



Systeme de dosage PD44

POLY DISPENSING SYSTEMS

S Y S T E M E S D E D O S A G E I N D U S T R I E L

Système de dosage PD44

Micro-dosage de produits à deux composants

Industries et types d'applications



Applications

- Coulée
- Joints
- Étanchéité
- Enrobage
- Remplissage de seringue

Industries

- Électronique automobile
- Électronique grand public
- Composants automobiles
- Montage d'équipements
- Articles de sport
- Électroménager
- Médical

Les produits restent séparés jusqu'à leur entrée dans le mélangeur

La vanne brevetée PD44 comprend des distributeurs à tiroirs d'entrée et de sortie bien équilibrés qui ne déplacent pas de produit lorsque l'on bascule de la position de remplissage à la position de distribution. Cela permet l'alimentation sous pression des composants "A" et "B" jusqu'à 84 bar pendant le remplissage tout en isolant les produits de l'entrée du mélangeur. Lorsque l'on bascule sur la position de distribution sans déplacement de produit, un volume précis de composants "A" et "B" est injecté dans l'entrée du mélangeur jetable grâce au déplacement des pistons.

Des performances exceptionnelles

Le PD44 a été conçu tout particulièrement pour distribuer des doses de 0,005 cc à 5 cc de produit de faible à haute viscosité. Les pistons de dosage sont assortis à des joints usinés afin de prolonger leur durée de vie. Il n'y a pas de flexibles entre la sortie des produits des pistons et l'entrée du mélangeur, ce qui permet d'éliminer les éventuels irrégularités de rapport de dosage ou volume de dose (phasage) à cause de la compression du produit dans le flexible.

Caractéristiques du PD44

- Conçu pour distribuer des doses extrêmement précises
- Dédié aux produits bi-composants (époxy, polyuréthane...)
- Convient aux silicones et aux résines réactives
- Amélioration du distributeur à tiroirs (pour faibles-viscosités)
- Dosage positif par déplacement du piston
- Rapport de mélange et répétabilité des doses précis
- Pas de durcissement de produit à l'intérieur de la vanne
- Pas de nettoyage nécessaire

Mode de fonctionnement

Remplissage

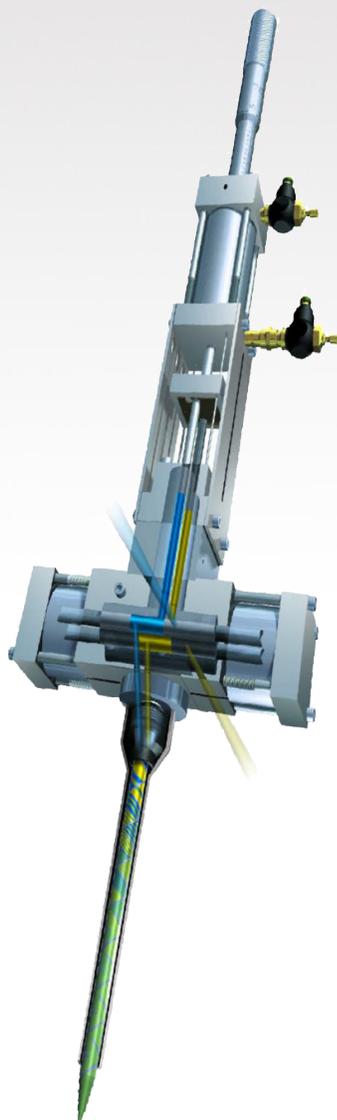
- Basculement du distributeur à tiroirs vers la droite
- Les entrées d'alimentation produit sont ouvertes
- Les produits sont transférés dans les chambre de dosage par un système d'alimentation sous pression
- Les orifices de sortie sont fermés
- Les pistons de dosage se rétractent sur une position précise qui détermine le volume de chaque produit

Basculement

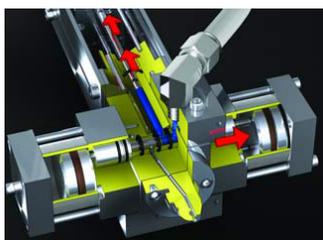
- Le distributeur à tiroirs bascule sur la position de distribution
- L'entrée produit vers le mélangeur est ouverte
- Les orifices d'entrée de l'alimentation en produit sont fermés
- Les pistons de dosage restent dans la position rétractée

Dosage

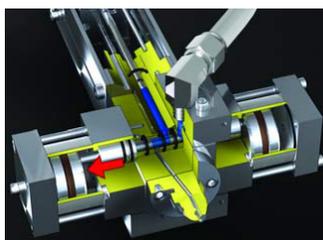
- Les pistons de dosage descendent
- Les matériaux A et B sont simultanément distribués à partir de la chambre de dosage dans le mélangeur statique jetable
- Les matériaux A et B sont distribués selon le rapport prédéterminé.
- Une fois la course de distribution terminée, les pistons de dosage et le distributeur à tiroirs reviennent sur la position de remplissage



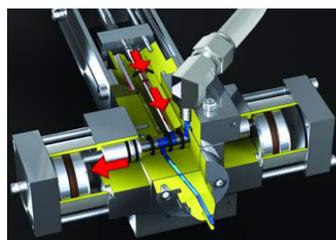
Remplissage



Basculement



Dosage



Vanne PD44

Doser, mélanger et distribuer des doses de 0,005 à 5 cc de produits

Moteurs d'entraînement

Contrôle manuel de la dose.

