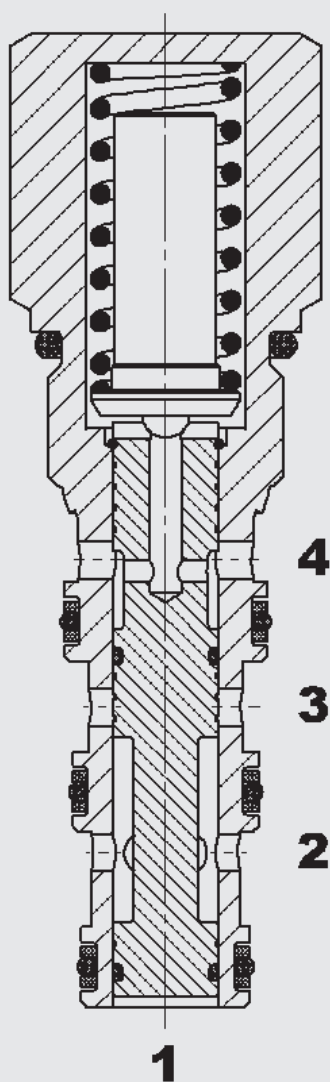


bis 40 l/min
bis 350 bar

FUNKTION



Das WKH10W ist ein hydraulisch betätigtes 2/2 Wege Ventil – in Normalstellung an Anschlüssen 3 und 2 gesperrt.

Bei hydraulischer Betätigung, d.h. Druckanstieg an Anschluss 1 gegen die Federkraft, öffnet das Ventil von Anschluss 3 nach 2 und ist in beiden Richtungen durchströmbar. Eine Tankentlastung ist an Anschluss 4 vorgesehen.

2/2-Wege-Schieberventil hydraulisch betätigt, direktgesteuert, drucklos geschlossen Einschraubventil, SAE-10 – 350 bar WKH10W/14

ALLGEMEINES

- Geringer Druckverlust über den kompletten Volumenstrombereich
- Außenliegende Oberflächen durch Zink-Nickel Beschichtung vor Korrosion geschützt
- Minimaler Verschleiß und lange Lebensdauer durch gehärtete und geschliffene Ventileinbauteile

KENNGRÖSSEN

Betriebsdruck:	max. 350 bar
Volumenstrom:	max. 40 l/min
Interne Leckage:	max. 200 cm³/min bei 350 bar und 36 mm²/s
Druckflüssigkeitstemperaturbereich:	min. -30 °C bis +100 °C
Umgebungstemperaturbereich:	min. -30 °C bis +80 °C
Druckflüssigkeit:	Hydrauliköl nach DIN 51524 Teil 1 und 2
Viskositätsbereich:	7,4 mm²/s bis 420 mm²/s wird empfohlen
Filterung:	Zulässiger Verschmutzungsgrad der Betriebsflüssigkeit nach ISO 4406 Klasse 21/19/16 oder besser
MTTF _d :	150 Jahre*
Einbaulage:	beliebig
Werkstoffe:	Ventilkörper: Stahl Kolben: gehärteter und geschliffener Stahl Dichtungen: NBR (Standard) FPM (optional, Druckflüssigkeitstemperaturbereich -20 °C bis +120 °C)
	Stützring: PTFE
Einbauraum:	FC10-4
Gewicht:	ca. 0,192 kg

* siehe Einsatzbedingungen und Hinweise für Ventile

ABMESSUNGEN

Technical drawing of a 6 kt. SW1" Anziehdrehmoment 40⁺⁵ Nm. The drawing includes a side view and a top view with dimensions in millimeters and inches.

