

## Magnetsitzventil

### Sandwichbauart

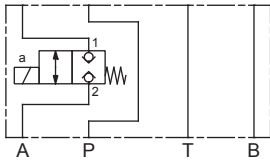
- ◆ 2/2-Wege
- ◆ stromlos offen und stromlos geschlossen
- ◆  $Q_{max} = 6 \text{ l/min}$
- ◆  $p_{max} = 350 \text{ bar}$

## BESCHREIBUNG

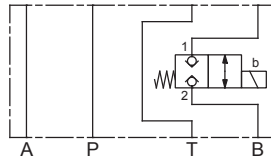
Direktgesteuertes 2/2-Wege-Magnetsitzventil in Sandwichbauart. Mittels des druckdichten Schaltmagneten wird der Sitzventilkolben gegen die Feder wirkend geöffnet oder geschlossen. Dank beidseitig druckausgeglichener Sitzkonstruktion kann das Ventil in beide Richtungen durchflossen werden. Die Sitzkolbenführung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

## SINNBILD

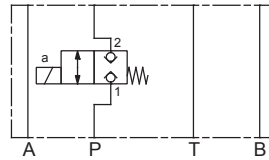
Z.22031A



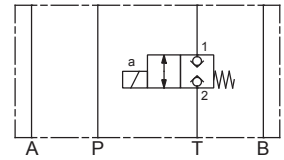
Z.22031B



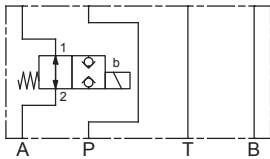
Z.22031P



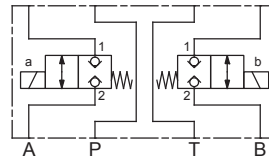
Z.22031T



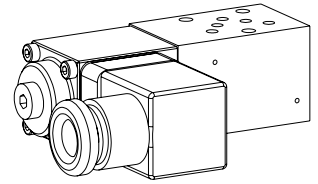
Z.22030A



Z.22031AB



## NG3-Mini Wandfluh-Norm



## ANWENDUNG

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

## ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

Benennung	2/2-Wege Sitzventil
Bauart	Direktgesteuert
Befestigungsart	Sandwichbauart
Baugrösse	NG3-Mini nach Wandfluh-Norm
Betätigungsart	Schaltmagnet
Temperaturbereich Umgebung	-25...+70 °C
Gewicht	0,40 - 0,45 kg (1 Magnet) 0,65 kg (2 Magnete)
MTTFd	150 Jahre

## BETÄTIGUNG

Betätigungsart	Schaltmagnet stossend, in Öl schaltend, druckdicht
Ausführung	Medium: SIN29V (Datenblatt 1.1-80) Super: SIS29V (Datenblatt 1.1-85)
Anschluss	Steckersockel EN 175301 – 803

**TYPENSCHLÜSSEL**

Sitzventil, Sandwichbauart	Z	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	#	<input type="checkbox"/>
Medium-Magnet															
Super-Magnet															
2-Wege (Anschlüsse)															
2 Schaltstellungen															
Nenngrösse 3-Mini															
Stromlos geschlossen															
Stromlos offen															
Typenaufstellung/Funktion Sitzventil	in P in A und B	<input type="checkbox"/>	P	in T in A	<input type="checkbox"/>	T		in B	<input type="checkbox"/>	B					
Nennspannung $U_N$	12 VDC	<input type="checkbox"/>	G12	115 VAC	<input type="checkbox"/>	R115		24 VDC	<input type="checkbox"/>	G24	230 VAC	<input type="checkbox"/>	R230		
Dichtwerkstoffe	NBR	<input type="checkbox"/>		FKM (Viton)	<input type="checkbox"/>	D1									
Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)															

