Drosselventil aus rostfreiem Stahl mit Steckverbindungen

Gerade Ausführung

Neu

RoHS

Verbesserte Korrosions-/Hitzebeständigkeit durch rostfreien Stahl als Außenmaterial

Geeignet für den Einsatz in Umgebungen mit hohen Temperaturen, Spritzwasser und in Umgebungen, in denen Kupfer und Zink nicht verwendet werden können



Material:
Rostfreier Stahl 316 (äußere Metallteile)*1
FKM (Dichtung)

Siehe **Seite 4** für detaillierte Angaben.

*1 Rostfreier Stahl 304 wird als Material für andere Teile als Gehäuse A verwendet.

Max. Betriebstemperatur: 150 °C

NSF H1-Schmierfett

Medium: Druckluft, Wasser, N_2

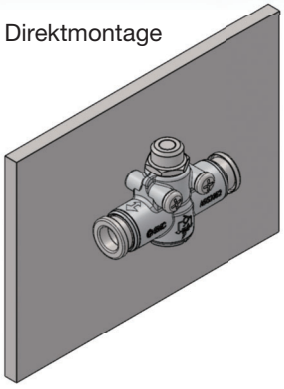
Komponenten für die Nahrungsmittelindustrie

Serie HF2B-

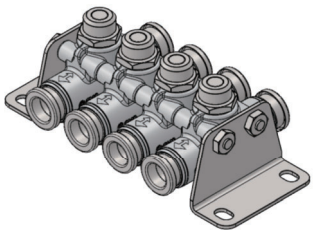
- Für die äußeren und medienführenden Teile werden keine Schmiermittel oder Rostschutzmittel verwendet. Ansonsten werden geeignete Schmiermittel oder Rostschutzmittel für die Nahrungsmittel-Industrie verwendet.
- Es werden Materialien verwendet, die mit den Standards der US-Behörde für Lebens- und Arzneimittel (FDA) konform sind.

Montagemöglichkeiten

Direktmontage



Montage mit L-Befestigungselement



Verwendbare Schlauch-Außen-Ø

Metrisch	Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10, Ø 12
Zollmaß	Ø 5/32", Ø 1/4", Ø 5/16", Ø 3/8", Ø 1/2"

Serie HF2B-ASG-□TV

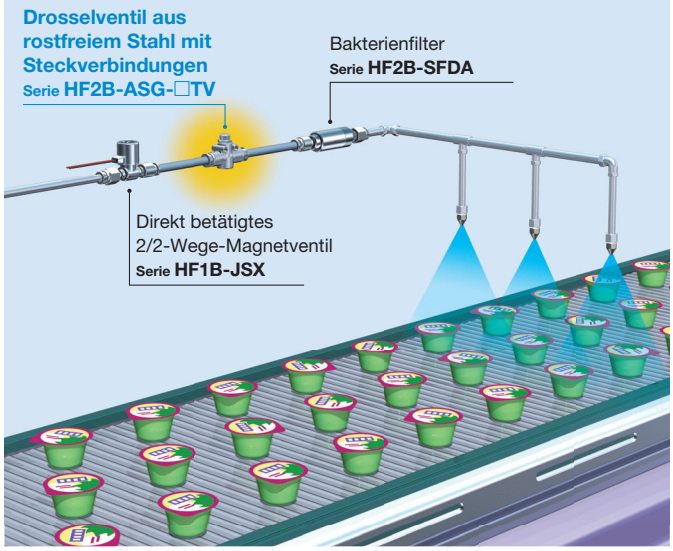
SMC

CAT.EUS20-320A-DE

Kann für die Herstellung von Nahrungsmitteln verwendet werden

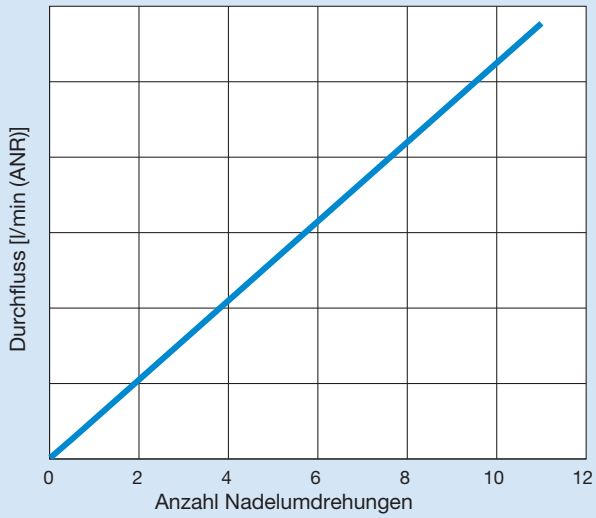
Für das Ausblasen und die Luftspülung (Stickstoffabfüllung) von Nahrungsmitteln

