

HARDOX[®]
PLAQUE D'USURE

HARDOX SUR SITE

Recyclage

Une partie de votre succès



SSAB

Usure : ce qu'il faut savoir

Votre choix de plaques antiusure a des conséquences pour votre activité. Hardox® maximise les performances antiusure de vos équipements et de vos machines, en réduisant les délais de traitement dans l'atelier et en augmentant la productivité globale de votre activité.

Grâce à sa grande homogénéité, les performances de Hardox restent inchangées sur toute sa durée de vie. Cela permet également de prédire sa durée de vie avec une grande précision, afin de pouvoir rationaliser le planning de réparation.

Avec sa combinaison unique de dureté élevée, de haute résistance et de grande ténacité, Hardox peut être utilisé dans une grande variété d'applications, entre autres le broyage, le tri et le transport. Quel est le secret des performances de pointe de Hardox ? Les processus de production mettent en œuvre un minerai de fer de très haute pureté et un processus de trempe unique, ce qui permet d'obtenir des plaques antiusure aux caractéristiques de dureté, de ténacité et d'usinabilité exceptionnelles.

NOTRE EXPERTISE MISE À VOTRE SERVICE

En plus de ses tôles, SSAB met son expertise à votre disposition. Nous partageons avec vous nos connaissances, par l'intermédiaire de nos responsables techniques, de notre Conceptual Design Group™ et du Wear Technology Group™. Le Conceptual Design Group (groupe de design conceptuel) est composé d'experts capables de vous aider à optimiser votre produit du point de vue de la conception. Le Wear Technology Group (groupe de technologie antiusure) se consacre au développement de la connaissance technique de l'usure. Nous vous offrons un accès à des diplômés et des experts disposant de décennies d'expérience en résolution

des problèmes d'usure. Vous pouvez obtenir un support et des informations pratiques sur les composants d'usure cruciaux.

INFORMATION SUR L'USURE

L'usure se présente sous différentes formes, chacune a un impact différent sur la durée de vie de votre application. Les formes d'usure les plus courantes sont l'usure par glissement et l'usure par impact. Les particules abrasives emprisonnées dans l'espace étroit entre deux surfaces rigides provoquent une usure de compression, un type d'usure également courant.

Chaque variété de matériau recyclable est unique et contribue également aux dommages spécifiques dus à l'usure par abrasion.

Le logiciel WearCalc, disponible auprès de notre responsable technique, décrit et calcule les différences relatives des matériaux. Il vous permet de prévoir l'usure relative d'un produit et de comparer différentes solutions contre l'usure. Quels que soient votre application et le type d'usure qui vous concerne, Hardox est la solution qui vous donnera des performances antiusure exceptionnelles.

Glissement

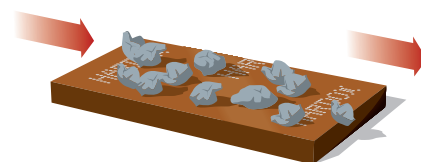
Dans l'usure par glissement, les objets abrasifs sont libres de glisser et de rouler. En choisissant une qualité Hardox plus dure, la durée de service peut être augmentée de manière significative.

Impact

En usure par impact, les matériaux heurtent la surface du composant antiusure sous différents angles. Une qualité Hardox plus dure donnera également une durée de service plus longue.

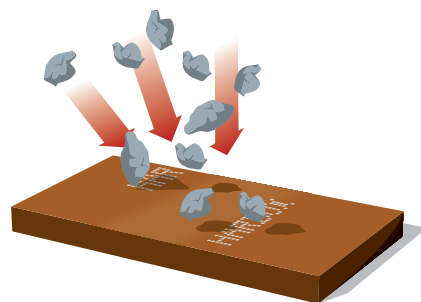
Compression

En usure par compression, l'amélioration possible de la durée de service des composants antiusure est plus difficile à quantifier. Cependant, la durée de vie est souvent augmentée de manière significative en augmentant la dureté de la plaque Hardox.



