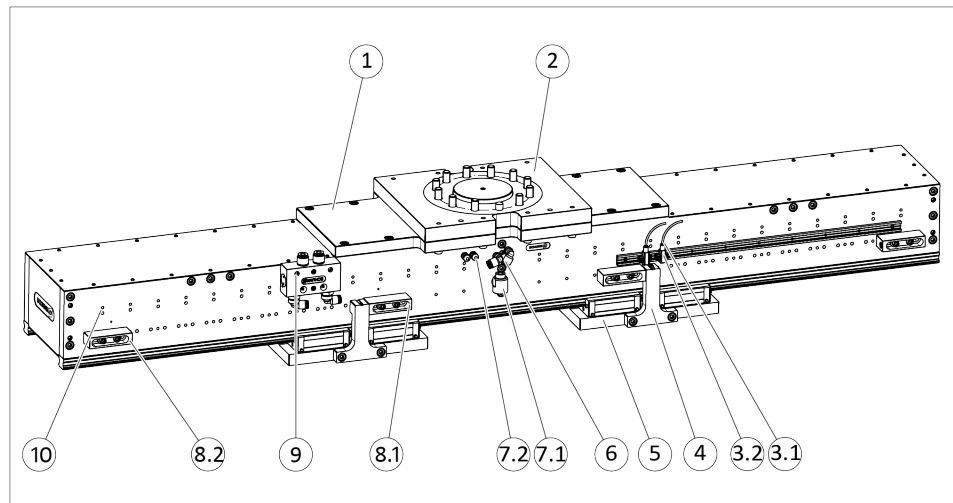
Technische Daten der Positionsklemmung (Variante KP)

Bezeichnung	PLG				
	20	30	50	75	120
Baugröße Klemmelement	30	40	40.1	60	70
Haltekraft pro Klemmelement [N]	800	1500	2100	4600	7500
Mayr Type	30/381.00 1.0/4,0/ 800	40/381.00 1.0/4,0/ 1500	40/381.01 1.0/4,0/21 00	60/381.00 1.0/4,0/ 4600	70/381.00 1.0/4,0/ 7500

Weitere Informationen zum Sensor, www.mayr.com.

4 Aufbau und Beschreibung

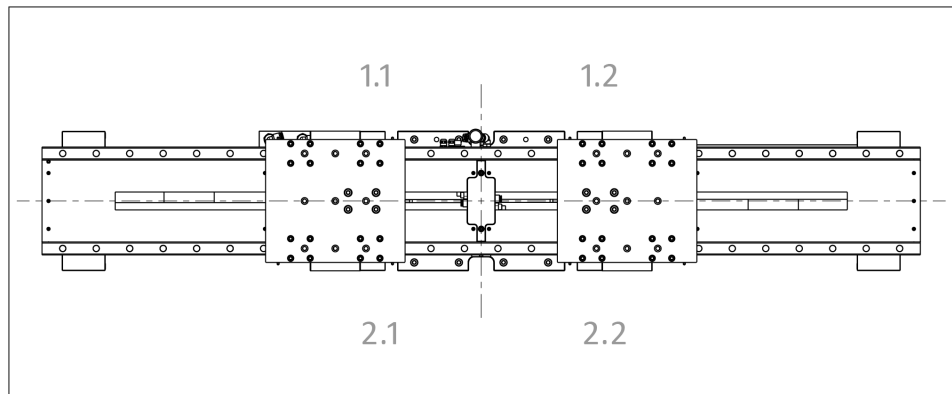
4.1 Aufbau



Konfigurierbarer pneumatischer 2-Finger-Großhubgreifer PLG mit allen möglichen Optionen dargestellt

- | | |
|-----|--|
| 1 | Einteilige Adapterplatte (Greiferseite) |
| 2 | Adapterplatte komplett bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> • Einteilige Adapterplatte (Pos. 1) + Rohling (blank ohne Bohrbild) oder • Einteilige Adapterplatte (Pos. 1) + ISO-Flansch EN ISO 9409, ▶ 6.2.1.1 [27] |
| 3.1 | Induktiver Näherungsschalter |
| 3.2 | Anbausatz für induktive Näherungsschalter inkl. Führungsschiene |
| 4 | Anschlag für Hubbegrenzung sowie Schaltfahne für induktive Abfrage |
| 5 | Grundbacke |
| 6 | Druckluft-Hauptanschluss |
| 7* | Positionsklemmung, ▶ 4.1.1 [18] |
| 7.1 | Druckluftanschluss für Positionsklemmung / Schnellentlüftungsventil |
| 7.2 | Kabelverschraubung (Kabelausgang) Abfrage Positionsklemmung |
| 8.1 | Freipositionierbare Endanschläge in Richtung Schließen |
| 8.2 | Freipositionierbare Endanschläge in Richtung Öffnen |
| 9 | Druckerhaltungsventil SDV-P |
| 10 | Seitliche Befestigungsmöglichkeit für Anbauteile |
| * | nicht dargestellt |

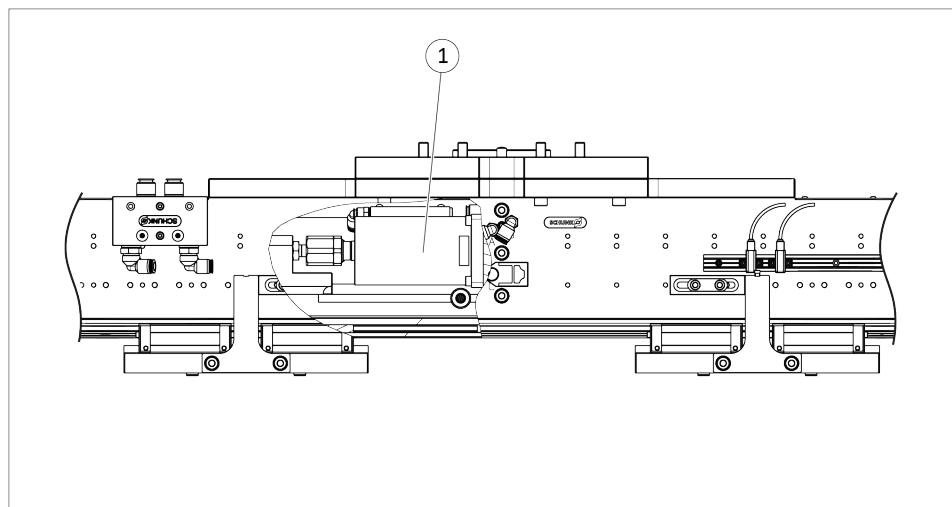
Positionen für die individuell konfigurierbaren Optionen



Seite 1: Typenschild mit Produktbezeichnung

Seite 2: SCHUNK-Typenschild

4.1.1 Positionsklemmung



1 Positionsklemmung

Die federbelastete geschlossene und pneumatisch zu öffnende ROBA-linearstop klemmt eine Kolbenstange stufenlos und spielfrei.

Der Kolbenraum wird mit Druckluft befüllt (min. 4 bar), die Federkraft somit aufgehoben. Bei Energieausfall wird die Druckluft im Kolbenraum abgeleitet. Die Federkraft wirkt auf das Klemmelement.

