

# Kunststoff - Schwenkeinheit pneumatisch KONEX S 50

## Montage- und Betriebsanleitung



## Impressum

### **Urheberrecht:**

Diese Anleitung bleibt urheberrechtlich Eigentum der SCHUNK GmbH & Co. KG. Sie wird nur unseren Kunden und den Betreibern unserer Produkte mitgeliefert und ist Bestandteil des Produktes. Ohne unsere ausdrückliche Genehmigung dürfen diese Unterlagen weder vervielfältigt noch dritten Personen, insbesondere Wettbewerbsfirmen, zugänglich gemacht werden.

### **Technische Änderungen:**

Änderungen im Sinne technischer Verbesserungen sind uns vorbehalten.

**Dokumentenummer:** 0389178

**Auflage:** 04.01 | 23.01.2014 | de

© SCHUNK GmbH & Co. KG

Alle Rechte vorbehalten

Sehr geehrter Kunde,

wir gratulieren zu Ihrer Entscheidung für SCHUNK. Damit haben Sie sich für höchste Präzision, hervorragende Qualität und besten Service entschieden.

Sie erhöhen die Prozesssicherheit in Ihrer Fertigung und erzielen beste Bearbeitungsergebnisse – für die Zufriedenheit Ihrer Kunden.

SCHUNK-Produkte werden Sie begeistern.

Unsere ausführlichen Montage- und Betriebshinweise unterstützen Sie dabei.

Sie haben Fragen? Wir sind auch nach Ihrem Kauf jederzeit für Sie da.

Mit freundlichen Grüßen

Ihre SCHUNK GmbH & Co. KG

Spann- und Greiftechnik

Bahnhofstr. 106 – 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

www.schunk.com



Reg. No. 003496 QM08



Reg. No. 003496 QM08

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zu dieser Anleitung .....</b>	<b>5</b>
1.1	Warnhinweise.....	5
1.1.1	Signalworte .....	5
1.1.2	Symbole.....	5
1.2	Mitgeltende Unterlagen.....	6
<b>2</b>	<b>Grundlegende Sicherheitshinweise.....</b>	<b>7</b>
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	7
2.2	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.....	7
2.3	Umgebungs- und Einsatzbedingungen.....	7
2.4	Produktsicherheit .....	8
2.4.1	Schutzeinrichtungen .....	8
2.4.2	Bauliche Veränderungen, An- oder Umbauten .....	8
2.5	Personalqualifikation.....	8
2.6	Verwendung von persönlichen Schutzausrüstungen.....	9
2.7	Hinweise auf besondere Gefahren.....	9
<b>3</b>	<b>Gewährleistung .....</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Lieferumfang.....</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Zubehör .....</b>	<b>12</b>
5.1	Sensoren.....	12
<b>6</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>Montage .....</b>	<b>14</b>
7.1	Mechanischer Anschluss .....	14
7.2	Luftanschlüsse .....	15
7.3	Schwenkwinkeleinstellung .....	16
7.4	Stoßdämpferwechsel.....	16
7.5	Sensoren.....	18
7.5.1	Magnetschalter MMS 30.....	18
<b>8</b>	<b>Wartung und Pflege.....</b>	<b>20</b>
8.1	Hinweise .....	20
8.2	Wartungs- und Schmierintervalle .....	20
8.3	Schmierstoffe/Schmierstellen (Grundfettung) .....	20
8.4	Modul zerlegen.....	21
8.5	Modul warten und zusammenbauen.....	22
8.6	Entsorgung.....	22
<b>9</b>	<b>Verbindungstechnik .....</b>	<b>23</b>

9.1	Montage / Demontage der Module .....	23
9.2	Verbindung .....	23
9.3	Lösen der Verbindung in Sekundenschnelle .....	24
<b>10</b>	<b>Zusammenbauzeichnung .....</b>	<b>25</b>
<b>11</b>	<b>Dichtsatz .....</b>	<b>26</b>
<b>12</b>	<b>Beipack .....</b>	<b>27</b>
<b>13</b>	<b>Einbauerklärung .....</b>	<b>28</b>

## 1 Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung ist integraler Bestandteil des Produktes und enthält wichtige Informationen zur sicheren und sachgerechten Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung sowie zur einfachen Störungsbeseitigung.

Vor Benutzung des Produktes diese Anleitung lesen und beachten, besonders das Kapitel "Grundlegende Sicherheitshinweise".

### 1.1 Warnhinweise

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

#### 1.1.1 Signalworte

<b>GEFAHR</b>	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung führt sicher zu irreversiblen Verletzungen bis hin zum Tod.
<b>WARNUNG</b>	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu irreversiblen Verletzungen bis hin zum Tod führen.
<b>VORSICHT</b>	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu leichten Verletzungen führen.
<b>ACHTUNG</b>	Informationen zur Vermeidung von Sachschäden

#### 1.1.2 Symbole



Warnung vor Gefahrenstelle



Warnung vor Handverletzung



Allgemeines Gebotszeichen zur Vermeidung von Sachschäden

## 1.2 Mitgeltende Unterlagen

- Allgemeine Geschäftsbedingungen
- Katalogdatenblatt des gekauften Produktes
- Montage- und Betriebsanleitungen des Zubehörs

Die oben genannten Unterlagen können unter **[www.de.schunk.com](http://www.de.schunk.com)** heruntergeladen werden.

