

HARDOX®
WEAR PLATE

W TERENIE

GÓRNICTWO PODZIEMNE



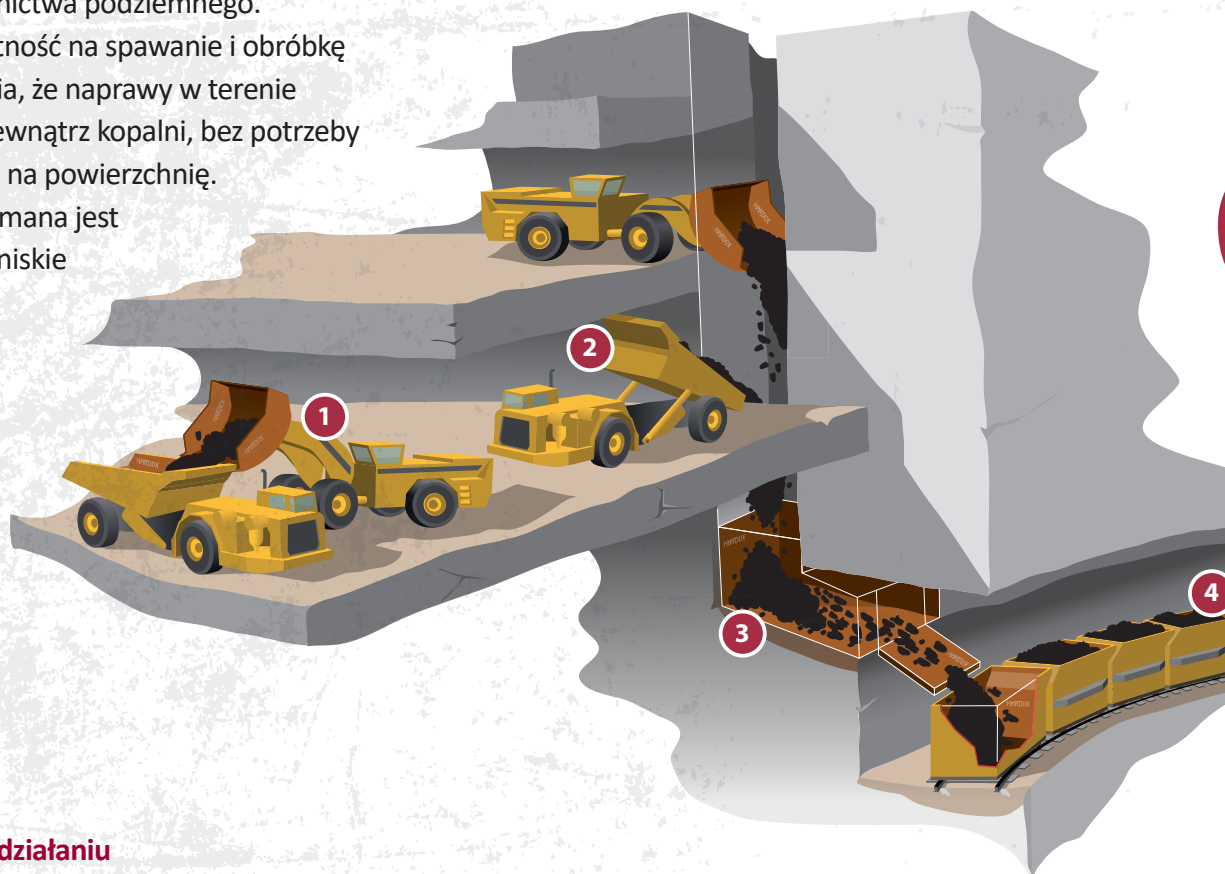
SSAB

JAKIE JEST TWOJE WYZWANIE W ZAKRESIE ŚCIERANIA?

Trudnościeralna blacha Hardox® stanowi niezawodne i elastyczne rozwiązanie dla górnictwa podziemnego.

Jej znakomita podatność na spawanie i obróbkę warsztatową sprawia, że naprawy w terenie są proste, często wewnątrz kopalni, bez potrzeby wynoszenia sprzętu na powierzchnię.

W ten sposób utrzymana jest ciągłość produkcji i niskie koszty konserwacji.



