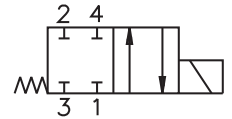


- 4/2 -Wege-Schieberventile
- Handnotbetätigung
- Kein Kolbenklemmen durch zu großes Anzugsmoment
- Hohe übertragbare hydraulische Leistung

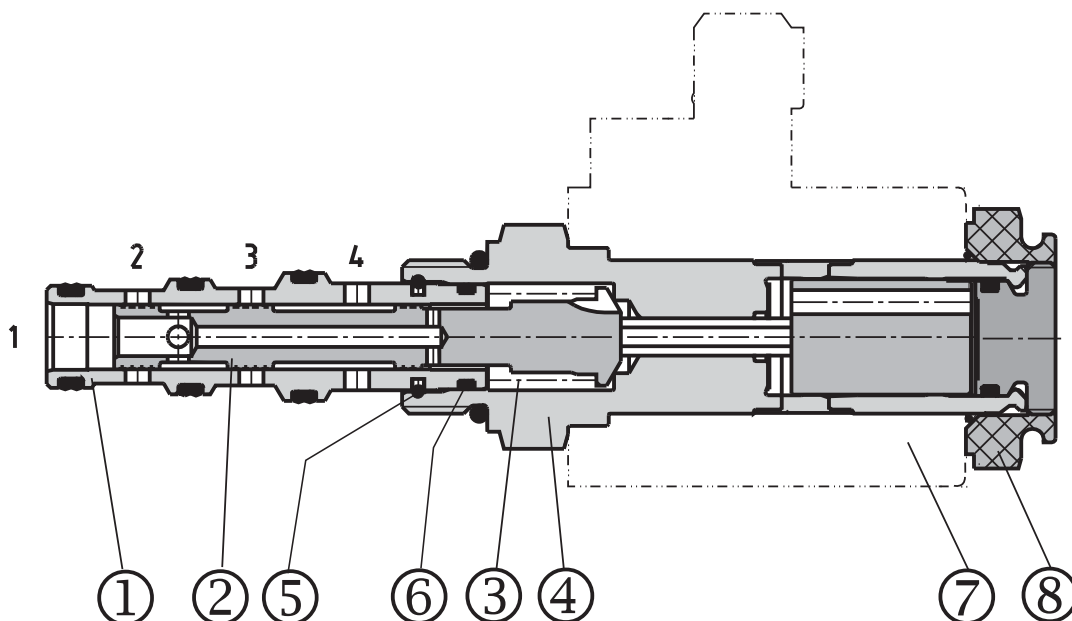


Konstruktions- und Funktionsbeschreibung

Das direktgesteuerte 4/2-Wege-Schieberventil steuert vorwiegend die Start- und Stoppfunktion und Richtung von Volumenströmen. Das Ventil besteht im Wesentlichen aus einer Ventilhülse (1), einem Steuerkolben (2), einer Rückstellfeder (3), einem Einschraubteil mit Betätigungssystem (4) und einer auf dieses Betätigungssystem aufgesetzten Magnetspule (7). Die Ventilhülse ist im Schraubteil anhand eines Drahrings (5) verankert und mit einem Dichtring (6) abgedichtet. Diese Konstruktion eliminiert die Wirkung vom Anzugsmoment auf die Formänderung der Ventilhülse. Die Gleichspannung-Magnetspulen sind für Versorgungsspannungen von 12V und 24V lieferbar. Für Anwendungen mit Wechselspannung von 120V/ 60 Hz

oder 230V/ 50 Hz. Bei den Hochleistungsmagnetspulen C19 sind in der Wechselstromausführung die Gleichrichter im Steckersockel integriert. Durch Lösen der Befestigungsmutter (6) kann die Magnetspule gewechselt oder um 360° gedreht werden. Der Ventilkörper ist verzinkt.

