

AGITATEURS MAGNÉTIQUES

Nous proposons une large variété de solutions d'agitateurs magnétiques afin de pouvoir s'adapter spécifiquement à la nature de votre produit, aux fonctions attendues et cela quelle que soit l'étape de l'élaboration de votre produit.

Notre gamme de produits comporte quatre modèle standard :

- **NovAseptic GMP** - le plus répandu pour des mélanges à faible force de cisaillement
- **NovAseptic USM** - pour les produits acceptant des forces de cisaillement moyennes
- **NovAseptic HS** - mélange à haute force de cisaillement
- **NovAseptic HSI** - mélange en ligne à haute force de cisaillement



→ NovAseptic GMP



→ NovAseptic USM



→ NovAseptic HS

> CONCEPTION ROBUSTE

Les agitateurs NovAseptic ont été conçus pour une performance, une fiabilité, une durée de vie et une facilité de maintenance optimales. La conception et le développement de chaque composant se concentrent sur les aspects de pureté, de drainabilité et de nettoyabilité.

> COUPLAGE MAGNÉTIQUE

Un des avantages significatifs des agitateurs magnétiques est qu'il permet une totale intégrité de la cuve. Aucun arbre ou pièce mécanique traversant la cuve ne peuvent causer des pertes d'étanchéité ou une contamination. La transmission est totalement magnétique et se fait à travers la cuve.

> MONTAGE PAR LE BAS

Un agitateur entraîné magnétiquement possède d'autres avantages que la seule intégrité de la cuve. Démontez un agitateur NovAseptic est facile, alors qu'un agitateur pendulaire (ou monté par le haut) nécessite un système mécanique de relevage. Aussi, par un montage arasant par le bas, nous pouvons continuer d'agiter le fluide dans la cuve jusqu'au niveau le plus bas.

> CONCEPTION ASEPTIQUE

Chaque agitateur NovAseptic est conforme aux exigences les plus strictes en matière de nettoyabilité (NEP/SEP).

> CENTRE DE PRÉ-VALIDATION

Les sujets critiques à considérer au moment de spécifier un procédé d'agitation aseptique sont la performance, la reproductibilité et la capacité de NEP/SEP.

Nous pouvons vous assister dans l'établissement de vos protocoles d'agitation. Notre centre de Pré-Validation intègre la possibilité de reproduire les conditions réelles d'agitation de vos propres produits. Ce centre offre différentes tailles et formes de cuves - jusqu'à 7000 L avec disponibilité de vapeur. Ensemble, avec nos spécialistes, vous pourrez vérifier la faisabilité et optimiser vos procédés de mélanges avec toutes les options NovAseptic disponibles.

> MÉLANGE GÉNÉRAL

Deux types d'agitateurs NovAseptic pour les mélanges standard et/ou mises en suspension :

- l'agitateur GMP : le plus répandu mais aussi le plus recommandé pour les applications les plus critiques de vos procédés, où la force de cisaillement doit être faible (media avec molécules fragiles, par exemple - type facteur VII) et où la nettoyabilité doit être la plus optimisée.
- pour les applications critiques acceptant une force de cisaillement de moyenne à élevée, l'agitateur USM est la solution technico-économique recommandée. Il génère des mouvements ou transferts plus énergiques dans la cuve qu'avec l'agitateur GMP. On le recommande aussi pour le mélange difficile de poudre dans un liquide.



> MÉLANGE À HAUTE FORCE DE CISAILLEMENT

Deux types d'agitateurs NovAseptic pour ces applications où une haute force de cisaillement est requise. Les applications concernent les medias insolubles comme les émulsions, les dissolutions, ou des solides que l'on souhaite fractionner ou « mouiller ».

- l'agitateur HS pour des volumes jusqu'à 1500 L (taux de cisaillement de $20,000\text{ s}^{-1}$)
- l'agitateur HSI est une version en ligne process du HS. Il a été développé pour l'introduction et le mélange de poudre en ligne, ainsi que pour la réduction des tailles de particules. Ce composant a un taux de cisaillement de $20,000\text{ s}^{-1}$ et permet de transférer un produit entre deux cuves.



> COMBINAISON D'AGITATEURS

Pour certaines applications, différents agitateurs peuvent être combinés dans le but d'atteindre les résultats souhaités. Par exemple, un agitateur HS génère un fort cisaillement pour obtenir une émulsion pendant que l'agitateur GMP permet de casser le vortex, créer une agitation additionnelle et équilibrer les flux dans la cuve. Une variété de résultats très performants peuvent être atteints par la combinaison de deux systèmes, comme le contrôle du vortex pour éviter le moussage, augmenter l'agitation, etc...

