

## 4/2 Wege-Schieberventilpatrone NG 5

$Q_{\max} = 30 \text{ l/min}$ ,  $p_{\max} = 250 \text{ bar}$   
 direktgesteuert, mit Magnetbetätigung  
 Typenreihe WK42A...



- Hohe Durchflusswerte
- Druckbelastbare Nassanker-Magnete in Rohr-/Spulen-Bauart
- Spulen ohne Eingriff in den Nassankerbereich austauschbar
- Alle Aussenteile mit Zink-Nickel-Beschichtung
- 3/4-16 UNF Einschraubgewinde
- BUCHER Bohrungsform AN
- Gewindeanschluss-Körper (G3/8") lieferbar
- Einbau in VV-Verkettung

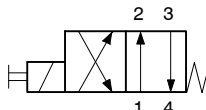
### 1 Beschreibung

Die Wegeventile der Typenreihe WK42A ... sind einschraubbare 4/2 Wege-Magnetventil-Patronen NG 5, direktgesteuert und in Schieberkolbenausführung. Das Einschraubgewinde ist auf 3/4-16 UNF ausgelegt. Dank einfachem Aufbau weisen diese Ventile ein gutes Preis- / Leistungsverhältnis und gute  $\Delta p$ -Q Werte auf. Alle Aussenteile sind verzinkt, wodurch sich die Ventile auch bei extremen äusseren Bedingungen einsetzen lassen. Die Magnetspulen in Rohr- / Spulen-Bauart lassen sich ohne Eingriff in den Nassbereich, auch unter Betriebsbedingungen auswechseln. Sie sind stufenlos um 360° drehbar und können mit

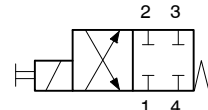
den gebräuchlichsten Steckeranschlüssen geliefert werden. Die Patronen lassen sich mit normalen Gabelschlüsseln in die BUCHER Bohrungsform AN, aber auch in einige Bohrungsformen mit 3/4-16 UNF-Gewinde von anderen Ventilherstellern einschrauben. Für den Selbsteinbau stehen Stufenwerkzeuge leihweise gegen Verrechnung oder käuflich zur Verfügung. Für die Rohrmontage ist der Gewindeanschluss-Körper Typ GANA mit Anschlussgewinde G 3/8" erhältlich. Die Ventile lassen sich auch in die Höhenverkettung VV mit den Patronen der Typenreihen WK-6 ... und W1 ... kombinieren.

### 2 Sinnbilder

WK42ANA5  
 WK42AEA5



WK42ADNA5  
 WK42ADEA5



### 3 Kenngrössen

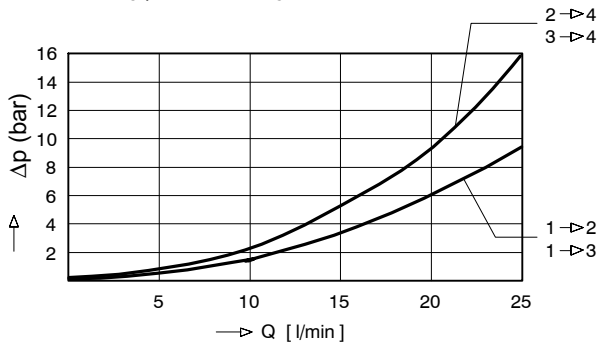
Benennung		4/2 -Wege-Schieberventilpatrone
Bauart		direktgesteuert, mit Magnetbetätigung
Befestigungsart		Einschraubpatrone 3/4-16 UNF
Anschlussgrösse		NG 5, Bohrungsform AN
Masse	kg	0,40
Einbaulage		beliebig
Durchflussrichtung		siehe Sinnbilder
Betriebsdruckbereich in 1, 2 und 3	bar	bis 250 bar in 1, 2, 3 und 4
Durchfluss Q max	l/min	30
Druckflüssigkeit		Hydrauliköle HL und HLP nach DIN 51 524
Temperaturbereich Druckflüssigkeit	°C	-25 ... +80
Umgebungstemperatur	°C	-25 ... +50
MTTF <sub>D</sub> -Wert		150 Jahre, siehe Datenblatt 400-P-010101-de
Viskositätsbereich	cSt	10 ... 500 mm <sup>2</sup> /s, empfohlen 15 ... 250 mm <sup>2</sup> /s
Zul. Verschmutzung der Druckflüssigkeit		20/18/15 nach ISO 4406 : 1999
Nennspannungen	VAC VDC	115, 230 - 50 ... 60 Hz 12, 24

