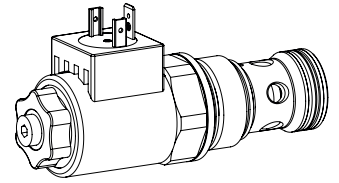


## Magnetsitzventilpatrone

- ◆ magnetbetätigt
- ◆ vorgesteuert
- ◆ stromlos offen und stromlos geschlossen
- ◆ 2/2-Wege
- ◆  $Q_{max} = 150 \text{ l/min}$
- ◆  $p_{max} = 350 \text{ bar}$

**M33 x 2**  
**ISO 7789**



## BESCHREIBUNG

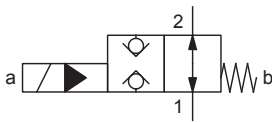
Vorgesteuertes 2/2-Wege-Magnetsitzventil in Schraubpatronenbauart für Senkung nach ISO 7789. Die AB und CB Ausführung ist in der bestromten Stellung geschlossen, die BA und BC Ausführung in der unbestromten Stellung. Dabei schliesst der Hauptkolben mittels dem anliegenden Druck praktisch leakagefrei ab.

## ANWENDUNG

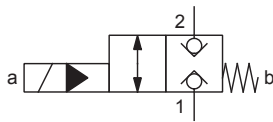
Magnetsitzventilpatronen von Wandfluh werden überall dort eingesetzt, wo dichte Schliessfunktionen wie leakagefreies Halten von Lasten, Spannen und Klemmen von entscheidender Bedeutung sind. Zur Fabrikation der Patronen-Aufnahmebohrung in Stahl- und Alu-Blöcken stehen Stufenwerkzeuge zur Verfügung (Miete oder Kauf). Beachten Sie dazu die Datenblätter im Register 2.13.

## SINNBILD

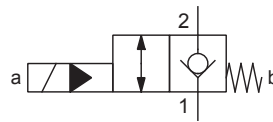
„Stromlos offen“ AB



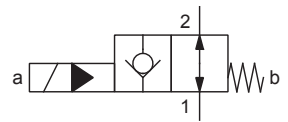
„Stromlos geschlossen“ BA



„Stromlos geschlossen“ BC



„Stromlos offen“ CB



## TYPENSCHLÜSSEL

		S V S PM33 -		-		/		-		#	
Sitzventil											
Vorgesteuert											
Super-Magnet											
Schraubpatrone M33 x 2											
Sinnbildbezeichnung gemäss Tabelle											
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							
	ohne Spule	<input type="checkbox"/> X5									
Steckspule	Metalgehäuse rund	<input type="checkbox"/> W	(nur G12 und G24)								
	Metalgehäuse 4-Kant	<input type="checkbox"/> M									
Anschlussausführung											
Steckersockel EN 175301-803 / ISO 4400		<input type="checkbox"/> D									
Steckersockel AMP Junior-Timer		<input type="checkbox"/> J									
Stecker Deutsch DT04-2P		<input type="checkbox"/> G									
Dichtwerkstoff	NBR	<input type="checkbox"/>									
	FKM (Viton)	<input type="checkbox"/> D1									
Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)											