Zrównoważenie w działaniu

Wybór trudnościeralnej stali Hardox® dla sprzętu ciężkiego to zrównoważone działanie, które możesz podjąć już teraz. Hardox® pomaga zredukować wpływ środowiskowy stali i sprzętu. Połączenie wysokiej wytrzymałości, twardości i udarności pozwala użyć mniej stali, by konstruować mocniejsze, choć lżejsze i bardziej efektywne sprzęty o większej trwałości użytkowej.



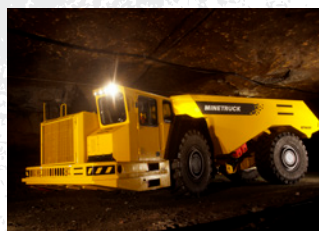
ŁADOWARKI LHD

Hardox® 450 lub Hardox® 500 Tuf stosowane są zarówno jako blacha konstrukcyjna, jak i trudnościeralna w łyżkach ładowarek LHD. Części zamienne łyżki mogą być wykonane z Hardox® 500, Hardox® 550 lub Hardox® 600. Krawędzie tnące z reguły wykonane są z Hardox® 500.



POJEMNIKI BUFOROWE

Hardox® 500, Hardox® 550 lub Hardox® 600 mogą być stosowane jako okładziny dla pojemników buforowych. Jeśli transportowane są materiały korozyjne, dobrą opcją jest Hardox® HiAce.



PODZIEMNE WYWROTKI I WOZIDŁA

Duża udarność i twardość na całej grubości stali Hardox® 450 lub Hardox® 500 Tuf umożliwia projektowanie lekkich zabudów z długim okresem użytkowania i przewidywalnym planem konserwacji. W środowiskach korozyjnych zalecany jest Hardox® HiAce.

