

Montage- und Betriebsanleitung

AGM-XY

Ausgleichseinheit in XY-Richtung

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: 1647450

Auflage: 02.00 | 06.03.2026 | 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.....	6
1.2 Gewährleistung	6
1.3 Lieferumfang.....	6
1.4 Beipack.....	7
1.5 Zubehör	7
2 Grundlegende Sicherheitshinweise	8
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.....	8
2.3 Bauliche Veränderungen.....	9
2.4 Umgebungs- und Einsatzbedingungen	9
2.5 Personalqualifikation	9
2.6 Persönliche Schutzausrüstung	10
2.7 Hinweise zum sicheren Betrieb	10
2.8 Transport.....	11
2.9 Störungen	11
2.10 Entsorgung	11
2.11 Grundsätzliche Gefahren	12
2.11.1 Schutz bei Handhabung und Montage	13
2.11.2 Schutz bei Inbetriebnahme und Betrieb	13
3 Technische Daten	14
3.1 Typenschild / Gravur	14
3.2 Basisdaten.....	15
4 Montage und Inbetriebnahme	16
4.1 Montagebeispiel	18
4.2 Befestigung des Produkts am Roboter.....	19
4.3 Adapterplatten	21
4.4 Druckluftanschluss	22
4.5 Sensoren montieren	24
4.5.1 Übersicht der Sensoren.....	25
4.5.2 Magnetschalter MMS 22 montieren	26
4.5.3 Magnetschalter MMS 22-A montieren.....	28
4.5.4 Magnetschalter MMS 22-IOL montieren.....	30
4.5.5 Programmierbaren Magnetschalter MMS 22-PI1 montieren.....	32

4.5.6	Programmierbaren Magnetschalter MMS 22-PI2 montieren	34
4.6	Hubeinstellung	36
4.7	Gewichtsausgleich durch Feder- oder Luftpatronen	37
4.7.1	Feder- und Luftpatronen montieren	37
4.7.2	Feder- und Luftpatronen einstellen	38
5	Fehlerbehebung.....	42
6	Wartung	43
6.1	Schmierstoffe/Schmierstellen (Grundfettung).....	43
6.2	Dichtung austauschen	44
6.3	Produkt warten und zusammenbauen	44
7	Zusammenbauzeichnung.....	45
8	Ersatzteilpaket	46
9	Einbauerklärung	47
10	Information zur RoHS-Richtlinie, REACH-Verordnung und zu besonders besorgniserregenden Inhaltsstoffen (SVHC).....	48

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 *

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

1.1.4 Baugrößen

Diese Anleitung gilt für folgende Baugrößen:

- AGM-XY 031
- AGM-XY 040
- AGM-XY 050
- AGM-XY 063
- AGM-XY 080
- AGM-XY 100
- AGM-XY 125
- AGM-XY 160
- AGM-XY 160L

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:

- Ausgleichseinheit in XY-Richtung AGM-XY in der bestellten Variante
- mechanische Anbindung, Befestigungsschrauben zur roboterseitigen Anbindung sind im Produkt integriert.
- Beipack
- Sicherheitsinformationen (produktspezifische Anleitungen online verfügbar)

1.4 Beipack

Inhalt des Beipacks:

- 1x Zylinderstift zur Lageorientierung (für die ISO Zentrierung)

1.5 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 wurde konstruiert um Toleranzen und Positionungenauigkeiten in die linearen Freiheitsgrade X und Y auszugleichen.

Eine mechanische Mittenverriegelung über einen formschlüssigen Kolben ist standardmäßig in dem Produkt verbaut.

Zusatzfunktion Positionsspeicher: Arretierung der sich verschiebenden Platten an einer beliebigen Position (z.B. X=1, Y=0,5), Umsetzung durch pneumatischen Kolben "Dämpfer", der auf Ausgleichsplatte gedrückt wird.

Zusatzfunktion Luft- und Federpatrone: Gewichtsausgleich bei horizontaler Anwendung der Ausgleichseinheit.

- Das Produkt darf ausschließlich im Rahmen seiner technischen Daten verwendet werden, ► 3 [14].
- Bei der Implementierung und dem Betrieb der Komponente in sicherheitsbezogenen Teilen von Steuerungen sind die grundlegenden Sicherheitsprinzipien nach DIN EN ISO 13849-2 anzuwenden. Für die Kategorien 1, 2, 3 und 4 sind zudem die bewährten Sicherheitsprinzipien nach DIN EN ISO 13849-2 anzuwenden.
- Das Produkt ist zum Einbau in eine Maschine/Anlage oder zum Anbau an einen Roboter bestimmt. Die für die Maschine/Anlage zutreffenden Richtlinien müssen beachtet und eingehalten werden.
- Das Produkt ist für industrielle und industrienähe Anwendungen bestimmt.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Einhalten aller Angaben in dieser Anleitung.

2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch. Dazu zählen insbesondere:

- Verwendung als Presswerkzeug, Stanzwerkzeug, Spannmittel, Hebezeug, Führungshilfe für Werkzeuge
- Überschreiten der vorgesehenen Drücke, Spannungen und mechanische Belastungen
- Verwendung im Freien
- Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

2.3 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.

2.4 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 [14].
- Sicherstellen, dass das Produkt entsprechend dem Anwendungsfall ausreichend dimensioniert ist.
- Sicherstellen, dass die Umgebung frei von Spritzwasser und Dämpfen sowie von Abriebs- oder Prozessstäuben ist. Ausgenommen hiervon sind Produkte, die speziell für verschmutzte Umgebungen ausgelegt sind.

2.5 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.

2.6 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.

2.7 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.

2.8 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.

2.9 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.

2.10 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.

2.11 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.

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.



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Bewegungen!

Durch fehlerhafte Ansteuerung kann sich das Produkt unkontrolliert bewegen und schwere Verletzungen verursachen.

- Während Inbetriebnahme, Umbau- und Einstellarbeiten nicht in den Bewegungsbereich des Produkts greifen.
 - Drehrichtung des Produkts beachten bei Auslegung der Ansteuerung.
-



⚠️ 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.

2.11.1 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.

2.11.2 Schutz bei Inbetriebnahme und Betrieb

Herabfallende und herauschleudernde Bauteile

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

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

3 Technische Daten

3.1 Typenschild / Gravur

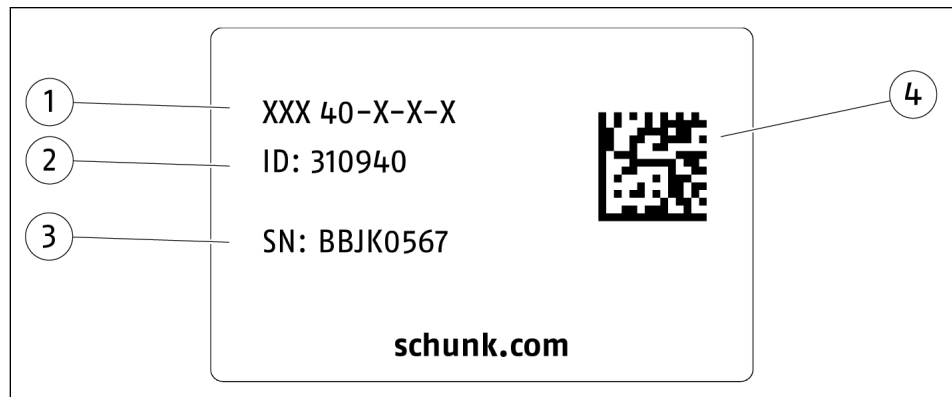


Abbildung beispielhaft

- | | |
|---|--------------------|
| 1 | Produktbezeichnung |
| 2 | Identnummer |
| 3 | Serialnummer |
| 4 | Data-Matrix-Code |

Code scannen oder Serialnummer im Web eingeben und weitere Produktinformationen erhalten: CAD-Daten, Katalogdatenblätter, Ersatzteilpakete, Softwareupdates u. v. m.

Weitere Informationen unter [schunk.com/serialisierung](https://www.schunk.com/serialisierung)

Für das Abscannen mit einem Mobiltelefon ist ggf. eine separate App erforderlich.

3.2 Basisdaten

Bezeichnung	Wert
Druckmittel	Druckluft, Druckluftqualität nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Mindestdruck [bar]:	4
Maximaldruck [bar]:	6.5
Umgebungstemperatur [°C] max.	+60
Umgebungstemperatur [°C] min.	+5
Geräuschemission [dB(A)]	≤ 70
Wiederholgenauigkeit [mm]	0.03 – 0.05

Baugröße	Eigenmasse [kg]	Ausgleichsweg in X/ Y-Richtung [mm]
031	0.5	2
040	0.8	3
050	1.0	4
063	2.0	5
080	3.6	7
100	5.8	9
125	10.9	10
160	22.0	12
160L	31.7	15

HINWEIS

Konstruktionsbedingt kann die AGM-XY auch im verriegelten Zustand noch ein Spiel von ca. 0.02 mm aufweisen.

Ein starres zentrisches Verriegeln kann daher nicht gewährleistet werden.

HINWEIS

Um die Lebensdauer der AGM-XY zu erhöhen, empfehlen wir bei schnellen Verfahrbewegungen und/oder großen Lasten die AGM-XY zu verriegeln.

HINWEIS

In horizontaler Lage kann mit der Hubbegrenzung das Gewicht nicht abgefangen werden.

Dies muss über die Feder- bzw. Luftpatronen gelöst werden.

HINWEIS

Die Führungen sind beständig gegen die häufigsten Kühlschmierstoffe.

