

磨损:背后的故事

选择合适的耐磨钢板对于您的业务成功起着关键作用。Hardox悍达钢能够最大程度地提高设备的耐磨性能，缩短生产周期，并提升整体产能。

由于Hardox悍达钢的性能优异且十分均一，所以由Hardox悍达钢制造的设备在整个使用过程中表现始终如一。这也使得设备的使用寿命具有可预测性，使您能够合理安排设备的维修计划。

Hardox悍达钢的硬度高、强度大，且有着良好的韧性，因而可以在装载、运输和破碎等各采矿环节中应用。

为何Hardox悍达钢有着如此出色的性能？钢板生产过程中先进的冶金纯净化工艺以及独特的硬化工艺，使得Hardox悍达钢具有很高的硬度、良好的韧性，且十分易于机加工。

以专业知识为您服务

除了销售钢板，SSAB公司还向您提供一流的技术服务。我们的技术经理、Conceptual Design Group™（概念设计组）和 Wear Technology Group™（磨损技术组）会与您分享我们的专业知识。

概念设计组的专家能够从设计的角度优化您的产品。

磨损技术组专注于研究磨损。您

可以与有着多年耐磨领域研究经验的专家和博士们交流并获取最新信息。您还可以获得有关耐磨件的应用实例分析。

关于磨损

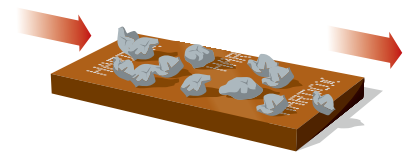
磨损的形式种类多样，且每一种磨损对产品的使用寿命都有着不同的影响。

最常见的磨损类型是滑动磨损和冲击磨损。磨粒在间隙狭小的两个坚硬表面之间引起的挤压磨损也是一种常见磨损类型。

每种岩石都由一组成分独特的矿物质组成，所以会形成不同类型的磨损。

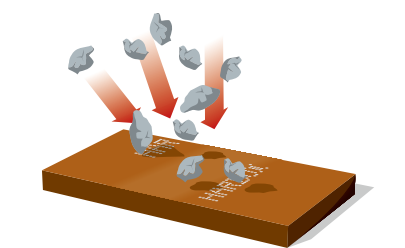
WearCalc软件能计算、分析各种磨损材料之间的相对差异。您可以从我们的技术经理处获取该软件。它能帮助您预测相对使用寿命，并对不同的耐磨解决方案进行比较。

无论您面临何种磨损的难题，Hardox悍达钢是使您的设备具有优异耐磨性能的保证。



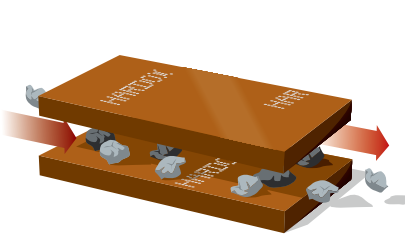
滑动磨损

在滑动磨损中，磨体，如大堆石块会自由滑动和滚动。而选择硬度等级更高的Hardox悍达钢通常可以显著提高其使用寿命。



冲击磨损

在冲击磨损中，大堆石块可以从各个角度撞击耐磨部件表面。在这种情况下，选择硬度等级更高的Hardox悍达钢同样可以提高其使用寿命。



挤压磨损

在挤压磨损中，耐磨部件使用寿命提高的效果就更难以量化。但是，选择硬度等级更高的Hardox悍达钢可以提高使用寿命。

SSAB是全球领先的高附加值高强度钢材供应商。公司通过与客户的密切合作，不断开发出能实现一个更强、更轻、更持续发展世界的产品。

SSAB的生产中心分别位于瑞典和美国。公司现有8,700名雇员，在全球45个国家和地区设有销售处。SSAB是NASDAQ OMX北欧证券交易所的上市公司。

了解更多信息，请访问www.ssab.com

SSAB

SE-613 80 Oxelösund
Sweden

Phone: +46 155-25 40 00
Fax: +46 155-25 40 73
E-mail: contact@ssab.com

www.hardox.com

HARDOX悍达®
耐 磨 钢 板

HARDOX悍达钢的应用 地下矿井

您通往成功的重要一步

032-Hardox ON SITE Underground Mine, CN - V2 - 2010, Overberg & Simonsen, Nijmegen, Netherl. 524272
© Photographer: Johan Dahlström, Sources: LKAB, AtlasCopco, Carrier Industrial Graphics, Tomas Öhring

