

Strom- und Sperrventile Serie RFU und RFO

Drosselrückschlagventile RFU, Drosselventile RFO,
Anschlüsse M5, G1/8", G1/4", G3/8", G1/2"
Nennweiten M5 \varnothing 1,5 mm, G1/8" \varnothing 2 und 3 mm, G1/4" \varnothing 4 und 6 mm,
G3/8" und G1/2" \varnothing 7 mm



- » Serie RFU:
Drosselrückschlagventile zur
Geschwindigkeitsregulierung
von Zylindern in eine Richtung
- » Serie RFO: Drosselventile
zur Durchflussregulierung
in beide Richtungen und
zur Be- und Entlüftung
eines Volumens

Strom- und Sperrventile Serie RF
weisen folgende Merkmale auf:

- M5, G1/8" und G1/4", G3/8", G1/2"
- M5 NW 1,5 mm, G1/8" NW 2 und 3 mm,
G1/4" NW 4 und 6 mm, G3/8" und
G1/2" NW 7 mm
- Drosselfunktion RFO
- Drosselrückschlagfunktion RFU
- Montage fliegend in die Leitung
- Montage in eine Schalttafel

Ihre Hauptverwendung finden diese
beiden Ventiltypen bei der
Geschwindigkeitsregulierung von
Zylindern.

ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN

Bauart	Drehspindelventil
Funktion	Drossel-, Drosselrückschlagventil
Werkstoffe	Körper AL, Spindel - MS, Dichtungen NBR
Befestigungsart	Durchgangsbohrungen im Ventilkörper, Schalttafelmontage
Anschlüsse	M5, G1/8", G1/4", G3/8", G1/2"
Einbaulage	Beliebig
Umgebungstemperatur	0°C ÷ 80°C (getrocknete Luft - 20°C)
Betriebsdruck	1 ÷ 10 bar (Anschlüsse M5 - G1/8" - G1/4") 2 ÷ 10 bar (Anschlüsse G3/8" - G1/2")
Nominaldruck	6 bar
Durchfluss	Siehe Diagramm
Nennweiten	M5 = 1,5 mm - G1/8" = 2 und 3 mm - G1/4" = 4 und 6 mm - G3/8" und G1/2" = 7 mm
Medium	Gefilterte Druckluft

MODELLBEZEICHNUNG

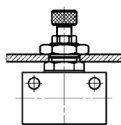
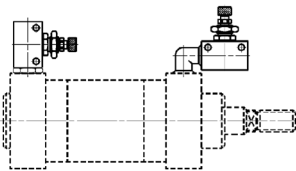
RF	U		4	8	2	-	1/8
-----------	----------	--	----------	----------	----------	----------	------------

RF	SERIE
U 4	FUNKTION U 4 = Drosselrückschlag O 3 = Drossel-Funktion
8	ANSCHLÜSSE 4 = G1/4" 5 = M5 6 = G3/8" 7 = G1/2" 8 = G1/8"
2	DROSSELBEREICH 2 = ø 1.5 mm max (nur Anschluss M5) ø 2 mm max (nur Anschluss 1/8) 3 = ø 3 mm max (nur Anschluss 1/8) 4 = ø 4 mm max (nur Anschluss 1/4) 6 = ø 6 mm max (nur Anschluss 1/4) 7 = ø 7 mm max (nur Anschluss 3/8, 1/2)
1/8	ANSCHLÜSSE M5 1/8" 1/4" 3/8" 1/2"

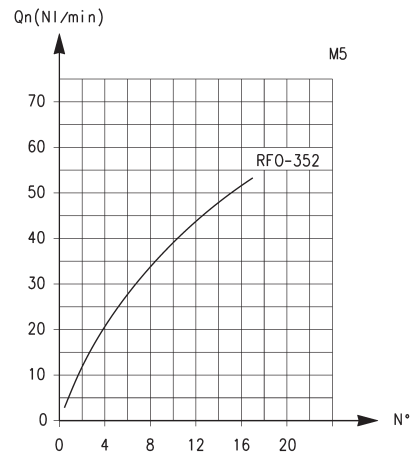
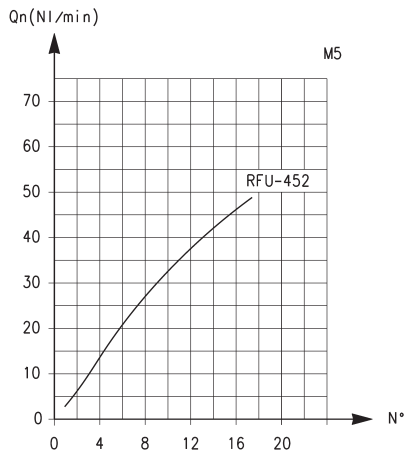
VENTILE SERIE RFU UND RFO