4 Montage und Inbetriebnahme



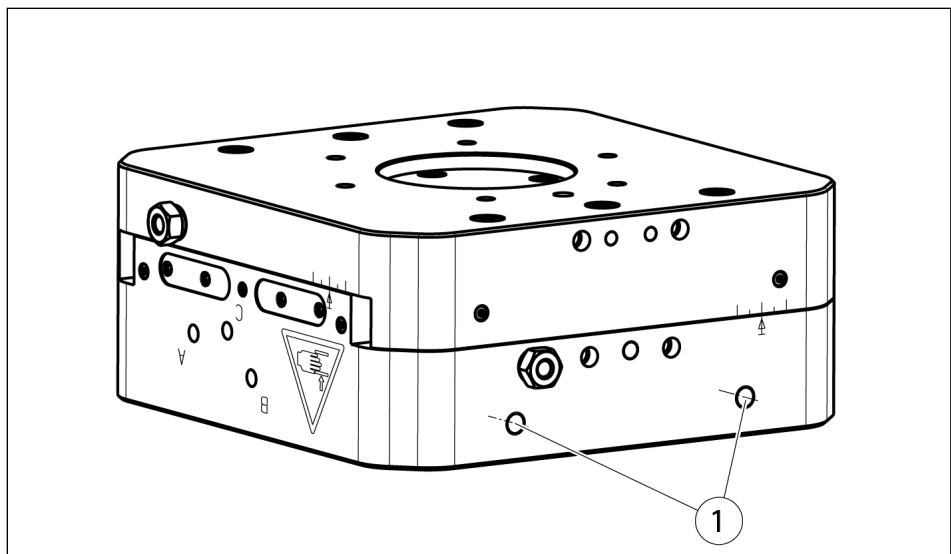
⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Herabfallen des Produkts!

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

- Produkt durch ausreichend dimensionierte Hilfsmittel absichern.
- Ab Baugröße 160 Transportgewinde verwenden.
- Geeignete Schutzausrüstung tragen.

Seitliche Transportgewinde M10 (1) oder ggf. Gewinde der ISO Anschraubfläche verwenden



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr bei unerwarteten Bewegungen der Maschine/Anlage!

Energieversorgung abschalten.

Sicherstellen, dass im System keine Restenergie mehr vorhanden ist.

ACHTUNG

die AGM-XY darf nur in verriegeltem Zustand bewegt bzw. beschleunigt werden.

HINWEIS

Bei horizontaler Einbaulage empfehlen wir zum Gewichtsausgleich Feder- oder Luftpatronen einzusetzen. ▶ [4.7](#) [[📄 37](#)]

HINWEIS

Wenn der Positionsspeicher aktiviert ist, darf die AGM-XY nicht verriegelt werden.

Ebenso darf auch nicht ausgeglichen werden..

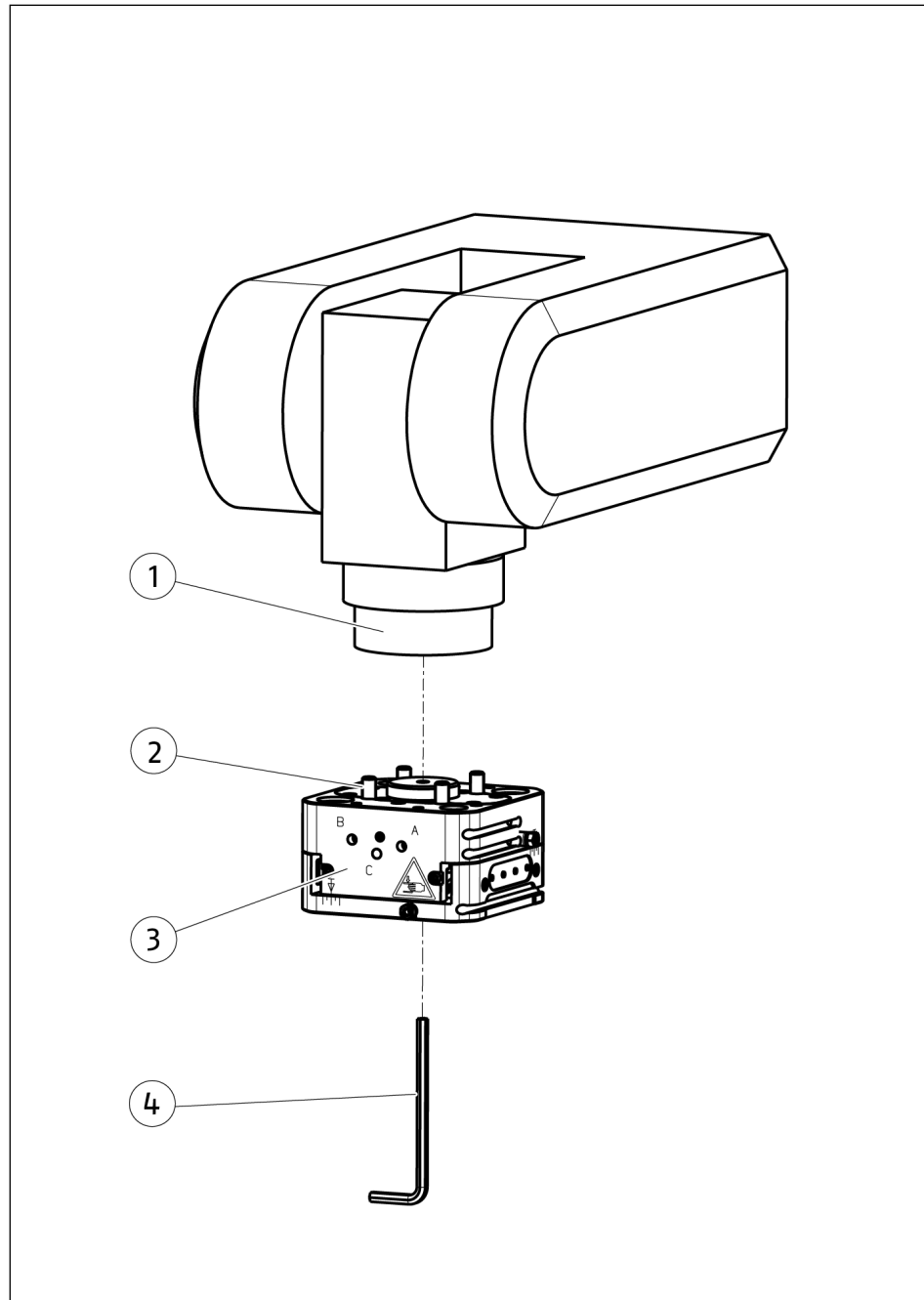
Der Positionsspeicher kann beschädigt werden.

HINWEIS

Die AGM-XY ist ab der Baugröße 080 bei der Auslieferung gesperrt.

Bei Inbetriebnahme den Hub wieder entsperren. ▶ [4.6](#) [[📄 36](#)]

4.1 Montagebeispiel



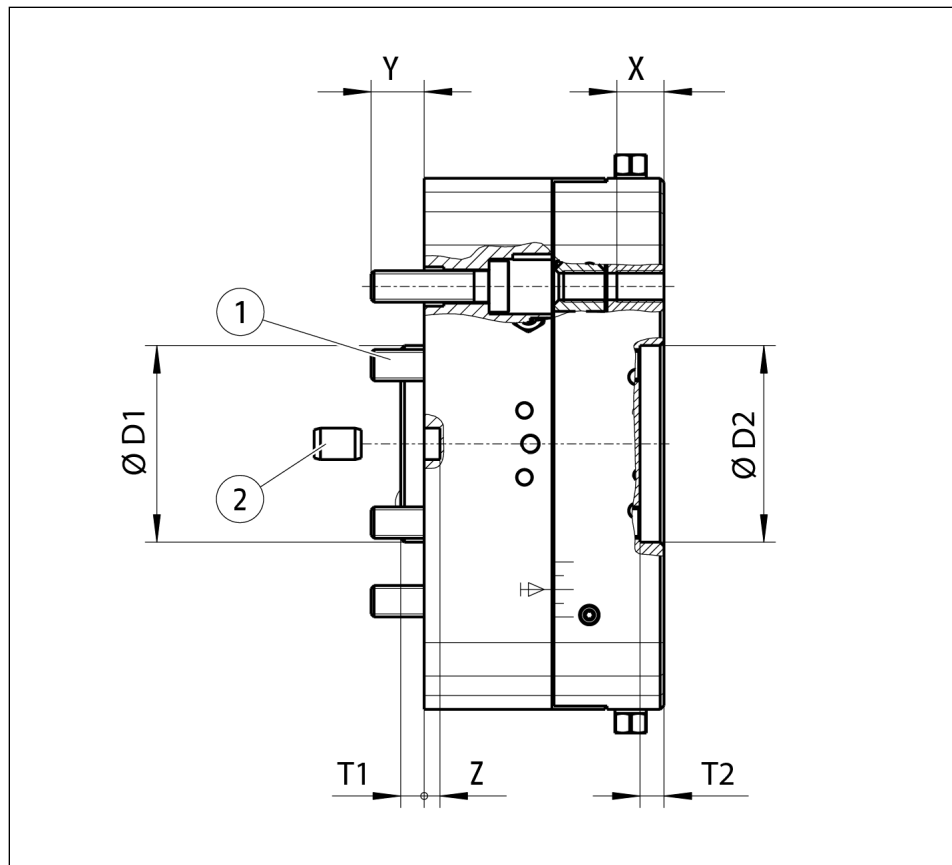
Pos.	Beschreibung	Hinweise
1	Roboterarm	mit Schnittstelle nach DIN ISO 9409
2	Befestigungsschrauben	vormontiert
3	Ausgleichseinheit AGM-XY	
4	Sechskantschlüssel	zur Befestigung der vormontierten Befestigungsschrauben (2)

4.2 Befestigung des Produkts am Roboter

ACHTUNG

Bruch durch fehlerhafte Montage möglich!

- Max. Einschraubtiefe roboter- bzw. werkzeugseitig beachten, siehe Tabelle: zulässige Befestigungen, Zentrierung und Schraubenanzugsdrehmoment.



Baugröße	Roboterschnittstelle
031	ISO 9409-1-31.5-4-M5
040	ISO 9409-1-40-4-M6
050	ISO 9409-1-50-4-M6
063	ISO 9409-1-63-4-M6
080	ISO 9409-1-80-6-M8
100	ISO 9409-1-100-6-M8
125	ISO 9409-1-125-6-M10
160	ISO 9409-1-160-6-M10
160L	ISO 9409-1-160-6-M10

Zulässige Befestigungen, Zentrierung und Schraubenanzugsdrehmoment

Baugröße	① Schraube Gewinde \emptyset	② Zylinderstift \emptyset [mm]	⊗ Max. Einschraub- tiefe werk- zeugseitig [mm]	Ⓢ Max. Einschraub- tiefe robo- terseitig [mm]	⊖ \emptyset und tiefe Zen- trierung [mm]	Anzugs- drehmo- ment [Nm]
031	M5	5	8	6.1	\emptyset 5H7x6	6.1
040	M6	6	10.5	9.1	\emptyset 6H7x6	10
050	M6	6	10	9.1	\emptyset 6H7x6	10
063	M6	6	11	9.8	\emptyset 6H7x6	10
080	M8	8	12	13.5	\emptyset 8H7x8	25
100	M8	8	13	12	\emptyset 8H7x8	25
125	M10	10	18	16	\emptyset 10H7x10	49
160	M10	10	19	16	\emptyset 10H7x10	49
160L	M10	10	20	18	\emptyset 10H7x10	49

Der benötigte Zylinderstift (2) ist im Beipack enthalten. Die dargestellten Befestigungsschrauben (1) sind bereits im Modul vormontiert.

