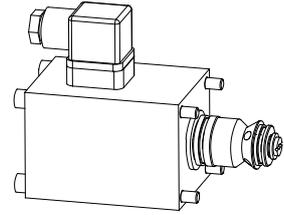


Magnetsitzventilpatrone

- stromlos geschlossen
- $Q_{max} = 80 \text{ l/min}$
- $p_{max} = 350 \text{ bar}$

NG10

BESCHREIBUNG

Das 2/2-Wege Sitzventil als Steckpatrone ist das zentrale Funktionselement fast aller direktgesteuerten Sitzventile der Nenngrösse 10. Die Sitzventilpatrone, der Hubbegrenzungsbolzen, 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 10 | # | <input type="checkbox"/> |
| Sitzventilpatrone mit Magnet | | 2 2 10 - | # | <input type="checkbox"/> |
| Medium-Magnet | <input type="checkbox"/> M | | | |
| Super-Magnet | <input type="checkbox"/> S | | | |
| 2-Wege (Anschlüsse) | | | | |
| 2 Schaltstellungen | | | | |
| Nenngrösse 10 | | | | |
| Nennspannung U_N | 12 VDC | <input type="checkbox"/> G12 | 110 VAC | <input type="checkbox"/> R110 |
| | 24 VDC | <input type="checkbox"/> G24 | 115 VAC | <input type="checkbox"/> R115 |
| | | | 230 VAC | <input type="checkbox"/> R230 |
| Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt) | | | | |

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

| | |
|----------------------|---------------------------------------|
| Benennung | 2/2-Wege Sitzventilpatrone |
| Nenngrösse | NG10 |
| Bauart | Direktgesteuertes Kegelsitzventil |
| Betätigungsart | Magnet betätigt |
| Befestigungsart | Steckbar |
| | 4 Magnetbefestigungsschrauben M6 |
| Umgebungstemperatur | -20...+50 °C |
| Einbaulage | beliebig |
| Anzugsdrehmoment | $M_D = 8,9 \text{ Nm}$ (Qualität 8.8) |
| Masse: 2210 | $m = 0,12 \text{ kg}$ |
| . 2210- . . | $m = 1,98 \text{ kg}$ |
| Volumenstromrichtung | beliebig (siehe Kennlinie) |

HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN

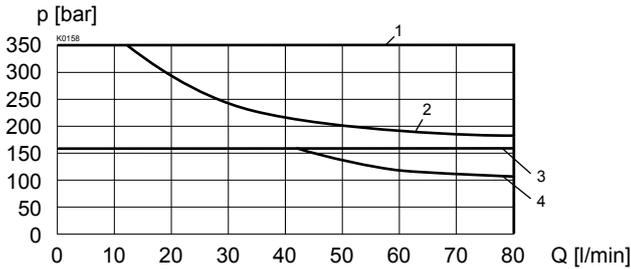
| | |
|------------------------------------|---|
| Druckflüssigkeit | Mineralöle, andere Medien auf Anfrage |
| Max. zulässiger Verschmutzungsgrad | ISO 4406:1999, Klasse 20/18/14 (Empfohlene Filterfeinheit $\beta_{10} \dots 16 \geq 75$) siehe Datenblatt 1.0-50/2 |
| Viskositätsbereich | 12 mm ² /s bis 320 mm ² /s |
| Druckflüssigkeitstemperatur | -20...+70 °C |
| Betriebsdruck | Medium: $p_{max} = 160 \text{ bar}$ Super: $p_{max} = 350 \text{ bar}$ |
| Max. Volumenstrom | $Q_{max} = 80 \text{ l/min}$, 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 60 529 |
| Relative Einschaltdauer | 100% ED (siehe Datenblatt 1.1-430) |
| Schalzhäufigkeit | 15 000/h |
| Lebensdauer | 10 ⁷ (Anzahl der Schaltzyklen, theoretisch) |
| Anschluss/Stromzufuhr | Über Gerätesteckverbindung ISO 4400/DIN 43 650, (2P+E), andere Verbindungen auf Anfrage |
| Magnetausführungen: | -Medium SIN60V (Datenblatt 1.1-145) -Super SIS60V (Datenblatt 1.1-150) |