Für die Ausblasimpuls-Durchflusseinstellung (Entfernen von Partikeln auf Behältern)



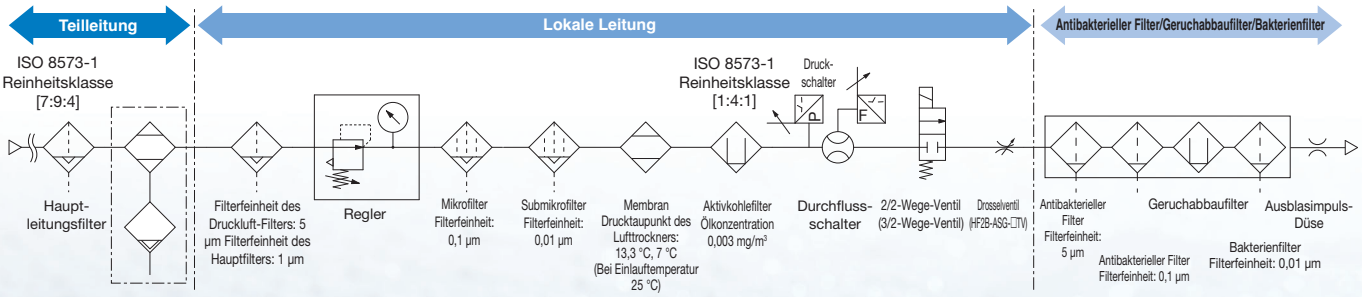
Durchfluss-Kennlinien: besitzt lineare Eigenschaften

Regelungs-Kennlinien, die sich für die Durchflusseinstellung von Ausblasimpuls und Füllprozessen eignen*



* Dank der proportionalen Beziehung zwischen der Geschwindigkeit der Nadelumdrehungen und dem Durchfluss ist eine einfache Einstellung möglich.

Pneumatischer Ausrüstungsschaltkreis eines Ausblasimpulses für Nahrungsmittel (Beispiel)



* Die Klasse gibt die Druckluftreinheit nach ISO 8573-1:2010 (JIS B 8392-1:2012) an, sowie die maximale Reinheitsklasse, die mit diesen Produkten erreicht werden kann. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Werte je nach Druckluftqualität am Eingang variieren kann.
* Wir empfehlen, die Serie HF□ bzw. mit der Serie HF□ kompatible Produkte am Ausgang des Kältetrockners zu verwenden.

Komponenten für die Nahrungsmittelindustrie

Produktübersicht über die Komponenten für verschiedene Prozesse zur Herstellung von Nahrungsmitteln
Entwickelt zur Einhaltung der Standards HACCP, PRP und anderer Standards, verwendbar für eine Vielzahl von Prozessen zur Herstellung von Nahrungsmitteln, Blasluftanwendungen direkt auf Nahrungsmittel möglich

Komponenten für die Nahrungsmittelindustrie







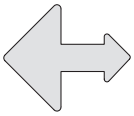
- Verfahren zur Herstellung von Speiseeis
- Fleisch- und Geflügelverarbeitung
- Verfahren zur Herstellung von Süßwaren
- Verfahren zur Herstellung von Schmelzkäse
- Brot-Herstellungsverfahren
- Getränke-Herstellungsverfahren

Drosselventil aus rostfreiem Stahl mit Steckverbindungen
Gerade Ausführung
Serie HF2B-ASG-□TV RoHS

Modell

Modell	Verwendbarer Schlauch-Außen-Ø									
	Metrisch					Zollmaß				
	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 5/32"	Ø 1/4"	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"
HF2B-ASG1002-□TV	●					●				
HF2B-ASG2002-□TV		●					●			
HF2B-ASG2052-□TV			●					●		
HF2B-ASG3002-□TV				●					●	
HF2B-ASG4002-□TV					●					●

Vereinfachte Darstellung der Durchflussrichtung auf dem Gehäuse

Gehäusesymbol	

∗ Temperaturempfehlung für die Montage von Innenhülsen

Schläuche	Temperatur
FEP-Schlauch/Serie TH	80 °C oder höher
Super-PFA-Schlauch/Serie TL	120 °C oder höher

Technische Daten

Medium	Druckluft, N_2, Wasser
Prüfdruck	1,5 MPa
Max. Betriebsdruck∗1	1 MPa
Min. Betriebsdruck	0 MPa
Umgebungs- und Medientemperatur	Druckluft, N_2: 0 bis 150 °C (nicht gefroren) Wasser: 1 bis 60 °C (nicht gefroren)
Verwendbares Schlauchmaterial∗1	FEP, PFA, Polyamid, Weich-Polyamid, Polyurethan, Polyolefin

∗1 Überprüfen Sie den max. Betriebsdruck der Schläuche. (Für weitere Details siehe **Web-Katalog**.)

