

Soft-Startventil Serie MD

Anschlüsse frei wählbar: Gewinde 1/8", 1/4", 3/8" oder
Steckanschlüsse 6, 8, 10 mm
Modularbauweise



- » Sicherheitsfunktion zum kontrollierten Anfahren
- » Öffnen des Hauptsitzes auf ca. 50% des Eingangsdruck
- » Anschluss oben für Druckschalter oder externes Luftvolumen/ längere Hochlaufzeit
- » Zusätzliche Luftabgänge am Ventilausgang

Die Soft-Startventile der Serie MD werden eingesetzt, um bei Druckbeaufschlagung der pneumatischen Steuerung keine unbeabsichtigten Bewegungen von Zylindern oder ähnlichem zu bekommen. Bei Einspeisung von Druckluft wird diese sanft bis zum Betriebsdruck hochgeladen. Durch eine Stellschraube wird das Hochfahren auf 50% des Eingangsdrucks zeitlich geregelt, nach Erreichen dieses Werts wird der Durchgang komplett geöffnet.

Der verschlossene Anschluss kann zum zusätzlichen Befüllen eines externen Luftvolumens/längere Hochlaufzeit verwendet werden. Ebenso kann hier ein Druckschalter angeschlossen werden.

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

| | |
|--|--|
| Bauart | Modular, kompakt, direktgesteuert |
| Werkstoffe | Siehe Werkstofftabelle (Seite 3/0.40.02) |
| Anschluss | Anschlüsse frei wählbar: Gewinde 1/8", 1/4", 3/8" Steckanschlüsse 6, 8, 10 mm |
| Montageart | Vertikal, Reihenmontage Wandmontage mittels Durchgangsbohrungen oder Befestigungswinkel |
| Betriebstemperatur | -5°C + +50°C |
| Betriebsdruck | 2 ÷ 10 bar |
| Nominaldruck (bei 6 bar mit ΔP 1 bar) | MD1-AV-1/8 = 1000 NI/min MD1-AV-1/4 = 1350 NI/min MD1-AV-3/8 = 1500 NI/min |
| Medium | Druckluft |

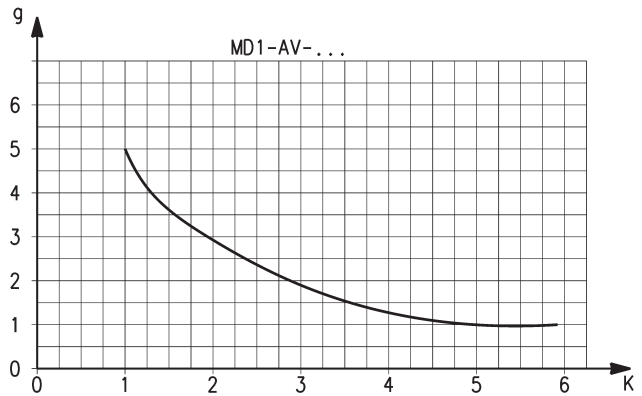
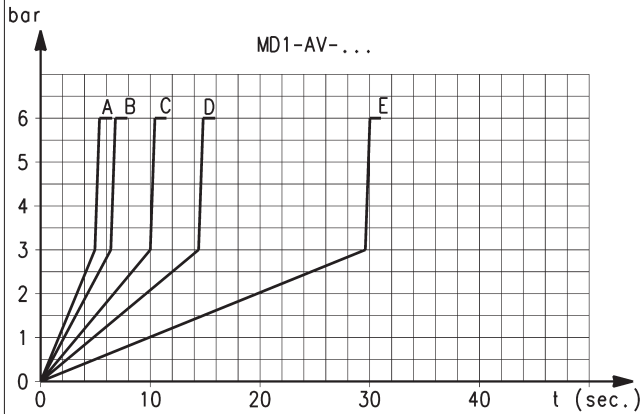
| MODELLBEZEICHNUNG | | | | | |
|---|--|---|----|---|-----|
| MD | 1 | - | AV | - | 1/8 |
| MD | SERIE | | | | |
| 1 | BAUBREITE: 1 = 42 mm | | | | |
| AV | SOFT-STARTVENTIL | | | | |
| 1/8 | ANSCHLUSS (IN - OUT)*: = ohne Einsätze 1/8 = G1/8 1/4 = G1/4 3/8 = G3/8 6 = Ø 6 mm Steckanschluss 8 = Ø 8 mm Steckanschluss 10 = Ø 10 mm Steckanschluss | | | | |
| *Bei unterschiedlichen Einsätzen bei Ein-/Ausgang bitte beide Größen angeben. Bsp.: MD1-AV-1/8-1/4 | | | | | |

