

LENKUNGSEINHEIT HKU ... /7

STEERING UNIT HKU ... /7

ANWENDUNG

HKU.../7 ist eine hydrostatische Servolenkung in Ausführung „Closed Center - Non Load Reaction“. Sie ist für den Einbau in Systemen, die mit integriertem Hydrospeicher oder mit Regelpumpe ausgestattet sind, um minimale Energieverluste zu erreichen.

Bei der Verwendung einer Lenkung dieses Typs sollten die Druckanschlüsse so am Differenzialzylinder angeschlossen werden, dass der Druck am Anschluss L auf der größeren Kolbenfläche wirkt und analog dazu die kleinere Kolbenfläche mit Anschluss R verbunden ist.

Wenn die Lenkungseinheit längere Zeit nicht betätigt wird, kann es zu großen Temperaturdifferenzen (mehr als 10° C [50° F]) zwischen den relativ kalten Teilen der Lenkungseinheit und dem relativ heißen Öl im Tank kommen. Wenn nun das Lenkrad schnell gedreht wird kann es zur Schädigung der Lenkungseinheit kommen.

APPLICATION

HKU.../7 is a „Closed Center - Non Load Reaction“ hydrostatic steering unit, designed for integration into systems with built-in hydro accumulator, achieving minimal energy losses.

When connecting to a differential cylinder the L and R ports of the steering unit must be connected as follows: L to the greater piston area and R to the smaller one.

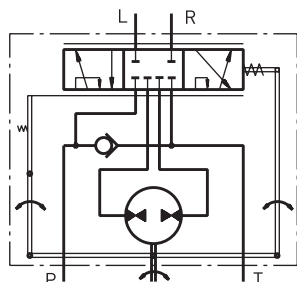
For these steering units it's possible to observe thermal shock condition caused when the hydraulic system has operated for some time without turning the steering wheel, causing the fluid in the reservoir and the system to heat up while steering unit is relatively cool (i. e. there is more than 10° C [50° F] difference in the temperature). If under the condition of thermal shock, the steering wheel is turned very quickly, it's possible to experience temporary seizure and have internal parts of the steering unit damaged.

SCHALTZEICHEN

GRAPHIC SYMBOL

HKU .../7

Closed Center - Non Load Reaction



TECHNISCHE DATEN

TECHNICAL DATA

Typ Type	HKU 40/7	HKU 50/7	HKU 63/7	HKU 80/7	HKU 100/7	HKU 125/7	HKU 160/7	HKU 200/7	HKU 250/7	HKU 320/7	HKU 400/7	HKU 500/7	HKU 630/7	HKU 800/7
Schluckvolumen Displacement cm ³ /U ccm/rev [in ³ /rev]	39,6 [2.42]	49,5 [3.00]	65,6 [4.00]	79,2 [4.83]	99,0 [6.04]	123,8 [7.56]	158,4 [9.67]	198,0 [12.1]	247,5 [15.1]	316,8 [19.3]	396,0 [24.2]	495,0 [30.2]	623,6 [38.1]	793,0 [48.4]
Nennförderstrom * Rated flow* U/min lpm [GPM]	4 [1.1]	5 [1.3]	6 [1.6]	8 [2.1]	10 [2.6]	13 [3.4]	16 [4.2]	20 [5.3]	25 [6.6]	32 [8.4]	40 [10.6]	50 [13.2]	63 [16.6]	80 [21.1]
Nennndruck Rated pressure bar [PSI]	125 [1810]	140 [2030]	175 [2540]											
Max. Konstantdruck in Leitung T Max. continuous pressure in line T - Standard - Option H	25 bar [363 PSI] 40 bar [480 PSI]													
Max. Drehmoment bei Servoverstärkung Max. torque at servoamplifying - Standard - Option LT	3,0 Nm [26 lb-in] 1,8 Nm [15 lb-in]						3,0 Nm [26 lb-in] -							
Max. Drehmoment ohne Servoverstärkung Max. torque without servoamplifying	120 Nm [1065 lb-in]													
Gewicht Weight kg [lb]	5,3 [11.7]	5,4 [11.9]	5,5 [12.2]	5,6 [12.4]	5,7 [12.6]	5,8 [12.8]	6,0 [13.2]	6,3 [13.9]	6,5 [14.3]	7,0 [15.4]	7,4 [16.3]	8,0 [17.6]	8,7 [19.2]	9,6 [21.2]

