

Magnet-Schieberventil NG 10 für explosionsgefährdete Bereiche vorgesteuert, Typenreihe EExd-WEV ...



- 315 bar, 90 l/min
- Hohe Schaltsicherheit durch interne Vorsteuerung
- Schutzklasse EExd IIC T4 ... T6 nach EN 50014 und 50018
- Steckspulensystem, Magnetspulwechsel ohne Eingriff in den Nassbereich
- Handnotbetätigung
- EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. PTB ATEX 1008
- Lochbild A10 nach DIN 24 340, ISO 4401 / CETOP R35H Grösse 05 / NFPA D05

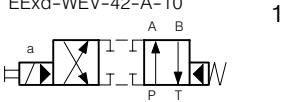
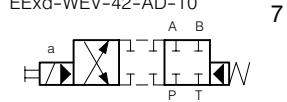
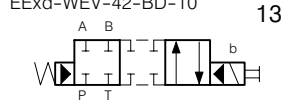
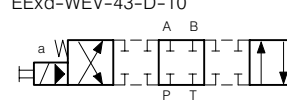
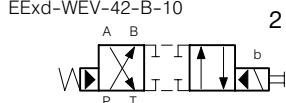
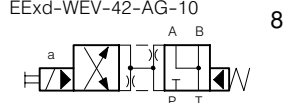
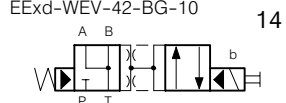
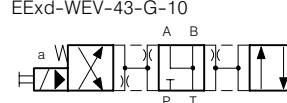
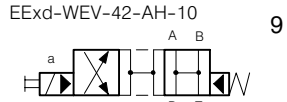
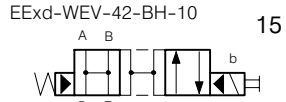
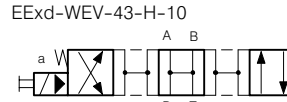
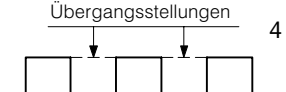
1. Beschreibung

Die Hochleistungs-Schieberventile der Typenreihe EExd-WEV ...-10 sind nach dem Folgekolben-Prinzip vorgesteuert. Die Ventile bestehen grundsätzlich aus einem Ventilkörper aus Stahl, federzentriertem Folgekolben sowie Nassanker-Magneten in Rohr-/Spulen-Bauart für explosionsgefährdete Bereiche (Steckspulensystem). Die Magnetspule wird auf das Führungsrohr aufgesteckt und mittels Rändelmutter befestigt. Das Magnetgehäuse ist aus Gusseisen und farbgespritzt. Der Magnetanker schaltet im Ölbad. Für die Kabelverschraubung ist

ein Gewinde M 20 x 1,5 im Gehäuse vorhanden. Die nach EN 50018 bescheinigte Kabelverschraubung gehört nicht zum Lieferumfang und muss bei Bedarf separat bestellt werden: Kabelverschraubung Typ AGRO 1820.16.26 M20 x 1,5 (für Kabel \varnothing 11 ... 13 mm). Die Ventile arbeiten auch unter härtesten Bedingungen wie grossem Durchfluss, hohem Betriebsdruck, Langzeitschaltung und grossen Temperaturschwankungen. Dank der sinnreichen Betätigungseinrichtung des Schieberkolbens weist dieses Ventil die Vorteile der vorgesteuerten und der

direktgesteuerten Magnetventile auf, ohne deren bekannte Nachteile zu haben. Der Hauptsteuerkolben wird, wenn nötig, mittels Magnetkraft und des internen Differenzdruckes zwischen P und T *) mit hohen, dem Betriebsdruck entsprechenden Verstellkräften geschaltet. Die Rückstellung in die federzentrierte Ausgangslage geschieht in gleicher Weise, ohne starke Rückstellfedern aber mit Steuerdruck.*) Der Druck in P muss grösser sein als in T. Auch müssen P und T sinngemäss angeschlossen sein.

2. Sinnbilder

4/2 WEGE-FUNKTIONEN	4/2 WEGE-FUNKTIONEN MIT 4/3-KOLBEN	4/2 WEGE-FUNKTIONEN MIT 4/3-KOLBEN	4/3 WEGE-FUNKTIONEN
EExd-WEV-42-A-10  1	EExd-WEV-42-AD-10  7	EExd-WEV-42-BD-10  13	EExd-WEV-43-D-10  19
EExd-WEV-42-B-10  2	EExd-WEV-42-AG-10  8	EExd-WEV-42-BG-10  14	EExd-WEV-43-G-10  20
 3	EExd-WEV-42-AH-10  9	EExd-WEV-42-BH-10  15	EExd-WEV-43-H-10  21
Übergangsstellungen  4	 10	 16	Andere Kolbenvarianten auf Anfrage 22