∗ Es wird empfohlen, eine Innenhülse unter den folgenden Bedingungen zu verwenden.
- Bei Verwendung in Umgebungen, in denen starke Temperaturschwankungen des Mediums auftreten.
- Bei Verwendung bei hohen Temperaturen.

Bestell-Nr. für Innenhülsen, metrisch

Schläuche Außen-Ø	Schlauchmaterial			Verwendbare Innenhülse	
	TUS (Weich-Polyurethan)	**TH/TIH** (FEP)	**TL/TIL** (Super PFA)	Bestell-Nr.	Länge
Ø 4	—	TH0402	—	**TJ-0402**	18
	TUS0425	TH0425	—	**TJ-0425**	18
	—	—	TL0403	**TJ-0403**	18
Ø 6	TUS0604	TH0604	TL0604	**TJ-0604**	19
Ø 8	TUS0805	—	—	**TJ-0805**	20,5
	—	TH0806	TL0806	**TJ-0806**	20,5
Ø 10	TUS1065	—	—	**TJ-1065**	23
	—	TH1075	—	**TJ-1075**	23
	—	TH1008	TL1008	**TJ-1008**	24
Ø 12	TUS1208	—	—	**TJ-1208**	24
	—	TH1209	—	**TJ-1209**	24
	—	TH1210	TL1210	**TJ-1210**	24

∗ C2700 + chemisch vernickelt wird für die Serie TJ verwendet.

Bestell-Nr. für Innenhülsen, Zollmaß

Schläuche Außen-Ø	Schlauchmaterial		Verwendbare Innenhülse	
	TH/TIH (FEP)	**TL/TIL** (Super PFA)	Bestell-Nr.	Länge
Ø 5/32"	TH0402	—	**TJ-0402**	18
	TH0425	—	**TJ-0425**	18
	—	TL0403	**TJ-0403**	18
Ø 1/4"	TIHB07	TIL07	**TJ-0604**	19
	TIHA07	—	**TJ-0746**	19
Ø 5/16"	TH0806	TL0806	**TJ-0806**	20,5
Ø 3/8"	TIHB11	TIL11	**TJ-1065**	23
	TIHA11	—	**TJ-1107**	23
Ø 1/2"	TIH13	TIL13	**TJ-1395**	24

∗ C2700 + chemisch vernickelt wird für die Serie TJ verwendet.

Durchfluss und Leitwert

Modell		HF2B-ASG1002-□TV	HF2B-ASG2002-□TV	HF2B-ASG2052-□TV	HF2B-ASG3002-□TV	HF2B-ASG4002-□TV
Schlauch-Außen-Ø	Metrisch	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
	Zollmaß	Ø 5/32"	Ø 1/4"	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"
C-Werte: Leitwert [$dm^3/(s \cdot bar)$]		0,18	0,35	0,6	1,3	1,9
Kritisches Druckverhältnis b		0,40	0,40	0,35	0,30	0,30

∗ Die C- und b-Werte gelten bei vollständig geöffnetem Einstellknauf.



Bestellschlüssel

HF2B – ASG [200] 2 – [06] [TV]

Baugröße

100	M5 Standard
200	1/8 Standard
205	1/4 Standard
300	3/8 Standard
400	1/2 Standard

Drosselventil

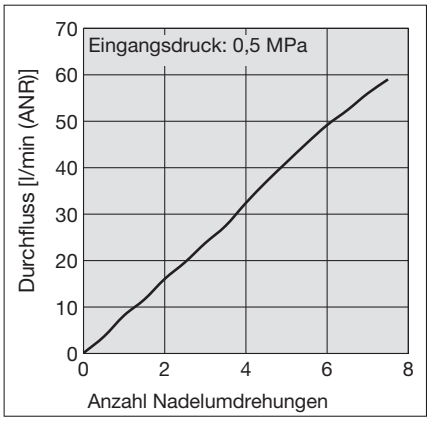
Verwendbarer Schlauch-Außen-Ø

Metrisch		Zollmaß	
04	Ø 4	**03**	Ø 5/32"
06	Ø 6	**07**	Ø 1/4"
08	Ø 8	**09**	Ø 5/16"
10	Ø 10	**11**	Ø 3/8"
12	Ø 12	**13**	Ø 1/2"