* Ölstrom bei dem die maximale Drehzahl erreicht wird: * Inlet flow providing maximum speed of rotation:
 ○ 100 U/min bei HKU40 - HKU630 ○ 100 rpm bei HKU40 - HKU630
 ○ 87 U/min bei HKU 800 ○ 87 rpm bei HKU 800

BESTELLCODE ORDER CODE

HKU	1	/	2	-	3	4	5	6	7	8
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

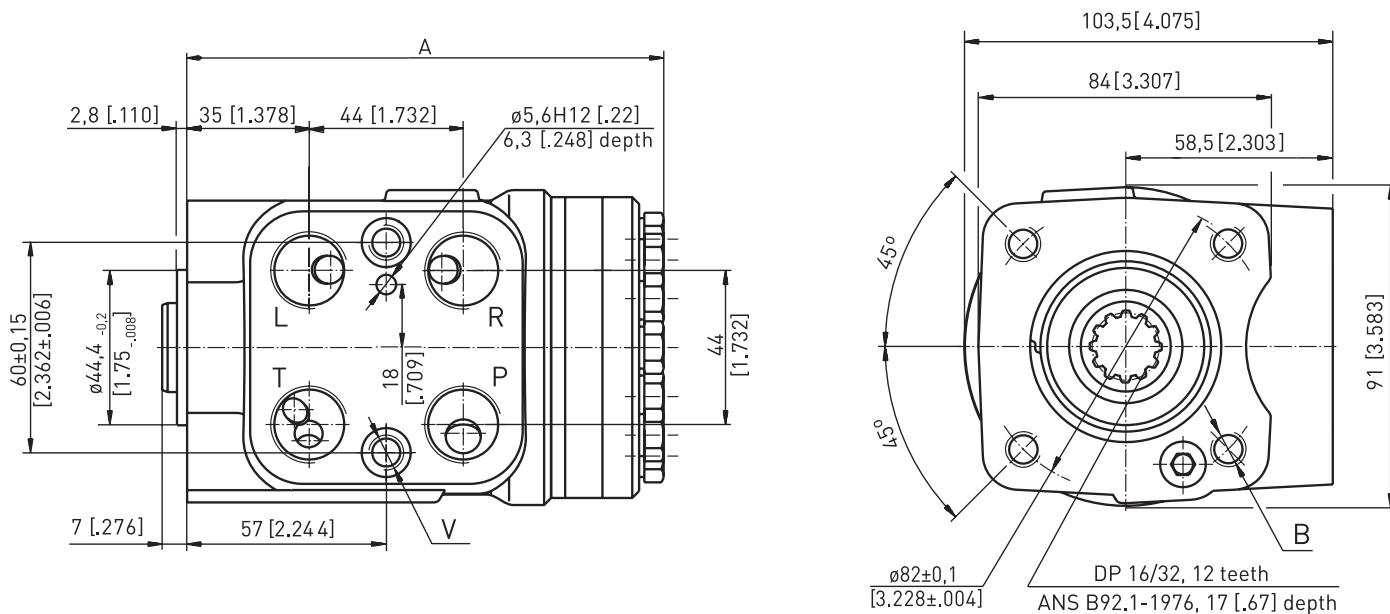
1.	Schluckvolumen Displacement
40	39,6 cm ³ /U ccm/rev [2.42 in ³ /rev]
50	49,5 cm ³ /U ccm/rev [3.00 in ³ /rev]
63	65,6 cm ³ /U ccm/rev [4.00 in ³ /rev]
80	79,2 cm ³ /U ccm/rev [4.83 in ³ /rev]
100	99,0 cm ³ /U ccm/rev [6.04 in ³ /rev]
125	123,8 cm ³ /U ccm/rev [7.56 in ³ /rev]
160	158,4 cm ³ /U ccm/rev [9.67 in ³ /rev]
200	198,0 cm ³ /U ccm/rev [12.10 in ³ /rev]
250	247,5 cm ³ /U ccm/rev [15.10 in ³ /rev]
320	316,8 cm ³ /U ccm/rev [19.30 in ³ /rev]
400	396,0 cm ³ /U ccm/rev [24.20 in ³ /rev]
500	495,0 cm ³ /U ccm/rev [30.20 in ³ /rev]
630	623,6 cm ³ /U ccm/rev [38.05 in ³ /rev]
800	793,0 cm ³ /U ccm/rev [48.40 in ³ /rev]
2.	Ausführung Version
7	Closed Center - Non Load Reaction
3.	Anschlüsse und Bohrungen Ports and holes
frei omit	BSPP (ISO 228)
M	Metrisch (ISO 262) Metric (ISO 262)
A	SAE (ANSI B 1.1 - 1982)
BA**	SAE (ANSI B 1.1 - 1982)

