

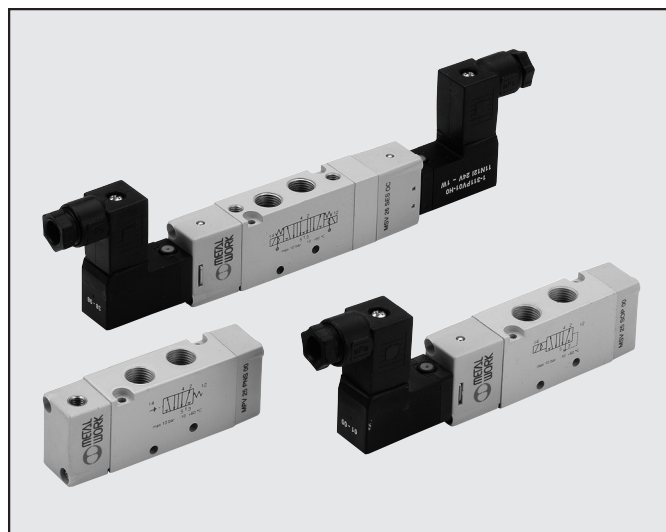


MACH 16 VENTILE

Nur in Grösse 1/8 verfügbar. Ausführungen 5/2 und 5/3 mit pneumatischer und elektrischer Betätigung. Mach 16 sind typische Kleinventile mit nur 16mm Breite und ausgezeichnetem Durchfluss=750NL/min bei 6 bar ΔP 1 bar.

Die Ventile können als Muffenventil, an einer Schalttafel oder auf Grundplatten (einfach- oder mehrfach) verwendet werden.

Das MACH Design ist das Ergebnis des Miniaturisierungs-Konzeptes mit gleicher Robustheit und Zuverlässigkeit.

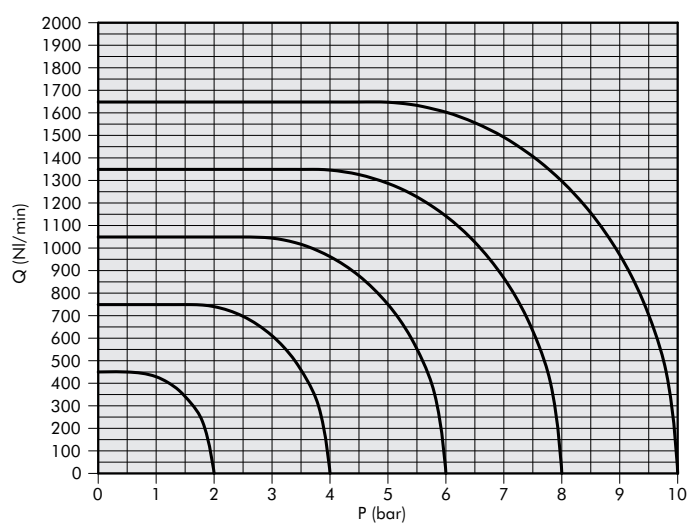


2

TECHNISCHE DATEN

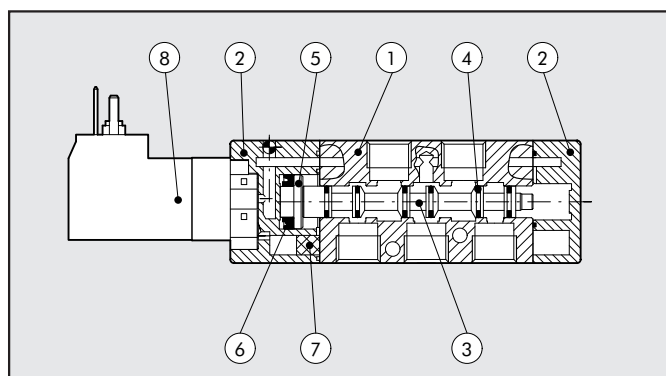
Anschluss	1/8"
Art der Ansteuerung	M5 pneumatische Betätigung - elektropneumatisch mit integrierter Spule
Max. Aussendurchm. der Dichtung für Anschlüsse 1-3- 5	15 mm
Max. Aussendurchm. Anschlüsse 2 - 4	15 mm
Temperaturbereich	-10°C bis 60°C
Minimaler Steuerdruck - pneumatische Ansteuerung	monostabil mit pneum. Federn: siehe Seite 2.1/88 1.6 bar für monostabile Ventile - mech. Feder 1 bar für bistabile Ventile 1,9 bar für Ventile 5/3
Maximaler Arbeitsdruckbereich	10 bar
Medium	Gefilterte Druckluft mit oder ohne Ölung. Wenn geölt, dann kontinuierlich.
Empfohlene Schmierung	ISO und UNI FD22
Elektrische Ansteuerung	integrierte Spule DIN 43650 Form C
Handhilfsbetätigung	monostabil am elektrischen Piloten (bistabil auf Anfrage)
Anschlüsse in der Grundplatte	1-3-5 und Steuerentlüftung
Einzelventilbefestigung	2 Schrauben M3
Grundplattenbefestigung/Ventile	2 Schrauben M2.5x30
Einbaulage	beliebig (vertikale Montage wird wegen der Vibrationsempfindlichkeit bistabiler Ventile nicht empfohlen)
Durchfluss bei 6 bar ΔP 0.5 bar	540 NI/min
Durchfluss bei 6 bar ΔP 1 bar	750 NI/min
Durchflussleistung C	149.8 NI/min · bar
Kritischer Faktor b	0.525 bar/bar
Kompatibilität mit Ölen	Siehe Seite 6.1/08 der technischen Dokumentation

