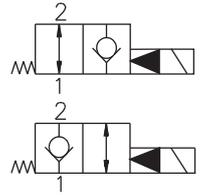


- 2/2 -Wege-Schieberventile
- Handnotbetätigung
- Hohe übertragbare hydraulische Leistung



## Konstruktions- und Funktionsbeschreibung

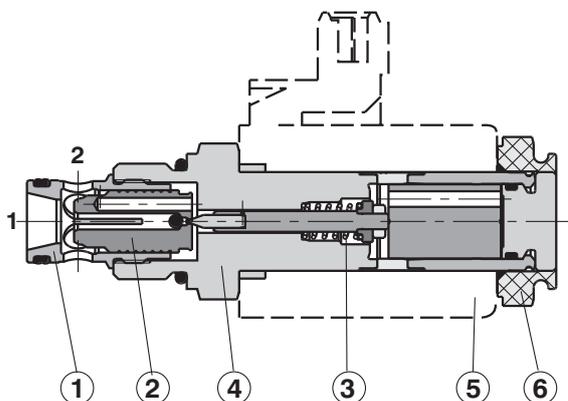
Das vorgesteuerte, elektromagnetisch betätigte 2/2-Wege-Sitzventil steuert vorwiegend Start-, Stoppfunktion und Richtung von Volumenströmen. Das Ventil besteht im Wesentlichen aus einer Ventilhülse (1), einem Hauptsteuerkolben (2), einer Rückstellfeder (3), einem Einschraubteil mit Betätigungssystem (4) und einer auf das Betätigungssystem aufgesetzten Magnetspule (5). Die Ventilhülse ist in ein Einbauteil mit Gewinde eingeschraubt.

Im stromlosen Zustand wird das Wegeventil durch den federzentrierten Steuerkolben in der jeweiligen Grundstellung gehalten. Bei Erregung der Magnetspule wird die Federkraft überwunden und das Vorsteuerelement wird auf den Sitz gedrückt bzw. von ihm weggezogen. Das Öffnen und Schließen des Hauptsteuerkolbens werden über eine Düse im Hauptsteuerkolben hydraulisch unterstützt. Die

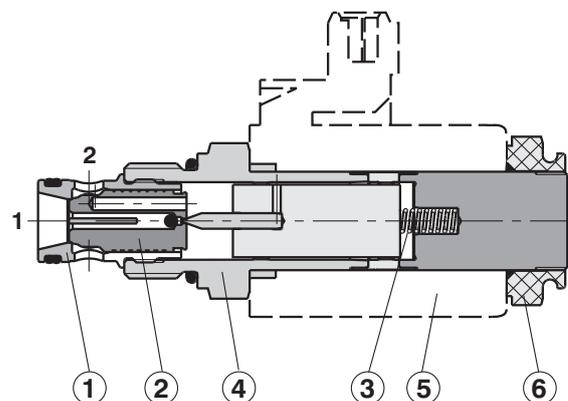
Gleichspannungs-Magnetspulen sind für Versorgungsspannungen von 12V und 24V lieferbar. Für Anwendungen mit Wechselspannung von 120V / 60Hz oder 230V/ 50 Hz sind für die Magnetspulen C19 in der zusätzlichen Leitungsdose entsprechende Gleichrichter verfügbar. Bei den Hochleistungsmagnetspulen C22 sind 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 Wegeventile werden ohne Magnetspulen geliefert. Die Magnetspule, Leitungsdose und das Gehäuse für einen Einbau in die Rohrleitung sind getrennt zu bestellen.

Stromlos offen 2O2



Stromlos geschlossen 2L2



# Typenschlüssel

**SD3E-B2** /



**2/2-Wege-Sitzventil  
elektromagnetisch betätigt  
7/8-14 UNF**

ohne Bezeichnung  
V

**Dichtung**  
NBR  
FPM (Viton)

Standard  
Hochleistung

S  
H

ohne Bezeichnung  
**M2**  
**M5**  
**M9**

**Handnotbetätigung**  
Standard nur für 202  
mit Gummischutzkappe nur für 202  
Schraube mit Innensechskant  
ohne Handnotbetätigung

**Kolbentyp**  
siehe Tabelle der Schaltzeichen

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	Bezeichnung	Kolbentyp
202		2L2	