Zur Auswahl eines geeigneten Ventils wird Folgendes empfohlen: 1. Berechnung der Luftmenge NL/min. (siehe Anhang Katalog Pneumatische Antriebe), 2. Bestimmung der Zylindergeschwindigkeit, 3. Prüfung des Durchflussdiagramms Qn/N°.

DROSSEL-, DROSSELRÜCKSCHLAGVENTILE



DROSSEL-, DROSSELRÜCKSCHLAGVENTILE, ANSCHLUSS M5



RFU 452-M5

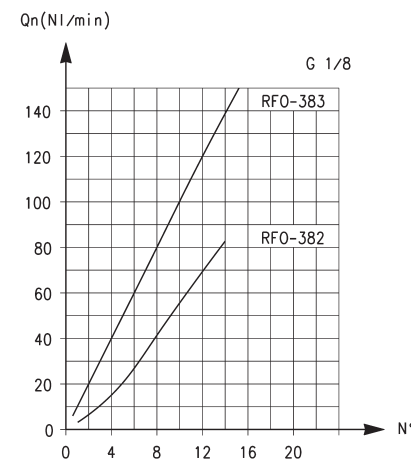
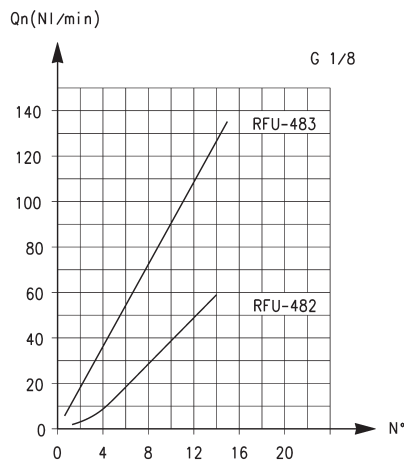
Qn* Drossel geöffnet + Rückschlagweg = 55 NL/min. 2 → 1
 nur Rückschlagweg = 41 NL/min. 2 → 1

* QN = Eingangsdruck 6 bar, Δp = 1 bar
 N° = Spindelumdrehungen

RFO 352-M5

QN = Eingangsdruck 6 bar, Δp = 1 bar
 N° = Spindelumdrehungen

DROSSEL-, DROSSELRÜCKSCHLAGVENTILE, ANSCHLUSS G1/8"



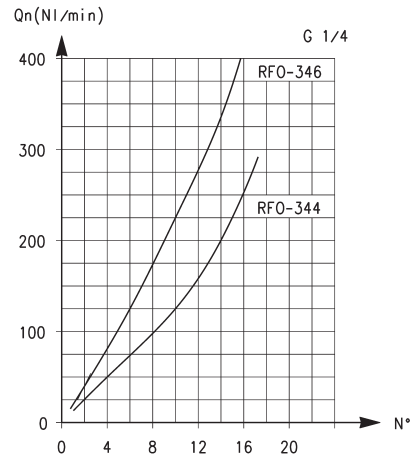
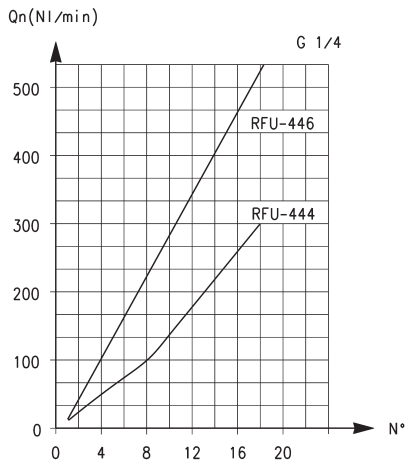
RFU 482-1/8" - RFU 483-1/8"

Mod. RFU 482 * Qn Drossel geöffnet + Rückschlagweg = 149 NL/min.
 2 → 1, nur Rückschlagweg = 130,5 NL/min. 2 → 1
 Mod. RFU 483 * Qn Drossel geöffnet + Rückschlagweg = 180 NL/min.
 2 → 1, nur Rückschlagweg = 140 NL/min. 2 → 1
 * QN = Eingangsdruck 6 bar, Δp = 1 bar
 N° = Spindelumdrehungen