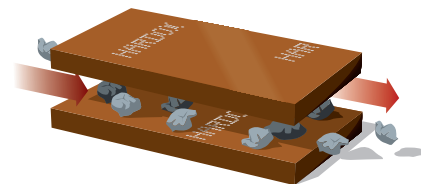
GLISSEMENT

Dans l'usure par glissement, les objets abrasifs tels que des roches agrégées sont libres de glisser et de rouler. En choisissant une qualité Hardox plus dure, la durée de service peut être augmentée de manière significative.



IMPACT

En usure par impact, les roches agrégées heurtent la surface du composant antiusure sous différents angles. Une qualité Hardox plus dure donnera également une durée de service plus longue.



COMPRESSION

En usure par compression, l'amélioration possible de la durée de service des composants antiusure est plus difficile à quantifier. Cependant, la durée de vie est souvent augmentée de manière significative en augmentant la dureté de la plaque Hardox.

HARDOX – GAMME DE PRODUITS COMPLÈTE

Vous trouverez toujours une plaque Hardox adaptée à votre défi en matière d'usure. Avec une vaste plage de duretés, d'épaisseurs et de largeurs, vous pourrez toujours maximiser les performances de votre application.

Hardox 400 et 450 sont des plaques antiusure versatiles, dotées d'une ténacité élevée, d'une bonne pliability et d'une excellente soudabilité.

Hardox 500 est une plaque antiusure de haute ténacité, résistante à l'abrasion, pliable et soudable, utilisée dans les applications qui requièrent une résistance élevée.

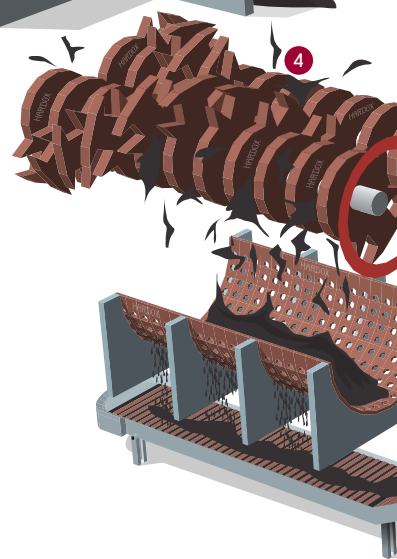
Hardox 550, avec une dureté de 550 Brinell et une ténacité

équivalente à celle de Hardox 500, est conçue pour augmenter la durée utile, mais pas aux dépens de la résistance aux fissures.

Hardox 600 a une dureté de 600 Brinell mais peut cependant être coupée et soudée, c'est une plaque excellente pour les applications hautes performances.

Hardox HiTuf, une plaque antiusure résistante et dotée d'une ténacité particulièrement élevée, est conçue pour les pièces antiusure de forte épaisseur, avec une résistance exceptionnelle à l'usure et aux fissures.

Hardox Extreme est destinée aux applications qui requièrent une résistance à l'abrasion extrêmement élevée. Elle peut remplacer des produits antiusure très coûteux, tels que des plaques de blindage rechargeables ou de la fonte blanche hautement chromée.



