

SOLUTIONS DE FILTRATION INNOVANTES

Systèmes de filtres pour les secteurs pharmaceutique, chimique, alimentaire et des boissons



SYSTÈMES DE FILTRES SEEBACH POUR LES SECTEURS PHARMACEUTIQUE, CHIMIQUE, ALIMENTAIRE ET DES BOISSONS

Granulation



Une application courante dans les industries pharmaceutiques et alimentaires est la mise en suspension ou la dissolution dans des liquides de quantités massives de granulés fluides ayant une distribution de taille étroite, de sorte que les grains (ou agglomérats) indésirables, de taille insuffisante ou excessive peuvent être séparés et recyclés dans le processus. Les tamis de granulation

et les tamis coniques Seebach sont spécialement adaptés aux différents processus.

Enrobage



Le procédé d'enrobage par pulvérisation Wurster est couramment utilisé pour déposer des composés actifs sur des particules porteuses, ou des enrobages protecteurs sur des comprimés et des pilules. Les particules sont fluidisées par un flux d'air tamisé, avant qu'un matériau de revêtement (sous forme de solution, suspension ou fusion) ne soit injecté dans le flux d'air, jusqu'à ce que toutes les

particules soient uniformément revêtues. Les tamis Seebach sont spécialement adaptés à la particule à traiter et au volume du flux d'air.

Pelletisation



Utilisé dans la production pharmaceutique et pour traiter les semences avec des pesticides ou des herbicides pour des applications agricoles, la pelletisation consiste à déposer des composés actifs ou des auxiliaires sous forme de poudre. Le procédé permet l'adhésion de composés actifs, de charges ou de substances

auxiliaires, et produit des particules de taille uniforme, ce qui facilite les processus de transport et de dosage. Les tamis Seebach sont utilisés pour éliminer les résidus de poudre et les produits hors format.

Classification



Après la granulation et le broyage, des processus comme la classification sont indispensables pour normaliser les distributions granulométriques. Seebach fournit des tamis de différentes géométries et variétés de trous (taille et forme), y compris des trous en forme de losange, circulaires et quadrilatéraux. Nous prenons également en charge le broyage, le frottement et la

classification combinés au moyen de tamis avec des perforations de râpage.

Séchage



Tous les procédés de séchage, comme le séchage par pulvérisation, le séchage en lit fluidisé ou le séchage sur tapis roulant, utilisent de l'air chaud, qui est ensuite recyclé au cours du processus. Les particules sont éliminées de l'air circulant par filtration ; la vapeur d'eau est condensée et l'air sec est réchauffé. Dans un séchoir à lit fluidisé, la poudre sèche est transportée avec l'air et

recupérée lors d'une étape de filtration ultérieure. Les filtres Seebach sont spécifiquement adaptés aux processus respectifs, avec des rendements de filtration élevés, des pertes de produit minimales et une longue durée de vie.

Tous les éléments filtrants Seebach peuvent être nettoyés sur place (cleaned in place, CIP). Cela signifie qu'ils peuvent être nettoyés par refoulement, lavés et préparés automatiquement pour un nouveau lot. Le design Seebach, mondialement reconnu, combine une surface de filtration active maximale avec des zones mortes minimales afin de garantir l'élimination complète de tous les résidus pendant le processus de CIP.

Filtration des produits chimiques



La filtration est utilisée dans l'industrie chimique pour le traitement des réactifs, comme la séparation des impuretés ou des substances non dissoutes des solutions, et pour le traitement des mélanges réactionnels. Les filtres Seebach permettent la récupération des produits solides ou des sous-produits des mélanges réactionnels, la séparation de la biomasse des solutions de

produits après fermentation, et la récupération des catalyseurs en poudre/granulés et des auxiliaires comme les adsorbants ou les absorbants. En outre, la filtration des flux de processus protège les composants des installations en aval contre les dépôts ou l'érosion, et facilite les processus de séparation thermique comme la distillation.