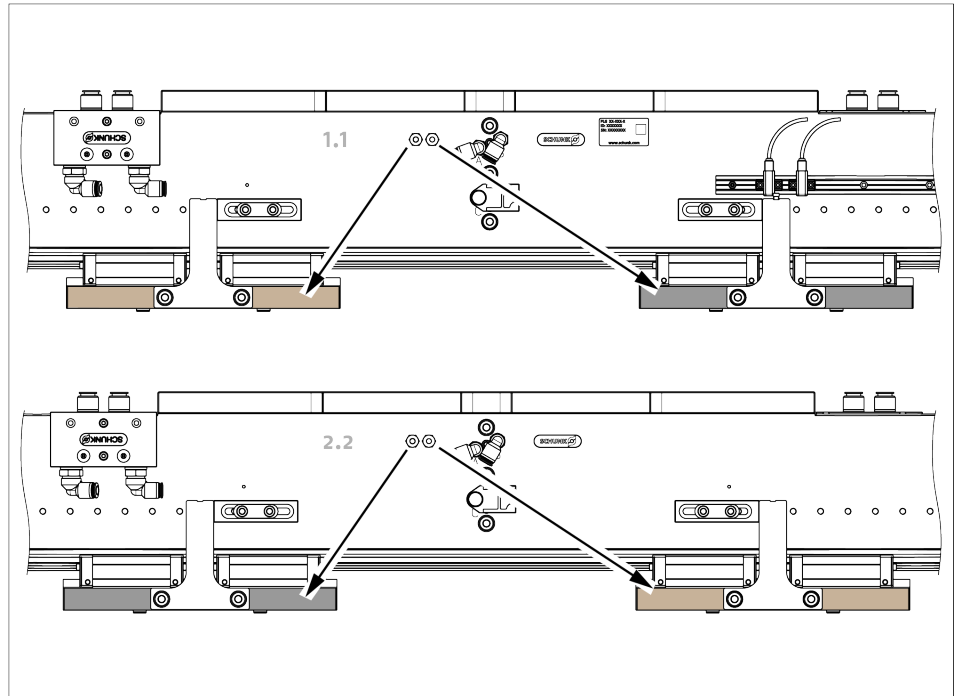
Die Kolbenstange klemmt zuverlässig und sicher.

4.1.1.1 Kabelabgang

HINWEIS

Der Kabelabgang ist je nach Konfiguration der Positionsklemmung montiert.

Kabelabgang an Position 1.1 oder 2.2.

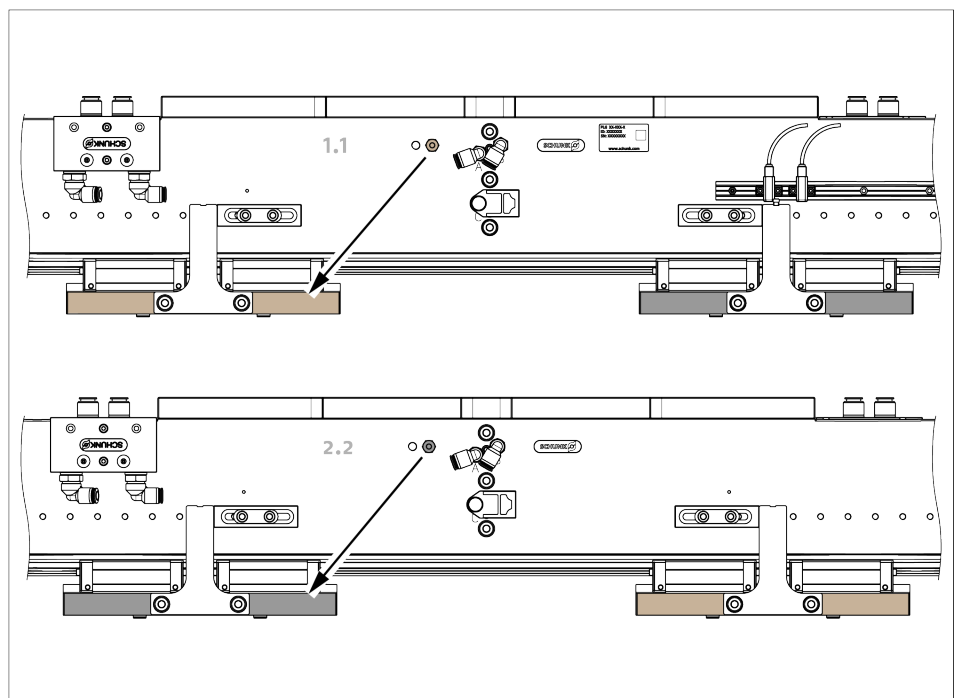


Kabelabgang auf Pos. 1.1 oder 2.2

Variante ASY und Kabelabgang an Position 1.1 und 2.2.

HINWEIS

Bei der Variante ASY und der Auswahl "Positionsklemmung inkl. Abfrage (Kabelabgang an Position 1.1 und 2.2.)" gibt es pro Seite jeweils **nur** einen Kabelabgang, der zur Positionsklemmung der **linken** Grundbacke gehört.



Variante ASY mit Kabelabgang auf Pos. 1.1 und 2.2

4.2 Beschreibung

Pneumatischer 2-Finger-Parallelgreifer mit großem Backenhub, hoher Greifkraft und Profilschienenführung für den Einsatz langer Greiferfinger.

Durch Druckbeaufschlagung der gegenüberliegenden Kolben werden die jeweils durch einen Mitnehmer am Kolben geführten Grundbacken bewegt. Die Synchronisation des Backenhubes erfolgt durch ein Ritzel-Zahnstangen-Prinzip.

Synchronvariante (SYN): Beide Grundbacken werden gemeinsam angesteuert und sind durch die Ritzel-Zahnstangen-Kinematik synchronisiert.

Asynchronvariante (ASY): Beide Grundbacken können unabhängig und getrennt voneinander angesteuert werden.

Ohne Synchronisation (OSY): Ermöglicht das gemeinsame Ansteuern der beiden Grundbacken, wobei die Bewegung dieser nicht synchronisiert ist.

5 Transport

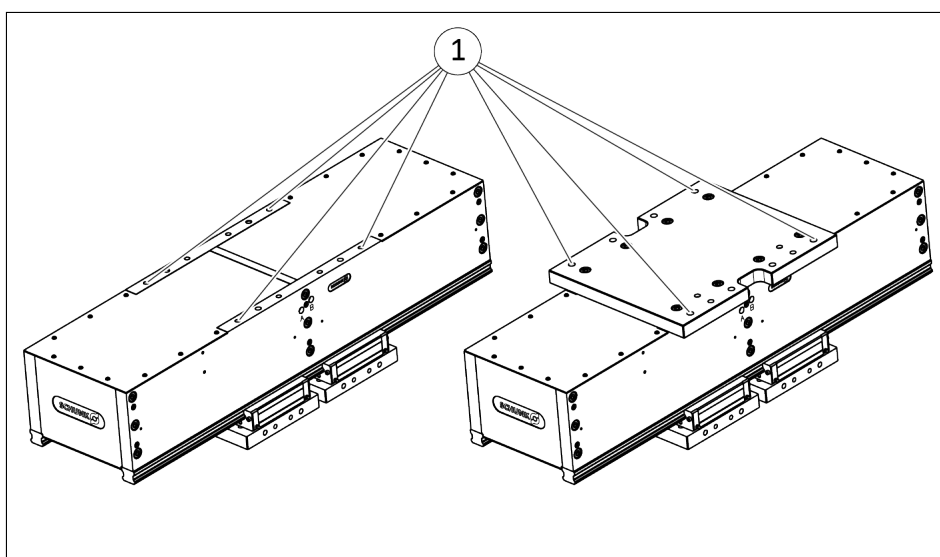


⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Herabfallen des Produkts!