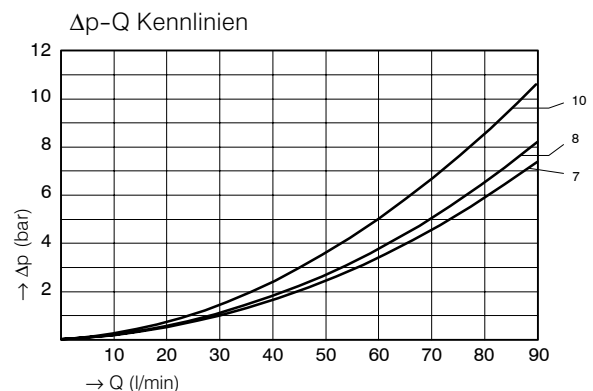
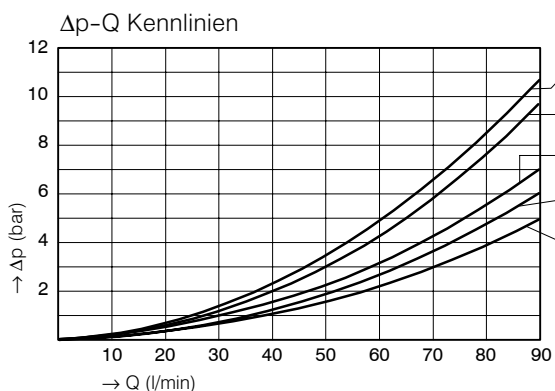
3. Kenngrößen

Benennung		4/2 und 4/3 Wege Magnet-Schieberventil
Bauart		vorgesteuert
Befestigungsart		Flansch
Anschlussgröße		NG 10 mm. Lochbild A10, DIN 24340
Masse (AC / DC)	kg	1 Magnet = 5,1, 2 Magnete = 7,1
Einbaulage		vorzugsweise waagrecht (senkrecht montiert erschwert das Entlüften)
Durchflussrichtung		siehe Sinnbilder
Betriebsdruckbereich	bar	max. 315 in P, A und B, max 15 in T
Zul. Druck im Magnetrohr	bar	15 (statisch)
Durchfluss Qmax	l/min	90
Druckflüssigkeit		Hydrauliköle HL und HLP nach DIN 51 524, andere Druckflüssigkeiten auf Anfrage
Temperaturbereich Druckflüssigkeit	°C	-25 ... + 80
Temperaturbereich Umgebung	°C	-25 ... + 50
Viskositätsbereich	cSt	10 ... 500, empfohlen 15 ... 250
Zul. Verschmutzungsgrad Druckflüssigkeit		18/14 nach ISO 4406 /CETOP RP70H 8...9 nach NAS 1638
Nennspannungen	VAC VDC	Nassanker-Magnet in Rohr-/Spulen-Bauart 115 / 230 50 ... 60 Hz 24
Nennspannungstoleranz	%	+10 / -5
Nennleistungsaufnahme	VA W	Magnettyp 2 C 67: 115 / 230 VAC = 15 Magnettyp 2 A 67: 24 VDC = 12
Relative Einschaltdauer	% ED	100
Schutzklasse		EExd IIC T4 ... T6 ohne Kabel
Schutzart u. Ausführung		IP65 nach EN 50014 und 50018
Elektr. Anschluss		Die Ventile (und Magnete) werden mit Gewinde M20 x 1,5 - jedoch ohne Kabelverschraubung und Kabel geliefert. Bei Bedarf muss die Kabelverschraubung Typ AGRO 1820.16.26, M20 x 1,5 separat bestellt werden. Die Magnetspulen sind mit einer Sicherung zu schützen, deren Nennstrom max. das Dreifache des Nennstromes der Mangetspule beträgt.

4. Kennlinien

gemessen mit Ölviskosität 33cSt

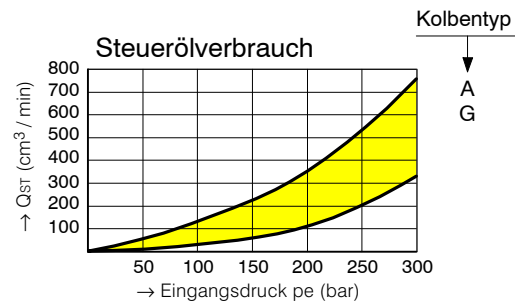
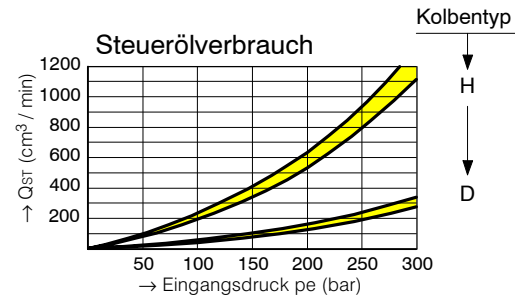
Magnet bei Beharrungstemperatur und 5 % Unterspannung