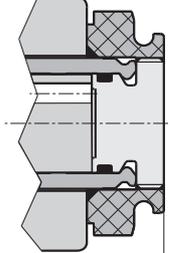
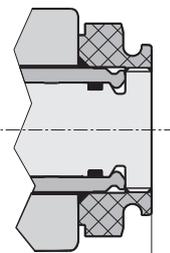
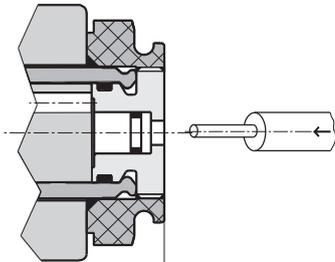
## Handnotbetätigung

Maßangaben in mm

ohne Bezeichnung - Standard für 202

Bezeichnung **M9** - für 2L2  
ohne Handnotbetätigung

Bezeichnung **M9** - für 202  
ohne Handnotbetätigung



Standardventil ~70,5  
Hochleistungsventil ~83,0

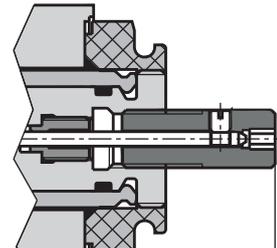
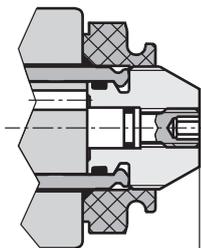
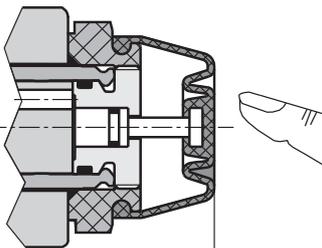
Standardventil ~70,5  
Hochleistungsventil ~83,0

Standardventil ~70,5  
Hochleistungsventile ~83,0

Bezeichnung **M2** - für 202  
mit Gummischutzkappe

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

Bezeichnung **M5** - bei Ausführung  
2L2- Betätigung durch Herausdre-  
hen der Innensechskantschraube,  
Innensechskant 2,5



Standardventil ~82,0  
Hochleistungsventil ~100,0

Standardventil ~78,0  
Hochleistungsventil ~84,8

Standardventil ~78,0  
Hochleistungsventil ~90,0

# Kenngrößen

		Standardventil	Hochleistungsventil
Nenngröße		B2	
Einschraubgewinde		7/8-14 UNF - 2A	
Max. Volumenstrom	l/min	60	75
Max. Betriebsdruck	bar	250	420
Druckverluste	bar	siehe $\Delta p$ -Q Kennlinien	
Druckflüssigkeit		Mineralöl (HL, HLP) nach DIN 51 524	
Flüssigkeitstemperaturbereich	°C	-20 ... +80	-20 ... +80
Umgebungstemperatur	°C	-20 ... +50	-20 ... +80
Viskositätsbereich	mm <sup>2</sup> /s	10 ... 500	
Druckflüssigkeit		Nach ISO 4406 Klasse 21/18/15	
Spulengruppe <sup>1)</sup>		C19B	C22B
Zulässige Toleranz der Nennspannung	%	AC,DC ±10	AC, DC ±15
Max. Schalzhäufigkeit	Schalt./h	15 000	
Einschaltdauer	%	100	
Lebensdauer der Wegeventile - Anzahl der Schaltzyklen		10 <sup>7</sup>	
Schutzart gemäß EN 60529 <sup>1)</sup>		P 67 (IP 65)	
Anzugsmoment des Ventils	Nm	35+5	
Anzugsmoment der Kunststoffmutter	Nm	3+1	3+1
Masse ohne Spule	kg	0,23	0,30
Einbaulage		beliebig	
Gehäuse für Einschraubventile ( Datenblatt HD 0018)		SB-B2	