Production d'aliments et de boissons



Dans l'industrie alimentaire et des boissons, des normes d'hygiène élevées doivent être respectées en combinaison avec l'efficacité et la qualité des produits. Les éléments filtrants en acier inoxydable Seebach, conçus sans zone morte, peuvent être nettoyés sur place et conviennent donc parfaitement à une utilisation dans des usines qui traitent différents types de produits, afin de minimiser

les coûts d'exploitation. Les filtres Seebach sont utilisés pour pratiquement tous les aliments liquides imaginables, même les liquides à haute viscosité comme le chocolat liquide ou le sirop.

Systèmes de filtration Seebach



BOUGIE FILTRANTE, CODE 2

Applications	Pharmacie, alimentation et boissons
Identifiant	11096
Méthode d'adhésion	Cylindrique, soudé
Milieu filtrant	Grillage métallique, molleton de fibres métalliques
Diamètre extérieur	70 mm
Taux de filtration	2 à 100 µm
Matériau	Acier inoxydable, Duplex, Hastelloy



BOUGIE FILTRANTE, CODE 3

Applications	Filtration gaz-liquide, se concentre sur la nettoyabilité
Identifiant	10921 / 10922
Méthode d'adhésion	Plissé ou cylindrique, soudé
Milieu filtrant	Grillage métallique, molleton de fibres métalliques
Diamètre extérieur	70 mm
Taux de filtration	2 à 100 µm
Matériau	Acier inoxydable, Duplex, Hastelloy



BOUGIE FILTRANTE, CODE 7

Applications	Solutions flexibles combinées à une durée de vie maximale des filtres
Identifiant	10801
Méthode d'adhésion	Plissé, soudé
Milieu filtrant	Grillage métallique, molleton de fibres métalliques
Diamètre extérieur	70 mm
Taux de filtration	2 à 100 µm
Matériau	Acier inoxydable, Duplex, Hastelloy

Systèmes de filtration Seebach



BOUGIE FILTRANTE, CODE 7

Applications	Filtration par vapeur, traitement des milieux gazeux, filtration des solvants
Identifiant	10802
Méthode d'adhésion	Plissé, soudé
Milieu filtrant	Treillis métallique/molleton de fibres métalliques
Diamètre extérieur	70 mm
Taux de filtration	2 à 100 µm
Matériau	Acier inoxydable, Duplex, Hastelloy



BOUGIE FILTRANTE, DOE

Applications	Connecteurs personnalisés pour l'industrie pharmaceutique, alimentaire et des boissons
Identifiant	10923
Méthode d'adhésion	Plissé, soudé
Milieu filtrant	Treillis métallique/molleton de fibres métalliques
Diamètre extérieur	70 mm
Taux de filtration	2 à 100 µm
Matériau	Acier inoxydable, Duplex, Hastelloy



BOUGIE FILTRANTE, DOE

Applications	Géométries parfaitement nettoyables
Identifiant	10924
Méthode d'adhésion	Cylindrique, soudé
Milieu filtrant	Treillis métallique/molleton de fibres métalliques
Diamètre extérieur	70 mm
Taux de filtration	2 à 100 µm
Matériau	Acier inoxydable, Duplex, Hastelloy

Systèmes de filtration Seebach



BOUGIE FILTRANTE, RACCORD VISSÉ

Applications	Des solutions parfaitement adaptées à tout type de logement sur le marché
Identifiant	10052
Méthode d'adhésion	Plissé, soudé
Milieu filtrant	Treillis métallique/molleton de fibres métalliques
Diamètre extérieur	70 mm
Taux de filtration	2 à 100 µm
Matériau	Acier inoxydable, Duplex, Hastelloy



FILTRE CATALYTIQUE, VISSÉ

Applications	Connecteurs personnalisés pour l'air faux, protection par système de vide, rétention des substrats de processus
Identifiant	10608
Méthode d'adhésion	Cylindrique, soudé
Milieu filtrant	Molleton de fibre métallique
Diamètre extérieur	30 mm
Taux de filtration	3 µm
Matériau	Acier inoxydable



ÉLÉMENT FILTRANT, TAMIS

Applications	Filtres de produits pour le remplissage, la décantation et le prétraitement
Identifiant	10862
Méthode d'adhésion	Cylindrique, soudé
Milieu filtrant	Treillis métallique/molleton de fibres métalliques
Diamètre extérieur	176 mm
Taux de filtration	2 à 100 µm
Matériau	Acier inoxydable, Duplex, Hastelloy

