



离线式厚板材超声波检测系统

厚板材检测系统GBP 13/4-2



GMH Prüftechnik

GmbH · ND · Testing · Systems · Services



简介

为满足对自动化生产的？高质量厚板材的检测需要，厚板材检测系统（GBP 13/4-2）已升级为可应对轧钢机腐蚀环境的“离线式检测系统” 标点符号一般在左下角无论是否存在诸如污垢、水垢、高温或有效载荷等问题高温或工作量(负荷)的问题，厚板材超声波检测系统可完全符合轧钢机所有可能的苛刻要求。此外该系统将最先进的超声波自动化技术与高性能的软件相结合。系统的基础版本就可以实现检测体积型缺陷的功能。系统可以装配角度检测装置（如针对ASME标准）和加装“分析扫描仪”实现大幅度提升局部精细扫描的分辨率的可选功能。系统可自由调节栅格尺寸并配备可单独调节的超声波探头，以探查局部缺陷和精准评估。

该检测系统配备一套高性能几何测量系统可实现对粗加工板材的优化利用并且记录板材的位置，数量和拓扑关系，另外可仅对尺寸进行测定。此例中通过测量系统可对存放台和板材进行优化利用。在很多情况下，切割一块粗加工板材需要多次设置，软件将切割方式的生成与对板材边缘区域和中心区域之间的测量差异化（甚至对同一粗加工板材测量的差异化）进行集成，可以最大程度优化执行效率。通过这样的方式，根据不同的标准每块板材和每次委托（指令）都会被评估。当许多测量的板材已经事先评估了算法时，系统对此会提供最大的灵活性。

根据检测系统的配置情况，随着检测过程的进行，授权的轮廓线（包括所有板材数据）能被标记在板材上，从而极大的简化了后续的切割过程。高级ERP系统存在一个数据处理接口可以快速交换生产数据和检测结果。



技术数据

产品特性

- 快速检测，确保高分辨率结果输出的前提下减少检测时间。
- 优化板材使用的激光测量
- 最大检测区域 $\geq 99\%$
- 检测时可承受温度可达 150°C
- 两个独立的检测台
- 根据不同的标准自动评估检测结果
- 最先进的操作软件
- 测量结果以A-, B-, C-scan形式呈现
- 根据客户的需求可对系统进行扩展

自动化和机械参数

板材长度	1米---25米 (或 2 x 13米)
板材宽度	0.5米---4.2米
板材厚度	16mm 国际单位不用翻译。---280毫米
板材重量	最大35吨
检测栅格 (典型)	5毫米---16毫米
(可选) 分析扫描仪	0.5毫米---10毫米
最大检测速度	1000毫米/秒
存放台尺寸	大约 4.4米*13米
总尺寸 (宽*长)	大约 6米*40米
重量 (无液体)	大约 10吨

超声波检测系统

- 全集成64通道超声波检测系统
- 27英寸TFT显示屏
- 通过使用密码确保不同的访问权限层级
- DAC曲线-动态深度补偿
- 探头频率5 MHz (典型)
- 缺陷分辨率 $\geq \text{FBH } 3$ (对于特殊电镀的板材 $\geq \text{FBH } 1.5$)
- 特殊设计的1S/3E漆刷型探头
- 分析扫描仪和角度检测专用探头

评估和操作软件

- 操作系统 Windows 10/64 bit
- 自动或手动输入检测和板材数据
- 评估算法的适用范围
- 保存不同标准下的参数
- 自由调整评估阈值
- 批量评估和管理
- 广泛缩放和评估功能
- 委托的切割模式生成器
- 针对切割标记、标识和板材描述的针标系统
- 通过C扫描直接移动扫描仪到指示物
- 具有宽泛导出功能的强大报告生成器
- 使用U盘或LAN/WLAN进行数据备份
- 集成在公司网络中
- 链接到ERP系统
- 远程诊断和离线分析功能

控制系统

- 板材自动测量和轮廓识别
- 全集成控制和驱动系统 ((西门子 Sinumerik 840D)
- 自动控制检测顺序
- 极低噪音精密交流伺服驱动器
- 检测过程监测
- 用于人工教学的激光指示器
- 每一个存放台上可检测多块板材



GMH Prüftechnik GmbH
Thomas-Mann-Strasse 63
90471 Nuremberg/Nürnberg
Germany

Phone: +49 911 48080 - 0
Fax: +49 911 48080 - 79
E-mail: sales@gmh-prueftechnik.de
Website: www.gmh-prueftechnik.de