Beim Transport und bei der Montage kann das Produkt herabfallen und Verletzungen verursachen.

- Produkt durch ausreichend dimensionierte Hilfsmittel absichern.
- Transportgewinde verwenden.
- Geeignete Schutzausrüstung tragen.



Links: Ohne Adapterplatte /

Rechts: Einteilige Adapterplatte

1. Ringschrauben an die dafür vorgesehenen Gewinde/ Durchgangsbohrungen (1) befestigen.
Hinweis: Ringschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.
2. Bei hohem Gewicht das Produkt mit einem Hebezeug anheben und einem angemessenen Transportmittel transportieren.
⇒ Nach dem Transport die Ringschrauben entfernen.

6 Montage

6.1 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.



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Herabfallen des Produkts!

Beim Transport und bei der Montage kann das Produkt herabfallen und Verletzungen verursachen.

- Produkt durch ausreichend dimensionierte Hilfsmittel absichern.
- Transportgewinde verwenden.
- Geeignete Schutzausrüstung tragen.



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unsachgemäß ausgeführte Montage!

Unsachgemäß ausgeführte Montagearbeiten können zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

- Vor Beginn der Arbeiten auf ausreichende Montagefreiheit achten.
- Bauteile sichern, damit sie nicht herabfallen oder umfallen können.
- Sicherstellen, dass sämtliche Arbeiten gemäß den Angaben in dieser Anleitung durchgeführt wurden.
- Anzugsdrehmomente beachten.

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)

Überblick

1. Produkt mit der Maschine/Anlage verschrauben, ▶ 6.2.1 [📄 23].
 - ⇒ Maximales Anzugsdrehmoment, Einschraubtiefe und ggf. Festigkeitsklasse beachten.
 - ⇒ Gegebenenfalls geeignete Verbindungselemente (Adapterplatten) verwenden.
2. Greiferfinger an den Grundbacken befestigen, ▶ 6.2.1 [📄 23].

6.2 Anschlüsse

6.2.1 Mechanischer Anschluss

6.2.1.1 Anschlüsse am Gehäuse

Befestigung des Greifers

Das Produkt bietet unterschiedliche Möglichkeiten zur Befestigung an Robotern oder Portalen, welche konfiguriert werden können:

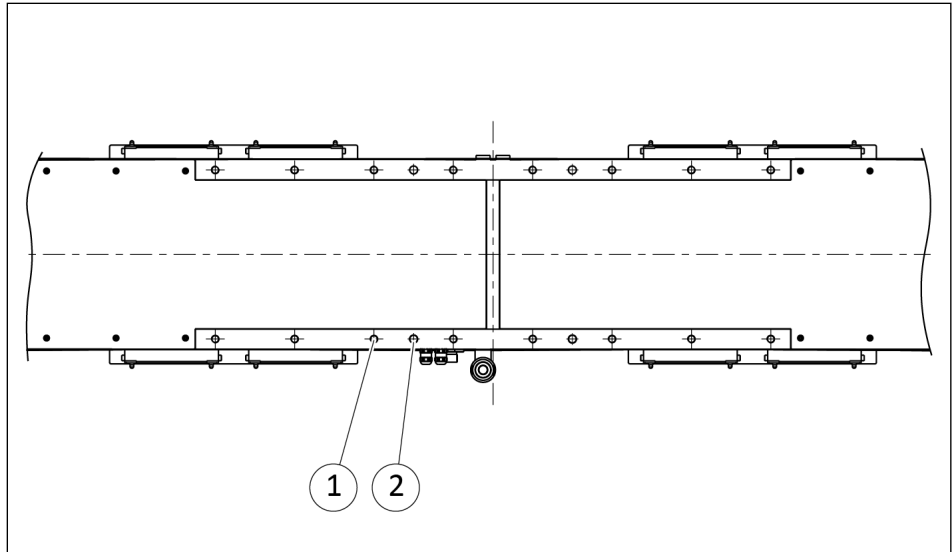
- ohne Adapterplatte, ▶ 6.2.1.1 [📄 24].
- mit einteiliger Adapterplatte, ▶ 6.2.1.1 [📄 25].
- mit einteiliger Adapterplatte und Rohling (ohne Bohrbild), kundenseitige Montage.
- mit einteiliger Adapterplatte und ISO-Flansch, ▶ 6.2.1.1 [📄 26].

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

Befestigung ohne Adapterplatte

HINWEIS

Kundenseitige Adapterplatte je nach Anwendung auslegen!
 Alle vorhandenen Gewinde müssen verwendet werden!



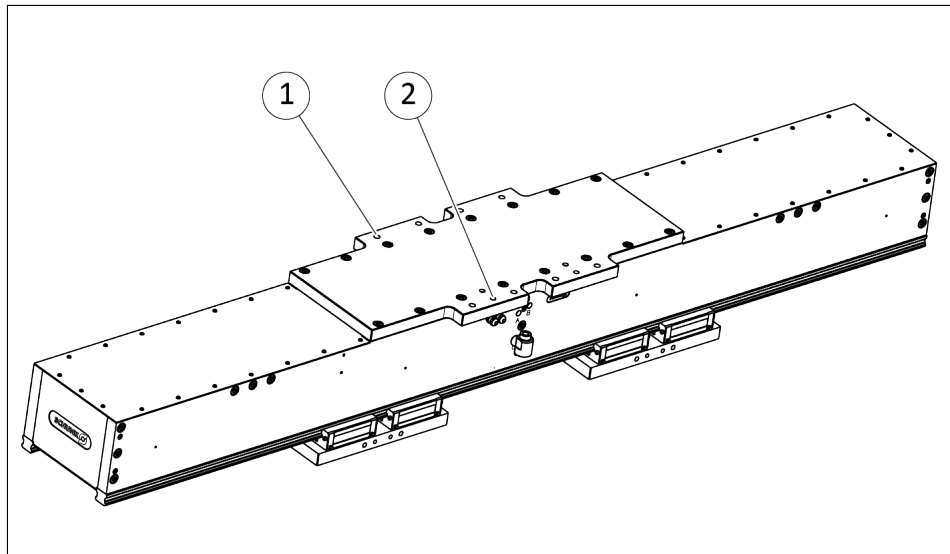
Pos.	Befestigung	PLG				
		20	30	50	75	120
1	Gewinde	M8	M8	M10	M12	M16
	Benötigte Anzahl der Schrauben [Stück]	8 – 16				
	Befestigungsschrauben nach Norm	DIN EN ISO 4762				
	Befestigungsschraube der Festigkeitsklasse	12.9				
	Max. Anzugsdrehmoment [Nm]	43	43	82	150	230
	Max. Einschraubtiefe ab Anschlagfläche [mm]	16	16	20	20	28
2	Zylinderstift [mm]	∅6	∅8	∅10	∅12	∅12
	Benötigte Anzahl der Zylinderstifte [Stück]	2				

- Produkt mit Schrauben und Zylinderstiften befestigen.
- ⇒ Anzugsmomente der Befestigungsschrauben beachten.