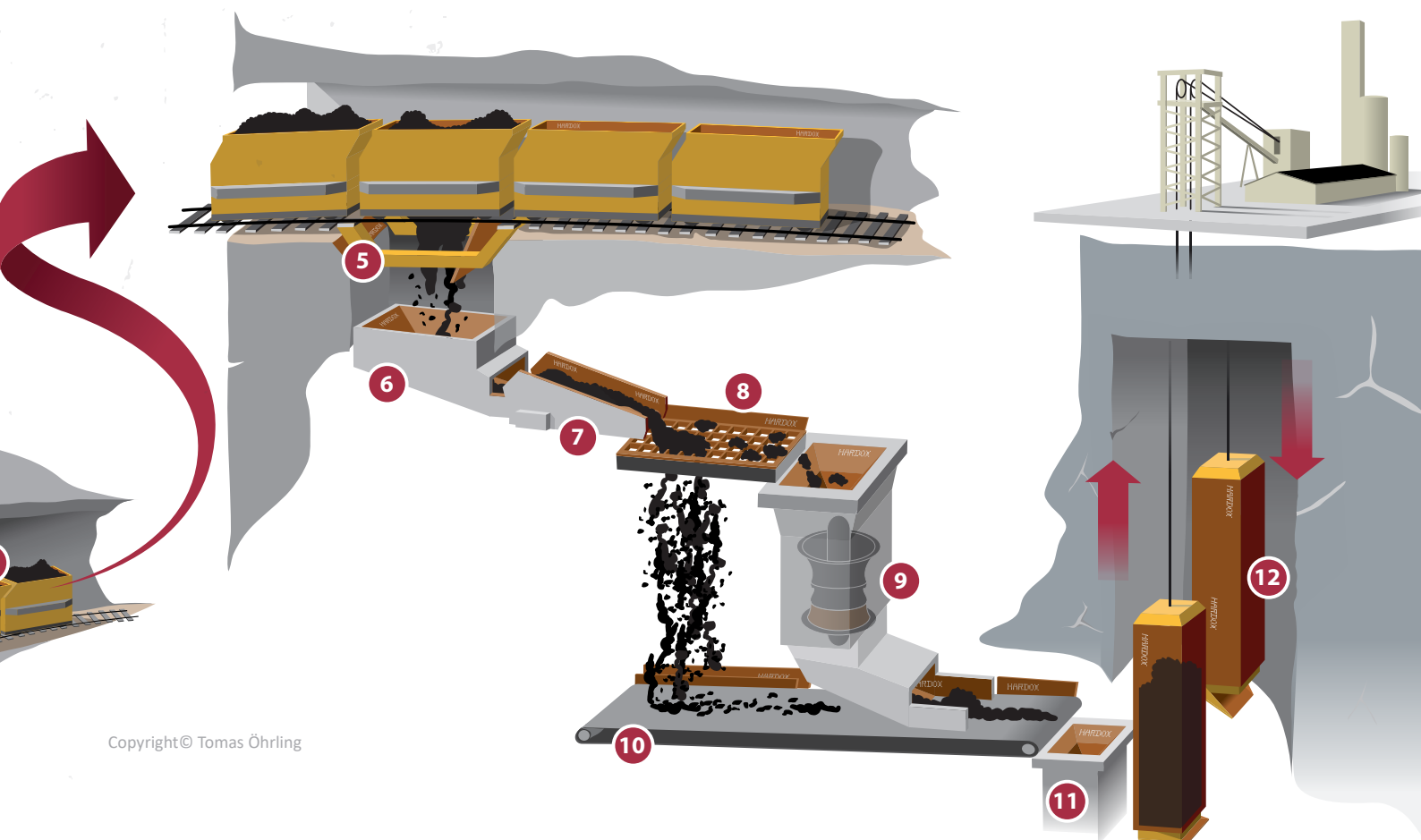


WAGONY SZYNOWE

Hardox® 450 lub Hardox® 500 Tuf w podłodze i burtach bocznych wagonów czynią je odpornymi na ścieranie i wgniecenia. W środowiskach korozyjnych, warto zastosować Hardox® HiAce.

HARDOX® W GÓRNICTWIE PODZIEMNYM

1. Ładowarka LHD
2. Wywrotka
3. Pojemnik buforowy
4. Wagon
5. Miejsce rozładunku
6. Rynna zsykowa
7. Podajnik
8. Przesiewacz
9. Kruszarka
10. Przenośnik
11. Kosz na urobek
12. Kontener



Copyright© Tomas Öhrling



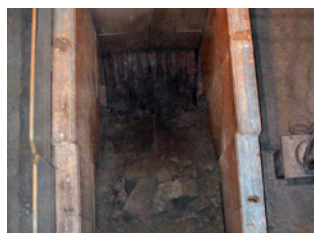
MIEJSCA ROZŁADUNKU

Hardox® 500, Hardox® 550 lub Hardox® 600 są idealne dla okładzin bocznych w miejscach rozładunku. Pręty rusztu mogą być wykonane z Hardox® 500 lub Hardox® 550.



PODAJNIKI

Hardox® 500 lub Hardox® 550 to optymalne blachy trudnościeralne dla podajników i zasobników kruszarek.



KRUSZARKI

Wszystkie gatunki Hardox® mogą być używane jako blachy okładzinowe w różnego typu kruszarkach. To, jaki gatunek jest najbardziej odpowiedni, zależy od ścierności i rozmiaru kruszonego materiału.



KOSZE I KUBŁY

Hardox® 500, Hardox® 550 lub Hardox® 600 są zalecane dla okładzin koszy i kubłów. Aby zapewnić wyjątkowo długi okres użytkowania koszy, rozwiązaniem może być też Hardox® Extreme.

ŚCIERANIE: POZNAJMY SZCZEGÓŁY

Twój wybór blachy trudnościeralnej ma wpływ na Twoją działalność. Trudnośćścieralna blacha Hardox® maksymalnie zwiększa odporność Twojego sprzętu i maszyn na ścieranie, skraca czasy realizacji i zwiększa ogólną produktywność Twoich działań.

Dzięki powtarzalnym właściwościom stali Hardox®, zawsze możesz polegać na jej wysokiej jakości. Zapewnia też przewidywalny czas użytkowania, umożliwiając optymalne planowanie konserwacji.

Dzięki połączeniu dużej twardości, wysokiej wytrzymałości i uderności, stal Hardox® może być wykorzystywana w wielu różnych zastosowaniach.

