

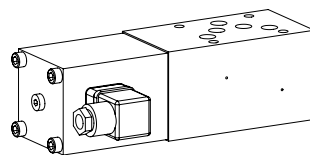
Magnetsitzventil

Sandwichbauart

- ◆ 2/2-Wege
- ◆ stromlos offen und stromlos geschlossen
- ◆ $Q_{max} = 80 \text{ l/min}$
- ◆ $p_{max} = 350 \text{ bar}$

NG10

ISO 4401-05



BESCHREIBUNG

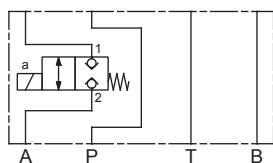
Direktgesteuertes 2/2-Wege-Magnetsitzventil in Sandwichbauart. Mittels des druckdichten Schaltmagneten wird der Sitzventilkolben gegen die Feder wirkend geöffnet oder geschlossen. Dank beidseitig druckausgeglichener Sitzkonstruktion kann das Ventil in beide Richtungen durchflossen werden. Die Sitzkolbenführung ist mittels O-Ring abgedichtet. Der metallisch dichtende Sitz schliesst das Ventil praktisch leakagefrei ab.

ANWENDUNG

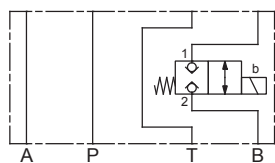
Sitzventile werden überall dort eingesetzt, wo dichte Schliessfunktionen wie leakagefreies Halten von Lasten, Spannen und Klemmen von entscheidender Bedeutung sind.

SINNBILD

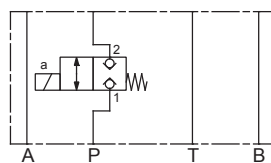
Z.22101A



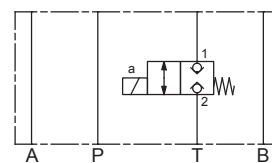
Z.22101B



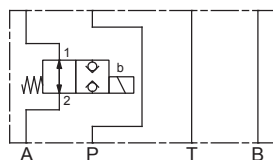
Z.22101P



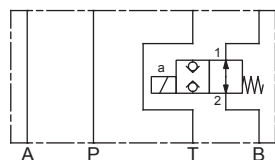
Z.22101T



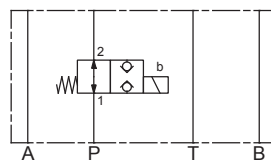
Z.22100A



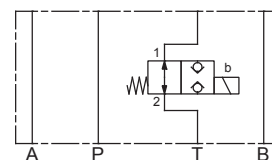
Z.22100B



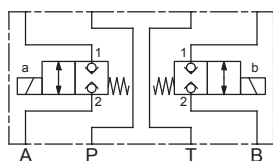
Z.22100P



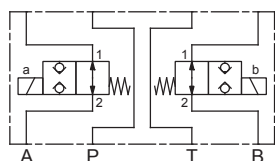
Z.22100T



Z.22101AB



Z.22100AB



ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

Benennung	2/2-Wege Sitzventil
Bauart	Direktgesteuert
Befestigungsart	Sandwichbauart
Baugrösse	NG10 nach ISO 4401-05
Betätigungsart	Schaltmagnet
Temperaturbereich	-25...+70 °C (NBR)
Umgebung	-20...+70 °C (FKM)
Gewicht	4,7 kg (1 Magnet) 7,0 - 11,0 kg (2 Magnete)
MTTFd	150 Jahre

BETÄTIGUNG

Betätigungsart	Schaltmagnet stossend, in Öl schaltend, druckdicht
Ausführung	Medium: SIN60V (Datenblatt 1.1-145) Super: SIS60V (Datenblatt 1.1-150)
Anschluss	Steckersockel EN 175301 – 803

TYPENSCHLÜSSEL

Sitzventil, Sandwichbauart		Z	☐	2	☐	2	☐	10	☐	☐	-	☐	-	☐	#	☐	
Medium-Magnet				☐ M													
Super-Magnet				☐ S													
2-Wege (Anschlüsse)																	
2 Schaltstellungen																	
Nenngrösse 10																	
Stromlos geschlossen				☐ 1													
Stromlos offen				☐ 0													
Typenaufstellung/Funktion Sitzventil		in P in A und B		☐ P ☐ AB		in T in A		☐ T ☐ A		in B		☐ B					
Nennspannung U_N		12 VDC 24 VDC		☐ G12 ☐ G24		115 VAC 230 VAC		☐ R115 ☐ R230									
Dichtwerkstoffe		NBR FKM (Viton)		☐ ☐ D1													
Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)																	