Hinweis: Die Ventile werden ohne Magnetspulen geliefert. Die Magnetspule, Stecker und das Gehäuse für einen Einbau in die Rohrleitung sind getrennt zu bestellen.



Typenschlüssel

SD2E-A4 /

**4/2-Wege-Schieberventil
elektromagnetisch betätigt**

ohne Bezeichnung
V

Dichtung
NBR
FPM (Viton)

Hochleistung

H

Kolbentyp

siehe Tabelle der Schaltzeichen

ohne Bezeichnung

M2
M5
M9

Handnotbetätigung

Standard
mit Gummischutzkappe
Schraube mit Innensechskant
ohne Handnotbetätigung

Magnetspule, Leitungsdose und Gehäuse für Rohrleitungseinbau müssen getrennt bestellt werden. Für die Spulenauswahl siehe das Spulendatenblatt HD 8007 und für die Gehäuseauswahl das Gehäusedatenblatt für Einbauventile HD 0018.

Tabelle der Schaltzeichen

Bezeichnung	Kolbentyp	Übergangsstellung	Bezeichnung	Kolbentyp	Übergangsstellung
2Z51			2X21		
2Z11			2R21		
2Y11					

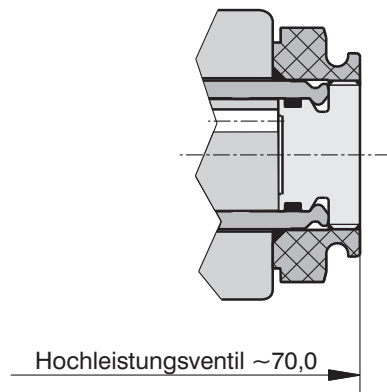
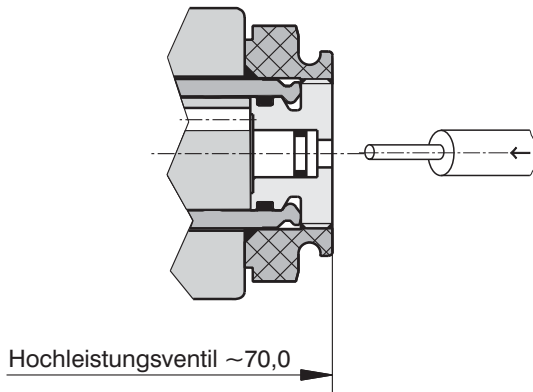
* nur für Hochleistung

Handnotbetätigung

Maßangaben in mm

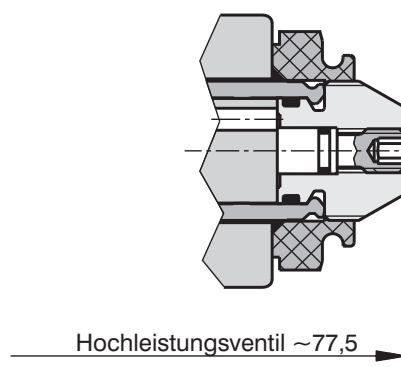
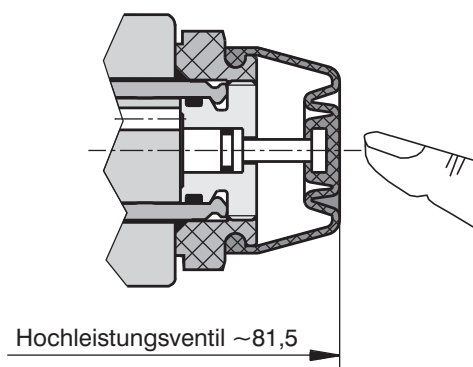
ohne Bezeichnung - Standard

Bezeichnung **M9** - ohne Handnotbetätigung



Bezeichnung **M2** - mit Gummischutzkappe

Bezeichnung **M5** - Betätigung durch Hineindre-
hen der Innensechskantschraube, Innensechskant 2,5



