

## Magnetsitzventilpatrone

- · stromlos geschlossen
- Q<sub>max</sub> = 15 l/min • p<sub>max</sub> = 350 bar

# NG4



#### **BESCHREIBUNG**

Das 2/2-Wege Sitzventil als Steckpatrone ist das zentrale Funktionselement fast aller direktgesteuerten Sitzventile der Nenngrösse 4-Mini. Die Sitzventilpatrone, der Hubbegrenzungsbolzen und die Feder 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 Blockbau-technik 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 Sitzventilpatrone mit Magnet	t			2 2 04h	< #_ # _
Medium-Magnet M Super-Magnet S					
2-Wege (Anschlüsse)					
2 Schaltstellungen					
Nenngrösse 4					
Nennspannung U <sub>N</sub>	12 VDC 24 VDC	G12 G24	110 VAC 115 VAC 230 VAC	R110 R115 R230	
Änderungs-Index (wird vom	Werk eingese	tzt)			

### ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

Benennung 2/2-Wege Sitzventilpatrone

Nenngrösse NG4

Bauart Direktgesteuertes Kegelsitzventil

Betätigungsart Magnet betätigt Befestigungsart Steckbar

4 Magnetbefestigungsschrauben M4 -20...+50°C

Umgebungstemperatur Einbaulage beliebig

Anzugsdrehmoment  $M_D = 2.6 \text{ Nm (Qualität 8.8)}$ 

Masse: 2204K m = 0.035 kgm = 0.52204-Volumenstromrichtung beliebig

**HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN** 

Mineralöle, andere Medien auf Anfrage Druckflüssigkeit ISO 4406:1999, Klasse 20/18/14 Max. zulässiger Verschmutzungsgrad (Empfohlene Filterfeinheit ß10...16≥75)

siehe Datenblatt 1.0-50/2 12 mm<sup>2</sup>/s bis 320 mm<sup>2</sup>/s

Druckflüssigkeitstemperatur -20...+70°C

Betriebsdruck

Medium:  $p_{max} = 160 \text{ bar}$ Super:  $p_{max} = 350 \text{ bar}$ Max. Volumenstrom Q<sub>max</sub> = 15 l/min, siehe Kennlinie

### BETÄTIGUNG ELEKTRISCH

Elektromagnet stossend, in Öl schaltend Bauart

Standard-Nennspannung  $U_N = 12 \text{ VDC}$ 

 $U_N^{"} = 24 \text{ VDC}$ U<sub>N</sub> = 110 VAC\* U<sub>N</sub> = 115 VAC\* U<sub>N</sub> = 230 VAC\* AČ = 50 bis 60 Hz

\* Gleichrichter in Steckersockel integriert

Andere Nennspannungen und Nenn-

± 10% bezogen auf die Nennspannung

100% ED (siehe Datenblatt 1.1-430)

leistungen auf Anfrage

IP 65 nach EN 60 529

Spannungstoleranz

Schutzart

Relative Einschaltdauer Schalthäufigkeit15'000/h

Lebensdauer

Anschluss/Stromzufuhr

10<sup>7</sup> (Anzahl der Schaltzyklen, theoretisch) Ueber Gerätesteckverbindung ISO 4400/

DIN 43 650, (2P+E), andere Verbindun-

gen auf Anfrage

Magnetausführungen: - Medium SIN35V (Datenblatt 1.1-105)

- Super SIS35V (Datenblatt 1.1-110)

## **SCHALTZEICHEN**

2204K

. 2204- . .





Wandfluh AG Postfach CH-3714 Frutigen

Viskositätsbereich

Tel +41 33 672 72 72 Fax +41 33 672 72 12 F-mail·

sales@wandfluh.com Internet: www.wandfluh.com

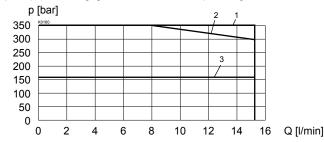
Abbildung unverbindlich Änderungen vorbehalten

Datenblatt Nr. 1.11-2020D 1/2 Ausgabe 06 51



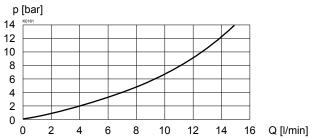
#### **LEISTUNGSKENNGRÖSSEN** Ölviskosität $\upsilon$ = 30 mm<sup>2</sup>/s

p = f (Q) Leistungsgrenzen bei Standardspannungen -10%



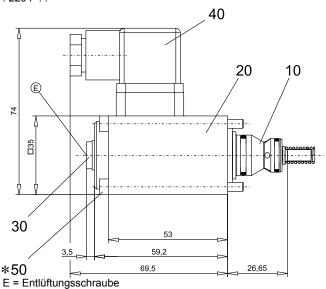
	Durchflussrichtung			
Тур	1 → 2	2 → 1		
M2204	3	3		
S2204	1	2		

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

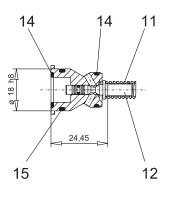


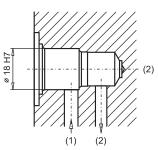
#### **ABMESSUNGEN**

. 2204- . .



2204K





Detaillierte Senkungszeichnung und Senkungswerkzeug siehe Datenblatt 2.13-1013

#### **ERSATZTEILLISTE**

Position	Artikel	Beschreibung
10	500.9111	Sitzventilpatrone 2204K
11	053.2101	Druckfeder 1x7,4x16,5
12	222.0056	Stift
14	160.2121	O-Ring ID 12,00x1,5
15	160.2140	O-Ring ID 14,00x1,78
20	260.4	Medium-Magnet SIN35V
	260.5	Super-Magnet SIS35V
30	239.2033	Verschlussschraube
		(inkl. Dichtung) HB0
40	219.2002	Steckdose B (schwarz)
50	246.1161	Zylinderschraube M4x60 DIN 912

 Die Befestigungsschrauben M4x60 werden für Einsatz in Stahl und Hydr. Guss mitgeliefert. Bei Einsatz in Aluminium sind entsprechend längere Befestigungsschrauben zu wählen (min. ca. 2d)

# <u>ZUBEHÖR</u>

Patrone eingebaut in Flansch- oder Sandwichkörper:

Flanschventil Register 1.11 Sandwichventil Register 1.11

Demontagewerkzeug 983.2000 zu Sitzventilpatrone 2204K

Technische Erläuterungen siehe Datenblatt 1.0-100