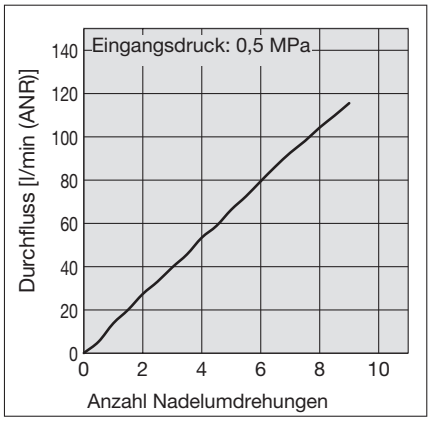
∗ Für die Wahl des verwendbaren Schlauch-Außen-Ø siehe „Modell“ auf Seite 2.

Nadelventil/Durchflusskennlinien

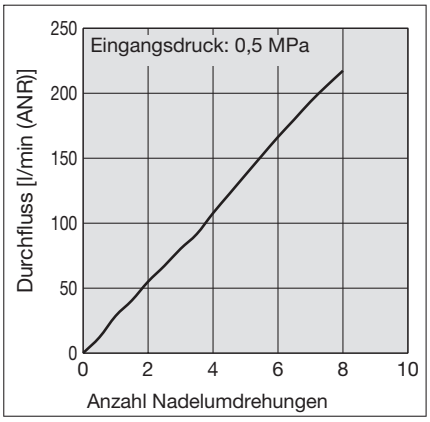
HF2B-ASG1002-□TV



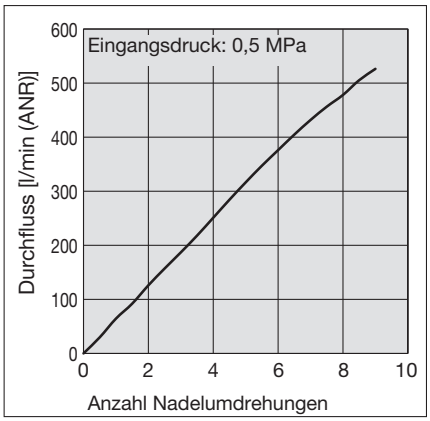
HF2B-ASG2002-□TV



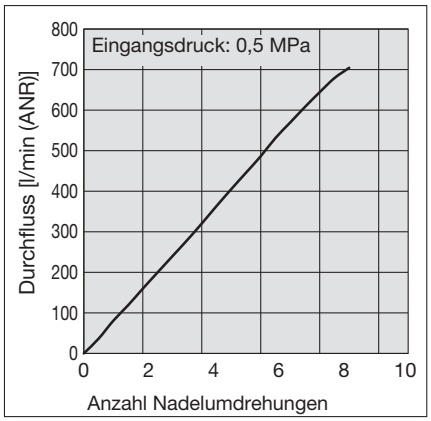
HF2B-ASG2052-□TV



HF2B-ASG3002-□TV

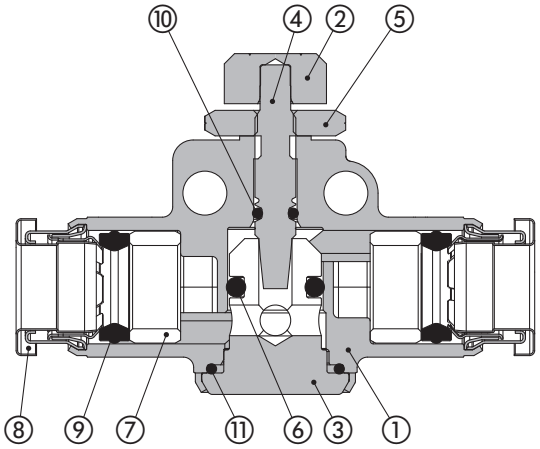


HF2B-ASG4002-□TV



∗ Die Durchflusskennlinien sind repräsentative Werte.

