

FILTRES À MÉTAL LIQUIDE POUR LA FONDERIE ET LE MOULAGE DE L'ALUMINIUM



Le filtre à particules liées unique est particulièrement utile à l'élimination des inclusions lors des opérations de moulage de l'aluminium par gravité (moule permanent), de moulage sous pression, de moulage à basse pression, de moulage par serrage, et de moulage au sable hautes performances. Il est utilisé dans

les fours de fonte et de moulage avec lesquels une durée de vie de filtre de 1 à 4 mois est courante. Les expositions ci-dessus d'image moulages d'aluminium bénéficiant du filtrage.

Les filtres à particules liées sont réalisés avec des agrégats de haute pureté et offrent une robustesse supérieure facilitant la manipulation, une durabilité et une résistance aux produits chimiques exceptionnelles, une haute conductivité thermique pour minimiser les gradients de température, une efficacité de filtrage supérieure au moyen d'une structure interne complexe et une efficacité des coûts éprouvée.

FACILITÉ D'INSTALLATION

Les filtres de petite taille peuvent facilement être manipulés manuellement. Les grands filtres d'attaque sont soutenus par des brides et barres d'appui, les filtres boîte par des brides/goujons et un cadre de montage quadrilatéral. Au besoin, les filtres boîte peuvent être munis de « pieds ».

Les filtres ne nécessitent que relativement peu de préchauffage – seulement une heure à 400–600°F (202–312°C). Le préchauffage peut être effectué en plaçant les filtres d'attaque sur le seuil ou contre une paroi chaude. Les filtres boîte sont préchauffés sur la cuve de trempe, dans une poche de transfert chauffée ou sur le module de chauffage.

Les filtres sont habituellement installés dans le four lorsque le métal liquide s'y trouve déjà, en procédant aussi rapidement que possible sans compromettre la sécurité. L'amorçage doit se produire en moins d'une minute.

Les filtres ne demandent que peu d'entretien. Le gâteau des côtés du filtre peut être raclé avec précaution pour prolonger sa vie utile.

Le changement de filtre ne demande que quelques minutes et doit être effectué à intervalles réguliers en fonction de l'expérience et des besoins de la fonderie.

QUALITÉ DES FILTRES À PARTICULES LIÉES

Tous les matériaux bruts, paramètres de processus et lots de fabrication de produits sont soumis à des contrôles de qualité rigoureux pour assurer le plus haut niveau d'intégrité et de performances du matériau céramique technique de filtrage à particules liées, dans différentes configurations de produit.

AVANTAGES

- Réduction des déchets de moulage
- Réduction des rejets de client
- Augmentation des bénéfices
- Accroissent la fluidité du métal pendant le moulage
- Améliorent les propriétés mécaniques des moulages
- Réduisent les points durs et les cassures de machines-outils
- Réduisent la microporosité
- Améliorent la finition de surface des moulages d'aluminium

FILTRES À PARTICULES LIÉES (BPF)

FILTRE D'ATTAQUE VERTICAL (VGF)

- Aucun besoin d'engager des capitaux ou de modifier le four
- Installation facile dans les fours de fonte et de moulage – Il n'est pas nécessaire de vidanger le four
- Bac de trempe séparé de la chambre de chauffe
- Un seul filtre ou des filtres multiples peuvent être utilisés pour couvrir toute la largeur de la chambre
- Le périmètre du filtre est doté d'un joint compressible en papier de fibre céramique
- Des fentes pour l'installation du filtre peuvent être ajoutées lors de la remise à neuf du four
- La vie utile du filtre est de 2 à 3 mois et l'entretien est minime



FILTRES BOÎTE METALLIQUES (MBF)

- Conçus pour les exigences d'espace spécifiques d'alimentation manuelle ou automatique des fours de moulage, ces filtres procurent le filtrage au point de coulage pour le moulage en coquille ou sous pression
- La construction intégrale du filtre permet le transfert total de la chaleur et l'écoulement du métal sur toute la surface
- La capacité totale de filtrage de l'ensemble du récipient permet d'utiliser des filtres plus fins avec une grande efficacité.
- Particulièrement utiles lorsque la fonte et le coulage sont effectués avec un seul récipient
- Le filtre peut être soutenu par des pieds ou maintenu au bord du four par des barres transversales boulonnées
- De nombreuses tailles et formes sont disponibles
- La vie utile est de 2 à 4 mois suivant la qualité du filtre



POMPE DE FILTRE (FP)

- Assure le filtrage dans les fours à fusion centrale ou de refonte
- Transfert du métal filtré entre fours
- Remplissage des poches sans encrassement du four de refonte
- Élimine le besoin de trous de coulée
- Accroît la vitesse de remplissage et le rendement
- Minimalise la surchauffe nécessaire pour les délais de piquage et de transfert
- Surmonte les obstacles à l'écoulement par gravité
- Empêche le transfert des résidus et autres débris de refonte
- Deux modèles à débit maximum de 750 lb/min (320 kg/min) et 1500 lb/min (680 kg/min), respectivement
- La durée de vie du filtre dépend du taux d'utilisation et de la propreté générale du métal