Baugröße	\emptyset D1 $\begin{matrix} 0 \\ -0.03 \end{matrix}$	\emptyset D2 $\begin{matrix} +0.02 \\ 0 \end{matrix}$	T1	T2
031	20	20	4	4
040	25	25	6	4
050	31.5	31.5	6	6
063	40	40	6	6
080	50	50	6	6
100	63	63	6	6
125	80	80	8	8
160	100	100	8	8
160L	100	100	8	8

1. Zur Zentrierung der AGM-XY kann der Zylinderstift (2) verwendet werden.
2. AGM-XY an der Roboterschnittstelle durch Anziehen der vormontierten Schrauben (1) befestigen, siehe Tabelle: zulässige Befestigungen, Zentrierung und Schraubenanzugsdrehmoment.
3. Pneumatikanschluss und elektrische Kabel werden befestigt, gebündelt und mit Zugentlastung montiert, damit während der Anwendung eine größtmögliche Bewegungsfreiheit vorhanden ist.

4.3 Adapterplatten

Erhältliche Adapterplatten

Adapterplatte	ID-Nummer
A-IS0031/IS0040	1600680
A-IS0040/IS0031	1601226
A-IS0040/IS0050	1601228
A-IS0050/IS0040	1601229
A-IS0050/IS0063	1601240
A-IS0063/IS0050	1601241
A-IS0063/IS0080	1601243
A-IS0080/IS0063	1601244
A-IS0080/IS0100	1601245
A-IS0100/IS0080	1601246
A-IS0100/IS0125	1601248
A-IS0125/IS0100	1601249
A-IS0125/IS0160	1601250
A-IS0160/IS0125	1601252
A-IS0160/IS0200	1601254
A-IS0200/IS0160	1601255
A-IS0200/IS0200-12xM16	1601256

4.4 Druckluftanschluss

ACHTUNG

Beschädigung der AGM-XY möglich!

Durch ein Überschreiten des maximal zulässigen Handlinggewichts oder des zulässigen Massenträgheitsmoment, kann die AGM-XY beschädigt werden.

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

ACHTUNG

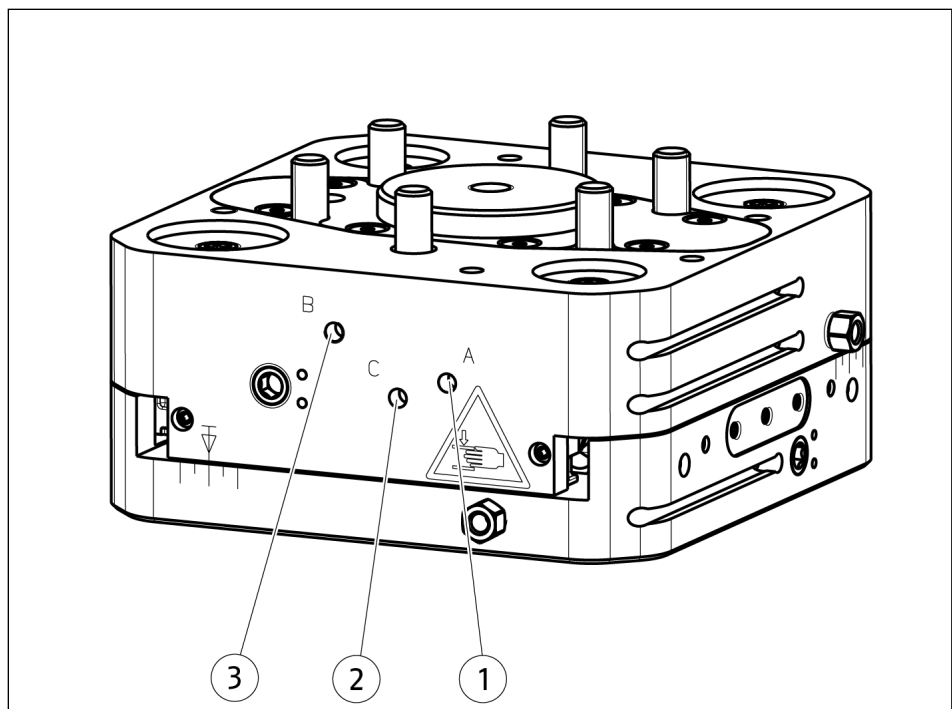
Anforderungen an die Luftversorgung beachten, ► 3 [14].

HINWEIS

Bei Druckabfall oder Not-Aus geht die AGM-XY in ihre Ausgangsstellung zurück.

HINWEIS

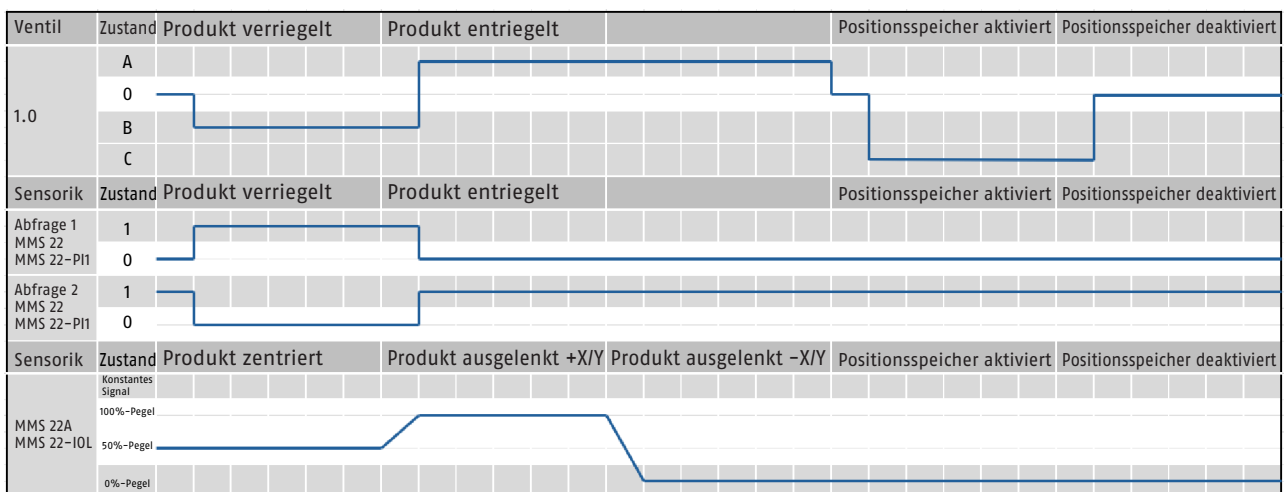
Bei der Variante ohne Positionsspeicher ist der Anschluss C ohne Funktion



Druckluftanschluss

Baugröße	Pos. ① Anschluss A, entriegeln Gewinde Ø	Pos. ② Anschluss C, Pos. Speicher Gewinde Ø	Pos. ③ Anschluss B, verriegeln Gewinde Ø
031	M5	M5	M5
040	M5	M5	M5
050	M5	M5	M5
063	M5	M5	M5
080	M5	M5	M5
100	G1/8	G1/8	G1/8
125	G1/8	G1/8	G1/8
160	G1/8	G1/8	G1/8
160L	G1/8	G1/8	G1/8

Ablaufdiagramm



4.5 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 ▶ 4.5.1 [D 25].
 - 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.
-

HINWEIS

Da das Produkt nicht über Druckluft in die Endlagen gefahren werden kann, empfehlen wir folgendes Vorgehen zum Einlernen der programmierbaren Sensoren: MMS 22-A ▶ 4.5.3 [D 28], MMS 22-IOL ▶ 4.5.4 [D 30] und MMS 22-PI2 ▶ 4.5.6 [D 34] sowie Montage- und Bedienungsanleitung des jeweiligen Sensors.

1. Roboter so positionieren, dass das Produkt hängt.
2. Dann von Hand in die Endlagen bewegen.



⚠️ WARNUNG

Quetschgefahr für Finger

Finger nicht in den Spalt bringen.

3. Den Sensor in beiden Endlagen "Nullen" (dem Sensorsystem die Systemgrenzen einlernen) .
-

HINWEIS

Empfehlung bei Hubbegrenzungen

Den gesamten Bereich einlernen, dann erst mit der Hubeinstellung den Hub verkleinern.

HINWEIS

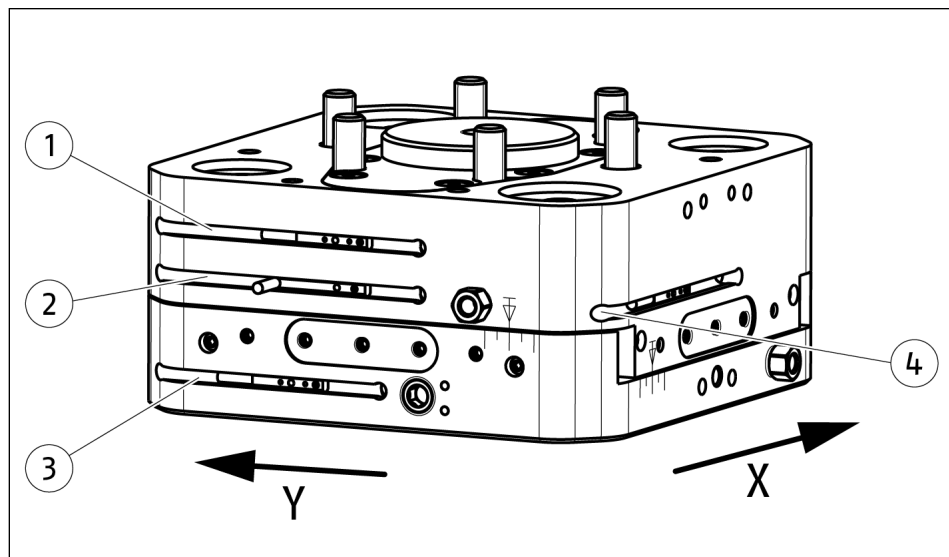
Empfehlung bei Feder- / Luftpatronen

Die Patronen zurückdrehen, um Endlage ganz zu erreichen. Dann einlernen und danach die Patronen wieder eindrehen.