Befestigung mit einteiliger Adapterplatte

HINWEIS

Kundenseitige Adapterplatte je nach Anwendung auslegen!
Alle vorhandenen Gewinde müssen verwendet werden!



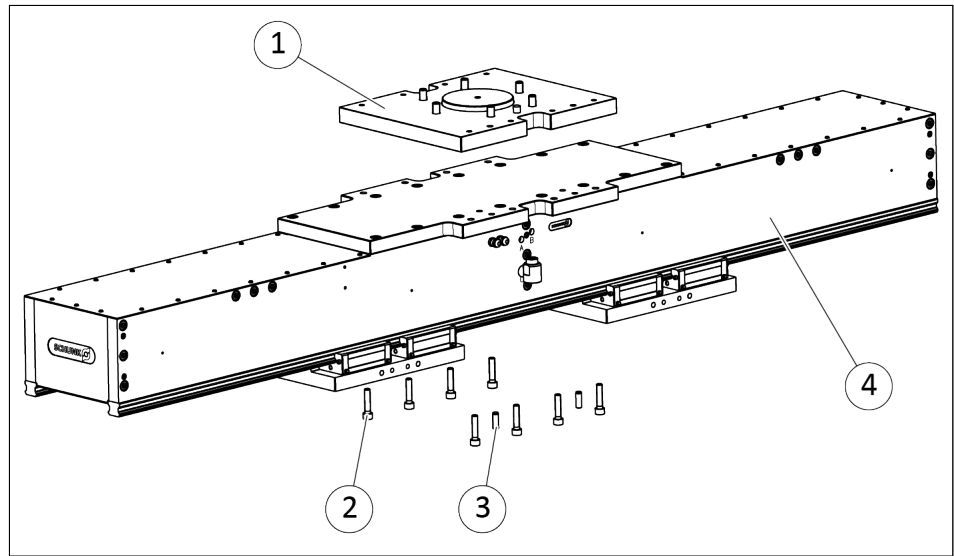
Pos.	Befestigung	PLG				
		20	30	50	75	120
1	Durchgangsbohrung für Befestigungsschrauben	M8	M8	M10	M12	M16
	Benötigte Anzahl der Schrauben [Stück]	8	8	8	8	8
	Befestigungsschrauben nach Norm	DIN EN ISO 4762				
	Befestigungsschraube der Festigkeitsklasse	12.9				
	Max. Anzugsdrehmoment [Nm]	43	43	82	150	230
2	Zylinderstift [mm]	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø12
	Benötigte Anzahl der Zylinderstifte [Stück]	2	2	2	2	2

- Produkt mit Schrauben und Zylinderstiften befestigen.
- ⇒ Anzugsmomente der Befestigungsschrauben beachten.

Befestigung mit Adapterplatte komplett

HINWEIS

Alle vorhandenen Gewinde müssen verwendet werden!



Pos.	Befestigung	PLG				
		20	30	50	75	120
2	Befestigungsschraube	M8	M8	M10	M12	M16
	Benötigte Anzahl der Schrauben [Stück]	8	8	8	8	8
	Befestigungsschrauben nach Norm	DIN EN ISO 4762				
	Befestigungsschraube der Festigkeitsklasse	12.9				
	Max. Anzugsdrehmoment [Nm]	43	43	82	150	230
3	Zylinderstift [mm]	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø12
	Benötigte Anzahl der Zylinderstifte [Stück]	2	2	2	2	2

- Schrauben (2) und Zylinderstifte (3) entfernen und Adapterplatte (1) mit Befestigungsmaterial am Roboter/Portal montieren.

Hinweis: Das Befestigungsmaterial der Adapterplatte ist im Lieferumfang enthalten.

- Produkt mit Schrauben (2) und Zylinderstiften (3) an Adapterplatte (1) befestigen.

⇒ Anzugsmomente der Befestigungsschrauben beachten.

Bezeichnung	Beschreibung
ISO80 ^{*/**}	Adapterplatte komplett EN ISO 9409-1-80-6-M8
ISO100 ^{**}	Adapterplatte komplett EN ISO 9409-1-100-6-M8
ISO125	Adapterplatte komplett EN ISO 9409-1-125-6-M10
ISO160/M10	Adapterplatte komplett EN ISO 9409-1-160-6-M10
ISO160/M12	Adapterplatte komplett EN ISO 9409-1-160-11-M12
ISO200/M12	Adapterplatte komplett EN ISO 9409-1-200-12-M12
ISO200/M16	Adapterplatte komplett EN ISO 9409-1-200-12-M16

Tab.: Mögliche ISO-Flansch Abmessungen

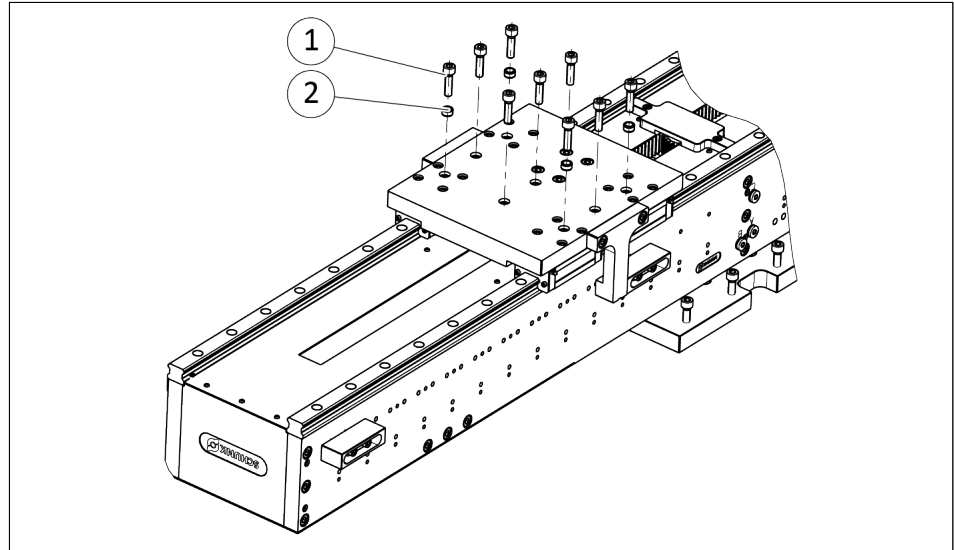
* nicht bei Baugröße 75

** nicht bei Baugröße 120

6.2.1.2 Anschlüsse an den Grundbacken

HINWEIS

Alle Maße zur Befestigung der Greiferfinger enthält das Datenblatt.