Systèmes de filtration Seebach



FILTRE - CONTIENT 7 À 30 ÉLÉMENTS

Applications	Pour une performance maximale avec un molleton métallique, polymère ou en fibre de verre
Identifiant	3194
Entrée/Sortie	DN100 - DN350
Pression opérationnelle max.	10 bar
Débit max.	3 to 18 m³/min
Temp. opérationnelle max.	80 °C
Matériau	Acier inoxydable, Duplex, Hastelloy



MILIEU DE FILTRATION - CONTIENT 1 ÉLÉMENT

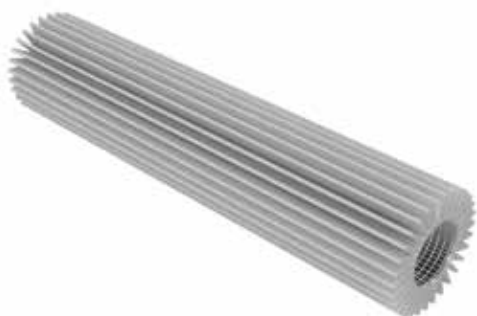
Applications	Filtration par la vapeur, traitement des milieux gazeux, filtration des solvants et traitement de l'eau
Identifiant	10938
Entrée/Sortie	DN25
Pression opérationnelle max.	10 bar
Débit max.	5 à 3000 l/min
Temp. opérationnelle max.	80 °C



FILTRE EN LIGNE - CONTIENT 1 ÉLÉMENT

Applications	Filtration liquide/gaz
Identifiant	10959
Entrée/Sortie	G1
Taux de filtration	Code 3 Kerze
Pression opérationnelle max.	10 bar
Temp. opérationnelle max.	-10 à 150 °C

Systèmes de filtration Seebach



ÉLÉMENT CIP

Applications	Séchage sous vide, séchage en lit fluidisé, dosages de solides
Identifiant	10223
Méthode d'adhésion	Plissé, soudé
Milieu filtrant	Grillage métallique laminé
Diamètre extérieur	180 mm
Taux de filtration	2 à 10 µm



ÉLÉMENT CIP

Applications	Systèmes à lit fluidisé pour les applications de séchage et d'enrobage
Identifiant	10254
Méthode d'adhésion	Plissé, soudé
Milieu filtrant	Grillage métallique laminé
Diamètre extérieur	180 mm
Taux de filtration	2 à 10 µm



ÉLÉMENT CIP

Applications	Systèmes de lit fluidisé à dosage solide
Identifiant	10936
Méthode d'adhésion	Plissé, soudé
Milieu filtrant	Grillage métallique laminé
Diamètre extérieur	330 mm
Taux de filtration	2 à 10 µm

Systèmes de filtration Seebach



ÉLÉMENT CIP

Applications	Procédés de granulation et d'enrobage
Identifiant	10952
Méthode d'adhésion	Plissé, soudé
Milieu filtrant	Grillage métallique laminé
Diamètre extérieur	80 mm
Taux de filtration	2 à 10 µm



CARTOUCHE FILTRANTE CONIQUE EN FORME D'ÉTOILE

Applications	Systèmes de transport sous vide avec installations CIP
Identifiant	10625
Méthode d'adhésion	Plissé, soudé
Milieu filtrant	Grillage métallique laminé
Taux de filtration	2 à 10 µm



CARTOUCHE CIP - PLISSÉ PERSONNALISÉ

Applications	Solutions personnalisées pour séchoir CIP
Identifiant	11160
Méthode d'adhésion	Plissé, soudé
Milieu filtrant	Grillage métallique laminé
Diamètre extérieur	330 mm
Taux de filtration	2 à 10 µm

Systèmes de filtration Seebach



BOUGIE CIP

Applications	Installation de séchage des composants actifs
Identifiant	10865
Méthode d'adhésion	Cylindrique, soudé
Milieu filtrant	Grillage métallique laminé
Diamètre extérieur	150 mm
Taux de filtration	2 à 10 µm