4.5.1 Übersicht der Sensoren

Baugröße	MMS 22	MMS 22-A	MMS 22-PI1	MMS 22-PI2	MMS 22-IOL
031	✓	✓	✓	✓	✓
040	✓	✓	✓	✓	✓
050	✓	✓	✓	✓	✓
063	✓	✓	✓	✓	✓
080	✓	✓	✓	✓	✓
100	✓	✓	✓	✓	✓
125	✓	✓	✓	✓	✓
160	✓	✓	✓	✓	✓
160L	✓	✓	✓	✓	✓

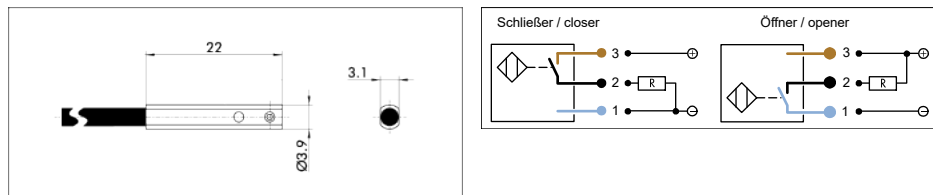
Nuten und Abfragen



Sensor	Nut 1	Nut 2	Nut 3	Nut 4
MMS 22	entriegelt	verriegelt	-	-
MMS 22-A	-	-	Auslenkung Y	Auslenkung X
MMS 22-PI1	entriegelt	verriegelt	-	-
MMS 22-PI2	-	-	Auslenkung Y	Auslenkung X
MMS 22-IOL	-	-	Auslenkung Y	Auslenkung X

4.5.2 Magnetschalter MMS 22 montieren

Sensor und Schaltplan



ACHTUNG

Sachschaden durch falsches Anzugsdrehmoment!

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

- Maximales Anzugsdrehmoment von 10 Ncm beachten.

HINWEIS

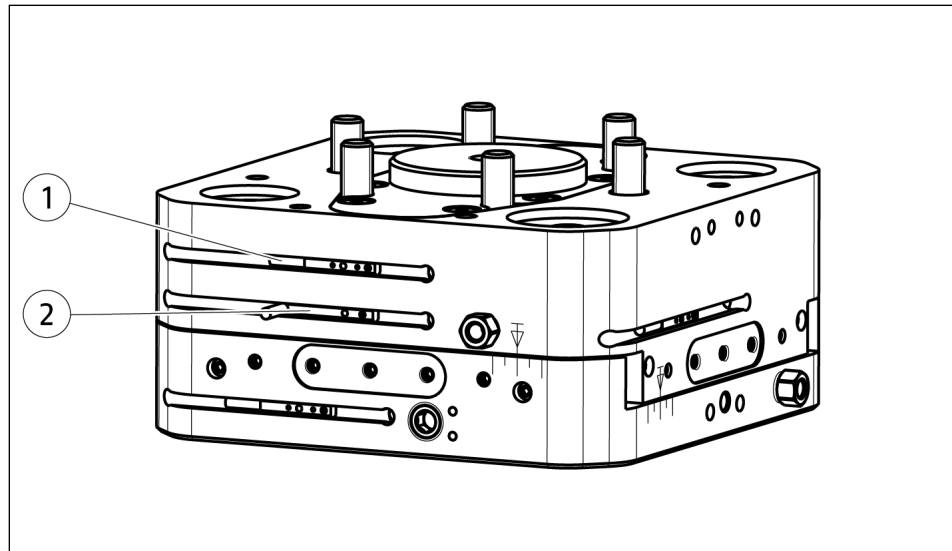
Ferromagnetische Bauteile verändern die Schaltpositionen des Sensors. Beispiel: Adapterplatte aus Baustahl.

Bei ferromagnetischen Adapterplatten:

- Zuerst Produkt auf Adapterplatte montieren.
- Danach Schaltposition des Sensors einstellen.

HINWEIS

- Sensor nicht als Sicherheitsbauteil verwenden.
- Nicht am Kabel des Sensors ziehen.
- Kabel und Stecker so befestigen, dass sie nicht gespannt sind und sich im Betrieb nicht bewegen können.
- Zulässigen Biegeradius des Kabels nicht unterschreiten.
- Kontakt des Sensors mit harten Gegenständen sowie Chemikalien (z. B. Salpeter-, Chrom- und Schwefelsäure) vermeiden.



**Ausgleichseinheit
verriegelt**



⚠️ WARNUNG

Quetschgefahr für Finger

Finger nicht in den Spalt bringen.

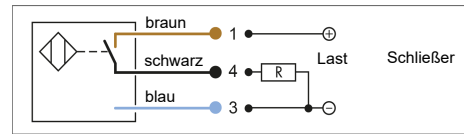
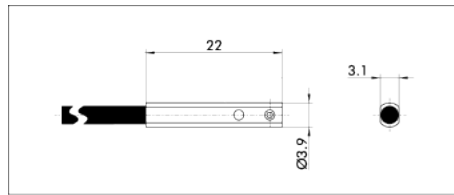
- 1.** Anschluss B mit Druck beaufschlagen.
⇒ AGM-XY wird verriegelt.
- 2.** Magnetschalter in die Profilnut (2) schieben, bis dieser schaltet.
- 3.** Magnetschalter in dieser Stellung mit dem Gewindestift fixieren.
- 4.** AGM-XY ent- und wieder verriegeln, um die Funktion zu testen.

**Ausgleichseinheit
entriegelt**

- 1.** Anschluss A mit Druck beaufschlagen.
⇒ AGM-XY wird entriegelt.
- 2.** Magnetschalter in die Profilnut (1) schieben, bis dieser schaltet.
- 3.** Magnetschalter in dieser Stellung mit dem Gewindestift fixieren.
- 4.** AGM-XY ver- und wieder entriegeln, um die Funktion zu testen.

4.5.3 Magnetschalter MMS 22-A montieren

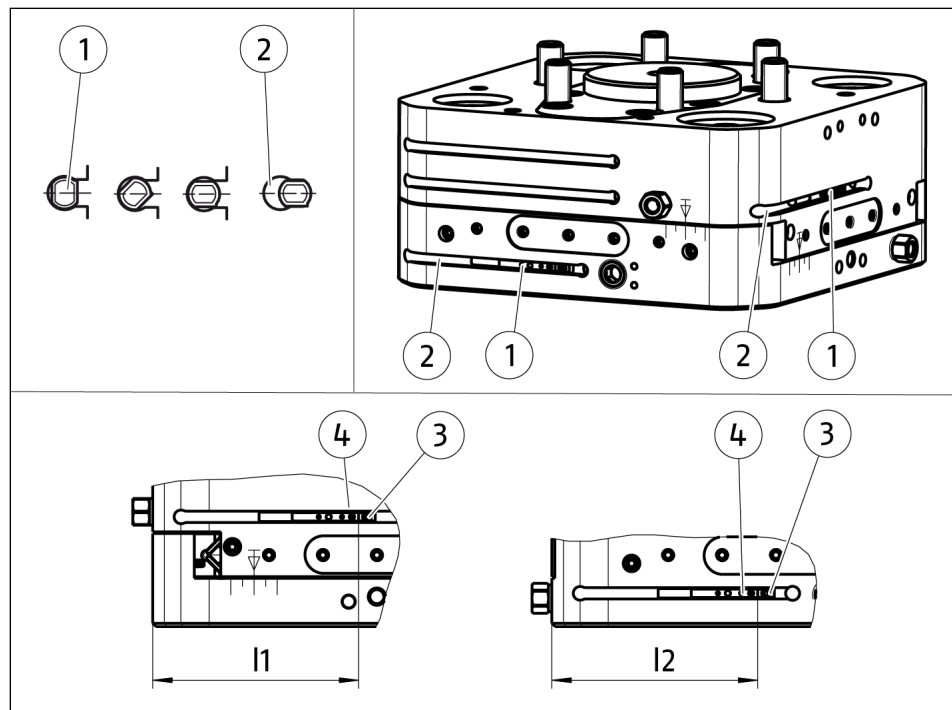
Sensor und Schaltplan



ACHTUNG

Beschädigung des Sensors bei der Montage möglich!

- Maximales Anzugsdrehmoment beachten.



HINWEIS

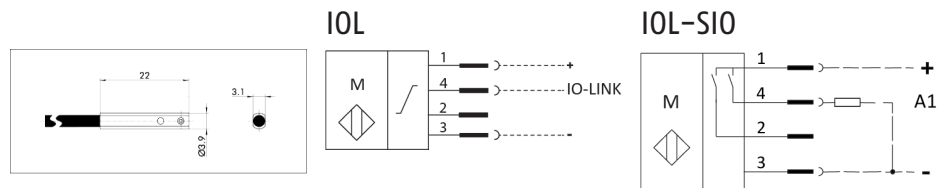
Der Nutzenstein ist bei Auslieferung nicht auf das Maß des MMS 22-A Sensors eingestellt (160L ohne Anschlag), daher muss der Abstand bei diesem Sensor vorher erneut eingestellt werden. Nutzenstein lösen, auf das Maß l1 bringen und anziehen, siehe nachfolgende Tabelle.

1. Sensor (1) in die Nut (2) eindrehen.
ODER: Sensor (1) in die Nut (2) schieben, bis der Sensor (1) am Nutzenstein (3) anliegt.
2. Sensor (1) mit Gewindestift (4) fixieren.
Anzugsdrehmoment: 10 Ncm
3. Sensor (1) einstellen, siehe Montage- und Betriebsanleitung Sensor.