## 2 Grundlegende Sicherheitshinweise

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt wurde konstruiert zum Schwenken von zulässigen Anbauteilen bzw. Werkstücken.

Das Produkt ist zum Einbau in eine Maschine bestimmt. Die Anforderungen der zutreffenden Richtlinien müssen beachtet und eingehalten werden.

Das Produkt darf ausschließlich im Rahmen seiner definierten Einsatzparameter verwendet werden ([👉 6, Seite 13](#)).

Das Produkt ist für die industrielle Anwendung bestimmt.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch die Beachtung der Technischen Daten und der Montage- und Betriebshinweise in dieser Anleitung sowie die Einhaltung der Wartungsintervalle.

### 2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung liegt vor, wenn das Produkt z.B. als Presswerkzeug, Stanzwerkzeug, Hebezeug, Führungshilfe für Werkzeuge, Schneidwerkzeug, Spannmittel, Bohrwerkzeug verwendet wird.

### 2.3 Umgebungs- und Einsatzbedingungen

- Das Modul nur im Rahmen seiner definierten Einsatzparameter verwenden.
- Sicherstellen, dass die Umgebung sauber ist. Wartungs- und Schmierintervalle beachten ([👉 8.2, Seite 20](#)).
- Sicherstellen, dass die Umgebung frei von Spritzwasser und Dämpfen sowie von Abriebs- oder Prozessstäuben ist. Ausgenommen hiervon sind Module, die speziell für verschmutzte Umgebungen ausgelegt sind.
- Das Modul nicht übermäßigen Vibrationen und / oder Schlägen aussetzen.
- Starke Magnetfelder können die Funktion des Moduls beeinträchtigen. Mit Ihrem SCHUNK-Ansprechpartner in Verbindung setzen, wenn das Produkt in starken Magnetfeldern benutzt werden soll.

## 2.4 Produktsicherheit

Gefahren können vom Produkt ausgehen, wenn z.B.:

- das Produkt nicht bestimmungsgemäß verwendet wird.
- das Produkt unsachgemäß montiert oder gewartet wird.
- die Sicherheits- und Montagehinweise nicht beachtet werden.

Jede Arbeitsweise unterlassen, welche die Funktion und Betriebssicherheit des Produktes beeinträchtigen.

Schutzausrüstung tragen.

### HINWEIS

Nähere Informationen befinden sich in den entsprechenden Kapiteln.

### 2.4.1 Schutzeinrichtungen

Schutzeinrichtungen gemäß EG-Maschinenrichtlinie vorsehen.

### 2.4.2 Bauliche Veränderungen, An- oder Umbauten

Zusätzliche Bohrungen, Gewinde oder Anbauten, die nicht als Zubehör von SCHUNK angeboten werden, können die Sicherheit beeinträchtigen, und dürfen nur mit Genehmigung von SCHUNK durchgeführt werden.

## 2.5 Personalqualifikation

Die Integration, Montage, Erstinbetriebnahme, Wartung und Instandsetzung des Produktes darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Jede Person, die vom Betreiber mit Arbeiten am Produkt beauftragt ist, muss die komplette Montage- und Betriebsanleitung, insbesondere das Kapitel "Grundlegende Sicherheitshinweise" ([☞ 2, Seite 7](#)), gelesen und verstanden haben. Dies gilt insbesondere für nur gelegentlich eingesetztes Personal, z.B. Wartungspersonal.



## 2.6 Verwendung von persönlichen Schutzausrüstungen



Bei Verwendung dieses Produktes die einschlägigen Arbeitsschutzbestimmungen beachten und die erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) verwenden!



- Verwendung von Schutzhandschuhen, Sicherheitsschuhen und Schutzbrillen.
- Einhaltung von Sicherheitsabständen.
- Minimale Sicherheitsanforderungen für die Verwendung von Ausrüstungen.

