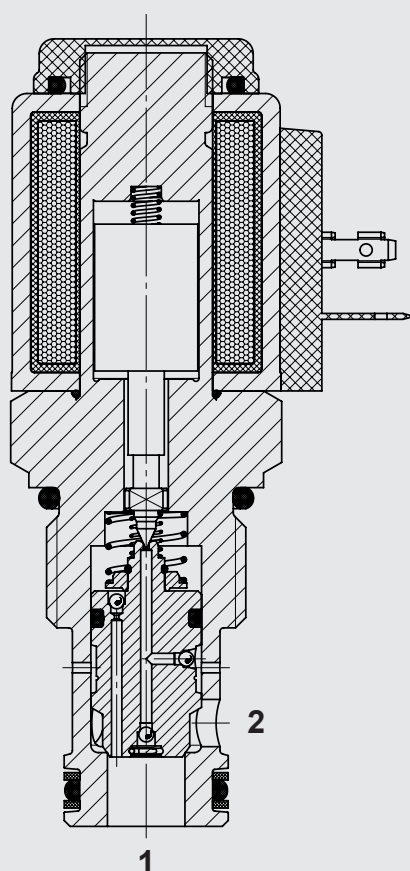


bis 110 l/min
bis 350 bar

FUNKTION



2/2-Wege-Sitzventil **WSM12120W-01**

Sitzausführung, vorgesteuert, magnetbetätigt,
normal geschlossen
Einschraubventil metrisch - 350 bar

PRODUKTVORTEILE

- Spulenabdichtung schützt das Magnetsystem
- Große Anzahl an Steckervarianten vorhanden
- Hervorragende Schalteistung durch Hochleistungsmagnet von HYDAC
- Außenliegende Oberflächen mit erweitertem Korrosionsschutz durch ZnNi-Beschichtung (1.000 h Salzsprühnebeltest)

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

In Ausgangsstellung, bei nicht bestromter Magnetspule ist das Ventil in beiden Richtungen gesperrt. Bei bestromter Magnetspule kann das Ventil in beiden Richtungen durchströmt werden.

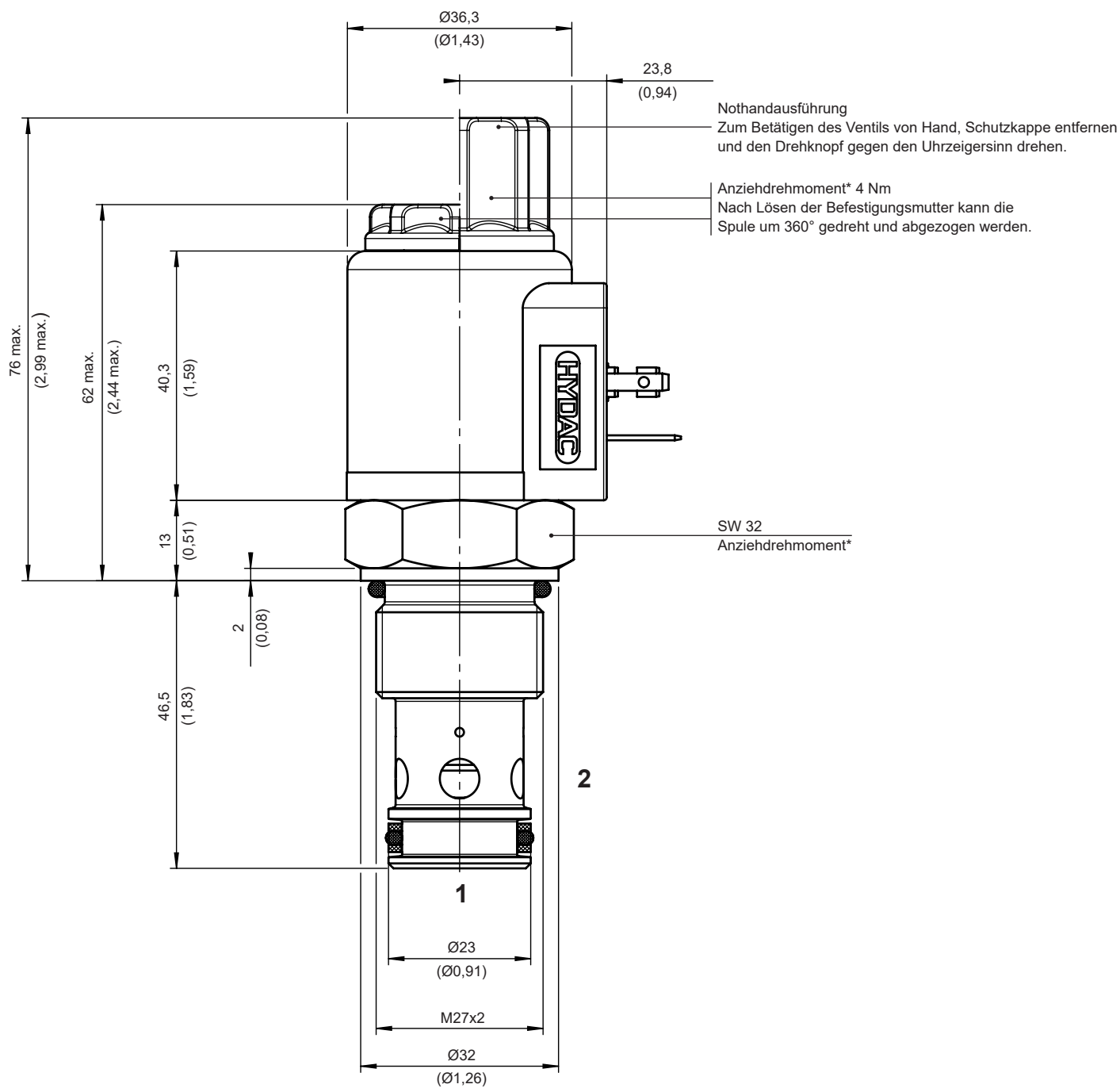
Hinweis: Schaltverhalten und Schaltzeiten hängen u.a. stark von der Druckdifferenz und dem Volumenstrom während des Schaltvorgangs ab. Dies gilt insbesondere bei Ventilen mit Kolbendichtung.