Baugröße	l1 [mm]	l2 [mm]
031	37.5	37.5
040	37.5	51.5
050	42	38
063	57	71.5
080	63.4	63.8
100	73	72.5
125	90	88
160	109	106
160L	116.2	117.2

4.5.4 Magnetschalter MMS 22-IOL montieren

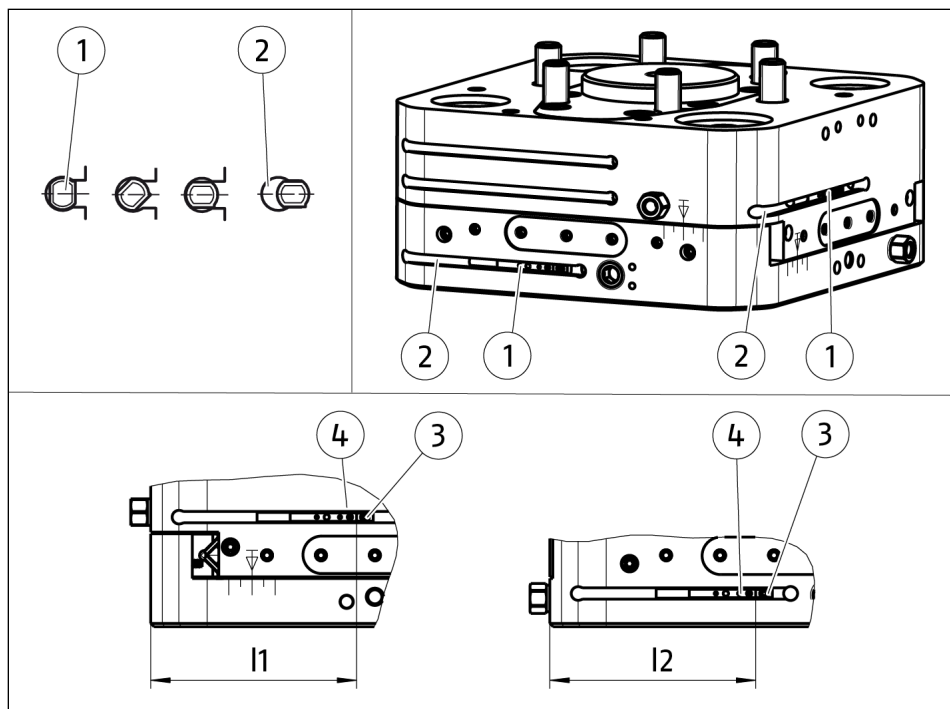
Sensor und Schaltplan



ACHTUNG

Beschädigung des Sensors bei der Montage möglich!

- Maximales Anzugsdrehmoment beachten.



HINWEIS

Der Nutzenstein ist bei Auslieferung nicht auf das Maß des MMS 22-IOL Sensors eingestellt (160L ohne Anschlag), daher muss der Abstand bei diesem Sensor vorher erneut eingestellt werden. Nutzenstein lösen, auf das Maß l1 bringen und anziehen, siehe nachfolgende Tabelle.

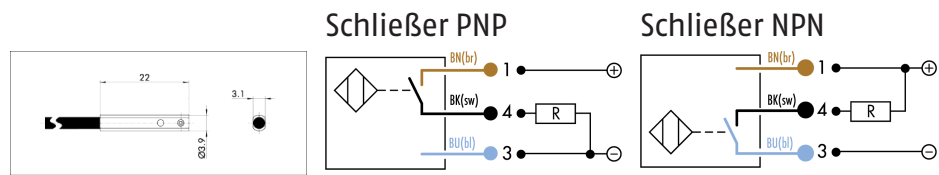
HINWEIS

Die Nutzensteine sind bei Auslieferung auf das Maß des Sensors PI2 eingestellt (160L ohne Anschlag), daher muss der Abstand bei diesem Sensor vorher erneut eingestellt werden. Nutzensteine lösen, auf das Maß l1 bzw. l2 bringen und wieder anziehen, siehe nachfolgende Tabelle.

1. Sensor (1) in die Nut (2) eindrehen.
ODER: Sensor (1) in die Nut (2) schieben, bis der Sensor (1) am Nutenstein (3) anliegt.
2. Sensor (1) mit Gewindestift (4) fixieren.
Anzugsdrehmoment: 10 Ncm
3. Sensor (1) einstellen, siehe Montage- und Betriebsanleitung Sensor.

Baugröße	l1 [mm]	l2 [mm]
031	39	47.2
040	39	53
050	43	40
063	56.5	74
080	62	62
100	72	72.5
125	86.5	88.7
160	118	119.5
160L	118	119.5

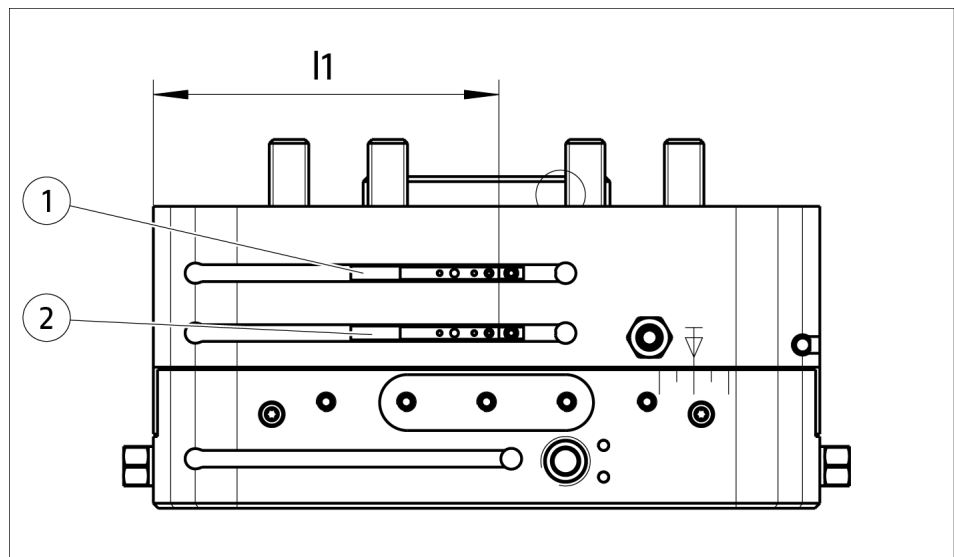
4.5.5 Programmierbaren Magnetschalter MMS 22-PI1 montieren Sensor und Schaltplan



ACHTUNG

Beschädigung des Sensors bei der Montage möglich!

- Maximales Anzugsdrehmoment beachten.



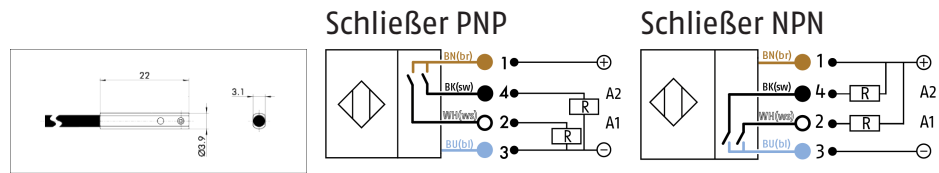
HINWEIS

- Die Nutzensteine sind bei Auslieferung nicht auf das Maß des Sensors PI1 eingestellt (160L ohne Anschlag), daher muss der Abstand bei diesem Sensor vorher erneut eingestellt werden. Nutzensteine lösen, auf das Maß l1 bzw. l2 bringen und wieder anziehen, siehe nachfolgende Tabelle.

1. Sensor 1 (1) in die Nut (2) eindrehen.
ODER: Sensor 1 (1) in die Nut (2) schieben, bis der Sensor 1 (1) am Nutzenstein (3) anliegt.
2. Sensor 1 (1) mit Gewindestift (4) fixieren.
Anzugsdrehmoment: 10 Ncm
3. Sensor 1 (1) einstellen, siehe Montage- und Betriebsanleitung Sensor.
4. Handlungsschritte für Sensor 2 wiederholen.

Baugröße	h [mm]
031	37.5
040	43
050	49
063	62
080	75
100	110
125	110
160	159
160L	159

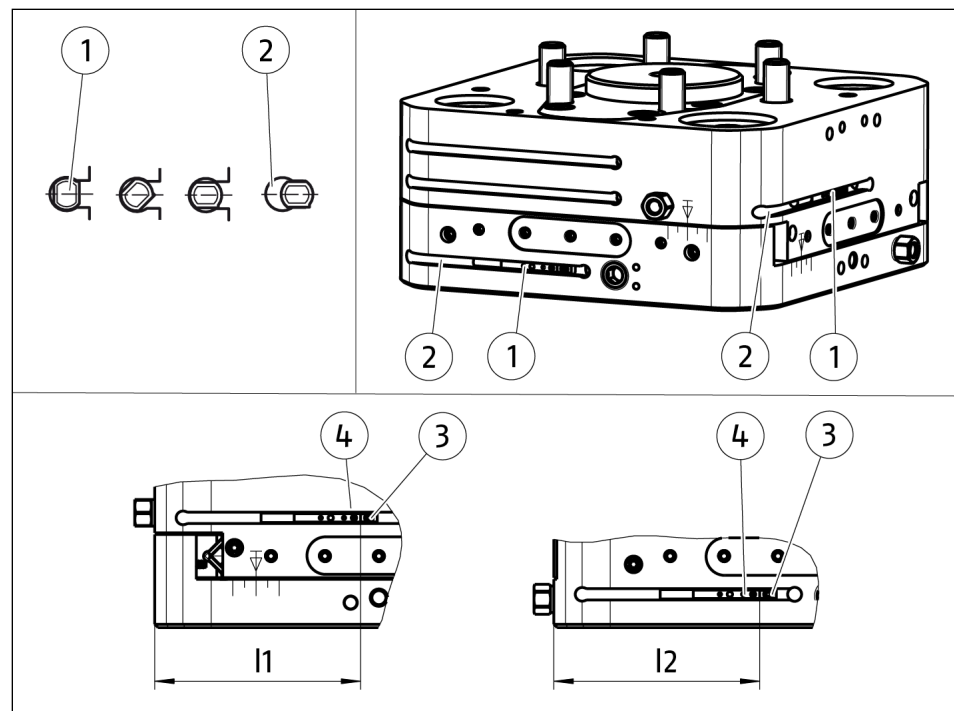
4.5.6 Programmierbaren Magnetschalter MMS 22-PI2 montieren Sensor und Schaltplan



ACHTUNG

Beschädigung des Sensors bei der Montage möglich!