DURCHFLUSS-DIAGRAMM

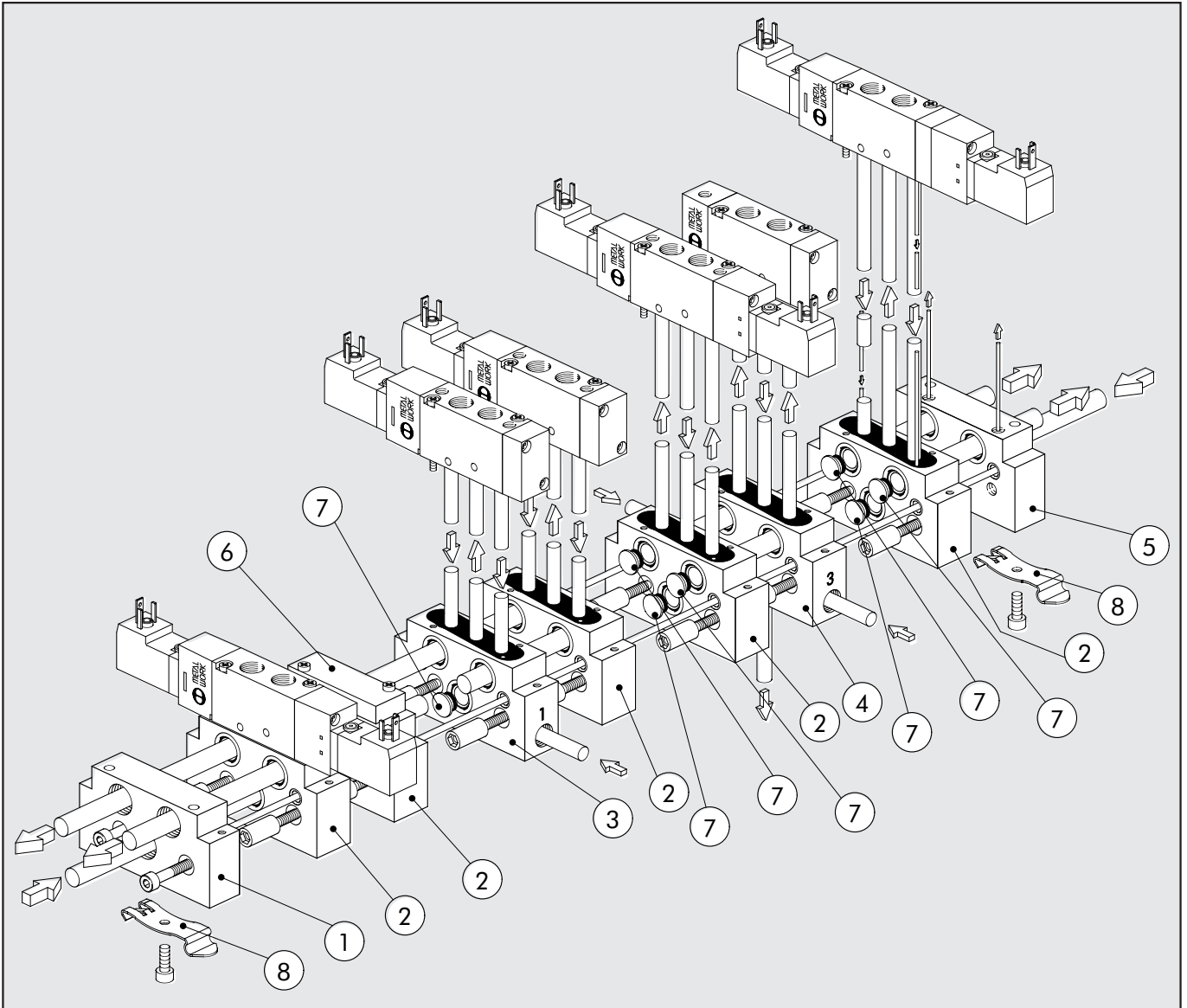


KOMPONENTEN

- ① VENTILGEHÄUSE: Aluminium
- ② ABDECKUNG/ANSTEUERUNG: HOSTAFORM®
- ③ KOLBENSCHIEBER: Aluminium
- ④ DICHTUNGEN: Polyurethan
- ⑤ HILFSKOLBEN: HOSTAFORM®
- ⑥ HILFSKOLBEN-DICHTUNGEN: Polyurethan
- ⑦ FILTER: gesinterte Bronze
- ⑧ ANSTEUERUNG: mit integrierter Spule



GRUNDPLATTEN FÜR MACH 16



Code	Beschreibung	Bestellnummer
①	M16 VDMA Versorgungs-Endplatten-Satz	0227100201
②	M16 Grundplatten-Satz	0227100150
③	M16 zusätzlicher Versorgungsplatten-Satz	0227100301
④	M16 Entlüftungs-Versorgungs-Grundplatten-Satz	0227100302
⑤	M16 VDMA Ausgangs-Endplatten-Satz	0227100200
⑥	M16 Abdeckplatte (für freien Ventilplatz)	0225004500
⑦	Zwischen-Stopfen (für die Trennung von Druckbereichen)	0227100000
⑧	Befestigung auf der DIN-Hutprofilschiene	0227300600

