

Automatización de corte de probetas de laboratorio

Reto

Automatización del laboratorio de análisis de probetas en Arcelor Mittal para reducir el desperdicio de material y las emisiones de CO₂, mejorar la seguridad al evitar la manipulación manual de muestras pesadas, acortar tiempos de producción y validación, mejorar la trazabilidad y conectar el sistema al ERP para gestionar, medir, validar y certificar las probetas.

Solución

Una célula automática robotizada con sistemas de Visión artificial 3D y 2D, 2 robots montados en tracks lineales con intercambiadores automáticos de garras, la integración de una máquina de corte, plasma y marcado por micropercusión (la primera de su clase), un centro de mecanizado, un torno y una marcadora láser.

Beneficio

1. Seguridad
2. Optimización del rendimiento metálico
3. Reducción del WIP (Work In Progress)
4. Reducción de la mano de obra requerida
5. Flexibilidad
6. Trazabilidad
7. Solución escalable

Tecnología utilizada



Software gestión
y planificación



Simulación / Digital Twin /
Realidad virtual,
aumentada y mixta



Sistemas de visión



Robótica industrial



Sistemas y componentes
de automatización