

HOMOGENISATOR®

HOMOGENIZER®

HOMOGÉNÉISATEUR®

DE Ein modulares System, das ein homogenes Mischen garantiert.

Der Partikelzerkleinerer ermöglicht das Zerkleinern und Kalibrieren von Partikeln auf eine vordefinierte Korngröße, wenn sie in einer Flüssigkeit gelöst sind.

DIVERSE ANWENDUNGEN:

Gelatine, Pektine, Klebmittel, Stärke, Zucker, Salze, Mehl, Milchpulver, Albumine, Kasein, Stabilisatoren, Kakao, Aromen, Emulgatoren, Kreide, Kiesel-säure, Vitamine, Alginate, Titandioxid.

DIE VORTEILE DES VTR-SYSTEMS:

- Homogene Zerkleinerung
- Einfaches Einstellen
- Garantierte Reproduzierbarkeit
- Schnelle Montage

Die Technologie erlaubt ein einfaches Reinigen des Homogenisators und des Rohrsystems.

EN A modular system that guarantees homogenous mixing.

The particle reducer allows particles suspended in a fluid to be reduced and calibrated to a predefined size.

DIVERSE APPLICATIONS:

Gelatin, Pectins, Agglutinates, Starch, Sugars, Salts, Flours, Milk Powder, Albumin, Casein, Stabilizers, Cocoa, Aromas, Emulsifiers, Chalk, Silicic Acid, Vitamins, Alginate, Titanium Oxide .

VTR SYSTEM ADVANTAGES:

- Homogenous reduction
- Easy adjustment
- Guaranteed repeatability
- Quick set up

The system technology allows very easy cleaning of both the homogenizer and the tubing.

FR Un système modulaire qui garantit des mélanges homogènes.

Le réducteur de particules permet à un fluide ayant des particules en suspension de les réduire et les calibrer à une dimension prédéfinie.

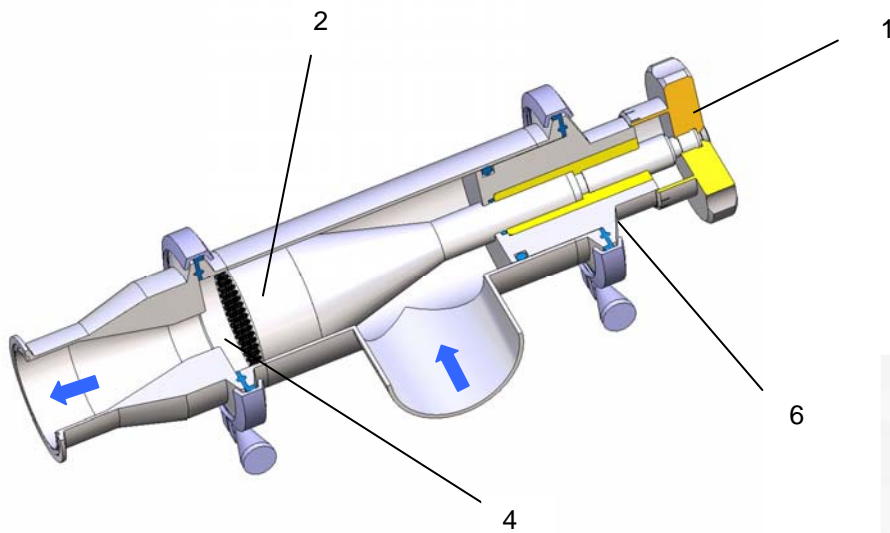
DIVERSES APPLICATIONS:

Gélatine, Pectines, Agglutinants, Amidon, Sucres, Sels, Farines, Poudre de lait, Albumine, Caséine, Stabilisants, Cacao, Aromes, Émulsifiants, Craie, Acide silicique, Vitamines, Alginate, Oxyde de titane.