TYPENSCHLÜSSEL

M	S	V	2	5	S	O	P	O	O	24VDC		
FAMILIE		ANSCHLUSS		FUNKTION		BETÄTIGUNG 14		RÜCKSTELLUNG 12		WEITERE DETAILS		SPANNUNG
MSV	elektrisch/ pneumatisch	2	1/8"	5	5/2	SO	elektrisch/ pneumatisch	P	pneumat. Feder	OO	5/2	24VDC
MPV	pneumatisch			6	5/3	SE PN	mit. ex. Steuerluft pneumatisch	S B	mechan. Feder bistabil	CC	Zentr. geschl.	24VAC
										OC	Zentr. entlüftet	110VAC
										PC	Zentr. belüftet	220VAC



MACH 16 VENTILE MPV, ELEKTROPNEUMATISCH

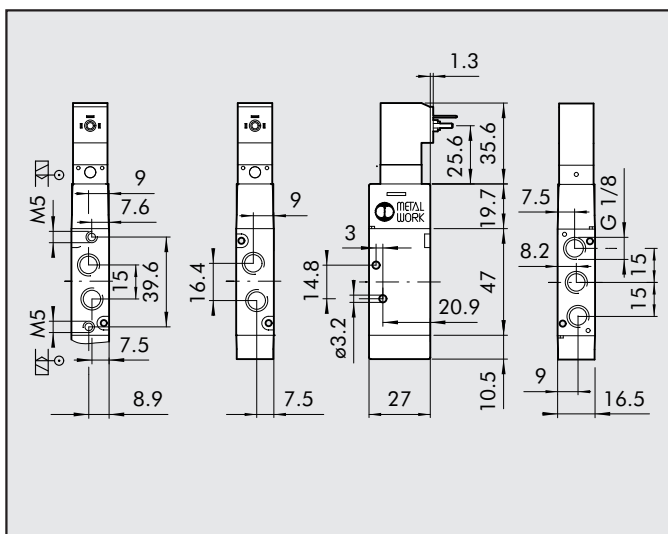
TECHNISCHE DATEN

Arbeitsdruckbereich:	
• monostabil	1.9-10 bar
• bistabil	1-10 bar
• mit externer Steuerluft	Vakuum - 10 bar
Minimaler Arbeitsdruck	2 bar
Temperaturbereich	-10° bis 60°C
Durchflussleistung C	149.8 NI/min · bar
Kritischer Faktor b	0.525 bar/bar
Durchfluss bei 6 bar ΔP 0.5 bar	540 NI/min
Durchfluss bei 6 bar ΔP 1 bar	750 NI/min
Zeit ein/aus monostabil bei 6 bar	12 ms / 26 ms
Zeit ein/aus bistabil bei 6 bar	21 ms / 21 ms
Handhelfsbetätigung	monostabil an der elektr. Ansteuerung (auch bistabil auf Anfrage)
Nennspannung	24 VDC - 24 VAC - 110 VAC - 220 VAC
Leistungsaufnahme	1 W
Spannungstoleranz	-10% ÷ +15%
Isolationsklasse	F 155
Schutzart	IP 65 EN60529 mit Steckdose
Einschaltdauer	100% ED
Elektrische Anschlüsse	DIN 43650 Form C