1.11-2500

**ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN**

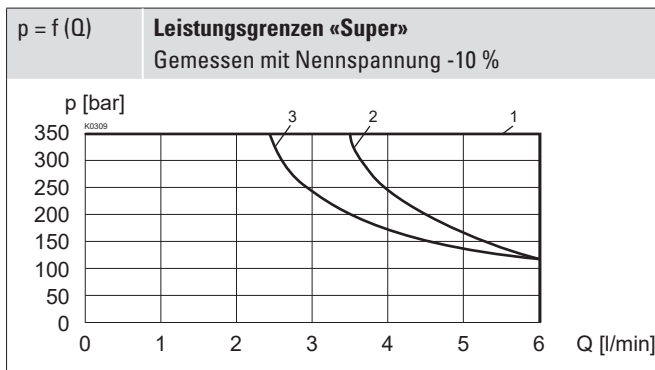
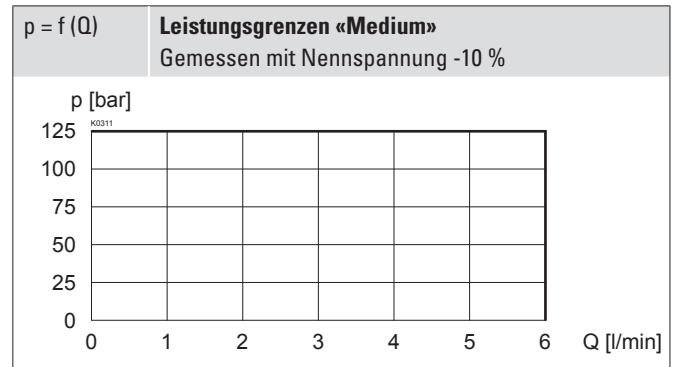
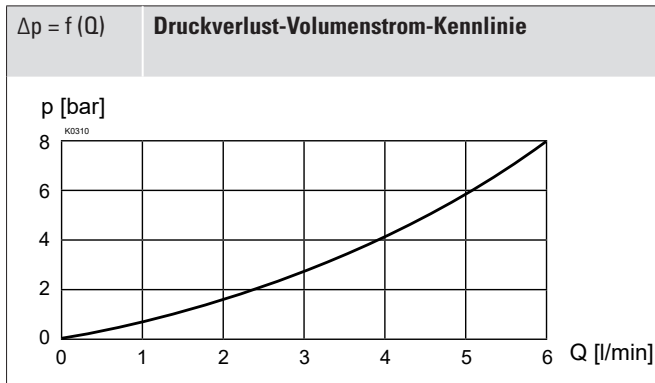
Schutzart	IP65
Relative Einschaltdauer	100 % ED
Schalzhäufigkeit	15'000 / h
Lebensdauer	10 <sup>7</sup> (Anzahl der Schaltzyklen, theoretisch)
Spannungstoleranz	± 10 % bezogen auf die Nennspannung
Standard-Nennspannung	12 VDC, 24VDC, 115 VAC, 230 VAC AC = 50 bis 60 Hz, Gleichrichter in Steckersockel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

**Hinweis!** Weitere elektrische Kenngrößen siehe Datenblatt 1.1-80 (Medium) und 1.1-85 (Super)


**HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN**

Betriebsdruck	Medium: $p_{max} = 125$ bar Super: $p_{max} = 350$ bar
Maximaler Volumenstrom	$Q_{max} = 6$ 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 <sup>2</sup> /s...320 mm <sup>2</sup> /s
Temperaturbereich Medium	-25...+70 °C (NBR) -20...+70 °C (FKM)
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
ZS22031.	1	2
ZS22030A	1	3

**Achtung!** Lange nicht betätigte Zeitperioden können die Schaltleistung reduzieren



## NORMEN

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

## HANDNOTBETÄTIGUNG

Verschlusschraube (HB0), keine Betätigung möglich.

Optional: HB4,5, HN(K) oder HR(K)

→ Siehe Datenblatt 1.1-311

## INBETRIEBNAHME

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



## OBERFLÄCHENBEHANDLUNGEN

- ◆ Die Sandwichkörper sind Zinkphosphatiert oder Zink-Nickel beschichtet
- ◆ Der Magnet und der Deckel sind Zink-Nickel beschichtet
- ◆ Die Zylinderschrauben sind galvanisch verzinkt

## EINGEBAUTE VENTILE

Zentrales Funktionselement ist die Sitzventilpatrone NG3, Datenblatt 1.11-2010.

