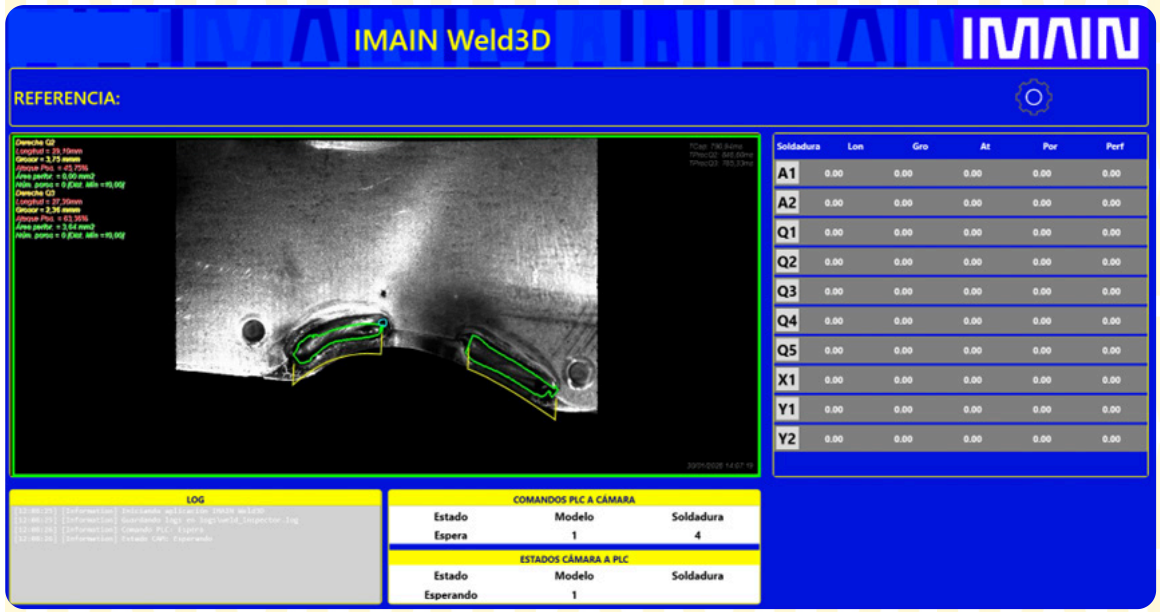
Weld3D



¿QUÉ ES WELD3D?

WELD3D es un sistema de control dimensional 3D para cordones de soldadura basado en la comparación de nube de puntos contra modelo CAD nominal.

✓ Captura la geometría real del cordón y la pieza en tres dimensiones y la contrasta directamente con la especificación de diseño.
✓ No es inspección visual. ✓ No analiza brillo ni apariencia superficial. ✓ No depende de iluminación ni contraste.
✓ Es metrología dimensional aplicada al proceso de soldadura.

WELD3D transforma la variabilidad del proceso de soldadura en desviaciones geométricas cuantificables mediante comparación de nube de puntos contra modelo CAD.

✓ Generación de nube de puntos 3D del cordón.
✓ Comparación automática frente a CAD nominal.
✓ Cuantificación objetiva de desviaciones.
✓ Independencia frente a variabilidad superficial.
✓ Datos técnicos para Dirección Técnica
✓ Base sólida para control y mejora del proceso.

Convierte la soldadura en un proceso verificable frente a especificación geométrica.

WELD3D FUNCIONA

WELD3D está avalado por más de 5 años de funcionamiento continúo analizando miles de cordones diarios en líneas de producción robotizadas del sector de automoción.

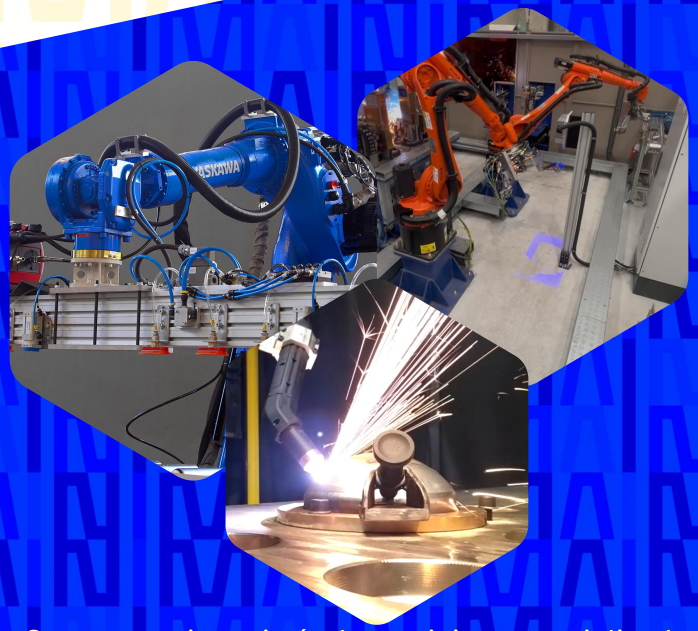
✓ Producción en serie
✓ Ritmos elevados
✓ Análisis sin interferir en el proceso

En el sector del automóvil el estándar es claro: 100% de rendimiento y fiabilidad operativa.

No es una solución experimental.
Es un sistema validado en producción real.

IMAIN

Pol. Ind. Berriainz C/A Naves 41-42-44
31013 Berriozar · Navarra
info@imainnavarra.com
www.imainnavarra.com



Somos una ingeniería de servicios especializada en el desarrollo de soluciones técnicas para entornos industriales exigentes.

Con más de 30 años de experiencia, desarrollamos automatizaciones y líneas de fabricación de alta precisión para sectores como automoción, alimentación y aeronáutica.

AHORRA COSTES

El ahorro económico y la fiabilidad del proceso son críticos en producciones altas y en soldaduras de seguridad. El control visual continuo depende del factor humano y puede verse afectado por cansancio y carga de trabajo.

WELD3D sustituye la inspección subjetiva por control dimensional automático frente a CAD.

Se elimina la variabilidad asociada al criterio individual.
Resultado: menor coste operativo y máxima estabilidad del proceso.

¿Quiere analizar su proceso de soldadura?

Escanee el QR y reciba información técnica sobre WELD3D.

TECNOLOGÍAS EMPLEADAS

.NET · HALCON a product of MVTec · MySQL · NVIDIA · Weld3D · Microsoft SQL Server · PROFINET · OPC UA

