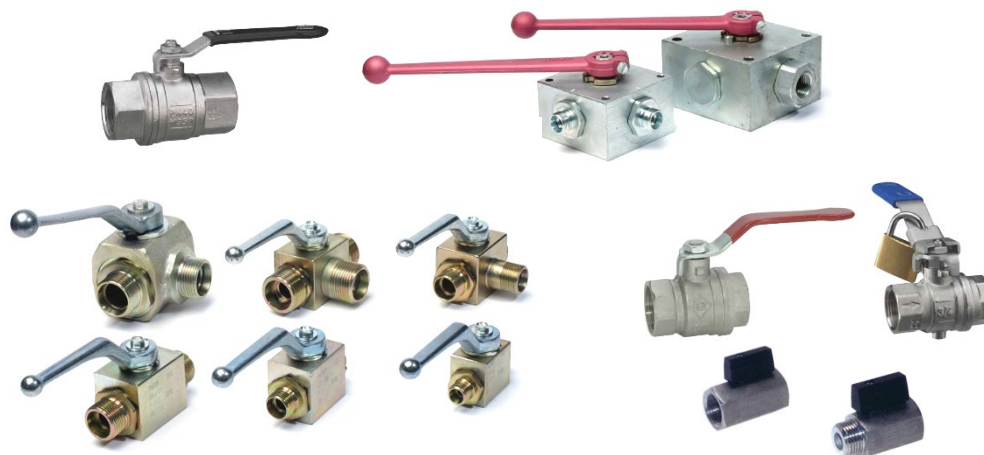


Absperrhähne / Blockkugelhähne



Inhaltsverzeichnis:

Übersicht	Seite 2
2-Wege Hähne	Seite 3
3-Wege Hähne	Seite 4
Mehrwege Hähne	Seite 5 – 11
Handgriffe	Seite 12
Messingkugelhahn Typ 933	Seite 13
Messingkugelhahn Typ 998	Seite 13
Messingkugelhahn Typ 60	Seite 14
Messingkugelhahn mit Entlüftung	Seite 14
Minikugelhähne	Seite 15

<p>2 – Wege Blockkugelhahn</p>  <p>Seite 3</p>	<p>3 – Wege Blockkugelhahn</p>  <p>Seite 4</p>	<p>Mehrwege Kugelhähne</p>  <p>Seite 5 - 11</p>	<p>Handgriffe</p>  <p>Seite 12</p>
<p>Messing Kugelhahn Typ 933</p>  <p>Seite 13</p>	<p>Messing Kugelhahn Typ 998</p>  <p>Seite 13</p>	<p>Gas - Kugelhahn Typ 60</p>  <p>Seite 14</p>	<p>Messing Kugelhahn mit Entlüftung</p>  <p>Seite 14</p>
<p>Mini Kugelhahn</p>  <p>Seite 15</p>	<p>Mini Kugelhahn IG - AG</p>  <p>Seite 15</p>		

2-Wege Blockkugelhahn verzinkt, Rohranschluss leichte Ausführung:



Anschluss /Gewinde:	Betriebsdruck in Bar:	Griff - SW	Artikel-Nr:
6L - M12x1,5	500	9	BKH 6L VZ
8L - M14x1,5	500	9	BKH 8L VZ
10L - M16x1,5	500	9	BKH 10L VZ
12L - M18x1,5	500	9	BKH 12L VZ
15L - M22x1,5	500	9	BKH 15L VZ
18L - M26x1,5	500	9	BKH 18L VZ
22L - M30x2	420	14	BKH 22L VZ
28L - M36x2	315	14	BKH 28L VZ
35L - M45x2	315	14	BKH 35L VZ
42L - M52x2	315	14	BKH 42L VZ

2-Wege Blockkugelhahn verzinkt, Rohranschluss schwere Ausführung:



Anschluss /Gewinde:	Betriebsdruck in Bar:	Griff - SW	Artikel-Nr:
6S - M14x1,5	500	9	BKH 6S VZ
8S - M16x1,5	500	9	BKH 8S VZ
10S - M18x1,5	500	9	BKH 10S VZ
12S - M20x1,5	500	9	BKH 12S VZ
14S - M22x1,5	500	9	BKH 14S VZ
16S - M24x1,5	500	9	BKH 16S VZ
20S - M30x2	500	9	BKH 20S VZ
25S - M36x2	315	14	BKH 25S VZ
30S - M42x2	315	14	BKH 30S VZ
38S - M52x2	315	14	BKH 38S VZ