- Maximales Anzugsdrehmoment beachten.



HINWEIS

Der Nutzenstein ist bei Auslieferung auf das Maß des Sensors PI2 eingestellt (160L ohne Anschlag).

Daher muss der Abstand bei diesem Sensor nicht eingestellt werden.

1. Sensor (1) in die Nut (2) eindrehen.
ODER: Sensor (1) in die Nut (2) schieben, bis der Sensor (1) am Nutzenstein (3) anliegt.
2. Sensor (1) mit Gewindestift (4) fixieren.
Anzugsdrehmoment: 10 Ncm
3. Sensor (1) einstellen, siehe Montage- und Betriebsanleitung Sensor.

Baugröße	l1 [mm]	l2 [mm]
031	39.9	48.2
040	39.5	53.5
050	49	47
063	59	73
080	62.7	63
100	72.5	73
125	88.2	89.5
160	-	-
160L	118.5	120.4

4.6 Hubeinstellung

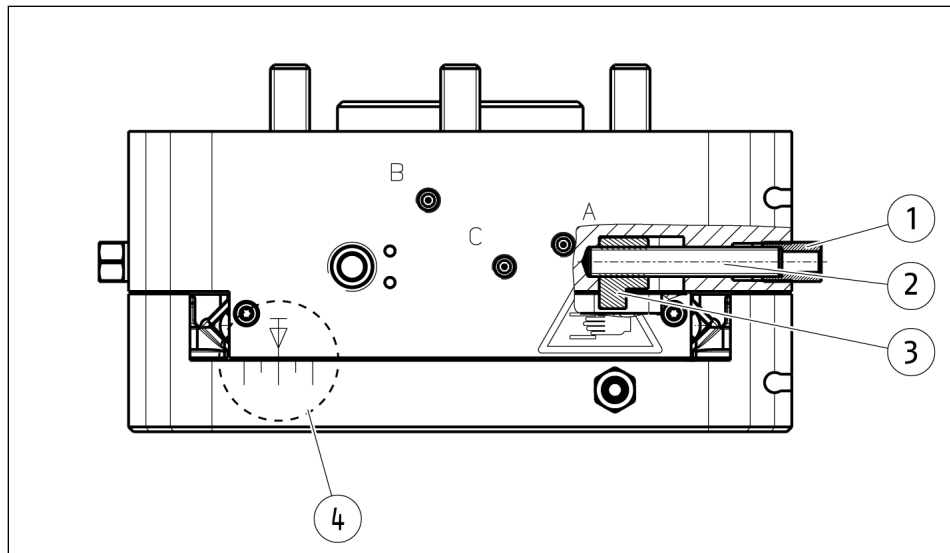
HINWEIS

Bei der Auslieferung der Baugrößen 80–200 ist die Hubbegrenzung aktiviert.

Vor Inbetriebnahme auf gewünschten Ausgleichhub einstellen.

Der Hub in X und Y-Richtung wird wie folgt eingestellt.

Die Hubeinstellung ist vier mal vorhanden.



1. Klemmmutter (1) lösen.
-

HINWEIS

Nur lösen, nicht herausdrehen!

2. Gewindestift mittels eines Sechskantschlüssels (2) verdrehen. Dadurch wird durch den Hubzapfen (3) der Hub verstellt.
 3. Der Verstellweg wird an der Skala (4) angezeigt (Baugröße 200 hat keine Skala).
 4. Klemmmutter (1) wieder festdrehen.
-

HINWEIS

Wir empfehlen die Hubbegrenzung nur für vertikale Achse und nicht dauerhaft bei horizontaler Achse zu belasten.

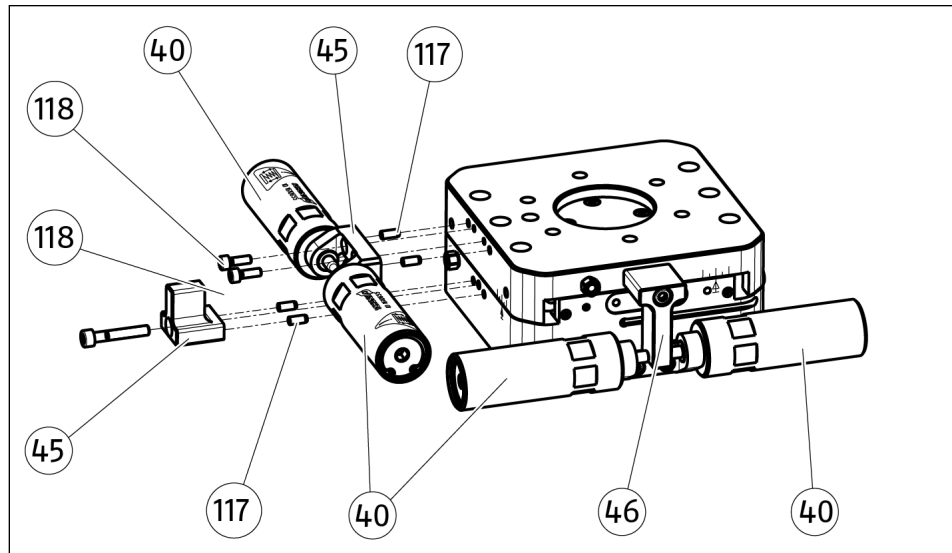
Zur Kompensation von Gewichtskraft in horizontalen Lagen sind die Feder- oder Luftpatronen zu verwenden.

4.7 Gewichtsausgleich durch Feder- oder Luftpatronen

Bei horizontaler Einbaulage der AGM-XY kann der Gewichtsausgleich durch anbau von Feder- oder Luftpatronen hergestellt werden.

4.7.1 Feder- und Luftpatronen montieren

Beide Patronenarten werden analog montiert



HINWEIS

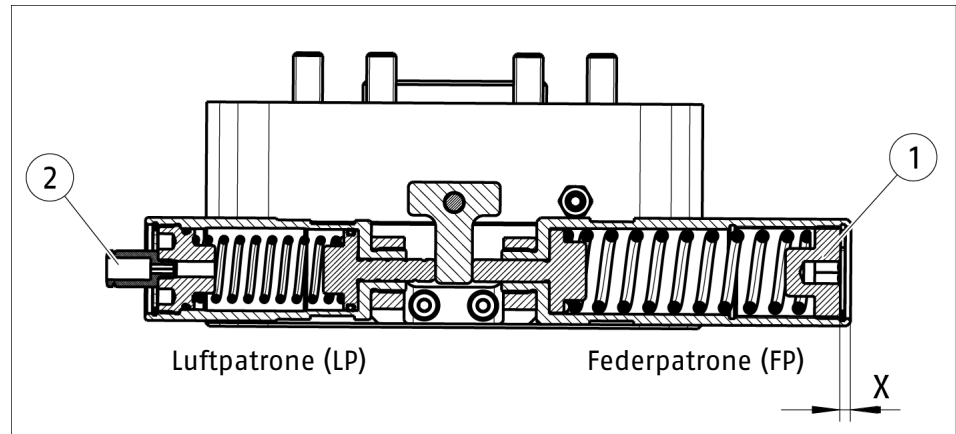
Anschraubung der Patronenhalter sind je nach Anwendung an den jeweilig gegenüberliegenden Mantelflächen möglich. Störkontur beachten.

1. Zylinderstifte (117) einstecken.
2. Halter (41) aufstecken und mit den Schrauben (118) festschrauben.
3. Zylinderstifte (117) einstecken.
4. Anschlag kurz (45) bzw. Anschlag lang (46) mit der Schraube (119) festschrauben.
5. Patrone (40) bis auf Kontakt in den Halter (41) einschrauben und festziehen.
zuvor die Kontaktfläche zwischen Anschlag (45/46) und Stößel der Patrone (40) einfetten. ▶ 6.1 [43]

4.7.2 Feder- und Luftpatronen einstellen

HINWEIS

Der maximale Hub der Feder- und Luftpatrone entspricht dem maximalen Hub der Baugröße.



Federpatrone (FP)



⚠️ WARNUNG

Die Patronen stehen unter Federspannung!

Die Federpatronen sind bei Auslieferung auf die Mindestkraft ohne Stößelauslenkung eingestellt (Maß X).

- Die Rückstellkraft der Federpatronen ist über die Stellschraube (1) stufenlos einstellbar.
Durch Eindrehen der Stellschraube (1) wird die Mindestkraft der Federpatrone und somit die Zunahme der Federkraft je mm Stößelauslenkung um die Federrate erhöht.
(mm Einschraubtiefe x Federrate, siehe Beispiel und Tabelle)
- Die Federpatronen werden kundenseitig eingestellt, um eine Balance in Bezug auf die Anbaumasse und die Lage der Masse in den Ebenen XY zu ermöglichen.

Beispiel:

- Bei der BG 063 wird eine Rückstellkraft von 60 N gewünscht. Die eingestellte Mindestkraft ab Werk beträgt 50 N und muss daher um 10 N erhöht werden.
 - Krafterhöhung $10 \text{ N} \div \text{Federrate } 5.5 \text{ N/mm} = 1.8 \text{ mm}$. Daher die Stellschraube um 1.8 mm eindrehen.
- ⇒ Nach der Verstellung hat die Federpatrone eine Rückstellkraft von ca. 60 N.

HINWEIS

Die Mindestkraft erhöht sich beim Auslenken des Produkts (Stößelauslenkung) zusätzlich um die Federrate (eingestellte Rückstellkraft 60 N siehe Beispiel oben).

Das Produkt lenkt um 2 mm gegen die Federpatrone aus, entspricht 2 mm Auslenkung x 5.5 N Federrate = 11 N.

Die Federpatrone erreicht im ausgelenkten Zustand eine Gesamtkraft von 71 N (60 N + 11 N).