Pièces d'usure dans le recyclage aux conditions extrêmes

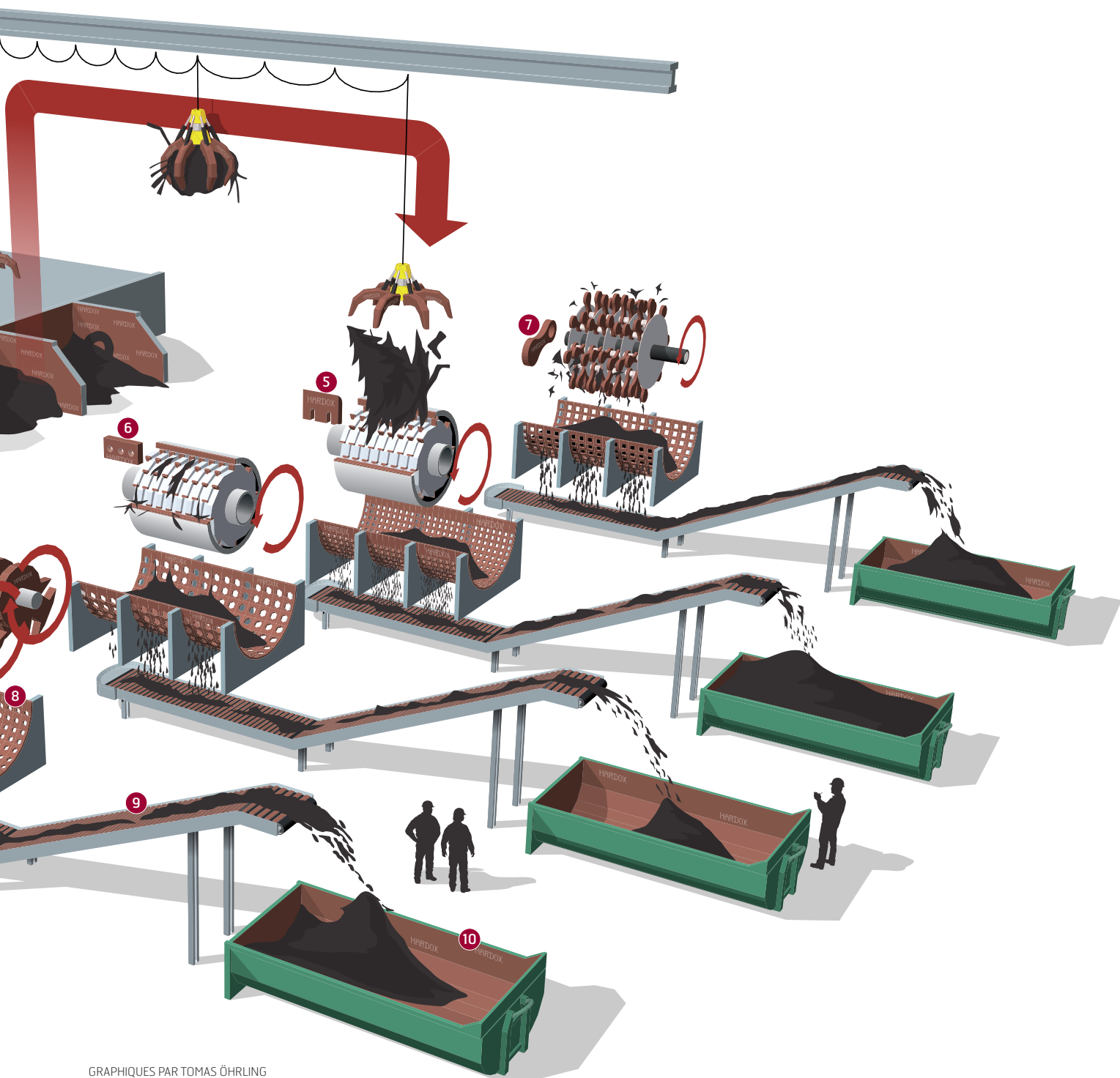
Les processus de recyclage tels que la fragmentation des déchets imposent des contraintes énormes aux équipements.

Et si les matériaux concernés usent trop rapidement, cela peut également induire des coûts énormes. Pour rester productif et compétitif il est essentiel d'utiliser des matériaux qui résistent aux conditions extrêmes. La plaque d'usure Hardox est la solution.

Développée spécifiquement pour les demandes difficiles, la plaque d'usure Hardox permet aux recycleurs et aux fabricants d'équipements de recyclage de réduire les coûts, d'améliorer la durée de vie et d'optimiser la production.