## 2.7 Hinweise auf besondere Gefahren

**Generell gilt:**

- Vor Montage-, Umbau-, Wartungs- und Einstellarbeiten die Energiezuführungen entfernen.
- Sicherstellen, dass im System keine Restenergie mehr vorhanden ist.
- Keine Teile von Hand bewegen, wenn die Energieversorgung angeschlossen ist.
- Nicht in die offene Mechanik und den Bewegungsbereich der Einheit greifen.
- Wartung, Um- oder Anbauten außerhalb der Gefahrenzone durchführen.
- Produkt bei allen Arbeiten gegen versehentliches Betätigen sichern.
- Bei der Wartung und bei der Demontage besonders vorsichtig vorgehen.
- Die Demontage darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

	 <b>WARNUNG</b>
	<b>Verletzungsgefahr durch herabfallende und herausschleudernde Gegenstände</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Der Gefahrenbereich muss im Betrieb von einer Schutzumzäunung umgeben sein.</li></ul>

	 <b>WARNUNG</b>
	<b>Verletzungsgefahr durch rotierende Bauteile!</b>

### 3 Gewährleistung

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

- Bestimmungsgemäße Verwendung im 1-Schicht-Betrieb
- Beachtung der vorgeschriebenen Wartungs- und Schmierintervalle
- Beachtung der Umgebungs- und Einsatzbedingungen

Werkstück berührende Teile und Verschleißteile sind nicht Bestandteil der Gewährleistung.

### 4 Lieferumfang

Der Lieferumfang beinhaltet:


- Kunststoff - Schwenkeinheit pneumatisch KONEX S in der bestellten Variante.
- Beipack

## 5 Zubehör

Für das Modul wird folgendes Zubehör benötigt, welches separat zu bestellen ist:

- Sensoren
- Adapterplatten
- Schnappverbinder mit Demontageschlüssel


Für dieses Modul ist eine breite Palette an Zubehör erhältlich.

Für Informationen, welche Zubehör-Artikel mit der entsprechenden Produktvariante verwendet werden können  Katalog.

### 5.1 Sensoren

Übersicht der passenden Sensoren

Bezeichnung	Typ
Magnetschalter	MMS

- Exakte Typenbezeichnungen der passenden Sensoren  Katalog.
- Informationen über die Handhabung von Sensoren unter [www.de.schunk.com](http://www.de.schunk.com) oder bei den SCHUNK-Ansprechpartnern

## 6 Technische Daten

Baugröße	KONEX S 50
Drehmoment [Nm]	0.9
Drehwinkel [°]	180.0
Endlageneinstellbarkeit [°]	2.0
Max. zulässige axiale Lagerbelastung [N]	800.0
Max. zulässige radiale Lagerbelastung [Nm]	10.4
Eigenmasse [kg]	0.53
Geräusch-Emission [dB(A)]	≤ 70
Dichtheit IP	40
Nennbetriebsdruck [bar]	6.0
Mindestdruck [bar]	2.0
Maximaldruck [bar]	6.5
Umgebungstemperatur [°C]	
Umgebungstemperatur min. [°C]	+ 5
Umgebungstemperatur max. [°C]	+ 60

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

## 7 Montage

### 7.1 Mechanischer Anschluss

**Ebenheit der Anschraubfläche prüfen** Die Werte beziehen sich auf die gesamte Anschraubfläche.

Anforderungen an die Ebenheit der Anschraubfläche (Maße in mm)

Kantenlängen	Zulässige Unebenheit
< 100	< 0.02
> 100	< 0.05

### Befestigung der Schwenkeinheit

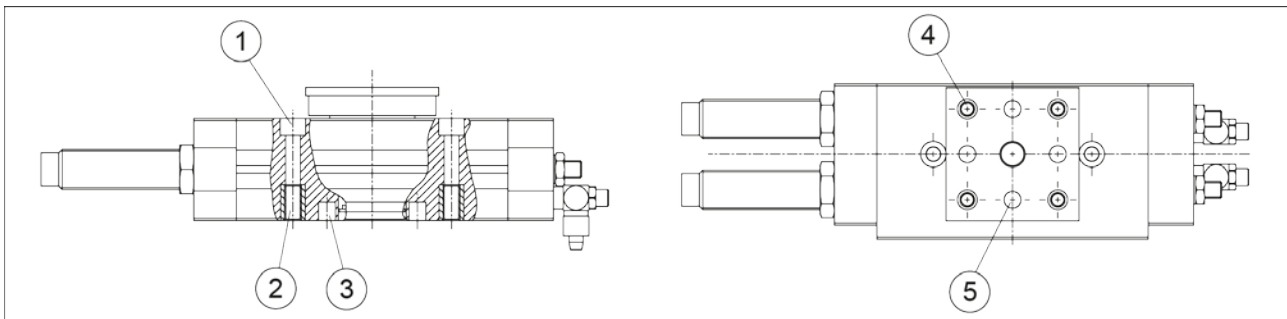


Abb. 1

1	Schraube M5x45 (2x)	4	Innengewinde M5 (4x)
2	Gewinde M6 (2x)	5	Passbohrung Ø6 H9 (4x)
3	Zylinderstift (50) Ø6m6x12		

Die Schwenkeinheit kann an 2 Innengewinden von unten, oder mit 2 Schrauben von oben befestigt werden.

Zur Zentrierung die Zylinderstifte aus dem Beipack verwenden.


**Montage der Adapterplatten** Die Adapterplatte kann an den Innengewinden des Ritzels mit 4 Schrauben M5 befestigt werden.