RFO 382-1/8" - RFO 383-1/8"

* Qn Drossel geöffnet = 80 → 140 NL/min.
 * QN = Eingangsdruck 6 bar, Δp = 1 bar
 N° = Spindelumdrehungen

DROSSEL-, DROSSELRÜCKSCHLAGVENTILE, ANSCHLUSS G1/4"



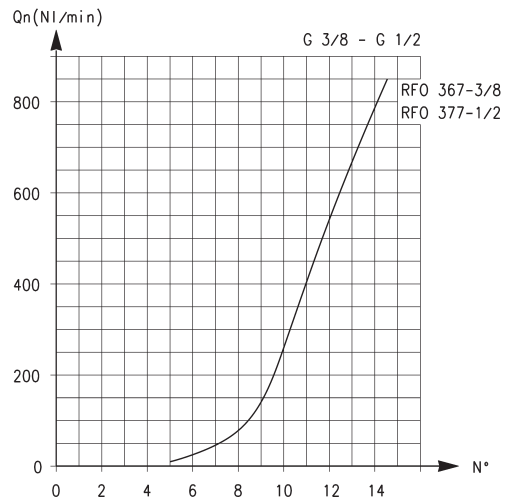
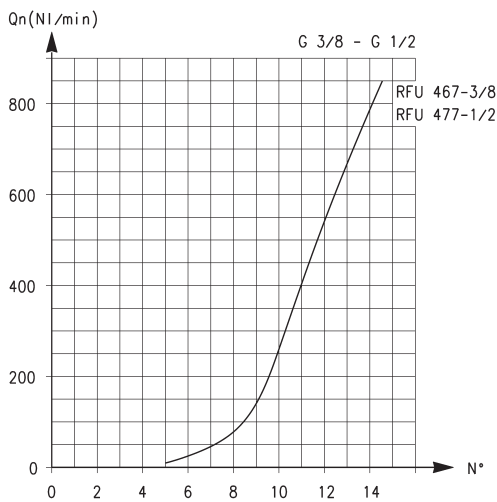
RFU 444-1/4" - RFU 446-1/4"

Mod. RFU 444 * Qn Drossel geöffnet + Rückschlagweg = 680 NI/min.
2 → 1, nur Rückschlagweg = 534 NI/min. 2 → 1
Mod. RFU 446 * Qn Drossel geöffnet + Rückschlagweg = 680 NI/min.
2 → 1, nur Rückschlagweg = 534 NI/min. 2 → 1
* QN = Eingangsdruck 6 bar, Δp = 1 bar
N° = Spindelumdrehungen

RFO 344-1/4" - RFO 346-1/4"

* Qn Drossel geöffnet = 300 → 450 NI/min.
* QN = Eingangsdruck 6 bar, Δp = 1 bar
N° = Spindelumdrehungen

DROSSEL-, DROSSELRÜCKSCHLAGVENTILE, ANSCHLÜSSE G3/8", G1/2"



RFU 467-3/8" - RFU 477-1/2"

Mod. RFU 467 * Qn Drossel geöffnet + Rückschlagweg = 1700 NI/min.
2 → 1, nur Rückschlagweg = 1700 NI/min. 2 → 1
Mod. RFU 477 * Qn Drossel geöffnet + Rückschlagweg = 1700 NI/min.
2 → 1, nur Rückschlagweg = 1700 NI/min. 2 → 1
* QN = Eingangsdruck 6 bar, Δp = 1 bar
N° = Spindelumdrehungen

RFO 367-3/8" - RFO 377-1/2"

QN = Eingangsdruck 6 bar, Δp = 1 bar
N° = Spindelumdrehungen

Sperrventile Serie RFU

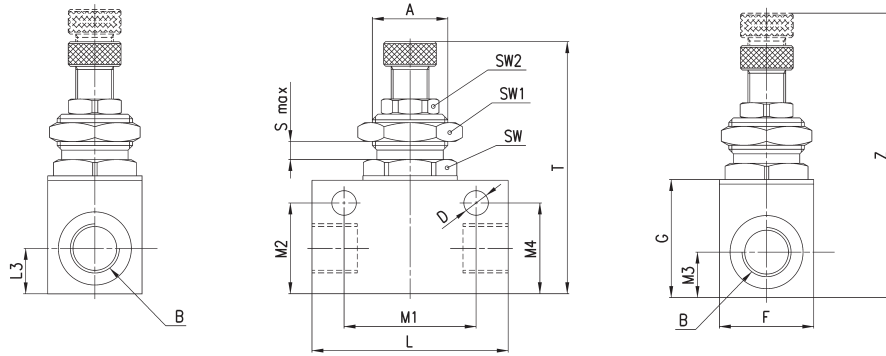


Zur Beachtung: die Geschwindigkeit eines Druckluftzylinders sollte immer abluftseitig geregelt werden!
Anschluss Zylinder in 1; Anschluss Ventil in 2.

