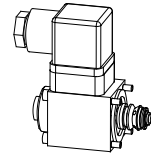


**Magnetsitzventilpatrone**

- stromlos geschlossen
- $Q_{max} = 6 \text{ l/min}$
- $p_{max} = 350 \text{ bar}$

**NG3**

**BESCHREIBUNG**

Das 2/2-Wege Sitzventil als Steckpatrone ist das zentrale Funktionselement fast aller direktgesteuerten Sitzventile der Nenngrösse 3-Mini. Die Sitzventilpatrone, die Feder, ein O-Ring und eine Scheibe werden lose geliefert, wahlweise durch den Magneten (VDE-Norm 0580) mit Befestigungsschrauben ergänzt.

**Achtung:** Bei Inbetriebnahme ist das Ventil unter Druck zu entlüften (max. 2 Umdrehungen an der Schraube E).

**FUNKTION**

Mittels dem druckdichten Steuermagnet wird der Sitzventilkolben gegen die Feder wirkend geöffnet. Dank beidseitig flächengleicher und druckausgeglichener Sitz-Kolbenkonstruktion entstehen keine unerwünschten Schliess- oder Öffnungskräfte. Der Öldurchfluss ist dadurch in beide Richtungen über das Sitzventil möglich. Die Sitz-Kolbenführung ist mittels O-Ring abgedichtet. Der metallisch dichtende Sitz schliesst das Ventil leckölfrei ab.

**ANWENDUNG**

Sitzventile von Wandfluh werden überall dort eingesetzt, wo absolut dichte Schliessfunktionen wie leckölfreies Halten von Lasten, Spannen und Klemmen von entscheidender Bedeutung sind! Die Sitzventilpatrone wird vorwiegend als Baugruppe in Flansch- oder Sandwichkörpern sowie in der Blockbautechnik verwendet. Zur Fabrikation der Patronen-Aufnahmebohrung in Stahl- und Alu-Blöcken stehen Ihnen Stufenwerkzeuge zur Verfügung (Miete oder Kauf).

Beachten Sie dazu Datenblätter in Reg. 2.13.

**TYPENSCHLÜSSEL**

Sitzventilpatrone		2 2 03	#	
Sitzventilpatrone mit Magnet		2 2 03 -	#	
Medium-Magnet	M			
Super-Magnet	S			
2-Wege (Anschlüsse)				
2 Schaltstellungen				
Nenngrösse 3				
Nennspannung $U_N$	12 VDC	G12	110 VAC	R110
	24 VDC	G24	115 VAC	R115
			230 VAC	R230
Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)				

**ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN**

Benennung	2/2-Wege Sitzventilpatrone
Nenngrösse	NG3
Bauart	Direktgesteuertes Kegelsitzventil
Betätigungsart	Magnet betätigt
Befestigungsart	Steckbar
	4 Magnetbefestigungsschrauben M3
Umgebungstemperatur	-20...+50 °C
Einbaulage	beliebig
Anzugsdrehmoment	$M_D = 1,2 \text{ Nm}$ (Qualität 8.8)
Masse: 2203	$m = 0,015 \text{ kg}$
. 2203- . .	$m = 0,225 \text{ kg}$
Volumenstromrichtung	beliebig

**HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN**

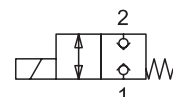
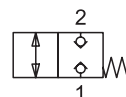
Druckflüssigkeit	Mineralöle, andere Medien auf Anfrage
Max. zulässiger	ISO 4406:1999, Klasse 20/18/14
Verschmutzungsgrad	(Empfohlene Filterfeinheit $\beta_{10...16} \geq 75$ ) siehe Datenblatt 1.0-50/2
Viskositätsbereich	12 mm <sup>2</sup> /s bis 320 mm <sup>2</sup> /s
Druckflüssigkeitstemperatur	-20...+70 °C
Betriebsdruck	Medium: $p_{max} = 125 \text{ bar}$ Super: $p_{max} = 350 \text{ bar}$
Max. Volumenstrom	$Q_{max} = 6 \text{ l/min}$ , siehe Kennlinie

**BETÄTIGUNG ELEKTRISCH**

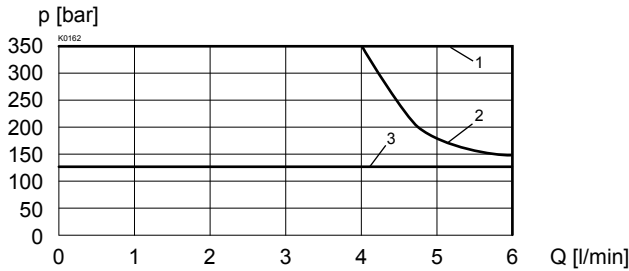
Bauart	Elektromagnet stossend, in Öl schaltend
Standard-Nennspannung	$U_N = 12 \text{ VDC}$ $U_N = 24 \text{ VDC}$ $U_N = 110 \text{ VAC}^*$ $U_N = 115 \text{ VAC}^*$ $U_N = 230 \text{ VAC}^*$ AC = 50 bis 60 Hz
	* Gleichrichter in Steckersockel integriert
	Andere Nennspannungen und Nennleistungen auf Anfrage
Spannungstoleranz	± 10% bezogen auf die Nennspannung
Schutzart	IP 65 nach EN 60529
Relative Einschaltdauer	100% ED (siehe Datenblatt 1.1-430)
Schalzhäufigkeit	15000/h
Lebensdauer	10 <sup>7</sup> (Anzahl der Schaltzyklen, theoretisch)
Anschluss/Stromzufuhr	Über Gerätesteckverbindung ISO 4400/DIN 43650, (2P+E), andere Verbindungen auf Anfrage
Magnetausführungen:	- Medium SIN29V (Datenblatt 1.1-80) - Super SIS29V (Datenblatt 1.1-85)

