

### 3. DESCRIPTION

Le mélangeur à rubans comprend :

- ◆ une cuve
- ◆ un rotor
- ◆ un dispositif de vidange
- ◆ un groupe de commande
- ◆ une centrale vapeur

Dans le cas présent, le rotor est à double effet de mélange et il est prévu une sortie de produit mélangé.

#### 3.1. Cuve

La cuve en forme de double auge à fond cylindrique, fabriquée en inox 304 de forte épaisseur et de qualité appropriée au produit à traiter, dont le bombage est spécialement conçu de manière à offrir un jeu précis avec le bord extérieur du ruban.

L'étanchéité du mélangeur au droit des passages de l'arbre est assurée par des presses étoupes avec garnitures alimentaires

Le plan d'ensemble annexé à la présente notice technique donne tous les renseignements nécessaires pour caractériser le genre de mélangeur objet de la commande.

La partie supérieure de la cuve est munie de deux couvercles. Ces deux couvercles sont boulonnées afin de permettre une ouverture/fermeture

Les paliers sont appliqués directement sur les flasques du mélangeur. L'étanchéité au passage de l'arbre du rotor au travers des flasques du mélangeur est obtenue en utilisant un dispositif d'étanchéité placé entre le palier et la flasque.

### 3.2. Rotor

Les rubans métalliques judicieusement dimensionnés sont soudés sur des bras rigides de forte section montés sur un arbre central largement calculé. L'ensemble du rotor est réalisé dans une nuance d'acier approprié aux produits à mélanger.

Le rotor installé dans le MR 150 est un rotor double effet. Ce type de rotor possède une série de rubans hélicoïdaux en plus des rubans extérieurs. Le pas de cette seconde série de rubans est inverse au pas des rubans extérieurs. Grâce à l'action combinée des 2 rubans hélicoïdaux à pas opposés, on obtient plus rapidement un mélange homogène. Les rubans sont munis de racleurs en matière silicone alimentaire et de contre rubans boulonnés. Le rotor est démontable pour faciliter son nettoyage.

### 3.3. Dispositif de vidange

Le dispositif de vidange est un registre manuel constitué d'une trappe de vidange conçu de manière à minimiser le volume mort observé avec une vanne à guillotine conventionnelle. Cette trappe est montée sur charnières et actionnée par un levier manuel en acier Inox.

### 3.4. Groupe de commande

L'entraînement du rotor est réalisé par attaque directe à l'aide d'un moto réducteur à arbre creux.

Dans ce cas, le rotor est calé directement sur l'arbre de sortie du réducteur. Cette solution simple et fiable autorise l'inversion du sens de rotation du rotor sans dispositifs mécaniques particuliers.

Le boîtier de commande électrique est constitué d'une coupure + alimentation générale en puissance électrique. Un arrêt d'urgence permet également une coupure complète de la machine.

### 3.5. Dispositif de chauffage de la vapeur

Le dispositif de chauffage est constitué :

- d'une double enveloppe à fond cylindrique, fabriquée en tôles d'acier inoxydable, soudée étanche sur l'auge du mélangeur. Des flasques intermédiaires sont soudés à l'intérieur de cette double enveloppe pour guider la vapeur afin de parcourir toute la surface de la double auge.
- D'une centrale vapeur.

### 3.6. Isolation thermique

L'isolation thermique est assurée par:

- une couche de laine de roche (100 kg/m<sup>3</sup>).
- Une tôle de finition inox 6/10ème qualité 304L.
- Les tôles sont maintenues entre elles à chaque recouvrement par des vis inox.

### 3. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

Type	MR 150
Encombrement :	
- longueur	1517 mm
- largeur	800 mm
- hauteur	1750 mm
Poids net approximatif	300 kg
Qualité de l'acier	Inox 304
Capacité :	
- totale	150 L x
- utile	125 L x
Rotor :	
- type	Double effet
- vitesse	31 rpm
Dispositif de vidange	Registre à levier
Groupe de commande :	
- puissance	1,1 KW
- tension	230 V
- vitesse	1400 tours/min
- protection	IP65
Transmission	Par réducteur à arbre creux