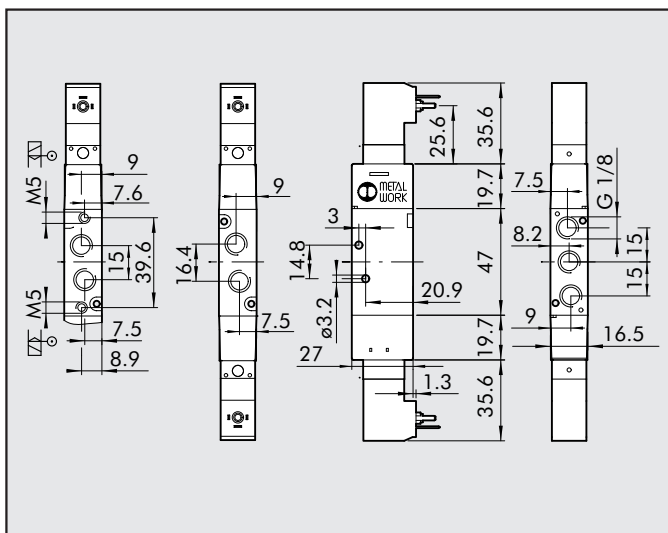
2

MONOSTABIL 5/2



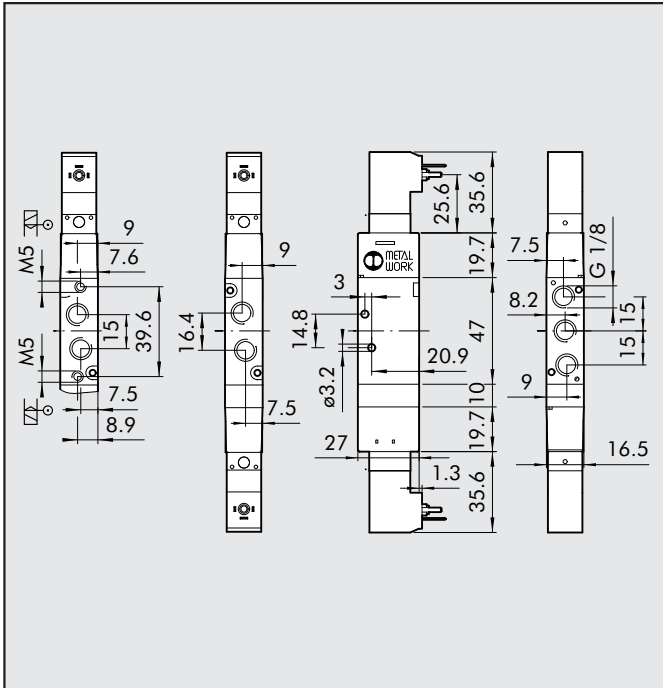
Symbol	Typ	Bestellnummer	Gewicht [g]
	MSV 25 SOP 00 24VDC	7062020102	92
	MSV 25 SOP 00 24VAC	7062020103	92
	MSV 25 SOP 00 110VAC	7062020104	92
	MSV 25 SOP 00 220VAC	7062020105	92
	MSV 25 SOS 00 24VDC	7062020132	93
	MSV 25 SOS 00 24VAC	7062020133	93
	MSV 25 SOS 00 110VAC	7062020134	93
	MSV 25 SES 00 24VDC	7062030132	93
	MSV 25 SES 00 24VAC	7062030133	93
	MSV 25 SES 00 110VAC	7062030134	93

BISTABIL 5/2



Symbol	Typ	Bestellnummer	Gewicht [g]
	MSV 25 SOB 00 24VDC	7062020112	124
	MSV 25 SOB 00 24VAC	7062020113	124
	MSV 25 SOB 00 110VAC	7062020114	124
	MSV 25 SOB 00 220VAC	7062020115	124
	MSV 25 SEB 00 24VDC	7062030112	125
	MSV 25 SEB 00 24VAC	7062030113	125
	MSV 25 SEB 00 110VAC	7062030114	125
	MSV 25 SEB 00 220VAC	7062030115	125

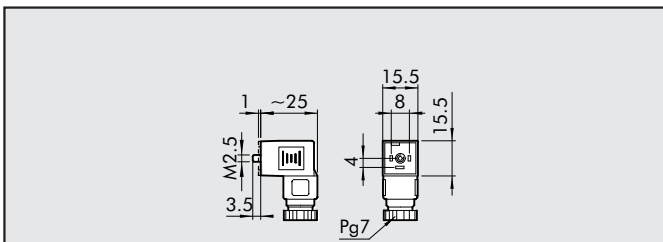
MITTELSTELLUNGS-VENTILE 5/3



Symbol	Typ	Bestellnummer	Gewicht [g]
	MSV 26 SOS CC 24VDC	7062020212	142
	MSV 26 SOS CC 24VAC	7062020213	142
	MSV 26 SOS CC 110VAC	7062020214	142
	MSV 26 SOS CC 220VAC	7062020215	142
	MSV 26 SOS OC 24VDC	7062020312	142
	MSV 26 SOS OC 24VAC	7062020313	142
	MSV 26 SOS OC 110VAC	7062020314	142
	MSV 26 SOS OC 220VAC	7062020315	142
	MSV 26 SOS PC 24VDC	7062020412	142
	MSV 26 SOS PC 24VAC	7062020413	142
	MSV 26 SOS PC 220VAC	7062020415	142
	MSV 26 SES CC 24VDC	7062030212	143
	MSV 26 SES CC 24VAC	7062030213	143
	MSV 26 SES CC 110VAC	7062030214	143
	MSV 26 SES CC 220VAC	7062030215	143
	MSV 26 SES OC 24VDC	7062030312	143
	MSV 26 SES OC 24VAC	7062030313	143
	MSV 26 SES OC 110VAC	7062030314	143
	MSV 26 SES OC 220VAC	7062030315	143
	MSV 26 SES PC 24VDC	7062030412	143
	MSV 26 SES PC 24VAC	7062030413	143
	MSV 26 SES PC 220VAC	7062030415	143

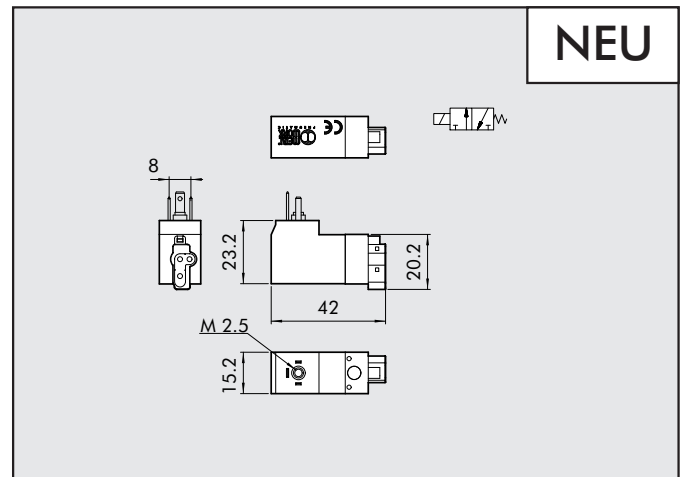
ZUBEHÖR: MACH 16 VENTILE MSV, ELEKTROPNEUMATISCH

STECKDOSE 15mm FORM C NACH DIN 43650

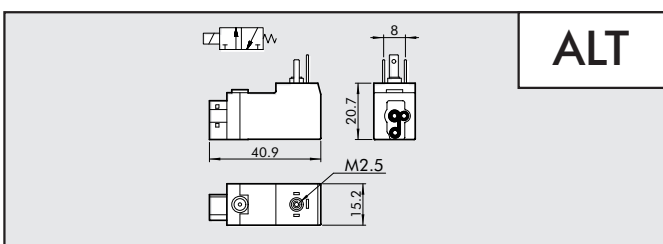


Bestellnummer	Beschreibung
W0970501021	STECKDOSE 15 mm FORM C DIN 43650
W0970501022	STECKDOSE 15 mm FORM C DIN 43650 LED 24V
W0970501025	STECKDOSE 15 mm FORM C DIN 43650 LED+VDR 24V