CARTOUCHE CIP

Applications	Nettoyage par refoulement des applications avec équipements CIP
Identifiant	10695
Méthode d'adhésion	Cylindrique, soudé
Milieu filtrant	Grillage métallique laminé
Diamètre extérieur	105 mm
Taux de filtration	2 à 10 µm



CIP - MODÈLE DE CONCEPTION SUR MESURE

Applications	Séchage de l'API ou liquéfaction, granulation et séchage
Identifiant	10656
Méthode d'adhésion	Cylindrique, dispositif de drainage et panier de protection, soudés
Milieu filtrant	Grillage métallique laminé
Diamètre extérieur	300 mm
Taux de filtration	2 à 10 µm

Systèmes de filtration Seebach



FILTRE À CÔNE

Applications	Systèmes d'enrobage par CIP
Identifiant	10884
Méthode d'adhésion	Conique, soudé
Milieu filtrant	Grillage métallique laminé
Diamètre extérieur	Comme demandé
Taux de filtration	2 à 10 µm



GÉOMÉTRIE PERSONNALISÉE CIP

Applications	Séchage, enrobage, granulation
Identifiant	10450
Méthode d'adhésion	Soudé
Milieu filtrant	Grillage métallique laminé
Diamètre extérieur	175 mm
Taux de filtration	2 à 10 µm



FILTRE À VAPEUR

Applications	Filtre à vapeur pour le dépoussiérage et la séparation de produits humides de différents diamètres de particules
Identifiant	20150310-010
Méthode d'adhésion	Soudé
Milieu filtrant	Grillage métallique laminé
Diamètre extérieur	600 à 1200 mm
Taux de filtration	2 à 10 µm

Systèmes de filtration Seebach



CÔNES DE RÂPE

Applications	Alimentation et boissons, pharmacie, chimie fine
Identifiant	1672
Forme du trou	Pointes de râpe 3 mm
Angle ouvert	15° alternative 30°
Diamètre extérieur	100 mm
Bride d'adaptation	Ouvert
Spécifique à un client	Perforation, signature



CÔNES DE RÂPE

Applications	Alimentation et boissons, pharmacie, chimie fine
Identifiant	1672
Forme du trou	Pointes de râpe 1,5 mm
Angle ouvert	30°
Diamètre extérieur	200 mm
Bride d'adaptation	Haut/bas
Spécifique à un client	Perforation, signature



CÔNES DE RÂPE

Applications	Alimentation et boissons, pharmacie, chimie fine
Identifiant	11072
Forme du trou	Pointes de râpe 0,45 mm
Angle ouvert	30°
Diamètre extérieur	248 / 70 mm
Bride d'adaptation	Perforation haut/bas spécifique au client, signature

Systèmes de filtration Seebach



CÔNES DE TAMISAGE

Applications	Classification, broyage
Identifiant	1622
Forme du trou	18 mm
Angle ouvert	30°
Diamètre extérieur	80 à 400 mm
Bride d'adaptation	Bride supérieure/inférieure
Spécifique à un client	Bride d'adaptation, perforation, signature



CÔNES DE TAMISAGE

Applications	Alimentation et boissons, pharmacie, chimie fine
Identifiant	1672
Forme du trou	En forme de trou carré 2 x 2 mm à 16 x 16 mm
Angle ouvert	30°
Diamètre extérieur	248 mm
Bride d'adaptation	Haut/bas
Spécifique à un client	Perforation, signature



CÔNES DE TAMISAGE

Applications	Alimentation et boissons, pharmacie, chimie fine
Identifiant	10148-015
Forme du trou	Forme de trou rond 8 mm
Angle ouvert	30°
Diamètre extérieur	136 mm
Bride d'adaptation	Sans
Spécifique à un client	Perforation, signature

Systèmes de filtration Seebach



CÔNES DE TAMISAGE

Applications	Alimentation et boissons, pharmacie, chimie fine
Identifiant	10148-020
Forme du trou	Forme de trou rond 1,6 mm
Angle ouvert	30°
Diamètre extérieur	136 mm
Bride d'adaptation	Sans
Spécifique à un client	Perforation, signature