**SCHALTZEICHEN**

2203 . 2203- . .

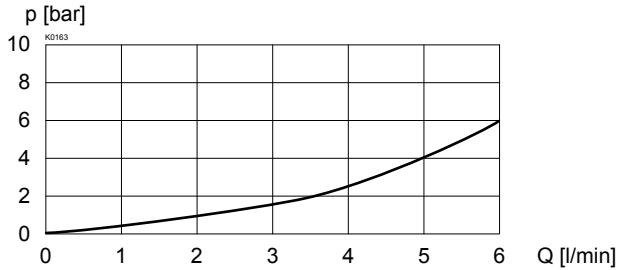


**LEISTUNGSKENNGRÖSSEN** Ölviskosität  $\nu = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$   
 $p = f(Q)$  Leistungsgrenzen bei Standardspannungen -10%



Typ	Durchflussrichtung	
	1 → 2	2 → 1
M2203	3	3
S2203	1	2

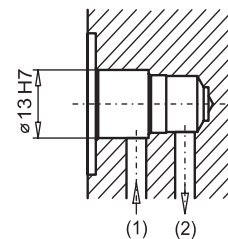
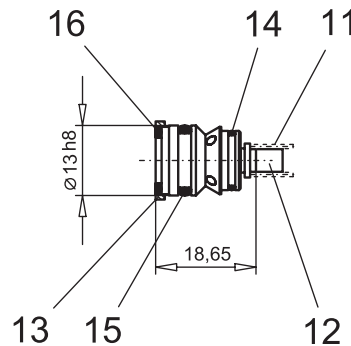
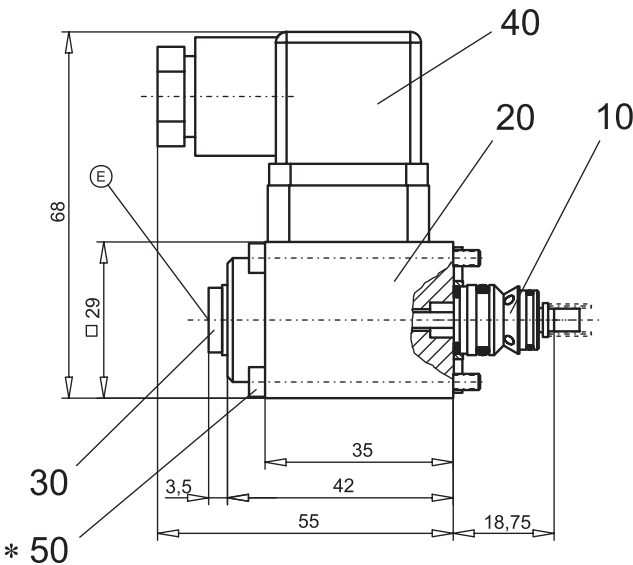
$\Delta p = f(Q)$  Druckverlust-Volumenstrom-Kennlinie



### ABMESSUNGEN

. 2203- ...

2203



Detaillierte Senkungszeichnung und Senkungswerkzeug siehe Datenblatt 2.13-1012

### ERSATZTEILLISTE

Position	Artikel	Beschreibung
10	500.0002	Sitzventilpatrone 2203
11	052.1607	Druckfeder 0,8x6x8
12	222.0097	Stift
13	212.1580	Scheibe
14	160.2090	O-Ring ID 9,00x1,00
15	160.2093	O-Ring ID 9,25x1,78
16	160.1095	O-Ring ID 9,50x1,6
20	260.2... 260.3...	Medium-Magnet SIN29V Super-Magnet SIS29V
30	239.2033	Verschlusschraube (inkl. Dichtung) HB0
40	219.2002	Steckdose B (schwarz)
50	246.0141	Zylinderschraube M3x40 DIN 912

\* Die Befestigungsschrauben M3x40 werden für Einsatz in Stahl und Hydr. Guss mitgeliefert. Bei Einsatz in Aluminium sind entsprechend längere Befestigungsschrauben zu wählen (min. ca. 2d).

E = Entlüftungsschraube

### ZUBEHÖR

Patrone eingebaut in Flansch- oder Sandwichkörper:  
 Flanschventil Register 1.11  
 Sandwichventil Register 1.11

Demontagewerkzeug 983.2005 zu Sitzventilpatrone 2203

Technische Erläuterungen siehe Datenblatt 1.0-100