Zur Zentrierung die Zylinderstifte (50) aus dem Beipack verwenden.

**Montage der Schnappverbinder** Die KONEX V50 oder V55 Schnappverbinder können auf das Ritzel bzw. auf die Gehäuseunterseite aufgeklippt werden.

Die Demontage erfolgt mit dem beiliegenden Demontageschlüssel.

## 7.2 Luftanschlüsse

	<b>ACHTUNG</b>
	Bei Überschreitung der max. zulässigen Masse pro Aufsatzbacke: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Am Modul Drosselverschraubung anbringen.</li> </ul>

	<b>ACHTUNG</b>
	Anforderungen an die Luftversorgung beachten. <a href="#">(☞ 6, Seite 13)</a> "Technische Daten"

Lage der Positionsnummern ([☞ 10, Seite 25](#))

**Schwenkbetrieb** Die Luftanschlüsse zum Betreiben der Schwenkeinheit sind stirnseitig im Deckel (3).  
 Diese Anschlüsse sind mit Drosselrückschlagventilen (31) ausgerüstet.  
 Zum Anschluss sind generell Drosselrückschlagventile zu verwenden.

Anschluss	Funktion
A	Schwenkeinheit rechtsdrehend
B	Schwenkeinheit linksdrehend

Weitere Informationen zum schlauchlosen Direktanschluss enthält das Katalogdatenblatt.

### 7.3 Schwenkwinkeleinstellung

- 1 Die Endlage mit der Einstellschraube (6) einstellen. Der Einstellbereich beträgt  $\pm 2^\circ$ .
- 2 Druckleitungen bei Anschluss A anschließen.
- 3 Kontermutter (26B) an der Einstellschraube (6B) lösen.
- 4 Einstellschraube verdrehen, bis die gewünschte Endstellung erreicht ist.
- 5 Kontermutter (26B) wieder anziehen.
- 6 Druckleitung von Anschluss A abnehmen und diese an Anschluss B anschließen.
- 7 Den zweiten Schwenkwinkelanschlag mit der Einstellschraube (26A) einstellen.
- 8 Kontermutter (26A) an der Einstellschraube (6A) lösen.
- 9 Einstellschraube verdrehen, bis die gewünschte Endstellung erreicht ist.
- 10 Beide Druckleitungen anschließen und nach mehrmaligem Schwenken des Ritzels noch einmal überprüfen.

### 7.4 Stoßdämpferwechsel

#### HINWEIS

Nach einem Stoßdämpferwechsel den Schwenkwinkel überprüfen.

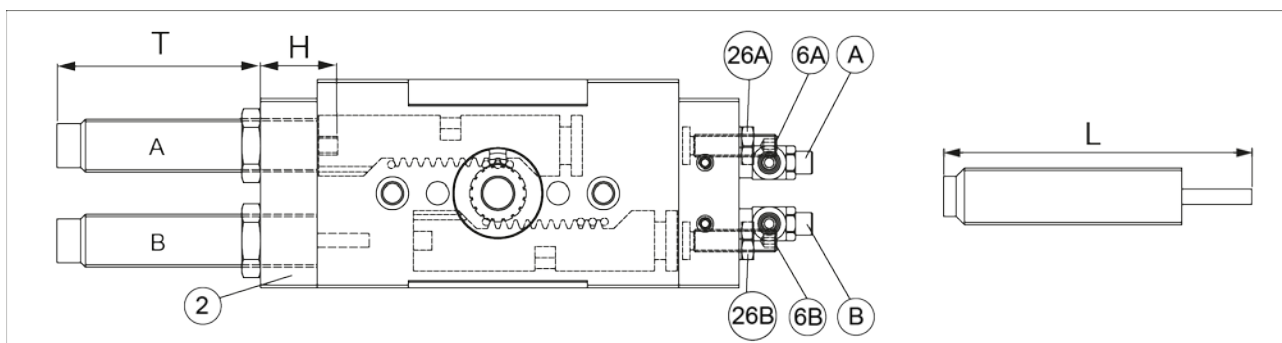


Abb. 2

L= Stoßdämpfergesamtlänge in ausgefahrenem Zustand des neuen Dämpfers

- 1 Zum Wechseln des Stoßdämpfers A, die Druckleitung bei Anschluss A anschließen.
- 2 Sechskantmutter des Stoßdämpfers lösen.



