



Le mélangeur UltraTab a été conçu pour les applications en écoulement turbulent exigeant un degré de mélange élevé dans un espace restreint.

### Performance Supérieure

Dans les applications de mélange en écoulement turbulent, le mélangeur UltraTab de Kenics offre les avantages suivants : faible encombrement, mélange complet sur une courte distance en aval du mélangeur, basse perte de charge dans le dispositif. Des études indépendantes réalisées par le British Hydraulic Research Group (BHR) montrent que le mélangeur UltraTab a un coefficient de variation (CoV), mesure du degré de mélange, inférieur à 0,05 à une distance de trois fois le diamètre en aval du mélangeur. Le mélangeur UltraTab donne la plus faible perte de charge par degré de mélange de tous les modèles testés par BHR.

### Efficacité

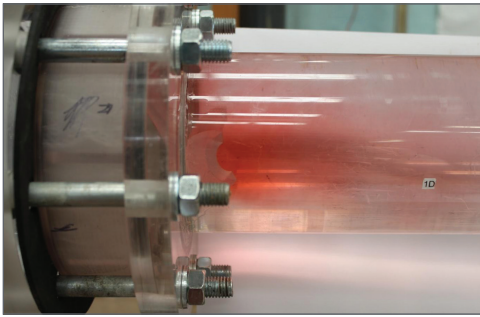
- L'injecteur latéral intégré situé en amont de l'élément de mélange propulse l'additif vers la partie de haute dissipation d'énergie de l'élément de mélange, ce qui améliore l'efficacité du processus.
- La faible perte de charge enregistrée dans l'élément UltraTab améliore le rendement énergétique du processus et permet à la pompe de consommer moins d'énergie.
- Une conception compacte et une courte distance de mélange diminuent la longueur des conduites et optimise la configuration de l'installation.

### Souplesse d'utilisation

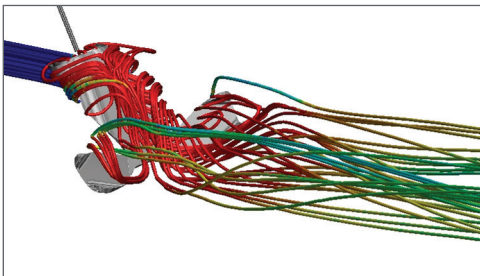
- Rapports d'additif de 1:3 à plus de 1:10 000
- Les turbulences produites par l'élément unique créent un mélange intense et rapide du courant principal
- L'injecteur latéral permet d'injecter facilement et efficacement l'additif, comparé aux injecteurs centraux qui peuvent entraver l'écoulement principal, et augmenter la perte de charge et l'encrassement
- On peut utiliser des injecteurs multipoints pour injecter plusieurs additifs et les mélanger à l'écoulement principal
- Meilleure performance de mélange dans le même espace que les modèles sandwich, et perte de charge nettement plus faible.
- Corrélations vérifiées par des tiers et optimisées par les ingénieurs d'application pour votre processus.

### Applications Typiques

- **Applications de traitement de l'eau**
  - Réglage du pH
  - Injection de produits chimiques
  - Dilution d'acides
  - Mélange d'agents de floculation
  - Processus de coagulation
  - Hypochlorite de sodium
  - Chlorination/déchlorination
- **Applications de désalination**
  - Mélange et dilution de saumure
  - Injection de produits chimiques
  - Mélange de produits de détartrage
  - Dosage d'additifs de floculation et de coagulation
  - Réglage du pH



*Le flux turbulent à travers le UltraTab fournit le mélange efficace d'énergie sur de courtes distances*



*Les produits chimiques sont injectés en amont du UltraTab pour garantir le débit à travers les zones de dissipation d'énergie les plus élevées, comme on le voit en rouge*

## Mélange Turbulent

Le mélange turbulent est un mécanisme utilisé dans de nombreuses applications, par exemple dans les installations de traitement de l'eau et de désalination. L'espace, la perte de charge et la longueur des conduites sont souvent limités. Le mélangeur Kenics UltraTab permet d'optimiser simultanément ces trois paramètres.

Les additifs sont injectés en amont de l'élément et sont chargés dans la zone de dissipation haute énergie du processus de mélange. L'élément unique produit une perte de charge extrêmement basse comparé aux autres conceptions, et un mélange complet de 0,05 CoV maximum est obtenu en aval de l'élément après une longueur de moins de trois diamètres. L'image CFD illustre les turbulences créées par l'élément, et la photo montre le mélange rapide de l'additif dans le courant principal.

## Spécifications du Produit

### Tailles disponibles

- Tailles de 50 à 3000 mm
- Injecteurs NPT ou bridés

### Choix des matériaux

- Acier
- Acier inoxydable
- Acier/316 revêtus
- PRF

### Options de configuration

- Ports d'injection multiples
- Manchette aux extrémités bridées ou soudées
- Extension pour exigences de CoV plus basses