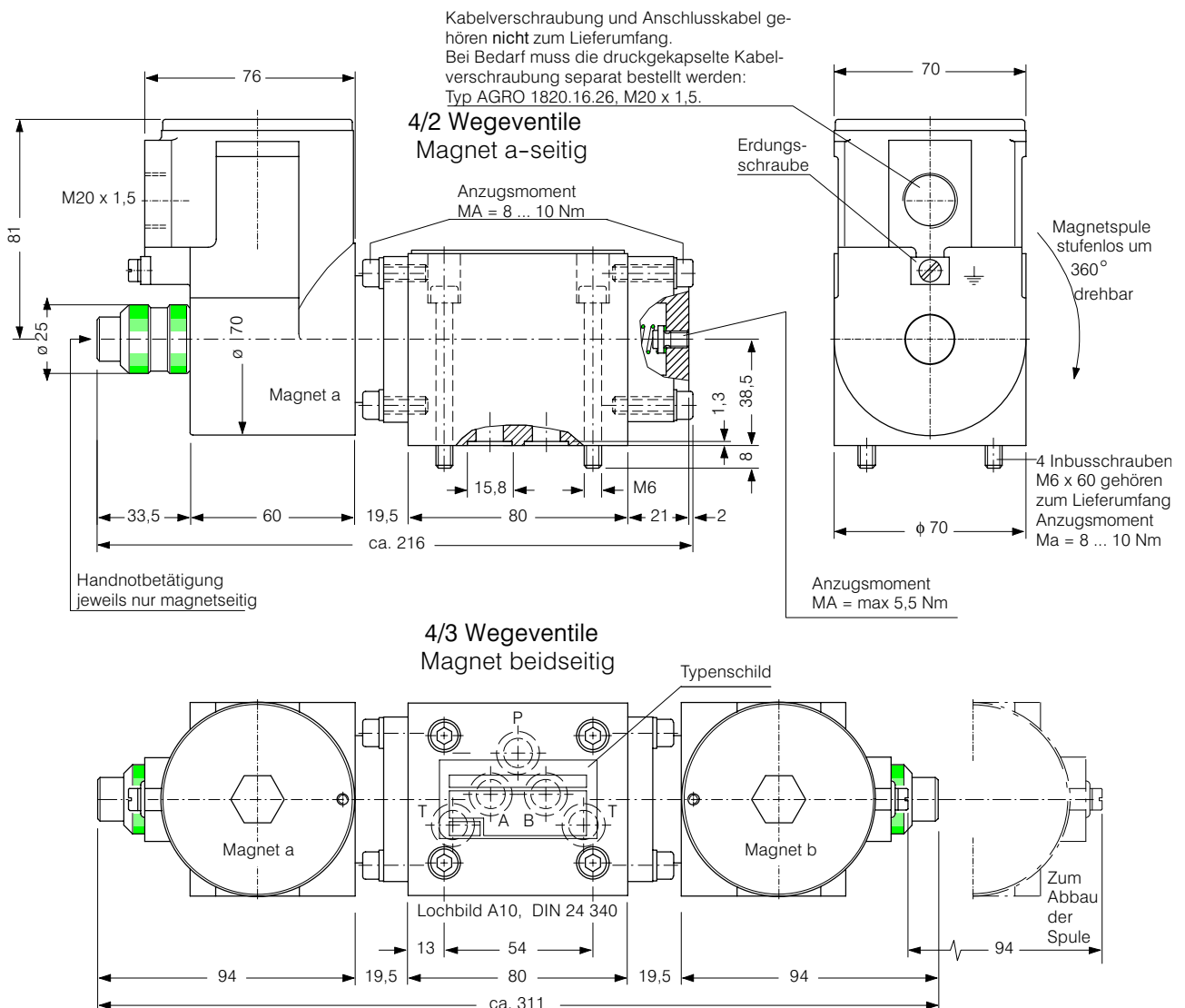
	geschaltet				ungeschaltet
	P ⇒ A	B ⇒ T	P ⇒ B	A ⇒ T	P + A+B ⇒ T
A-Kolben	2	5	2	5	--
D-Kolben	7	10	7	8	--
G-Kolben	3	4	3	2	--
H-Kolben	2	4	2	2	1

SCHALTZEITEN	Kolben A, D, G	Kolben H
MAGNET EIN	100 ms	200 ms
MAGNET AUS	40 ms	40 ms