<sup>1)</sup> siehe Datenblatt Spulen HD 8007

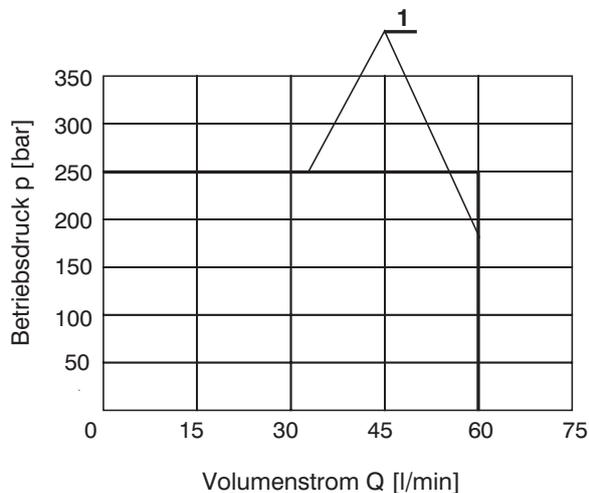
## p-Q Kennlinien

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

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

### Standardventil

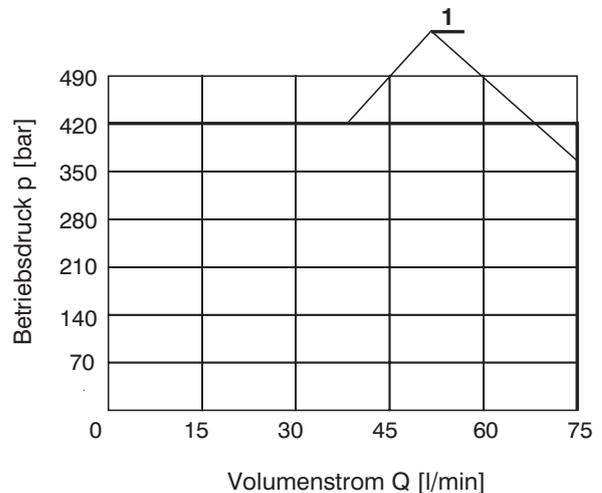
Öl 80°C / Umgebungstemperatur 50° C  
Spannung  $U_n -10\%$  [V], 24V



	Kolbentyp
1	2L2
1	2O2

### Hochleistungsventil

Öl 80°C / Umgebungstemperatur 50° C  
Spannung  $U_n -10\%$  [V], 24V



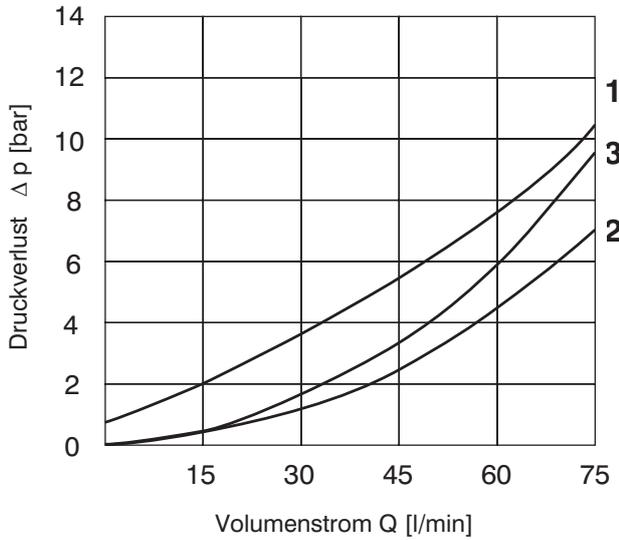
	Kolbentyp
1	2L2
1	2O2

# Δp Kennlinien

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

Druckverlust Δp in Abhängigkeit vom Volumenstrom.

## Standardventil und Hochleistungsventil

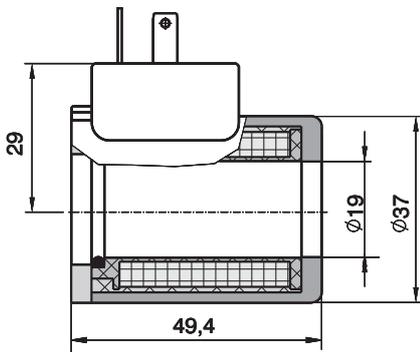


	Kolbentyp	Volumenstrom	Magnet
1	2L2	1→2	abgestellt
2	2L2	2→1	gekoppelt
2	2L2	1→2	gekoppelt
2	2O2	1→2	abgestellt
3	2O2	2→1	abgestellt