ERSATZTEIL: SPULE MACH 16




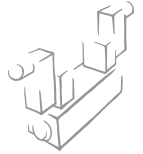
ERSATZTEILE: ANSTEUERUNG FÜR MACH 16



Bestellnummer	Beschreibung
W4015101000	IN-LINE PILOT M16 24 VDC
W4015101010	IN-LINE PILOT M16 24 VAC 50/60 Hz
W4015101020	IN-LINE PILOT M16 110 VAC 50/60 Hz
W4015101030	IN-LINE PILOT M16 230 VAC 50/60 Hz

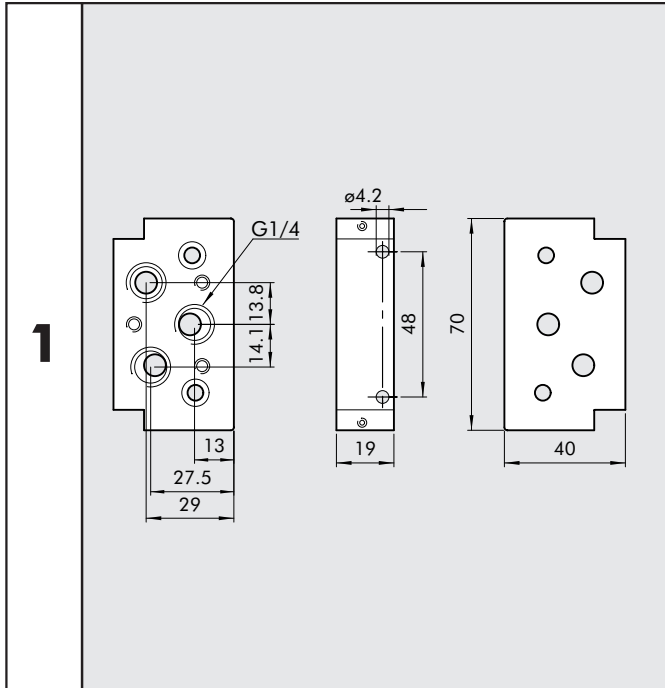
Bestellnummer	Beschreibung
W4015301000	IN-LINE PILOT 24 VDC
W4015301010	IN-LINE PILOT 24 VAC 50/60 Hz
W4015301020	IN-LINE PILOT 110 VAC 50/60 Hz
W4015301030	IN-LINE PILOT 220 VAC 50/60 Hz

HINWEIS: Soll ein Pilot mit dem Kennzeichen  getauscht werden, so muss der neue Pilot gewählt werden. Andernfalls ist der alte Typ zu verwenden.



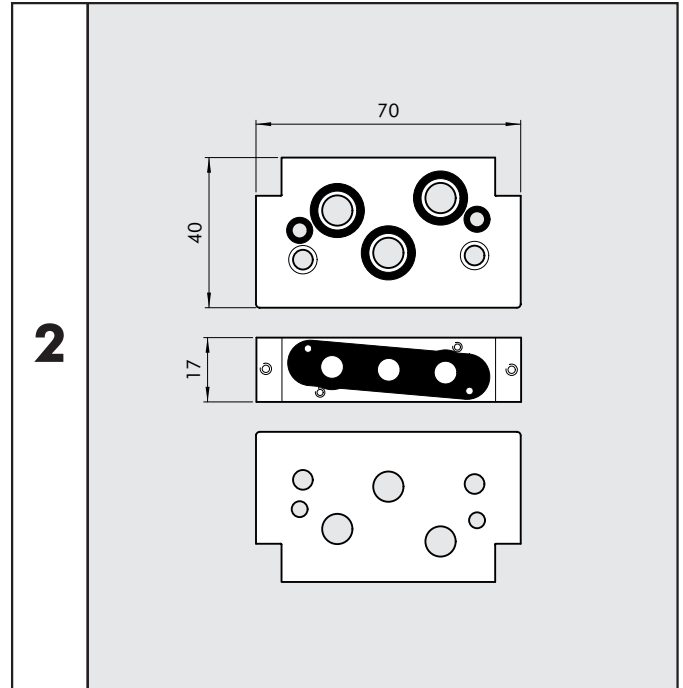
GRUNDPLATTEN FÜR VENTILE MACH 16

MACH 16 EINGANGS-ENDPLATTE



Bestellnummer	Beschreibung	Gewicht [g]
0227100201	EINGANGS-ENDPLATTEN-SATZ M16 VDMA	125