Soft-Startventile Serie MD - Werkstoffe

| WERKSTOFFE DER BAUTEILE | |
|-----------------------------|------------|
| BAUTEILE | WERKSTOFFE |
| 1 = Körper | Polyamid |
| 2 = Abdeckung | Polyamid |
| 3 = Verschlussplatte | Polyamid |
| 4 = Schieber | Messing |
| 5 = Feder | Edelstahl |
| Dichtungen | NBR |

AUFBEREITEN

DURCHFLUSSDIAGRAMME MD1



Belüftungszeit in Abhängigkeit von Spindelumdrehung der Einstellschraube, Luftvol. 5 l. A=5 Umdrehungen; B=4 Umdr.; C=3 Umdr.; D=2 Umdr.; E=1 Umdrehung. Konstante K: Umdrehungsanzahl an der Einstellschraube, um die gewünschte Belüftungszeit bei einem Eingangsdruck von 6 bar zu erhalten. Bei Abweichungen vom Eingangsdr.: Belüftungszeit $\pm 20\%$. $K=t/V$ mit: V=Luftvolumen im nachgeschalteten System (l); t=gewünschte Belüftungszeit (Sekunden).

BEISPIEL

V = 5 Liter

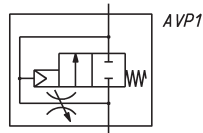
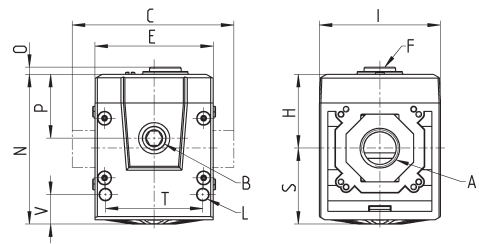
t = 16 Sekunden

$K = 16/5 = 3.2$

Wenn man den gewünschten Wert K im Schaubild zugrunde legt, ergeben sich daraus 0,8 Umdrehungen an der Regelschraube.

AUFBEREITEN

Soft-Startventile Serie MD Mod. MD1-AV-..



PRODUKTÜBERSICHT

| Mod. | A | B | C | E | F | H | I | L | N | O | P | S | T | V | Gewicht (Kg) |
|------------|------|------|----|----|------|------|----|----|------|-----|------|----|------|------|--------------|
| MD1-AV | - | G1/8 | 42 | 42 | G1/8 | 26.2 | 43 | Ø4 | 53.2 | 2.5 | 22.7 | 27 | 34.6 | 10.5 | 0.2 |
| MD1-AV-1/8 | G1/8 | G1/8 | 42 | 42 | G1/8 | 26.2 | 43 | Ø4 | 53.2 | 2.5 | 22.7 | 27 | 34.6 | 10.5 | 0.2 |
| MD1-AV-1/4 | G1/4 | G1/8 | 42 | 42 | G1/8 | 26.2 | 43 | Ø4 | 53.2 | 2.5 | 22.7 | 27 | 34.6 | 10.5 | 0.2 |
| MD1-AV-3/8 | G3/8 | G1/8 | 42 | 42 | G1/8 | 26.2 | 43 | Ø4 | 53.2 | 2.5 | 22.7 | 27 | 34.6 | 10.5 | 0.2 |
| MD1-AV-6 | Ø6 | G1/8 | 47 | 42 | G1/8 | 26.2 | 43 | Ø4 | 53.2 | 2.5 | 22.7 | 27 | 34.6 | 10.5 | 0.2 |
| MD1-AV-8 | Ø8 | G1/8 | 62 | 42 | G1/8 | 26.2 | 43 | Ø4 | 53.2 | 2.5 | 22.7 | 27 | 34.6 | 10.5 | 0.2 |
| MD1-AV-10 | Ø10 | G1/8 | 67 | 42 | G1/8 | 26.2 | 43 | Ø4 | 53.2 | 2.5 | 22.7 | 27 | 34.6 | 10.5 | 0.2 |