Kenngrößen

Nenngröße		A4
Einschraubgewinde		3/4-16 UNF - 2A (nach ISO 17209)
Max. Volumenstrom	l/min	30
Max. Betriebsdruck	bar	350
Druckverluste	bar	siehe Δp -Q Kennlinien
Druckflüssigkeit		Mineralöl (HL, HLP) nach DIN 51 524
Flüssigkeitstemperaturbereich	°C	-20 bis +80
Umgebungstemperatur, max.	°C	-20 bis +80
Viskositätsbereich	mm ² /s	10 ... 500
Erforderliche min. Ölreinheit		Nach ISO 4406, Klasse 21/18/15
Spulengruppe ¹⁾		C19B
Zulässige Toleranz der Nennspannung	%	AC,DC ±15
Max. Schalthäufigkeit	Schalt./h	15 000
Einschaltdauer	%	100
Lebensdauer / Schaltzyklen		10 ⁷
Schutzart gemäß EN 60529 ¹⁾		IP 67 (IP 65)
Anzugsmoment des Ventils	Nm	30+2
Anzugsmoment der Kunststoffmutter	Nm	3 + 1
Masse ohne Spule	kg	0,20
Einbaulage		beliebig
Ventilgehäuse (Katalog HD 0018)		SB-A4

¹⁾ siehe Datenblatt Spulen HD 8007

p-Q Kennlinien

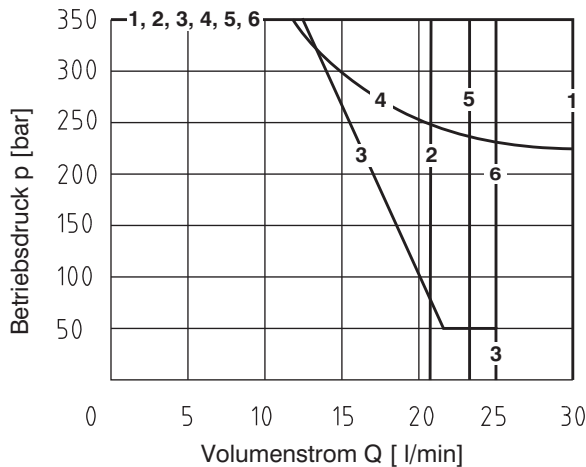
gemessen bei $v = 32 \text{ mm}^2 / \text{s}$

Grenzkurven der maximalen, vom Wegeventil übertragenen Hydraulikleistung. Entsprechende Kolbensymbole - siehe Tabelle der Schaltzeichen.

Hochleistungsventil

Öl 80°C / Umgebung 50°C

Spannung $U_n -10\% [V] 24 \text{ VDC}$

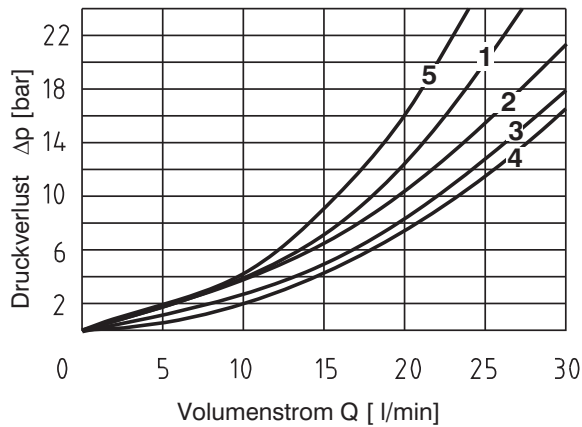


	Kolbentyp	Volumenstrom
1	2Z51	3→4
1	2Z51	2→1
2	2Z11	3→2
2	2Z11	4→1
3	2R21	3-2→4-1
4	2X21	3-4→2-1
5	2X21	3-2→4-1
1	2R21	3-4→2-1
6	2Y11	3-2→4-1

Δp-Q Kennlinien

gemessen bei $v = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$

Druckverlust Δp in Abhängigkeit vom Volumenstrom.



