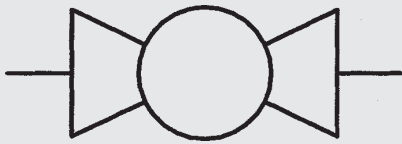


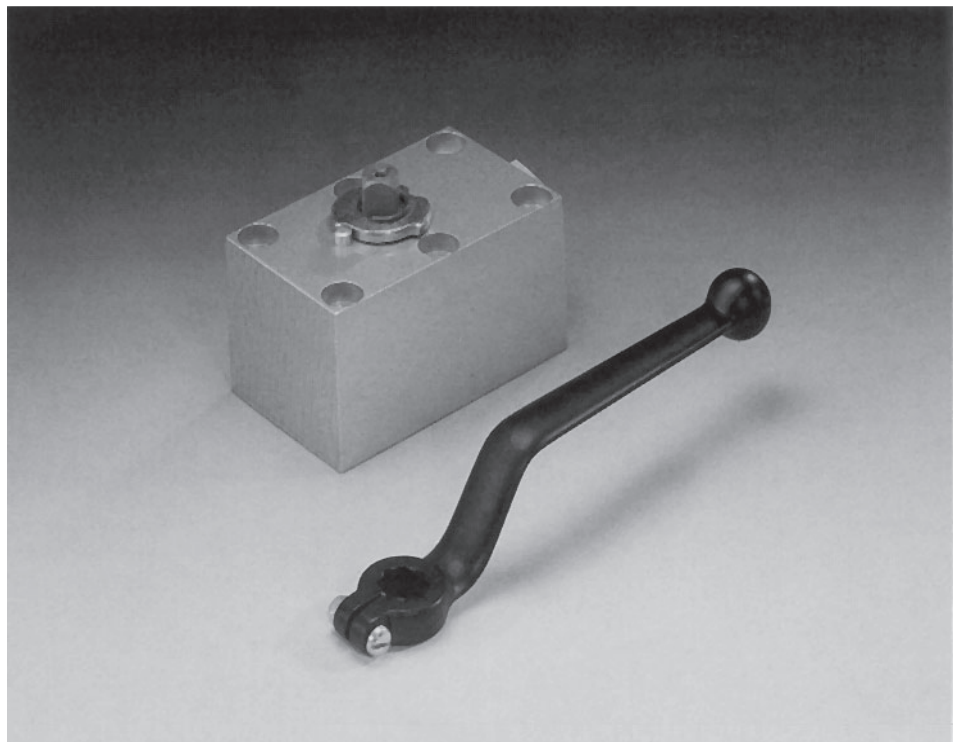
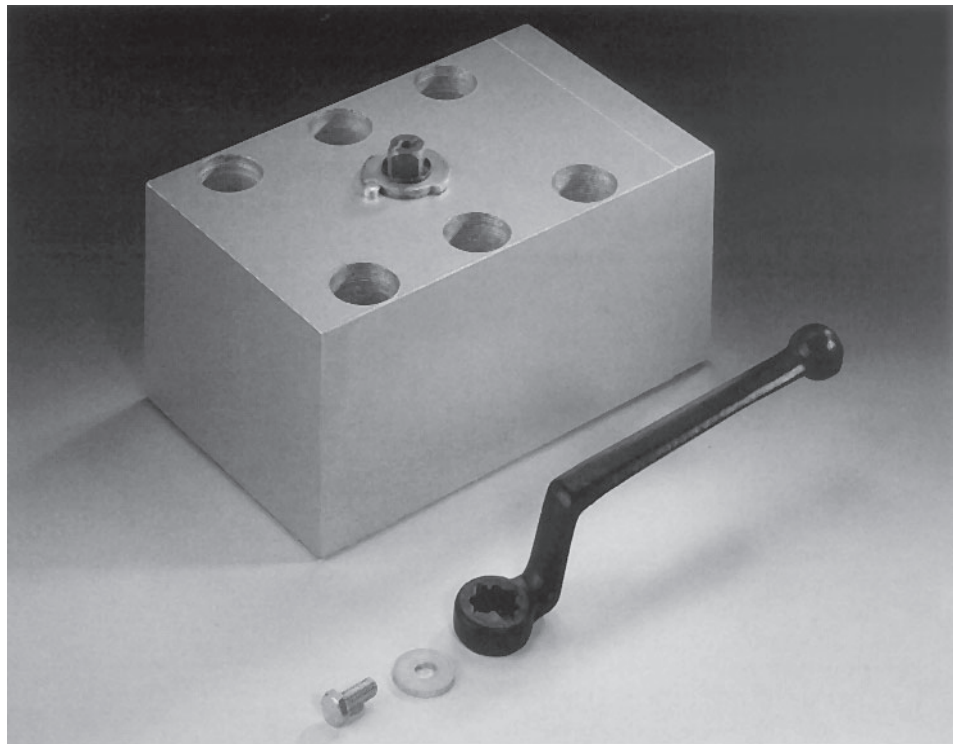
HYDAC