Nennspannungstoleranz	%	± 10
Nennleistungsaufnahme	W	VAC: wahlweise 17 W oder 25 W VDC: wahlweise 17 W oder 27 W
Relative Einschaltdauer	% ED	100
Schutzart		IP 65 nach DIN 40050
Elektr. Anschluss		3-poliger 4-kt-Stecker nach DIN 43650 / ISO 4400 (Standard) andere Anschlüsse siehe „Bestellangaben“

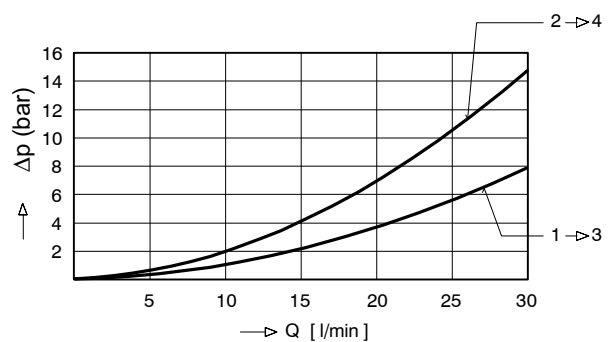
## 4 Kennlinien

gemessen mit Oelviskosität 33cSt Magnet bei Beharrungstemperatur und 10% Unterspannung

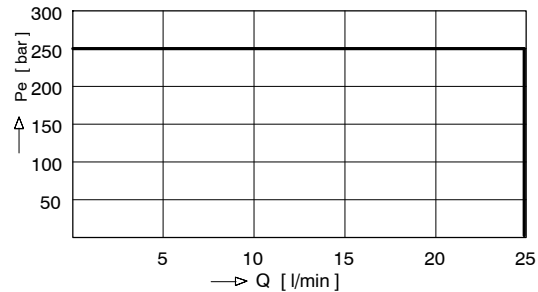
Δp-Q Kennlinie  
WK42ANA5 / WK42AEA5



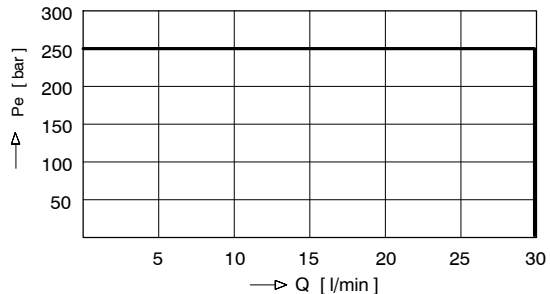
Δp-Q Kennlinie  
WK42DNA5 / WK42ADEA5



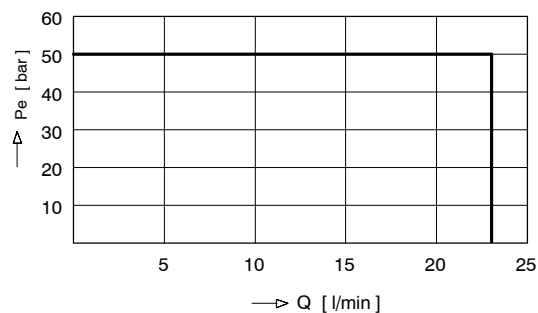
Einsatzgrenzen  
WK42ANA5  
(Magnetspule 25 W bzw. 27 W)



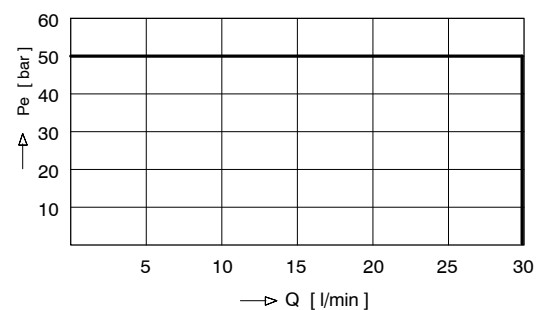
Einsatzgrenzen  
WK42ADNA5  
(Magnetspule 25 W bzw. 27 W)



Einsatzgrenzen  
WK42AEA5  
(Magnetspule 17 W)