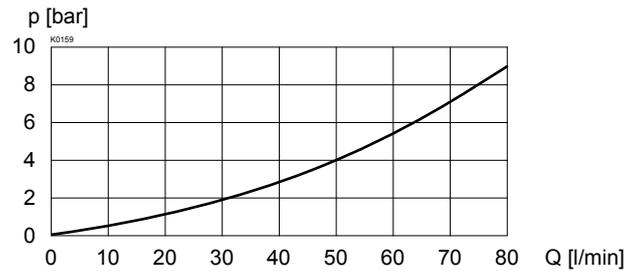
SCHALTZEICHEN


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

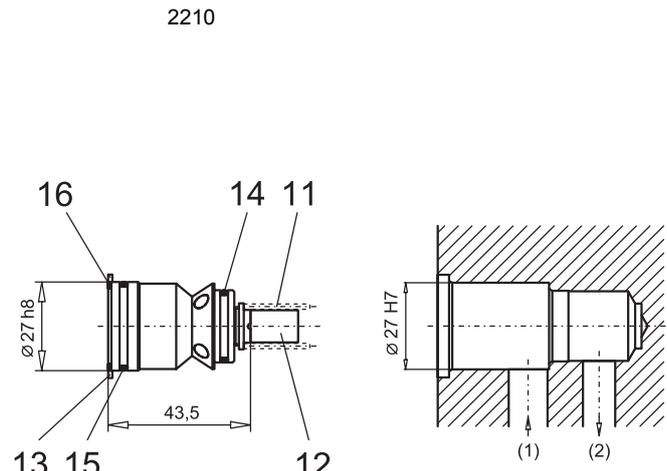
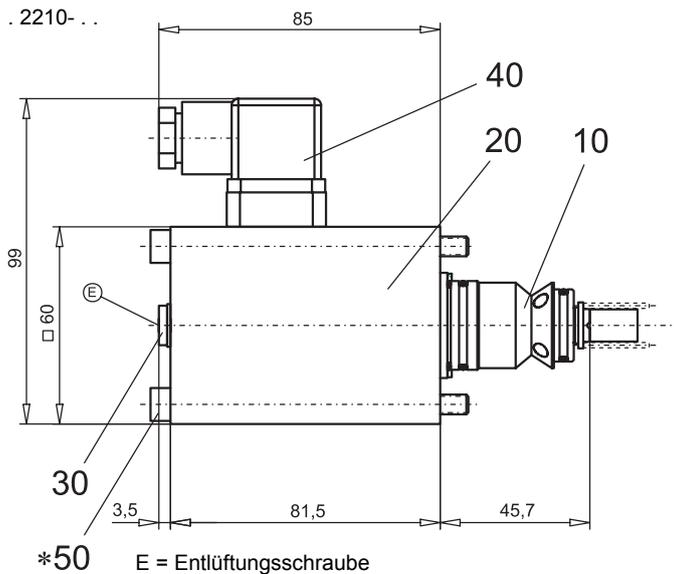


| Typ | Durchflussrichtung | |
|-------|--------------------|-------|
| | 1 → 2 | 2 → 1 |
| M2210 | 3 | 4 |
| S2210 | 1 | 2 |

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



ABMESSUNGEN



Detaillierte Senkungszeichnung und Senkungswerkzeug siehe Datenblatt 2.13-1015

ERSATZTEILLISTE

| Position | Artikel | Beschreibung |
|----------|----------|--|
| 10 | 500.4010 | Sitzventilpatrone 2210 |
| 11 | 052.4202 | Druckfeder 1,6 x 13,6 x 26 |
| 12 | 222.0042 | Stift |
| 13 | 212.0504 | Scheibe |
| 14 | 160.2188 | O-Ring ID 18,77 x 1,78 |
| 15 | 160.2236 | O-Ring ID 23,52 x 1,78 |
| 16 | 160.2230 | O-Ring ID 23,00 x 1,5 |
| 20 | 260.8... | Medium-Magnet SIN60V |
| | 260.9... | Super-Magnet SIS60V |
| 30 | 239.2033 | Verschlusschraube (inkl. Dichtung) HB0 |
| 40 | 219.2002 | Steckdose |
| 50 | 246.3190 | Zyl. Schraube M6 x 90 DIN912 |

* Die Befestigungsschrauben M6 x 90 werden für Einsatz in Stahl und Hydr. Guss mitgeliefert. Bei Einsatz in Aluminium sind entsprechend längere Befestigungsschrauben zu wählen (min. ca. 2d)

ZUBEHÖR

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

Demontagewerkzeug 983.2002 zu Sitzventilpatrone 2210

Technische Erläuterungen siehe Datenblatt 1.0-100