INTERNATIONAL

Platten-Kugelhähne KHP



bis 500 bar
bis DN 50



1. BESCHREIBUNG

1.1. ALLGEMEINES

FLUTEC 2/2 Wege - Platten-Kugelhähne sind nach DIN-ISO 1219 Einheiten, die zum Absperren eines Druckmittelstroms in beiden Richtungen dienen.

Vorteile dieser Kugelhähne sind :

- Optische Schaltstellungsanzeige durch Kerbe auf der Betätigungswelle
- Schaltbegrenzung durch Anschlagstift und -scheibe
- Kein manuelles Nachstellen von Dichtungen, da stopfbuchsenlos
- Dichtprinzip mit schwimmender Kugel ausgangsseitig dichtend
- Vollstromdurchgang für ungehindertes Strömen des Mediums

- Leichte Betätigung

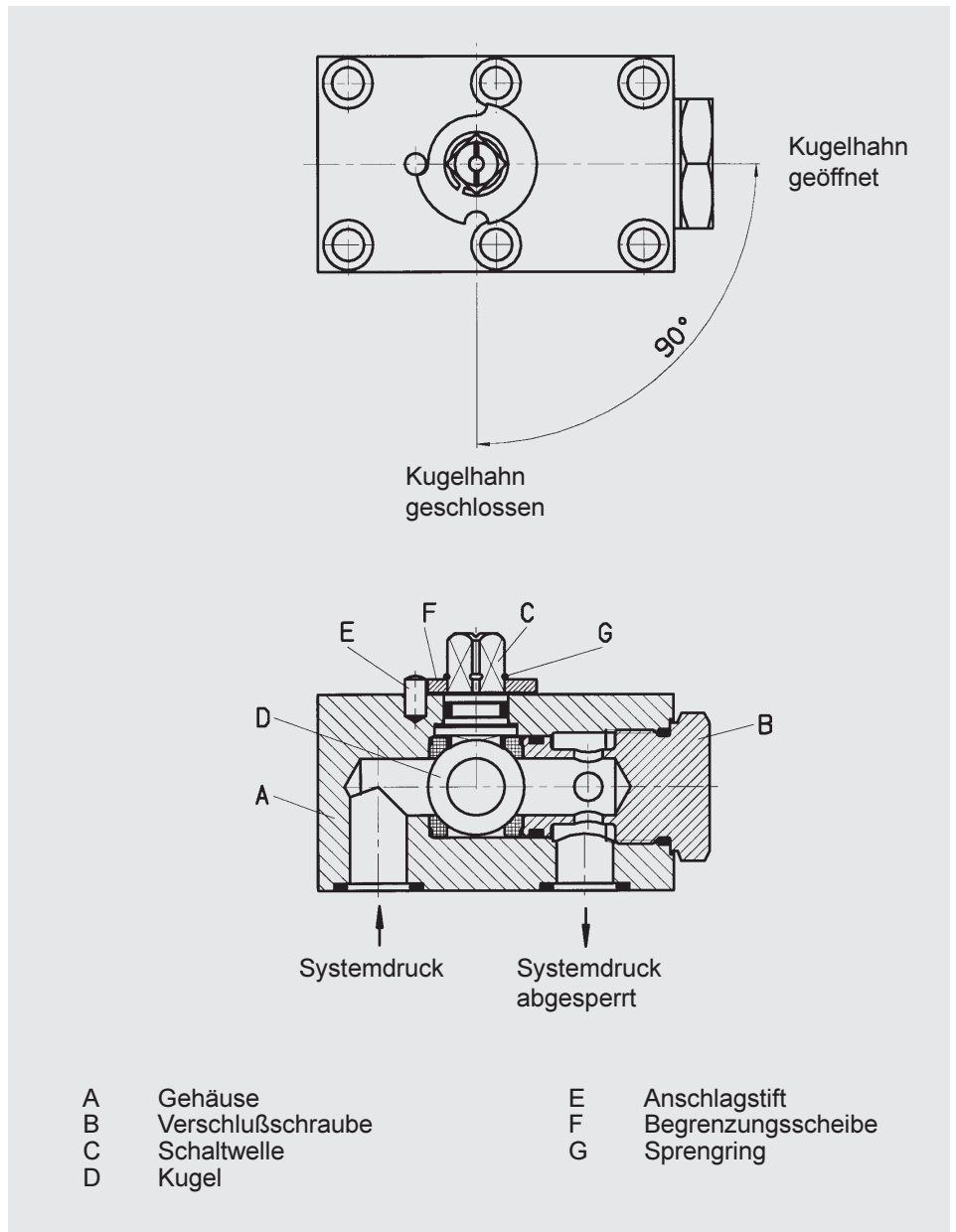
- Oberflächenschutz phosphatiert
FLUTEC - Platten-Kugelhähne in Edelstahl - Ausführung lieferbar.