- 3 Stoßdämpfer herausdrehen.
  - 4 Maß **H** ermitteln und Druckleitung entfernen.
  - 5 Maß **L** am neuen Stoßdämpfer ermitteln.
  - 6 Kolben durch Drehen des Ritzels von Hand, soweit von der Endstellung weg bewegen, dass beim Einschrauben des neuen Dämpfers, dessen Kolbenstange nicht am Kolben der Schwenkeinheit anliegt.
  - 7 Den neuen Stoßdämpfer bis zum Maß **T** in den Deckel (2) drehen.  
**Maß T = L - H - 11.5mm.**
  - 8 Stoßdämpfer mit Sechskantmutter kontern.
- 
- 1 Zum Wechseln des Stoßdämpfers B, die Druckleitung bei Anschluss B anschließen.
  - 2 Sechskantmutter des Stoßdämpfers lösen.
  - 3 Stoßdämpfer herausdrehen.
  - 4 Maß **H** ermitteln und Druckleitung entfernen.
  - 5 Maß **L** am neuen Stoßdämpfer ermitteln.
  - 6 Kolben durch Drehen des Ritzels von Hand, soweit von der Endstellung weg bewegen, dass beim Einschrauben des neuen Dämpfers, dessen Kolbenstange nicht am Kolben der Schwenkeinheit anliegt.
  - 7 Den neuen Stoßdämpfer bis zum Maß **T** in den Deckel (2) drehen.  
**Maß T = L - H - 11.5mm.**

## 7.5 Sensoren

Das Modul ist für den Einsatz zahlreicher Sensoren vorbereitet. Weitere Sensoren können mit einem Anbausatz verwendet werden.

- Informationen über die Handhabung von Sensoren unter [www.de.schunk.com](http://www.de.schunk.com) oder bei den SCHUNK-Ansprechpartnern
- Technische Daten der Sensoren sind in den Datenblättern enthalten (im Lieferumfang enthalten bzw. [www.de.schunk.com](http://www.de.schunk.com) abrufbar).

### 7.5.1 Magnetschalter MMS 30

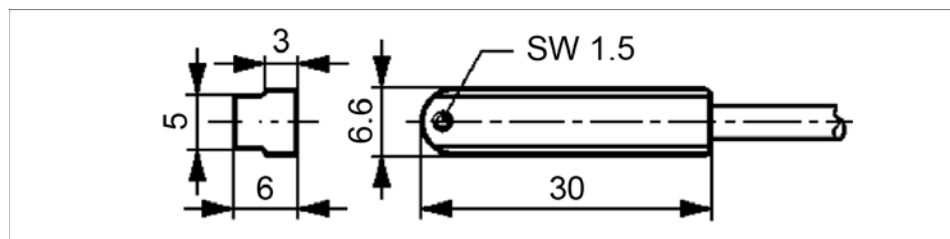


Abb. 3

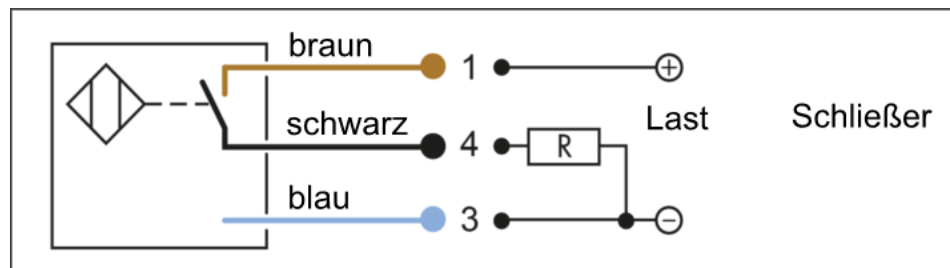


Abb. 4



#### ACHTUNG

**Beschädigung des Sensors bei der Montage möglich.**

Maximales Anzugsmoment für die Gewindestifte von 0.2Nm beachten.

#### HINWEIS

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

Bei ferromagnetischen Adapterplatten:

- Zuerst Modul auf Adapterplatte montieren
- Danach Position der Magnetschalter einstellen

**Montage und  
Einstellung der  
Magnetschalter**

- 1 Anschluss der Schwenkeinheit beaufschlagen, bis diese ihre Endstellungen erreicht hat.
  - 2 Magnetschalter 1 von oben mit dem Kabel nach unten in die dafür vorgesehene T-Nut schieben, bis dieser schaltet.
  - 3 Magnetschalter 1, durch anziehen des Gewindestiftes, fixieren.
  - 4 Schwenkeinheit in ihre andere Endlage schwenken, um Funktion zu testen.
- 
- 1 Anschluss der Schwenkeinheit beaufschlagen, bis diese ihre Endstellungen erreicht hat.
  - 2 Magnetschalter 2 von oben mit dem Kabel nach unten in die dafür vorgesehene T-Nut schieben, bis dieser schaltet.
  - 3 Magnetschalter 2, durch anziehen des Gewindestiftes, fixieren.
  - 4 Schwenkeinheit in ihre andere Endlage schwenken, um Funktion zu testen.


## 8 Wartung und Pflege

### 8.1 Hinweise

#### Original Ersatzteile

Beim Austausch von Teilen (Verschleißteile / Ersatzteile) dürfen nur SCHUNK Originalersatzteile verwendet werden.