Side View Dimensions:

- Top diameter: $\varnothing 25.4$ (1.0)
- Hexagonal section height: 28 (1.1)
- Hexagonal section width: 2 (0.08)
- Hexagonal section diameter: $\varnothing 15.88$ (0.63)
- Hexagonal section diameter: $\varnothing 17.48$ (0.69)
- Hexagonal section diameter: $\varnothing 19.05$ (0.75)
- Thread: 7/8-14 UNF-2A

Top View Dimensions:

- Overall width: 108.6 (4.31)
- Overall height: 72 (2.83)
- Width of section 1: 50.8 (2.0)
- Width of section 2: 63.8 (2.51)
- Width of section 3: 7.1 (0.28)
- Width of section 4: 18.8 (0.74)
- Width of section 5: 51.3 (2.02)
- Width of section 6: 82.6 (3.25)

Other Dimensions:

- 29.5 (1.16)
- 35 (1.38)

Notes:

- 6 kt. SW1"
- Anziehdrehmoment 40⁺⁵ Nm
- Millimeter (Inch)
- Technische Änderungen vorbehalten

Formbohrwerkzeuge

Bezeichnung	Mat.-Nr.
Senker	176174
Reibahle	176175

Millimeter (Inch)
Technische Änderungen vorbehalten

	WKH	10	W / 14	- 01	- C	- NS	- 070
Benennung							
Wegeventil hydraulisch betätigt							
Einbauraum							
Symbol							
W = normal geschlossen							
Interner Druckabgriff							
1 = Steueranschluss (X)							
4 = Leckageanschluss							
Ausführung							
01 = Standard							
Anschlussart*							
C = nur Einschraubventil							
Rohrleitungsgehäuseversionen auf Anfrage							
Dichtungswerkstoff							
N = NBR (Standard)							
NS = NBR Standard mit zusätzl. O-Ring am Steuerkolben							
V = FPM (optional)							
VS = FPM Standard mit zusätzl. O-Ring am Steuerkolben							
Umschaltdruck							
70 = 4,8 bar (70 PSI)							
90 = 6,2 bar (90 PSI)							
130 = 9 bar (130 PSI)							
180 = 12,4 bar (180 PSI)							
Erhöhte Umschaltdrucke bei Version mit O-Ring am Steuerkolben!							

Bezeichnung	Mat.-Nr.
WKH10W/14-01-C-N-070	3633171
WKH10W/14-01-C-N-090	3633172
WKH10W/14-01-C-N-130	3633173
WKH10W/14-01-C-N-180	3633174

Bezeichnung	Mat.-Nr.	Werkstoff	Anschlüsse	Druck
FH104-SB4	3037784	Stahl, verzinkt	1/2 BSP	420 bar
FH104-AB4	3038097	Aluminium, eloxiert	1/2 BSP	245 bar

Bezeichnung	Werkstoff	Mat.-Nr.
FS104-N SEAL KIT	NBR	3051912
FS104-V SEAL KIT	FPM	3071275

The graph illustrates the pressure loss characteristics for two different flow directions through a system. The x-axis represents the flow rate (Volumenstrom) in both l/s and m³/h, ranging from 0 to 10 l/s (0 to 40 m³/h). The y-axis represents the pressure loss (Druckverlust) in both psi and bar, ranging from 0 to 6 bar (0 to 90 psi). The solid line represents the pressure loss for flow from point 3 to point 2 ($\Delta p_{3 \rightarrow 2}$), while the dashed line represents the pressure loss for flow from point 2 to point 3 ($\Delta p_{2 \rightarrow 3}$). Both curves show a non-linear, increasing relationship between flow rate and pressure loss, with the $\Delta p_{3 \rightarrow 2}$ curve being consistently higher than the $\Delta p_{2 \rightarrow 3}$ curve.

Volumenstrom (l/s)	Volumenstrom (m³/h)	$\Delta p_{3 \rightarrow 2}$ (bar)	$\Delta p_{2 \rightarrow 3}$ (bar)
0	0	0.0	0.0
5	18	0.2	0.1
10	36	0.5	0.3
15	54	1.0	0.6
20	72	1.8	1.1
25	90	2.8	1.7
30	108	4.0	2.5
35	126	5.3	3.4
40	144	6.8	4.5

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.

HYDAC Fluidtechnik GmbH
Justus-von-Liebig-Str.
D-66280 Sulzbach/Saar
Tel: 0 68 97 /509-01
Fax: 0 68 97 /509-598
E-Mail: flutec@hydac.com