KENNGRÖSSEN¹⁾

Betriebsdruck	max. 350 bar
Volumenstrom	max. 110 l/min
Interne Leckage	leckagefrei, max. 5 Tropfen/min (0,25 cm³/min) bei 350 bar
Druckflüssigkeit	Hydrauliköl nach DIN 51524 Teil 1, 2 und 3
Umgebungstemperaturbereich	min. -20 °C bis max. +60 °C
Druckflüssigkeitstemperaturbereich	NBR: min. -30 °C bis max. +100 °C FKM: min. -20 °C bis max. +120 °C
Viskositätsbereich	min. 7,4 mm²/s bis max. 420 mm²/s
Filterung	Zulässiger Verschmutzungsgrad der Betriebsflüssigkeit nach ISO 4406 p ≤ 210 bar: min. Klasse 20/18/15 p > 210 bar: min. Klasse 19/17/14
MTTF _D	150 - 1200 Jahre, Bewertung nach DIN EN ISO 13849-1:2016; Tabelle C.1, Bestätigung von ISO 13849-2:2013; Tabellen C.1 und C.2
Einbaulage	beliebig
Werkstoffe	Ventilkörper: Stahl Kolben: Stahl, gehärtet und geschliffen Dichtungen: NBR (Standard) FKM (optional) Stützringe: PTFE
Einbauraum	12120
Gewicht	0,36 kg 0,46 kg mit Spule
Elektrik	
Schaltzeit	bestromt: ca. 30 ms Bei anderen Betriebsbedingungen stark verlängerte unbestromt: ca. 70 ms Schaltzeiten möglich.
Spannungsart	DC: Gleichspannungsmagnet AC: Wechselspannungsmagnet mit in der Spule integriertem Gleichrichter.
Spannungstoleranz	±15 % der Nennspannung
Nennstrom bei 20 °C	1,5 A bei 12 V DC 0,8 A bei 24 V DC
Einschaltdauer	100 % ED (Dauerbetrieb) bis zu max. 115 % der Nennspannung bei 60 °C Umgebungstemperatur
Magnetspulenausführung	Coil ... 40-1836

¹⁾Siehe "Einsatzbedingungen und Hinweise für Ventile" in Prospekt 53.000.

ABMESSUNGEN



*Anziehdrehmoment:

Stahlgehäuse (Zugfestigkeit > 360 N/mm²): 115 Nm

Aluminiumgehäuse (Zugfestigkeit > 330 N/mm²): 75 Nm

(Mit Drehmomentwerkzeug gem. DIN EN ISO 6789, Werkzeug Typ II Klasse A oder B).