FLUTEC - Schalthebel
siehe Prospekt Nr. 5.515./...

Auf Anfrage sind für nahezu alle Einsatzfälle andere Geräteausführungen für z.B. aggressive oder gasförmige Medien sowie Qualitätsprüf-Zertifikate nach DIN 55350 Teil 18 lieferbar.

1.2. FUNKTION

Durch Drehen der Schaltspindel wird die Kugel von der geöffneten in die geschlossene Schaltstellung gebracht. Die Kugel wird durch den Systemdruck auf die druckabgewandte Dichtschalenseite gepreßt und sperrt den Volumenstrom leckölfrei ab.



1.3. ANWENDUNG

FLUTEC 2/2 Wege - Platten - Kugelhähne werden zum Absperren eines Volumenstroms in Hydraulikkreisläufen eingesetzt.

Anwendungsgebiete sind z.B. :

- Werkzeugmaschinen
- Anlagenbau
- Off-Shore-Bereich
- Ventil- bzw. Steuerblockaufbauten

1.4. HINWEISE

Kugelhähne eignen sich von der Bauart her nicht als Drosselventile, sie müssen daher um eine Zerstörung der Dichtschalen zu vermeiden, stets bis zum Anschlag geschaltet werden.

Zur Funktionssicherung müssen die Angaben hinsichtlich Druck und Temperatur beachtet werden.

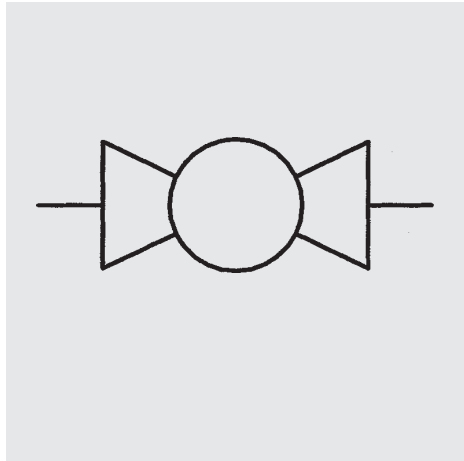
Im Lieferumfang sind die anschlussseitigen O-Ringe enthalten.

Die Schalthebel sind lose beigelegt.

