

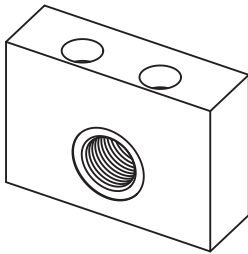
Elemente

Die Progressivverteiler SX-5 bestehen aus jeweils einem Anfangselement (ohne Kolben), drei bis zehn Mittelelementen (mit Kolben) und einem Endelement (ohne Kolben).

Der Einlass ist als Gewindeanschluss G 3/8 und alle Auslässe sind als Gewindeanschluss G 1/4 ausgeführt.

Anfangselement

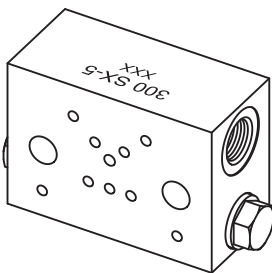
Bestell-Nr.: 3983A01



Mittelelement (Dosierelement)

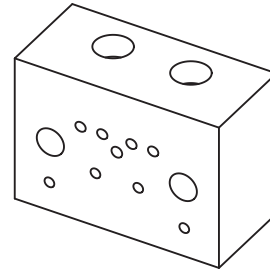
Mittelelemente enthalten integrierte Rückschlagventile und sind für Schmierstellen mit unterschiedlichen Gegendrücken gut geeignet.

Jedes Mittelelement hat zwei Auslässe.



Endelement

Bestell-Nr.: 3983E00



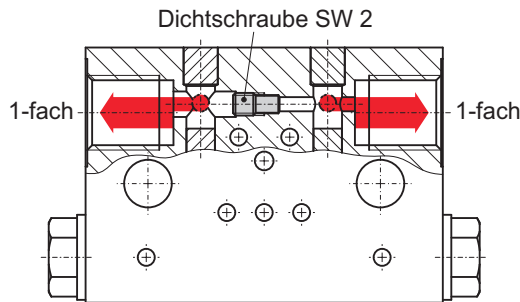
In den Einlass des Anfangselements sowie in die Auslässe der Mittelelemente können sämtliche Rohrverschraubungen mit geeignetem Anschlussgewinde und geeignetem Nenndruck eingeschraubt werden (siehe "Zubehör Progressivverteiler" bzw. "Verschraubungen und Zubehör").

Mittelelement	Bestell-Nr.
075 SX-5	3983M110000
117 SX-5	3983M210000
170 SX-5	3983M310000
230 SX-5	3983M410000
300 SX-5	3983M510000
380 SX-5	3983M610000
470 SX-5	3983M710000

Zusammenfassen von Auslässen

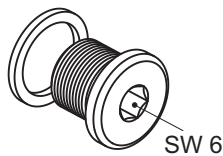
Für größere Schmierstellen kann es notwendig sein zwei oder mehrere Auslässe am Progressivverteiler zusammenzufassen.

Die einzelnen Mittelelemente des Progressivverteilers haben zwei Auslässe.



Zusammenfassen von Auslässen

Verschlussschraube mit Dichtring zum Verschließen von Auslässen:



Bestell-Nr.:

Verschlussschraube G 1/4: 090090800513
 Dichtring A14x18x1,5: 090760300621

Trennen von Auslässen

Um zusammengefasste Auslässe an einem Mittelelement wieder zu trennen, muss die Dichtschaube wieder eingeschraubt werden.

Dichtschaube zum Trennen von Auslässen:

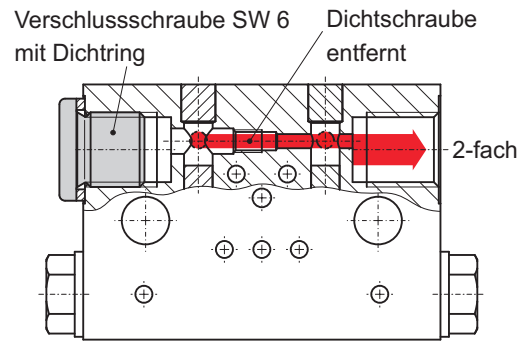


Bestell-Nr.:

Dichtschaube: 0802000455

Zusammenfassen von Auslässen an einem Mittelelement

Beim Zusammenfassen von zwei Auslässen an einem Mittelelement werden die beiden Auslässe des Mittelelements verbunden. Dazu wird die Dichtschaube, die die beiden Seiten trennt, entfernt und eine Verschussschraube mit Dichtring in die zu verschließende Seite eingeschraubt. Das Dosier-
 volumen der verschlossenen Seite tritt nun auf der anderen Seite aus, d. h. das Dosier-
 volumen der offenen Seite verdoppelt sich.



Zusammenfassen von Auslässen an mehreren Mittelelementen

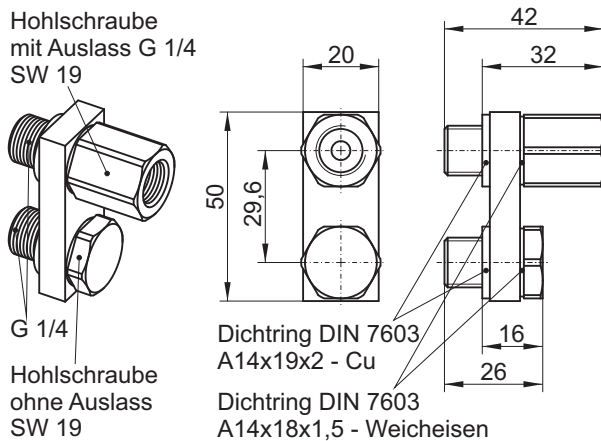
Sollte das Gesamtdosiervolumen der an einem Mittelelement zusammengefassten Auslässe nicht ausreichen, z. B. bei sehr großen Lagerstellen oder bei Hauptverteilern, besteht auch die Möglichkeit die Auslässe mehrerer Mittelelemente zusammenzufassen.