Konstruktion



Stückliste

Nr.	Beschreibung	Material	Anm.
1	**Gehäuse A**	Rostfreier Stahl 316	
2	**Einstellknopf**	Rostfreier Stahl 304	
3	**Ventilsitz**	Rostfreier Stahl 304	
4	**Nadel**	Rostfreier Stahl 304	
5	**Kontermutter**	Rostfreier Stahl 304	
6	**O-Ring**	FKM	
7	**Distanzstück**	Rostfreier Stahl 303	
8	**Kassette**	Rostfreier Stahl 304	
9	**Dichtung**	FKM	
10	**O-Ring**	FKM	
11	**O-Ring**	FKM	

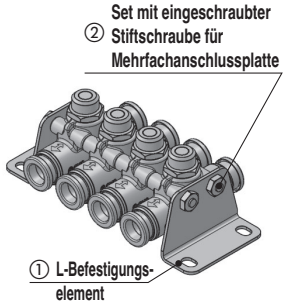
Optionen

① L-Befestigungselement (Material: rostfreier Stahl 304)

Bestell-Nr.	Verwendbares Modell
ASG-10L	HF2B-ASG1002-□TV
ASG-20L	HF2B-ASG2002-□TV
ASG-25L	HF2B-ASG2052-□TV
ASG-30L	HF2B-ASG3002-□TV
ASG-40L	HF2B-ASG4002-□TV

② Set mit eingeschraubter Stiftschraube für Mehrfachanschlussplatte (Material: rostfreier Stahl 304)

Bestell-Nr.				Verwendbares Modell
4 Stationen	6 Stationen	8 Stationen	10 Stationen	
ASG-31B	**ASG-32B**	**ASG-33B**	**ASG-34B**	HF2B-ASG1002-□TV
		ASG-34B	**ASG-35B**	HF2B-ASG2002-□TV
ASG-41B	**ASG-42B**	**ASG-44B**	**ASG-45B**	HF2B-ASG2052-□TV
ASG-42B	**ASG-44B**	**ASG-46B**	**ASG-47B**	HF2B-ASG3002-□TV
ASG-43B	**ASG-45B**	**ASG-47B**	**ASG-48B**	HF2B-ASG4002-□TV



③ Details des Sets mit eingeschraubter Stiftschraube für Mehrfachanschlussplatte

Eingeschraubte Stiftschraube			Zubehör			
Bestell-Nr.	Länge	Menge	Sechskantmutter	Menge	Unterlegscheibe	Menge
ASG-31B	65	2	M3	4	M3	4
ASG-32B	93	2				
ASG-33B	107	2				
ASG-34B	132	2				
ASG-35B	150	2				
ASG-41B	78	2	M4	4	M4	4
ASG-42B	111	2				
ASG-43B	123	2				
ASG-44B	149	2				
ASG-45B	178	2				
ASG-46B	195	2				
ASG-47B	241	2				
ASG-48B	290	2				

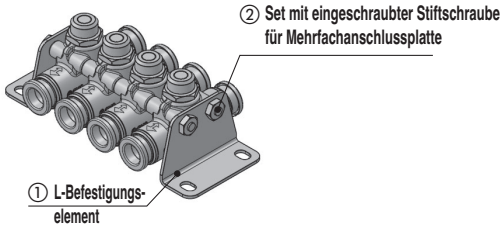
Bestellbeispiel

Eingeschraubte Stiftschrauben für Mehrfachanschlussplatte sind bei Bestellung des L-Befestigungselements nicht inbegriffen.
Bitte bestellen Sie diese entsprechend der Anzahl der Stationen.

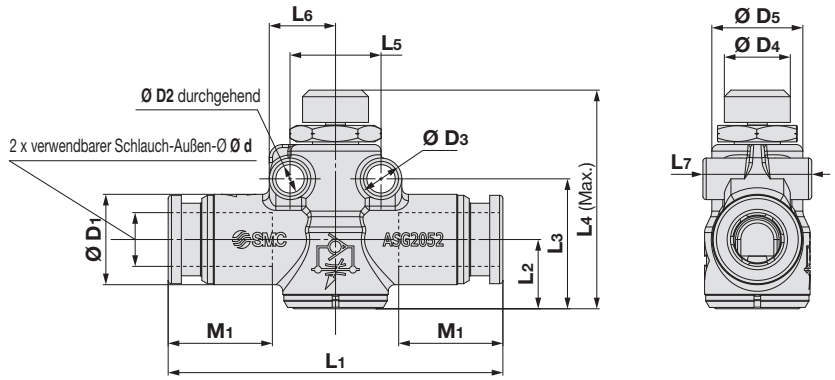
Bsp.: HF2B-ASG2002-06TV

Bei Anschluss von 4 Stk. und beidseitiger Montage von L-Befestigungselementen

- Drosselrückschlagventil
  HF2B-ASG2002-06TV ..... 4 Stk.
- L-Befestigungselement
  ASG-20L ..... 2 Stk.
- Set mit eingeschraubter Stiftschraube für Mehrfachanschlussplatte
  ASG-31B ..... 1 Set