2. KENNGRÖSSEN

2.1. ALLGEMEINES

2.1.1. Benennung und Symbol Platten-Kugelhahn KHP



2.1.2 Typenschlüssel (gleichzeitig Bestellbeispiel)

KHP - 10 - 1214 - 04 X

Benennung _____
KHP = Platten-Kugelhahn

Nennweite _____

Werkstoffe

Gehäuse, Verschlußschraube und Schaltwelle (Stahl)	Materialkennziffer 1	_____
Kugel (Messing) DN 10-25 1 = (Stahl) DN 06, 32-50	2	_____
Dichtschalen (POM)	1	_____
Schaltwellen- und Anschluß- abdichtung Viton (FKM) 2 = Perbunan (NBR)	4	_____

Ausführung

14 = Zinkdruckguß-Steckhebel gekröpft (ZK) montiert
DN 06
04 = Zinkdruckguß-Steckhebel gekröpft (ZK)
DN 10
02 = Aluminium-Klemmhebel gekröpft (AK)
DN 16 - 25
06 = Stahl-Steckhebel gekröpft (SK)
DN 32 - 50
09 = ohne Schalthebel (DN 10 - 50)

Serie _____
(wird vom Hersteller festgelegt)

Bei Bestellung bitte Materialnummer. angeben (s. Tabelle 2.1.3)
Nicht bevorzugt lieferbare Typen haben längere Lieferzeiten und Mehrpreis.

2.1.3 Bevorzugt lieferbar

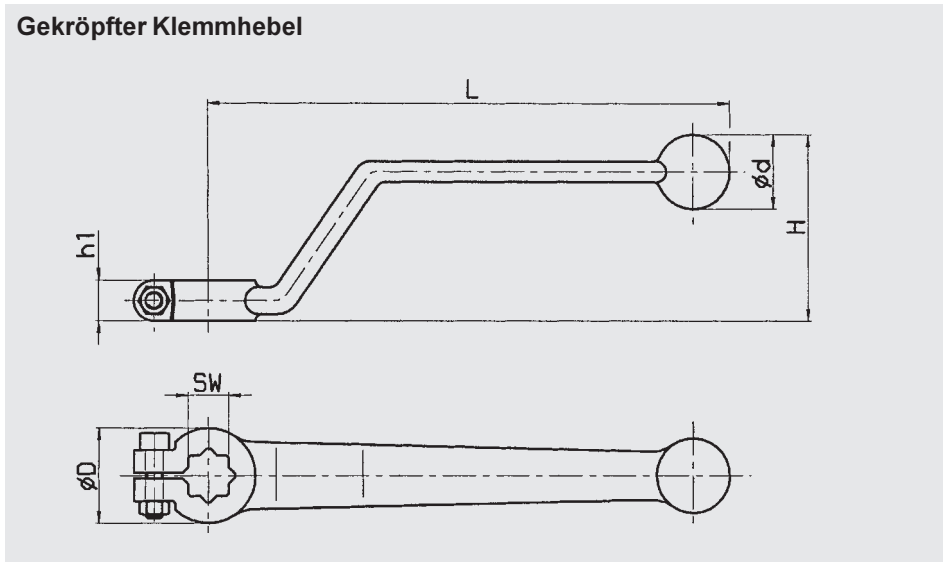
Typ / Nennweite	Nennweite DN	Nenndruck PN [bar]	Bestell-Nr. = Materialnummer	Gewicht [kg]
KHP- 06 - 1114 - 14X	06	500	554 028	0,60
KHP- 10 - 1214 - 04X	10	315	702 126	1,20
KHP- 16 - 1214 - 02X	16	315	702 129	2,10
KHP- 20 - 1214 - 02X	20	315	702 132	3,70
KHP- 25 - 1214 - 02X	25	315	702 135	5,60
KHP- 32 - 1114 - 06X	32	315	702 657	10,90
KHP- 40 - 1114 - 06X	40	315	703 845	17,40
KHP- 50 - 1114 - 06X	50	315	703 846	24,50