SSAB

SSAB

HARDOX悍达钢 – 齐全的产品系列

HARDOX悍达钢能帮您轻松解决磨损问题。我们有各种硬度等级、厚度和宽度的钢板供您选择，以满足您的需求，并可最大限度地提高设备的使用寿命。

HARDOX悍达400和450是一种具有高韧性、良好弯曲性能，以及出色焊接性能的多用途耐磨钢板。

HARDOX悍达500是一种具有良好韧性、弯曲性和焊接性的耐磨损钢板，主要应用于面临严重磨损的设备。

HARDOX悍达550的硬度为550HB，但其韧性和HARDOX悍达500相同，可大大延长设备的使用寿命并避免开裂。

HARDOX悍达600的硬度为600HB，但仍可进行切割和焊接操作，可应用于极严重磨损的工况环境。

HARDOX悍达HITUF是一种具有很高韧性的耐磨钢板，适用于制造具有高耐磨性并防开裂的重型耐磨部件。

HARDOX悍达EXTREME适用于需要具有极高耐磨性能的设备。可用来取代表面堆焊硬合金的复合钢板和高铬铸铁等价格昂贵的耐磨材料。尽管它的硬度极高，但仍可使用普通的加工方法进行焊接、切割、铣削与钻孔。

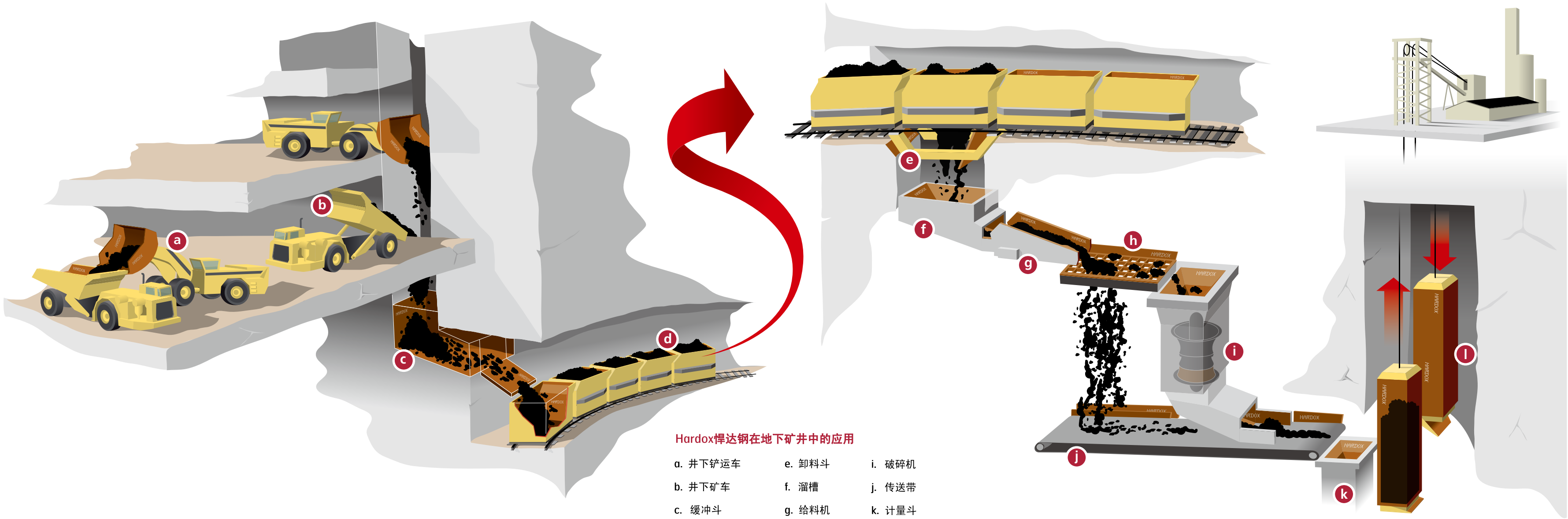
在采矿中实实在在的优势

地下矿井作业对于设备的要求很高。就设备耐磨性能而言，如果选材不当就要付出高昂的代价。Hardox悍达耐磨钢板在采矿业的各生产环节中的应用有着显著的优势。更好的整体经济效益就是其中之一，它能减少设备意外故障、缩短维修时间、提高产能，从而带来利润。

Hardox悍达钢具有出色的耐磨性能，因而可以大大降低地下矿井设备的维修频率。

Hardox悍达钢是一种方便、灵活的耐磨解决方案。由于其优异的焊接性能且十分易于机加工，因而在维修工作中加工简便、安装快速，可确保生产不间断进行。此外，采用由Hardox悍达钢制造的耐磨件进行设备维修，就无需再囤积大量备件，可避免不必要的库存。