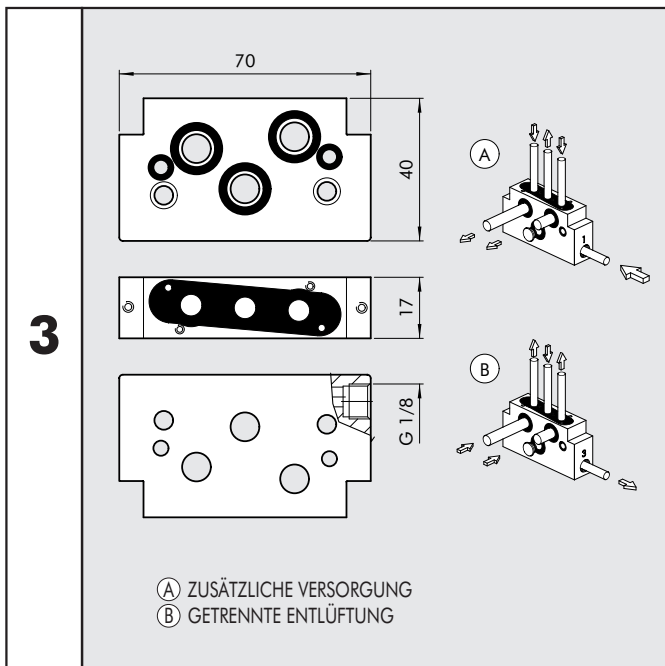
MACH 16 GRUNDPLATTE



Bestellnummer	Beschreibung	Gewicht [g]
0227100150	GRUNDPLATTEN-SATZ M16	121

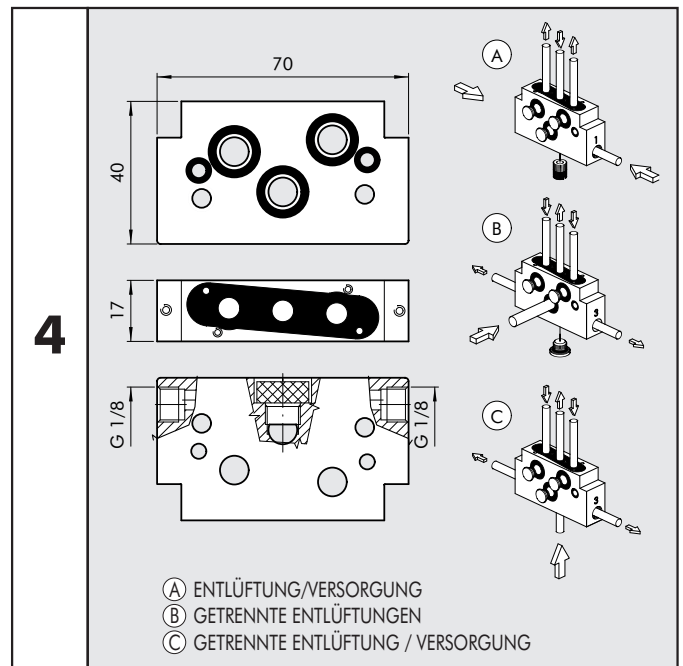
2

MACH 16 ZUSÄTZLICHE VERSORGUNGSPLATTE



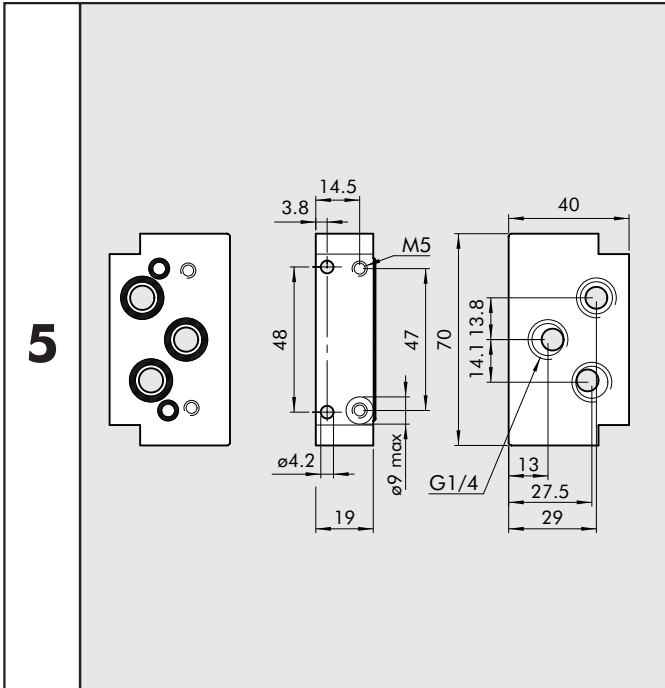
Bestellnummer	Beschreibung	Gewicht [g]
0227100301	GRUNDPLATTEN-SATZ ZUS. VERSORGUNG M16	119

