



low_vent.com
Variable Druckregelung
DI Andreas Greml

November 2014

Agenda

1. Warum eine variable Druckregelung
2. Wie funktioniert eine variabel Druckregelung
3. Was benötigt es für eine variable Druckregelung

Frische **Luft**
bitte!



low_vent.com

2

Warum eine variable Druckreglung

- Reduziert den Strombedarf um 10 bis 40%
- Ermöglicht eine einfache Kontrolle der Anlage bei der Inbetriebnahme (Funktion der Volumenstromregler, unbeabsichtigt hohe Druckverluste in einem Leitungsteil (z.B. falsch eingebaute oder defekte Kaltrauchsperr))
- Reduziert den Schall
- Einfache Funktionskontrolle im laufenden Betrieb

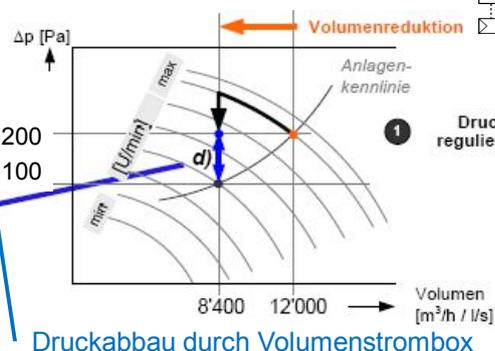


low_vent.com

3

Konstantdruckregelung

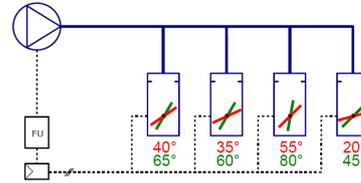
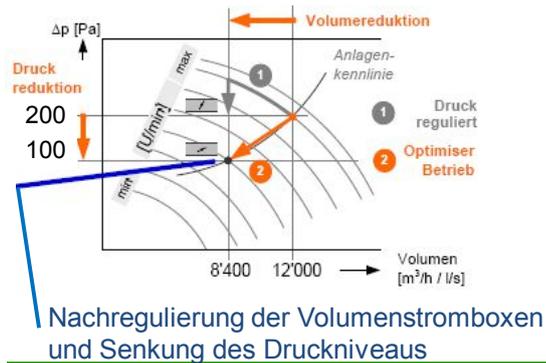
- Z.B. fix 200 Pa (direkt nach Zentralgerät)
- Ventilator baut Druck auf
- Volumenstrombox „vernichtet“ den überschüssigen Druck



low_vent.com

Variable Druckreglung

- Volumenstromregler und Zentralgerät kommunizieren und das Zentralgerät erhöht den Druck nur soweit, dass alle Volumenstromregler einwandfrei arbeiten können.



Quelle: Belimo



low_vent.com

Mehraufwand

- Vernetzbare Volumenstromregler
- Verkabelung zwischen Volumenstromreglern und Zentralgerät
- Gebäudeleittechnik bzw. Zentralgerät in der die Funktion programmiert ist oder externe Geräte die diese Funktion übernehmen (z.B. Belimo Optimizer)



low_vent.com

6

Vielen Dank



www.andreasgreml.at

Besonderer Dank an:

- Neue Heimat Tirol (NHT)
- Innsbrucker Immobilien GmbH (IIG)
- Alpsolar
- TB Hofer
- E-Plus



low_vent.com

7