Das Dosiervolumen aller zusammengefassten Auslässe errechnet sich aus ihrer Dosiervolumenkennzahl.

Verteilerbrücke mit Auslass

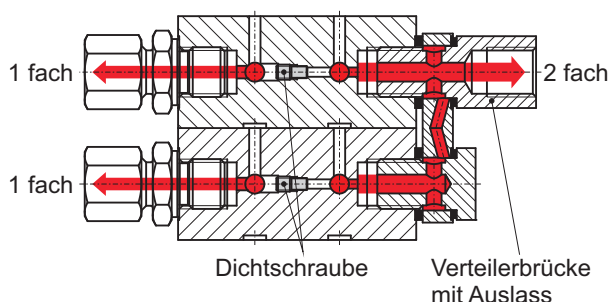
Mit Hilfe von Verteilerbrücken mit Auslass können zwei, drei oder vier Auslässe jeweils an verschiedenen nebeneinander liegenden Mittelelementen miteinander verbunden werden.

Bestell-Nr. gesamt: 3985980010011



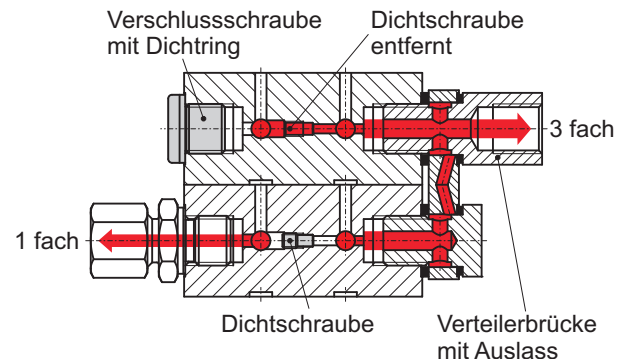
Zwei Auslässe an zwei Mittelelementen zusammengefasst

Sollen nur zwei Auslässe an zwei nebeneinander liegenden Mittelelementen miteinander verbunden werden, darf in keiner der beiden betroffenen Mittelelementen die Dichtschaube entfernt werden. Das Dosiervolumen von beiden Auslässen tritt dann am Auslass der Verteilerbrücke aus.



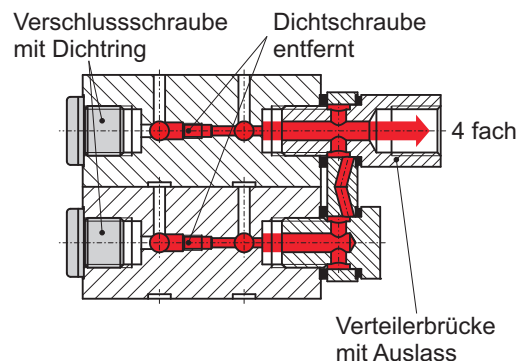
Drei Auslässe an zwei Mittelelementen zusammengefasst

Sollen drei Auslässe an zwei nebeneinander liegenden Mittelelementen miteinander verbunden werden, muss an einem der beiden betroffenen Mittelelemente die Dichtschaube entfernt werden. Der Auslass gegenüber der Verteilerbrücke an dem Mittelelement, an welchem die Dichtschaube entfernt wurde, muss mit einer Verschlusschraube und Dichtring verschlossen werden. Das Dosiervolumen aller drei Auslässe tritt dann am Auslass der Verteilerbrücke aus.



Vier Auslässe an zwei Mittelelementen zusammengefasst

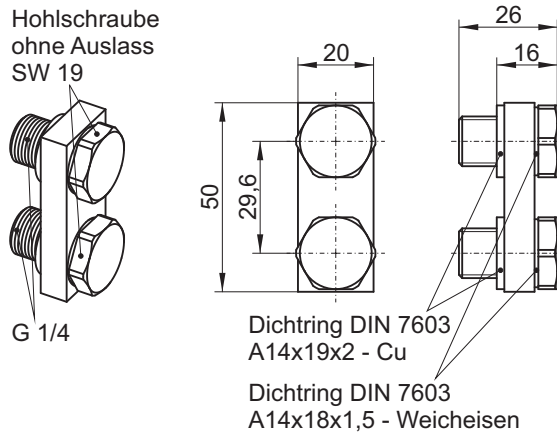
Sollen vier Auslässe an zwei nebeneinander liegenden Mittelelementen miteinander verbunden werden, müssen in beiden Mittelelementen die Dichtschauben entfernt werden und in den beiden der Verteilerbrücke gegenüber liegenden Auslässen jeweils eine Verschlusschraube mit Dichtring eingeschraubt werden. Das Dosiervolumen aller vier Auslässe tritt dann am Auslass der Verteilerbrücke aus.



Verteilerbrücken ohne Auslass

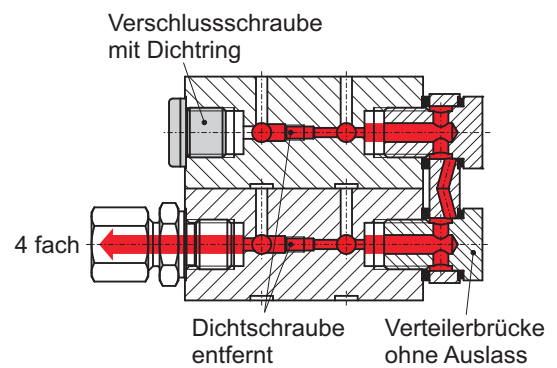
Mit Verteilerbrücken ohne Auslass können drei oder vier Auslässe jeweils an verschiedenen nebeneinander liegenden Mittelelementen miteinander verbunden werden.