	Kolbentyp	Volumenstrom
1	2Z11	4→1
1	2R21	2→1
2	2Z11	3→2
2	2Z51	2→1
2	2X21	3→4
2	2X21	4→1
2	2R21	3→2
3	2Z51	3→4
4	2X21	3→2
3	2R21	3→4
4	2X21	2→1
5	2R21	4→1
3	2Y11	3→2
3	2Y11	4→1

Kurzauswahl: Spulen

Maßangaben in mm

Hinweis:

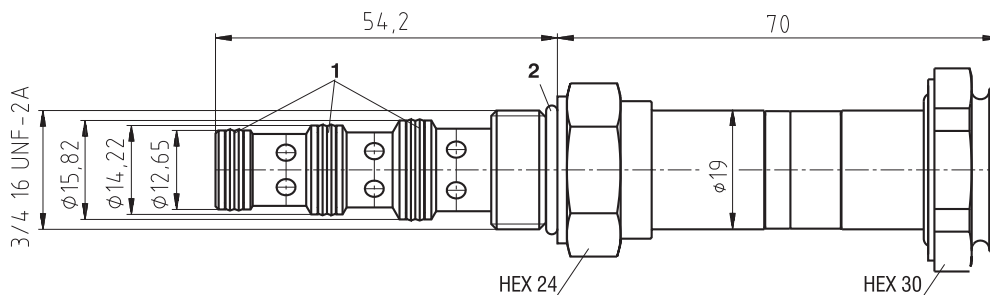
- Kurzauswahl: Spulen komplette Auswahl der Spulen für SD2E-A4 sowie weitere Informationen über Spannung, Schutzart, Stecker, Löschdioden oder Gleichrichter siehe Spulendatenblatt HD 8007.

Beispielsweise Spule	Spannung	Stecker	Typencode
<p>C19B</p>	12 VDC	EN 175301-803-A	C19B-01200E1-7,1NA
	24 VDC	EN 175301-803-A	C19B-02400E1-28,8NA
	12 VDC	AMP Junior Timer	C19B-01200E3-7,1NA
	24 VDC	AMP Junior Timer	C19B-02400E3-28,8NA
	120 VAC	EN 175301-803-A mit integriertem Gleichrichter	C19B-12060E5-527NA
	230 VAC	EN 175301-803-A mit integriertem Gleichrichter	C19B-23050E5-2065NA
	120 VAC	EN 175301-803-A (mit Gleichrichter)	C19B-10600E1-527NA*
	230 VAC	EN 175301-803-A (mit Gleichrichter)	C19B-20500E1-2065NA*

* Leitungsdose mit Gleichrichter verwenden !