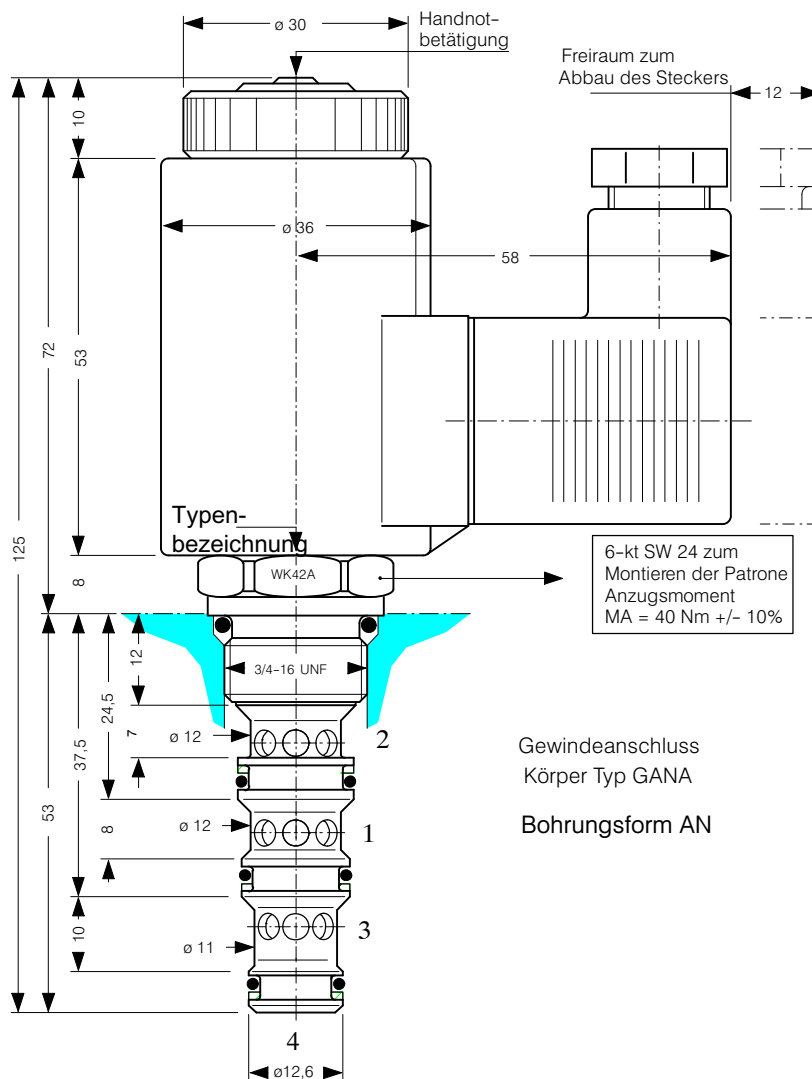
Einsatzgrenzen  
WK42ADEA5  
(Magnetspule 17 W)



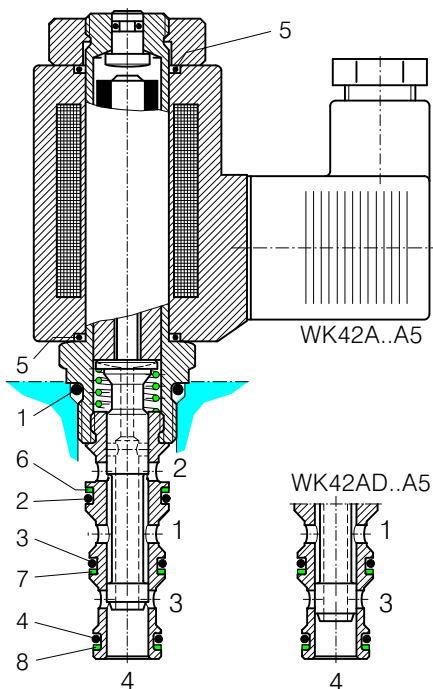
SCHALTZEITEN		WK42ANA5 27/25 W	WK42AEA 17 W	WK42ADNA5 27/25 W	WK42DEA 17 W
	MAGNET EIN	32 ... 80 ms	45 ... 80 ms	32 ... 80 ms	45 ... 80 ms
	MAGNET AUS	15 ... 60 ms	20 ... 45 ms	15 ... 60 ms	20 ... 45 ms

Die Schaltzeiten sind stark abhängig von Durchflussmenge, Druck- und Oelviskosität.

