



NOUS PURIFIONS L'AIR



ASPIRATION ET FILTRATION DANS L'INDUSTRIE CERAMIQUE

PROBLEME A RESOUDRE

Les produits à base de céramique ont beaucoup d'applications et sont très diverses. Que ce soit la céramique technique, par exemple dans le milieu médicale ou électrotechnique ainsi que dans la mécanique générale ou la fabrication d'outillage, que ce soit la céramique sanitaire ou ménagère, ou que ce soit l'industrie céramique lourde (carreaux, tuyaux...) - la base de fabrication est partout une matière céramique.

Dans la plupart des procédés de fabrication de ces produits, des émissions de poussières fines, qui ne peuvent être évitées même avec les appareils et les applications techniques les plus modernes, sont produites. La captation, l'aspiration et la filtration de ces poussières sont généralement nécessaires pour des raisons relatives aux techniques de fabrication, à la spécificité des produits ou pour des raisons relatives au droit de l'environnement et/ou du travail.

La présence d'émissions de poussières fines est contraignante en plus du fait que celles-ci peuvent être aussi dangereuses pour la santé. C'est pourquoi, l'enjeu de ce thème est très fort.

Le nombre important de ces procédés industriels de fabrication ou de façonnage chez les fabricants de produits céramiques entraîne la production de produits nocifs les plus diverses. Le type et la quantité de matière qui est produite et à séparer, ses caractéristiques physico-chimiques et son état d'agrégation déterminent le choix du procédé de filtration appropriée.

Champs d'application de l'industrie céramique

Céramique technique

Céramique haut rendement

Céramique structurelle

Céramique de construction

Céramique industrielle

Ingénieur céramiste

Céramique fonctionnelle

Céramique électronique

Céramique de coupe

Céramique ménagère

Céramique décorative

Céramique sanitaire

Carrelage

Abrasif à base de céramique



SOLUTION

Keller Lufttechnik dispose d'une longue expérience et de vastes connaissances techniques dans le domaine de l'aspiration et de la filtration des poussières fines en suspension.

Ainsi, Keller Lufttechnik, grâce à l'étude préliminaire de chaque projet, est en mesure de garantir que tous les avantages d'un procédé de filtration optimal, d'une sécurité du travail maximale, d'une ambiance de travail propre, d'une sécurité de fonctionnement optimale et d'une protection de l'environnement soient atteints.

La méthode de construction modulaire et la performance des gammes d'appareils Keller Lufttechnik offrent la possibilité de choisir selon votre besoin la solution optimale, adaptée à la spécificité de l'industrie céramique.



AVANTAGES

KELLER PLUS

Le retour d'expériences positif montre qu'avec KELLER Lufttechnik, un fonctionnement sûr, sans perturbations et écologique est garantie.

Récupération de produits	Disponibilité élevée
Recyclage d'air	Débit d'air constant
Construction compacte	Solution technique

De vastes références.

Cela signifie que vous pouvez compter sur des installations évoluées, constamment adaptées à l'évolution technique de processus de production.

AVANTAGE DE LA RECUPERATION DE PRODUITS

La filtration des produits nocifs par les éléments filtrants SINBRAN®, utilisant la séparation de surface par membrane de PTFE, permet de récupérer une matière qui peut être réutilisable dans la production.

Cela signifie pour vous: Sécurité d'avoir un produit de qualité lors de la revalorisation des poussières filtrées, car non présence de déchets de matériaux filtrants dans la matière récupérée.

AVANTAGE DE LA DISPONIBILITE ELEVEE

Durée de vie extrêmement longue des éléments filtrants SINBRAN®. Keller garantie 20000 heures de fonctionnement et une disponibilité élevée des machines de production.

Cela signifie pour vous: Réduction des coûts de pièces de rechange, d'enlèvement des déchets, de maintenance et d'indisponibilité des machines.

AVANTAGE DU RECYCLAGE D'AIR FILTRE

Recyclage de l'air dans l'atelier grâce aux faibles rejets après filtration des éléments filtrants SINBRAN®, pendant toute la durée de vie.

Cela signifie pour vous: Gain en énergie et en matériel de réintroduction d'air neuf.

AVANTAGE DU DEBIT D'AIR CONSTANT

Débit d'air constant grâce à une filtration de surface idéale, avec impulsion d'air comprimé de décolmatage pendant le fonctionnement.

Cela signifie pour vous: Caractéristique constante pour la production avec des quantités importantes de poussières dans le filtre.

AVANTAGE D'UNE CONSTRUCTION COMPACTE

Construction modulaire et compacte adaptée, au maximum, à l'aspiration nécessaire.

Cela signifie pour vous: Optimisation des coûts d'investissement et gain de place.

AVANTAGE DE LA SOLUTION TECHNIQUE

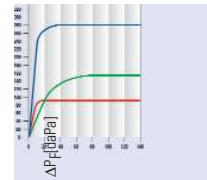
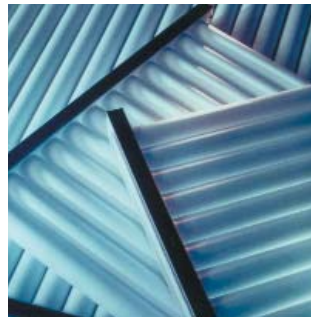
Etude approfondie de solutions techniques (captation spécifique, trajet de tuyauterie, technique de filtration, insonorisation, service après-vente)

Cela signifie pour vous: Un interlocuteur compétent - Une solution individualisée.