2-Wege Blockkugelhahn verzinkt, Innengewinde:



Anschluss /Gewinde:	Betriebsdruck in Bar:	Griff - SW	Artikel-Nr:
1/8"	500	9	BKH G1/8" VZ
1/4"	500	9	BKH G1/4" VZ
3/8"	500	9	BKH G3/8" VZ
1/2"	500	9	BKH G1/2" VZ
3/4"	420	14	BKH G3/4" VZ
1"	350	14	BKH G1" VZ
1 1/4"	350	14	BKH G1 1/4" VZ
1 1/2"	315	14	BKH G1 1/2" VZ

Maßänderungen + technische Änderungen vorbehalten! Andere Ausführungen auf Anfrage.

3-Wege Blockkugelhahn verzinkt, Rohranschluss leichte Ausführung, L – Bohrung



Anschluss /Gewinde:	Betriebsdruck in Bar:	Griff - SW	Artikel-Nr:
6L - M12x1,5	500	9	BK 3 6L VZ L
8L - M14x1,5	500	9	BK 3 8L VZ L
10L - M16x1,5	500	9	BK 3 10L VZ L
12L - M18x1,5	500	9	BK 3 12L VZ L
15L - M22x1,5	500	9	BK 3 15L VZ L
18L - M26x1,5	400	12	BK 3 18L VZ L
22L - M30x2	315	12	BK 3 22L VZ L
28L - M36x2	315	14	BK 3 28L VZ L

3-Wege Blockkugelhähne mit T-Bohrung auf Anfrage

3-Wege Blockkugelhahn verzinkt, Rohranschluss schwere Ausführung, L – Bohrung



Anschluss /Gewinde:	Betriebsdruck in Bar:	Griff - SW	Artikel-Nr:
6S - M14x1,5	500	9	BK 3 6S VZ L
8S - M16x1,5	500	9	BK 3 8S VZ L
10S - M18x1,5	500	9	BK 3 10S VZ L
12S - M20x1,5	500	9	BK 3 12S VZ L
14S - M22x1,5	500	9	BK 3 14S VZ L
16S - M24x1,5	400	12	BK 3 16S VZ L
20S - M30x2	500	12	BK 3 20S VZ L
25S - M36x2	315	14	BK 3 25S VZ L

3-Wege Blockkugelhähne mit T-Bohrung auf Anfrage

3-Wege Blockkugelhahn verzinkt, Innengewinde, L – Bohrung



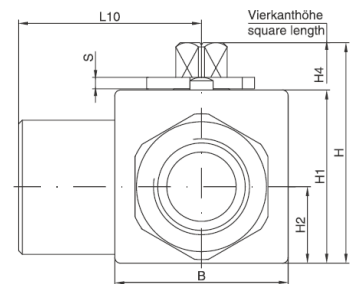
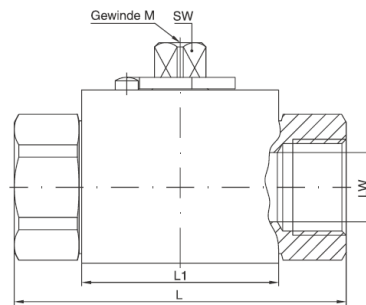
Anschluss /Gewinde:	Betriebsdruck in Bar:	Griff - SW	Artikel-Nr:
1/4"	500	9	BK 3 G1/4" VZ L
3/8"	500	9	BK 3 G3/8" VZ L
1/2"	500	9	BK 3 G1/2" VZ L
3/4"	315	9	BK 3 G3/4" VZ L
1"	250	12	BK 3 G1" VZ L

3-Wege Blockkugelhähne mit T-Bohrung auf Anfrage

Maßänderungen + technische Änderungen vorbehalten! Andere Ausführungen auf Anfrage.

