



■ DOSIER DE SERVICIOS

Toda la calidad en **un mismo proveedor**

Metrología, ensayos no destructivos, ingeniería y fabricación. Llave en mano, en su planta o en la nuestra.

Control dimensional

Laser tracker

Escaneado 3D

END

Ingeniería inversa

Gemelo digital

Fabricación

Sala blanca

Calidad subcontratada

Creaform · PolyWorks

H7 METROLOGY

Reinosa (Cantabria) · www.h7metrology.com



Una ingeniería de calidad que lleva el problema hasta la solución

H7 Metrology resuelve cualquier necesidad de control dimensional y de ensayos no destructivos, tanto en componentes nuevos como en maquinaria en servicio.

Y no nos quedamos en el informe: si la pieza no cumple, no tiene plano o ya no se fabrica, la rediseñamos y se la entregamos fabricada y verificada. Formamos parte del grupo Bronze Solutions (fundición, mecanizado y metrología) y trabajamos desde Reinos, en el centro de la cornisa norte.



01

Un solo proveedor, llave en mano

Medición, ensayos, ingeniería y fabricación con un único interlocutor, un único pedido y un único informe.

02

Equipos de última generación y sala blanca

Laser tracker, escáneres 3D, brazos, máquina de medir, escáner láser de grandes volúmenes y sala blanca.

03

Distribuidores de Creaform y PolyWorks

Le asesoramos, le vendemos el equipo o el software y formamos a su equipo para sacarle partido.

04

Personal formado y certificado

Ingenieros con experiencia y técnicos de END certificados según UNE-EN ISO 9712, niveles II y III, en formación continua.

05

Soluciones de ingeniería

Ingeniería inversa, modelos CAD 3D y planos 2D, gemelos digitales y BIM de instalaciones industriales.

06

Cerca de su planta

Nos desplazamos con nuestros equipos a País Vasco, Asturias, Cantabria, Burgos, Palencia y León.

DEL PROBLEMA A LA PIEZA

Medir

Control dimensional en su planta o en la nuestra, frente a plano o CAD.



Ensayar

END de soldaduras y componentes, nuevos o en servicio.



Rediseñar

Ingeniería inversa, CAD 3D, planos y mejoras de diseño.



Fabricar

La pieza o el repuesto, fabricado y entregado verificado.

Medimos piezas de cualquier tamaño, con la técnica adecuada para cada una

Combinamos la medición tradicional con los equipos más avanzados para dar resultados precisos, trazables y rápidos, en taller o en campo.



Laser tracker

Medición 3D de gran volumen con alta precisión: grandes piezas, estructuras, utillajes y alineaciones.



Escáner 3D metrológico

Digitalización rápida y detallada para comparar con CAD, inspeccionar y hacer ingeniería inversa.



Brazos de medición

Medición portátil y precisa en campo o en taller, sin mover la pieza.



Máquina de medir (MMC)

Inspección automatizada por coordenadas para resultados exactos y repetibles.



Escáner láser de largo alcance

Escaneado de naves, instalaciones, buques y estructuras de gran volumen.



Medición convencional

Calibres, micrómetros y relojes comparadores para controles rápidos y precisos.

CUÁNDO NOS LLAMAN

Casos habituales

- Primeras muestras, PPAP y auditorías de cliente
- Reclamaciones de piezas o lotes
- Verificación de utillajes, troqueles y moldes
- Alineaciones durante montajes y paradas
- Piezas que no caben en su máquina de medir
- Picos de trabajo en su sala de metrología

Inspección de soldaduras y componentes, sin dañar la pieza

Inspeccionamos componentes metálicos y soldaduras en proyectos de fabricación nuevos y en maquinaria en servicio, con informes que se ajustan a la normativa y a las especificaciones de cada cliente.



Ultrasonidos **UT**

Detección de defectos internos mediante ondas ultrasónicas.



Phased Array **PAUT**

Ultrasonidos multielemento: más cobertura, imagen del defecto y registro completo.



Partículas magnéticas **MT**

Fisuras superficiales y subsuperficiales en materiales ferromagnéticos.



Líquidos penetrantes **PT**

Grietas abiertas a la superficie en materiales no porosos, con gran sensibilidad.



Inspección visual **VT**

Evaluación directa de superficies, deformaciones y defectos visibles.



Dimensional y END juntos

En la misma visita y en el mismo informe: menos paradas y menos proveedores.

UNE-EN ISO 9712

Técnicos certificados en niveles II y III.

Nuevo y en servicio

Fabricación, montaje, mantenimiento y paradas programadas.

Informes a medida

Según la norma aplicable y la especificación de su cliente.

¿TIENE UNA PARADA PROGRAMADA?

Planificamos los ensayos no destructivos y el control dimensional en la misma ventana de parada, con un único equipo y un único informe. Menos días de máquina parada y un solo proveedor que coordinar.