ELEMENTS FILTRANTS

SINBRAN®, une combinaison de polyéthylène poreux fritté et d'une membrane de GORE® plastifiée, réunit les avantages de la filtration par membrane et ceux des filtres à corps rigide. Les corps rigides stables ont beaucoup de surface filtrante pour un volume réduit. Cette construction assure en même temps une capacité mécanique de charge élevée et une longue durée de vie.

La membrane en PTFE de GORE® obtient une filtration de surface avec un degré de séparation extrêmement élevé par sa structure inhabituellement égale. Les particules de poussières sont retenues presque complètement à la surface de filtration. De cette manière le corps fritté reste libre de particules de poussières et n'est pas bouché. La conséquence est une faible perte de charge en comparaison avec les filtres à corps rigide traditionnels. De brèves impulsions d'air comprimé pendant le processus de filtration assurent un décolmatage efficace. SINBRAN® est un produit développé en commun par Keller Lufttechnik et W.L. Gore & Associates GmbH.



t [h]

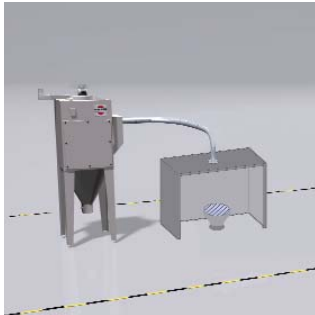
En comparaison des filtres à corps rigides traditionnels et des médias filtrants en textile, les éléments filtrants SINBRAN® montrent des pertes de charge nettement plus faibles. Dans ce cas, l'empoussièrément est réalisé avec de la poudre calcaire lors d'une même et constante charge par unité de surface.

- Filtre à corps rigide traditionnel
- Média filtrant en textile
- SINBRAN®





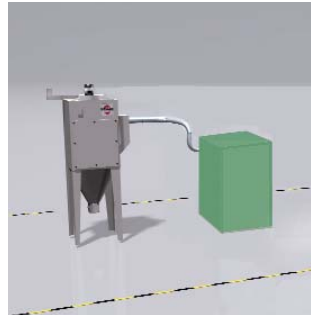
REFERENCES GENERALES (Extrait)



Boda Nova Höganäs Keramik
Schweden
Deutsche Steinzeug, Ötzingen
Duravit AG - plusieurs sites
Fohr Keramik, Ransbach
Hark GmbH & Co. KG -
plusieurs sites
Interbau, Ransbach
Keramag Keramische Werke AG
- plusieurs sites
LAUFEN - plusieurs sites
Lippert, Pressath
KPM Königliche Porzellan-
manufaktur, Berlin
Krautzberger Sprio GmbH -
plusieurs sites

Porzellanfabrik Hermsdorf
GmbH, Hermsdorf
Roca - plusieurs sites
Staatl. Porzellan-Manufaktur
Meißen
Staatl. Porzellanmanufaktur
Nymphenburg
Keramische Industrie Tegelen
Koninklijke Sphinx B.V.,
Maastricht
Koninklijke Mosa B.V.,
Maastricht
Mez Keramik GmbH, Dembach
Pooterie Gemovers, Nieuwkoop
Sanitarios Azteca, MEXIKO
Stella Keramik GmbH,
Marktrechwitz
Trega International B.V.,
Maastricht
Villeroy & Boch - plusieurs sites
VSM, Nieuwkoop
Westerwälder Blumentopf-
fabrik, Ransbach-Baumbach
Westerwälder Elektro Osmose,
Staudt

REFERENCES - CERAMIQUE TECHNIQUE (Extrait)



Bosch, Bamberg
Ceramtec - plusieurs sites
EKS Ceramics, Kempten

FKS Anlagenbau, Haldens-
leben
GfE Metalle, Nürnberg
Haldenwanger, Waldkraiburg
Kago-Röhl Ofenkachelfabrik,
Schwarzenfeld
H.C. Starck Ceramics, Selb
Saint-Gobain - plusieurs sites
Systemceram, Siershahn
Wieland Dental Ceramics,
Rosbach
Zahnfabrik Bad Nauheim



CONTACT

AER
L'air propre

A.E.R. S.A.R.L.
M. Claude Abadie
34 avenue de la Casse
31830 Plaisance du Touch, FRANCE

Tel +33 5 62 48 11 66
Fax +33 5 62 48 12 22
e-mail: abadie@aer-direct.com
www.aer-direct.com

LOIS ET DIRECTIVES IMPORTANTES

En Allemagne:

TRGS 900 (concentration aux postes de travail / liste des
valeurs MAK)
MAK = Valeur Maximale d'Exposition
TRGS 560 (lors d'une utilisation de matières cancérigènes)
TRGS 905

En France:

VLEP = Valeur Limite d'Exposition Professionnelle
VME = Valeur Maximale d'Exposition
Classification CMR des substances cancérigènes



Keller Lufttechnik GmbH + Co. KG
Neue Weilheimer Straße 30
73230 Kirchheim unter Teck, ALLEMAGNE
Telefon +49 7021 574-0 · Fax +49 7021 52430
www.kl-direkt.de