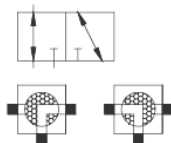
Mehrwegekugelhähne BK3:

Serie 100 – DN04 bis DN25

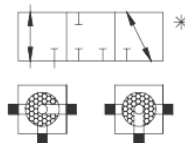


DN	PN bar	L1	B	H	H1	H2	H4	M	S	SW
4	400	36	26	43	32	13	10,9	M5	3	9
6	400	36	26	43	32	13	10,9	M5	3	9
8	400	36	26	43	32	13	10,9	M5	3	9
10	400	43	32	49	38	16	10,9	M5	3	9
13	350	48	35	51	40	17	10,9	M5	3	9
16	350	48	38	62	46	19	15,5	M5	3	12
20	350	61	49	73	87	24	16,0	M5	4	14
25	350	65	60	76	60	26	16,0	M5	4	14

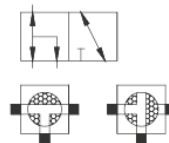
L-Bohrung 0°-90°
Best-Nr./order-code: L



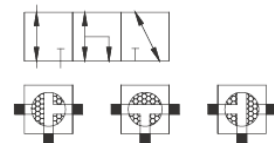
L-Bohrung, pos. Überdeckung 0°-90°-180°
Best-Nr./order-code: P



T-Bohrung 0°-90°
Best-Nr./order-code: T



T-Bohrung 0°-90°-180°
Best-Nr./order-code: T180°



Bestellbeispiel:

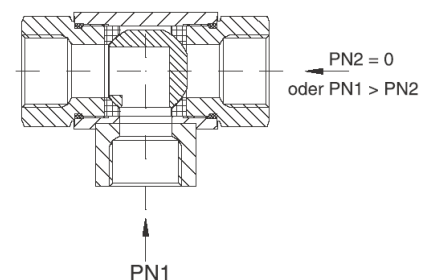
Serie	Anschluss	Nennweite	Material	Schaltbild
BK3	G1/2	13	xxxx x	L
	Seite 8	Seite 8	Seite 9	

BK3/SK3 Standardkugelhähne sind an der abgesperrten Seite nur dann dicht, wenn der Druck auf der abgesperrten Seite gleich Null ist, oder wenn der Druck in den miteinander verbundenen Leitungen größer ist als in der abgesperrten Seite.

Der mittlere Anschluss ist **nicht absperribar**.

Auf Wunsch ist eine **Allseitsdruckbeaufschlagung** möglich.

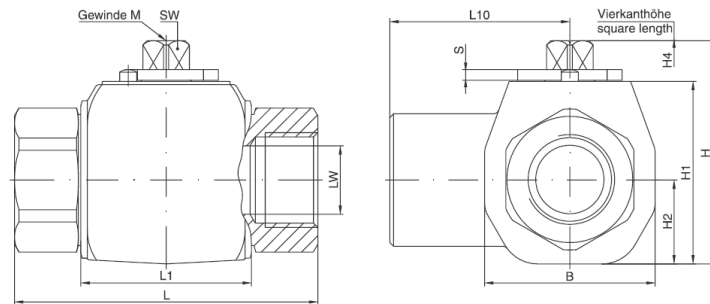
Hierfür bei Bestellung den Zusatz **A** angeben.



Maßänderungen + technische Änderungen vorbehalten! Andere Ausführungen auf Anfrage.

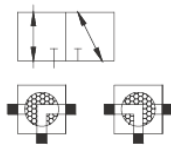
Mehrwegekugelhähne SK3:

Serie 100 – DN32 bis DN50

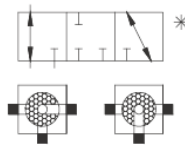


DN	PN bar	L1	B	H	H1	H2	H4	M	S	SW
32	350	80	76	104	84	38	18,5	M8	5	17
40	350	85	83	111	92	41	18,5	M8	5	17
50	350	100	100	130	111	50	18,5	M8	5	17

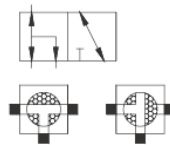
L-Bohrung 0°-90°
Best-Nr./order-code: L



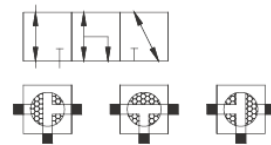
L-Bohrung, pos. Überdeckung 0°-90°-180°
Best-Nr./order-code: P



T-Bohrung 0°-90°
Best-Nr./order-code: T



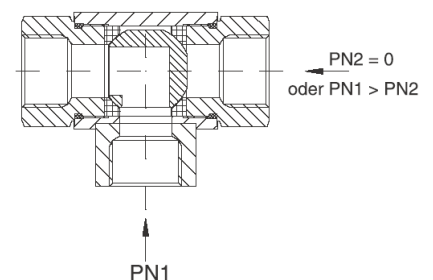
T-Bohrung 0°-90°-180°
Best-Nr./order-code: T180°