- 2.1.4 **Bauart**
Der Abschlußkörper ist als Kugel ausgeführt
- 2.1.5 **Anschlußbart**
Plattenanschluß zum Aufbau auf Ventil- bzw. Steuerblöcke
Bohrbild siehe Seite 7
- 2.1.6 **Einbaulage**
beliebig
- 2.1.7 **Gewicht**
(siehe Tabelle 2.1.3)
- 2.1.8 **Volumenstromrichtung**
beliebig
- 2.1.9 **Umgebungstemperatur**
- 10 °C bis + 80 °C
- 2.1.10 **Werkstoffe**
Gehäuse, Verschlußschraube und Schaltwelle aus Stahl,
Oberflächenschutz phosphatiert
Schaltkugel bei den Nennweiten 10 - 25 aus Messing, hartverchromt
Schaltkugel bei den Nennweiten 06, 32 - 50 aus Stahl, hartverchromt
Kugeldichtung aus hochwertigem Kunststoff (POM)
Weichdichtungen aus Viton (FKM) oder Perbunan (NBR)
gekröpfte Schalthebel SW 06 und SW 09 aus Zinkdruckguß verzinkt DN 06 - 10, SW 12 - 14 aus Aluminium rot eloxiert DN 16 - 25 und SW 17 aus Stahl verzinkt DN 32 - 50
- 2.2. **HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN**
- 2.2.1 **Nennndruck**
PN 315 bar bis 500 bar
(siehe Tabelle 2.1.3)
- 2.2.2 **Druckflüssigkeiten**
Mineralöl nach DIN 51524 Teil 1 und 2
(andere Medien auf Anfrage)
- 2.2.3 **Druckflüssigkeitstemperatur**
-10 °C bis + 80 °C

3. GERÄTEABMESSUNGEN

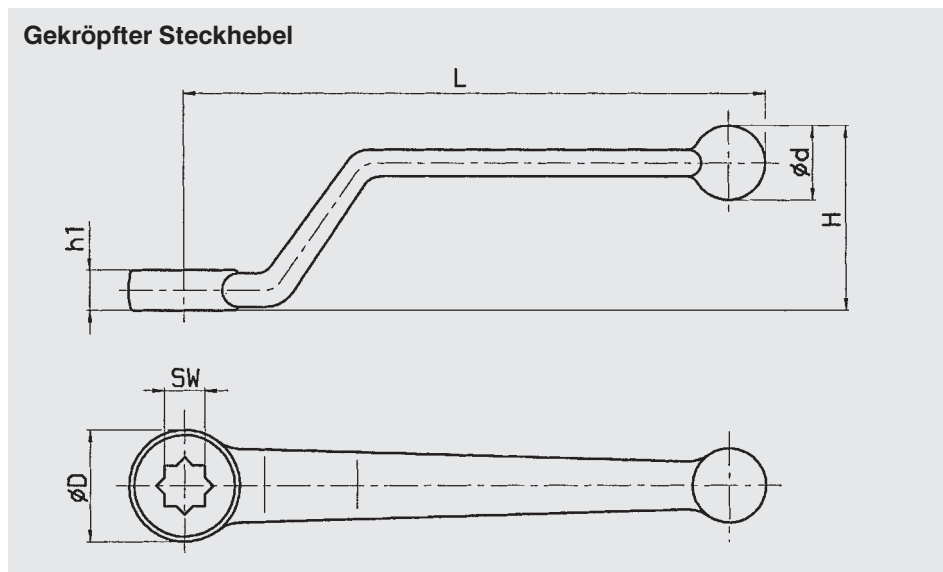
3.1. SCHALTHEBEL

Gekröpfter Klemmhebel



L	H	ϕD	ϕd	h1	SW	KH-Nennweite (DN)	Ausführung	Bestell.-Nr. = Materialnummer
185	47	28	22	12	12	16	02 (AK)	270381
203	54	32	24	12	14	20 - 25	02 (AK)	270382

