



## FST-C

Klemmbarer Federstößel  
10.01.20.01500  
10.01.20.01501

**J. Schmalz GmbH**  
Aacher Straße 29  
D-72293 Glatten  
Tel. +49 (0)7443 2403-0  
Fax +49 (0)7443 2403-259  
schmalz@schmalz.de  
www.schmalz.com

**30.30.01.01370?/00**  
06.2017

# DE Technisches Datenblatt

## Hinweis

Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

## Herausgeber








© J. Schmalz GmbH, 06/2017





Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte bleiben bei der Firma J. Schmalz GmbH. Eine Vervielfältigung des Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes zulässig. Eine Abänderung oder Kürzung des Werkes ist ohne ausdrückliche schriftliche Zustimmung der Firma J. Schmalz GmbH untersagt.

## Inhaltsverzeichnis / Contents

1.	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	2
2.	Technische Daten .....	3
3.	Geräteaufbau .....	4
4.	Wartung.....	4
5.	Ersatz- und Verschleißteile .....	5
6.	Konstruktionszeichnung .....	6
7.	Zubehörteile, Optionen.....	7

## 1. Allgemeine Sicherheitshinweise

 <b>GEFAHR</b>	
	<p><b>Verfahren des Schwertes</b> Quetschungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nicht in die Klemmeinheit greifen</li> </ul>
 <b>VORSICHT</b>	
 	<p><b>Lärmbelastung</b> Langfristig können Hörschäden auftreten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gehörschutz tragen.</li> <li>▶ Ventile mit Schalldämpfer verbauen.</li> </ul>
 <b>WARNUNG</b>	
	<p><b>Nicht Beachtung der allgemeinen Sicherheitshinweise</b> Schaden an Personen und des Systems</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zum Umgang mit dem System. Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen und für spätere Zwecke aufbewahren!</li> <li>▶ Der Betrieb des Systems ist ausschließlich durch geschultes Personal zugelassen, welche die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.</li> <li>▶ Die Bedienungsanleitung ist auf den Lieferumfang der Fa. Schmalz abgestimmt. Kundenseitige Änderungen des Systems wurden dabei nicht berücksichtigt!</li> <li>▶ Der Anschluss und die Inbetriebnahme des Systems darf erst erfolgen, nachdem die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden wurde!</li> <li>▶ Nur vorgesehene Anschlussmöglichkeiten, Befestigungsbohrungen und Befestigungsmittel verwenden.</li> <li>▶ Montage oder Demontage ist nur in spannungs- und drucklosem Zustand zulässig.</li> <li>▶ Die Installation darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal, Mechaniker und Elektriker erfolgen, wenn sie aufgrund ihrer Kenntnisse und Erfahrungen sowie der Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen, die ihnen übertragenen Arbeiten beurteilen, mögliche Gefahren erkennen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen treffen können!</li> <li>▶ Allgemeine Sicherheitsvorschriften, EN-Normen und VDE-Richtlinien müssen beachtet und eingehalten werden!</li> <li>▶ Der Federstößel wird in Verbindung mit einem automatisierten Handling System (Portal / Roboter) eingesetzt. Deshalb gelten außerdem die Sicherheitsvorschriften des entsprechenden Systems!</li> <li>▶ Die Bauteile sind den Verpackungen sorgfältig zu entnehmen.</li> <li>▶ Die Bauteile sind generell vor Beschädigungen jeglicher Art zu schützen</li> <li>▶ Im Automatik-Betrieb der Maschine / Anlage dürfen sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden.</li> </ul>

	<b>WARNUNG</b>
	<p><b>Nicht Beachtung der allgemeinen Sicherheitshinweise</b> Schaden an Personen und des Systems</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Es dürfen keine Veränderungen an den Bauteilen des Systems vorgenommen werden!</li> <li>▶ Pneumatische Leitungsverbindungen müssen dauerhaft mit dem Bauteil</li> <li>▶ Der Betrieb außerhalb der spezifizierten Leistungsgrenze ist nicht zulässig.</li> <li>▶ Auf Sauberkeit im Umfeld und am Arbeitsort ist zu achten!</li> <li>▶ Die Bauteile sind generell vor Beschädigungen jeglicher Art zu schützen!</li> </ul>
	<b>GEFAHR</b>
	<p><b>Herabschnellendes Hubschwert</b> Personen und oder Sachschäden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nicht unter das angehobene Hubschwert stehen.</li> <li>▶ Keine Körperteile unter das angehobene Hubschwert halten.</li> </ul>

## 1.1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Federstößel ist zum Ausgleich von Schrägstellungen und Verwindungen in den Produktlagen vorgesehen. Die Definition der Werkstücke erfolgt über die Auftragsbestätigung.