Bestellbeispiel:

Serie	Anschluss	Nennweite	Material	Schaltbild
SK3	G1/2	13	xxxx x	L
	Seite 8	Seite 8	Seite 9	

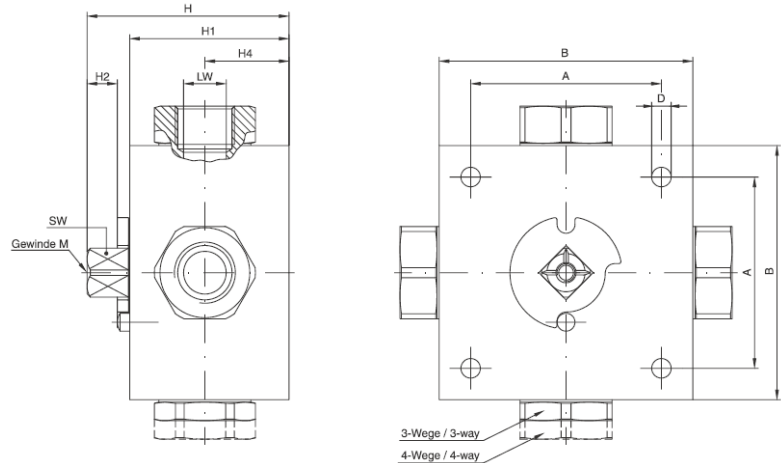
BK3/SK3 Standardkugelhähne sind an der abgesperrten Seite nur dann dicht, wenn der Druck auf der abgesperrten Seite gleich Null ist, oder wenn der Druck in den miteinander verbundenen Leitungen größer ist als in der abgesperrten Seite.
Der mittlere Anschluss ist **nicht absperribar**.
Auf Wunsch ist eine **Allseitsdruckbeaufschlagung** möglich.
Hierfür bei Bestellung den Zusatz **A** angeben.



Maßänderungen + technische Änderungen vorbehalten! Andere Ausführungen auf Anfrage.

Mehrwegekugelhähne MKH:

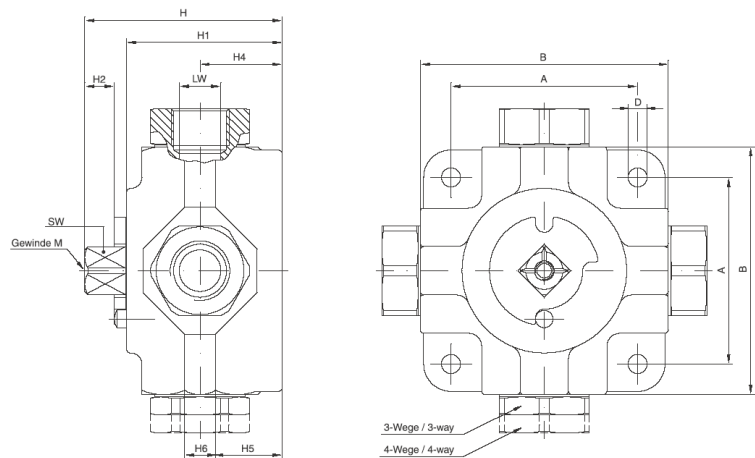
Serie 060 – DN04 bis DN25



DN	PN bar	B	A	D	H	H1	H2	H4	H5	H6	M	SW
4	500	70	55	6,5	68	52	12	26	-	-	M6	12
6	500	70	55	6,5	68	52	12	26	-	-	M6	12
8	500	80	65	6,5	71	55	12	28	-	-	M6	14
10	500	80	65	6,5	71	55	12	28	-	-	M6	14
13	400	99	80	8,7	88	60	12	30	22	15	M6	14
20	400	112	85	8,7	89	71	13	37	28	18	M8	17
25	350	124	105	11,0	98	79	13	42	32	20	M8	17
40	63	198	150	14,5	129	107	16	57	47	22	M8	22

Mehrwegekugelhähne SKH:

Serie 060 – DN04 bis DN25



DN	PN bar	B	A	D	H	H1	H2	H4	H5	H6	M	SW
4	500	70	55	6,5	68	52	12	26	-	-	M6	12
6	500	70	55	6,5	68	52	12	26	-	-	M6	12
8	500	80	65	6,5	71	55	12	28	-	-	M6	14
10	500	80	65	6,5	71	55	12	28	-	-	M6	14
13	400	99	80	8,7	88	60	12	30	22	15	M6	14
20	400	112	85	8,7	89	71	13	37	28	18	M8	17
25	350	124	105	11,0	98	79	13	42	32	20	M8	17
40	63	198	150	14,5	129	107	16	57	47	22	M8	22

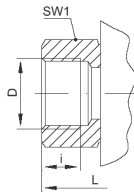
Bestellbeispiel:

Serie	Anschluss	Nennweite	Material	Schaltbild
4KH	G3/4	20	xxxx x	X-06
	Seite 8	Seite 8	Seite 9	Seite 10-11

Maßänderungen + technische Änderungen vorbehalten! Andere Ausführungen auf Anfrage.

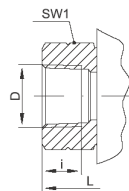
Mehrwegekugelhähne MKH: Anschlüsse

Rohrgewinde
DIN/ISO 225



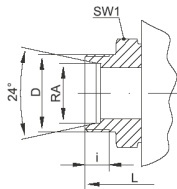
DN	D	L	i	SW1
4	G 1/8"	100	8	27
6	G 1/4"	100	12	27
10	G 3/8"	115	12	30
13	G 1/2"	135	14	36
20	G 3/4"	148	16	41
25	G 1"	172	18	50
32	G 1 1/4"	180	20	50
40	G 1 1/2"	230	22	75

NPT - Innengewinde
ANSI B 1.20.1



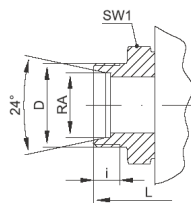
DN	D	L	i	SW1
4	1/8-27 NPT	105	8	27
6	1/4-18 NPT	105	11	27
10	3/8-18 NPT	115	12	30
13	1/2-14 NPT	140	15	36
20	3/4-14 NPT	154	16	41
25	1-11,5 NPT	183	19	50
32	1 1/4-11,5 NPT	190	19	50
40	1 1/2-11,5 NPT	236	19	75

Rohranschluss
DIN 2353 L
leichte Reihe



DN	D	RA	L	i	SW1
4	M 12x1,5	6	105	7,5	27
6	M 14x1,5	8	105	7,5	27
8	M 16x1,5	10	114	8,5	30
10	M 18x1,5	12	114	8,5	30
13	M 22x1,5	15	136	9,5	36
16	M 26x1,5	18	136	9,5	36
20	M 30x2	22	152	12,0	41
25	M 36x2	28	170	12,0	50
32	M 45x2	35	174	13,5	50
40	M 52x2	42	246	13,5	75