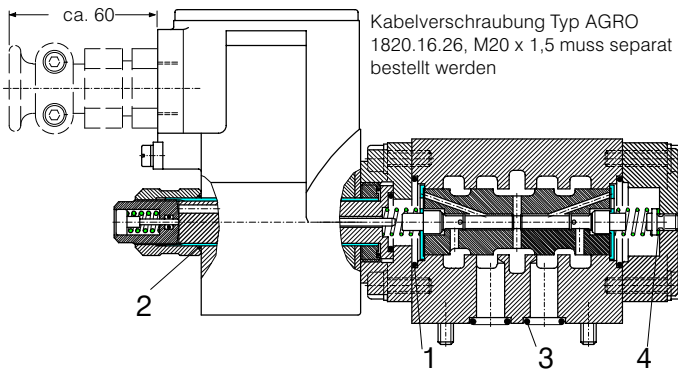
Diese Angaben sind Richtwerte. Die Schaltzeiten sind stark abhängig von Durchflussmenge, Druck- und Ölviskosität.



5. Abmessungen



6. Schnittbild schematisch



Dichtsatz Nr. DS-092, bestehend aus*):

Pos	Stk.	Stk.	Gegenstand	Grösse
1	2*)	2	O-Ring Nr. 123	Ø 29,82 x 2,62 N90
2	2*)	1	O-Ring Nr. 017	Ø 17,17 x 1,78 N90
3	5*)	5	O-Ring Nr. 014	Ø 12,42 x 1,78 N90
4	-	1*)	Cu-Ring	Ø 6/10x1 DIN7603A

4/2 Wegeventile (1 Magnet)
4/3 Wegeventile (2 Magnete)

7. Montage und Wartungshinweis

Wartungsarbeiten dürfen nur sorgfältig durch Fachpersonal ausgeführt werden. Bei Dichtungswechsel ist darauf zu achten, dass die Dichtungen gut eingeeölt oder eingefettet montiert werden. Die Schrauben sind mit den angegebenen Anzugsmomenten zu montieren.

8. Bestellangaben

TYPENSCHLÜSSEL

z.B.

EEExd - W E V - 43 - G - 10 - - - 24 VDC

- EEExd = explosionsgeschützt nach EEExd IIC T4 ... T6
- W = Wegeventil
- E = elektr. betätigt
- V = vorgesteuert
- 42 = 4 Wege, 2 Schaltstellungen
- 43 = 4 Wege, 3 Schaltstellungen
- A = 4/2 Wege-Kolben, Magnet a-seitig
- B = 4/2 Wege-Kolben, Magnet b-seitig
- AD, AG, oder AH = 4/2 Wegeventil mit 4/3 Wege-Kolben, Magnet a-seitig
- BD, BG, oder BH = 4/2 Wegeventil mit 4/3 Wege-Kolben, Magnet b-seitig
- D, G, oder H = 4/3 Wegeventil
- 10 = Nenngrosse 10 mm
- Kein Buchstabe = Nitril-Dichtungen (Standard)
- V = Viton-Dichtungen
- Spez.-Dichtungen nach Rücksprache
- 1 ... 9 = Technischer Stand (bei Bestellung weglassen)
- Spannung und Stromart in Klartext

9. Zugehörige Typenblätter

Alte Nr.	Neue Nr.	
i-00	400-P-010101-D	Normen-Vergleichstabelle
i-41	400-P-050101-D	Lochbild A10 nach DIN 24 340
		EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. PTB ATEX 1008 zu Magnetspule
W-01	400-P-102100-D	Hochleistungsschieber

BUCHER HYDRAULICS

www.bucherhydraulics.com

Germany

Phone +49 7742 85 20
Fax +49 7742 71 16
info.de@bucherhydraulics.com

France

Phone +33 389 64 22 44
Fax +33 389 65 28 78
info.fr@bucherhydraulics.com

Netherlands

Phone +31 79 34 26 24 4
Fax +31 79 34 26 28 8
info.nl@bucherhydraulics.com

UK

Phone +44 24 76 35 35 61
Fax +44 24 76 35 35 72
info.uk@bucherhydraulics.com

USA

Phone +1 262 605 82 80
Fax +1 262 605 82 78
info.wi@bucherhydraulics.com

Switzerland

Phone +41 33 67 26 11 1
Fax +41 33 67 26 10 3
info.ch@bucherhydraulics.com

Italy

Phone +39 0522 92 84 11
Fax +39 0522 51 32 11
info.it@bucherhydraulics.com

Austria

Phone +43 6216 44 97
Fax +43 6216 44 97 4

China

Phone +86 10 64 44 32 88
Fax +86 10 64 44 32 35
info.bj@bucherhydraulics.com

Product Center (Elevator)

Phone +41 41 757 03 33
Fax +41 41 757 16 49
info.nh@bucherhydraulics.com

Wir behalten uns das Recht auf technische Änderungen vor.