



DT03

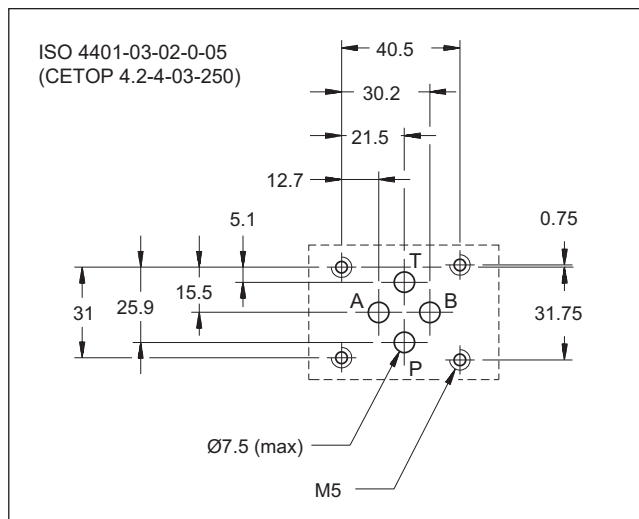
MAGNETBETÄTIGTES WEGESITZVENTIL BAUREIHE 11

PLATTENAUFBAU ISO 4401-03

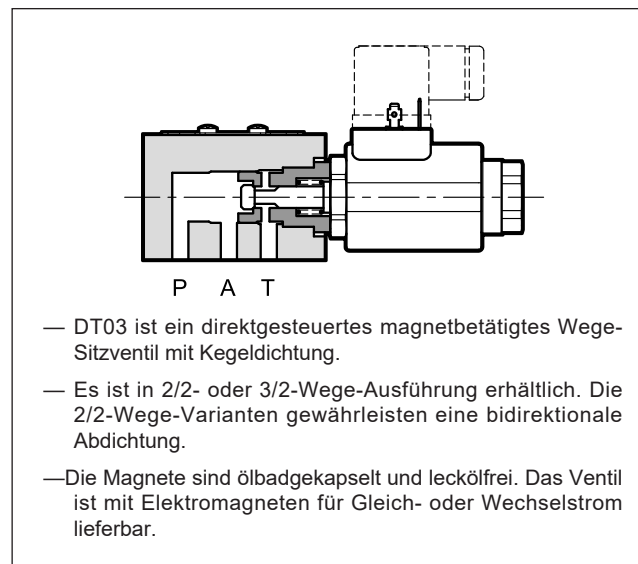
p max **250** bar

Q max **25** l/min

KONTAKTFLÄCHE



FUNKTIONSPRINZIP

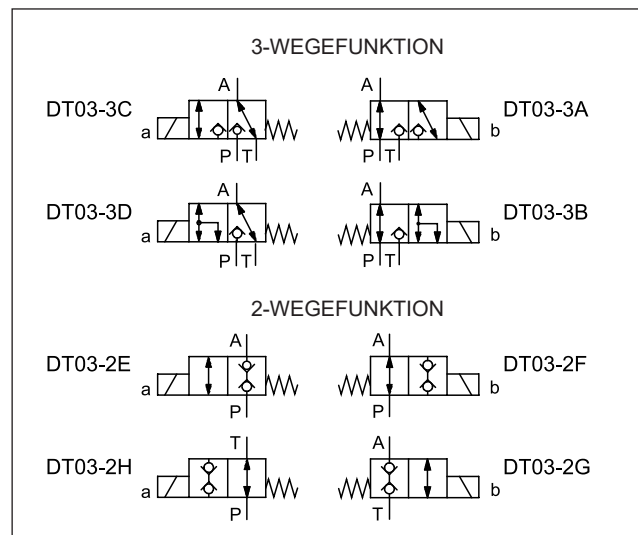


TECHNISCHE DATEN

(Mineralöl mit Viskosität 36 cSt u. 50°C)

Max. Betriebsdruck	bar	250
Max. Volumenstrom	l/min	25
Umgebungstemperatur	°C	-20 / +50
Flüssigkeitstemperatur	°C	-20 / +80
Flüssigkeitsviskosität	cSt	10 ÷ 400
Verschmutzungsgrad der Flüssigkeit	nach ISO 4406:1999 Klasse 20/18/15	
Empfohlene Viskosität	cSt	25
Gewicht	kg	1,3

HYDRAULISCHE SYMBOLE



1 - BESTELLBEZEICHNUNG

D	T	03	-		/	/	11	-	K1
----------	----------	-----------	----------	--	----------	----------	-----------	----------	-----------

Magnetbetätigtes Wegesitzventil

Größe ISO 4401-03

Anzahl der Wege: _____
2 = 2-wege
3 = 3-wege

Ausführungstyp: _____
A - B - C - D: Elektroventil mit 3 Wegen und 2 Stellungen
E - F - G - H: Elektroventil mit 2 Wegen und 2 Stellungen