4.	Max. Konstantdruck in Leitung T Max. continuous pressure in line T
frei omit	Standard Standard
H	Hochdruck High pressure
5.	Drehmoment Eingang Input torque
frei omit	Standard Standard
LT**	Niedrig Low
6.	Geräuschpegel Noise level
frei omit	Standard Standard
LN**	Niedrig Low
7.	Lackierung Paint
frei omit	Keine Lackierung Low
P	Lackiert (Farbe auf Anfrage) Paint (colour on request)
PC	Korrosionsschutzfarbe (Farbe auf Anfrage) Corrosion protected paint (colour on request)
PS	Speziallackierung (Anschlussflächen blank / Farbe auf Anfrage) Paint (non painted feeding surfaces / colour on request)
PCS	Korr. Schutzfarbe Spezial (Anschlussflächen blank / Farbe auf Anfrage) Corrosion prot. paint special (non painted feeding surfaces / on request)
8.	Design Serie Design series
frei omit	Betriebsspezifisch Factory specified

* Nur für HKU ... /4 erhältlich
Only available for HKU .../4
** Nur für HKU40 - HKU200 erhältlich
Only available for HKU40 - HKU200

EINBAUMAß DIMENSION

HKU .../7



	HKU 40	HKU 50	HKU 63	HKU 80	HKU 100	HKU 125	HKU 160	HKU 200	HKU 250	HKU 320	HKU 400	HKU 500	HKU 630	HKU 800
Maß A Dimension A mm [in]	130,85 [5.10]	132,20 [5.20]	133,90 [5.27]	136,20 [5.36]	138,80 [5.60]	142,20 [5.60]	146,80 [5.78]	152,20 [5.99]	158,80 [6.25]	168,20 [6.62]	178,80 [7.04]	192,00 [7.56]	209,30 [8.24]	232,20 [9.14]

3. ANSCHLÜSSE UND BOHRUNGEN 3. PORTS AND HOLES

Option Option	Anschlüsse Ports P, T, R, L	Montagebohrung Mounting hole B	Montagebohrung Mounting hole V
-	G1/2" 17 [.67] tief deep	4x M10 18 [.71] tief deep	2x M10x1 16 [.63] tief deep
M	M22x1,5 17 [.67] tief deep	4x M10 18 [.71] tief deep	2x M10x1 16 [.63] tief deep
A	3/4-16 UNF O-Ring 17 [.67] tief deep	4x 3/8-16 UNC 15,7 [.62] tief deep	2x 3/8-24 UNF 14,2 [.56] tief deep
BA *	9/16-18 UNF O-Ring 17 [.67] tief deep	4x 3/8-16 UNC 15,7 [.62] tief deep	2x 3/8-24 UNF 14,2 [.56] tief deep

* Nur für HKU40 - HKU200 erhältlich
* Only available for HKU40 - HKU200