Gekröpfter Steckhebel

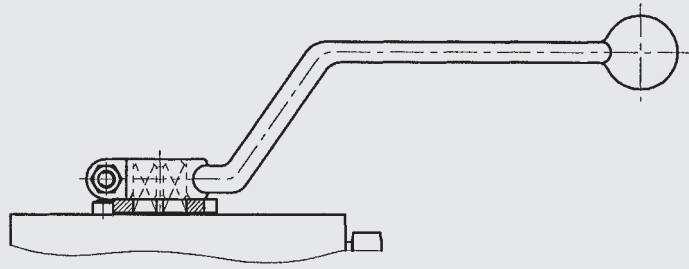


L	H	ϕD	ϕd	h1	S	KH-Nennweite (DN)	Ausführung	Bestell.-Nr. = Materialnummer	Befestigungs-Schraube / Scheibe Materialnummer
60	23	20	10	8.5	06	06	14 (ZK)	389707	637051
108	36	22	15	9.5	09	10	04 (ZK)	556352	637052
213	80	36	20	14	17	32 - 50	06 (SK)	273662	638600

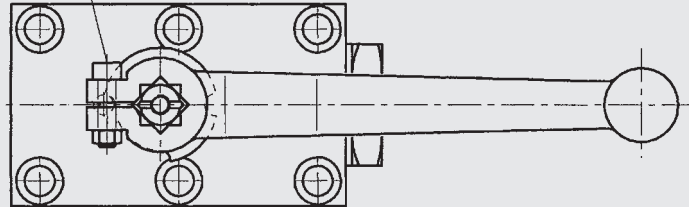
3.1.1 Montagehinweis

Der Klemmhebel wird auf das Spindelvierkant des Kugelhahns aufgesteckt und mittels seitlicher Schraube gegen den Vierkant geklemmt.

Klemmhebel



Anzugsdrehmoment

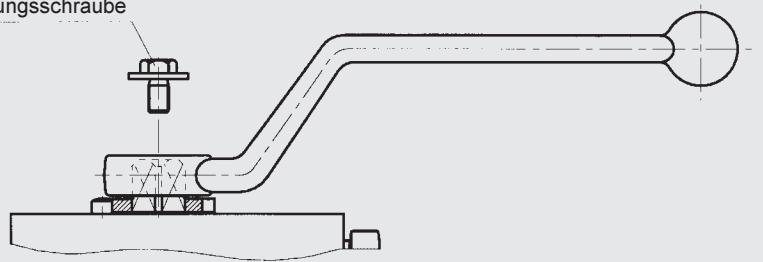


	SW 12	SW 14
	M5 x 20	M6 x 30
Anzugsdrehmoment	3 Nm	5 Nm

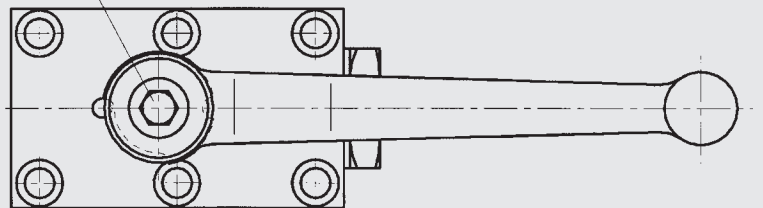
Der Steckhebel wird mit einer Befestigungsschraube von oben mit der Kugelhahnschaltwelle verschraubt.

