



钢铁之家

www.steels.org.cn

全球钢号百科!

Global Steel Grade Encyclopedia



涵盖的行业或国家与地区类别



国际材料与试验协会

GJB

国家军用标准



动力机械工程师协会

EU

前欧洲标准化

AISI

美国钢铁学会



德国工业标准

AMS

航空航天材料规范



国际标准

JASO

日本汽车标准组织

EN

欧洲标准

JB

中国机械行业标准

UNS

统一编号系统

UNI

意大利标准



美国机械工程师协会

SS

瑞典标准



国家标准



日本工业标准

产品概述

预硬化、极纯净的工具和工程用钢

Toolox® 33是预硬化钢，适合工具和工程零件。加工后具有优异的尺寸稳定性。

以淬火和回火状态交货，Toolox® 33拥有很高冲击韧性和极低残余应力，加工后可获得良好的尺寸稳定性。Toolox® 33适用于模具以及工具和工程零件。通过适当的表面处理，可以显著延长您的工具和零件的使用寿命。

尺寸范围

Toolox® 33 可提供6.0-130.0mm厚度的板材。其它尺寸可根据要求提供。

机械性能

钢板厚度 (mm)	硬度 ¹⁾ (HBW)	屈服强度 R _{p0,2} (min MPa)	拉伸强度 R _m (min MPa)	延展率 A ₅ (min %)
6.0 - 130.0	275 - 325	700	800	10

¹⁾ 根据EN ISO 6506-1标准，在钢板表面之下 0.5-2 mm的铣削表面进行硬度测量。

冲击特性

厚度 (mm)	夏比冲击测试 V型 10x10 mm试样 最小横向测试 冲击能量 ¹⁾
6.0 - 130.0	35 J / 20 °C

¹⁾ 除非另有约定，横向冲击测试将根据 EN10025-6选项 30来进行。对于 6-11.9 mm之间厚度的钢板，采用小尺寸夏比 V 型试样。相比于全尺寸样品（10×10毫米），其指定的最小值与样品的横截面面积成正比。

超声波测试

根据SSAB V6技术规范的附加要求，按EN 10160标准，进行超声波测试。