### 8.2 Wartungs- und Schmierintervalle

	<b>ACHTUNG</b>
	<p><b>Bei Umgebungstemperaturen über 60°C härten die Schmierstoffe schneller aus!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Intervall entsprechend verringern.</li> </ul>

<b>Baugröße</b>	<b>50</b>
Intervall [Mio. Zyklen]	2

### 8.3 Schmierstoffe/Schmierstellen (Grundfettung)


Wir empfehlen die aufgeführten Schmierstoffe.

Bei der Wartung alle Schmierstellen mit Schmierstoff behandeln. Den Schmierstoff mit einem nichtfasernden Tuch dünn auftragen.

Schmierstelle	Schmierstoff
Verzahnung des Ritzels	Molykote BR 2 plus
Alle Dichtungen	Renolit HLT 2
Metallische Gleitflächen	Renolit HLT 2

## 8.4 Modul zerlegen

Lage der Positionsnummern ([👉 10, Seite 25](#))

	<b>! WARNUNG</b>
	<p><b>Verletzungsgefahr bei unerwarteten Bewegungen der Maschine/Anlage!</b> Energieversorgung abschalten. Sicherstellen, dass im System keine Restenergie mehr vorhanden ist.</p>

- 1 Druckluftleitungen entfernen.
- 2 Schrauben (27) entfernen und den unteren Deckel (2/3) abschrauben.
- 3 O-Ringe (23) entfernen.
- 4 Einbaulage des Ritzels (4) und die Position der beiden Kolben (5) markieren.
- 5 Wellensicherungsring (30) entfernen.
- 6 Das Ritzel von unten aus dem Gehäuse drücken.
- 7 Kolben in Richtung **X** aus dem Gehäuse schieben.
- 8 Alle Dichtungen entfernen.
- 9 Alle Teile reinigen und auf Defekt oder Verschleiß kontrollieren.

## 8.5 Modul warten und zusammenbauen

- Warten**
- Alle Teile gründlich reinigen und auf Beschädigungen bzw. Verschleiß prüfen.
  - Alle Schmierstellen mit Schmierstoff behandeln.  
(☞ [8.3, Seite 20](#))
  - Blanke außen liegende Stahlteile ölen und fetten.
  - Alle Verschleißteile / Dichtungen erneuern.
    - Lage der Verschleißteile (☞ [10, Seite 25](#))
    - Dichtsatz (☞ [11, Seite 26](#))

- Zusammenbau** Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zur Zerlegung. Dabei Folgendes beachten:
- Soweit nicht anders vorgeschrieben, alle Schrauben und Muttern mit Loctite Nr. 243 sichern und mit Anzugsmoment anziehen.

## 8.6 Entsorgung

Die bei dem Greifer verwendeten Kunststoffe lassen sich sehr gut recyceln.

Den ausgedienten Greifer in einem sauberen Zustand an SCHUNK schicken.

Die fachgerechte Entsorgung veranlässt SCHUNK.

## 9 Verbindungstechnik

### 9.1 Montage / Demontage der Module

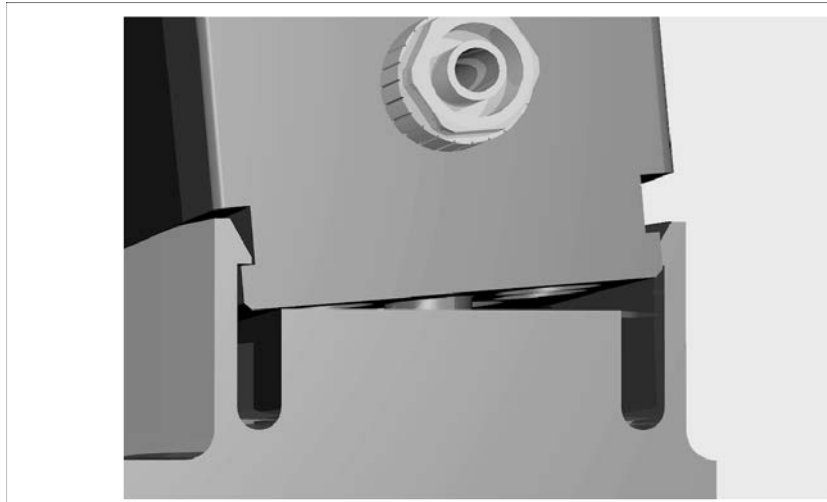


Abb. 5

Jedes Modul besitzt an seiner Schnittstelle Hinterschneidungen, in die der Schnappverbinder einrasten kann. Die Module können im Bedarfsfall um 90° versetzt zueinander verbunden werden.