* mit Rändelmutter



RFU1



PRODUKTÜBERSICHT																		
Mod.	Ø	A	B	D	F	G	L	M1	M2	M3	L3	M4	T	Z	S _{Max}	SW	SW1	SW2
RFU 452-M5	1.5	M10x1	M5	4.2	14	16	26	18.5	13.2	7	-	13.2	39	44.5	3	12	14	8
RFU 482-1/8	2	M12x1	G1/8	4.5	16	21	34	24.5	16.5	8	-	16.5	46	51	4	14	17	9
RFU 483-1/8	3	M12x1	G1/8	4.5	16	21	34	24.5	16.5	8	-	16.5	46	51	4	14	17	9
RFU 444-1/4	4	M20x1.5	G1/4	6.5	25	30	52	35	24	12	-	24	60	69	7	22	24	14
RFU 446-1/4	6	M20x1.5	G1/4	6.5	25	30	52	35	24	12	-	24	60	69	7	22	24	14
RFU 467-3/8	7	M18x1	G3/8	6.5	27	42	56	43	34.5	14	28	7.5	75	85	8	22	22	*
RFU 477-1/2	7	M18x1	G1/2	6.5	27	42	56	43	34.5	14	28	7.5	75	85	8	22	22	*

Stromventile Serie RFO

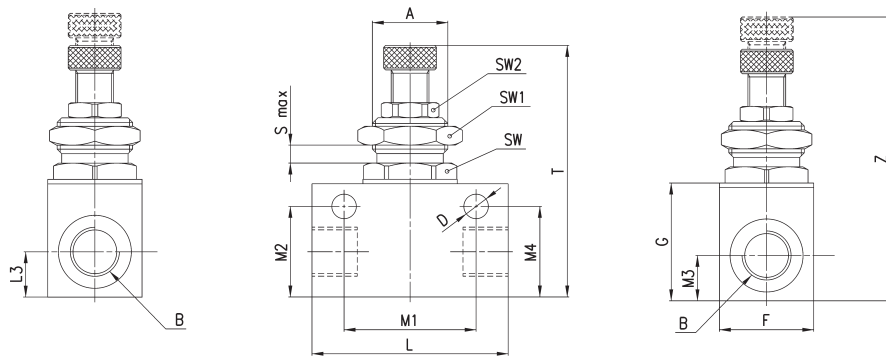


Eignen sich zur Drosselung von Zylindern und Entlüftung von Kapazitäten, sofern in beiden Richtungen gleiche Geschwindigkeit gefordert wird.

* mit Rändelmutter



RFO1



PRODUKTÜBERSICHT																		
Mod.	Ø	A	B	D	F	G	L	M1	M2	M3	L3	M4	T	Z	S _{Max}	SW	SW1	SW2
RFO 352-M5	1.5	M10x1	M5	4.2	14	16	26	18.5	13.2	7	-	13.2	39	44.5	3	12	14	8
RFO 382-1/8	2	M12x1	G1/8	4.2	16	21	34	24.5	16.5	8	-	16.5	46	51	4	14	17	9
RFO 383-1/8	3	M12x1	G1/8	4.5	16	21	34	24.5	16.5	8	-	16.5	46	51	4	14	17	9
RFO 344-1/4	4	M20x1.5	G1/4	6.5	25	30	52	35	24	12	-	24	60	69	7	22	24	14
RFO 346-1/4	6	M20x1.5	G1/4	6.5	25	30	52	35	24	12	-	24	60	69	7	22	24	14
RFO 367-3/8	7	M18x1	G3/8	6.5	27	42	56	43	34.5	14	28	7.5	75	85	8	22	22	*
RFO 377-1/2	7	M18x1	G1/2	6.5	27	42	56	43	34.5	14	28	7.5	75	85	8	22	22	*