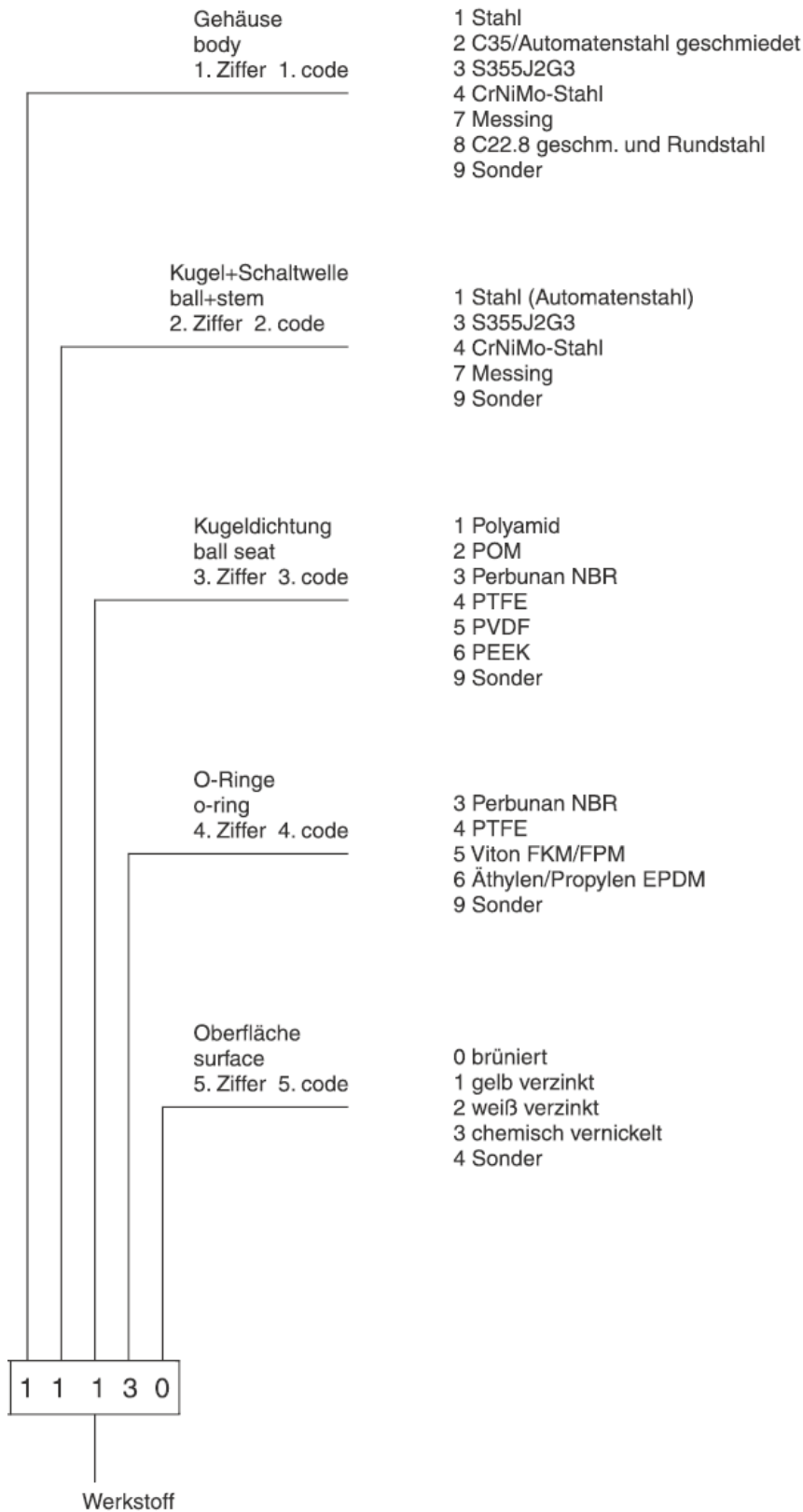
Rohranschluss
DIN 2353 S
schwere Reihe



DN	D	RA	L	i	SW1
4	M 16x1,5	8	105	9,5	27
6	M 18x1,5	10	105	9,5	27
8	M 20x1,5	12	116	9,5	30
10	M 22x1,5	14	121	11,5	30
13	M 24x1,5	16	140	11,5	36
16	M 30x2	20	144	13,5	36
20	M 36x2	25	162	15,0	41
25	M 42x2	30	180	17,0	50
32	M 52x2	38	184	19,0	55

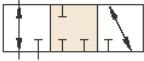
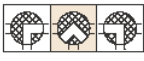
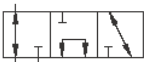
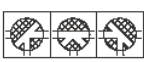
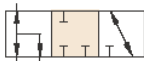
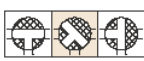
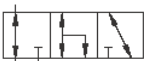
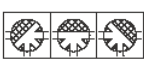


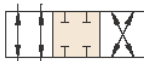
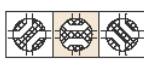
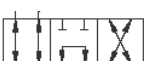

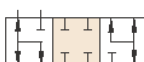
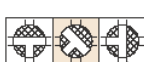
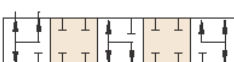
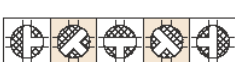
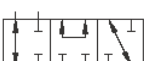

Maßänderungen + technische Änderungen vorbehalten! Andere Ausführungen auf Anfrage.

Mehrwegekugelhähne MKH: Material



Maßänderungen + technische Änderungen vorbehalten! Andere Ausführungen auf Anfrage.