Bau- größe	Min. Kraft FP1/FP2 [N]	Maß X [mm]	Kraftbereich FP 1 [N]	Kraftbereich FP 2 [N]	Zunahme Federkraft je mm Stößelaus- lenkung FP 1 [N/mm]	Zunahme Federkraft je mm Stößelaus- lenkung FP 2 [N/mm]
031	5	2.1	5-45	-	2.5	-
040	5	2.1	5-45	-	2.5	-
050	22	2.2	22-90	-	3.5	-
063	50	2.6	50-190	-	5.5	-
080	100	2.8	100-370	-	12.4	-
100	200/320	3.4	200-420	320-700	7.9	13.8
125	375/600	3.5	375-700	600-1150	7.6	12.9
160	650/1000	5	650-1175	1000-1800	15	23.5
160L	900/1500	5.5	900-1630	1500-2750	16.6	28.3

Luftpatrone (LP)

Durch Beaufschlagung von Druckluft von 0–6 bar am Luftanschluss 2 (nicht im Lieferumfang enthalten) wird die angegebene Mindestkraft der Luftpatrone und somit die Rückstellkraft erhöht.

(pro bar um den angegebenen Wert, siehe Tabelle letzte Spalte).

HINWEIS

Die Feder der Luftpatrone kann nicht eingestellt werden!
Einstellung der Rückstellkraft nur durch Luftdruck möglich.

Beispiel:

- Bei der BG 063 wird eine Rückstellkraft von 105 N gewünscht. Die eingestellte Mindestkraft ab Werk beträgt (50 N) und muss daher um 55 N erhöht werden.
 - Krafterhöhung 55 N ÷ Krafterhöhung pro bar 27 N/bar = 2 bar. Daher den Druck auf 2 bar einstellen.
- ⇒ Nach der Einstellung hat die Luftpatrone eine Rückstellkraft von ca. 105 N.
-

HINWEIS

Die Mindestkraft erhöht sich beim Auslenken des Produkts (Stößelauslenkung) zusätzlich um die Federrate (eingestellte Rückstellkraft 105 N siehe Beispiel oben).

Das Produkt lenkt um 2 mm gegen die Luftpatrone aus, entspricht 2 mm Auslenkung x 1.7 N Federrate = 3.4 N.

Die Luftpatrone erreicht im ausgelenkten Zustand eine Gesamtkraft von 108.4 N (105 N+3.4 N).

Bau- größe	Min. Kraft LP1/LP2 [N]	Kraftbe- reich LP1 0–6 bar (Feder +Luft)	Kraftbe- reich LP 2 0–6 bar (Feder +Luft)	Zunahme Federkraft je mm Stö- ßelauslen- kung LP1 [N/mm]	Zunahme Federkraft je mm Stö- ßelauslen- kung LP2 [N/mm]	Krafterhö- hung pro bar LP1/LP2 [N]
031	5	5–45	–	0.2	–	8
040	5	5–45	–	0.2	–	8
050	25	25–100	–	0.7	–	11
063	50	50–200	–	1.7	–	27
080	110	110–330	–	4	–	38

Bau- größe	Min. Kraft LP1/LP2 [N]	Kraftbe- reich LP1 0-6 bar (Feder +Luft)	Kraftbe- reich LP 2 0-6 bar (Feder +Luft)	Zunahme Federkraft je mm Stö- Belauslen- kung LP1 [N/mm]	Zunahme Federkraft je mm Stö- Belauslen- kung LP2 [N/mm]	Krafterhö- hung pro bar LP1/LP2 [N]
100	150	150-490	300-640	5.2	10.8	55/55
125	400/620	400-920	620-1130	16	9.7	90/90
160	650/1100	650-1350	1100-1800	7.7	10	120/120
160L	790/1460	790-1789	1460-2460	8	18.3	170

5 Fehlerbehebung

Störung / aufgetretener Fehler	Mögliche Ursache / Maßnahmen zur Behebung
Die AGM-XY lässt im Stillstand die Luft ab	Luftanschluss falsch montiert. Nicht benötigte Luftanschlüsse geöffnet.
Die AGM-XY lässt im Betriebszustand die Luft ab	Die AGM-XY muss zur Überprüfung ins Werk zurück
Die AGM-XY ist gesperrt.	Die AGM-XY ist ab der Baugröße 080 bei der Auslieferung gesperrt. Bei Inbetriebnahme den Hub wieder freistellen. ▶ 4.6 [📄 36]

6 Wartung

Das Produkt ist wartungsfrei bei Einhaltung der Umgebungs- und Einsatzbedingungen, ▶ 2.4 [9].

Schunk empfiehlt eine Schmierung. ▶ 6.1 [43]

Trotz der Wartungsfreiheit sollte das Produkt regelmäßig durch eine Sichtkontrolle auf einwandfreie Funktion überprüft werden.

Bei extremen Umgebungs- und Einsatzbedingungen, wie beispielsweise

- Verschmutzte Umgebung
- Hohe Temperaturen
- Betrieb mit Druckluftqualität außerhalb ISO 8573-1: 7:4:4

muss das Produkt nach Bedarf gereinigt, auf Beschädigung und Verschleiß geprüft, nachgeschmiert oder die Dichtungen gewechselt werden.

Somit kann auch bei extremen Umgebungs- und Einsatzbedingungen eine lange Lebensdauer erreicht werden.

6.1 Schmierstoffe/Schmierstellen (Grundfettung)

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

Schmierstelle	Schmierstoff
Dichtungen und Dichtflächen	SCHUNK grease 1
Zentrierkolben	SCHUNK grease 1
Metallische Gleitflächen	SCHUNK grease 1
Linearführungen	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.

6.2 Dichtung austauschen

Lage der Positionsnummern ▶ 7 [45]

1. Druckleitungen entfernen und Kabelverbindungen trennen.
2. Schrauben (132) herausdrehen und den Roboterflansch (1) abnehmen.
3. Kolben (10) zusammen mit dem Zentrierbolzen (8) aus dem Gehäuse (2) herausziehen.

ACHTUNG

Beim Zusammenbau keine Dichtungen beschädigen.

4. Neue Dichtung vor dem Einbau einfetten. ▶ 6.1 [43]

6.3 Produkt warten und zusammenbauen

Warten

- Alle Teile gründlich reinigen und auf Beschädigungen und Verschleiß prüfen.
- Alle Schmierstellen mit Schmierstoff behandeln.
▶ 6.1 [43]
- Blanke außen liegende Stahlteile ölen und fetten.
- Alle Verschleißteile und Dichtungen erneuern.

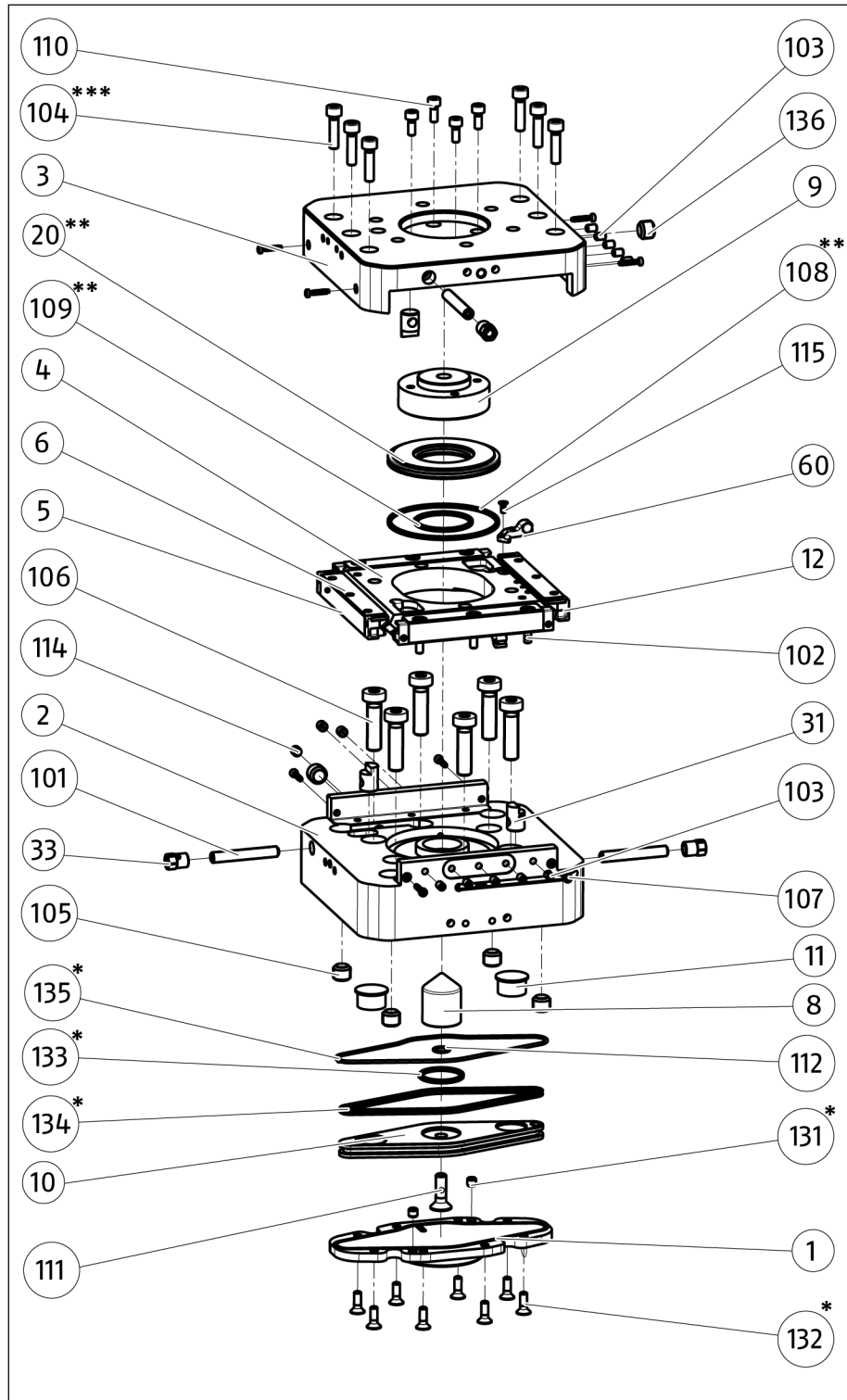
Zusammenbau

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

- Soweit nicht anders vorgeschrieben, sind alle Schrauben und Muttern mit Weicon Nr. 30243 zu sichern und mit dem zulässigen Anziehdrehmoment zu sichern.