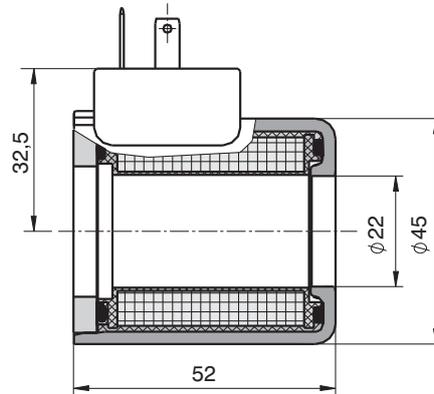
## Kurzauswahl: Spulen

Maßangaben in mm

Spule für Standardventil  
C19B



Spule für Hochleistungsventil  
C22B



**Hinweis:**

- Kurzauswahl: Spulen komplette Auswahl der Spulen für SD3E-B2 sowie weitere Informationen über Spannung, Schutzart, Stecker, Löschdioden oder Gleichrichter siehe Spulendatenblatt HD 8007.

Spannung	Stecker	Standardventil	Hochleistungsventil
		SD3E-B2 / S...	SD3E-B2 / H...
		Typencode	Typencode
12 VDC	EN 175301-803-A	C19B-01200E1-6NA	C22B-01200E1-6,55NA
24 VDC	EN 175301-803-A	C19B-02400E1-25,75NA	C22B-02400E1-25,3NA
12 VDC	AMP-Junior-Timer (zweipolig)	C19B-01200E3-6NA	C22B-01200E3A-6,55NA
24 VDC	AMP-Junior-Timer (zweipolig)	C19B-02400E3-25,75NA	C22B-02400E3A-25,3NA
12 VDC	freie Kabel**	C19B-01200E8N300-6NA	C22B-01200E8N300-6,55NA
24 VDC	freie Kabel**	C19B-02400E8N300-25,75NA	C22B-02400E8N300-25,3NA
12 VDC	Deutsch DT04-2P	---	C22B-01200E12-6,55NA
24 VDC	Deutsch DT04-2P	---	C22B-02400E12-25,3NA
120 VAC	EN 175301-803-A	C19B-10600E1-494NA*	C22B-10600E1-545NA*
230 VAC	EN 175301-803-A	C19B-20500E1-1653NA*	C22B-20500E1-2353NA*
120 VAC	EN 175301-803-A (mit Gleichrichter)	C19B-12060E5-494NA	C22B-12060E5-545NA
230 VAC	EN 175301-803-A (mit Gleichrichter)	C19B-23050E5-1653NA	C22B-23050E5-2353NA

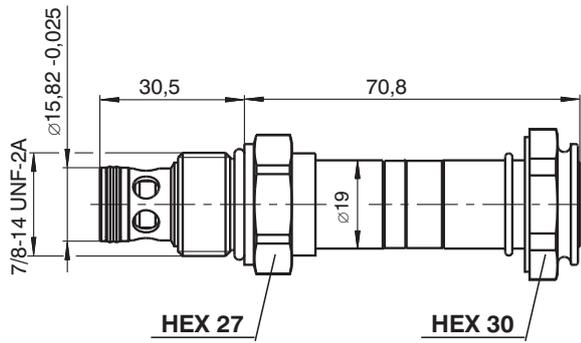
\* Leitungsdose mit Gleichrichter verwenden !

\*\* Kabellänge (Standard) - 300mm, andere Maße an Anfrage.