Su departamento de calidad, en nuestras instalaciones o a distancia

Cuando su equipo no llega, le falta espacio o necesita apoyo técnico puntual, nos encargamos nosotros: con nuestras instalaciones, nuestros programas y nuestro personal.

01

Almacenes propios para subcontratar calidad

Recibimos sus piezas en nuestras instalaciones y nos ocupamos de la inspección, la selección y el control de calidad, con informe de cada lote. Ideal para picos de producción, campañas de selección o reclamaciones de cliente.

02

Sala blanca

Condiciones controladas para las mediciones más exigentes, como las de los sectores aeronáutico, espacial y defensa.

03

Programas de medición

Realizamos los programas de su máquina de medir por coordenadas y de PolyWorks: listos para producir, documentados y con sus informes a medida.

04

Asistencia técnica a distancia

Le ayudamos en remoto con sus programas, sus equipos de medición y la interpretación de resultados, sin esperar a una visita.

CÓMO FUNCIONA

1

Nos cuenta qué necesita controlar y con qué criterio.



2

Recogemos las piezas o preparamos el programa.



3

Inspeccionamos, seleccionamos o medimos.



4

Recibe el informe y las piezas conformes, listas para usar.

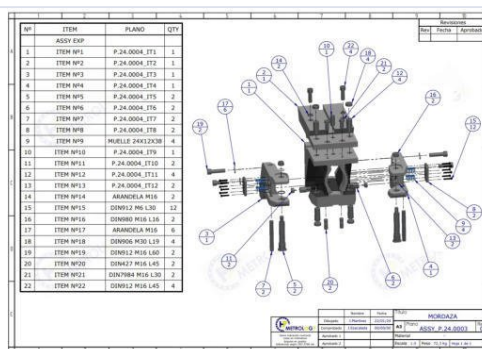
Cuando medir no basta, aportamos la solución de ingeniería

Convertimos la pieza física en información útil: un modelo, un plano, un gemelo digital o una mejora de diseño lista para fabricar.



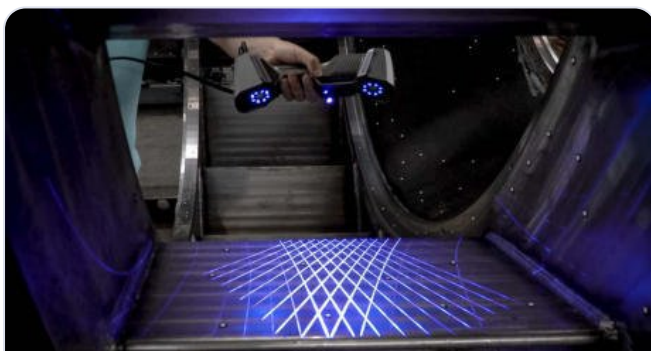
Ingeniería inversa

Escaneo 3D o croquizado de la pieza existente para replicarla, analizarla o mejorarla, incluso sin plano ni modelo de partida.



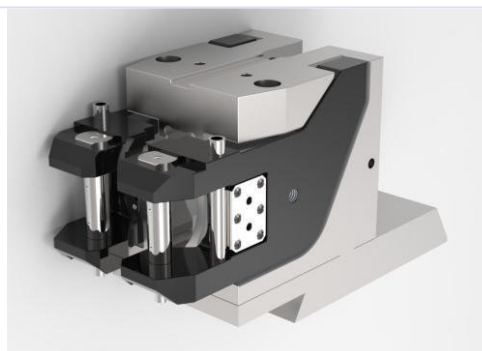
CAD 3D y planos 2D

Modelos y planos técnicos precisos para fabricación, análisis o documentación, con su acotación y tolerancias.



Gemelo digital y BIM industrial

Escaneamos naves e instalaciones para obtener el modelo real (as-built) antes de una reforma, una ampliación o un montaje.



Ingeniería industrial

Diseño de utillajes y optimización de procesos de fabricación y control para producir mejor y con menos rechazo.

RESULTADO

Lo que recibe

- Modelo CAD nativo o malla
- Planos 2D acotados
- Informe de desviaciones frente a CAD
- Modelo as-built de la instalación
- Propuesta de mejora y fabricación
- Archivos listos para su oficina técnica

La pieza, fabricada y verificada antes de llegar a su planta

Cerramos el círculo: lo que medimos y rediseñamos, también se lo fabricamos, con nuestros medios y los del grupo Bronze Solutions.

A

Piezas a medida

Fabricación según especificación técnica, con fundición y mecanizado del grupo, y respuesta ágil en cada etapa.

B

Repuestos industriales

También los descatalogados o sin plano: partimos de la pieza física, la modelamos y la reproducimos.

