

Machines de tamis de haute qualité et CIP d'ALVIBRA

De plus en plus de clients demandent un nettoyage automatique de leurs tamis vibrants. De cette manière, le risque de contamination de la part des opérateurs ou de l'air entrant dans le tamis lors du nettoyage manuel est fortement réduit. Les clients peuvent documenter le processus automatique et les résultats sont plus cohérents.

Alvibra intègre des buses CIP de différentes manières et formes dans nos tamis laitiers de haute qualité. Les convoyeurs vibrants Alvibra sont également disponibles en versions CIP - avec ou sans buses CIP intégrées.

Buses CIP et positionnement.

Le nombre de buses dépend de la taille et de la forme du tamis, du type de buse, du type de poudre et des données de débit et de pression d'eau disponibles - et bien plus encore. Pour chaque projet spécifique, tout est évalué individuellement.

Les buses sont livrées avec différents modèles de pulvérisation et différentes données sur la consommation d'eau.

Cependant, Alvibra s'en tient généralement à quelques types d'embouts qui ont fait leurs preuves dans la pratique et qui font le travail.

Les buses Alvibra sont des buses bien testées et adaptées qui conviennent mieux aux machines à tamis vibrant et disposent également du nettoyage dit par impact. Le nettoyage par impact utilise un jet d'eau dur et concentré selon un mouvement lent. Nous le recommandons pour la plupart des applications de lait en poudre, car certaines poudres de lait ont tendance à coller obstinément aux surfaces du tamis et entre les fils du tamis tissé.

La conception et le positionnement des buses doivent être étudiés avec encore plus de soin, plus le maillage du tamis est fin.

Conception de crépine CIP.

Pour un nettoyage adéquat, il est important d'avoir une conception auto-drainant agréable, facile à nettoyer et inclinée dans la crépine.

Les plateaux de tamis sont montés à distance et avec un contact minimal avec les murs de criblage et les supports de criblage, de sorte que toutes les zones puissent être atteintes.

Le plateau de tamis peut être facilement retiré, mais pour le nettoyage CIP automatique, il est conçu pour rester en place pendant le CIP. Cela nécessite une conception de tamis sans bourrage avec un contact direct mais minimal entre la paroi du tamis et les mailles du tamis.

Les joints en silicone qui se trouvent le long du supplément d'un tamis laitier standard (le plateau de tamis est amovible pour un nettoyage manuel) rendent quelque peu impossible l'entrée et la sortie du plateau de tamis dans le tamis. C'est pourquoi la plupart des tamis Alvibra proposent aujourd'hui même une conception de tamis sans joint compatible CIP, même dans onze tamis pour produits laitiers de base conçus pour le nettoyage manuel. Nos clients de nos tamis laitiers de base bénéficient également du grand avantage du retrait direct et rapide du tamis, qui peut être effectué en moins d'une minute dans certains cas.

La procédure de remplacement du tamis dépend généralement de la grotte et du type de tamis vibrant.



Image : Crépine NEP haute performance Alvimbra avec buses NEP rétractables à commande pneumatique et tuyaux flexibles avec une conduite d'alimentation en eau commune en forme de C. Le client ne se connecte qu'à 1 point.

Buses CIP amovibles.

Nous proposons des buses CIP amovibles (de différents types), qui sont en place et utilisées uniquement pendant le processus d'assainissement (lorsque le tamis n'est pas en fonctionnement). Les buses sont simplement montées avant le processus de nettoyage et retirées une fois le processus CIP terminé. Si les buses ne sont pas en place, elles seront bien entendu remplacées par un bouchon borgne pour fermer parfaitement le trou de la buse CIP.

Buses CIP rétractables.

