

Manuelle Schaltventile

Hebelausführung/Miniaturhebelausführung

Handbetriebene Ventile/Schalldämpfer

Mit Griff-

Ausführung mit Hebel

MHAN (ohne Arretierung)

MHANR (mit Auszugsverriegelung)

Merkmale:

- MHAN: Ausführung mit 3 Positionen und geschlossener Mitte.
- MHANR: Ausführung mit 2 Positionen. Hebel wird an den Positionen OUT1 und OUT2 verriegelt. Hebel durch Drücken des Schaltknopfs bewegen.

Bauteile

Liste der Bauteile

Teile-nummer	Bezeichnung	Stück	Werkstoff
①	Grundplatte	1	Aluminiumdruckguss
②	Gemeinsame Abdeckung	1	Aluminiumdruckguss
③	Kleine Senkkopfschraube	1	EN 1.0038 Aquiv.
④	Hebel	1	Aluminiumdruckguss
⑤	MHAN Schraube	4	EN 1.0038 Aquiv.
⑥	MHANR Innenschalterschraube, Senkkopf	4	EN 1.7220 Aquiv.
⑦	MHANR Knopf	1	EN 1.0038 Aquiv.
⑧	Bundhülse	1	EN 1.0038 Aquiv.
⑨	Hülse	4	EN 1.0038 Aquiv.

Teile-nummer

Ausführung	Nr.	Richtung	Anzahl der Anschlüsse	Anzahl der Positionen	Bohrungs-Ø	Anschlussrohr	Effektive Querschnittsfläche (mm²)	Betriebsdruck (MPa)	Betriebstemperaturbereich (°C)	Zulässige Flüssigkeit	Gewicht (g)	Stückpreis
MHAN	4	4	4	Rc1/4	Rc1/4	3	20	0~0.7	5~60	Luft	800	
MHANR						2					850	

Ausführung mit Miniaturhebel

MHAM

Merkmale:

- Schaltventile mit Hebel platzsparender als MHAN.
- Ausführung mit 3 Positionen hat eine N-Position, die alle Anschlüsse blockiert und zum Stoppen des Zylinders verwendet werden kann (wegen des Restdrucks kann der Zylinder nicht abrupt gestoppt werden.).

Bauteile

Liste der Bauteile

Teile-nummer	Bezeichnung	Werkstoff
①	Grundkörper	Aluminiumdruckguss
②	Abdeckung	Aluminiumdruckguss
③	Maschinenschraube	EN 1.0038 Aquiv.
④	Griff	Zinkdruckgusslegierung
⑤	Hebel	JIS-SGD400
⑥	Hebelknopf	POM

Teile-nummer

Ausführung	Nr.	P	Richtung	Anzahl der Anschlüsse	Bohrungs-Ø	Anschlussrohr	Nutzbare Querschnittsfläche (mm²)	Betriebsdruck (MPa)	Betriebstemperaturbereich (°C)	Zulässige Flüssigkeit	Masse (g)	Stückpreis
MHAM	4	2	4	4	Rc1/4	Rc1/4	7.5	0~1.0MPa	5~60	Luft	280	
		3										

Ordering Example

Teile-nummer - Anzahl der Positionen

MHAN4 - 3

MHAM4 - 3

Ausführung mit Griff

MSHBA1 MSHBG1

MSHBA3 MSHBG3

Merkmale:

- Garantiertes, druckunabhängiges Schalten mit dem Hebel.
- MSHBA: Hebelposition wird am Schaltpunkt gehalten. Luft strömt entweder zu Anschluss A oder B.
- MSHBG: Hebel kehrt beim Loslassen in die mittlere Position (blockiert Luft) zurück. (Wegen des Restdrucks kann der Zylinder nicht abrupt gestoppt werden.)

Bauteile

Liste der Bauteile

Teile-nummer	Bezeichnung	Stück	Werkstoff
①	Grundkörper	1	EN AW-6061 Aquiv.
②	Führungsgehäuse	1	EN AW-6061 Aquiv.
③	Endabdeckung	1	(Nr.1) POM (Nr.2) EN AW-6061 Aquiv.
④	Handhebel	1	POM
⑤	Staubschutz	1	NBR
⑥	Stellschraube	2	Unlegierter Stahl
⑦	Schraube für Führungsgehäuse	2	Unlegierter Stahl
⑧	Schraube Endabdeckung	2	Unlegierter Stahl

Teile-nummer

Ausführung	Nr.	Richtung	Anzahl der Anschlüsse	Anzahl der Positionen	Bohrungs-Ø	Anschlussrohr	Effektive Querschnittsfläche (mm²)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	R	Gewicht (g)	Stückpreis
MSHBA	1	4	5	2	Rc1/4	Rc1/8	18	77	67	57	-	22.3	-	-	95	36	21	20	-	7	35	4.2	200	
	3				Rc3/8	Rc3/8	34	114	101.5	60	25	30	17	3.2	107	52	30	26	47	37	46.4	4.5	440	
MSHBG	1			3	Rc1/4	Rc1/8	16	97	86.5	71	-	22.3	-	-	95	36	21	20	-	7	35	4.2	240	
	3				Rc3/8	Rc3/8	34	142	129	60	25	30	41	3.2	107	52	30	26	71	37	46.4	4.5	490	

Ordering Example

MSHBA1 MSHBG3

JIS-Symbol

Luftdurchfluss

Schalldämpfer

Metallschalldämpfer

Kunststoffschalldämpfer

Merkmale:

- MSL (Metall)
- MSSJ (Kunststoff)

Teile-nummer

Ausführung	Nr.	R	A	B	(C)	D	L	N	Effektive Querschnittsfläche (mm²)	Stückpreis
MSL	1	R1/8	7	14	16.3	16.1	33	7	12	
	2	R1/4	10	10	11.5	-	-	6	12	
	3	R1/4	10	17	19.6	20.1	62.5	8	40	
	4	R1/4	10	14	16.2	16	36	7	20	
	5	R3/8	12	24	26	26.3	68	11	63	

Ordering Example

Teile-nummer

MSSJ2