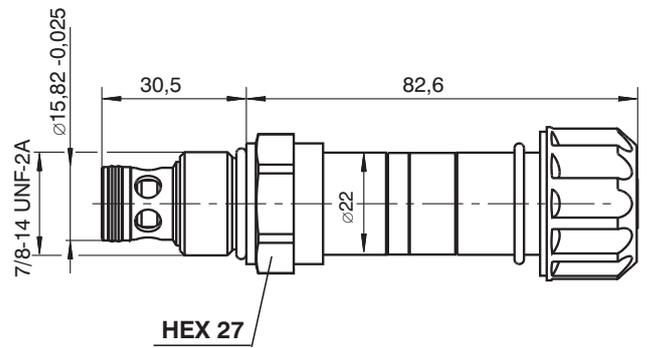
# Geräteabmessungen

Maßangaben in mm

## Standardventil

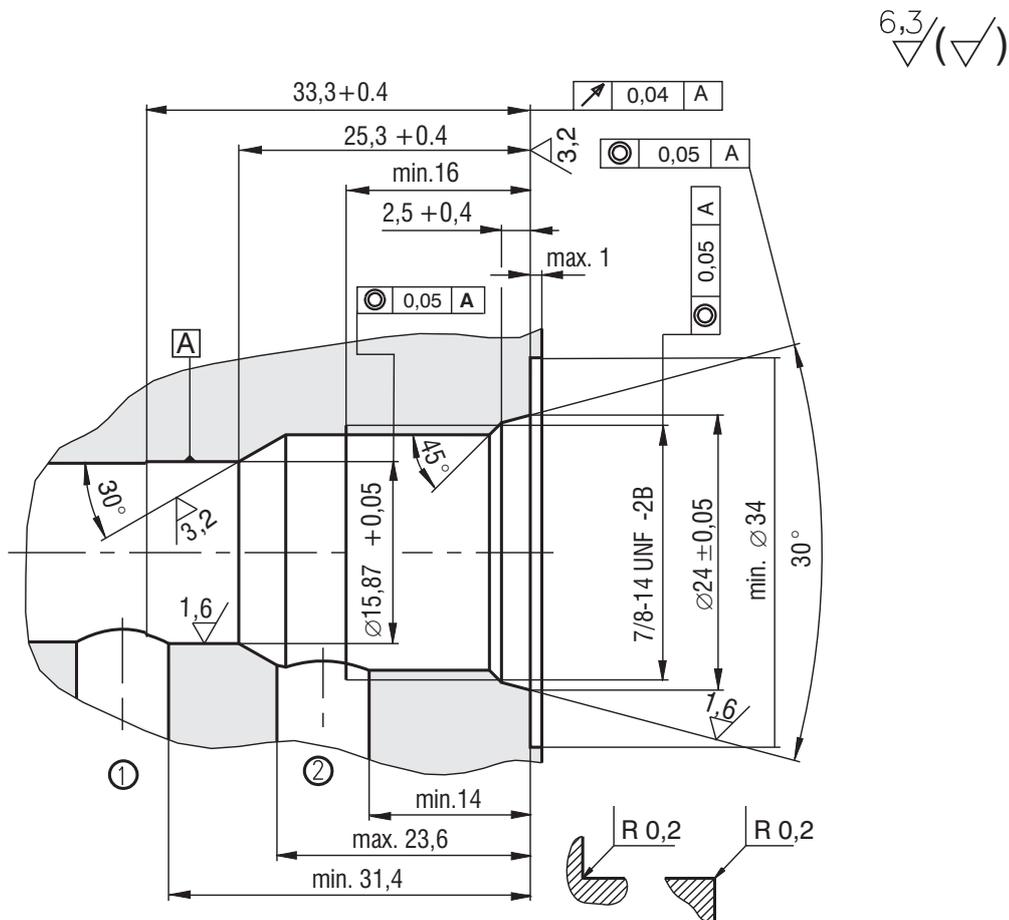


## Hochleistungsventil



# Formbohrung

Maßangaben in mm



## Ersatzteile

### Dichtungssatz für Standard- und Hochleistungsventil

Dualseal - PU	O-Ring - NBR	O-Ring - Viton	Bestellnummer
13,47x15,87x3,1 (1St.)	19,4x2,1 (1St.)	-	18960400
13,47x15,87x3,1 (1St.)	-	19,4x2,1 (1St.)	18960500

### Befestigungsmutter der Spulen + Dichtungsring für Standardventil

Mutterausführung	O-Ring - Viton	Bestellnummer
Standardmutter	18x1,5 (1St.)	20777000
Mutter M2	18x1,5 (1St.)	20777600

### Befestigungsmutter der Spulen + Dichtungsring für Hochleistungsventil

Mutterausführung	O-Ring - Viton	Bestellnummer
Standardmutter	22x2 (1St.)	15844600
Mutter M2	22x2 (1St.)	18961700

## 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.: +420-499-403 111  
 e-mail: info.cz@argo-hytos.com  
 www.argo-hytos.com