Abmessungen



Metrisch

[mm]

Modell	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø D4	Ø D5	L1	L2	L3	L4 Max.	L5	L6	L7	M1	Gewicht [g]
HF2B-ASG1002-04TV	9,1	3,3	5,3	5,0	8,0	35,8	7,8	13,9	27,8	8,0	6,7	12,2	12,6	19,4
HF2B-ASG2002-06TV	11,4	3,3	5,3	8,0	9,8	42,8	9,1	16,5	33,0	9,8	7,6	14,0	13,6	33,0
HF2B-ASG2052-08TV	13,7	4,3	6,3	10,0	13,8	50,8	10,5	19,7	37,7	13,8	10,1	16,5	16,1	55,1
HF2B-ASG3002-10TV	16,6	4,3	6,3	11,0	17,4	62,2	12,5	23,5	42,9	17,4	11,9	22,8	17,0	105,8
HF2B-ASG4002-12TV	19,6	4,5	7,0	14,0	21,0	73,6	14,4	26,3	49,6	21,0	14,0	27,7	18,6	169,3

Zollmaß

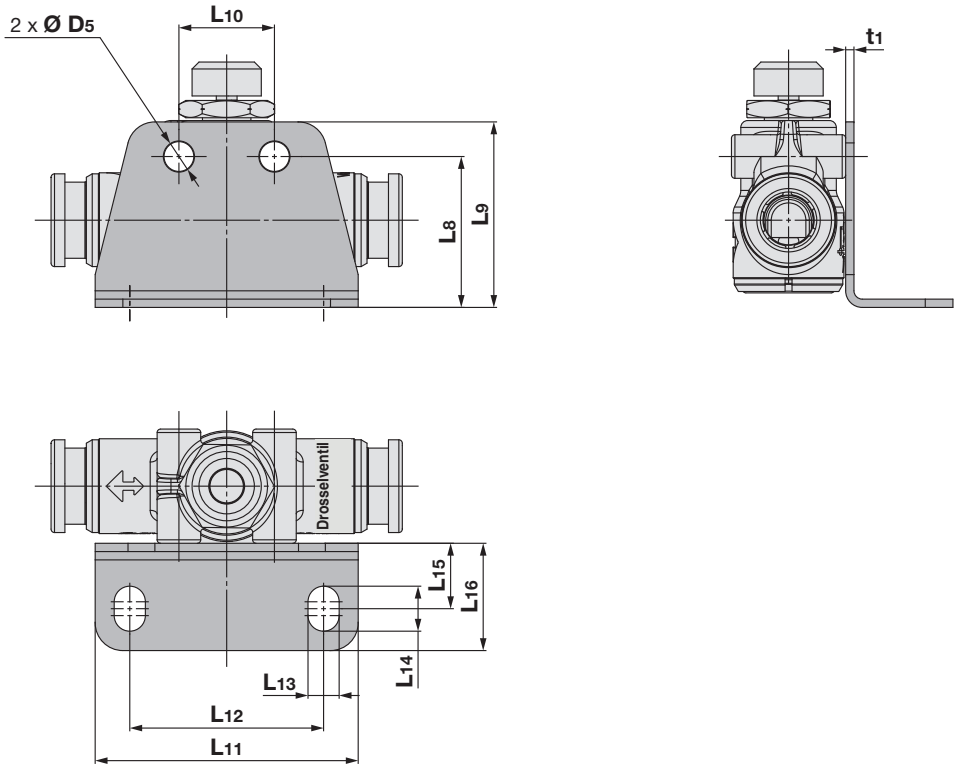
[mm]

Modell	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø D4	Ø D5	L1	L2	L3	L4 Max.	L5	L6	L7	M1	Gewicht [g]
HF2B-ASG1002-03TV	9,1	3,3	5,3	5,0	8,0	35,8	7,8	13,9	27,8	8,0	6,7	12,2	12,6	19,4
HF2B-ASG2002-07TV	11,4	3,3	5,3	8,0	9,8	42,8	9,1	16,5	33,0	9,8	7,6	14,0	13,6	33,0
HF2B-ASG2052-09TV	13,7	4,3	6,3	10,0	13,8	50,8	10,5	19,7	37,7	13,8	10,1	16,5	16,1	55,1
HF2B-ASG3002-11TV	16,6	4,3	6,3	11,0	17,4	62,2	12,5	23,5	42,9	17,4	11,9	22,8	17,0	105,8
HF2B-ASG4002-13TV	19,6	4,5	7,0	14,0	21,0	73,6	14,4	26,3	49,6	21,0	14,0	27,7	18,6	169,3

