

# 直接在生产线上通过硬度测试评估合金差异

在汽车行业，有必要在开始生产前检测线圈，例如，材料DB 800或DB 1000。准确查看差异的方法是使用Equotip 550便携式洛氏硬度计，通过比较各种硬度测量值来查看差异。

## 用直接压痕法评估合金之间的差异

Equotip 550主要用于测量金属的真实硬度值，其特点是可转换为布氏、维氏或洛氏等硬度标度。然而，它也可用于评估合金之间的差异。

便携式方法是在90年代初开发的，目的是让重型台式设备的用户能够在实验室外进行测量，因为最轻的台式洛氏机很重，不容易运输。目前，便携式洛氏硬度计已在ASTM (ASTM E3246) 和DIN (50157) 中标准化。

## 在生产线上进行快速、准确的检测

在所有的便携式测量技术中，便携式洛氏硬度计是最适合的，因为它是基于直接压痕法，与材料无关。

直接压痕意味着不需要从一种物理性质转换为另一种物理性质，例如，像超声波接触阻抗 (UCI) 那样，通过相关曲线将振荡杆的频率移动与硬度联系起来。因此，需要事先了解材料的杨氏模量，以便评估和计算材料的正确硬度。

便携式洛氏硬度计的原始刻度是微米，这正是直接测量的值---即压头穿透材料的深度。可以通过满足有关表面处理的基本测量要求来进行调查，而无需了解确切的材料成分。

[Equotip 550 设备](#) 允许在生产线上进行快速、舒适的检测，因此与标准实验室测试相比，提供了一种非常省时和经济的解决方案。

访问我们的[检测学堂](#)了解更多相关文章、应用说明和案例研究。

**Copyright © 2024 Screening Eagle Technologies. All rights reserved.** The trademarks and logos displayed herein are registered and unregistered trademarks of Screening Eagle Technologies S.A. and/or its affiliates, in Switzerland and certain other countries.