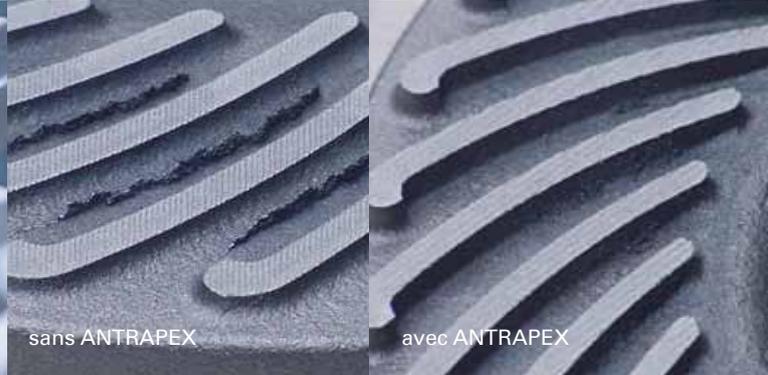


Solutions innovantes pour fonderies

Additifs de noyautage

La marque IMERYS Metalcasting Solutions a émergé de la marque IKO et de la combinaison stratégique de S&B avec IMERYS. Depuis la création de la société «IKO Industriekohle» en Allemagne en 1964, nous avons été un fournisseur clé des additifs pour sable de moulage à vert destinés à l'industrie européenne de la fonderie. Nous combinons les forces d'IMERYS, leader mondial des solutions de spécialités minérales pour l'industrie, avec notre savoir-faire, nos services personnalisés, la qualité et l'innovation.



ANTRAPEX®

Additif de noyautage anti-gerces pour boîte froide

Les excroissances ou gerces sur la surface en contact avec le noyau sont un défaut très souvent dû à l'utilisation du procédé boîte froide. La formation de gerces résulte de la pénétration du métal en fusion dans les fissures générées à la surface du noyau en raison de la contrainte thermique et de la dilatation progressive du sable siliceux soumis à des températures élevées et le retrait consécutif lié au processus de coulée et de solidification.

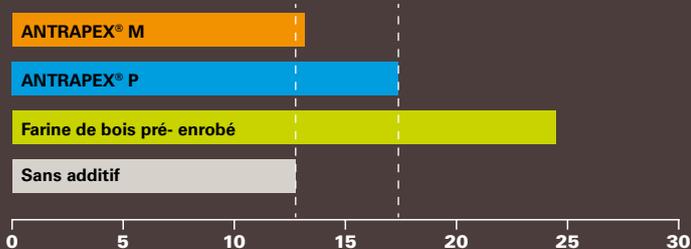
ANTRAPEX est un mélange de composants organiques et inorganiques synthétiques. L'additif de noyautage a été développé spécifiquement pour le procédé boîte froide.

La gamme ANTRAPEX comprend différentes formulations spécifiques aux besoins des clients. Cela signifie que nous proposons des additifs adaptés aux exigences de fabrication de la fonderie concernée. ANTRAPEX est un additif de noyautage reconnu qui agit favorablement à la fois pour la résolution des défauts provenant des noyaux mais aussi sur le sable de moulage à vert. L'additif est mélangé avec le sable à noyaux et contribue à réduire la dilatation, voire à supprimer les défauts de pénétration. Après la rupture du noyau, ANTRAPEX passe dans le sable de moulage où il a un effet positif sur la peau de pièce et la stabilité des propriétés du sable de moulage.

Formation minimale de gaz

En comparaison avec d'autres additifs organiques, la proportion des composants volatils émanant de l'ANTRAPEX est minime. Le degré de formation de gaz est moindre reportant la libération maximale des gaz plus tardivement dans le processus. Les effets gazeux en provenance des noyaux sont ainsi considérablement réduits.