Anschlüsse an den Grundbacken

Pos.	Befestigung	20	30	50	75	120
1	Gewinde in Grundbacken	M6	M8	M10	M12	M12
	Benötigte Anzahl der Schrauben pro Grundbacke [Stück]			9		
	Befestigungsschraube der Festigkeitsklasse			12.9		
	Max. Einschraubtiefe ab Anschlagfläche [mm]	16	16	25	25	25
	Max. Anzugsdrehmoment [Nm]	18	43	85	150	150
2 *	Zentrierhülsen [mm]	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø16
	Benötigte Anzahl der Zentrierhülsen pro Grundbacke [Stück]	4	4	4	4	4

* im Beipack enthalten

6.2.2 Pneumatischer Anschluss



⚠️ 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!

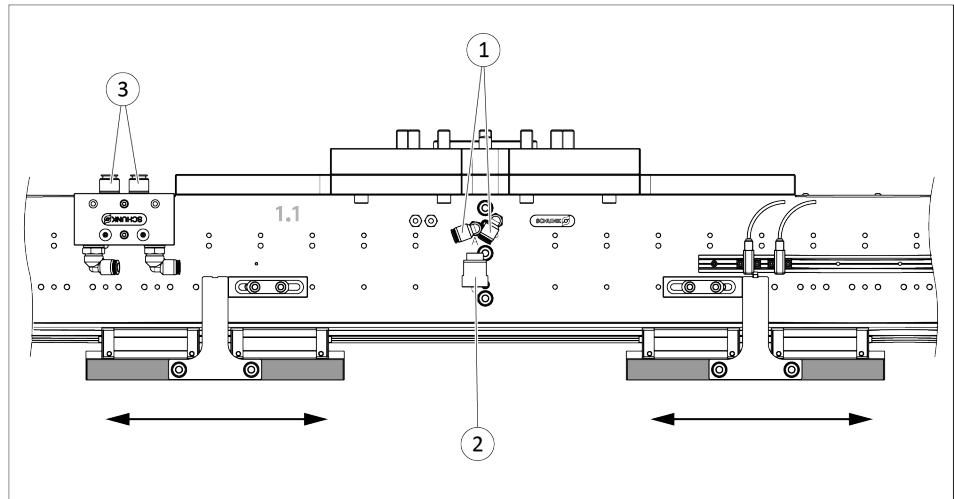
Durch ein Überschreiten des maximal zulässigen Fingergewichts oder des zulässigen Massenträgheitsmoments der Finger kann der Greifer beschädigt werden.

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

HINWEIS

- Anforderungen an die Druckluftversorgung beachten, ▶ 3 [16].

Variante SYN und OSY



Pneumatischer Anschluss für Variante SYN und OSY

1 Hauptluftanschlüsse
(A = öffnen, B = schließen)

2* Druckluftanschluss (C) für Positionsklemmung /
Schnellentlüftungsventil
Hinweis: Im energielosen Zustand ist die Positionsklemmung
aktiviert, ► 3 [16].

3** Hauptluftanschlüsse

* nur bei Option mit Positionsklemmung / Schnellentlüftungsventil

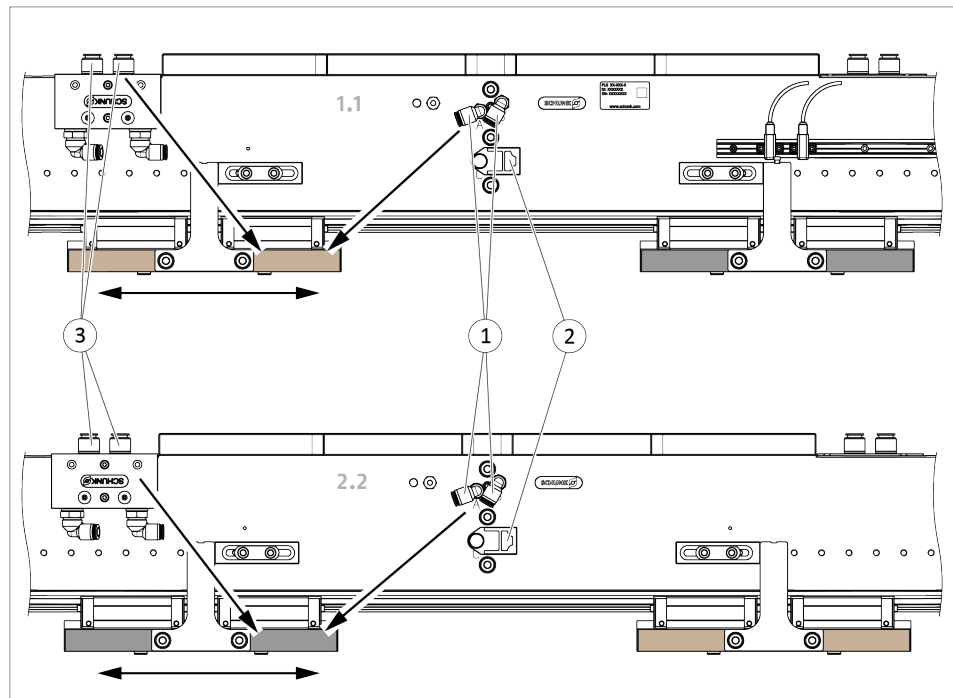
** nur bei Option mit Druckerhaltungsventil SDV-P

Variante ASY

HINWEIS

Bei der Variante ASY müssen die Hauptluftanschlüsse auf beiden
Seiten beaufschlagt werden.

Jede Seite steuert jeweils **nur die linke** Grundbacke an.



Pneumatischer Anschluss Variante ASY

- 1 Hauptluftanschlüsse
(A = öffnen, B = schließen)

- 2* Druckluftanschluss (C) für Positionsklemmung /
Schnellentlüftungsventil
Hinweis: Im energielosen Zustand ist die Positionsklemmung
aktiviert, ► 3 [16].

- 3** Hauptluftanschlüsse

* nur bei Option mit Positionsklemmung /
Schnellentlüftungsventil

** nur bei Option mit Druckerhaltungsventil SDV-P

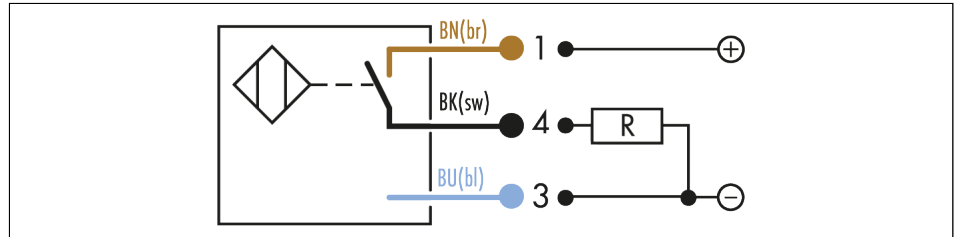
6.2.3 Elektrischer Anschluss – Variante "KP"

ACHTUNG

Beschädigung der Elektronik möglich!

Durch einen fehlerhaften Anschluss kann es zu Schäden an der internen Elektronik kommen.

Spannungsversorgung
und Ansteuerung



PNP/Schließer

HINWEIS

- Bei der Variante mit Positionsklemmung (KP) sind je Klemmelement ein Sensor verbaut. Über den Sensor wird der Schaltzustand der Positionsklemmung überwacht.