## 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
Filtrierung	Datenblatt 1.0-50
Relative Einschaltdauer	Datenblatt 1.1-430

## DICHTWERKSTOFFE

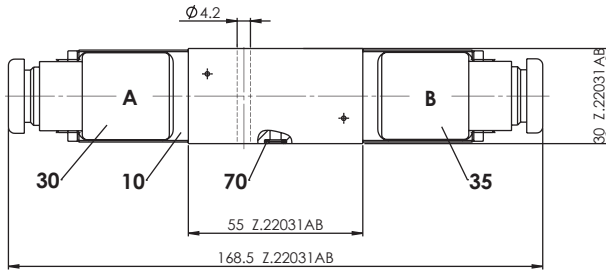
Standardmässig NBR oder FKM (Viton), Auswahl in Typenschlüssel

## MONTAGEHINWEISE

Montageart	Sandwichmontage 3 Befestigungslöcher für Zylinder- oder Stiftschrauben M4
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise waagrecht
Anzugsdrehmoment	Befestigungsschrauben $M_p = 2,6 \text{ Nm}$ (Qualität 8.8, verzinkt)

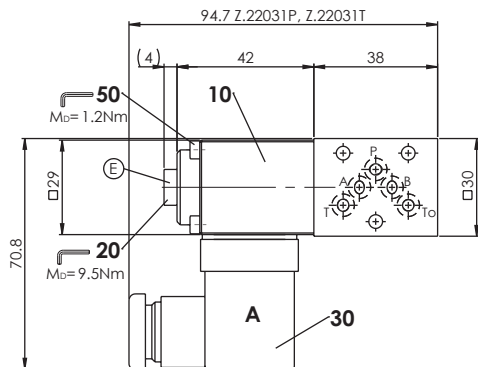
## ABMESSUNGEN

Sitzventile in A und B

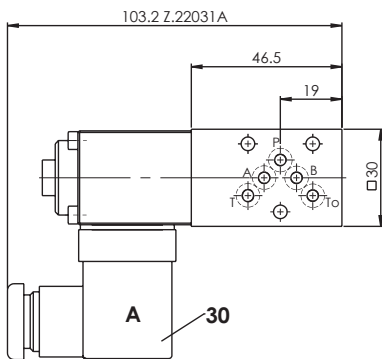


Sitzventil in P oder T

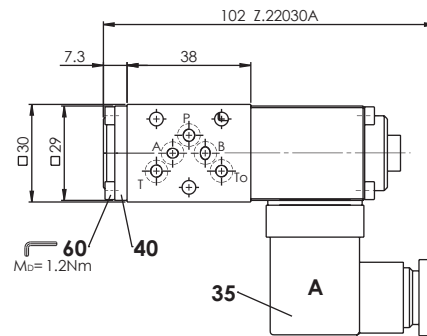
E = Entlüftungsschraube



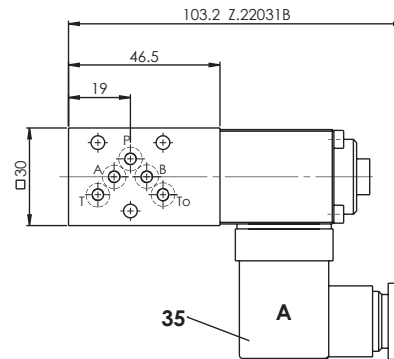
Sitzventil in A



Sitzventil in A



Sitzventil in B



## ERSATZTEILLISTE

Position	Artikel	Bezeichnung
10	260.2...	Magnet SIN29V
	260.3...	Magnet SIS29V
20	239.2033	Verschlusschraube HB0 (inkl. Dichtung)
30	219.2001	Steckdose A (grau)
35	219.2002	Steckdose B (schwarz)
40	056.4203	Deckel
50	246.0141	Zylinderschraube M3 x 40 DIN 912
60	246.0109	Zylinderschraube M3 x 8 DIN 912
70	160.2045	O-Ring ID 4,50 x 1,50 (NBR)
	160.6045	O-Ring ID 4,50 x 1,50 (FKM)

## HYDRAULISCHER ANSCHLUSS