Variante in Leitung P _____
(weglassen wenn nicht gefragt):
D08 = Blende Ø0.8
D10 = Blende Ø1.0

Elektrische Verbindung der Spule:
Anschluss für Würfelstecker Typ
EN 175301-803
(ex DIN 43650)

Gleichstrom:
D24 = 24 V
Wechselstrom zu gleichrichten:
R110 = 110 V
R220 = 220 V

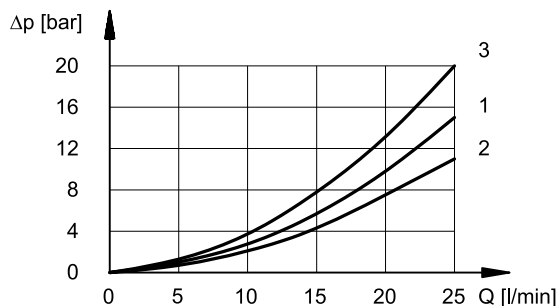
Dichtungen:
N = Dichtungen aus NBR für Mineralöle (**Standard**)
V = Dichtungen aus FPM für Spezialflüssigkeiten

Baureihen-Nummer (Nr. 10 bis 19 gleiche Abmessungen und Installation)

2 - KENNLINIEN

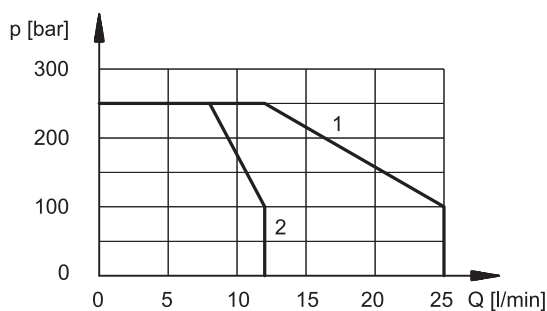
(Viskosität 36 cSt u. 50°C)

2.1 - Druckverluste Δp -Q



VENTILTYP	KENNLINIEN	
	RUHE-LAGE	BETÄTIGTE LAGE
DT03-3A	1	3
DT03-3B	2	3
DT03-3C	1	3
DT03-3D	2	3
DT03-2E	-	3
DT03-2F	1	-
DT03-2G	-	3
DT03-2H	1	-

2.2 - Einsatzbereiche



VENTILTYP	KENNLINIEN
DT03-3A	2
DT03-3B	1
DT03-3C	1
DT03-3D	1
DT03-2E	1
DT03-2F	2
DT03-2G	1
DT03-2H	1

3 - DURCHFLUSSBEGRENZUNG

Wenn das Wegesitzventil von einem Speicher oder Hochleistungspumpen gespeist wird, muss der Durchfluss auf die zulässigen Die Drosselbohrung ist immer auf der Speicherseite anzuordnen.



ACHTUNG! Während des Übergangs von einer Endposition zur anderen sind alle Durchflusswege des Ventils kurzzeitig miteinander verbunden. Das bedeutet, dass während des Schaltvorgangs Öl vom Speicher durch das Ventil in den Tank fließt, bis der Schaltvorgang abgeschlossen ist

Aus diesem Grund sollte der Durchfluss mittels geeigneter Drosselbohrungen auf 12 l/min begrenzt werden

4 - HYDRAULISCHE DRUCKMEDIEN

Verwenden Sie Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis Typ HL oder HM nach ISO 6743-4. Für diese Flüssigkeiten verwenden Sie Dichtungen aus NBR. Für Flüssigkeiten vom Typ HFDR (Phosphorester) verwenden Sie Dichtungen aus FPM (Code V). Wenn Sie andere Druckmedien verwenden, zum Beispiel HFA, HFB, HFC, wenden Sie sich bitte an unser technisches Büro.

Der Betrieb mit Flüssigkeitstemperaturen über 80 °C führt zum schnellen Verfall der Qualität der Flüssigkeiten und Dichtungen. Die physikalischen und chemischen Merkmale der Flüssigkeit müssen beibehalten werden.

5 - ELEKTRISCHE MERKMALE

5.1 - Magnetspulen

Magnetspulen bestehen aus zwei Teilen: Polrohr und Magnetspule. Der in das Ventillagehäuse eingeschraubte Polrohr enthält den verschleißfrei in Öl laufenden Anker. Der mit dem rücklaufenden Öl in Verbindung stehende Innenteil sichert eine gute Wärmeabführung. Die Magnetspule ist am Polrohr befestigt und mit einer Kontermutter gesichert. Je nach Einbaulage des Ventils kann die Magnetspule auf dem Polrohr um 360° gedreht werden.

Es ist möglich, die Spulen untereinander auszutauschen, wenn sie für die gleiche Art von Versorgungsstrom ausgelegt sind, also Gleich- oder Wechselstrom..