Bestell-Nr. gesamt: 3985980010010



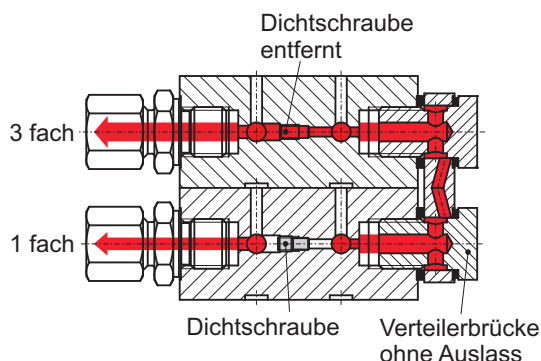
Vier Auslässe an zwei Mittelelementen zusammengefasst

Es können mit Hilfe einer Verteilerbrücke ohne Auslass auch vier Auslässe an zwei nebeneinander liegenden Mittelelementen zusammengefasst werden. Dazu müssen bei beiden Mittelelementen die Dichtschrauben entfernt werden und einer der beiden Auslässe gegenüber der Verteilerbrücke mit einer Verschlusschraube und Dichtring verschlossen werden.



Drei Auslässe an zwei Mittelelementen zusammengefasst

Bei der Zusammenfassung von Auslässen mit einer Verteilerbrücke ohne Auslass sind immer mindestens drei Auslässe betroffen, da das Dosiervolumen durch eines der Mittelelemente des Progressivverteilers geleitet werden muss. Es muss auch immer in einem der beiden zusammengefassten Mittelelemente die Dichtschraube entfernt werden.



Elemente mit Näherungsschalter

Zur Überwachung der Anlage oder beim Einsatz von Taktsteuerungen zur Zählung der Kolbenhöhe können an den Progressivverteilern SX-5 Näherungsschalter angebaut werden.

Näherungsschalter können an Mittelelementen 170 SX-5 bis 470 SX-5 vormontiert geliefert werden. Die Anbauposition des Näherungsschalters ist standardmäßig rechts. Der Anbau auf der linken Seite muss gesondert angegeben werden.

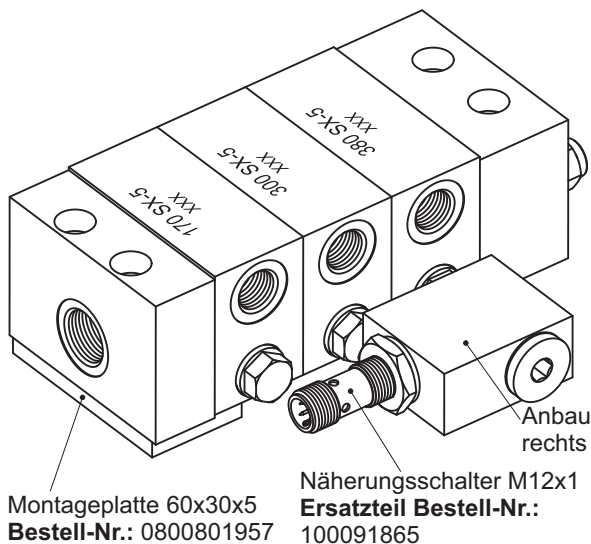
Mittelelemente mit Näherungsschalter müssen bei der Bestellung angegeben werden, da ein nachträglicher Anbau eines Näherungsschalters an ein vorhandenes Mittelelement nicht möglich ist. Das betreffende Mittelelement muss ausgetauscht werden.

Der Näherungsschalter wird ohne Kabel geliefert, dieses muss gesondert bestellt werden (siehe "Zubehör Progressivverteiler").

Da die Muttern des Näherungsschalters über den Verteiler hinaus stehen (siehe Maßbild rechts), muss bei Verteilern, die nicht mit Anschweißplatten oder Montagewinkel angebaut werden, eine Montageplatte untergelegt werden (siehe Zeichnung).

Technische Daten des Näherungsschalters

Anschluss:	M12x1 steckbar
Schaltungsart:	PNP Schließer
Strombelastbarkeit:	200 mA
Betriebsspannung:	10 - 60 VDC
Umgebungstemperatur:	-40 °C bis 85 °C
Funktionsanzeige:	LED gelb
Gehäusewerkstoff:	Edelstahl
Schutzart:	IP 67 / IP 69K

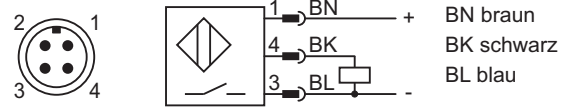


Montageplatte 60x30x5
Bestell-Nr.: 0800801957

Näherungsschalter M12x1
Ersatzteil Bestell-Nr.:
100091865

Änderungen vorbehalten!

Klemmplan



Funktionsbeschreibung

Am Kolben (1) des Mittelelements wird ein Stift (2) befestigt. Dieser nähert sich bei jedem Kolbenhub dem Näherungsschalter (3) und löst ein Signal aus. Dieses Signal kann je nach Steuerungstyp oder Einsatzfall unterschiedlich verarbeitet werden.

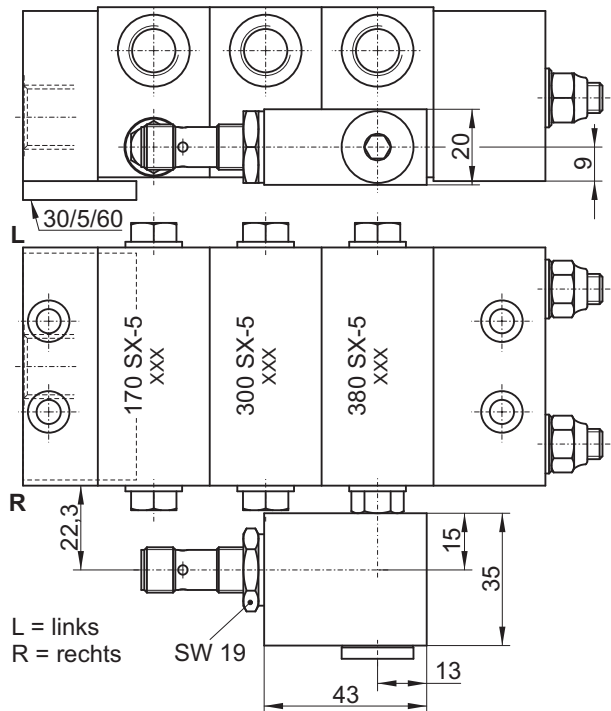
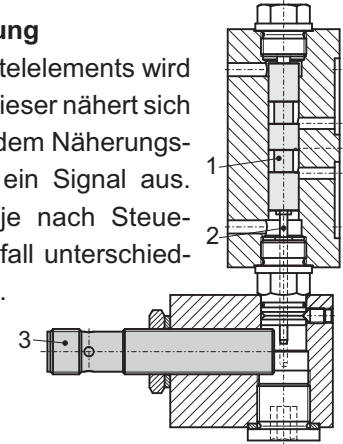