Mehrwegekugelhähne MKH: Schaltbilder

Best. Nr	Kugelhahntyp	Schaltweg	Schaltsymbole	
01*	3/2-Wege-Kugelhahn mit L-Bohrung	positiv 0°-90°		
02*	3/3-Wege-Kugelhahn mit L-Bohrung und Zusatzbohrung	0°-45°-90°		
03*	3/2-Wege-Kugelhahn mit T-Bohrung	positiv 0°-90°		
04*	3/3-Wege-Kugelhahn mit T-Bohrung und Zusatzbohrung	0°-45°-90°		
05	3/2-Wege-Kugelhahn mit T-Bohrung und Entlastungsbohrung	0°-90°		
06*	4/2-Wege-Kugelhahn mit X-Bohrung	positiv 0°-90°		
07*	4/3-Wege-Kugelhahn mit X-Bohrung und Zusatzbohrung	0°-45°-90°		
08*	4/2-Wege-Kugelhahn mit T-Bohrung	positiv 0°-90°		
09*	4/3-Wege-Kugelhahn mit T-Bohrung	positiv 0°-90°-180°		
10*	4/3-Wege-Kugelhahn mit L-Bohrung und Entlastungsbohrung	0°-45°-90°		

Arbeitsstellung



Übergangsstellung



Maßänderungen + technische Änderungen vorbehalten! Andere Ausführungen auf Anfrage.

Mehrwegekugelhähne MKH: Schaltbilder

Best. Nr	Kugelhähntyp	Schaltweg	Schaltsymbole	
11	3/2-Wege-Kugelhahn mit L-Bohrung unter 45°	0°-45°		
12*	3/3-Wege-Kugelhahn mit L-Bohrung und Entlastungsbohrung unter 45°	0°-45°-90°		
13	2/2-Wege-Kugelhahn	0°-90°		
14*	4/3-Wege-Kugelhahn mit T-Bohrung und Kreuzbohrung	0°-45°-90°		
15*	5/4-Wege-Kugelhahn mit L-Bohrung senkrecht	positiv 0°-360°		
16	4/2-Wege-Kugelhahn mit Kreuzbohrung	0°-45°		
17*	4/3-Wege-Kugelhahn mit X-Bohrung, und T- Zusatzbohrung	0°-45°-90°		
19*	3/2-Wege-Kugelhahn mit T-Bohrung	positiv 0°-90°		
20*	3/3-Wege-Kugelhahn mit T-Bohrung	positiv 0°-90°- 180°		

Arbeitsstellung

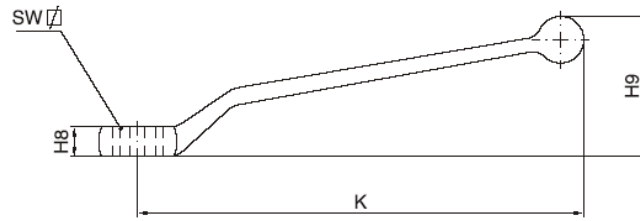


Übergangsstellung



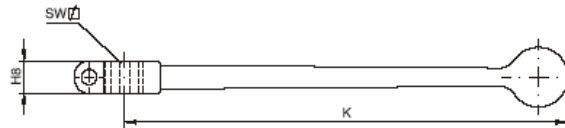
Maßänderungen + technische Änderungen vorbehalten! Andere Ausführungen auf Anfrage.

Griff gekröpft, Zinkdruckguss:



SW mm	H8 mm	H9 mm	K mm
9	9	36	107
12	12	65	165
14	12	65	165
17	14	66	211

Griff gerade, Aluminium rot eloxiert:



SW mm	H8 mm	H9 mm	K mm
9	11		150
12	12		175
14	12		200
17	16		280

Maßänderungen + technische Änderungen vorbehalten! Andere Ausführungen auf Anfrage.

Messing – Kugelhahn, Typ 933



Anschluss /Gewinde:	Betriebsdruck in Bar:	Länge mm:	Artikel-Nr:
1/4" IG	65	51	Typ 933 G 1/4"
3/8" IG	65	51	Typ 933 G 3/8"
1/2" IG	65	61	Typ 933 G 1/2"
3/4" IG	40	75	Typ 933 G 3/4"
1" IG	40	91	Typ 933 G 1"
1 1/4" IG	40	104	Typ 933 G 1.1/4"
1 1/2" IG	40	117	Typ 933 G 1.1/2"
2" IG	40	135	Typ 933 G 2"
2 1/2" IG	18	147	Typ 933 G 2.1/2"
3" IG	16	168	Typ 933 G 3"

- Voller Durchgang
- Silikonfrei in den Größen 1/4" - 2"
- Ausblassechere vernickelte Messingschaltwelle
- Einstellbare Stopfbuchse in den Größen 1/4" bis 2"
- Hebelgriff
- Innengewinde nach DIN ISO 228

