

Q-Chain® PolyShear® Simulateur de contraintes de cisaillement

A quoi sert PolyShear® ?



Copyright 2015 ORONTEC GmbH & Co. KG, Germany

Dans les circuits de circulation de peinture, les peintures liquides sont pompées à travers des tubes de différents diamètres, réducteurs de pression et autres éléments. Cela provoque un cisaillement et ce cisaillement peut conduire à une dégradation de la peinture. Les contraintes de cisaillement dans ces lignes de peinture peuvent en particulier modifier la viscosité et la couleur. Cela peut donner lieu à des réclamations clients et, dans le pire des cas, à une recharge complète d'une ligne de peinture.

Avec notre méthode, un fournisseur de peinture peut contrôler si un matériau de peinture convient à une ligne de circulation de peinture.

La méthode Q-Chain® PolyShear® est conçue comme une petite unité, capable de simuler cette contrainte de cisaillement dans un temps de test raisonnable. Les installations de laboratoire conventionnelles sont constituées de lignes de peinture, qui doivent correspondre à une ligne de peinture dans un environnement industriel. La méthode Q-Chain® PolyShear® utilise uniquement un élément de cisaillement défini, ce qui rend la configuration plus petite et également très reproductible.

Comment fonctionne Q-Chain® PolyShear®?

Le module de base PolyShear consiste en une petite armoire. Pour faire fonctionner l'équipement, seul de l'air comprimé est nécessaire (6 bars). Un récipient est rempli de peinture (1 litre) et pompé à travers un élément de cisaillement. Le nombre de cycles peut être corrélé aux lignes de peinture et cette corrélation a été prouvée par plusieurs études



Principales caractéristiques:

- Echelle laboratoire, mobile et faible encombrement
- 1 litre de peinture suffit pour le test
- Haute reproductibilité et répétabilité
- Très bonne corrélation avec les lignes de peinture industrielles (par exemple, les ateliers de peinture pour équipementiers automobiles)
- Temps de cycle court
- Configuration modulaire, le module de base peut être étendu avec d'autres capteurs de mesure en ligne
- Une combinaison avec un logiciel de simulation est possible
- Complémentarité parfaite avec Q-Chain® LCM, mesure de la couleur à l'état liquide

Données techniques:

Matériaux :	Boîtier et connecteurs en acier inoxydable. Porte vitrée pour observation et le contrôle des essais
Dimensions:	650 x 630 x 400 mm
Poids:	Environs. 57 kg
Alimentation :	Air comprimé 6-7 Bars
Pompe :	A double membrane, débit max. 30 l/ min
Élément de cisaillement :	Normalisé avec un débit flexible
Niveau sonore :	Env.. 60 dB (A)

Fabriqué en Allemagne par :