Das System wird, vom Kunden, an ein Hebegerät angebunden und darf nur von geschultem Fachpersonal bedient werden, welche die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.

## 1.2. Anforderungen an den Nutzer

Alle mit dem Produkt verbundenen Tätigkeiten erfordern grundlegende mechanische und pneumatische Kenntnisse sowie Kenntnisse der zugehörigen Fachbegriffe.

Um die Betriebssicherheit zu gewährleisten, dürfen diese Tätigkeiten daher nur von einer entsprechenden Fachkraft oder einer unterwiesenen Person unter Leitung einer Fachkraft durchgeführt werden.

Eine Fachkraft ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, seiner Kenntnisse und Erfahrungen, sowie seiner Kenntnisse der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen, mögliche Gefahren erkennen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen treffen kann. Eine Fachkraft muss die einschlägigen fachspezifischen Regeln einhalten.

## 2. Technische Daten

Artikelnummer	<b>10.01.20.01500 / 10.01.20.01501</b>
Hub [mm]	100
Arbeitstemperatur [°C]	0-80
Maximale vertikale Belastung [N]	2000
Maximale horizontale Belastung [N]	1350
Maximal zulässiger Schwenkwinkel [°]	60
Gewicht [kg]	9
Erforderlicher Anpressdruck [bar]	6

### 3. Geräteaufbau

**Pos. Beschreibung**

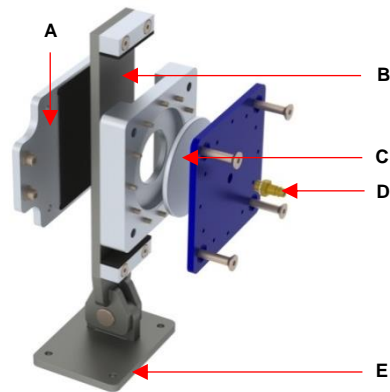
A Rückplatte zur Befestigung an bestehender Traverse

B Klemmschwert

C Bremsbacke

D Druckluftanschluss

E Flanschplatte zur Befestigung am SBX-Greifer



### 4. Wartung

Funktionsbaugruppe	Beschreibung der Wartungstätigkeit	Wartungsintervall d = täglich w = wöchentlich m = monatlich a = jährlich	Hilfsstoffe/ Hilfsmittel	zusätzliche Unterlagen / Hinweise
Allgemein	Schrauben auf festen Sitz prüfen; ggf. nachziehen	6 m	-	-
Allgemein	Äußere Verschmutzungen am Federstößel mit trockenem Lappen reinigen.	3 m	-	-
Allgemein	Schlauchverbindungen auf festen Sitz prüfen	3 m	-	-
Allgemein	Federstößel auf Dichtheit prüfen	3 m	-	-
Allgemein	Klemmschwert auf Beweglichkeit prüfen	m	-	-



## WARNUNG



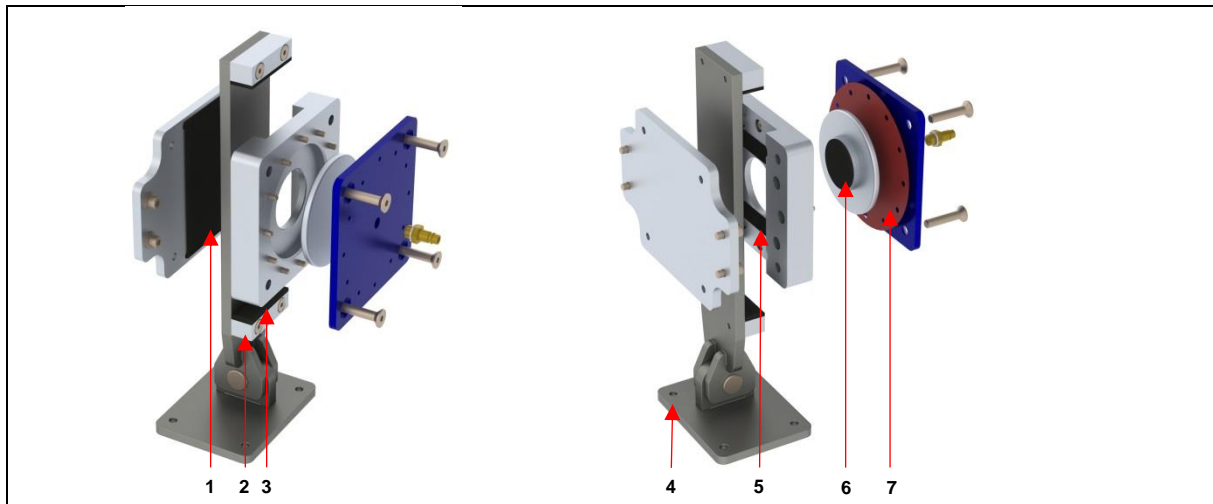
#### Wartung des Systems durch ungeschultes Personal

Schwere Personenschäden

- ▶ System darf ausschließlich von geschultem Personal gewartet werden, welches die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden hat.
- ▶ Bei Reparatur und Wartungsarbeiten muss das System Druck- und Spannungsfrei geschaltet werden.