Tabelle Bestell-Nr für Mittelelement mit Näherungsschalter (= NS) M12x1:

Mittelelement mit NS M12x1	Anbau	Bestell-Nr.
170 SX-5 NS	rechts	3983M310N10
	links	3983M310N20
230 SX-5 NS	rechts	3983M410N10
	links	3983M410N20
300 SX-5 NS	rechts	3983M510N10
	links	3983M510N20
380 SX-5 NS	rechts	3983M610N10
	links	3983M610N20
470 SX-5 NS	rechts	3983M710N10
	links	3983M710N20

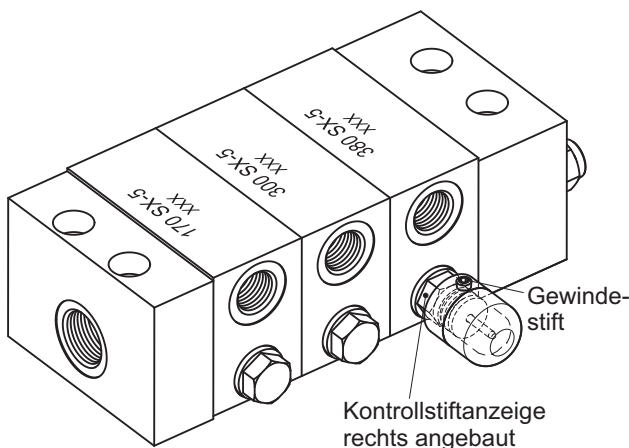
© BEKA 2014 Alle Rechte vorbehalten!

Elemente mit Kontrollstiftanzeige

Die Progressivverteiler SX-5 können anstatt eines Näherungsschalters mit einer Kontrollstiftanzeige ausgestattet werden.

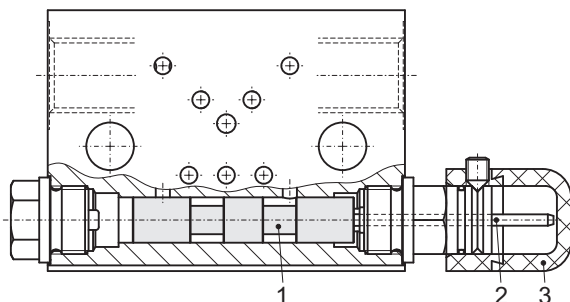
Der Anbau einer Kontrollstiftanzeige ist nur an Mittelelementen 170 SX-5 bis 470 SX-5 auf der rechten oder linken Seite möglich und muss bei der Bestellung angegeben werden.

Die Kontrollstiftanzeige kann nicht nachträglich angebaut werden. Die Nachrüstung einer Kontrollstiftanzeige ist nur durch den Austausch eines Mittelelements möglich.



Funktionsbeschreibung

Am Kolben des Mittelelements (1) wird ein Stift (2) befestigt. Dieser erscheint bei jedem Kolbenhub in der transparenten Kappe (3).



Die transparente Kappe (Schaltstiftabdeckung) der Kontrollstiftanzeige kann einzeln bestellt werden.

Bestell-Nr.: 4003000S003



Einbaumaße:

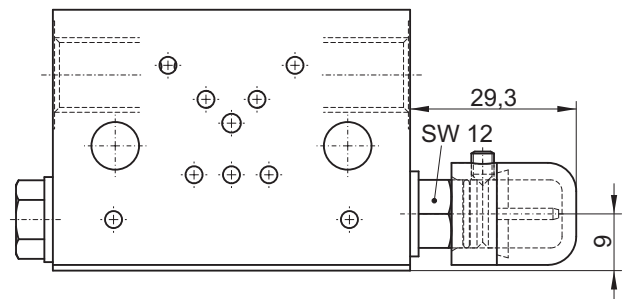


Tabelle Bestell-Nr. für Mittelelement mit Kontrollstiftanzeige mit Schaltstiftabdeckung:

Mittelelement mit Kontrollstiftanzeige	Anbau	Bestell-Nr.
170 SX-5	rechts	3983M310K10
	links	3983M310K20
230 SX-5	rechts	3983M410K10
	links	3983M410K20
300 SX-5	rechts	3983M510K10
	links	3983M510K20
380 SX-5	rechts	3983M610K10
	links	3983M610K20
470 SX-5	rechts	3983M710K10
	links	3983M710K20

Bei der Kontrollstiftanzeige ist es auch möglich einen Näherungsschalter bei Bedarf nachzurüsten.

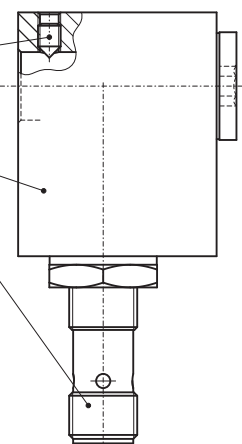
Bestell-Nr. komplett:

4003000N002

Gewindestift M4x6 DIN 914
Bestell-Nr.: 0900914002211

NS-Gehäuse nach
Zchn.-Nr.: FWZ01352-07

Näherungsschalter M12x1
(10 - 60 V DC)
Bestell-Nr.: 100091865



Der Näherungsschalter wird bei der Montage voreingestellt!