Le moteur pneumatique est équipé d'une vis micrométrique qui permet de régler facilement le volume de la dose souhaitée. La vis micrométrique est équipée d'un mécanisme de verrouillage qui permet de fixer le volume de la dose choisie



Contrôle programmable du volume de la dose.

Le moteur pneumatique équipé d'un capteur linéaire permet de contrôler le volume de la dose souhaitée. Cette fonction est utile lorsque plusieurs volumes de doses sont nécessaires.



Contrôle programmable du débit et du volume de la dose

Le moteur à entraînement électrique permet la programmation de plusieurs débits et volumes de dose. Cette fonction est importante, lorsque la vanne PD44 est montée sur une table X-Y-Z, pour permettre un réglage précis du débit lorsque l'on applique des cordons continus de produit.



Des capteurs de position

avec temps de réponse plus rapide et un réglage fiable de la position pour des performances à long terme

Pistons de dosage précis «A» et «B»

pour un contrôle précis et répétitif du rapport volumétrique

Des joints usinés

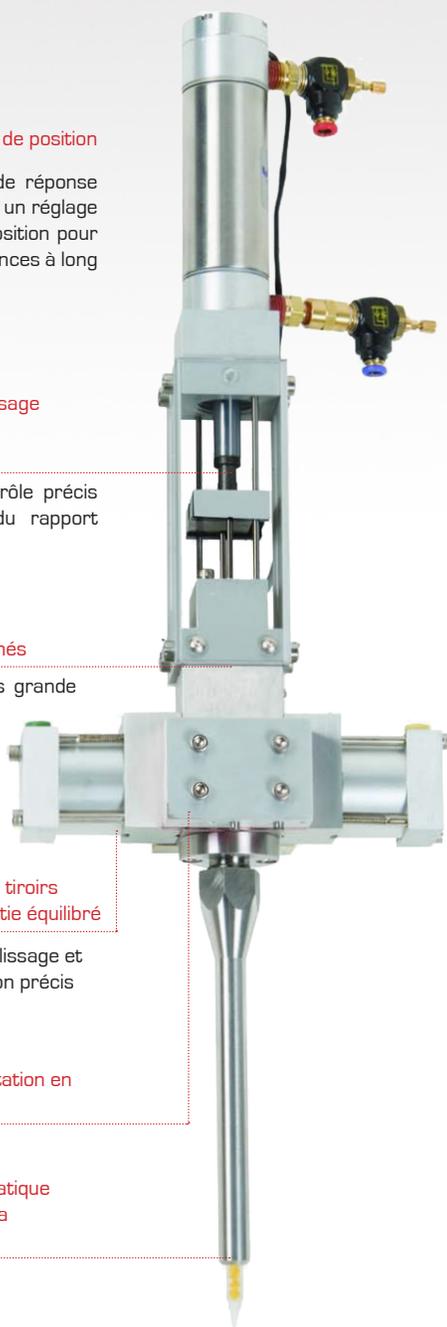
pour une plus grande longévité

Distributeur à tiroirs d'entrée / sortie équilibré

pour un remplissage et une distribution précis

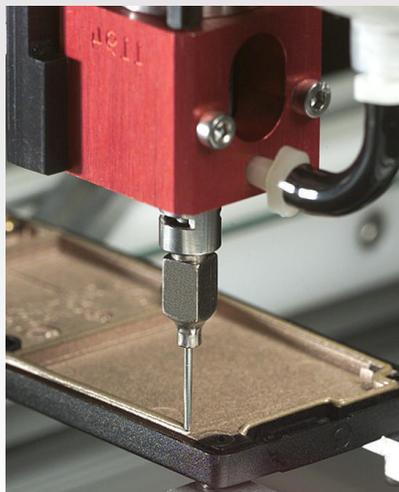
Bloc d'alimentation en produit

Mélangeur statique jetable avec sa protection



Caractéristiques

Piston de dosage "A" et "B"	<p>Un large éventail de piston de taille standard est disponible en fonction du rapport de dosage et du volume à distribuer.</p> <p>Des pistons de dosage de taille personnalisée peuvent être usinés pour s'adapter à un rapport de dosage spécial.</p> <p>Le corps principal de la valve est en acier inoxydable 303/304.</p> <p>La partie dosage est composée en standard d'un piston et d'une chambre en acier nitruré.</p> <p>D'autres matériaux en option incluent un piston en acier inoxydable avec une chambre en polyéthylène UHMW ou un piston en carbure de tungstène avec une chambre en polyéthylène UHMW.</p>
Rapport de mélange	de 1:1 à 25:1 par volume en fonction du diamètre des pistons de dosage choisi.
Capacité du volume des doses	de 0,005 cc à 5,0 cc en fonction du diamètre des pistons de dosage choisi
Cycle de pompe	<p>jusqu'à 60 cycles par minute avec un entraînement pneumatique</p> <p>Le cycle maximum dépend de la longueur de la course, du diamètre des pistons de dosage, de la viscosité du produit, du type de mélangeur, de l'aiguille de sortie utilisée et de la pression de retour ou des limites de débit créées par la pièce dans lequel le produit est distribué.</p>
Distributeur à tiroirs d'entrée/sortie équilibré	<p>Le distributeur pneumatique à tiroirs maintient les matériaux "A" et "B" séparés dans la vanne et isolent les entrées de produit des sorties vers le mélangeur. Le distributeur est composé en standard d'un tiroir et d'une chambre en acier nitruré.</p> <p>Les matériaux en option sont un tiroir en acier inoxydable avec une chambre en polyéthylène UHMW ou un tiroir en carbure de tungstène avec une chambre en polyéthylène UHMW.</p>
Système d'alimentation produit	<p>Les systèmes d'alimentation sous pression, notamment les cartouches, les réservoirs et les pompes de transfert, peuvent être utilisés pour alimenter les composants "A" et "B" jusqu'à 84 bar.</p> <p>Le bon choix de l'équipement d'alimentation dépend de la viscosité des produits et des exigences en terme de production.</p>