Bemessungsbetriebsspannung [VDC]	24
Betriebsspannung [VDC]	10–30
Kabellänge [m]	2

6.3 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 ▶ 6.3.1 [📄 33].
- 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 abrufbar.
- Informationen über die Handhabung von Sensoren unter schunk.com oder bei den SCHUNK-Ansprechpartnern.

6.3.1 Übersicht der Sensoren

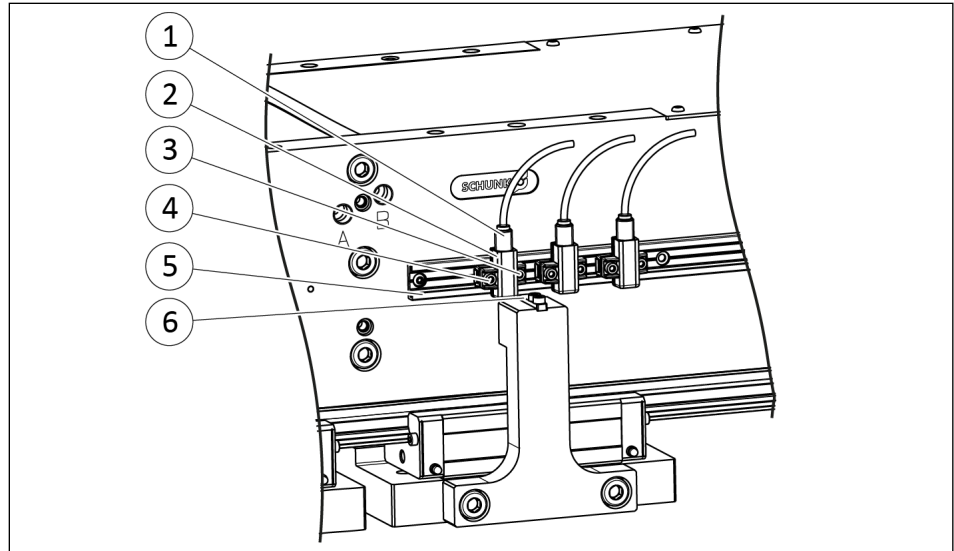
Baugröße	IN 80	BIR
20	✓	✓
30	✓	✓
50	✓	✓
75	✓	✓
120	✓	✓

6.3.2 Induktiven Näherungsschalter montieren

ACHTUNG

Beschädigung des Sensors bei der Montage möglich!

- Maximales Anzugsdrehmoment beachten.

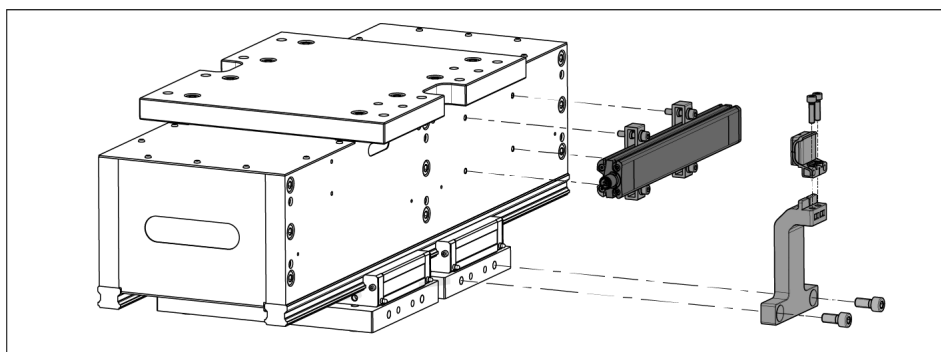


Sensor montieren und einstellen

Hinweis: Wenn das Produkt mit Sensorik konfiguriert wurde, entfallen die Schritte 1-3.

1. Schraube (4) am Klemmhalter (2) lösen.
2. Sensor (1) auf Anschlag in den Klemmhalter (2) schieben.
3. Schraube (4) am Klemmhalter (2) festziehen.
 - ⇒ Anzugsdrehmoment: 0.2 Nm
4. Produkt in einzustellende Position bringen.
5. Klemmhalter (2) zusammen mit dem Sensor (1) an das linke Ende der Sensorschiene (5) schieben. Klemmhalter (2) langsam nach rechts bewegen, bis der Sensor schaltet. Klemmhalter (2) mit Schraube (3) in dieser Position befestigen.
 - ⇒ Anzugsdrehmoment: 0.2 Nm

6.3.3 Hinweis zum Induktiven analogen Positionssensor Balluff BIR



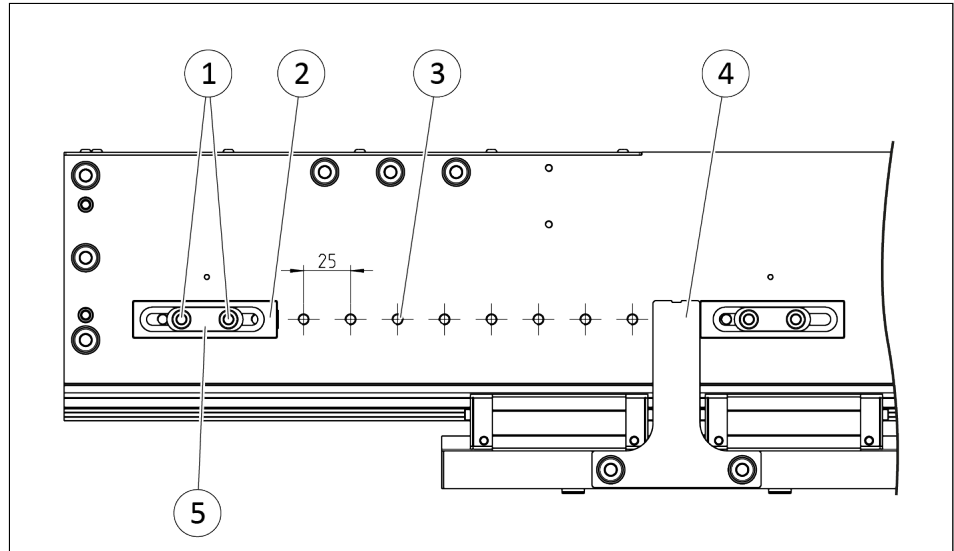
Informationen zum Betrieb und zum Einstellen des Sensors enthält die Betriebsanleitung des Sensors (<http://www.Balluff.com>).

Sensordaten

Sensorbezeichnung	Hubbereich [mm]	Identnummer Balluff
BIR 200	100 ... 190	BIR0003
BIR 300	100 ... 290	BIR0006
BIR 500	100 ... 400	BIR000A

6.4 Freipositionierbare Endanschläge einstellen

Endanschläge sind im Auslieferungszustand auf die jeweils innerste bzw. äußerste mögliche Position vormontiert. Diese können auf die gewünschte hubbegrenzende Positionen eingestellt werden.



In jeder Montageposition lässt sich der Anschlag (2) um ± 12.5 mm verschieben.

Hinweis: Endanschläge müssen so positioniert werden, dass der bewegliche Anschlag der Grundbacke (4) beidseitig zeitgleich anschlägt.