7 Zusammenbauzeichnung

Die folgende Abbildung ist ein Beispielbild.
 Sie dient zur Veranschaulichung und Zuordnung der Einzelteile.
 Abweichungen je nach Baugröße und Ausführungsart möglich.



- * Verschleißteil, bei Wartung erneuern. Im Ersatzteilkpaket enthalten. Ersatzteilkpaket kann nur komplett bestellt werden.
- ** Nur in der Variante mit Positionsspeicher vorhanden
- *** Bei Größen 031 - 063 Gewindestifte

8 Ersatzteilpaket

Baugröße	Ident.-Nr.
031	1581537
040	1581538
050	1581539
063	1581550
080	1581551
100	1581556
125	1581558
160	1581993
160L	1581997

Inhalt des Ersatzteilpaketes, ► 7 [📄 45].

HINWEIS

Die Ersatzteilpakete gelten sowohl für die Basisvariante (AGM-XY) als auch für die Positionsspeichervariante (z.B. AGM-XY-050-P).

9 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: Ausgleichseinheit in XY-Richtung / AGM-XY / pneumatisch
Ident.-Nr. 1577130, 1577137, 1577153, 1577159, 1577181, 1577185, 1577187, 1577191,
1577193, 1577195, 1582575, 1582588, 1582589, 1582600, 1582603,
1582605, 1582607, 1582610, 1582611, 1582612

Produktbezeichnung: Kombination von AGM-XY und AGM-Z – AGM-XYZ
Ident.-Nr. 1591320, 1591324, 1591325, 1591326, 1591328, 1591329, 1591340, 1591342,
1591343, 1591345, 1601257, 1601259, 1601260, 1601261, 1601262,
1601263, 1601264, 1601265, 1601266, 1601268

Produktbezeichnung: Zusatzfunktion: Feder- / Luftpatrone
Ident.-Nr. 1601825, 1601828, 1601841, 1601843, 1601844, 1601849, 1601850,
1610655, 1610682, 1610683, 1629643, 1629644, 1629649, 1629650,
1601827, 1601840, 1601842, 1601846, 1601847, 1601852, 1601853,
1610658, 1610684, 1610685, 1629645, 1629646, 1629651, 1629652

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, März 2026

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

10 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.

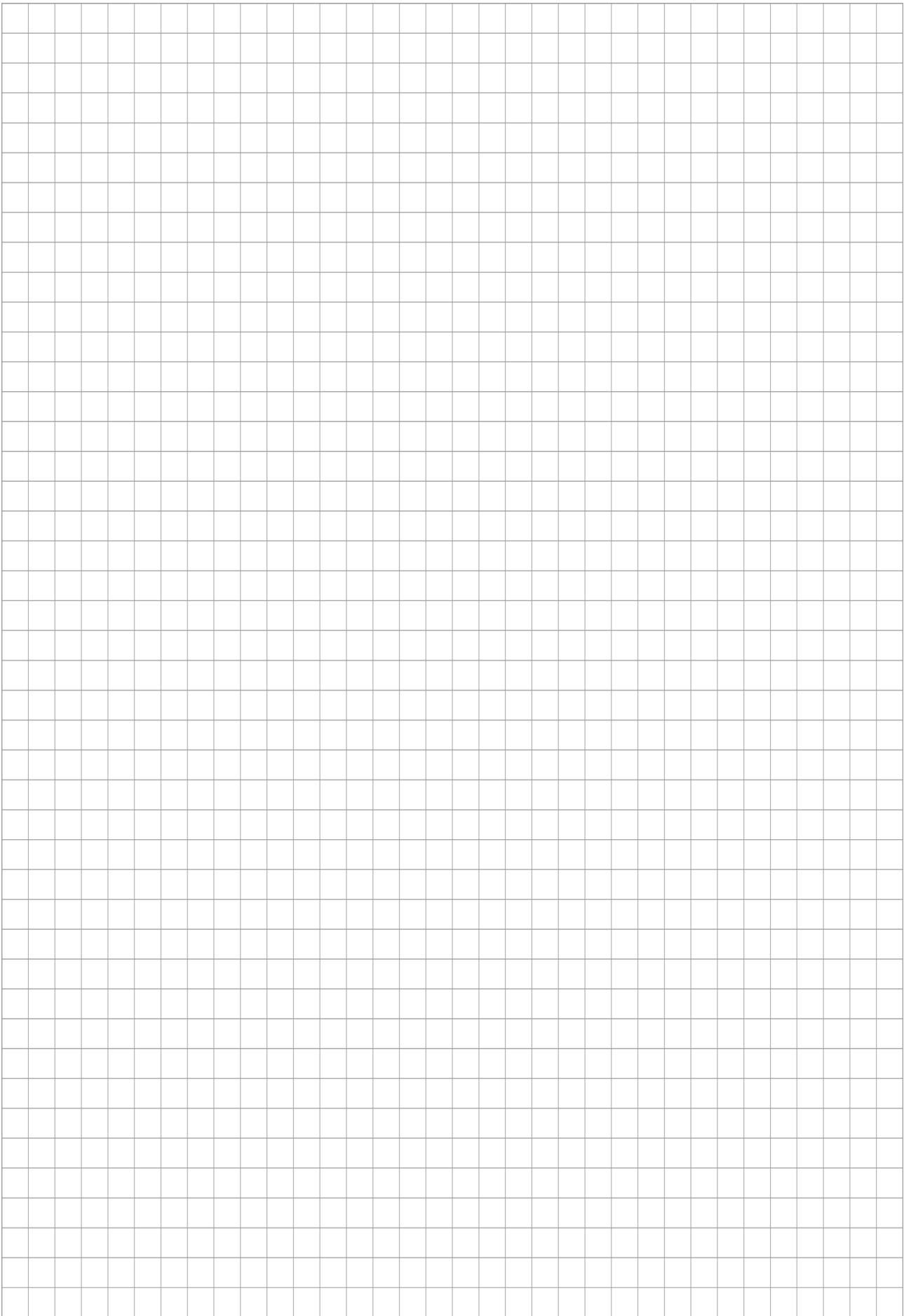
REACH-Verordnung

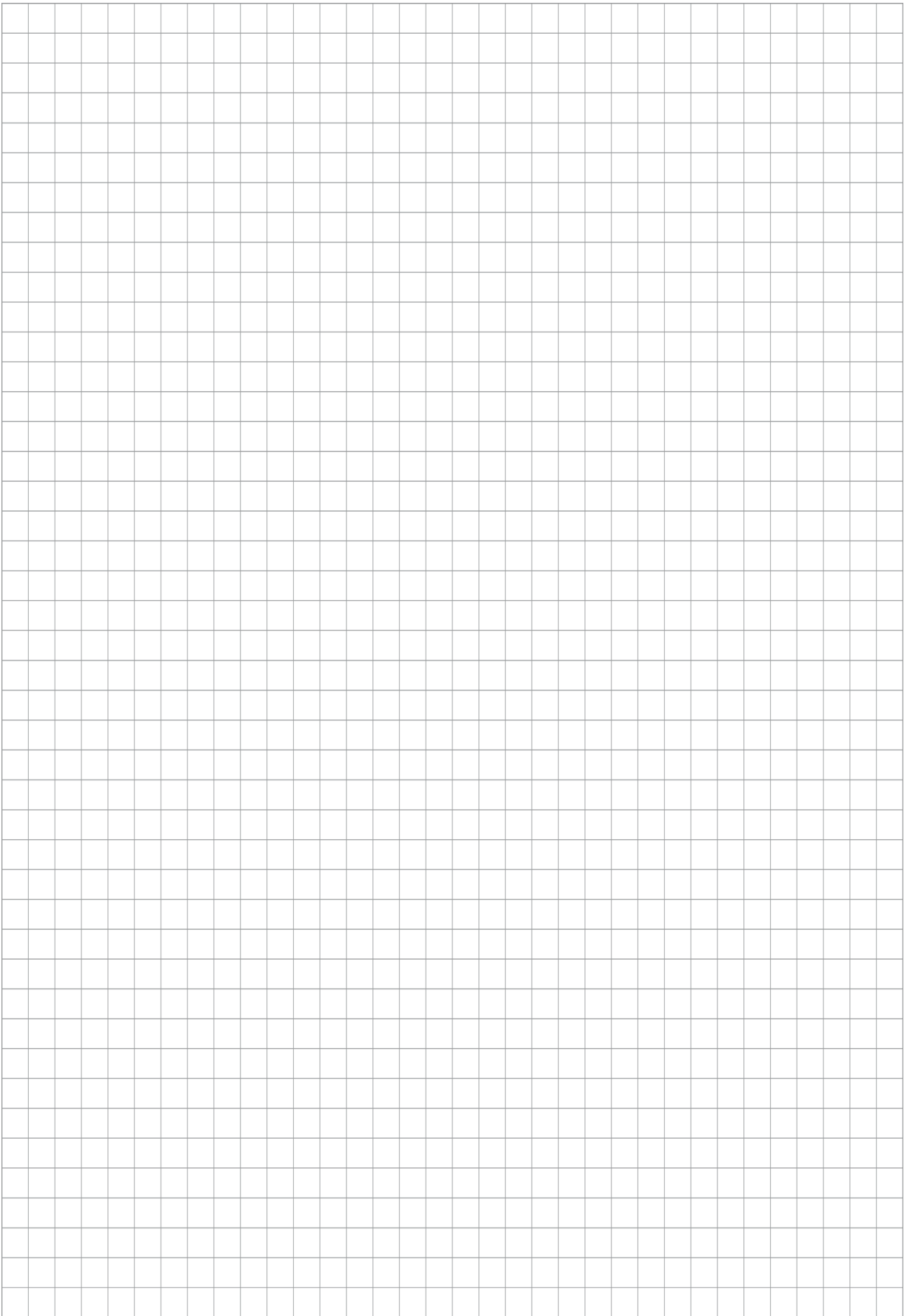
Produkte von SCHUNK entsprechen uneingeschränkt den Regelungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 "zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)" und deren Erweiterung 2022/477. SCHUNK legt großen Wert darauf, für Mensch und Umwelt bedenkliche Chemikalien nach Möglichkeit 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, März 2026

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*