Accessoires	Sondes de niveau, agitateurs, plateaux suiveurs, dégazage par le vide, mise sous azote, etc. sont aussi disponibles.
Mélangeurs	<p>Les mélangeurs Posimixers jetables sont disponibles avec un diamètre compris entre 3,175 mm et 9,525 mm</p> <p>et avec différents éléments pour permettre un mélange homogènes de la plupart des résines.</p> <p>Des tests en laboratoire peuvent être nécessaires pour déterminer le mélangeur spécifique nécessaire à une application en particulier.</p>
Aiguilles jetables	<p>de 14 à 30 gauge.</p> <p>Plusieurs tailles d'aiguille Luer Lock sont disponibles pour s'adapter aux sorties des Posimixers.</p>
Moteur d'entraînement	<p>Le moteur standard est composé d'un vérin pneumatique avec réglage manuel précis de la course.</p> <p>Les options supplémentaires incluent :</p> <p>Un moteur pneumatique équipé d'un capteur linéaire qui permet un réglage électronique du volume de la dose.</p> <p>Un moteur électrique pas-à-pas ou un servo-moteur pour un réglage précis de la dose et du débit.</p>
Armoire de commande	<p>Des armoires de commande à poser sur table sont disponibles pour les versions pneumatique et électrique.</p> <p>L'équipement standard comprend : un écran tactile monochrome, un avertisseur sonore et une pédale de commande.</p> <p>Les caractéristiques standard comprennent : un minuteur de Pot-Life, un compteur de cycles et un totaliseur.</p> <p>Les armoires motorisées incluent également un moteur pas-à-pas NEMA 23.</p>
Dimensions	<p>Châssis - 15" (381 mm) H x 4 1/8" (105 mm) L x 7 9/16" (192 mm) l.</p> <p>Mélangeur - Ajouter 4" (100 mm) à 14 3/4" (375 mm) H à la hauteur.</p> <p>Armoire pneumatique - 15" (381 mm) l x 12" (305 mm) P x 13" (330 mm) H.</p> <p>Armoire électrique - 20" (508 mm) l x 8" (203 mm) P x 20" (508 mm) H.</p>
Poids	<p>Vanne PD44 seulement - 6,35 kg - 6,80 kg (selon le moteur).</p> <p>Support et armoire de commande du PD44 - 22,68 à 34,052 kg (selon les options).</p>
Conditions de fonctionnement	<p>Alimentation en air comprimé industriel normal - 0,0028 m3min à 0,07m3/min à 5,62 bar.</p> <p>Électrique - 120/230 V, 50/60 Hz.</p>



PDS sas est une entreprise française qui commercialise une très large gamme d'équipements de dosages éprouvés et performants.

Distribués dans plus de 20 pays de par le monde, ces équipements apportent aux nombreux utilisateurs des solutions parfaitement adaptées visant à améliorer techniquement leurs fabrications et à en réduire les coûts.

Nos collaborateurs et ingénieurs commerciaux sont tous dotés d'un solide bagage technique. Ils sauront répondre à vos questions et vous offrir, après analyse, la solution de dosage adaptée à votre besoin particulier.

FRANCE - SUISSE
AFRIQUE DU NORD
Poly Dispensing Systems
122, Chemin de la Cavée
78630 Orgeval

FRANCE

☎ + 33 (0)1 39 62 40 92

📠 + 33 (0)1 39 62 40 94

www.polydispensing.com

BELGIQUE - HOLLANDE
LUXEMBOURG

Gentec Benelux
Rue de L'Industrie, 12
B-1400 Nivelles

BELGIQUE

☎ +32 2 351 1800

📠 +32 2 351 1962

www.gentec-benelux.com

- DOCUMENT NON CONTRACTUEL -

POLY DISPENSING SYSTEMS

S Y S T E M E S D E D O S A G E I N D U S T R I E L