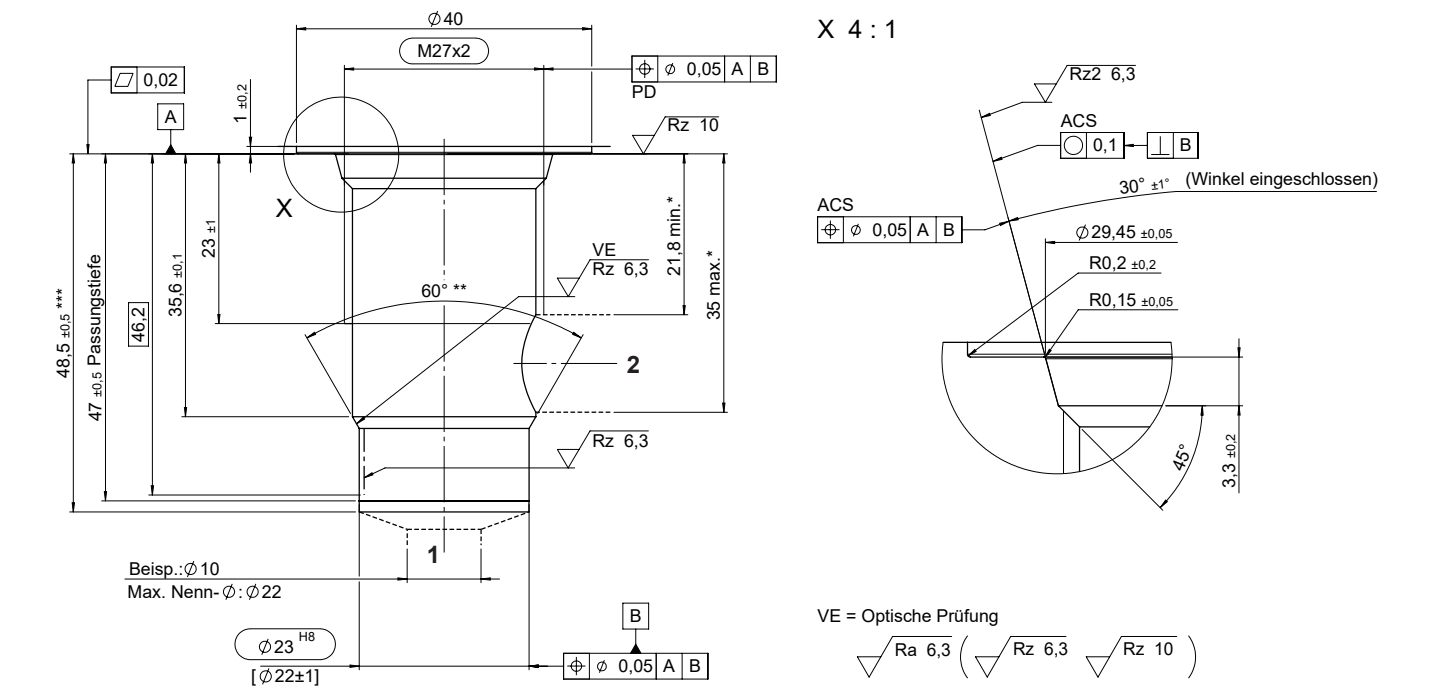
Für weitere Informationen siehe "Einsatzbedingungen und Hinweise für Ventile" in Prospekt 53.000.

Millimeter (Inch)

Technische Änderungen vorbehalten.

EINBAURAUM

12120



- * Zulässige Anbohrzone (für Blockkonstruktion).
- ** Scharfe Kanten sollten durch einen Radius von 0,1 mm bis 0,2 mm vermieden werden.
- *** Größter Vorbohrdurchmesser (Nennmaß Werkzeugdurchmesser).

Millimeter
Technische Änderungen vorbehalten.

TYPENSCHLÜSSEL

WSM12120W – 01M – C – N – 24 DG

Benennung

2/2-Wege-Sitzventil, metrisch

Ausführung

- 01 = Standard
- 01M = mit Nothandbetätigung

Anschlussart

- C = Einschraubventil (Cartridge)

Dichtungswerkstoff

- N = NBR (Standard)
- V = FKM (optional)

Nennspannung

Gleichspannung:

- 12 = 12 V DC
- 24 = 24 V DC

Wechselspannung (Gleichrichter in Spule integriert):

- 115 = 115 V AC
- 230 = 230 V AC

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Magnetspulenausführung (Typ 40-1836)

DC:

- DG = Bauform A nach DIN EN 175301-803
- DK = KOSTAL Schraubanschluss M27x1
- DL = 2 freie Litzen 0,75 mm² x 457 mm (18")
- DN = Deutsch Stecker DT04-2P
- DT = AMP Junior Timer

AC:

- AG = Bauform A nach DIN EN 175301-803

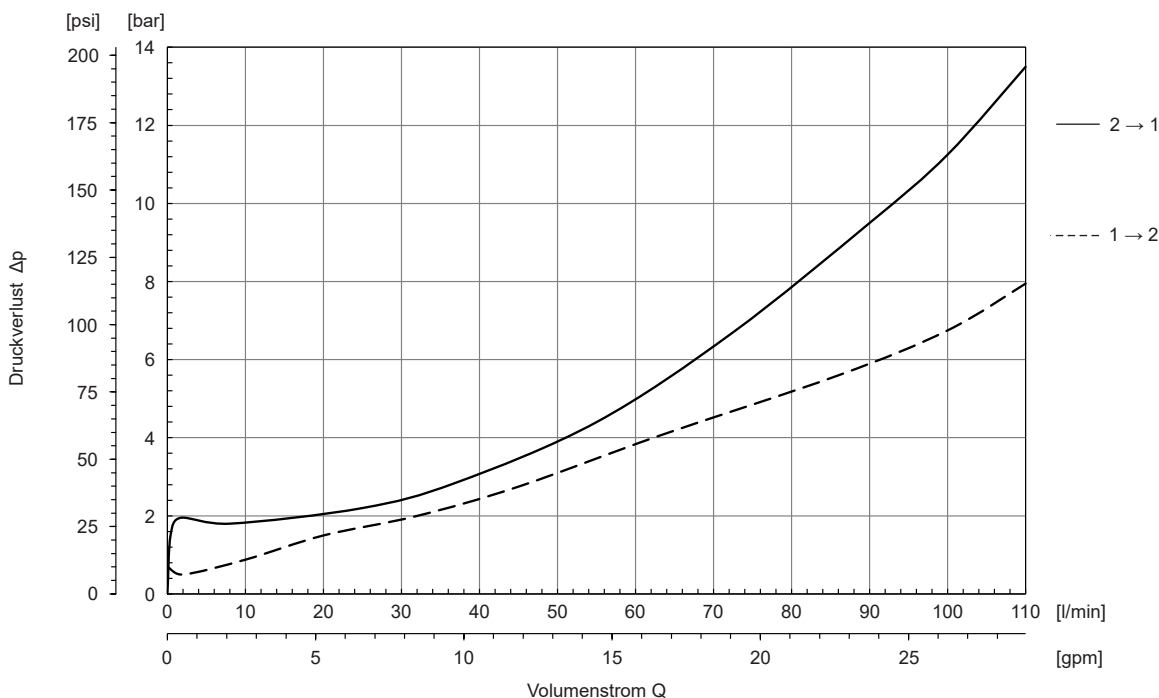
Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Polzahl	Anschluss	Schutzart
3-polig	radial	IP65
2-polig	radial	IP65 / IP67
2-polig	radial	IP65 / IP67
2-polig	axial	IP65 / IP67
2-polig	radial	IP65 / IP67

3-polig	radial	IP65
---------	--------	------

BEISPIELHAFTE KENNLINIE

$\Delta p/Q$ - Kennlinien gemessen bei $v = 33 \text{ mm}^2/\text{s}$, $T_{01} = 46 \text{ }^\circ\text{C}$



MATERIALÜBERSICHT

Standardausführungen

Bezeichnung	Mat.-Nr.
WSM12120W-01-C-N-12DG	3354399
WSM12120W-01-C-N-24DG	3354400
WSM12120W-01-C-V-24DG	3671734
WSM12120W-01-C-N-230AG	3354401
WSM12120W-01M-C-N-24DG	3555993
WSM12120W-01M-C-V-24DG	3685433

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Ersatzteile Dichtsätze

Bezeichnung	Material	Code	Mat.-Nr.
Dichtsatz	NBR	12120-NBR	3454001
Dichtsatz	FKM	12120-FKM	3454002

Gehäuse

Bezeichnung	Material	Code	Druck max.	Anschlüsse	Gewicht	Mat.-Nr.
Rohranschlussgehäuse	Stahl, verzinkt	R12120-10X-01	350 bar	G3/4"	1,43 kg	396708
Rohranschlussgehäuse	Stahl, verzinkt	R12120-10X-02	350 bar	M27x2	1,41 kg	396707

Werkzeuge Einbauraum

Bezeichnung	Mat.-Nr.
Stufensenker (Schaft MK3)	172880
Reibahle	1014207

ANMERKUNG

Die Angaben in diesem Prospekt beziehen sich auf die beschriebenen Betriebsbedingungen und Einsatzfälle. Bei abweichenden Einsatzfällen wenden Sie sich bitte an die entsprechenden Fachabteilungen.

Technische Änderungen sind vorbehalten.

Nur aktuell über die Webseite bezogene Dokumente besitzen Gültigkeit.

HYDAC FLUIDTECHNIK GMBH
 Justus-von-Liebig-Str.
66280 Sulzbach/Saar
Deutschland
 Tel: +49 6897 509-01
 E-Mail: valves@hydac.com
 Internet: www.hydac.com