MACH 16 ENTLÜFTUNGS-VERSORGUNGS-PLATTE



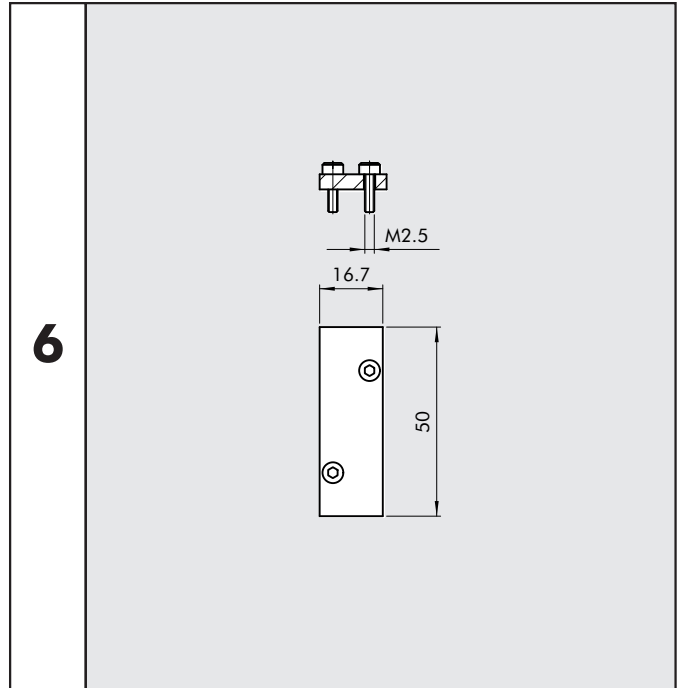
Bestellnummer	Beschreibung	Gewicht [g]
0227100302	GRUNDPLATTEN SATZ - ENTL./VERSORG.	113

MACH 16 AUSGANGS-ENDPLATTE



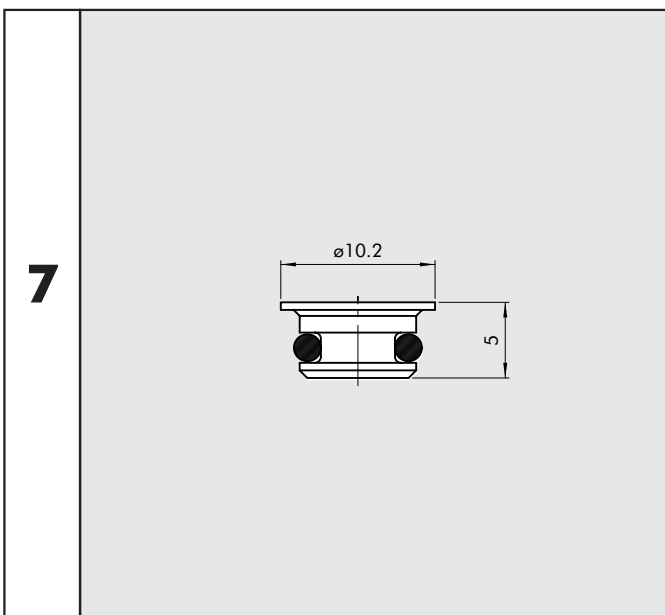
Bestellnummer	Beschreibung	Gewicht [g]
0227100200	AUSGANGS-ENDPLATTEN-SATZ M16 VDMA	122

ABDECKPLATTE (FÜR FREIEN VENTILPLATZ)



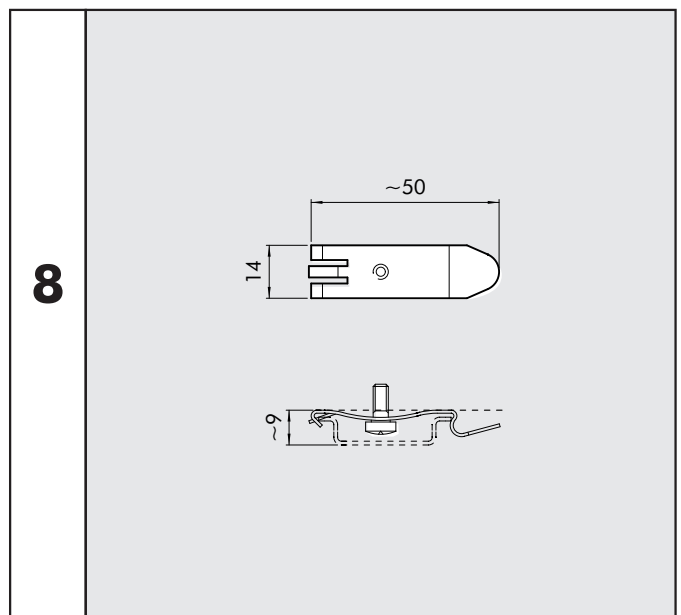
Bestellnummer	Beschreibung	Gewicht [g]
0225004500	ZUBEHÖR - ABDECKPLATTE FÜR MACH 16	18