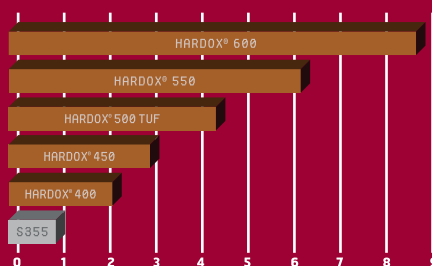
Co stanowi tajemnicę trudnościeralnej blachy Hardox®? Zaczyna się wcześniej, od produkcji w zaawansowanym technologicznie procesie wytwarzania stali oraz unikalnego hartowania, którego efektem są blachy trudnościeralne o wyjątkowej twardości, uderności i podatności na obróbkę warsztatową.

WSPARCIE DO TWOJEJ DYSPOZYCJI

Oprócz naszych produktów stalowych, SSAB oferuje wsparcie techniczne z działu SSAB Tech Support oraz SSAB Knowledge Service Center. W ramach wsparcia technicznego możemy pomóc w każdym aspekcie od optymalizacji projektu produktu po kwestie warsztatowe. Nasi specjaliści ds. rozwoju technicznego i materiałów posiadają wieloletnie doświadczenie w rozwiązywaniu problemów związanych ze ścieraniem.

OKRES UŻYTKOWANIA

Wybór najbardziej odpowiedniego dla Twojego produktu gatunku Hardox® może mieć ogromny efekt dla trwałości użytkowej Twojego sprzętu. Tabela pokazuje względny czas użytkowania niektórych gatunków Hardox® w odniesieniu do stali miękkiej.*



* Kalkulacje oparte na ścieraniu ślizgowym z użyciem granitu.

HARDOX® WEARCALC

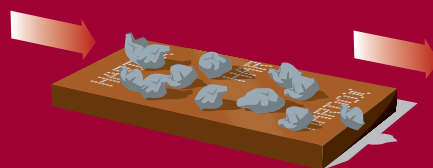
Aplikacja Hardox® WearCalc to doskonałe narzędzie prognozujące, które oblicza ścieranie i pomaga zoptymalizować Twój wybór blachy Hardox®. Odwiedź hardox.com i pobierz aplikację.

RÓŻNE RODZAJE ŚCIERANIA

Ścieranie występuje w różnych formach, a każda z nich ma inny wpływ na czas użytkowania Twojego sprzętu. Najbardziej typowe jest ścieranie ślizgowe i ścieranie uderzeniowe. Każdy rodzaj skały składa się z unikalnej kombinacji minerałów, które przyczyniają się do specyficznych szkód wywołanych ścieraniem.

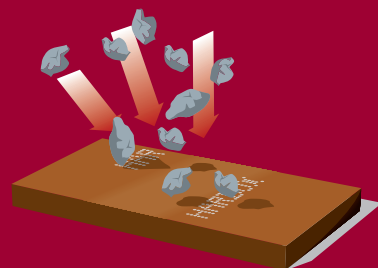
ŚCIERANIE ŚLIZGOWE

Stal Hardox® cechuje się dużą odpornością na ścieranie ślizgowe, ponieważ materiałom ściernym trudno przeciąć twardą powierzchnię stali.



ŚCIERANIE UDERZENIOWE

Hardox® to stal trudnościeralna o wysokiej uderności, dzięki której odpiera uderzenia skał i innych ciężkich przedmiotów spadających na blachę.



SSAB jest firmą produkującą stal z siedzibami w Skandynawii i Stanach Zjednoczonych. SSAB oferuje produkty i usługi o wartości dodanej opracowane w ścisłej współpracy z klientami, tworząc w ten sposób mocniejsze, lepsze i bardziej proekologiczne rozwiązania. SSAB zatrudnia pracowników w ponad 50 krajach. SSAB ma zakłady produkcyjne w Szwecji, Finlandii i Stanach Zjednoczonych. Spółka SSAB jest notowana na giełdzie Nasdaq w Sztokholmie oraz na giełdzie Nasdaq w Helsinkach. www.ssab.com.

Hardox® jest znakiem handlowym Grupy SSAB. Wszelkie prawa zastrzeżone. Informacje zawarte w broszurze mają charakter orientacyjny. SSAB AB nie ponosi odpowiedzialności za odpowiedność danych dla konkretnego zastosowania. Użytkownik odpowiedzialny jest za wszelkie niezbędne adaptacje i modyfikacje wymagane dla konkretnego zastosowania.