1.11-2076

## ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

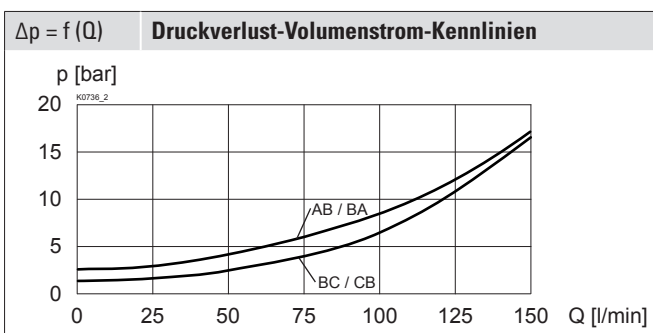
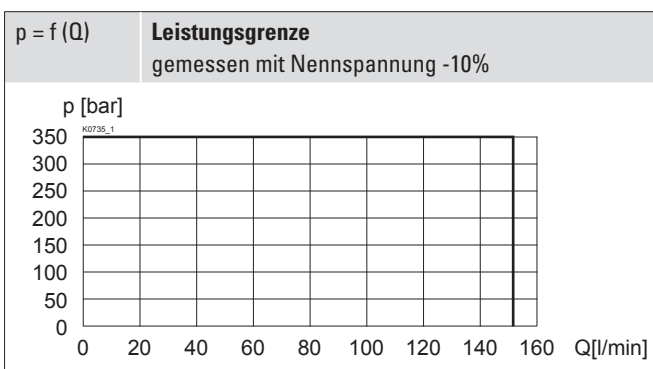
Benennung	2/2-Wege Sitzventil
Bauart	Vorgesteuert
Befestigungsart	Schraubpatronenbauart
Baugrösse	M33 x 2 nach ISO 7789
Betätigungsart	Schaltmagnet
Temperaturbereich Umgebung	-25...+70 °C
Gewicht	0,7 kg
MTTFd	150 Jahre

## HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN

Betriebsdruck	$p_{max} = 350 \text{ bar}$
Öffnungsdruck	1,5 bar 1 → 2 Version CB / BC 2,5 bar 1 → 2 Version AB / BA 2,5 bar 2 → 1 Version AB / BA
Maximaler Volumenstrom	$Q_{max} = 150 \text{ l/min}$ , siehe Kennlinie
Lecköl	Sitzdicht, max. 0,15 ml / min (ca. 3 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  $\nu = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$



## BETÄTIGUNG

Betätigungsart	Schaltmagnet stossend + ziehend, in Öl schaltend, druckdicht
Ausführung	W.E37 / 16 x 40 (Datenblatt 1.1-169) M.E35 / 16 x 40 (Datenblatt 1.1-171)
Anschluss	Steckersockel EN 175301 – 803 Steckersockel AMP Junior-Timer Stecker Deutsch DT04 – 2P

## ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

Schutzart	Anchlussausführung D: IP65 Anschlussausführung J: IP66 Anschlussausführung G: IP67 und IP69K
Relative Einschaltdauer	100 % ED, W.E37 nur bis 50 °C
Schalhäufigkeit	5'000 / 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 1.1-169 (Steckspule W) und 1.1-171 (Steckspule M)