## 5 Abmessungen



## 6 Schnittbild schematisch



Seal kit no. DS-248-N, comprising:

Pos.	Stk.	Gegenstand	Grösse
1	1	O-Ring Nr. 017	$\varnothing 17,17 \times 1,78$ N90
2	1	O-Ring Nr. 014	$\varnothing 12,42 \times 1,78$ N90
3	1	O-Ring Nr. 013	$\varnothing 10,82 \times 1,78$ N90
4	1	O-Ring Nr. 012	$\varnothing 9,25 \times 1,78$ N90
5	2	O-Ring	$\varnothing 16,00 \times 2,00$ Viton
6	1	Stützring	$\varnothing 7,8 \times 1,45 \times 1,0$ FI0751
7	1	Stützring	$\varnothing 9,4 \times 1,45 \times 1,0$ FI0751
8	1	Stützring	$\varnothing 10,7 \times 1,45 \times 1,0$ FI0751

## 7 Montage und Wartungshinweis

Wartungsarbeiten dürfen nur sorgfältig durch Fachpersonal ausgeführt werden. Bei Dichtungswechsel ist darauf zu

achten, dass die Dichtungen gut eingeölt oder eingefettet werden. Die Funktionspatrone ist mit dem angegebenen Anzugsmoment zu montieren.

## 8 Bestellangaben

	Ex.	W	K	42A	N	A	5	-	1	24	D	
W	=	Wegeventil										
K	=	Schieberkolben, direktgesteuert										
42A	=	4/2 Wege, A-Kolben										
42AD	=	4/2 Wege, AD-Kolben										
N	=	Elektr. betätigt, Magnetspule VAC = 25 W / VDC = 27 W										
E	=	Elektr. betätigt, Magnetspule VAC = 17 W / VDC = 17 W										
A ... Q	=	Standard-Ausführung nach gültigen Datenblättern										
Z ... R	=	Spez.-Ausführung nach Rücksprache										
5	=	Nenngrösse 5										
(blank)	=	NBR (Nitril) Dichtungen										
V	=	FKM (Viton) Dichtungen										
		Spez.-Dichtungen nach Rücksprache										
1 ... 9	=	Technischer Stand ( bei Bestellung weglassen )										
....	=	Spannungswert z.B. 24 (24 V)										
D	=	Stromart DC										
A	=	Stromart AC										
(blank)	=	ISO 4400 / DIN 43 650 Anschluss inkl. Gegenstecker ( Standard, IP 65)										
M100	=	ISO 4400 / DIN 43 650 Anschluss ohne Gegenstecker										
C	=	Kostal-Stecker-Anschluss (IP 65)										
JT	=	Junior-Timer-Radialstecker-Anschluss(mit Schutzdiode, IP 65)										
IT	=	Junior-Timer-Axialstecker-Anschluss (mit Schutzdiode, IP65)										
D	=	Deutsch-Stecker-Anschluss DT04-2P (IP 67/69K)										
DT	=	Deutsch-Stecker-Anschluss DT04-2P (mit Schutzdiode, IP 67/69K)										
S	=	AMP Superseal 1,5 (IP 67) / Metri-Pack 150 (IP 65) Anschluss										
F	=	Freie Kabelenden (500 mm)										
		} ohne Gegenstecker										

## 9 Zugehörige Typenblätter

Alte Nr.	Neue Nr.	
W - 2.140	400-P-120100-DE	Wege-Magnetventil-Patrone NG 5 (Übersicht)
W - 2.141	400-P-120110-DE	Magnetspulen zu Magnetventil-Patronen
G - 4.30	400-P-720121-DE	Gewindeanschluss-Körper Typ GANA (G1/8")
i-32	400-P-040011-DE	Leih-Stufenwerkzeuge
i - 33.12	400-P-040191-DE	BUCHER Bohrungsform AN
	400-P-010101-DE	MTTF <sub>D</sub> -Werte für hydraulische Ventile

info.ch@bucherhydraulics.com

www.bucherhydraulics.com

© 2020 by Bucher Hydraulics AG Frutigen, CH-3714 Frutigen

Alle Rechte vorbehalten.

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im rechtlichen Sinne zu verstehen. Die Angaben entbinden den Anwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Auf Grund kontinuierlicher Verbesserungen der Produkte, sind Änderungen der in diesem Katalog gemachten Produktspezifikationen vorbehalten.

Klassifikation: 450 305.310.300