## 5. Ersatz- und Verschleißteile


Für dieses Gerät übernehmen wir eine Gewährleistung gemäß unseren Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Das gleiche gilt für Ersatzteile, sofern es sich um von uns gelieferte Originalteile handelt. Für Schäden, die durch die Verwendung von anderen als Originalersatzteilen oder Originalzubehör entstehen, ist jegliche Haftung unsererseits ausgeschlossen. Ausgenommen von der Gewährleistung sind alle Verschleißteile.



Pos	Menge	Beschreibung	Art.-Nr.	Legende
1	1	Gleitbelag groß	10.01.20.01356	V
2	1	Anschlag	10.01.20.01251	V
3	1	Gummipuffer	10.10.20.01353	V
4	2	Flanschplatte	10.01.20.01274 10.01.20.01275	E
4	2	Gleitbelag klein	10.01.20.01354	V
5	1	Reibscheibe	10.01.20.01248	V
6	1	Membranscheibe	10.01.20.01258	E

E= Ersatzteil, V= Verschleißteil, VB= Verschleißteilbaugruppe, enthält Verschleißteile, \*= nicht dargestellt

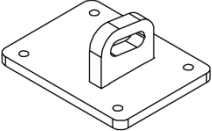
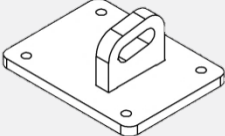
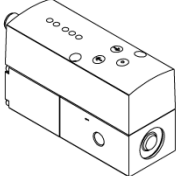
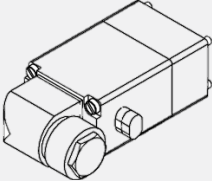
Das System, ersetzte Bauteile oder Baugruppen sind nach dem Tausch bzw. nach endgültiger Außerbetriebstellung des gesamten Systems, nach den Länderspezifischen Richtlinien zu entsorgen

<b>ACHTUNG</b>	
	<p><b>Falsche Entsorgung des Systems oder einzelner Komponenten</b></p> <p>Umweltschäden</p> <p>► Entsorgung nach länderspezifischen Richtlinien.</p>

## 6. Konstruktionszeichnung

Index	Art der Änderung / modification	Formel DIN A3	Oberfläche/surface	Maßstab / scale	Benennung / partname	Blattstellung Blattstellung
	Nicht techn. Maße / dimensions reference	DIN A3		1:5	Aufhängung klemmbar	Blattstellung
	Baugruppe			Mat.	Suspension, flexible	Index
	mit techn. Normen / complying with the standard			Mat.-Nr.	FST-C 100-HD1	0
	Artikelnr. des Kunden - Auftr.-Nr. / item number of customer - order number	Datum/date	Name/name			1/1
		25.04.2017	TLZ			
	Ersatz für / replacement for :					
Urheberrechte nach DIN ISO 16016 Copyright reserved DIN ISO 16016 paragraph 4.2				Zeichnungsnummer / number of drawing 10.01.20.01500 10.01.20.01500_1_0_V0_AUHFÄNGUNG KLEMMBAR		

## 7. Zubehörteile, Optionen

Beschreibung	Art.-Nr.	Ansicht
<p><b>Flanschplatte links</b> zur Anbringung des FST-C am SBX-Greifer linke Ausführung</p>	10.01.20.01275	
<p><b>Flanschplatte rechts</b> zur Anbringung des FST-C am SBX-Greifer rechte Ausführung</p>	10.01.20.01274	
<p><b>Proportionalventil</b> für steuerbare Löse- und Klemmzeiten. Ermöglicht langsames, gezieltes und schonendes Ablegen</p>	10.05.05.00104	
<p><b>Elektromagnetventil</b> 3/2 Wege-Ventil zum Ansteuern der Klemmung (öffnen/schließen)</p>	10.05.01.00068	
<p><b>Steckverschraubung</b> Als Alternative zur Rieglerkupplung Für Schlauchaußendurchmesser Ø6mm</p>	10.08.02.00205	