FILTRES À PARTICULES LIÉES (BPF)

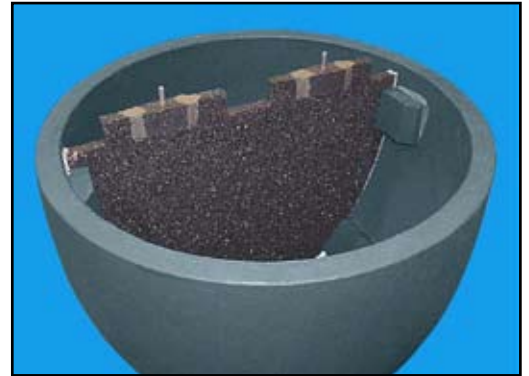
FILTRES POUR TUBES D'ALIMENTATION (STF)

- Filtrage direct à chaque cycle de moulage à basse pression
- Réduction considérable des déchets causés par les inclusions au niveau des roues coulées et autres moulages hautes performances
- Peut être installé sur des tubes d'alimentation en fonte ou en céramique/matériau réfractaire au moyen de techniques spéciales
- De nombreuses formes et tailles sont offertes pour répondre aux besoins spécifiques du matériel de coulage et aux exigences du processus
- Corps de filtre cylindriques intégraux – entourent le tube d'alimentation tout en restant totalement indépendants – peuvent être utilisés avec d'excellents résultats et une longue vie utile
- La durée de vie du filtre peut égaler celle du tube si on utilise de la fonte ou de la silice fondue. Le filtre peut être changé sans endommager les tubes d'alimentation céramiques à hautes performances
- Le matériau durable du filtre à particules liées résiste à l'érosion au cours du cycle de remplissage et assure l'intégrité du filtre tout au long de sa vie utile.



FILTRE À GODET SÉPARATEUR (CBF)

- Sépare la section de coulage de la section de moulage
- Les filtres sont découpés pour s'adapter à différentes tailles de godet (des frais de réoutillage peuvent être applicables)
- Permet d'obtenir une qualité égale à celle des produits filtrés dans les creusets de moulage et lors de la fonte et du moulage dans le même creuset si le niveau de métal et la température sont relativement constants
- Utile lorsque les limites d'espaces ne permettent pas l'usage de filtres boîte
- Le placement du filtre est étudié pour maximiser le volume de poche
- Utilise un joint compressible en fibre de céramique pour assurer « l'étanchéité » et suivre les irrégularités du godet
- Le filtre est maintenu en place par des goujons fixés à l'intérieur du godet
- La construction intégrale du filtre assure le meilleur écoulement possible du métal et une longue vie utile
- La capacité d'utilisation du filtre est maintenue avec une baisse de niveau du métal modérée et un recouvrement rapide lors du remplissage
- Le changement du filtre et la réutilisation du creuset ne demandent qu'un minimum d'effort



Dans la plupart des cas, Pyrotek offre un service d'assistance technique sur le terrain, ainsi que la formation à l'installation des filtres. Des manuels descriptifs sont également offerts. Chaque envoi de filtres est accompagné d'instructions simplifiées d'entreposage, de manipulation et d'installation. Des tests de qualité du métal sont offerts pour une somme modique.

Remarque: Les propriétés mécaniques dépendent de la technique de coulée employée. les propriétés physiques et chimiques indiquées représentent des valeurs types et moyennes obtenues conformément aux méthodes de tests acceptées et sont sujettes aux variations de fabrication normales. Elles sont fournies en tant que service technique et peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

BUREAUX RÉGIONAUX

EUROPE/RUSSIE/MOYEN-ORIENT

République tchèque (420) 516-527-111
Allemagne (49) (0)2182-81020
Italie (39) 010-846-8627
Russie/CEI (7) 495-230-71-63
Suède (46) (0)534-62000
Espagne (34) 976-222-545
Suisse (41) (0)27-455-8264
Émirats Arabes Unis (971) (0)4-883-77-00
Royaume-Uni (44) (0)1 908-561155

AFRIQUE

(27) (0)35-797-4039

ASIE

(86) 755-26632324

AUSTRALIE

(61) (0)2 9631-1333

CANADA

(819) 477-0734

INDE

(91) 2137-668000

JAPON

(81) (0)78 265-5590

NOUVELLE-ZÉLANDE

(64) (0)9 272-2056

AMÉRIQUE DU SUD

(55) 11-4786-5233

Product Type: 124

Commodity Code: 05004