Zum nachträglichen Anbau eines Näherungsschalters muss der Gewindestift herausgeschraubt und die Kappe der Kontrollstiftanzeige abgezogen werden. Der Näherungsschalter kann dann aufgesteckt und der Gewindestift wieder eingeschraubt werden.

Änderungen vorbehalten!

Verlängern oder Verkürzen von Verteilern

Die Progressivverteiler SX-5 können auf Grund ihrer Scheibenbauweise zu jeder Zeit den Einsatzbedingungen angepasst werden. Sollten Schmierstellen hinzukommen oder wegfallen, kann der Verteiler durch den zusätzlichen Einbau oder die Wegnahme von Mittelelementen verlängert oder verkürzt werden.

Beschreibung

- die Sechskantmuttern an den Zugstangen, die den Verteiler zusammenhalten, abschrauben und die Zugstangen herausnehmen
- den Verteiler an der gewünschten Stelle trennen
- die neuen Mittelelemente hinzufügen oder die zu entfernenden Mittelelemente wegnehmen
- den Verteiler mit den entsprechenden Zugstangen (siehe Tabelle) und jeweils einer Scheibe und Sechskantmutter zusammenschrauben

Hinweis: Ein SX-5 Verteiler muss immer mindestens aus 3 und kann höchstens aus 10 Mittelelementen (Kolbenelementen) bestehen.

Sollte es vorkommen, dass einer der O-Ringe, die für die Abdichtung des Verteilers zwischen den einzelnen Elementen verwendet werden, beschädigt wird und nicht mehr abdichtet, kann ein Dichtungssatz bestellt werden, der alle O-Ringe enthält, die in SX-5 Verteiler eingebaut sind.

Dichtungssatz für Anfangselement,

Bestell-Nr.: 3983D0001

Dichtungssatz für Mittelelement,

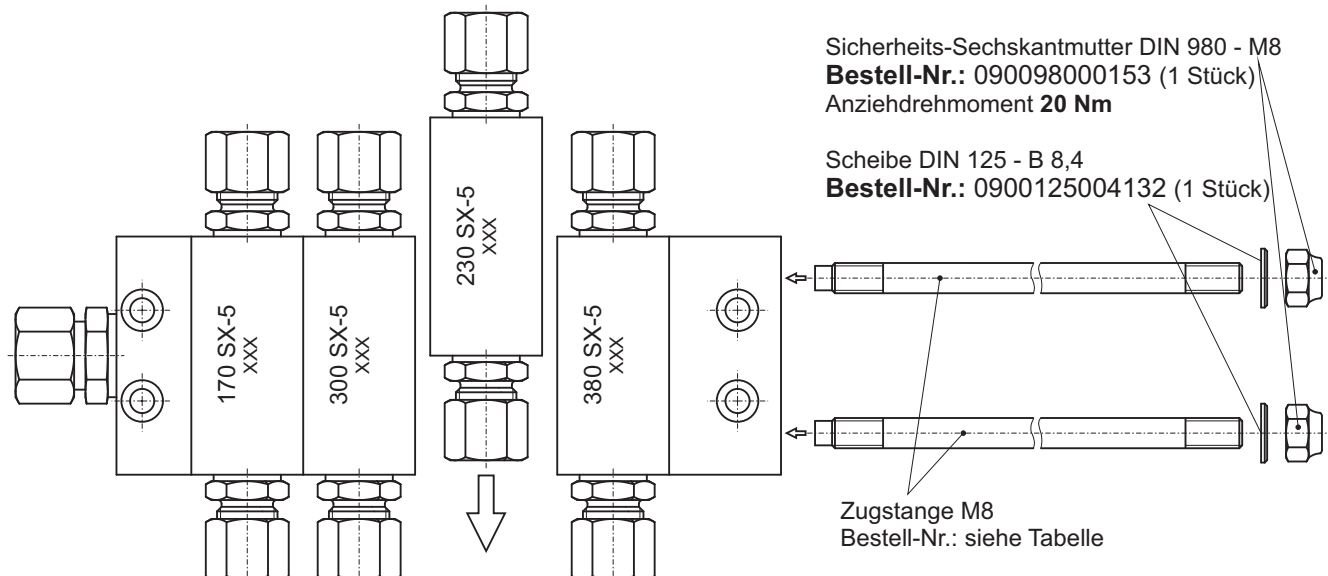
Bestell-Nr.: 3983D0002

Tabelle Bestell-Nr. für Zugstangen (je 1 Stück):

Verteilergröße	Zugstange	Bestell-Nr.
SX-5 3/6	M8 x 147	0802000755
SX-5 4/8	M8 x 177	0802000756
SX-5 5/10	M8 x 206	0802000757
SX-5 6/12	M8 x 236	0802000758
SX-5 7/14	M8 x 265	0802000759
SX-5 8/16	M8 x 295	0802000760
SX-5 9/18	M8 x 325	0802000761
SX-5 10/20	M8 x 354	0802000762

Im Bild soll ein SX-5 3/6 Verteiler um ein Mittelelement erweitert werden:

Achtung: Bei diesen Arbeiten unbedingt auf äußerste Sauberkeit achten.



Änderungen vorbehalten!

© BEKA 2014 Alle Rechte vorbehalten!

Bestellschlüssel

Einlassverschraubungen

Der Progressivverteiler SX-5 kann mit oder ohne Verschraubungen geliefert werden. Soll die Einlassverschraubung in den Verteiler fertig eingebaut geliefert werden, muss diese mit Angabe der Verschraubungsart, des Rohrdurchmessers und der Baureihe gekennzeichnet werden (siehe Tabelle).

