

MDV Mengenventilsysteme für die flexible und leicht reproduzierbare Dosierung von Brenngasen mit Luft oder Sauerstoff; speziell entwickelt für außenmischende Brenner.

Vorteile

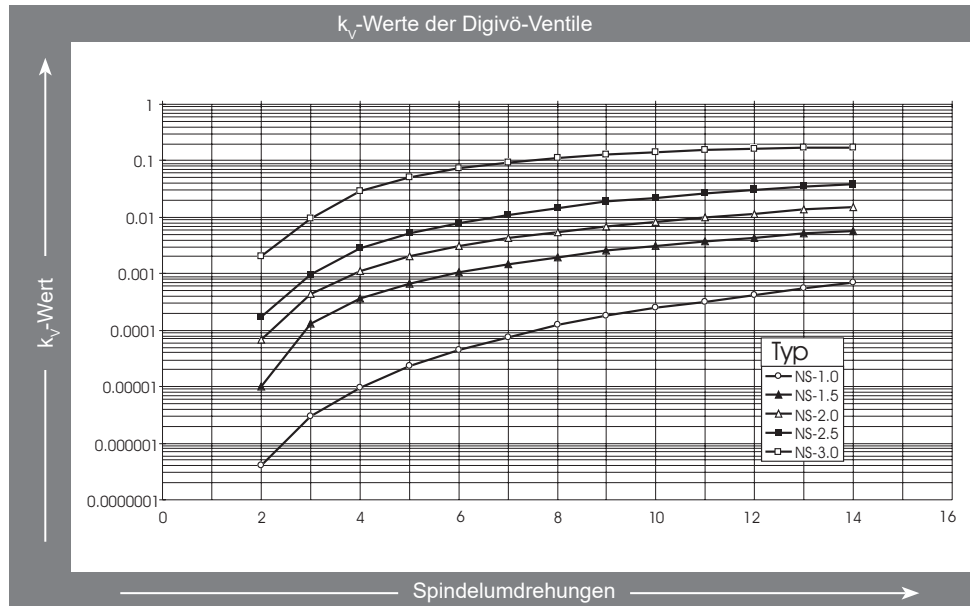
- durch flexible Anordnung von 2-Gas und 3-Gas Mengenventilen sind vielfältige Kombinationen zur Versorgung unterschiedlichster Bearbeitungsmaschinen möglich
- nachträgliche Änderungen an der Maschine, wie Brennerleistungen oder Brenneranzahlen, können durch die modulare Ausführung leicht durchgeführt werden
- die direkte Anordnung der einstellbaren Mengenventile am Verbraucher ermöglicht eine Veränderung der Einstellparameter in Sichtkontakt des Brenners
- durch perfekte Reproduzierbarkeit der Einstellwerte kann die Grundeinstellung der Brenner im Stillstand erfolgen, was die Einfahr- und Rüstzeiten senkt und die Kosten durch Ausschuss in der Einfahrphase minimiert
- die sehr einfache Montage der Ventile, ohne zusätzliche Verrohrung, Halter oder Gehäuse reduziert die Montagekosten
- integrierte WITT-Sicherheitstechnik zur Vermeidung von gefährlichen Rückbränden und Flammenrückschlägen in die Gasversorgung schützt Mensch und Maschine

Bitte geben Sie bei Anfragen die gewünschte Anzahl und Größe der Brenner, sowie die Gasarten an!

Typ	MDV-Systeme für außenmischende Brenner	Gasanschlüsse	abhängig von Ventilblockgröße
Gase	Brenngase wie Erdgas, Methan, Propan, Wasserstoff, Acetylen mit Sauerstoff und/oder Luft	Material	Aluminium, Messing, Edelstahl
Zumischbereiche	abhängig von den Gasarten	Gewicht	abhängig von Ventilanzahl
Gaseingangsdrücke	0,3 bis max. 10 bar	Abmessungen (HxBxT)	abhängig von Ventilanzahl
Gasausgangsdruck	abhängig vom Staudruck des Brenners	Absperrventile	elektromagnetisch, 24 V DC oder 230 V AC
Mischgasleistung (Luft)	ca. 10 NI/min bis 1000 NI/min (andere Mengen auf Anfrage)	Normen/ Baubestimmungen	Unternehmen zertifiziert nach ISO 9001 CE-Kennzeichnung gemäß: - EMV 2004/108/EG - Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
Reproduzierbarkeit	besser $\pm 1\%$ abs.		

DURCHFLUSSBERECHNUNG VON DIGIVÖ-VENTILEN

Kennlinien



Formeln

Druckgefälle	Durchfluss für Gase in Nm ³ /h
$\Delta P < \frac{P_v}{2}$	$Q_n = \frac{K_v \cdot 514}{\sqrt{\rho_n \cdot \vartheta_n \cdot \Delta P \cdot P_h}}$
$\Delta P > \frac{P_v}{2}$	$Q_n = \frac{K_v \cdot 257 \cdot P_v}{\sqrt{\rho_n \cdot \vartheta_n}}$

Formelzeichen	Bezeichnung	Einheit
Q _n	Norm-Durchfluss	Nm ³ /h
K _v	Durchflussbeiwert aus Grafik	Nm ³ /h
ΔP	Druckdifferenz P _v -P _h	bar
P _v	Vordruck	bar absolut
P _h	Hinterdruck	bar absolut
ρ _n	Normdichte bei 0 °C, 1013 hPa	Kg/Nm ³
ϑ _n	Gastemperatur vor dem Ventil	Kelvin

**Schnitt-
zeichnung**