Freipositionierbaren Anschlag verschieben:

1. Schrauben (1) lösen und Anschlag (2) bis zu ± 12.5 mm verschieben.
2. Schrauben (1) festziehen.

Freipositionierbaren Anschlag versetzen:

1. Schrauben (1) entfernen.
2. Anschlag (2) mit Schrauben (1) und Unterlegblech (5) an gewünschte Bohrung (2) montieren.
3. Anschlag (2) bis zu ± 12.5 mm verschieben.
4. Schrauben (1) festziehen.

Pos.	Befestigung	PLG				
		20	30	50	75	120
1	Gewinde	M6	M6	M8	M10	M10
	Befestigungsschrauben nach Norm	DIN EN ISO 4762				
	Befestigungsschraube der Festigkeitsklasse	12.9				
	Max. Anzugsdrehmoment [Nm]	18	18	43	85	85

Tab.: Schrauben-Anzugsdrehmomente

7 Fehlerbehebung

7.1 Produkt bewegt sich nicht

Mögliche Ursache	Maßnahmen zur Behebung
Grundbacken auf Schiene verklemt, z. B. da Anschraubfläche nicht ausreichend eben.	Anschraubfläche auf Ebenheit prüfen. ▶ 6.2.1 [23].
Mindestdruck unterschritten.	Befestigungsschrauben des Produkts lösen und das Produkt erneut betätigen. Luftversorgung prüfen. ▶ 6.2.2 [29]
Druckluftleitungen vertauscht.	Druckluftleitungen prüfen.
Sensor defekt oder falsch eingestellt.	Sensor einstellen oder tauschen.
Nicht benötigte Luftanschlüsse geöffnet.	Nicht benötigte Luftanschlüsse schließen.
Positionsklemmung nicht gelöst.	Luftversorgung prüfen. ▶ 3 [16]
Bauteil defekt.	Bauteil erneuern oder das Produkt mit einem Reparaturauftrag an SCHUNK senden.

7.2 Produkt macht nicht den vollen Hub

Mögliche Ursache	Maßnahmen zur Behebung
Mindestdruck unterschritten.	Luftversorgung prüfen. ▶ 6.2.2 [29]
Anschraubfläche nicht ausreichend eben.	Anschraubfläche auf Ebenheit prüfen. ▶ 6.2.1 [23]
Bauteil defekt.	Produkt mit einem Reparaturauftrag an SCHUNK senden oder Produkt auseinanderbauen.

7.3 Produkt öffnet oder schließt ruckartig

Mögliche Ursache	Maßnahmen zur Behebung
Zu wenig Fett in den mechanischen Führungsflächen.	Produkt reinigen und schmieren.
Druckluftleitung blockiert.	Druckluftleitung auf Beschädigungen prüfen.
Anschraubfläche nicht ausreichend eben.	Anschraubfläche auf Ebenheit prüfen.
Luftzuführung	Luftzuleitungen zum Greifer so ausführen, dass sie einen möglichst großem Querschnitt und Arbeitsdruck aufweisen.
Ansteuerung Greifer	Ventile mit entsprechend großem Durchflussvolumen (Liter) wählen.

7.4 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.

7.5 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. Wenn trotz optimaler Luftanschlüsse die Öffnungs- und Schließzeiten gemäß Katalog nicht erreicht werden, empfiehlt SCHUNK den Einsatz von Schnellentlüftungsventilen direkt am Produkt.

8 Wartung und Reparatur

8.1 Sicherheit



⚠️ 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.



⚠️ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Heben schwerer Lasten!

Das Heben, Halten und Tragen von Produkten mit hohem Gewicht kann – vor allem in ungünstigen Haltungen – zu Rückenerkrankungen und Verletzungen führen.

- Zum Heben und Handhaben des Produkts entsprechende Hilfsmittel verwenden.
- Sicherheitsvorkehrungen treffen, die ein Herabfallen vermeiden.
- Geeignete Schutzausrüstung tragen.

8.2 Wartungs- und Schmierintervalle

ACHTUNG

Sachschaden durch aushärtende Schmierstoffe!

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

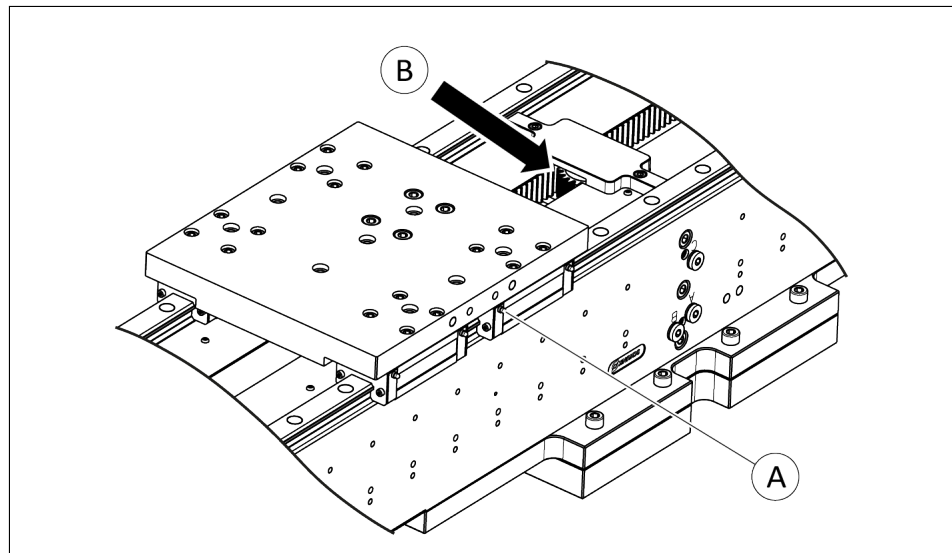
- Wartungsintervall entsprechend verringern.

Wartungsintervall	Wartungsarbeit
0.5 Mio. Zyklen oder alle 6 Monate	Alle Schmierstellen mit Schmierstoff behandeln, ▶ 8.3 [41].
täglich	Bei kurzen Greifhüben (<30 mm): Einen kompletten Hub fahren.
regelmäßig	Alle Teile gründlich und trocken reinigen, auf Beschädigung und Verschleiß prüfen. Grobe Verschmutzungen wie Späne und Ablagerungen entfernen. Blanke außen liegende Stahlteile ölen und fetten.

8.3 Schmierstoffe/Schmierstellen (Grundfettung)

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

Nachweislich gleichwertige Schmierstoffe können verwendet werden. Bei Verwendung anderer Schmierstoffe als die empfohlenen muss eine Verträglichkeitsuntersuchung durchgeführt werden.



Schmierstellen je Grundbacke

Pos.	Schmierstelle	Schmierstoff	Schmiernippel
A	Linearführung (2x je Grundbacke)	SCHUNK grease 10	THK PB107 (PLG 20, PLG 30) THK A-M6F (PLG 50, PLG 75, PLG 120)
B	Ritzel/Zahnstange	SCHUNK grease 3	-

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

Das Produkt enthält standardmäßig lebensmittelkonforme Schmierstoffe.