Einlass	Bezeichnung
G3/8	ohne Verschraubung
GE06L	Gerade-Einschraubverschraubung, Rohr-Ø 6, 8, 10, 12 oder 15, Baureihe L
GE08L	
GE10L	
GE12L	
GE15L	

Die Verschraubungen können auch gesondert bestellt werden (siehe "Zubehör Progressivverteiler" oder "Verschraubungen und Zubehör").

Wird keine Angabe zu den Verschraubungen vorgenommen, wird standardmäßig ohne Verschraubung geliefert!

Auslassverschraubungen

Die Verschraubungsart an den Auslässen muss bei der Bestellung mit der Durchmesserangabe und der Baureihe abgegeben werden (siehe Tabelle).

Auslässe	Bezeichnung
G1/4	ohne Verschraubung
GE06L	Gerade-Einschraubverschraubung, Rohr-Ø 6, 8, 10 oder 12, Baureihe L
GE08L	
GE10L	
GE12L	

Dosiervolumen

Die Dosierkennzahlen **075** bis **480** (siehe Tabelle "Technische Beschreibung") der Mittelelemente sind auf jeder Seite vom Einlass in der Reihenfolge des Schmierstoffaustrittes anzugeben und mit einem **Schrägstrich (/)** voneinander zu trennen. Bei Verteilerbrücken ist statt einem Schrägstrich ein **Plus (+)** anzugeben.

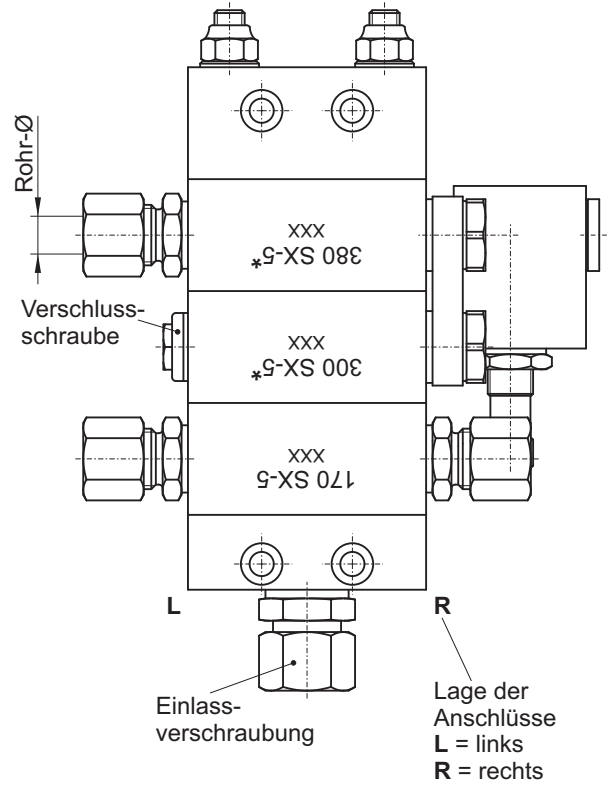
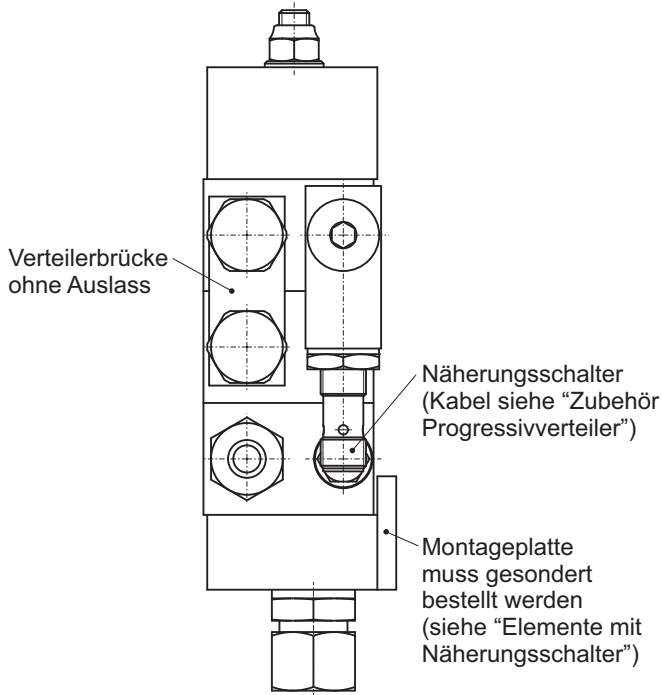
Bei zusammengefassten Auslässen summieren sich die Dosierkennzahlen (siehe "Zusammenfassen von Auslässen").

Verschlussschrauben und durch Verteilerbrücken verschlossene Auslässe werden durch einen **Strich** (---) gekennzeichnet. Die zu entfernende Dichtschraube wird durch einen **Stern** (*) in der Zeichnung gekennzeichnet (siehe "Zusammenfassen von Auslässen").

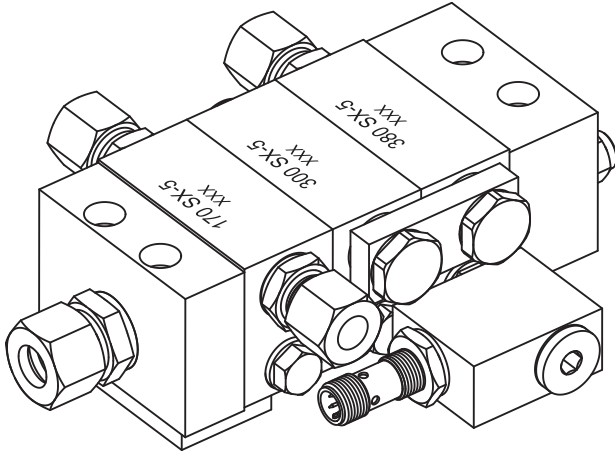
Näherungsschalter

Verteilerelemente, an denen ein Näherungsschalter angebaut werden soll, müssen nach der Zahl für das Dosiervolumen mit **NS** gekennzeichnet werden. Näherungsschalter können an SX-5 Verteilern wunschgemäß rechts (Standard) oder links angebaut werden.