Geräteabmessungen

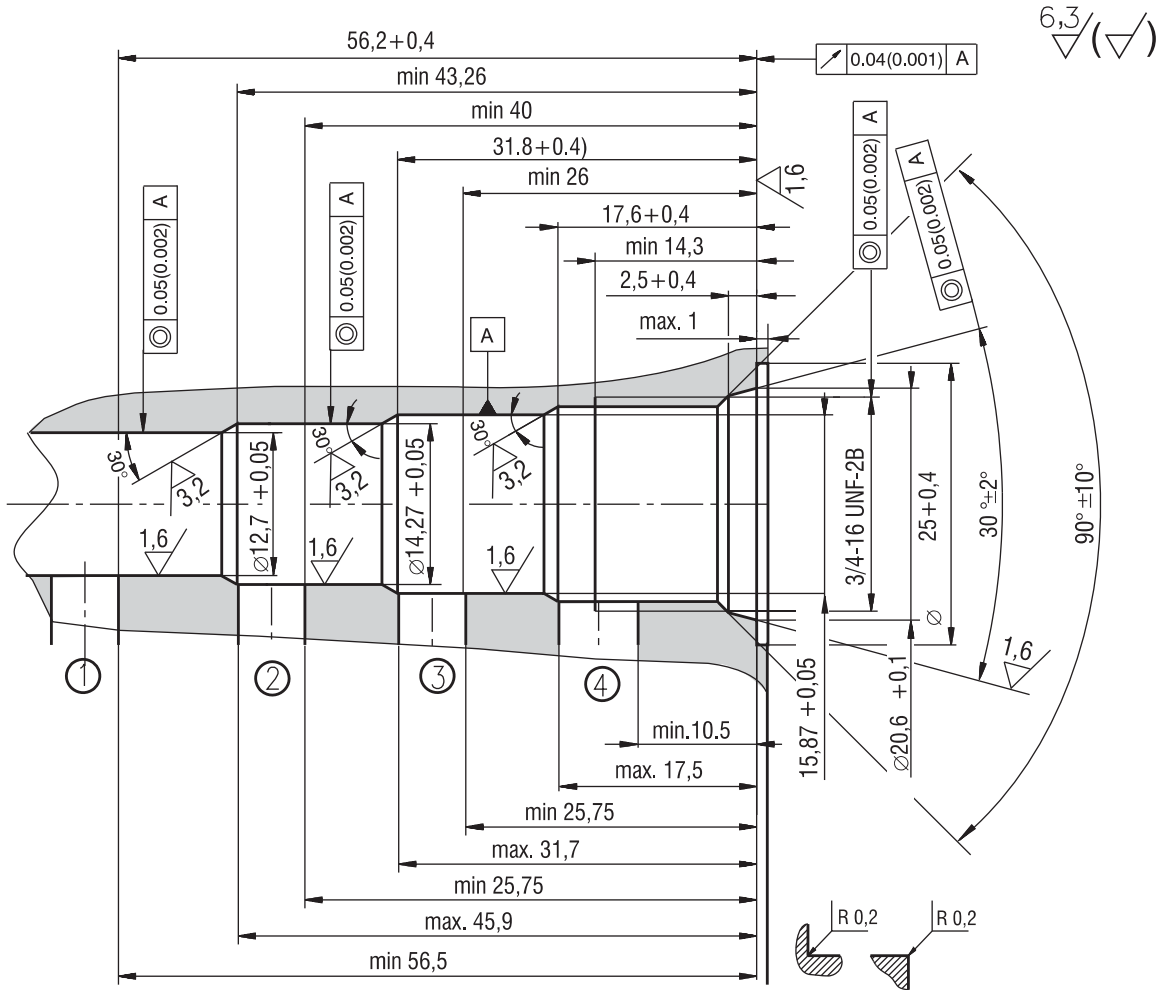
Maßangaben in mm



Seal kit
 1. Dualseal - PU
 2. O-ring

Formbohrung

Maßangaben in mm



Ersatzteile

Dichtungssatz für Standard- und Hochleistungsventil

Dualeal - PU	O-Ring - NBR	O-Ring - Viton	Bestellnummer
10,3 x 12,7 x 3,1 (1St)	17 x 1,8 (1 St.)	-	20777300
11,87 x 14,27 x 3,1 (1St)			
13,4 x 15,87 x 3,1 (1St)			
10,3 x 12,7 x 3,1 (1St)	-	17,17 x 1,78 (1St.)	20777400
11,87 x 14,27 x 3,1 (1St)			
13,4 x 15,87 x 3, (1St)			
Mutterausführung		O-Ring - Viton	Bestellnummer
Standardmutter		20 x 2,5 (1St.)	20777000
Mutter M2		20 x 2,5 (1St.)	20777600

Hinweis

- Die Verpackungsfolie ist recyclingfähig.
- Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne zu verstehen.

ARGO-HYTOS s.r.o. CZ - 543 15 Vrchlabí
tel.: +420-499-403111, fax: +420-499-403421
e-mail: sales.cz@argo-hytos.com
www.argo-hytos.com