1.11-2560

ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

Schutzart	IP65
Relative Einschaltdauer	100 % ED
Schalthäufigkeit	15'000 / h
Lebensdauer	10 ⁷ (Anzahl der Schaltzyklen, theoretisch)
Spannungstoleranz	± 10 % bezogen auf die Nennspannung
Standard-Nennspannung	12 VDC, 24VDC, 115 VAC, 230 VAC AC = 50 bis 60 Hz, Gleichrichter in Steckersockel integriert

Hinweis! Weitere elektrische Kenngrößen siehe Datenblatt 1.1-145 (Medium) und 1.1-150 (Super)

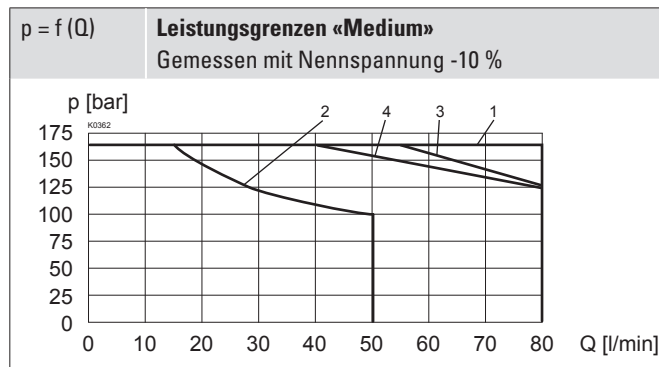
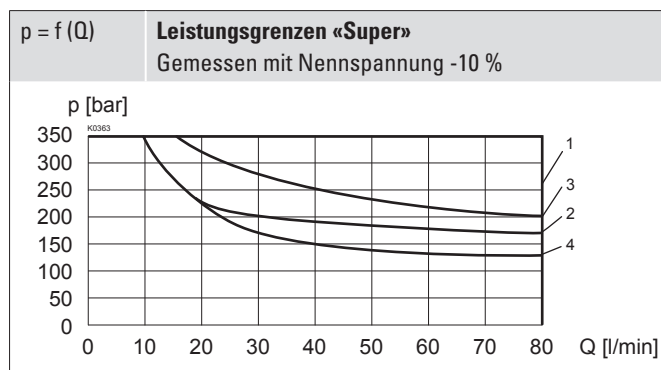
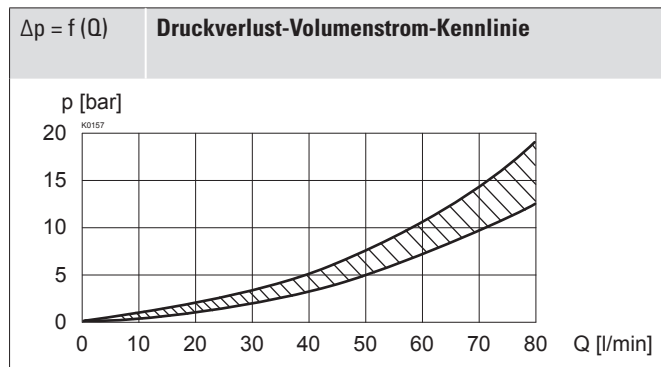


HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN

Betriebsdruck	Medium: $p_{max} = 160$ bar Super: $p_{max} = 350$ bar
Maximaler Volumenstrom	$Q_{max} = 80$ l/min, siehe Kennlinie
Volumenstromrichtung	Beliebig (siehe Kennlinie)
Lecköl	Sitzdicht, max. 0,05 ml / min (ca. 1 Tropfen / min) bei 30 cSt
Druckflüssigkeit	Mineralöle, andere Medien auf Anfrage
Viskositätsbereich	12 mm ² /s...320 mm ² /s
Temperaturbereich Medium	-20...+70 °C
Reinheitsklasse	Klasse 20 / 18 / 14
Filtrierung	Empfohlene Filterfeinheit $\beta_{10...16} \geq 75$, siehe Datenblatt 1.0-50

LEISTUNGSKENNGRÖSSEN

Ölviskosität $\nu = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$



Typ	Durchflussrichtung	
	1 → 2	2 → 1
Z.22101.	1	2
Z.22100.	1	3
Z.22100AB	1	4

Achtung! Lange nicht betätigte Zeitperioden können die Schaltleistung reduzieren



NORMEN

Anschlussbild	ISO 4401-05
Magnete	DIN VDE 0580
Anschlussausführung D	EN 175301 – 803
Schutzart	EN 60 529
Reinheitsklasse	ISO 4406

HANDNOTBETÄTIGUNG

Verschlusschraube (HB0), keine Betätigung möglich.

