

PROCESY TERMICZNE

systemy dozowania gazów MDV do palników z zewnętrznym systemem mieszania



Dozowniki gazów MDV przeznaczone do dozowania gazów palnych, powietrza i / lub tlenu. Urządzenia te zostały specjalnie skonstruowane do aplikacji, w których wykorzystywane są palniki z zewnętrznym systemem mieszania gazów.

Zalety

- elastyczny układ 2 lub 3 zaworów dozujących zapewniający zasilanie linii produkcyjnych w różne kombinacje mediów gazowych
- ze względu na modułową konstrukcję dozowników zmieniające się ustawienia maszyny produkcyjnej (wydajność, ilość palników) umożliwiają dowolną zmianę w konfiguracji zaworów dozujących
- zdefiniowany układ zaworów dozujących ułatwia zmianę parametrów procesowych mając jednocześnie ciągłą kontrolę wzrokową nad palnikiem
- perfekcyjna powtarzalność ustawionych wartości, regulacja płomienia palnika może się odbywać w cyklach przestojowych linii produkcyjnej, pozwalając

tym samym na redukcję kosztów związanych z przetwarzaniem maszyny i zminimalizowanie wybrakowanej produkcji

- bardzo prosty układ montażowy zaworów bez jakiegokolwiek orurowania, uchwytów, a także obudów redukuje koszty instalacyjne
- zintegrowane bezpieczniki gazowe chronią przed skutkami cofnięcia gazu i płomienia do zasilających instalacji gazowych oraz personel obsługujący

Przy składaniu zapytania ofertowego prosimy podać ilość i wielkość palników oraz rodzaje stosowanych gazów!

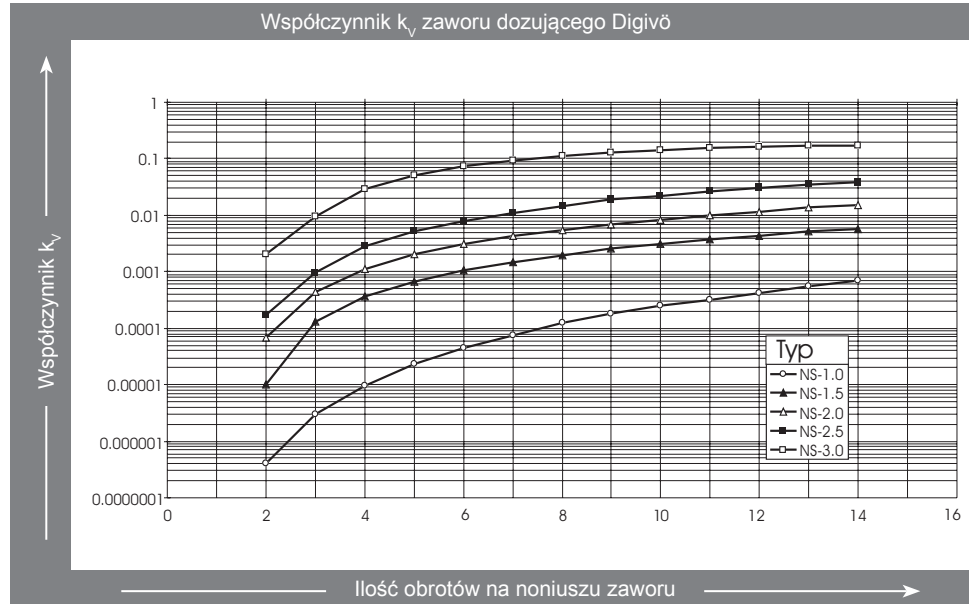
Typ	dozowniki gazów do palników z zewnętrznym systemem mieszania gazów	Materiał	aluminium, stal nierdzewna, miedź
Gazy	palne takie jak: gaz ziemny, metan, propan, wodór, acetylen z tlenem lub powietrzem	Waga	zależna od ilości zaworów
Zakresy mieszania	zależnie od stosowanych gazów	Wymiary (WxSzxG)	zależna od ilości zaworów
Ciśnienia wlotowe	od 0,3 do maks. 10 bar	Zawory odcinające	elektromagnetyczne 24 V DC lub 230 V AC
Ciśnienie wylotowe	zależne od przeciwności palnika	Normy / przepisy	zakład produkcyjny certyfikowany wg ISO 9001 znakowanie CE zgodnie z: - dyrektywa o kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30/UE - dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE
Wydajność (powietrze)	od ok. 10 NI/min do 1000 NI/min (inne na specjalne zapytanie)		
Powtarzalność	lepsza niż $\pm 1\%$ absolutna		
Przyłącza gazów	zależne od wielkości modułów		

PROCESY TERMICZNE

systemy dozowania gazów MDV do palników z zewnętrznym systemem mieszania

OBLICZANIE WARTOŚCI PRZEPŁYWÓW ZAWORÓW DOZUJĄCYCH DIGIVÖ

Krzywe przepływu



Formuła

Spadki ciśnienia

$$\Delta P < \frac{P_v}{2}$$

$$\Delta P > \frac{P_v}{2}$$

Przepływ gazu w Nm³/h

$$Q_n = \frac{K_v \cdot 514}{\sqrt{\rho_n \cdot \vartheta_n \cdot \Delta P \cdot P_h}}$$

$$Q_n = \frac{K_v \cdot 257 \cdot P_v}{\sqrt{\rho_n \cdot \vartheta_n}}$$

Symbol	Oznaczenie	Jednostka
Q_n	przepływ normatywny	Nm ³ /h
K_v	współczynnik przepływu z diagramu	Nm ³ /h
ΔP	spadek ciśnienia P_v - P_h	bar
P_v	ciśnienie wlotowe	bar (absolutne)
P_h	ciśnienie wylotowe	bar (absolutne)
ρ_n	gęstość normatywna (0 °C, 1013 hPa)	Kg/Nm ³
ϑ_n	temperatura gazu przed zaworem	Kelvin

Przekrój zaworu

