

### 一般产品描述

用于耐磨结构件的超高韧性钢

Hardox® HiTuf 是具有保证冲击韧性的耐磨钢板。具有 350 HBW 的名义硬度，它是厚刀板、拆卸工具和松土器之类结构耐磨件的理想选择。

### 尺寸范围

Hardox® HiTuf 可提供 40-160 mm 厚度的板材。Hardox® HiTuf 可提供宽度达 3350 mm，长度达 14630 mm 的钢板。板厚超过 125 mm，则优选宽度为 1650 mm。更多尺寸信息 请参阅尺寸方案。

### 机械性能

厚度 (mm)	硬度 (HBW) 最小 - 最大 <sup>1)</sup>	典型屈服强度, 不担保 (MPa)
40.0 - 160.0	310 - 370	850

<sup>1)</sup> 布氏硬度, HBW, 根据 EN ISO 6506-1 标准, 在钢板表面之下 0.5-3 mm 的铣削表面进行测量。按每炉批次及每 40 吨至少进行一次取样测试。名义厚度范围应在试样厚度 +/-15MM 以内。

Hardox 采用整体淬火。最低中心硬度是保证的最低表面硬度的 90%。

### 冲击特性

牌号	最小夏比冲击测试 V 型 10x10 mm 试样 <sup>2)</sup> 横向测试冲击能量 (J)
Hardox® HiTuf	40 J / -40°C

<sup>2)</sup> 根据 ISO EN 148 标准按炉批和厚度组别进行冲击测试。取三个测试的平均值。单个值最小为指定平均值的 70%

### 化学成分 (热分析)

C <sup>*)</sup> (max %)	Si <sup>*)</sup> (max %)	Mn <sup>*)</sup> (max %)	P (max %)	S (max %)	Cr <sup>*)</sup> (max %)	Ni <sup>*)</sup> (max %)	Mo <sup>*)</sup> (max %)	B <sup>*)</sup> (max %)
0.20	0.60	1.60	0.050	0.020	0.70	2.0	0.70	0.005

为细化晶粒钢。\*)有意添加的合金元素。

### 碳当量 CET(CEV)

厚度 (mm)	40.0 - 70.0	70.1 - 160.0
最大 CET(CEV)	0.38 (0.56)	0.41 (0.67)

$$CET = C + \frac{Mn + Mo}{10} + \frac{Cr + Cu}{20} + \frac{Ni}{40}$$

$$CEV = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr + Mo + V}{5} + \frac{Cu + Ni}{15}$$

## 公差

请参阅 SSAB 的手册 41 - Strenx、Hardox®、Armox 和 Toolox-UK 及 Hardox® Guarantees 的一般产品信息，或浏览 [www.ssab.com](http://www.ssab.com) 网站以了解详情。

### 厚度

公差依据 Hardox 悍达厚度保证。Hardox® 保证满足 EN 10 029 A 类标准要求，但具有更严格的公差。

### 长度与宽度

依据 SSAB 的尺寸方案。公差符合 EN 10 029 标准或按协议遵照 SSAB 的标准。

### 形状

公差符合 EN 10 029 标准。

### 平整度

公差依据 C 类 Hardox® 悍达平面度保证，该保证比 EN 10 029 N 类标准更为严格。

### 表面特性

EN 10 10163-2 标准, A 级子类 1。

## 交货条款

交货状态是淬火。钢板以剪切边或热割边的形式交货。可根据协议不剪边。交货状态可在 SSAB 的手册 41 - Strenx、Hardox®、Armox 和 Toolox-UK 的一般产品信息，或者在 [www.ssab.com](http://www.ssab.com) 网站中查到。

## 加工和其它建议

焊接、折弯和机加工

有关建议，请参阅 [www.hardox.com](http://www.hardox.com) 网站上我们的手册或咨询技术支持：techsupport@ssab.com。

Hardox® HiTuf 不需要进一步的热处理。它已通过淬火和在有必要时借助随后的回火获得其机械性能。交货状态下的性能在暴露于 450°C 以上的高温后无法得到保持。

对该产品进行焊接、切割、打磨或其它形式的加工时必须采取适当的健康和安全预防措施。打磨，特别是打磨涂有底漆的钢板，可能会产生高颗粒浓度的灰尘。

## 联络信息

[www.ssab.com/contact](http://www.ssab.com/contact)