Messing – Kugelhahn, Typ 998



Anschluss /Gewinde:	Betriebsdruck in Bar:	Länge mm:	Artikel-Nr:
1/4" IG	25	42	Typ 998 G 1/4"
3/8" IG	25	42	Typ 998 G 3/8"
1/2" IG	25	51	Typ 998 G 1/2"
3/4" IG	25	54	Typ 998 G 3/4"
1" IG	25	67	Typ 998 G 1"
1 1/4" IG	25	77	Typ 998 G 1.1/4"
1 1/2" IG	25	90	Typ 998 G 1.1/2"
2" IG	25	106	Typ 998 G 2"

- Voller Durchgang
- Beidseitig Innengewinde nach DIN ISO 228
- Hebelgriff (rot)
- Kennzeichnung nach DIN EN 19
- Ausblassechere Schaltspindel mit doppelter O-Ring Abdichtung
- Sicherheitsbewusste Spindeldimensionierung mit Stahlgriff
- Die Festigkeitsanforderungen der drucktragenden Gehäuseteile sind nach DIN EN 331 ausgelegt

Maßänderungen + technische Änderungen vorbehalten! Andere Ausführungen auf Anfrage.

Gas – Kugelhahn aus Messing, Typ 60



Anschluss /Gewinde:	Betriebsdruck in Bar:	Länge mm:	Artikel-Nr:
1/4" IG	64	50	Typ 60 G 1/4"
3/8" IG	64	60	Typ 60 G 3/8"
1/2" IG	64	75	Typ 60 G 1/2"
3/4" IG	40	80	Typ 60 G 3/4"
1" IG	40	90	Typ 60 G 1"
1 1/4" IG	30	110	Typ 60 G 1.1/4"
1 1/2" IG	30	120	Typ 60 G 1.1/2"
2" IG	30	140	Typ 60 G 2"

- Voller Durchgang
- Innengewinde nach ISO 7/1
- Baulänge nach DIN 3202-M3
- Silikonfrei
- Ausblasseichere Schaltwelle mit doppelter O-Ring Abdichtung
- Gaszulassung nach DIN EN 331 bis 5 bar
- Hebelgriff
- DVGW Zulassung

Messing – Kugelhahn, mit Entlüftung



Anschluss /Gewinde:	Betriebsdruck in Bar:	Länge mm:	Artikel-Nr:
1/4" IG	14	45	507403
3/8" IG	14	45	507404
1/2" IG	14	59	507405
3/4" IG	14	64	507406
1" IG	14	81	507407

- Voller Durchgang
- Innengewinde nach DIN ISO 228
- Silikonfrei
- Ausblasseichere vernickelte Messingschaltwelle
- Einstellbare Stopfbuchse
- Nur in Geschlossenstellung abschließbar
- Bohrung für Vorhängeschloss Ø 7 mm (ohne Schloss)

Maßänderungen + technische Änderungen vorbehalten! Andere Ausführungen auf Anfrage.

Mini – Kugelhahn aus Messing, beids. IG



Anschluss /Gewinde:	Betriebsdruck in Bar:	Länge mm:	Artikel-Nr:
1/8" IG	30	42	500102
1/4" IG	30	42	500103
3/8" IG	30	42	500104
1/2" IG	30	49	500105
3/4" IG	20	54	500106

- Mini-Kugelhahn aus Messing bis PN30
- Beidseitig Innengewinde nach ISO 228
- Hebelgriff
- Gehäuse aus gezogenem Sechskant-Messingprofil, sandgestrahlt
- Wartungsfrei
- Griffstellung gibt die Durchflussrichtung an

Mini – Kugelhahn aus Messing, IG - AG



Anschluss /Gewinde:	Betriebsdruck in Bar:	Länge mm:	Artikel-Nr:
1/8" IG + AG	30	42	500112
1/4" IG + AG	30	42	500113
3/8" IG + AG	30	42	500114
1/2" IG + AG	30	49	500115
3/4" IG + AG	20	54	500116

- Mini-Kugelhahn aus Messing bis PN30
- Innengewinde und Außengewinde nach ISO 228
- Hebelgriff
- Gehäuse aus gezogenem Sechskant-Messingprofil, sandgestrahlt
- Wartungsfrei
- Griffstellung gibt die Durchflussrichtung an

Maßänderungen + technische Änderungen vorbehalten! Andere Ausführungen auf Anfrage.