En tant que plaque d'usure la plus vendue au monde, Hardox peut résister à l'usure causée par de violents impacts et par glissement, tout en étant facile à souder et à travailler. L'utilisation de Hardox dans les équipements de recyclage augmente de manière significative la durée de vie de vos machines, ce qui réduit les arrêts et votre coût horaire.

Hardox vous permet également d'optimiser la productivité et choisir vos propres intervalles de service.



GRAPHIQUES PAR TOMAS ÖHRLING

APPLICATIONS



1. CAMION DE DÉCHETS

Hardox 400 ou 450. La dureté supérieure de Hardox permet de construire des camions plus légers à la charge utile accrue. Hardox 450 ou 500 sont utilisées pour les lames de compacteur des camions de déchets.



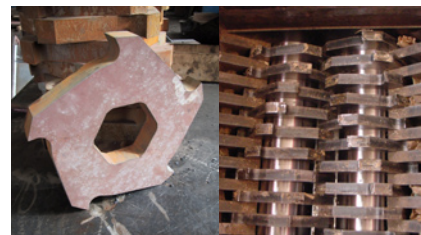
2. PLAQUES DE REVÊTEMENT

Hardox 500, 550 ou 600. Hardox peut servir à doubler les parois des bacs de tri.



3. GRAPPINS

Hardox 450 ou 500. Hardox peut augmenter de manière significative la durée du grappin et des autres équipements de manutention.



4. DÉCHIQUETEUSES

Hardox 500, 550 ou 600. Hardox peut également être utilisée dans les déchiqueteuses. La catégorie d'acier spécifique dépend du matériau trié et de la fréquence des objets durs et difficiles à écraser envoyés dans la machine. La résilience élevée des aciers Hardox offre aux déchiqueteuses une résistance sensiblement plus élevée contre la fissuration et les clivages.



5. COUTEAUX DE GRANULATEUR

Hardox 600 ou Extreme. Les couteaux de granulateur servent à fragmenter les déchets, en particulier les plastiques, les pneumatiques, les câbles et les déchets en caoutchouc. La résilience élevée des aciers Hardox fournit une résistance à l'ébrèchement sensiblement plus élevée.



6. COUTEAUX PRISMATIQUES

Hardox Extreme ou 600. Hardox peut être utilisé pour la fragmentation des déchets, en particulier des plastiques, des pneumatiques, des câbles et des déchets en caoutchouc. La résilience élevée des aciers Hardox fournit une résistance à l'ébrèchement sensiblement plus élevée.



7. BROyeurs À MARTEAUX

Hardox 500, 550 ou 600. Les marteaux servent à fragmenter les déchets et les minerais. La résilience élevée des aciers Hardox fournit une résistance à la fissuration sensiblement plus élevée.



8. TAMIS/CRIBLE

Hardox 500 ou 450. Les tamis en tambours se trouvent le plus souvent dans le recyclage pour trier et fragmenter simultanément. La résilience élevée des aciers Hardox fournit une résistance à la fissuration sensiblement plus élevée.



9. BANDE TRANSPORTEUSE

Hardox 450 ou 500. Les plaques Hardox peuvent servir à border les bandes transporteuses et dans les chaînes mobiles.



10. CONTENEURS

Hardox 400 ou 450. Destinées aux côtés et aux planchers des conteneurs, les plaques d'usure Hardox associent la ténacité et une dureté élevée, pour offrir plus de résistance aux impacts et aux bosselures, ainsi qu'une meilleure résistance à l'usure.

SSAB est un leader mondial en aciers à haute valeur ajoutée de haute limite d'élasticité. SSAB offre des produits développés en étroite collaboration avec ses clients afin de créer un monde plus fort, plus léger et plus durable.

SSAB a des employés dans plus de 45 pays et des installations de production en Suède et aux États-Unis. SSAB est cotée sur le NASDAQ OMX Nordic Exchange, à Stockholm.

www.ssab.com.

SSAB
SE-613 80 Oxelösund
Suède

T +46 155 25 40 00
F +46 155 25 40 73
contact@ssab.com

www.hardox.com

SSAB