### 9.2 Verbindung

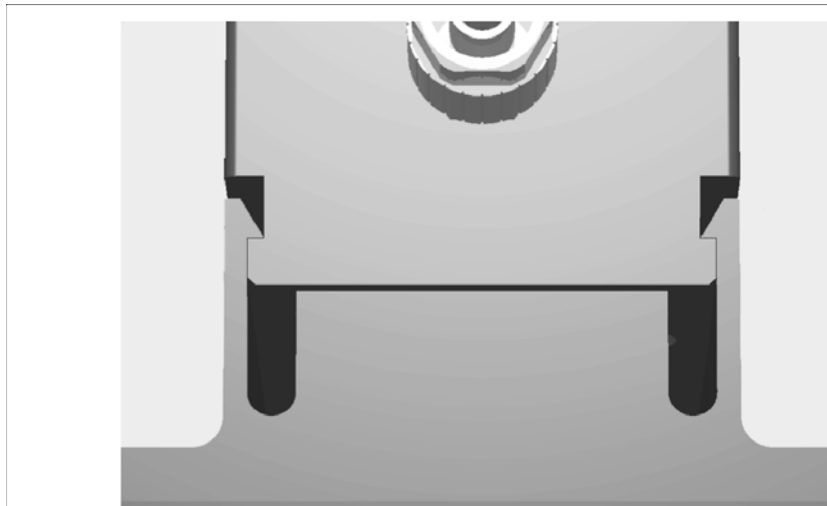


Abb. 6

Der Schnappverbinder als ein Bauteil übernimmt die Funktionen Zentrieren und Befestigen der Module.

Zum Verbinden werden die Teile zusammengepresst bis der Schnappverbinder in die Hinterschneidung eingerastet ist.

### 9.3 Lösen der Verbindung in Sekundenschnelle

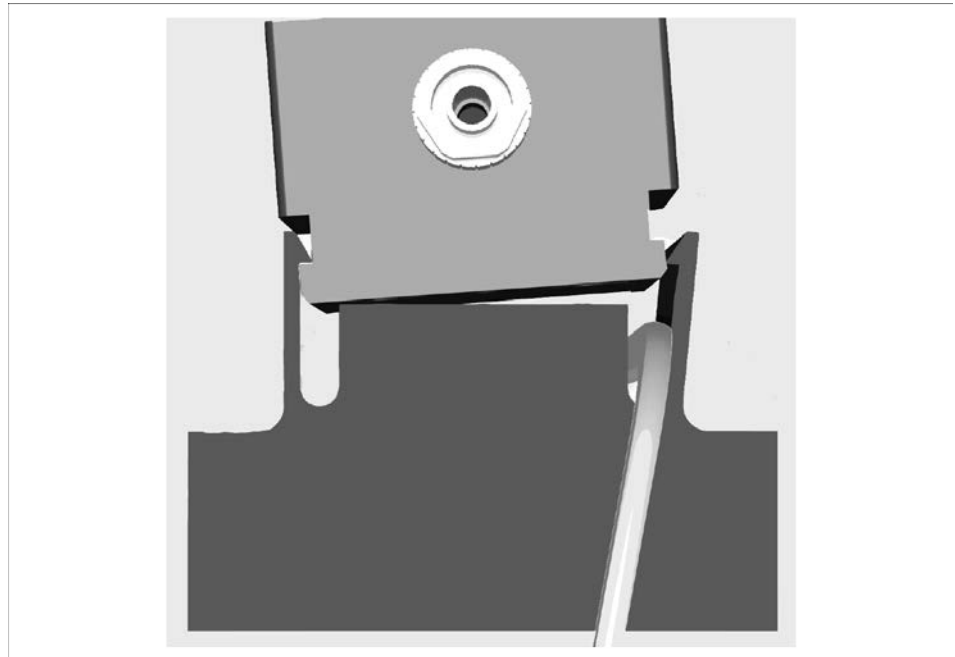


Abb. 7

Zum Demontieren müssen keine festsitzenden oder beschädigten Schrauben gelöst werden.

Lediglich das mitgelieferte Demontagewerkzeug ist zu verwenden. Den Schlüssel in die am Schnappverbinder vorgesehene Nut schieben. Schlüssel um 90° drehen, somit ist die Verbindung gelöst.