Bestellbeispiel



* = Dichtschraube entfernt!



Bauart	SX-5 03 / 03 - GE12L / GE10L	R	170 / --- + --- NS
Anzahl der Mittelelemente		L	170 / --- / 1360
Anzahl der Auslässe			
Einlassverschraubung			
Auslassverschraubungen			
Lage der Anschlüsse			
Dosierkennzahlen an den Auslässen			

Änderungen vorbehalten!

© BEKA 2014 Alle Rechte vorbehalten!

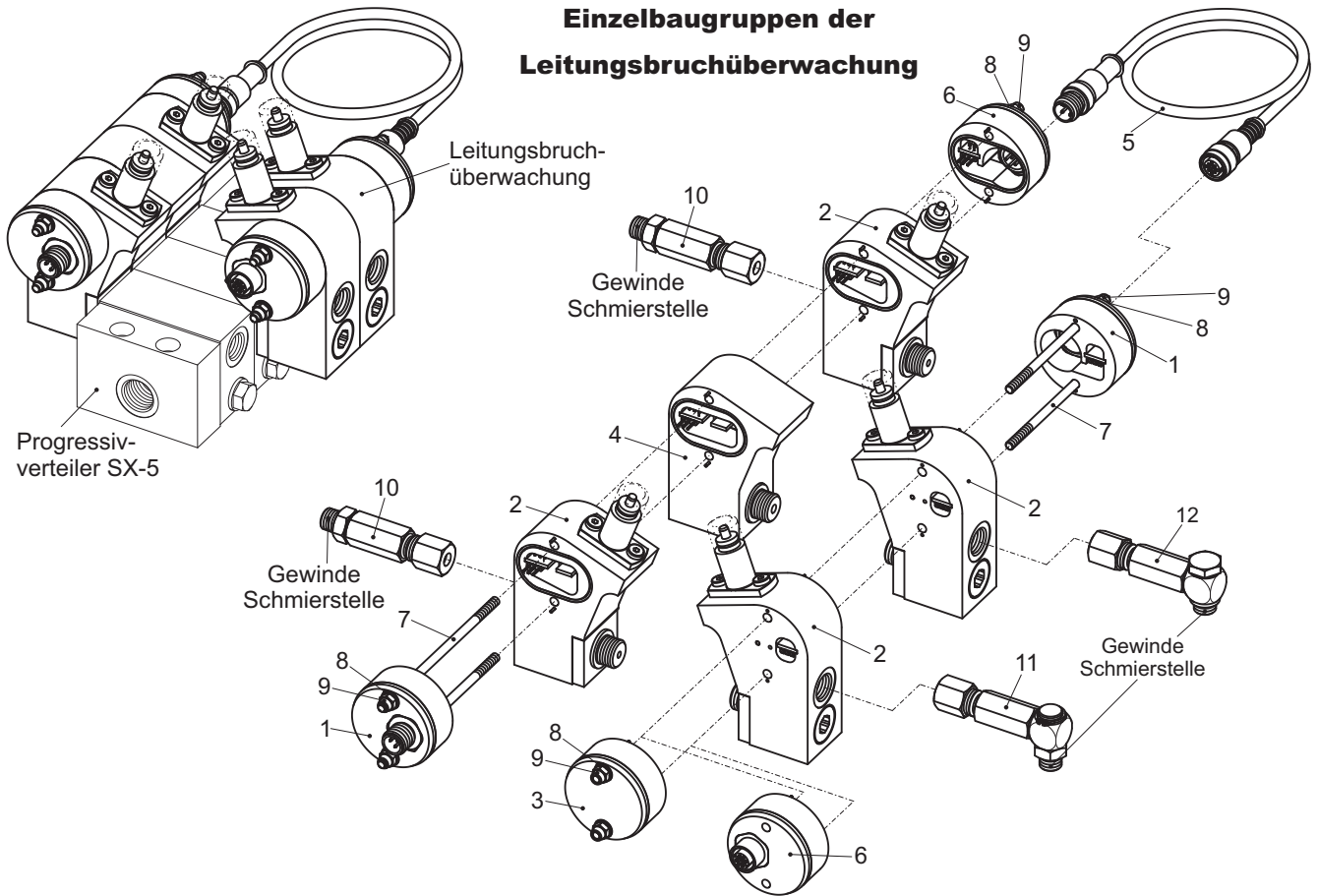


Tabelle Bestell-Nr. für die Einzelbaugruppen der Leitungsbruchüberwachung für **SX-5** (siehe Bild oben):

Position	Benennung	Bestell-Nr.
1	Eingangsfansch, Stecker M12x1	437501010100
2	Leitungsbruchelement	437502020100
3	Abschlussplatte	4375060100
4	Zwischenplatte	4375040200
5	Verbindungskabel	1000913864
6	Ausgangsfansch, Buchse M12x1	437503010100
7	Zugstange	siehe Tabelle
8	Scheibe DIN 125-B4,3	0900125006132
9	Hutmutter, selbstsichernd, DIN 986 - M4	090098600113
10	Vorspannventil gerade	siehe Tabelle
11	Vorspanndrehgelenkventil	siehe Tabelle
12	Vorspannwinkel-schwenkventil	siehe Tabelle

