

# DRUCKREGULATOREN

## ANWENDUNGEN

Kontrolle des dynamischen Systemdrucks.

## TECHNISCHE DATEN

- Komplette Regulatoreinheit für eine einfache und schnelle Installation.
- Hält die Einstellung des Drucks am Schlauchende unabhängig von den Variationen des Drucks am Schlauchanfang konstant.
- Ausgangsdruck über verschiedene Federeinsätze von 6 bis 45 mWS anpassbar.

## EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Resistent gegenüber Säuren und Düngemitteln, die normalerweise in der Landwirtschaft zum Einsatz kommen.
- Breites Angebot für jede Art von Anlage.
- Die Regulatoreinheit (Druckfeder) ist zwischen den einzelnen Modellen austauschbar.
- Vollkommen dicht, können überall installiert werden, ohne Tropfprobleme an der Außenseite.
- Geringer Druckverlust.



3/4" (1)

1 1/2" (2)



2" (4)

2" (6)

3" (10)



Regulatoreinheit für Y-Modell

## VERFÜGBARER EINGESTELLTER NENNDRUCK

Y (mWS.)	6	8	11	14	18	20	25	30	35	40	45
----------	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## EMPFOHLENE DURCHFLUSSRATEN und VERBINDER

	Rückspülungs-Einlass	Rückspülungs-Auslass	Anzahl Regulatoreinheiten	Min. $\frac{m^3}{h}$	Max. $\frac{m^3}{h}$
3/4" (1)	Innengewinde	Außengewinde	1	0,80	4,50
1 1/2" (2)	Außengewinde	Außengewinde	2	1,60	9,00
2" (4)	Innengewinde	Innengewinde	4	3,20	18,00
2" (6)	Innengewinde	Innengewinde	6	4,80	27,00
3" (10)	Innengewinde	Innengewinde	10	8,00	45,00

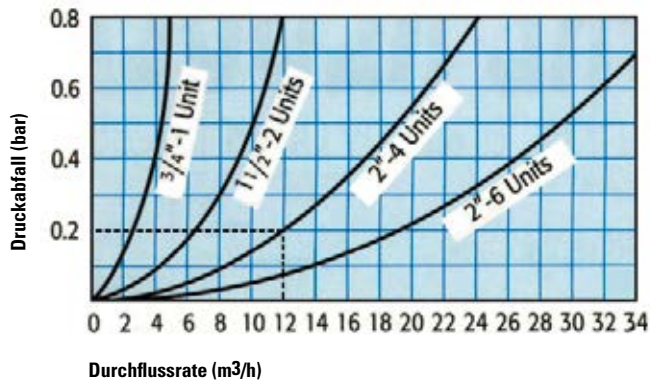
## MATERIALIEN

KÖRPER:  $\varnothing$  3/4" und 1 1/2" Kunststoffmaterial  
 $\varnothing$  2" und 3" aus Bronze

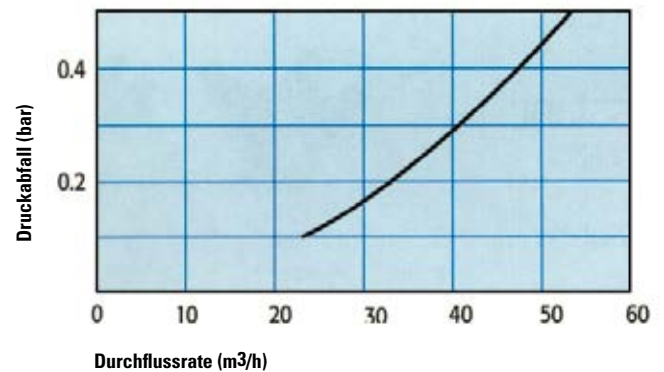
REGULATOREINHEIT Kunststoff

FEDER aus Stahl

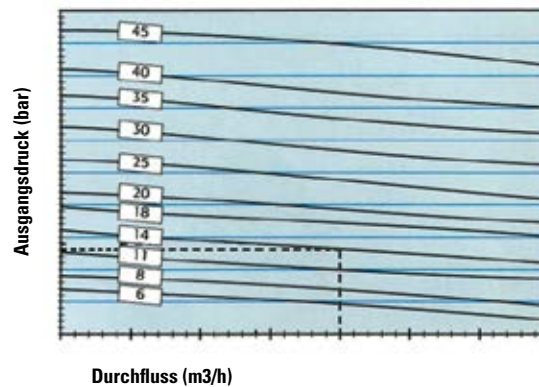
### Druckverlust Regulator von 3/4" bis 2"



### Druckverlust Regulator 3"



### Regulatoreinheit



### AUSWAHL DER REGULATOREINHEIT

- In der Grafik Druckverlust den Regulator auf Basis der zu regulierenden Durchflussrate auswählen.
- Die Durchflussrate durch die Anzahl der Regulatoreinheiten teilen
- Unter Berücksichtigung der unter Punkt 2 berechneten Durchflussrate aus der Grafik "Regulatoreinheit" die Einheit auswählen, die sich am ehesten an den geforderten Druck annähert

Beispiel:

GEGEBENE DURCHFLUSSRATE: 12,0 m<sup>3</sup>/h

GEFORDERTER AUSGANGSDRUCK: 1,4 bar

1 Aus der Grafik 1 wird der 2"-Regulator ausgewählt (4).

2 Die Durchflussrate 12 m<sup>3</sup>/h durch die Anzahl der Regulatoreinheiten teilen: (4)=3,0 m<sup>3</sup>/h.

3 Aus der Grafik 2 die Regulatoreinheit mit einem Nenndruck von 14 mWS auswählen Der tatsächliche Ausgangsdruck ist: 1,3 bar.

### PRÜFUNG DER BETRIEBSBEDINGUNGEN

- Den Druckverlust des Regulators anhand der Grafik "Druckverlust" in Abhängigkeit der Durchflussrate des Regulators prüfen.
- Die Durchflussrate durch die Anzahl der Regulatoreinheiten teilen, um die Durchflussrate pro Einheit zu erhalten.
- Den von der Einheit tatsächlich eingestellten Druck prüfen.
- Den eingestellten Druck (siehe Punkt 3), den Druckverlust (siehe Punkt 1) und 0,2 bar (fixer Koeffizient) summieren.  
Das Ergebnis ist der minimale Eingangsdruck für einen korrekten Betrieb.

Beispiel:

GEGEBENE DURCHFLUSSRATE: 12,0 m<sup>3</sup>/h

NENNDRUCK REGULATOR: 1,4 bar

REGLERMODELL 2" (4)

- Der Grafik "Druckverlust" lässt sich 0,2 bar entnehmen
- Die Durchflussrate (12,0 m<sup>3</sup>/h) durch die Anzahl der Regulatoreinheiten teilen (4)=3 m<sup>3</sup>/h (Durchflussrate pro Einheit)
- In der Grafik der Regulatoreinheiten den tatsächlichen, von der Regulatoreinheit eingestellten Drucken ablesen: 1,3 bar
- Die Summe bilden: 1,3 + 0,2 + 0,2 (fixer Koeffizient) = 1,7 bar; dies entspricht dem minimalen Eingangsdruck für den korrekten Betrieb.