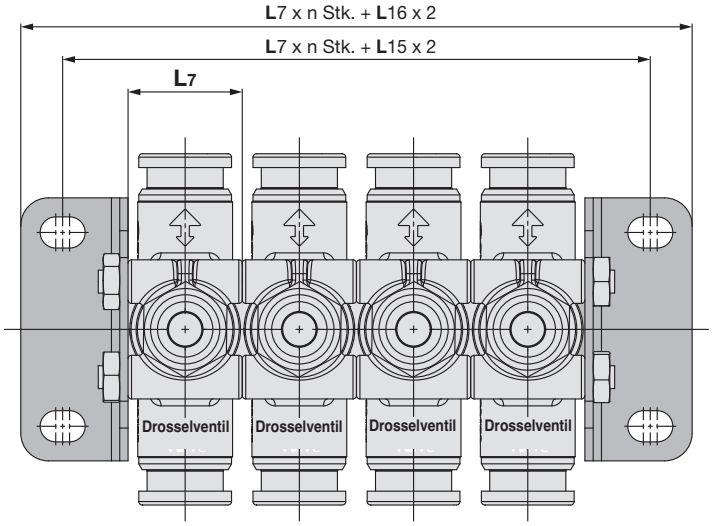
Abmessungen

L-Befestigungselement

Befestigungselement auf einer Seite



Befestigungselemente auf beiden Seiten



Bestell-Nr.	Verwendbares Modell	D5	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	t1
ASG-10L	**HF2B-ASG1002-□TV**	3,4	12,2	16,0	19,5	8,0	27,5	19,5	3,4	4,9	7,3	12,0	1
ASG-20L	**HF2B-ASG2002-□TV**	3,4	14,0	18,6	22,6	9,8	29,0	21,0	3,4	4,9	7,3	12,0	1,2
ASG-25L	**HF2B-ASG2052-□TV**	4,5	16,5	21,8	26,8	13,8	38,0	28,0	4,5	6,5	9,5	15,5	
ASG-30L	**HF2B-ASG3002-□TV**	4,5	22,8	25,9	30,9	17,4	43,0	33,0	4,5	6,5	9,5	15,5	1,5
ASG-40L	**HF2B-ASG4002-□TV**	4,5	27,7	28,7	33,7	21,0	49,0	39,0	4,5	6,5	9,5	15,5	

⚠ Sicherheitsvorschriften

Diese Sicherheitsvorschriften sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In diesen Hinweisen wird die potenzielle Gefahrenstufe mit den Kennzeichnungen **„Achtung“**, **„Warnung“** oder **„Gefahr“** bezeichnet. Diese wichtigen Sicherheitshinweise müssen zusammen mit internationalen Sicherheitsstandards (ISO/IEC) [1)] und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

⚠ **Gefahr:**	**Gefahr** verweist auf eine Gefährdung mit hohem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge hat, wenn sie nicht verhindert wird.
⚠ **Warnung:**	**Warnung** verweist auf eine Gefährdung mit mittlerem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
⚠ **Achtung:**	**Achtung** verweist auf eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.

1) ISO 4414: Pneumatische Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Pneumatikanlagen und deren Bauteile
ISO 4413: Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile
IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
ISO 10218-1: Roboter und Robotereinrichtungen – Sicherheitsanforderungen für Industrieroboter – Teil 1: Roboter.
usw.

⚠ Warnung

1. Verantwortlich für die Kompatibilität bzw. Eignung des Produkts ist die Person, die das System erstellt oder dessen technische Daten festlegt.
Da das hier beschriebene Produkt unter verschiedenen Betriebsbedingungen eingesetzt wird, darf die Entscheidung über dessen Eignung für einen bestimmten Anwendungsfall erst nach genauer Analyse und/oder Tests erfolgen, mit denen die Erfüllung der spezifischen Anforderungen überprüft wird.
Die Erfüllung der zu erwartenden Leistung sowie die Gewährleistung der Sicherheit liegen in der Verantwortung der Person, die die Systemkompatibilität festgestellt hat.
Diese Person muss anhand der neuesten Kataloginformation ständig die Eignung aller Produktdaten überprüfen und dabei im Zuge der Systemkonfiguration alle Möglichkeiten eines Geräteausfalls ausreichend berücksichtigen.

2. Maschinen und Anlagen dürfen nur von entsprechend geschultem Personal betrieben werden.
Das hier beschriebene Produkt kann bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein.
Montage-, Inbetriebnahme- und Reparaturarbeiten an Maschinen und Anlagen, einschließlich der Produkte von SMC, dürfen nur von entsprechend geschultem und erfahrenem Personal vorgenommen werden.

3. Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die Sicherheit gewährleistet ist.
Inspektions- und Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn alle Maßnahmen überprüft wurden, die ein Herunterfallen oder unvorhergesehene Bewegungen des angetriebenen Objekts verhindern.
Vor dem Ausbau des Produkts müssen vorher alle oben genannten Sicherheitsmaßnahmen ausgeführt und die Stromversorgung abgetrennt werden.
Außerdem müssen die speziellen Vorsichtsmaßnahmen für alle entsprechenden Teile sorgfältig gelesen und verstanden worden sein.
Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Maßnahmen zu treffen, um unvorhergesehene Bewegungen des Produkts oder Fehlfunktionen zu verhindern.

4. Unsere Produkte können nicht außerhalb ihrer technischen Daten verwendet werden.
Unsere Produkte sind nicht für die Verwendung unter den folgenden Bedingungen oder Umgebungen entwickelt, konzipiert bzw. hergestellt worden.
Bei Verwendung unter solchen Bedingungen oder in solchen Umgebungen erlischt die Gewährleistung.
1. Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen außerhalb der angegebenen technischen Daten oder Nutzung des Produktes im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
2. Verwendung für Kernkraftwerke, Eisenbahnen, Luftfahrt, Raumfahrtausrüstung, Schiffe, Fahrzeuge, militärische Anwendungen, Ausrüstungen, die das Leben, die körperliche Unversehrtheit und das Eigentum von Menschen betreffen, Treibstoffausrüstungen, Unterhaltungsausrüstungen, Notabschaltkreise, Presskupplungen, Bremskreise, Sicherheitsausrüstungen usw. sowie für Anwendungen, die nicht den technischen Daten von Katalogen und Betriebsanleitungen entsprechen.
3. Verwendung für Verriegelungsschaltungen, außer für die Verwendung mit doppelter Verriegelung, wie z. B. die Installation einer mechanischen Schutzfunktion im Falle eines Ausfalls. Bitte überprüfen Sie das Produkt regelmäßig, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert.

⚠ Achtung

Wir entwickeln, konstruieren und fertigen unsere Produkte für den Einsatz in automatischen Steuerungssystemen für den friedlichen Einsatz in der Fertigungsindustrie.
Die Verwendung in nicht-verarbeitenden Industrien ist nicht abgedeckt.
Die von uns hergestellten und verkauften Produkte können nicht für die in den Messvorschriften genannten Transaktionen oder Zertifizierungen verwendet werden.
Nach den neuen Messvorschriften dürfen in Japan ausschließlich SI-Einheiten verwendet werden.

Einhaltung von Vorschriften

Das Produkt unterliegt den folgenden Bestimmungen zur „Einhaltung von Vorschriften“.
Lesen Sie diese Punkte durch und erklären Sie Ihr Einverständnis, bevor Sie das Produkt verwenden.

Einhaltung von Vorschriften

1. Die Verwendung von SMC-Produkten in Fertigungsmaschinen von Herstellern von Massenvernichtungswaffen oder sonstigen Waffen ist strengstens untersagt.
2. Der Export von SMC-Produkten oder -Technologie von einem Land in ein anderes hat nach den geltenden Sicherheitsvorschriften und -normen der an der Transaktion beteiligten Länder zu erfolgen. Vor dem internationalen Versand eines jeglichen SMC-Produkts ist sicherzustellen, dass alle nationalen Vorschriften in Bezug auf den Export bekannt sind und befolgt werden.

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office.at@smc.com
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	sales.bg@smc.com
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	sales.hr@smc.com
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office.at@smc.com
Denmark	+45 70252900	www.smcdk.com	smc.dk@smc.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info.ee@smc.com
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.com
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient.fr@smc.com
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info.de@smc.com
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office.hu@smc.com
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	technical.ie@smc.com
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox.it@smc.com
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info.lv@smc.com
Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info.lt@smc.com
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post.no@smc.com
Poland	+48 22 344 40 00	www.smc.pl	office.pl@smc.com
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoiocliente.pt@smc.com
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	office.ro@smc.com
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	sales.sk@smc.com
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office.si@smc.com
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post.es@smc.com
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	order.se@smc.com
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	helpcenter.ch@smc.com
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis.tr@smc.com
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales.gb@smc.com
South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	Sales.za@smc.com

Printing DS 00 Printed in Spain

Die Angaben können ohne vorherige Ankündigung, und ohne dass dem Hersteller daraus eine Verpflichtung entsteht, geändert werden.