HINWEIS: die Schutzklasse wird nur gewährleistet, wenn der Stecker fachgerecht angeschlossen/installiert ist.

ÄNDERUNG DER VERSORUNGSSPANNUNG	± 10% Vnom
EINSCHALTZEIT	100%
ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT (EMV)	nach den Normen 2014/30/EU
NIEDRIGE SPANNUNG	nach den Normen 2014/35/EU
SCHUTZKLASSE: Verwitterung (EN 60529) Wicklungsisolierung (VDE 0580) Imprägnierung	IP65 (HINWEIS) Klasse H Klasse F

5.2 - Strom und aufgenommene elektrische Leistung

Die Tabelle zeigt die Stromaufnahmewerte der verschiedenen Spulen.

Die Versorgung mit Wechselstrom erfordert immer den Einsatz von Würfelsteckern vom Typ D (mit eingebautem Gleichrichter - siehe Katalog 49 000) und Spulen vom Typ R*.

Die Gleichrichtung erfolgt durch einen Brückengleichrichter, entweder integriert im Stecker vom Typ D oder extern vorgesehen, zwischen der Wechselstromquelle (110 V oder 220 V, 50/60 Hz) und der Spule.

	Nennspannung [V]	Widerstand bei 20°C [Ohm]	aufgen. Strom [A]	aufgen. Leistung [W]	Code
D24	24	21,8	1,10	26,4	1904211
R110	110	420	0,23	22	1904213
R220	220	1750	0,11	22	1904214

6 - UMSCHALTZEITEN

Die dargestellten Werte beziehen sich auf einen Volumenstrom von Q = 10 l/min, p = 210 bar, gemessen mit Mineralöl bei einer Temperatur von 50°C, einer Viskosität von 36 cSt sowie bei einer Versorgungsspannung von 90% der Nennspannung.

ZEITEN [ms]	
EINSCHALTUNG	AUSSCHALTUNG
30	50

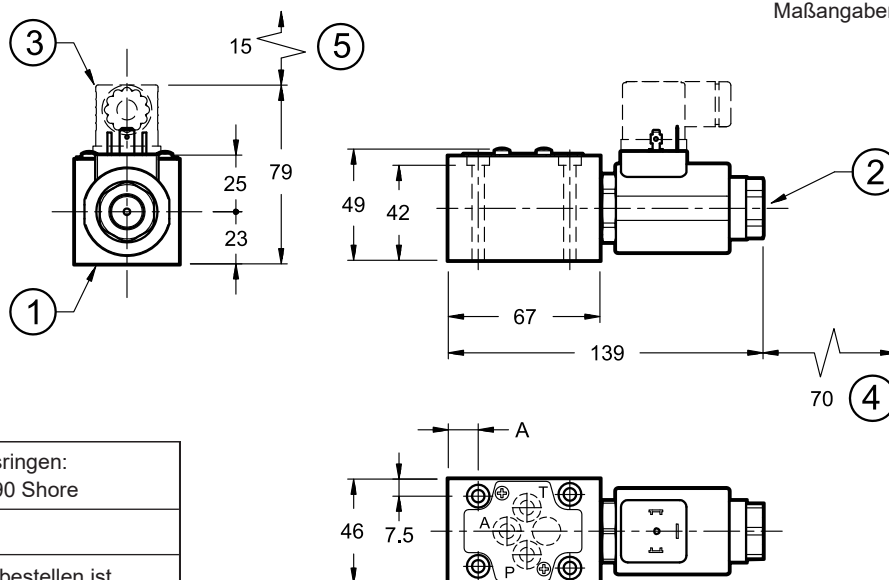
7 - WÜRFELSTECKER

Die Elektromagnetventile werden ohne Würfelstecker geliefert. Würfelstecker für K1-Anschlüsse EN 175301-83 (ex DIN 43650) kann separat bestellt werden. Siehe Katalog 49 000.

8 - ABMESSUNGEN UND ANSCHLÜSSE

HINWEIS: Die dargestellte Magnetstellung gilt für die Ausführungen A-B-F-G.
Bei den anderen Ausführungen befindet sich der Magnet auf der gegenüberliegenden Seite.

Maßangaben in mm



Befestigungsschrauben:
4 Schrauben ISO 4762 M5x50
Anzugsmoment 5 Nm

1	Anschlussbild mit Abdichtungsringen: 4 OR Typ 2037 (9.25x1.78) - 90 Shore
2	Handhilfsbetätigung
3	Würfelstecker, der separat zu bestellen ist (siehe Kat. 49 000)
4	Raum für die Spulenentfernung
5	Raum für die Würfelsteckerentfernung

Ausführungen	C-D-E-H	A-B-F-G
A [mm]	19.2	13.2

9 - ANWENDUNGSBEISPIELE

DT03-3A	DT03-3A	DT03-3A
DT03-3C	DT03-3C	DT03-2E