



**Septembre 2015**

**Numéro 32**

**DERNIÈRES  
NOUVELLES**

[Fonderie de ferrochrome  
\(FeCr\)](#)

[IMFA](#)

**INFORMATIONS**

[Visitez notre site  
Internet !  
www.Grafterch.com](#)

Join Our Mailing List!



**Événements à  
venir en  
2015**

**Conférence  
professionnelle sur  
les fertilisants  
Du 27 au  
29 septembre  
Boston, MA, États-  
Unis  
[TFI](#)**

Cher lecteur,

Il est difficile de croire que notre 3<sup>e</sup> exercice trimestriel 2015 est presque terminé. Nous sommes impatients d'achever l'exercice 2015 sur une note positive, et nous espérons que vous partagez notre sentiment.

La perspective de 2016 est stimulante, et nous nous concentrons sur la recherche de nouvelles opportunités pour notre équipe Produits réfractaires.

Dans ce numéro, nous vous présentons la réussite de notre revêtement ChillKote™ à deux emplacements différents. Tout d'abord, nous avons un article sur une fonderie de FeCr dans la province nord-ouest de Rustenburg. Ensuite, nous vous parlerons de la réussite d'Indian Metals & Ferro Alloys qui intègre son premier revêtement ChillKote.

**Un autre record concernant l'utilisation du  
revêtement ChillKote™ UCAR® par une  
fonderie de FeCr**

Fonderie de Boshhoek - Co-entreprise Glencore Merafe

La fonderie de Boshhoek, détenue par Merafe Resources, a été créée sous le nom de SA Chrome en 2002. En juillet 2004, Xstrata et Merafe ont constitué une co-entreprise de mutualisation et partage, cédée à Glencore en mai 2013.

La fonderie de Boshhoek est située à environ 30 km au nord-ouest de Rustenburg, dans la province du nord-ouest. Cette usine Outokumpu de pelletisation, préchauffage et fonte entièrement intégrée comprend deux fours à arc immergés fermés de 54 MVA, un

## Archives des bulletins d'information

Accéder aux bulletins d'information sur les systèmes réfractaires publiés précédemment.

[Cliquez ici pour accéder aux archives.](#)



Lire le bulletin d'information n° 32 en [mandarin](#)



Lire le bulletin d'information n° 32 en [russe](#)



Lire le bulletin d'information n° 32 en [espagnol](#)



Lire le bulletin d'information n° 32 en [allemand](#)

complexe et une usine d'extraction de métal. Les deux fours ont été installés avec des revêtements GrafTech ChillKote en 2002.



Le four n° 2 de la fonderie de Boshhoek est le troisième four à revêtement UCAR ChillKote fourni à l'industrie du

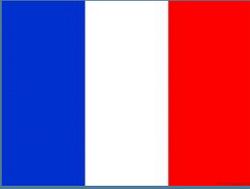
ferrochrome, et après 13 ans, c'est la deuxième campagne la plus longue en Afrique du Sud.

En juillet 2015, ce four a été entièrement rénové, y compris le remplacement de la coque. La fonderie de Boshhoek a choisi d'installer un revêtement ChillKote sur les parois du four, tout en optimisant l'utilisation de briques d'alumine à usage général dans des zones non critiques.

GrafTech a supervisé sa part de l'installation. C'est le seul four Glencore Merafe d'Afrique du Sud à avoir été rénové à l'aide d'un revêtement conducteur au cours de l'année dernière.

GrafTech a été invitée à collecter des échantillons et des données pendant la phase de démolition organisée du four. L'état et l'usure de l'ancien revêtement ont été documentés en détail, y compris le prélèvement de carottes dans les zones critiques. La photo ci-dessous donne une indication de l'état du revêtement. Ici, la brique de 700 mm NMA™ HotPressed™ et le carreau de 70 mm sont visibles.





Lire le bulletin  
d'information n° 32 en  
français

La photo montre l'état du revêtement à droite du trou de coulée (sud-est).

Le four est actuellement en service et les deux sociétés se réjouissent à la perspective des longues et productives campagnes qui les attendent.

## **2 fours IMFA CCP aAter : 1 an d'exploitation avec le revêtement UCAR ChillKote**

La société Indian Metals & Ferro Alloys Limited (IMFA) a incorporé son premier revêtement UCAR ChillKote destiné à un four ferrochrome à l'usine de Choudwar en 2014. Le four a ensuite été mis en service à la fin de septembre 2014, et atteint son objectif de puissance de 19 MW au cours des 2 semaines suivantes.

Le four, d'une capacité de 25 MW, fonctionne à une puissance supérieure à 19 MW depuis novembre 2014. Après un an d'exploitation, le système de contrôle de revêtement (Lining Monitoring Systems ou LMS) indique que l'état du revêtement est très stable. À partir des données du LMS, nous avons calculé que la température de la face chaude en briques NMA HotPressed™ est en permanence inférieure à 400 °C. Ce facteur indique la formation d'une couche protectrice de refroidissement, conformément aux prévisions de la phase de conception. La couche de refroidissement protège le revêtement contre l'érosion. Cette couche protectrice de refroidissement garantit non seulement la longévité du revêtement, mais aussi une productivité améliorée, sans interruption causée par la défektivité du revêtement.

Outre la performance des parois, IMFA a également démontré que le revêtement UCAR ChillKote améliorerait la performance du trou de coulée. L'étude menée en interne a montré que la performance de la gaine du trou de coulée a significativement augmenté après l'intégration du revêtement UCAR ChillKote. Ceci a permis de montrer que le revêtement ChillKote a amélioré l'efficacité du transfert de chaleur dans la zone du trou de coulée, contribuant à la performance de la gaine.

Compte tenu de la stabilité du revêtement ChillKote UCAR, l'IMFA est désormais confiant et prêt à augmenter encore la puissance de 10 %.

Veillez [contacter](#) GrafTech International si vous souhaitez en savoir davantage sur le revêtement UCAR ChillKote, le système de revêtement économique et productif adapté à l'exploitation de votre four.



Redefining limits

GrafTech, NMA, HotPressed et ChillKote sont toutes des marques déposées de GrafTech International Holdings Inc. UCAR® est une marque déposée, utilisée sous licence concédée par GrafTech International Holdings Inc. Les informations contenues dans ce bulletin, ou auxquelles il est fait référence ici, sont fondées sur des données tenues pour fiables. Cependant, GrafTech ne garantit pas leur exactitude, que ce soit de manière explicite ou implicite, et n'assume aucune responsabilité concernant leur utilisation. La responsabilité de GrafTech envers les acheteurs est expressément limitée aux conditions générales de vente. ©2015 GrafTech International Holdings Inc.

[Transmettre cet e-mail](#)



Cet e-mail a été envoyé à [kelly.edler@graftech.com](mailto:kelly.edler@graftech.com) par [nicole.graham@graftech.com](mailto:nicole.graham@graftech.com) | [Mettre à jour le profil/l'adresse e-mail](#) | Retrait instantané avec [SafeUnsubscribe™](#) | [À propos de notre prestataire de services](#).



GrafTech International Holdings Inc. | 791 Santa Fe Pike | Columbia | TN | 38401