C

Suministro integral

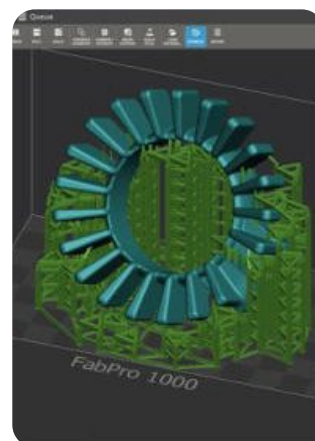
Gestionamos logística y suministro: cada pieza llega a tiempo, completamente verificada y lista para montar.

IMPRESIÓN 3D

Prototipos y piezas funcionales

Departamento propio de impresión 3D con tecnologías FDM y SLA, filamentos y resinas técnicas: prototipos, utillajes ligeros, plantillas de control y piezas funcionales que soportan las solicitaciones de cada aplicación.

Invertimos de forma continua en nuevas tecnologías. Cuéntenos qué necesita y buscamos la mejor solución.



UN EJEMPLO TÍPICO

1

Una pieza crítica se rompe y no hay plano ni repuesto.

>

2

La escaneamos en su planta y generamos el modelo y el plano.

>

3

La fabricamos con fundición o mecanizado del grupo.

>

4

Se la entregamos con su informe dimensional y, si procede, END.

Si prefiere medir usted, le ayudamos a elegir y a empezar

Distribuidores de Creaform y PolyWorks

Creaform

Escáneres 3D portátiles y soluciones de medición

PolyWorks

Software de metrología 3D e inspección

- Asesoramiento para elegir el equipo adecuado a sus piezas
- Demostración en su planta, con sus propias piezas
- Venta, puesta en marcha, formación y soporte
- Y mientras decide, se lo medimos como servicio



SECTORES

Trabajamos con la industria que exige precisión

Automoción

Utillajes, troqueles, moldes, PPAP y reclamaciones de cliente.

Aeronáutica, espacial y defensa

Utillajes de montaje, sala blanca, informes trazables y END certificados.

Energía y eólica

Bridas, virolas y grandes estructuras; END de soldaduras.

Ferrovial

Bogies, bastidores, cajas y utillajes de soldadura.

Máquina-herramienta

Bancadas, guías, alineaciones y aceptación de máquinas.

Siderurgia y metalurgia

Alineaciones en parada, as-built y repuestos sin plano.

Naval

Bloques, alineaciones, escaneado para reformas y END.

Fundición y forja

Escaneado frente a CAD de primeras muestras y modelos.

¿MEDIR O COMPRAR?

Le ayudamos a decidirlo con números: cuántas mediciones hace al año, cuánto le cuestan como servicio y cuándo compensa tener el equipo en casa. Empiece con el servicio y, si le encaja, dé el paso con nosotros.

Certificados, cerca y con respuesta rápida

ISO 9001:2015

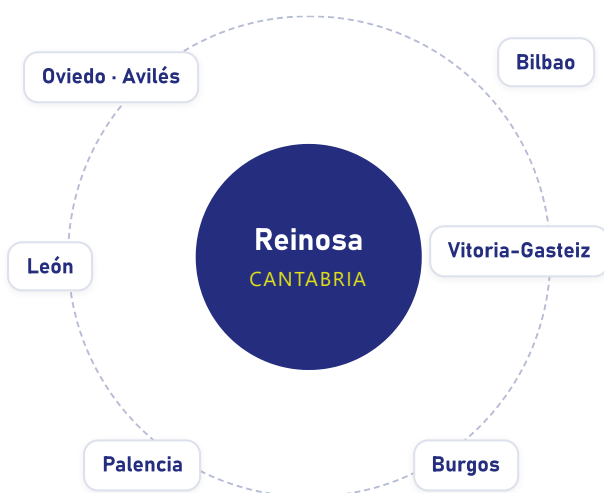
Sistema de gestión de la calidad certificado, orientado a la mejora continua.

Bureau Veritas

Proveedor reconocido por Bureau Veritas.

ISO 9712 N2/N3

Técnicos de END certificados y equipo en formación continua.



En el centro de la cornisa norte

Burgos · Palencia	≈ 1 h 15
Bilbao	≈ 1 h 30
Vitoria-Gasteiz	< 2 h
Oviedo · Avilés · León	≈ 2 h
Gipuzkoa	≈ 2 h 30

Tiempos aproximados por carretera desde Reinosa.

HABLEMOS

Cuéntenos su problema y le proponemos la solución completa

Presupuesto sin compromiso. Nos desplazamos a su planta.

TELÉFONO

+34 644 609 864

CORREO

contacto@h7metrology.com

WEB

www.h7metrology.com

DIRECCIÓN

Pol. Ind. La Vega, parcela 134 · 39200
Reinosa (Cantabria)