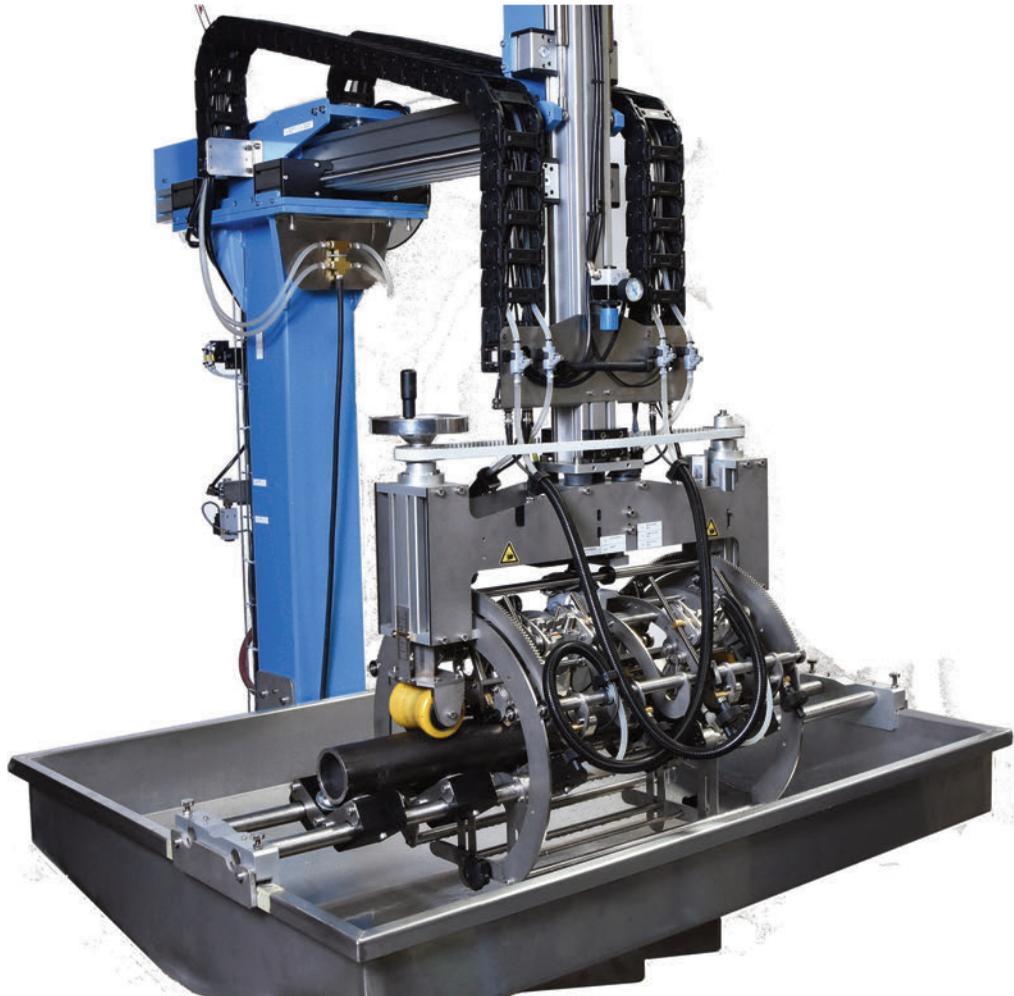
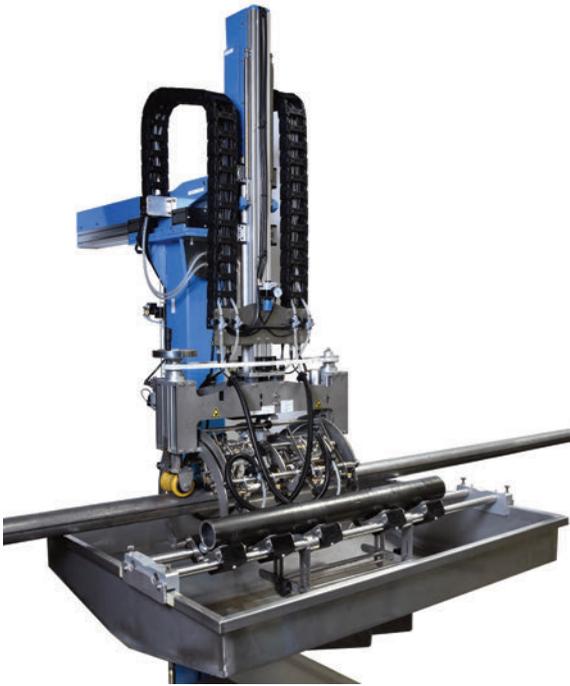


# Echomac<sup>®</sup> 焊缝探伤设备

管材焊接质量在线超声波探伤



# 在管材生产时监控焊接质量



图示为焊缝探伤设备的检测头正在进行管材的在线检测。在前部离线位置的一根单独的管材为校验用的样管

- 检测电阻焊生产过程中典型的纵向缺陷
- 一般来说，可使用一套四通道的设备以顺时针和逆时针两个方向检测壁厚5%和10%的内表面和外表面纵向缺陷。还可以增加额外的通道
- 该系统配备Echomac®超声波仪器和检测头，其中检测头包含探头组件以及为被检管材提供水耦合的探靴
- 吊架支撑着检测头，可在检测时将其移至焊缝位置，或在进行一个新规格管材的校验时将其移至离线位置

- 整个检测头包括其探头组件可通过使用“操纵杆”方便地旋转以追踪焊缝的位置，从而实现10:00点至2:00点方向焊缝的连续地最佳地检测
- 操作人员可以通过观察监控显示器以确定焊缝的位置，显示器上的激光束必须处于焊缝的中心位置
- 得益于快速拆卸机制的使用，当尺寸变换时，每个探靴可在5秒内取下
- 耦合报警可提醒操作人员由于缺水或不适当的对齐引起的任何探头与管材之间的耦合丢失
- 系统已将探头的位置以及下游的喷射式打标器编程，可在实际的缺陷位置表面喷射标记，并激活切管的分选



远程操作站包含基本的控制，如用于核验探头相对于焊缝区域位置的视频监控器，以及进行调节的“操纵杆”