Komponenten wie beispielsweise Wälzlager, Linearführungen oder Stoßdämpfer sind nicht mit lebensmittelkonformen Schmierstoffen versehen.

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

HINWEIS

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

8.4 Produkt schmieren



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch bewegte Bauteile!

Beim Verfahren der Greiferfinger können Körperteile gequetscht/ gestoßen werden und schwere Verletzungen verursachen.

- Während des Betriebs nicht in bewegte Bauteile eingreifen.
- Position und Bewegungsrichtung der Greiferfinger beachten.

1. Ritzel/Zahnstange und Linearführungen (über die Schmiernippel) mit Fett versorgen, ▶ 8.3 [41].
2. Greifer abwechselnd komplett öffnen und schließen.

8.5 Dichtungswechsel

Ein Dichtungswechsel ist ausschließlich durch den SCHUNK-Service möglich.

8.6 Reparatur

Eine kundenseitige Reparatur ist nicht vorgesehen.

Sämtliche Reparaturarbeiten am Produkt nur vom SCHUNK-Service ausführen lassen.

9 Demontage und Entsorgung



⚠️ 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.
-
- Gesamte Energieversorgung vom Produkt trennen, evtl. gespeicherte Restenergien entladen.
 - Eventuell vorhandene Schmiermittel entfernen und umweltgerecht entsorgen.
 - Bestandteile des Produkts nach den örtlichen Vorschriften dem Recycling oder der ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

10 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: Konfigurierbarer pneumatischer 2-Finger-Großhubgreifer / PLG

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



i.V. Jochen Beyl;
Head of Project Management,
Gripping Systems & Handling Solutions

Lauffen/Neckar, August 2025

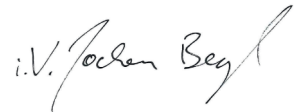
11 Information zur RoHS-Richtlinie, REACH-Verordnung und zu besonders besorgniserregenden Inhaltsstoffen (SVHC)

RoHS-Richtlinie

Produkte von SCHUNK werden im Sinne der Richtlinie 2011/65/EU und deren Erweiterung 2015/863/EU „zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)“ als „ortsfeste Großanlagen“ oder als „ortsfeste industrielle Großwerkzeuge“ eingestuft oder erfüllen ihre bestimmungsgemäße Funktion nur als Teil einer/eines solchen. Damit fallen Produkte von SCHUNK zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht in den Geltungsbereich der Richtlinie.

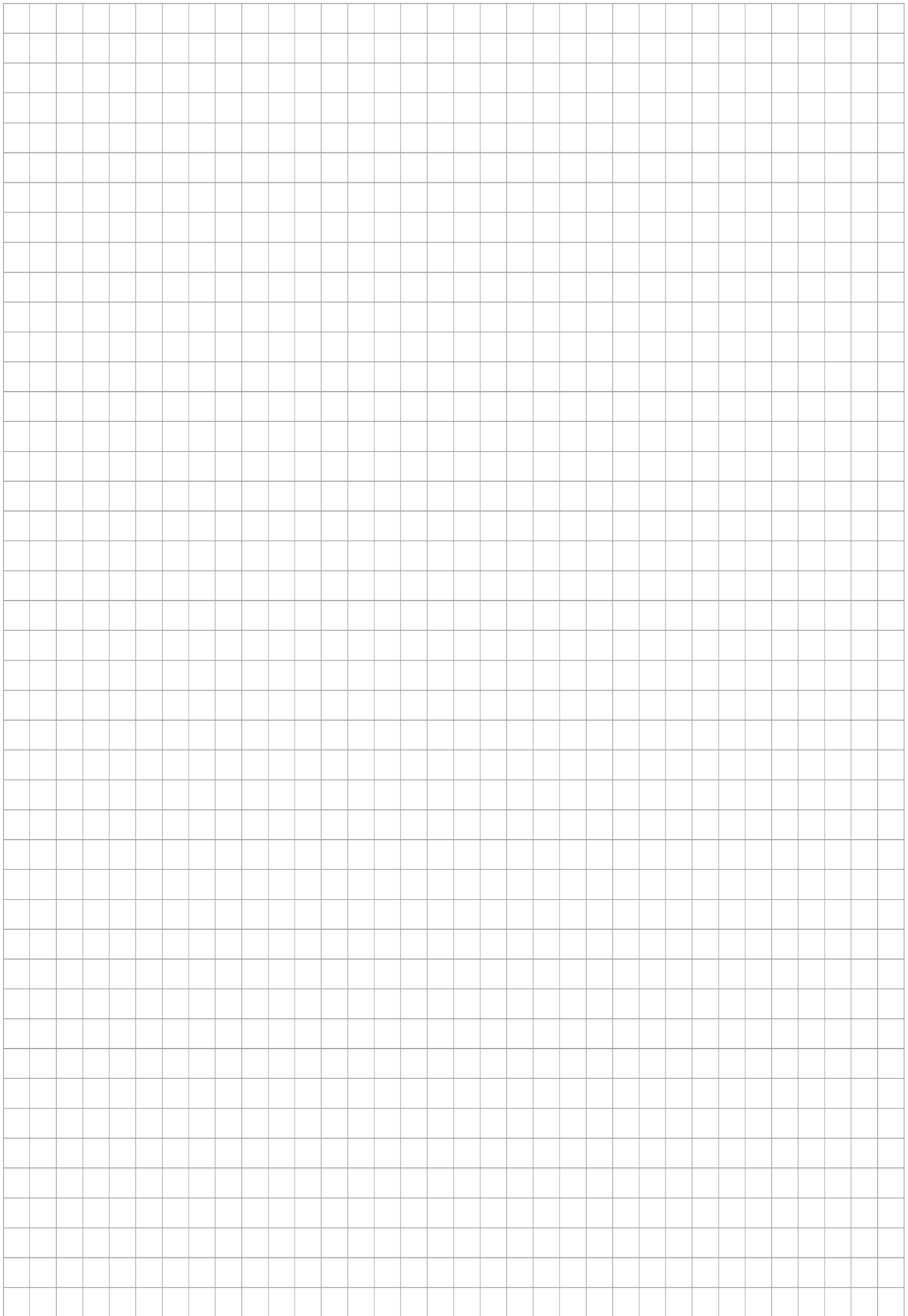
REACH-Verordnung

Produkte von SCHUNK entsprechen uneingeschränkt den Regelungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 "zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)" und deren Erweiterung 2022/477. SCHUNK legt großen Wert darauf, für Mensch und Umwelt bedenkliche Chemikalien nach Möglichkeit vollständig zu vermeiden. Nur in seltenen Ausnahmefällen enthalten Produkte von SCHUNK SVHC-Stoffe der Kandidatenliste mit einem Massegehalt über 0,1 %. Gemäß Artikel 33, Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 kommt SCHUNK seiner Informationspflicht zur "Weitergabe von Informationen über Stoffe in Erzeugnissen" nach und führt betroffene Komponenten und verwendete Stoffe in einer Übersicht unter [schunk.com/SVHC](https://www.schunk.com/SVHC) auf.



Lauffen/Neckar, August 2025

i.V. Jochen Beyl; Head of Project
Management, Gripping Systems & Handling
Solutions







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*