

TOOLOX® 火焰淬火

Toolox® 钢秉承超纯净钢冶金理念，获得非凡性能表现。Toolox® 44 出厂前已经过精密热处理，兼具极高的强度和出色的抗开裂性能。其出色的抗疲劳性能进一步确保了在整个使用寿命期间，这些卓越性能得以持续保持。正是凭借这些独特优势，Toolox® 44 成为制造各类在极端严苛条件下工作的机械部件和工具的理想材料。

多数情况下，Toolox® 44 出厂时的性能已然能够满足需求。不过，在某些特定应用场景中，对表面性能还有更高的要求。这时，火焰淬火作为一种常见且高效的手段，能够显著提升表面硬度，并形成较厚硬化层。Toolox® 本身具有极高的屈服强度，对 Toolox® 44 实施火焰淬火会产生怎样的效果确实令人期待。在硬化层之下形成的是具备卓越抗性的高质量基材。

为了深入探究 Toolox® 44 的淬火特性，我们与巴西火焰淬火领域的专家 Combustol Tratamentos Térmicos (www.combustol.com.br) 合作进行了相关测试。火焰淬火工艺虽效果显著，但精确控制其参数却颇具挑战。因此，与 Combustol Tratamentos Térmicos 这样的专业热处理机构合作，对于实现最佳处理效果至关重要。

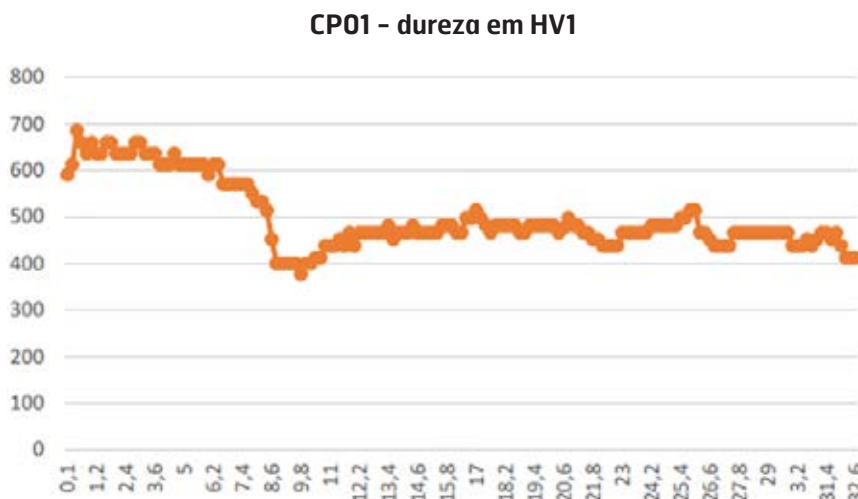
Combustol Tratamentos Térmicos 自 1975 年起专注于高品质热处理，深知如何达成理想成果。



图片：Combustol Tratamentos Térmicos。



图片: Combustol Tratamentos Térmicos。



图表由 Combustol Tratamentos Térmicos 工程与研发部门制作。

图中测试样品从一侧进行 870°C 高温加热，持续 2.0 分钟。测试件直接用水冷却。随后，在 180°C 环境下进行 2 小时的应力消除处理。

硬度曲线显示，测试件表面硬度达到 650 HV1。以表面硬度 80% 为基准，硬化层深度估算为 8.6 mm。多次重复测试均获得相似结果，确认了淬火效果的稳定性。

火焰淬火的 Toolox® 44 尤其适用于重载部件，如大型齿轮、轮轴及滚轮。此外，也适用于金属成形领域的各类工具部件，如模具和刀具。

供应范围

Toolox® 提供多种规格可选，其中钢板厚度供应范围介于 6 - 165 mm 之间，圆钢直径供应范围介于 16 - 405 mm 之间，长度最长可达 5000 mm，所有规格均可由当地 SSAB 库房直接供货。此外，我们还构建了完善的全球认证 Toolox® 分销商网络，负责供应 Toolox® 切割材料。无论是通过 SSAB 还是从其分销商购买，均可享受全面应用支持和技术指导。

联系方式及更多详情

更多详情，可联系当地销售代表，也可访问 www.toolox.com，还可致函 help@ssab.com，寻求技术支持