CÔNES DE TAMISAGE

Applications	Alimentation et boissons, pharmacie, chimie fine
Identifiant	10401
Forme du trou	Forme de trou rond 0,6 mm
Angle ouvert	30°
Diamètre extérieur	360 / 101.9 mm
Bride d'adaptation	Haut/bas fermé
Spécifique à un client	Perforation, signature



CÔNES DE TAMISAGE

Applications	Alimentation et boissons, pharmacie, chimie fine
Identifiant	11182
Forme du trou	Forme de trou rond de 0,8 à 6 mm
Angle ouvert	30°
Diamètre extérieur	165 / 60 mm
Bride d'adaptation	Adaptation sur mesure
Spécifique à un client	Perforation, signature

Systèmes de filtration Seebach



CÔNES DE FILTRATION

Applications	Aliments et boissons, filtre de produits
Identifiant	0408
Milieu filtrant	Maille de 5 à 200 µm
Angle ouvert	15°
Diamètre extérieur	93 / 40 mm
Spécifique à un client	Bride d'adaptation, perforation, signature



TAMIS À GRANULATION FINE

Applications	Granulation fine, tamisage, tamis à rotor pour la pharmacie, les aliments et les boissons, la chimie fine
Identifiant	10535
Forme du trou	Grillage métallique monocouche ou multicouche à trous ronds de 50 à 2000 µm
Matériau	SS 304, 316, alliage, Hastelloy



TAMIS DE GRANULATION

Applications	Étages de tamisage pour les produits sensibles à la chaleur, tamis à rotor oscillant pour la pharmacie, chimie fine
Identifiant	11332
Forme du trou	Grillage métallique monocouche ou multicouche à trous ronds de 50 à 2000 µm
Diamètre extérieur	Dimension personnalisée
Matériau	SS 304, 316, alliage, Hastelloy

Seebach

votre partenaire compétent pour des solutions de filtration innovantes et fiables

- Leader dans la technologie de filtration depuis 1970
- Des solutions de filtration sur mesure conçues et fabriquées en Allemagne
- Optimisation continue des processus et des innovations pour les applications de filtration difficiles dans les industries dans les industries plastiques, pharmaceutiques, chimiques, alimentaires et des boissons, de l'aérospatiale, minière, pétrolière et gazière
- Les solutions de filtration Seebach sont synonymes d'efficacité, de flexibilité, de durabilité et de fiabilité
- Une qualité de production et une fiabilité opérationnelle maximales grâce à l'optimisation des solutions de filtration
- Les clients de Seebach bénéficient de notre service rapide et compétent dans le monde entier

Pour de plus amples informations, veuillez
nous contacter à l'adresse suivante

info@seebach.com

info@johncrane.com



Le nom Seebach est réputé pour ses solutions de filtration qui utilisent des connaissances d'application de pointe, ainsi qu'une expertise de fabrication de précision. John Crane a acquis Seebach GmbH en 2018 pour compléter son activité de filtration existante, renforçant davantage son leadership technologique, et offrant de nouvelles capacités pour réduire les cycles d'innovation et se développer dans les industries de procédés critiques.



Réseau de service international

- » Plus de 200 installations dans plus de 50 pays
- » Proximité des sites clients
- » Service local et assistance internationale par des experts
- » Seebach est un leader de la filtration depuis 1970.

Amérique du Nord
États-Unis d'Amérique
Tél. : 1-847-967-2400

Europe
Allemagne
Tel : 49-561-98297-0

Amérique latine
Brésil
Tél. : 55-11-3371-2500

Moyen-Orient et Afrique
Émirats arabes unis
Tél. : 971-481-27800

Asie Pacifique
Singapour
Tél. : 65-6518-1800

smiths
bringing technology to life

Si les produits présentés sont destinés à être utilisés dans un procédé potentiellement dangereux et/ou risqué, il est nécessaire de consulter votre représentant John Crane avant toute sélection et toute utilisation. Dans l'intérêt de l'amélioration continue, les sociétés John Crane se réservent le droit de modifier sans préavis les conceptions et les spécifications de ces produits. Il est dangereux de fumer pendant la manipulation de produits fabriqués en PTFE. Les produits en PTFE, anciens ou neufs, ne doivent pas être incinérés. Certifications ISO 9001 et ISO 14001, détails disponibles sur demande.