Steckhebel

Befestigungsschraube



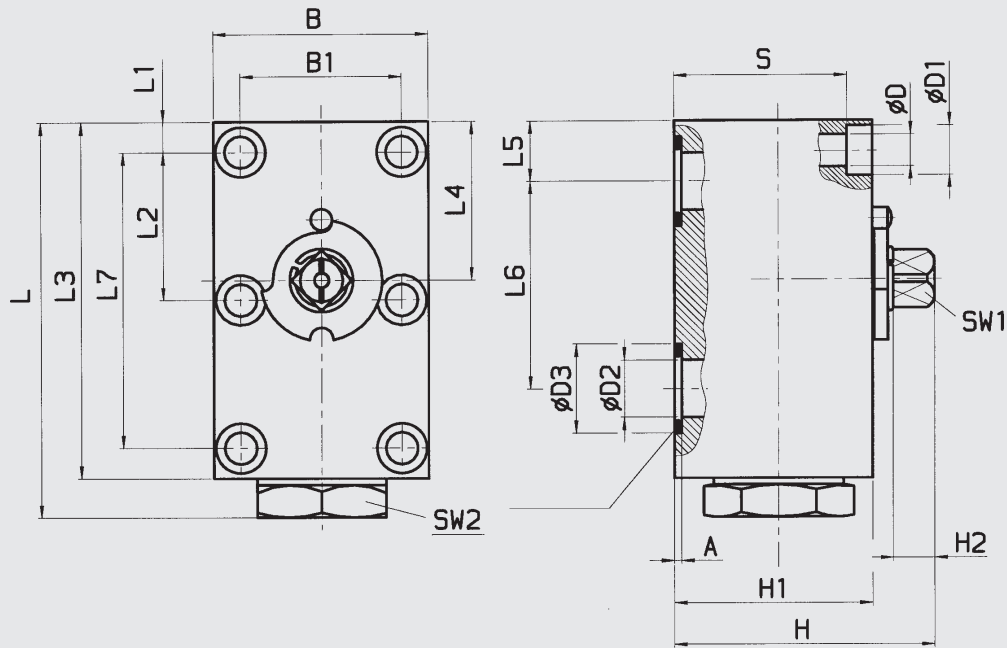
Anzugsdrehmoment



	SW 06	SW 09	SW 17
Befestigungsschraube	M 3x8	M 5x12	M 8x16
Anzugsdrehmoment	0,6 Nm	3 Nm	5 Nm

Beide Hebelarten sind um jeweils 45° umsetzbar DN 10 -50. (ausnahme DN 06)

3.2. PLATTEN-KUGELHAHN

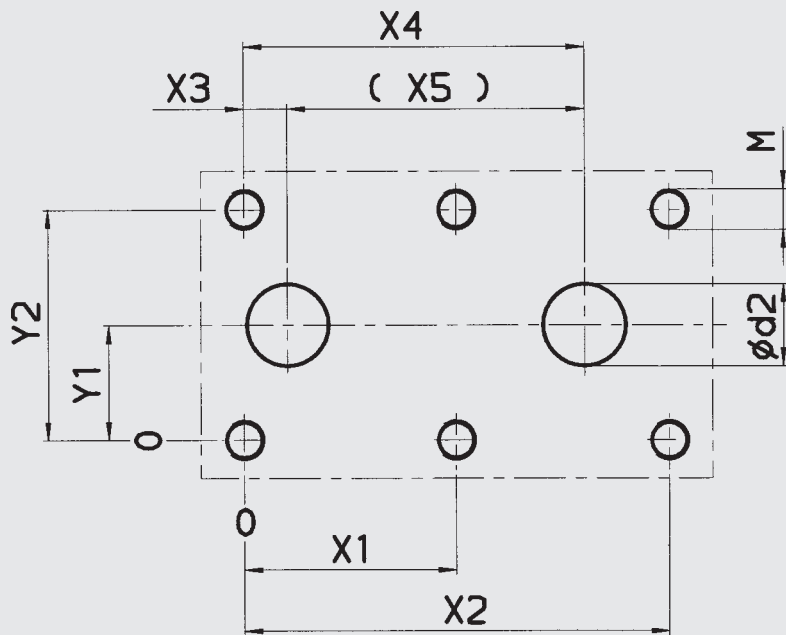


Typ / Nennweite	DN	LW	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	B	B1
KHP-06	06	6,0	64,0	8,5	17,5	59,0	25,0	8,5	35,0	35,0	40	27
KHP-10	10	9,5	80,0	7,5	27,5	70,0	29,0	10,0	44,0	55,0	55	40
KHP-16	16	16,0	110,0	8,5	41,5	100,0	44,5	17,0	58,0	83,0	60	45
KHP-20	20	20,0	127,0	10,0	48,5	117,0	51,0	20,0	69,0	97,0	70	51
KHP-25	25	23,5	145,0	10,0	57,5	135,0	62,0	24,0	81,0	115,0	80	60
KHP-32	32	30,0	176,0	12,0	68,0	165,0	75,0	29,0	96,0	136,0	100	78
KHP-40	40	38,0	205,0	28,5	56,0	180,0	85,0	28,5	112,0	112,0	130	95
KHP-50	50	48,0	245,0	38,0	68,0	220,0	106,0	38,0	136,0	136,0	149	112