## 10 Zusammenbauzeichnung

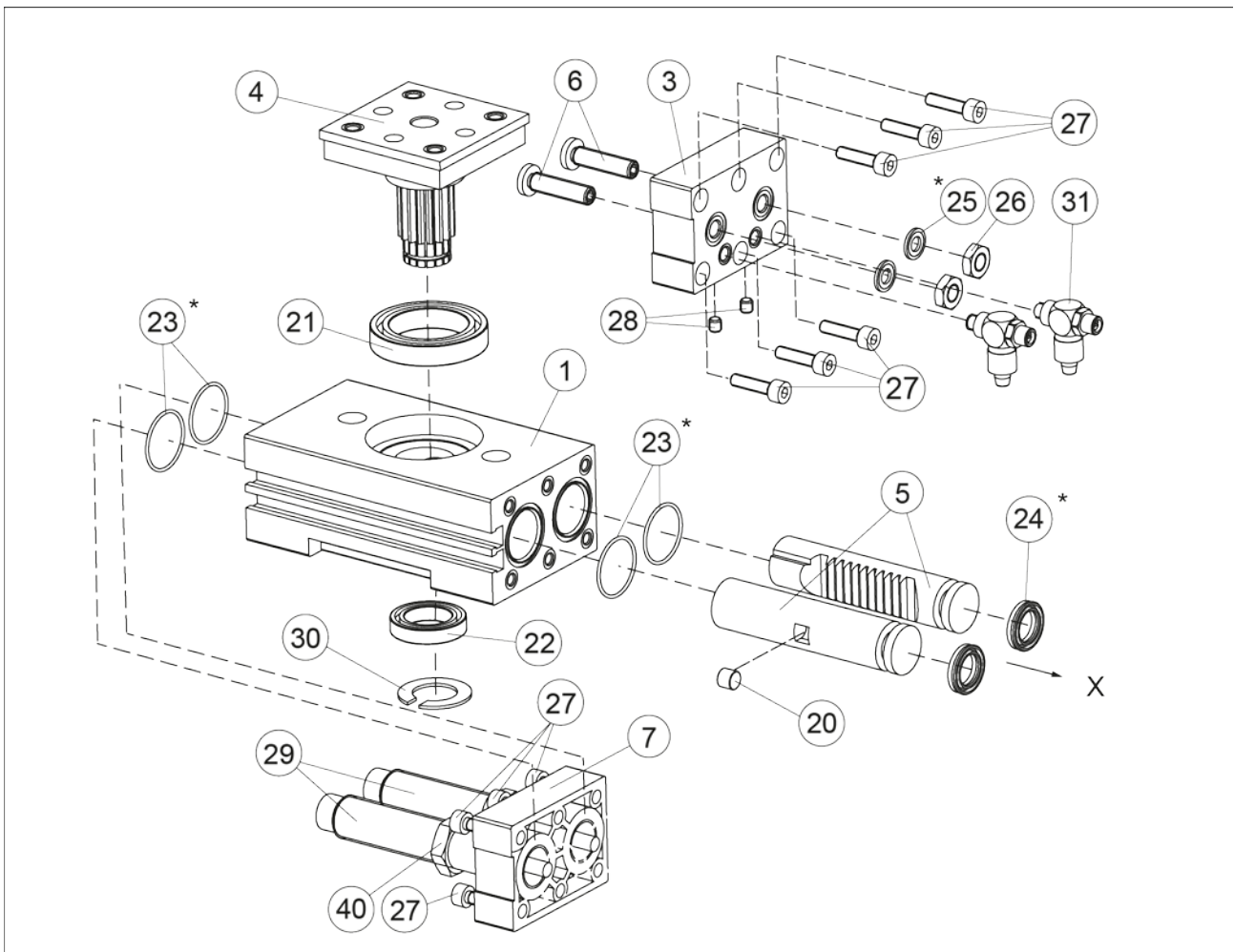


Abb. 8 Zusammenbau

- \* Verschleißteil, bei Wartung erneuern.  
Im Dichtsatz enthalten. Dichtsatz kann nur komplett bestellt werden.

## 11 Dichtsatz

Inhalt des Dichtsatzes:

- 2x Zylinderdichtung
- 2x Gewindedichtung M6
- 4x O-Ring DIN 3771 18.0x1.0

Ident.-Nr. des Dichtsatzes

Dichtsatz für	Ident.-Nr.
KONEX S 50	0370787

Inhalt des Dichtsatzes ([👉 10, Seite 25](#)).

## 12 Beipack

Inhalt des Beipackes:

- 4x Zylinderstift DIN 6325 - Ø6m6

Ident.-Nr. des Beipackes

Beipack für	Ident.-Nr.
KONEX S 50	5510621

Inhalt des Beipackes ([👉 10, Seite 25](#)).

---

## 13 Einbauerklärung

gemäß der Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II, Teil 1.B des Europäischen Parlaments und des Rates über Maschinen.

Hersteller/  
Inverkehrbringer

SCHUNK GmbH & Co. KG Spann- und Greiftechnik  
Bahnhofstr. 106 – 134  
D-74348 Lauffen/Neckar

Hiermit erklären wir, dass die nachstehende unvollständige Maschine allen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates über Maschinen zum Zeitpunkt der Erklärung entspricht. Bei Veränderungen am Produkt verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produktbezeichnung: Kunststoff - Schwenkeinheit pneumatisch / KONEX S 50 / pneumatisch  
Ident.-Nr. 0305450

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.

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:

EN ISO 12100:2011-03 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen technischen Unterlagen zur unvollständigen Maschine einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen zu übermitteln.

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

Bevollmächtigter zur Zusammenstellung der technischen Unterlagen:  
Robert Leuthner, Adresse: siehe Adresse des Herstellers

Lauffen/Neckar, Januar 2014



i.V. Ralf Winkler; Bereichsleitung  
Entwicklung Greifsysteme