

eco- DUOMIX



FONCTIONNEMENT

L'eco-DUOMIX est un système de dosage bicomposant dynamique pour tous les matériaux à deux composants difficiles à mélanger. Au lieu d'une hélice de mélange, l'eco-DUOMIX est équipé d'une capsule de mélange optimisée pour l'espace mort, il crée facilement des rapports de mélange de 1:1 à 10:1. Des produits de viscosité identique et/ou différente ont été développés et évalués.

La capsule de mélange optimisée pour l'espace mort utilisée,

au lieu du mélangeur statique, est disponible comme consommable et installée directement à la sortie du doseur. À l'intérieur de la capsule, le mélangeur motorisé assure un mélange optimal, même pour des composants difficiles à traiter, ou des dosages de faible volume.

Une application précise de petits cordons d'étanchéité est obtenue au moyen d'une aiguille de dosage métallique remplaçable qui est reliée mécaniquement à la capsule de mélange.



Désignation	eco-DUOMIX450
Réf.	22108
Dimensions	228 mm x 163 mm
Poids	1800 g
Pression de service (5)	20 bars
Pression de dosage max. (1)	20 bars
Viscosité	aqueuse à pâteuse
Débit volumique (3)	0,2 – 12 ml/min (pour 1:1)
Qté min. de dosage (3)	0,008 ml
Précision de dosage (2)	± 1 %
Rapport de mélange	1:1 – 10:1
Matériau du stator	VisChem (sur option VisLas)
Entrée de matière	G 1/8" DIN/ISO 228
Sortie de fluide	LuerLock
Pièces en contact avec le fluide	Aluminium anodisé / acier inoxydable / VisChem / FFKM / POM / PE-HD
Conditions de fonctionnement	10 – 40 °C
Répétabilité	> 99 %
Vitesse de rotation (3)	10 à 1000 tr/min

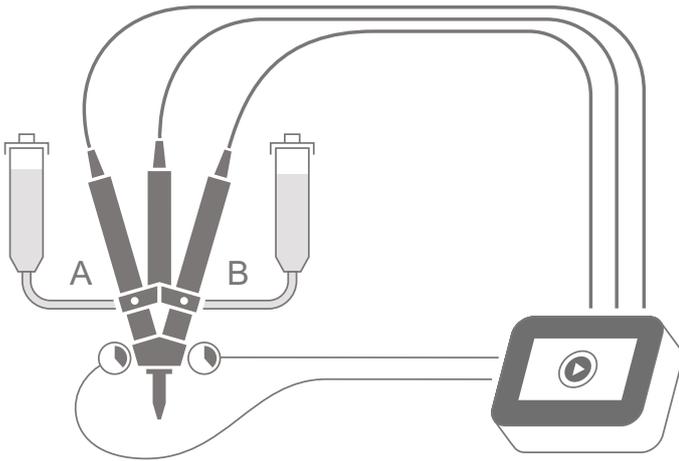
(1) La pression de dosage maximale et l'auto-étanchéité diminuent quand la viscosité diminue, augmentent quand la viscosité augmente. Consulter le fabricant.

(2) Dosage volumétrique en tant qu'écart absolu rapporté à un tour du doseur. Dépend de la viscosité du fluide dosé.

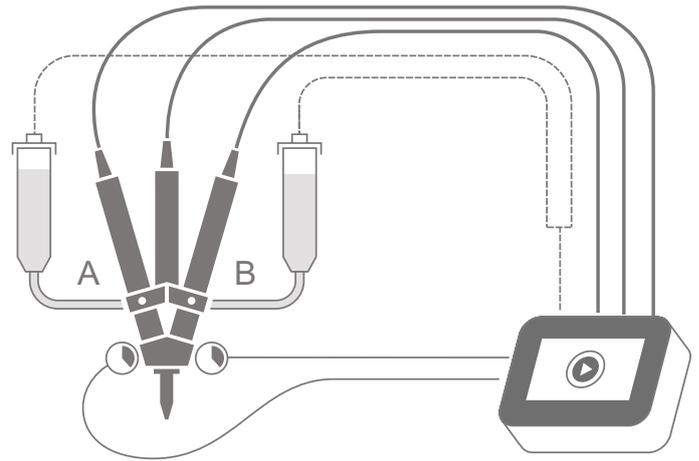
(3) Dépend de la viscosité, de la pression d'entrée et du rapport de mélange.

(5) Liquide non autorivelant.

PRÉSENTATION DU SYSTÈME



Liquide autonivelant, fluide à faible viscosité, y compris technologie des capteurs



Liquides non autonivelants, fluide de moyenne à haute viscosité, y compris technologie des capteurs et pression d'entrée

TEST DE DOSAGE

Comparaison des résultats entre un mélange statique et dynamique avec le même débit volumique et des conditions de laboratoire identiques :

Les échantillons ont été analysés avec la même unité de contrôle (l'étalonnage et le programme étaient identiques) et le même type de pompe (moteurs, corps de pompe, rotor et stator, etc.). Seule la manière de mélanger le produit a été modifiée. Pour les tests de dosage, un adhésif époxy à deux composants difficiles à traiter a été utilisé. Le rapport de mélange est de 10:1 (A:B) en poids. Les échantillons ont été préparés à différentes vitesses de dosage (0,5 ml/min – 6 ml/min). Comme on peut le voir sur la figure 1, l'essai avec le mélange statique n'est pas concluant par défaut - le matériau n'est que partiellement mélangé et ne durcit pas complètement.



Comparaison : Résultat du mélange : mélange statique (à gauche), résultat du mélange : mélange dynamique (à droite)

Pour les essais du mélange dynamique, des vitesses de ~80 tr/min, jusqu'à ~800 rpm ont été utilisées. Comme le montre la figure 2, cet adhésif est déjà mélangé de manière homogène à la vitesse minimale, cela ne diffère pas optiquement des échantillons lorsque la vitesse de dosage et la vitesse de mélange sont plus élevées.

Résultat : L'adhésif époxy à 2 composants, qui ne pouvait pas être traité par mélange statique, est mélangé de manière fiable par mélange dynamique même à la vitesse de mélange la plus faible et peut être utilisé de manière optimale.



Résultat du mélange avec l'eco-DUOMIX (mélange dynamique)

CARACTÉ- RISTIQUES TECHNIQUES



Mélange dynamique



Véritable dosage volumétrique



Dosage non tributaire de la viscosité



Dosage indépendant de la pression d'entrée



Étanche sans valve



Effet de rétro-aspiration



Nettoyage facile



Pressions de dosage de 0 à 20 bars

**POUR PLUS D'INFORMA-
TIONS, VOIR LE SITE**



[www.preeflow.com/fr/produits/
doseur-bicomposant/](http://www.preeflow.com/fr/produits/doseur-bicomposant/)