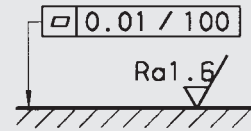
Typ / Nennweite	SW 1	SW 2	H	H1	H2	D	D1	D2	D3	A	S	O-Ring
KHP-06	6	22	37,5	30,0	7,0	6,6	11,0	6,0	11,7	1,6	23,0	8x2
KHP-10	9	30	58,0	45,0	8,5	9,0	14,0	9,5	15,0	2,0	36,0	10x2,6
KHP-16	12	36	72,5	55,0	11,0	9,0	14,0	16,0	25,0	2,0	46,0	20,29x2,62
KHP-20	14	41	88,5	70,0	11,0	10,5	16,5	20,0	30,0	2,9	59,5	23,39x3,53
KHP-25	14	50	97,5	80,0	11,0	10,5	17,0	23,5	35,0	2,9	69,0	28,17x3,53
KHP-32	17	65	118,5	100,0	12,0	13,0	19,0	32,0	39,4	2,9	84,0	32,92x3,53
KHP-40	17	-	118,5	100,0	12,0	17,5	26,0	38,0	48,4	2,9	82,5	42x3,5
KHP-50	17	-	129,0	110,0	12,0	22,0	33,0	48,0	55,4	2,9	88,5	49x3,5

Typ / Nennweite	Zylinderschraube DIN 912	Anzugsdrehmoment MA [Nm] (Richtwerte bei Reibungskoeffizient μ 0,14)
KHP-06	M 6 - 10.9	13
KHP-10	M 8 - 10.9	30
KHP-16	M 8 - 12.9	35
KHP-20	M 10 - 12.9	60
KHP-25	M 10 - 12.9	60
KHP-32	M 12 - 12.9	110
KHP-40	M 16 - 12.9	300
KHP-50	M 20 - 12.9	600

3.3. BOHRBILD PLATTEN-KUGELHAHN



Erforderliche Oberflächengüte
im Bereich der Aufspannfläche



Freimasstoleranzen
ISO 2768 m

Type/Diamètre nominal	Y1	Y2	X1	X2	X3	X4	X5	d2	M
KHP-06	13,5	27,0	17,5	35,0	0,0	35,0	35,0	6,0	M 6
KHP-10	20,0	40,0	27,5	55,0	2,5	46,5	44,0	9,5	M 8
KHP-16	22,5	45,0	41,5	83,0	8,5	66,5	58,0	16,0	M 8
KHP-20	25,5	51,0	48,5	97,0	10,0	79,0	69,0	20,0	M 10
KHP-25	30,0	60,0	57,5	115,0	14,0	95,0	81,0	23,5	M 10
KHP-32	39,0	78,0	68,0	136,0	17,0	113,0	96,0	32,0	M 12
KHP-40	47,5	95,0	56,0	112,0	0,0	112,0	112,0	38,0	M 16
KHP-50	56,0	112,0	68,0	136,0	0,0	136,0	136,0	47,0	M 20

4. ERSATZTEILE

Dichtsatz	Bestell-Nr.: = Materialnummer
DN 06	554 029
DN 10	702 113
DN 16	703 115
DN 20	703 099
DN 25	703 116
DN 32	700 977
DN 40	552 968
DN 50	554 241

5. HINWEIS

Die Angaben in diesem Prospekt beziehen sich auf die beschriebenen Betriebsbedingungen und Einsatzfälle.

Bei abweichenden Einsatzfällen und/oder Betriebsbedingungen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Fachabteilung.

Technische Änderungen sind vorbehalten.