

### Une technologie conçue pour un fonctionnement 24 h/24 et 7 j/7

Le Dynashear représente la toute dernière technologie pour le traitement sanitaire en ligne en continu ou le traitement par lots avec recirculation. Le Dynashear mélange, dissout, désagglomère, disperse et émulsifie une large gamme de fluides et de semi-fluides. Il est particulièrement efficace pour mouiller des poudres dans un liquide. Il est doté d'une tête tandem, la première de sa catégorie, qui combine les avantages d'un étage axial et d'un étage radial, créant ainsi d'excellentes caractéristiques de cisaillement et d'écoulement. Il en résulte une réduction de la taille des gouttelettes de 2 à 3 microns et une distribution très étroite, ainsi que des capacités de débit nettement supérieures à celles des mélangeurs en ligne existants.



**DS-425 / DS-575**  
modèles de taille  
de production



interface VFD



**DS-215**  
modèle à l'échelle  
du laboratoire

Le DS-215 est conçu pour le développement de produits, la simulation et la mise à l'échelle. Des résultats prévisibles et reproductibles du laboratoire à la pleine production !

### Les avantages du Dynashear – facilite et accélère votre travail !

- Capacité CIP
- Lavage total et pour certains modèles conformes aux directives de conception hygiénique EHEDG TYPE EL Classe 1, disponible sur demande
- Conception à faible maintenance pour un temps d'arrêt minimal – pas de bagues, de manchons d'usure, de cales ou de supports de roulements à user
- Démontage et remontage pour inspection et nettoyage en moins de cinq minutes
- Traitements de 1 à 662 litres par minute, selon le modèle
- Pression nominale des joints jusqu'à 31 bars à 204 °C, selon le modèle
- Sélection de joints mécaniques à simple et double barrière conçus pour les applications sanitaires avec des exigences CIP. Le modèle de laboratoire est proposé avec un seul joint.
- VFD recommandé sur tous les modèles pour le réglage de la vitesse



## La technologie de mélange en ligne du Dynashear améliore votre procédé

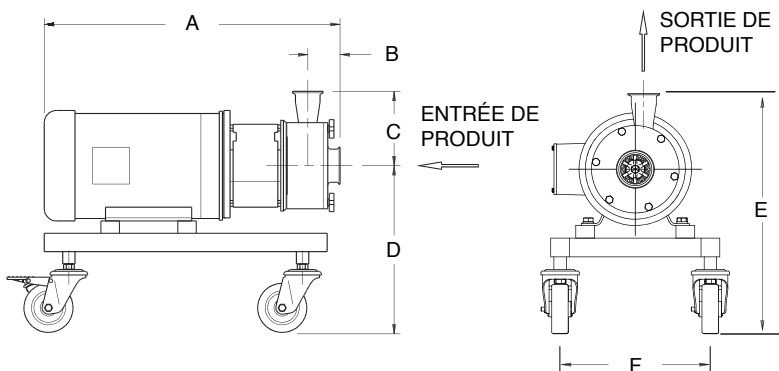
Le Dynashear est conçu pour offrir une polyvalence maximale afin de répondre à vos besoins de traitement. Il est proposé dans plusieurs configurations différentes. Que vous soyez à la recherche d'un mélangeur en ligne autonome, d'un mélangeur pour améliorer les performances de votre agitateur de traitement par lots ou d'un raffinement supplémentaire du produit, le Dynashear garantit une qualité constante avec une reproductibilité précise.

### Dimensionnement et données techniques du Dynashear

Modèle	Diamètre axial (mm)	Vitesse de pointe axiale (m/s)	Diamètre radial (mm)	Vitesse de pointe radiale (m/s)	Taille du moteur (kW)	Vitesse du moteur (rpm)	Gammes de débit typiques (l/min)
DS-215	31,75	11,5	54,1	19,5	1,5	6900	8 - 83
DS-425	57,15	10,6	107,9	20,4	4	3600	76 - 303
DS-575	92,96	17,6	146,05	27,4	15	3600	76 - 606

**Remarque:** les débits sont basés sur 1 centipoise. Les liquides à haute viscosité, les concentrations élevées de solides ou les conditions de hauteur de refoulement peuvent nécessiter une pompe de surpression.

### Données dimensionnelles du Dynashear



Modèle	Dimensions (mm)						Tri-Clamp® Raccords	
	A	B	C	D	E	F	Entrée	Sortie
DS-215	422	46	104	348	452	305	1.5"	1"
DS-425	635	66	155	333	488	305	2.5"	2"
DS-575	787	79	236	379	615	406	4"	3"

**Remarque:** Les dimensions sont approximatives et peuvent être modifiées.

Le DS-215 est livré en standard sur un chariot mobile. Dimensions totales = 711 mm de longueur, 457 mm de largeur, 991 mm de hauteur.

## Conception avancée à double étage

### L'étage axial primaire

L'étage axial comprend un rotor à flux axial alimentant un stator doté de multiples petits orifices, forçant le matériau entre leurs faces et le faisant sortir par les orifices. Cette action mécanique et hydraulique provoque un énorme cisaillement et « pré-mélange » les matériaux avant leur entrée dans l'étage secondaire. La réduction de la taille des particules et des gouttelettes jusqu'à 5 à 7 microns est typique de cet étage.



### L'étage radial secondaire



L'étage radial est constitué d'un rotor radial à haut débit qui se décharge à travers un stator à fentes, ce qui permet un cisaillement mécanique et hydraulique supplémentaire. La force centrifuge à ce stade permet au mélange d'être poussé loin de l'arbre et le long du rayon du stator, forçant une expulsion à grande vitesse au bord des fentes.

Cet étage entraîne un changement substantiel de la vitesse de l'écoulement, ce qui se traduit par un temps de séjour bénéfique pour un raffinement supplémentaire du mélange. Des émulsions stables avec des gouttelettes de 2 à 3 microns ou moins sont typiques de cet étage.

### Les avantages de la conception mécanique avancée

Cette combinaison permet d'obtenir un meilleur rendement et une plus grande efficacité que les mélangeurs en ligne conventionnels qui offrent uniquement une technologie axiale ou radiale. Un seul passage dans le Dynashear permet d'obtenir la qualité de produit typique de plusieurs passages dans des mélangeurs conventionnels.