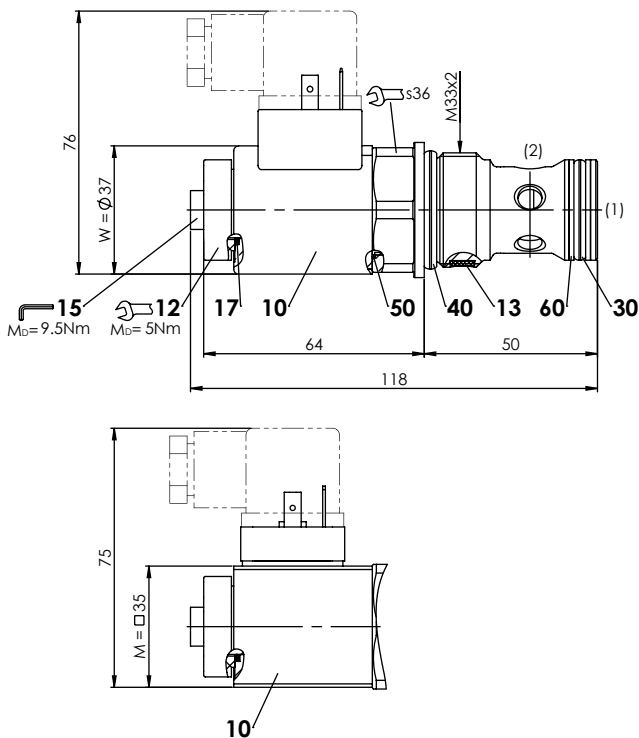
### Schaltzeiten

	Typ	Durchflussrichtung	Einschalten	Ausschalten
SVSPM33	AB	1→2	ca. 100 ms	ca. 60 ms
		2→1	ca. 100 ms	ca. 80 ms
	BA	1→2	ca. 30 ms	ca. 100 ms
		2→1	ca. 30 ms	ca. 100 ms
	BC	2→1	ca. 30 ms	ca. 70 ms
	CB	2→1	ca. 60 ms	ca. 70 ms

**Hinweis!** Die Schaltzeiten sind abhängig von Volumenstrom, Druck und Viskosität. Bei sehr grossen Durchflussmengen kann die Schaltzeit beim Schliessen deutlich grösser werden.

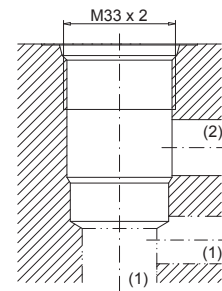


## ABMESSUNGEN



## HYDRAULISCHER ANSCHLUSS

Senkungszeichnung nach ISO 7789-33-01-0-98



**Hinweis!** Detaillierte Senkungszeichnung und Senkungswerkzeug siehe Datenblatt 2.13-1005



## NORMEN

Patronensenkung	ISO 7789
Magnete	DIN VDE 0580
Anschlussausführung D	EN 175301 – 803
Schutzart	EN 60 529
Reinheitsklasse	ISO 4406

## ERSATZTEILLISTE

Position	Artikel	Bezeichnung
10	206.2...	W.E37 / 16 x 40
	260.4...	M.E35 / 16 x 40
12	154.2600	Griffmutter M16 x 1 x 9
13	212.0013	Kunststoffscheibe rd 7 x 1,5
15	239.2033	Verschlusschraube HB0 (inkl. Dichtung)
17	160.2156	O-Ring ID 15,60 x 1,78 (NBR)
30	160.2238	O-Ring ID 23,81 x 2,62 (NBR)
	160.6238	O-Ring ID 23,81 x 2,62 (FMK)
40	160.2298	O-Ring ID 29,82 x 2,62 (NBR)
	160.6296	O-Ring ID 29,82 x 2,62 (FMK)
50	160.1260	O-Ring ID 26,00 x 1,00 (NBR)
60	049.8297	Stützring PTSM rd 22,1 x 26,6 x 1,4

## ZUBEHÖR

Gewindeanschlusskörper	Datenblatt 2.9-2xx
Technische Erläuterungen	Datenblatt 1.0-100
Filtrierung	Datenblatt 1.0-50
Relative Einschaltdauer	Datenblatt 1.1-430

## MONTAGEHINWEISE

Montageart	Schraubpatrone M33 x 2
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise waagrecht
Anzugsdrehmoment	$M_D = 130 \text{ Nm}$ für Schraubpatrone $M_D = 5 \text{ Nm}$ für Griffmutter

## DICHTWERKSTOFFE

Standardmässig NBR oder FKM (Viton), Auswahl in Typenschlüssel

## OBERFLÄCHENBEHANDLUNGEN

- Der Patronenkörper, die Steckspule und das Ankerrohr sind Zink-Nickel beschichtet

## HANDNOTBETÄTIGUNG

 Verschlusschraube (HB0), keine Betätigung möglich.  
 Optional HN (K) oder HG (K) (stossend) resp. HZ (K) (ziehend)  
 → Siehe Datenblatt 1.1-311

**Achtung!** Die Handnotbetätigung HZ (H91) kann nicht nachgerüstet werden



**Wandfluh AG** Postfach CH-3714 Frutigen  
 Tel. +41 33 672 72 72 Fax +41 33 672 72 12 sales@wandfluh.com