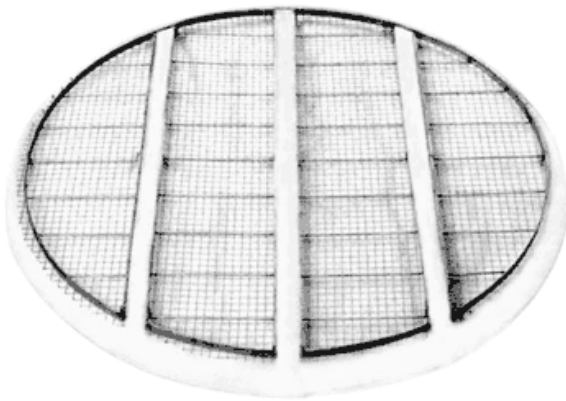


Outre une gamme complète de corps de garnissage, VFF propose également une multitude d'internes de colonnes conçus, dessinés et fabriqués par VFF en fonction des besoins des clients. L'équipe de VFF utilise toutes ses compétences pour vous conseiller dans ce domaine. Elle dispose également de l'expérience correspondante et d'équipements à la pointe de la modernité afin de vous proposer des solutions idéales taillées sur mesure.

Les dévésiculeurs à grillage métallique (demister) servent à séparer les particules liquides contenues dans les gaz d'échappement, l'air pollué et la vapeur. VFF propose différents modèles avec des diamètres jusqu'à 18 m, notamment pour les applications suivantes :



- Absorbeurs
- Installations de dessalement d'eau de mer
- Laveurs
- Installations d'acide sulfurique
- Colonnes à vide
- Amortisseurs de bruit et de vibrations
- Installations de distillation et de rectification
- Séparateurs d'huile
- Vaporisateurs, installations de détente

VFF propose un grand choix de matériaux métalliques et de matières plastiques ainsi que des combinaisons métal / matière plastique pour répondre aux différentes exigences techniques (relatives notamment à la température et aux conditions corrosives) inhérentes à l'application.

Dans le cadre de ses prestations, VFF propose une assistance technique compétente pour le choix du matériau en fonction de l'application et réalise des calculs de configuration pour garantir un fonctionnement optimal et une efficacité de séparation élevée en tenant compte des

principaux paramètres exerçant une influence sur le processus.

Fonctionnement

Lors de la séparation, les gouttes pénètrent à travers le grillage, heurtent la surface de la grille en raison de leur moment d'inertie, s'écoulent jusqu'aux points d'intersection du grillage et tombent dans le conteneur sous la forme de plus grosses gouttes. L'efficacité du processus de séparation, qui dépend des ouvertures et de la surface spécifique du grillage, augmente à mesure que l'on accélère la vitesse du flux. Il faut cependant veiller à ne pas dépasser un seuil maximum de vitesse de flux, afin d'éviter un reflux qui se traduit par la reformation de gouttes.

Le diamètre seuil des gouttes pour une efficacité de séparation fractionnelle de 99,9 % oscille entre 5 et 12 μm pour les différents modèles standard. Un diamètre de 3 μm est possible avec des modèles spéciaux avec une conception adaptée.

Les dévésiculateurs à grillage métallique (demister) sont fabriqués avec des fils fins de différentes mailles. Le diamètre du fil oscille en général entre 0,1 mm et 0,5 mm. La surface spécifique varie entre 150 m^2/m^3 et environ 1100 m^2/m^3 , en fonction du modèle.

En général, des grilles de support ou de recouvrement sont fournies pour servir de support au grillage. Celles-ci sont conçues de sorte que la surface libre de réception du flux de gaz atteigne environ 90 %. Lors du montage du grillage, il faut veiller à ce qu'il soit parfaitement ajusté contre la paroi de la colonne de manière à éviter la formation d'espaces libres.

L'épaisseur du grillage des dévésiculateurs à grillage métallique (demister) varie entre 100 et 150 mm pour la majorité des applications. Si le flux de gaz ou de vapeur contient de très fines gouttelettes, qui se produisent lors de la condensation par exemple, une hauteur de grillage plus élevée ou une structure à plusieurs couches peut être requise.