Optional: HB8,5, HN(K) oder HR(K)

→ Siehe Datenblatt 1.1-311

DICHTWERKSTOFFE

Standardmässig NBR oder FKM (Viton), Auswahl in Typenschlüssel

OBERFLÄCHENBEHANDLUNGEN

- ◆ Die Sandwichkörper aus Stahl sind Zinkphosphatiert
- ◆ Der Magnet und der Deckel sind galvanisch verzinkt
- ◆ Die Zylinderschrauben sind galvanisch verzinkt

EINGEBAUTE VENTILE

Zentrales Funktionselement ist die Sitzventilpatrone NG10, Datenblatt 1.11-2040.

ZUBEHÖR

Befestigungsschrauben	Datenblatt 1.0-60
Gewindeanschlussplatten	Datenblatt 2.9-05
Reihenflanschplatten	Datenblatt 2.9-45
Längenverkeittungsblöcke	Datenblatt 2.9-85
Technische Erläuterungen	Datenblatt 1.0-100
Druckflüssigkeiten	Datenblatt 1.0-50
Filtrierung	Datenblatt 1.0-50
Relative Einschaltdauer	Datenblatt 1.1-430

INBETRIEBNAHME

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



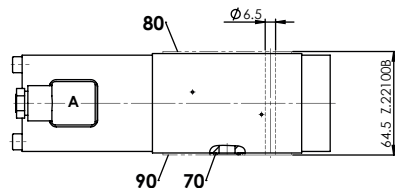
MONTAGEHINWEISE

Montageart	Sandwichmontage 4 Befestigungslöcher für Zylinder- oder Stiftschrauben M6
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise waagrecht
Anzugsdrehmoment	Befestigungsschrauben $M_d = 8,9 \text{ Nm}$ (Qualität 8.8, verzinkt)

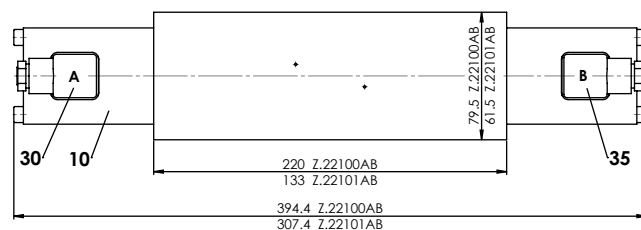
ABMESSUNGEN

Sitzventil B

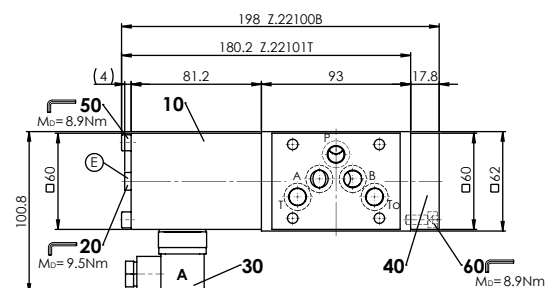
E = Entlüftungsschraube



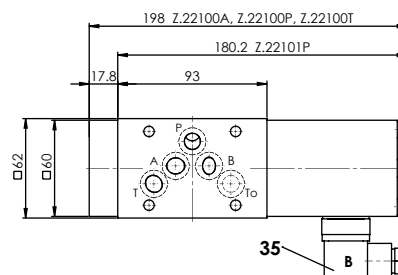
Sitzventile in A und B



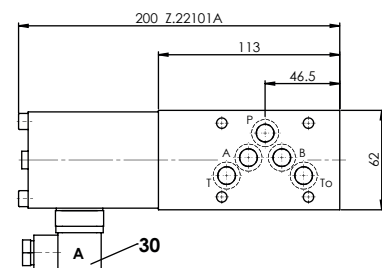
Sitzventil in B oder T



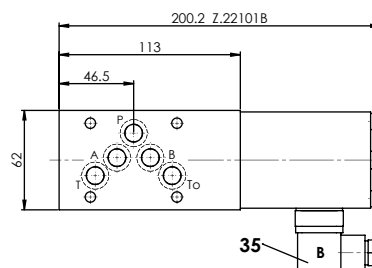
Sitzventil in A, P oder T



Sitzventil in A



Sitzventil in B



ERSATZTEILLISTE

Position	Artikel	Bezeichnung
10	260.8...	Magnet SIN60V
	260.9...	Magnet SIS60V
20	239.2033	Verschlussschraube HB0 (inkl. Dichtung)
30	219.2001	Steckdose A (grau)
35	219.2002	Steckdose B (schwarz)
40	059.2200	Deckel
50	246.3190	Zylinderschraube M6 x 90 DIN 912
60	246.3121	Zylinderschraube M6 x 20 DIN 912
70	160.2140	O-Ring ID 14,00 x 1,78 (NBR)
	160.6141	O-Ring ID 14,00 x 1,78 (FKM)
80	173.4700	Zwischenplatte AZB10 (nur für Z.22100B)
90	173.4650	Dichtplatte ADB10 (nur für Z.22100B)

HYDRAULISCHER ANSCHLUSS