在设计方面，Hardox悍达钢所具有的独特性能可以帮助您突破传统设计的局限，设计出性能更高、更为经济实用的设备。例如，由于Hardox悍达钢的强度很高，因此可采用厚度更薄的钢板，从而减轻设备的自重，并增加装载量、提高生产能力。



Hardox悍达钢在地下矿井中的应用

- | | | |
|----------|--------|--------|
| a. 井下铲运车 | e. 卸料斗 | i. 破碎机 |
| b. 井下矿车 | f. 溜槽 | j. 传送带 |
| c. 缓冲斗 | g. 给料机 | k. 计量斗 |
| d. 轨道矿车 | h. 筛分机 | l. 箕斗 |



装载机

Hardox悍达400/450可用作LHD铲斗的结构钢板和耐磨钢板。铲斗的耐磨件可采用Hardox悍达500/550。



井下矿车

采用Hardox悍达钢可设计出自重更轻的矿车车厢。通常使用Hardox悍达400/450制造车厢。在某些情况下，Hardox悍达450/500可用于卸载端。



缓冲斗

缓冲斗侧壁可采用Hardox悍达500/550。



轨道矿车

车厢底部与侧壁由Hardox悍达450制成，可使轨道矿车车厢具有耐磨性与抗凹性。



卸料斗

Hardox悍达400-600是用作卸料斗侧壁衬板的理想材料。格筛可用Hardox悍达400-550。



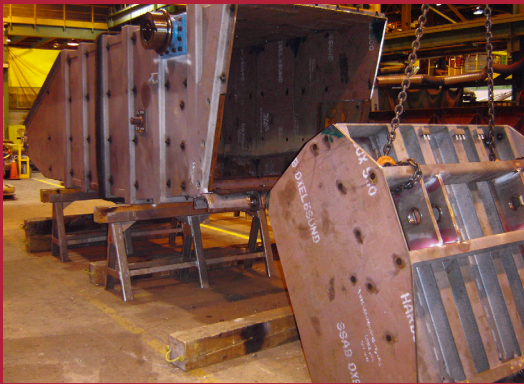
料斗和给料机

Hardox悍达450/500/550是制造料斗和给料机台的理想选择。



破碎机

各种Hardox悍达钢硬度等级均可用于制造破碎机。具体取决于破碎机的类型以及受磨损的程度。通常用在磨损较大区域的内部用作衬板。



计量斗和箕斗

Hardox悍达500/550可用于制造计量斗和箕斗的衬板。