Nous proposons également des buses CIP rétractables intégrées (de différents types). Les buses rétractables sont montées de manière permanente, aussi bien pendant l'utilisation que pendant le processus de nettoyage. Les buses s'ouvrent vers l'intérieur lorsque le processus de nettoyage démarre. Cela signifie

bien entendu que nos buses CIP rétractables peuvent résister aux vibrations constantes du tamis pendant le tamisage. Les buses CIP rétractables sont généralement proposées avec une ouverture pneumatique contrôlée, avec ou sans détection d'ouverture/fermeture en option. Notre version la plus simple s'ouvre/se ferme simplement grâce à la pression de l'eau CIP appliquée.

Connexions des buses.

En général, dans tous les cas, les raccordements aux arroseurs se font avec des tuyaux flexibles connectés entre chaque arroseur et un tuyau local autour du cadre du tamis - auquel le client peut raccorder son alimentation en eau CIP à un seul point de raccordement du tamis.

Dans certains cas, cependant, le client assure l'alimentation en eau de chaque buse individuelle.

Vidange.

Dans le cas illustré, la conduite d'alimentation en eau est inclinée et tous les tuyaux sont soigneusement façonnés et pointés vers le bas pour permettre une vidange vers l'arrière une fois le cycle CIP terminé. Cela draine les buses, les tuyaux et les conduites vers l'arrière et s'écoule dans le circuit d'alimentation CIP avant la fermeture des buses.

Une autre alternative consiste à faire passer les tuyaux et tuyaux CIP par le haut jusqu'aux buses. De cette manière, les buses, les flexibles et le circuit de canalisations sont évacués dans le tamis.

Collecte d'eau.

Parfois, les eaux usées CIP s'écoulent simplement à travers le tamis et les sorties jusqu'à l'unité suivante de la chaîne de traitement, puis sont collectées plus tard en aval.

Cependant, les eaux usées CIP sont généralement collectées par un bol CIP qui est mis en place sous les sorties du tamis. Les eaux usées s'écoulent ensuite vers le système de nettoyage et de recyclage de l'eau du client, afin que l'eau soit réutilisée et que la consommation d'eau soit réduite.

Nous recommandons toujours de collecter les eaux usées CIP venant en amont du tamis (comme celles provenant d'un lit fluidisé ou d'un séchoir par pulvérisation) avant qu'elles n'entrent dans le tamis. Cela évite que des amas de poudre humide très collants ne restent coincés dans le tamis et qu'il devienne parfois impossible de nettoyer correctement le tamis.

Processus de séchage après nettoyage CIP.

Le processus de séchage peut être effectué en envoyant un flux d'air chaud à travers le tamis, depuis l'entrée du tamis vers les sorties du tamis.

D'autres clients peuvent souffler de l'air chaud à travers leur système de tuyauterie CIP. Cela nécessite une buse rétractable à ouverture pneumatique ou une buse remplaçable toujours ouverte, afin qu'elles puissent rester ouvertes sans que l'eau ne les traverse. L'avantage est que l'ensemble du système de circuit CIP ne retient pas les gouttelettes d'eau entre les processus CIP. Le circuit est complètement séché et reste propre et désinfecté.

Alvibra CIP en général.

Nous vous recommandons de nous en tenir à nos buses, à notre conception et à nos composants éprouvés Alvibra, mais nous pouvons nous adapter pour répondre aux exigences CIP de chaque client, exécuter des configurations et des solutions individuelles. En d'autres termes : nous adaptons souvent nos composants standards aux exigences spécifiques et individuelles dès la phase de conception.

Contactez-nous pour plus d'informations sur les machines de criblage de haute qualité - avec ou sans buses de nettoyage CIP intégrées.

Vous êtes également les bienvenus pour venir découvrir notre tamis CIPable au salon POWTECH 2023 à Nuremberg du 26 au 28 septembre – **sur le stand Alvibra 2-419.**

Plus près de chez nous, vous aurez une deuxième opportunité au salon SOLIDS à Rotterdam les 4 et 5 octobre 2023 - **au stand KEMP / Alvibra F104.**



Plus d'information: verkoop@kemp-bv.nl

ou appeler au 0031-74-2914023

www.kemp-bv.nl/frans/product_alvibra_fr.php

www.alvibra.com