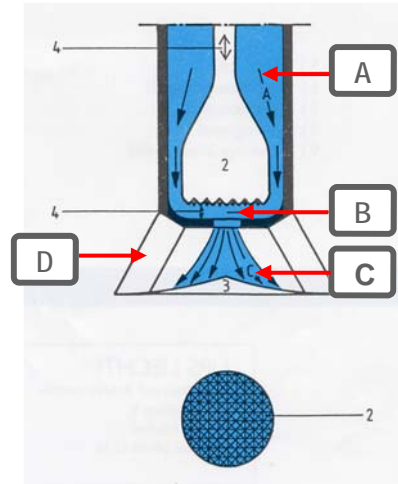
LES AVANTAGES DU SYSTÈME VTR:

- Réduction homogène
- Réglage simple
- Reproductibilité garantie
- Montage rapide

La technologie permet un nettoyage très simple de l'homogénéisateur et de la tuyauterie.



 **Fließrichtung / fluid flow direction / sens du fluid**



A	Produkt-Beschleunigungszone	A	Product acceleration zone	A	Zone d'accélération du produit
B	Homogenisierungszone	B	Homogenization zone	B	Zone d'homogénéisation
C	Schockzone	C	Impact zone	C	Zone de choc
D	Wirbelströmungszone	D	Turbulence zone	D	Zone de turbulence

Funktionsweise

Der Stössel (4) des Homogenisators kann mittels dem Drehrad (1) auf einen vorbestimmten Wert kontinuierlich eingestellt werden (Einstellung während dem Betrieb).

Die Skala auf dem Drehrad (1) und auf der Trommel (6) ermöglicht die gewünschte Einstellung. 1 Teilstrich auf dem Drehrad (1) entspricht 0,1 mm. Der Zwischenraum zwischen den Strichen auf der Trommel entspricht 1mm. Das vorgemischte Produkt wird dank der Geschwindigkeitserhöhung (A) im Wirbelstromrohr (1) in die Homogenisierungszone gebracht (B) und durch den Partikelreduzierer (2) geleitet.

Dank der erhöhten Geschwindigkeit, wird durch die Turbulenzen eine homogene Lösung erzeugt.

Ausführungen in allen Stahlqualitäten möglich (AISI 304, 304L, 316, 316L,...), Hastelloy, in allen gewünschten Oberflächengüten (von roh bis hochglanzpoliert). Die Wirkung des Injektors PST (siehe Datenblatt PST) kann mit der des Partikelreduzierers VTR kombiniert werden.

Operating mode

Thanks to the knurled adjustment wheel (1), continuous air gap (4) adjustment to a predefined size is possible with the homogenizer (adjustment possible during production).

Graduated scales on both the knurled adjustment wheel (1) and the drum (6) allows the operator to obtain the desired adjustments. One (1) increment on the knurled adjustment wheel (1) corresponds to 0.1 mm. The gap between the marks on the drum (6) represent 1 mm. Thanks to the speed increase (A), the pre-mixed product goes into the turbulence tube (1), enters the homogenization zone (B), and is then transferred through the particle reducer (2). Thanks to the attained speed increase, the high turbulence creates a homogenized solution.

Manufacture possible in all grades of steel (AISI 304, 304L, 316, 316L ...) and Hastelloy, with any desired surface condition (from coarse to mirror finish). It is possible to combine the PST injector (see PST technical data sheet) with the VTR particle reducer.

Mode de fonctionnement

Le réglage de l'entrefer (4) de l'homogénéisateur est possible en continu grâce à la molette (1) à une dimension prédéfinie (réglage possible durant la production).

Une graduation sur la molette (1) et sur le tambour (6) permet d'obtenir le réglage désiré. 1 division sur la molette (1) correspond à 0,1 mm. L'écart entre les traits sur le tambour (6) représente 1mm. Le produit pré-mélangé va, grâce à l'augmentation de la vitesse (A) dans le tube à turbulences (1), arriver dans la zone d'homogénéisation (B) et être transféré au travers du réducteur de particules (2).

Grâce à la vitesse élevée atteinte, les hautes turbulences créent une solution homogène.

Exécutions possibles dans tous les aciers (AISI 304, 304L, 316, 316L,...), Astelloy, avec tous les états de surface désirés (de brut à poli miroir). Il est possible de combiner l'effet de l'injecteur PST (voir fiche technique PST) et le réducteur de particules VTR.