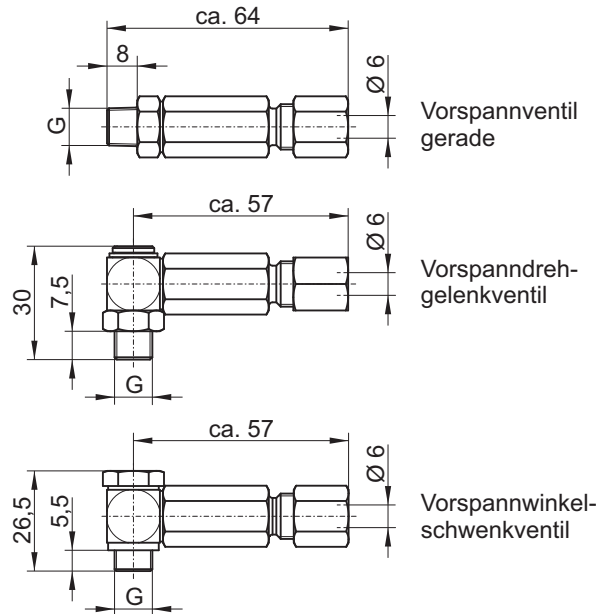
Tabelle Bestell-Nr. für Zugstange (Pos. 7) für **SX-5** (je 1 Stück):

Anzahl der Leitungsbruchelemente bzw. Zwischenplatten	Zugstange	Bestell-Nr.
1	M4 x 85	F4375/21-01 002
2	M4 x 115	F4375/21-01 004
3	M4 x 144,5	F4375/21-01 006
4	M4 x 174	F4375/21-01 008
5	M4 x 203,5	F4375/21-01 010
6	M4 x 233	F4375/21-01 012
7	M4 x 263	F4375/21-01 013
8	M4 x 292,5	F4375/21-01 014
9	M4 x 322	F4375/21-01 015
10	M4 x 352	F4375/21-01 016

Tabelle Bestell-Nr. für Vorspannventil, Öffnungsdruck 75 bar:

Vorspannventil	Gewinde G	Bestell-Nr.
gerade (Pos. 10*)	M8x1k	43750706A111
	M10x1k	43750706A211
Vorspanndrehgelenkventil (lang) (Pos. 11*)	M8x1k	43750706B111
	M10x1k	43750706B211
	M10x1k	43750706B311
	R 1/8" k	43750706B411
	R 1/4" k	43750706B511
	1/8-27NPT	43750706B611
Vorspannwinkel-schwenkventil (Pos. 12*)	M8x1	43750706C111
	M10x1	43750706C211
	G 1/8	43750706C311

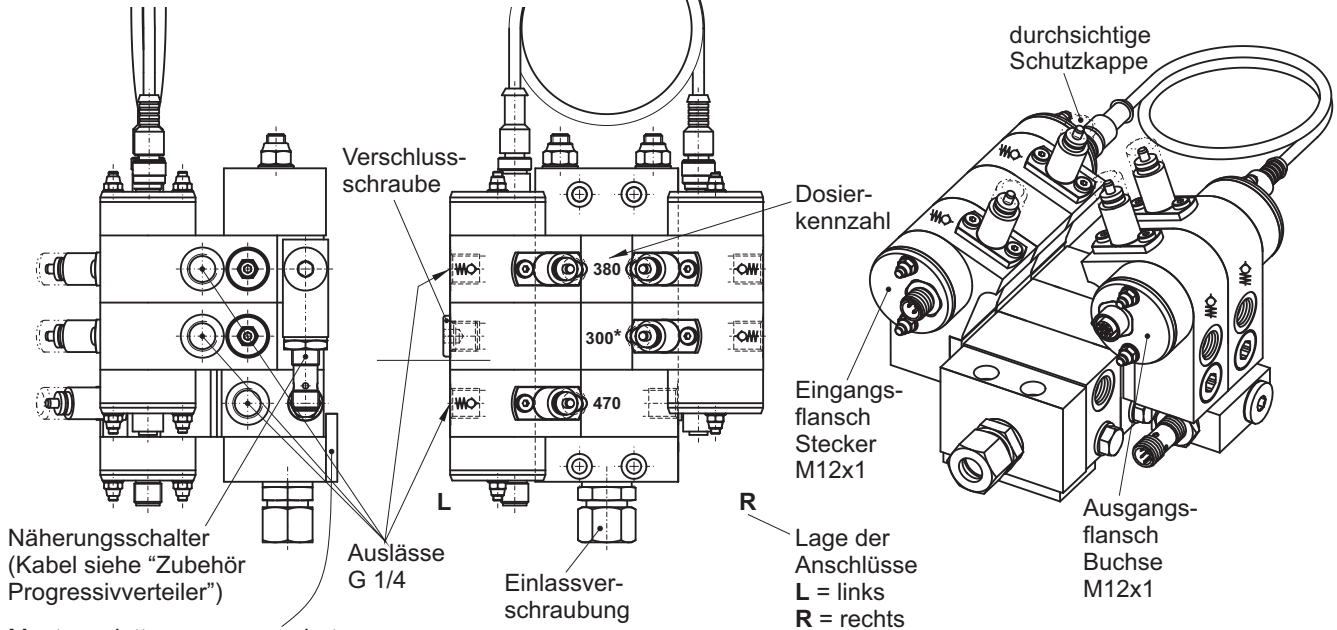
* siehe Einzelbaugruppen der Leitungsbruchüberwachung



Leitungsbruchüberwachung

Bestellbeispiel Leitungsbruchüberwachung mit dem Progressivverteiler SX-5

Auslässe, an denen eine Leitungsbruchüberwachung angebaut werden soll, müssen nach der Dosierkennzahl mit **LB** gekennzeichnet werden.



Montageplatte muss gesondert bestellt werden (siehe Dokumentation SX-5 "Elemente mit Näherungsschalter")

* = Dichtschraube entfernt!

Bauart	SX-5 03 / 05 - GE12L / G1/4	R 470 / 600 LB / 380 LB NS
Anzahl der Mittelelemente		L 470 LB / --- / 380 LB
Anzahl der Auslässe		
Einlassverschraubung		
Auslassverschraubungen		
Lage der Anschlüsse		
Dosierkennzahlen an den Auslässen		

Änderungen vorbehalten!

© BEKA 2014 Alle Rechte vorbehalten!