ZWISCHEN-STOPFEN



Bestellnummer	Beschreibung	Gewicht [g]
0227100000	ZWISCHEN-STOPFEN	1

BEFESTIGUNG AUF DIN-HUTPROFILSCHIENE

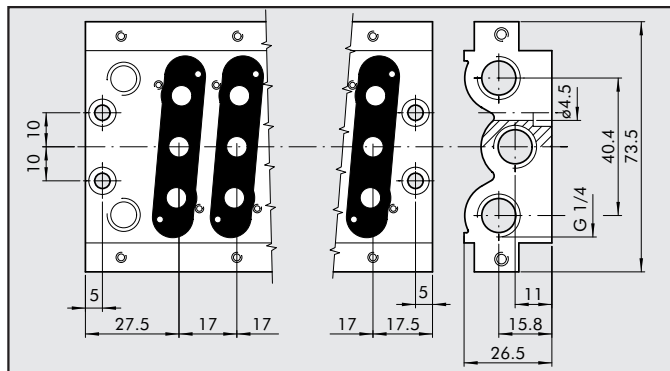


Bestellnummer	Beschreibung	Gewicht [g]
0227300600	BEFESTIGUNG AUF DIN-SCHIENE	7



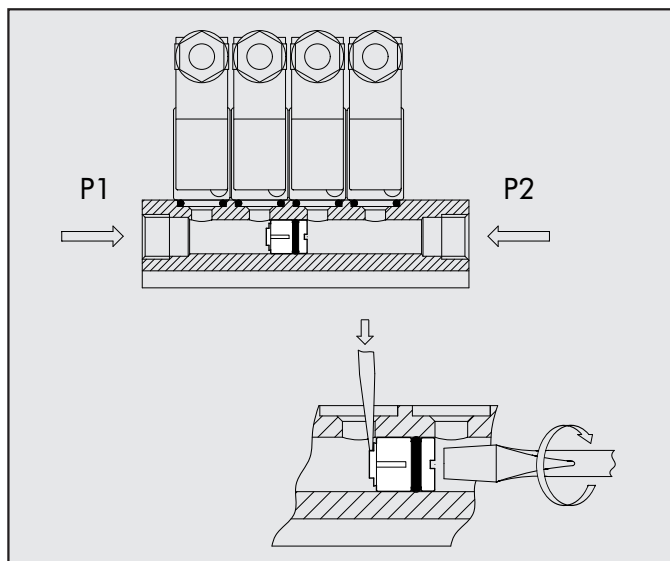
MEHRFACHGRUNDPLATTEN VENTILE MACH 16

MEHRFACHGRUNDPLATTE FÜR MACH 16



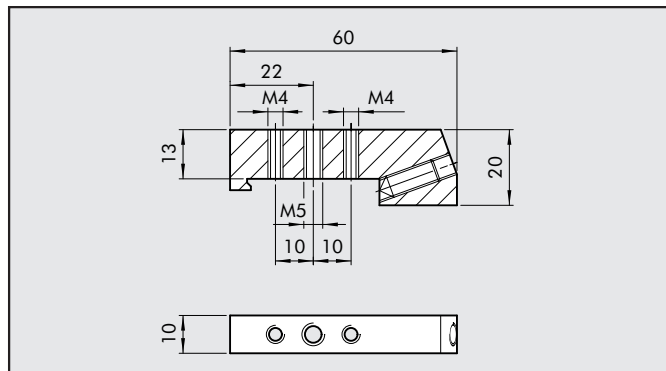
Bestellnummer	Beschreibung	Ventilpositionen	Gewicht [g]
0225000201	PLATTE CVM.PN-08-02-0-000	2	180
0225000401	PLATTE CVM.PN-08-04-0-000	4	286
0225000601	PLATTE CVM.PN-08-06-0-000	6	390
0225000801	PLATTE CVM.PN-08-08-0-000	8	500
0225001001	PLATTE CVM.PN-08-10-0-000	10	613
0225001201	PLATTE CVM.PN-08-12-0-000	12	706

ZWISCHEN-STOPFEN - ANWENDUNG



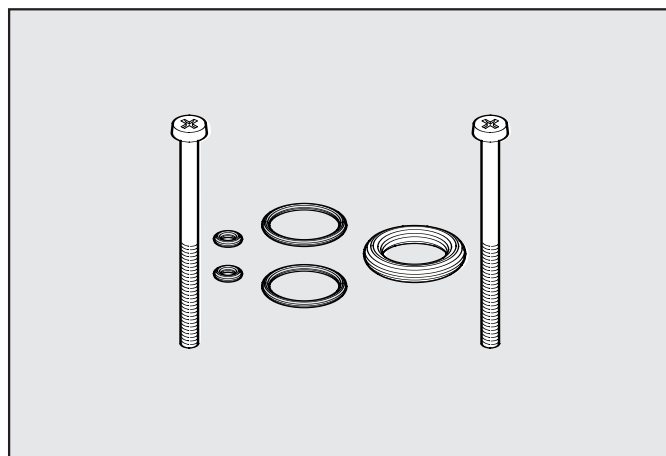
Bestellnummer	Beschreibung	Gewicht [g]
0227100001	ZUBEHÖR: MEHRFACHPLATTEN-STOPFEN	6

Ω SCHIENEN BEFESTIGUNG FÜR MACH 16



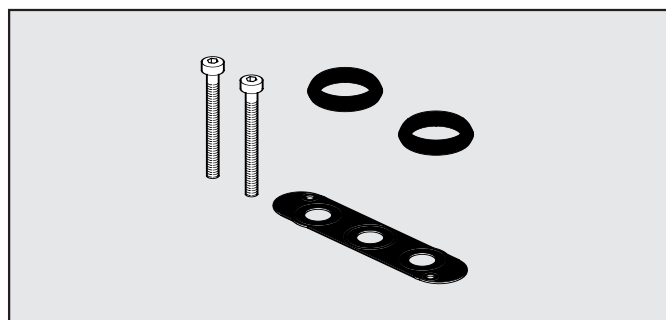
Bestellnummer	Beschreibung	Gewicht [g]
0225004600	ZUBEHÖR: OMEGA-ADAPTER MACH 16	46

VERBINDUNGS-/DICHTUNGS-SATZ



Bestellnummer	Beschreibung	Gewicht [g]
0226007001	M16 MEHRFACHPLATTEN-DICHTUNGS-SATZ	5

MEHRFACHPLATTEN-DICHTUNGS-SATZ



Bestellnummer	Beschreibung	Gewicht [g]
0226007003	M16 MEHRFACHPLATTEN-DICHTUNGS-SATZ	5