Formation de gaz



Formation de gaz, ml/g mélange sable noyau 0,8% partie 1 et 0,8% partie 2 avec 2% additif

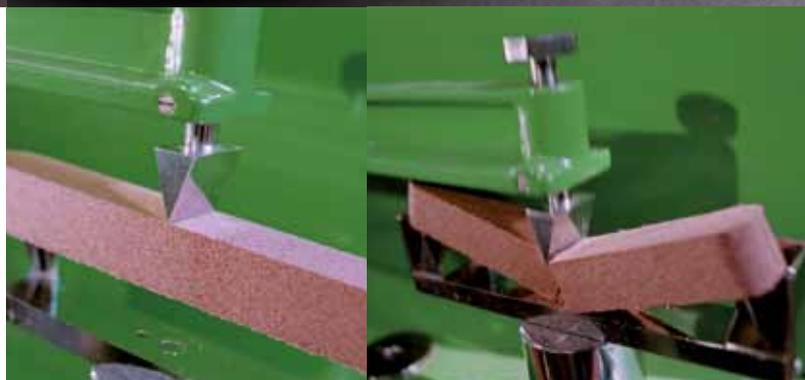


ANTRAPEX®

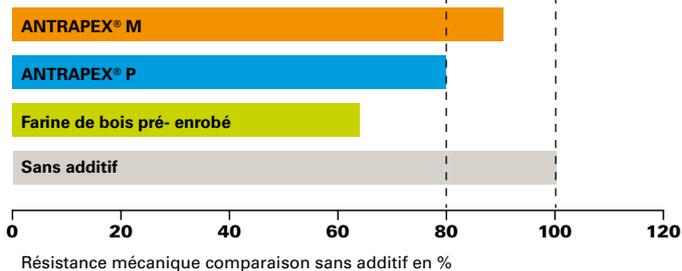
combine un double avantage pour les noyaux ainsi que pour le sable de moulage

Propriétés:

- ANTRAPEX est non poreux et généralement à grains grossiers, réduisant ainsi la fragilité des noyaux,
- Durant la coulée, les contraintes de compression générées sur le noyau en raison de la dilatation thermique de la silice sont réduites, ce qui implique que les défauts d'expansion tels que les gerces sont significativement réduits, voire totalement éliminés,
- Les composants organiques d'ANTRAPEX améliorent la peau de pièce lors de la pyrolyse. Avantage : des surfaces mieux définies et une réduction des défauts de pénétration,
- La durée de vie des mélanges pour noyaux fabriqués à l'aide de l'ANTRAPEX est très élevée, ce qui garantit une production de pièces stables,
- La fluidité du mélange de base demeure identique ou améliorée grâce à l'ajout d'ANTRAPEX,
- La nécessité d'appliquer un enduit se trouve réduite et peut même être complètement éliminée,
- ANTRAPEX a une durée de vie illimitée au stockage,
- ANTRAPEX n'est pas classé comme une substance ou une marchandise dangereuse,
- Après décochage, ANTRAPEX ajouté au sable de moulage agit comme un additif carboné.



Résistance mécanique après 24h



Une large gamme de produits pour des spécifications individuelles

L'existence de différents liants, de mélanges de sables, les différentes géométries, impliquent des solutions standard qui ne sont pas toujours satisfaisantes. Nous développons donc des formules modifiées d'ANTRAPEX afin d'obtenir un produit idéal à l'aide d'essais de laboratoire et de tests d'ingénierie d'application dans la fonderie pour chaque client et chaque application. La production d'ANTRAPEX est spécifique à chaque client.

Notre histoire

Nous avons une longue expérience en tant que fournisseur de bentonites de qualité destinées à l'industrie de la fonderie, en utilisant à l'origine nos réserves de renommée mondiale sur l'île grecque de Milos. Avec l'acquisition de IKO-Erbsloeh en 2001, nous nous sommes rapprochés de la clientèle fonderie en Europe en leur fournissant des bentonites, des additifs carbonés ainsi que la connaissance des technologies utilisées. Nous avons élargi nos activités d'abord au continent Américain puis en Chine et en Inde en intégrant l'expertise, la technologie, ainsi que des infrastructures de fournisseurs locaux.

Pour plus d'informations visitez notre site www.imerys.com

Foundry Solutions Worldwide



Nous sommes ici pour vous servir

Global Foundry.Global@imerys.com

Europe

Allemagne Foundry.Germany@imerys.com

France Foundry.France@imerys.com

Turquie Foundry.Turkey@imerys.com

Italie Foundry.Italy@imerys.com

Bulgarie Foundry.Bulgaria@imerys.com

Amérique

Etats-Unis Foundry.US@imerys.com

Brésil Foundry.Brazil@imerys.com

Asie

Chine Foundry.China@imerys.com

Inde Foundry.India@imerys.com