



## DR. B. PITTALUGA & C. s.r.l.

Via Ludovico Muratori, 18 – 24030 MOZZO (BG) - ITALIA  
Fax (0039) 035/618710 - ☎ (0039) 035/466246  
E-MAIL info@pittamix.it



# FOLHA DE APLICAÇÃO DE MISTURADORES Nº 6

## Misturadores de Gás VP para SCR em Instalações DeNOx

O objectivo do misturador de gás tipo VP é de misturar amoníaco e gás de conduta para conseguir, mesmo com relações de fluxo extremas (1:10.000) uniformidade de concentração e de temperatura. Este problema pode ser solucionado com êxito usando um pré misturador e um misturador principal.

### a) Pré misturador

O gás de conduta ou ar é misturado com amónia e envia-se para o misturador principal o gás que transporta o amoníaco

### b) Misturador principal

O gás transportador é injectado por um sistema de doseamento em sentido ascendente no primeiro elemento de mistura. O sistema de doseamento é ajustado e concebido de acordo com os requisitos geométricos do misturador principal. Os elementos de mistura necessários proporcionam uma mistura homogénea e, na presença de uma configuração de canais otimizada, conseguem o grau de homogeneização ascendente do primeiro leito de catalizador, requerido pelo seu fabricante.



## Construção e modo de funcionamento do misturador de gás VP

Um misturador de gás do tipo VP é constituído por placas de metal dobradas formando canais abertos e interseccionados. O efeito de mistura tem lugar entre duas placas contíguas por deslocação relativa de partes do fluido, e é devido ao aumento de turbulência nas intersecções dos canais abertos. Uma posterior intensificação da homogeneização ocorre no tubo vazio imediatamente inferior do elemento de mistura. Isto deve-se ao facto de que o fluxo deixa o misturador com vectores diagonais de velocidade e intersecta uma com a outra. A geometria do misturador pode ser ajustada á secção transversal do canal, que pode ser circular, quadrada ou rectangular.

### Principais características do Misturador Estático Pittaluga VP:

- ✓ Homogeneidade excelente e previsível, em espaços muito curtos
- ✓ Perda de pressão mínima: poucos milímetros de coluna de água
- ✓ Excelente funcionamento, constante em todas as gamas de caudal da instalação
- ✓ Comprovado também com A.I.G. (Grelha de Pulverização de Amoníaco)