



PRODUCTOS & SERVICIOS

TÉCIMAN
METROLOGÍA

+34 947 20 91 41
C/ Vitoria 305 P. E. Inbisa Villafría, 4-5E
09007 - Burgos (España)
tecimanmetrologia.com

**TRAS 35 AÑOS,
¡SOMOS GRUPO TÉCIMAN!**



Expertos en la distribución y soporte completo de Máquina de Medición Tridimensional. Con un destacado Laboratorio de Metroología.



Gestión integral de proyectos de ingeniería: Automatización Industrial, Diseño y Simulación, Máquinas Especiales, Utillajes.



Nos integramos en el equipo del cliente para aportar las capacidades específicas de ingeniería que se requieren en cada caso.



Mejora de procesos administrativos a través de la integración de tecnologías emergentes y el desarrollo de sistemas personalizados.

¿POR QUÉ CONFIAR EN TÉCIMAN?

✓ Más de 35 años de experiencia

Aportamos nuestro know how en cada proyecto y cliente

✓ Colaboración entre empresas del Grupo

Para ofrecer soluciones de Metrología, Ingeniería, Outsourcing y Digital

✓ Rápido tiempo de respuesta (24h-48h)

Ante incidencias y reparaciones de equipos de medición

✓ Servicio Completo

Desde el diseño, desarrollo y fabricación, hasta la operación y mantenimiento

✓ Movilidad Geográfica

Trabajamos en proyectos nacionales e internacionales

✓ Control sin costes

Sin sorpresas

✓ Cumplimiento de plazos

Aseguramos el mejor resultado dentro de los plazos establecidos

✓ Aseguramiento Calidad

Garantizamos un resultado óptimo

✓ WIN WIN

El éxito del cliente es nuestro éxito

ÁREAS DE ACTIVIDAD

Sistemas de Medición 3D - MMC

Amplio catálogo de Máquinas Tridimensionales

Máquinas de Medición por Coordenadas (MMC)

Sistemas Integrados

Escáner 3D

Software de medición

Accesorios y Repuestos

MMC Renovadas

MMC Coord3

Servicio Integral (SAT) - MMC

Actualización, Calibración y Mantenimiento

Calibración ENAC

Mantenimiento

Retrofit

→ *Reparación total de cualquier
máquina de medición tridimensional*

Servicios de Metroología - Medición 3D

En nuestro Laboratorio de Metroología o in-situ

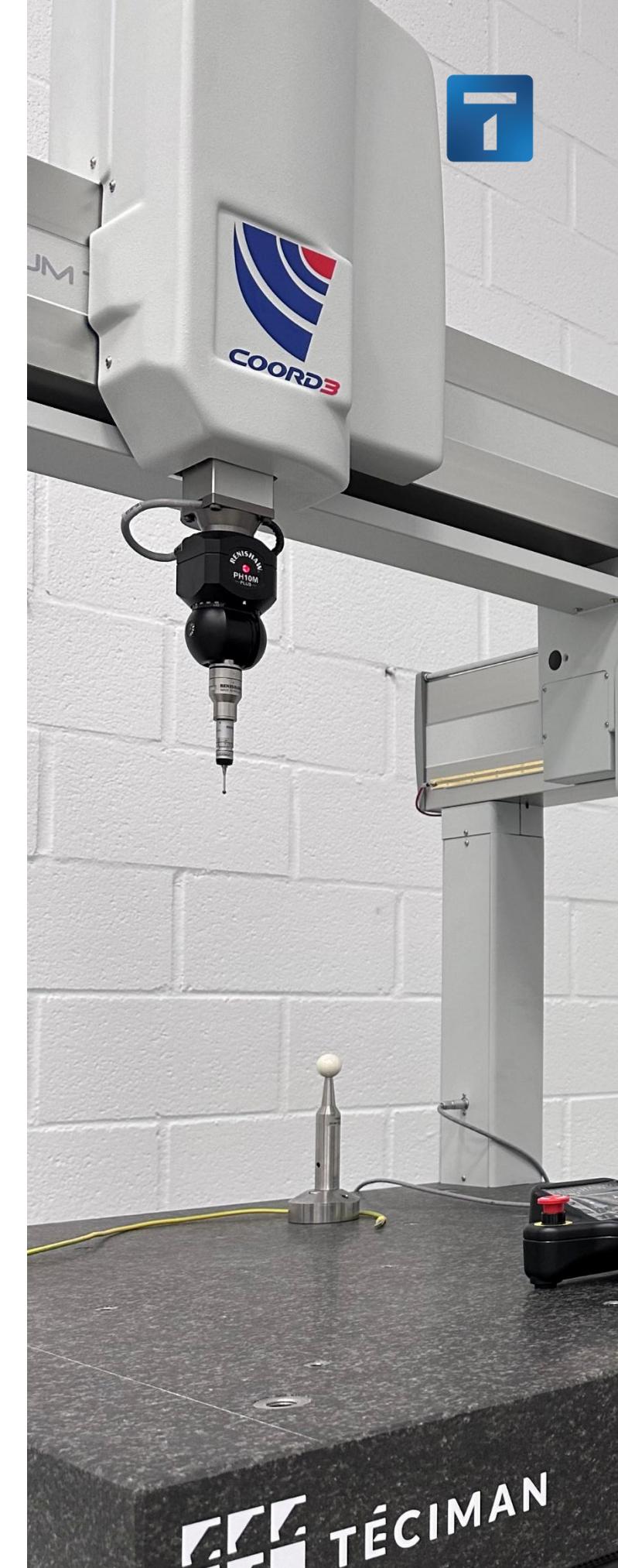
Laboratorio de Metroología

Escaneado 3D

Consultoría y Formación

Ullajes y Maquetas de Control

Desde el diseño y desarrollo, hasta la medición y mantenimiento



TÉCIMAN

MÁQUINAS DE MEDICIÓN POR COORDENADAS (MMC) RENOVADAS

Actualización o **retrofit** de MMC **con 1 año de garantía**, una opción más económica e igual de funcional que una máquina nueva.

Configuración funcional incluida:

- Revisión y puesta a punto

- ✓ Sistema neumático, superficies de deslizamiento, patines de aire, cableado
- ✓ Sustitución de elementos de desgaste

- Transporte, Instalación y puesta en marcha

- ✓ Ajuste geométrico mecánico
- ✓ Ajuste geométrico por software completo (matriz volumétrica de 21 parámetros)



- Controlador nuevo

- Cabezal indexable

- Software de Medición nuevo

- 2 días de formación en las instalaciones del cliente

*Opciones avanzadas disponibles



MÁQUINAS DE MEDICIÓN POR COORDENADAS (MMC) COORD3

Como partner de COORD3, disponemos de un amplio catálogo de máquinas de medición tridimensional de todos los tamaños.

Puente

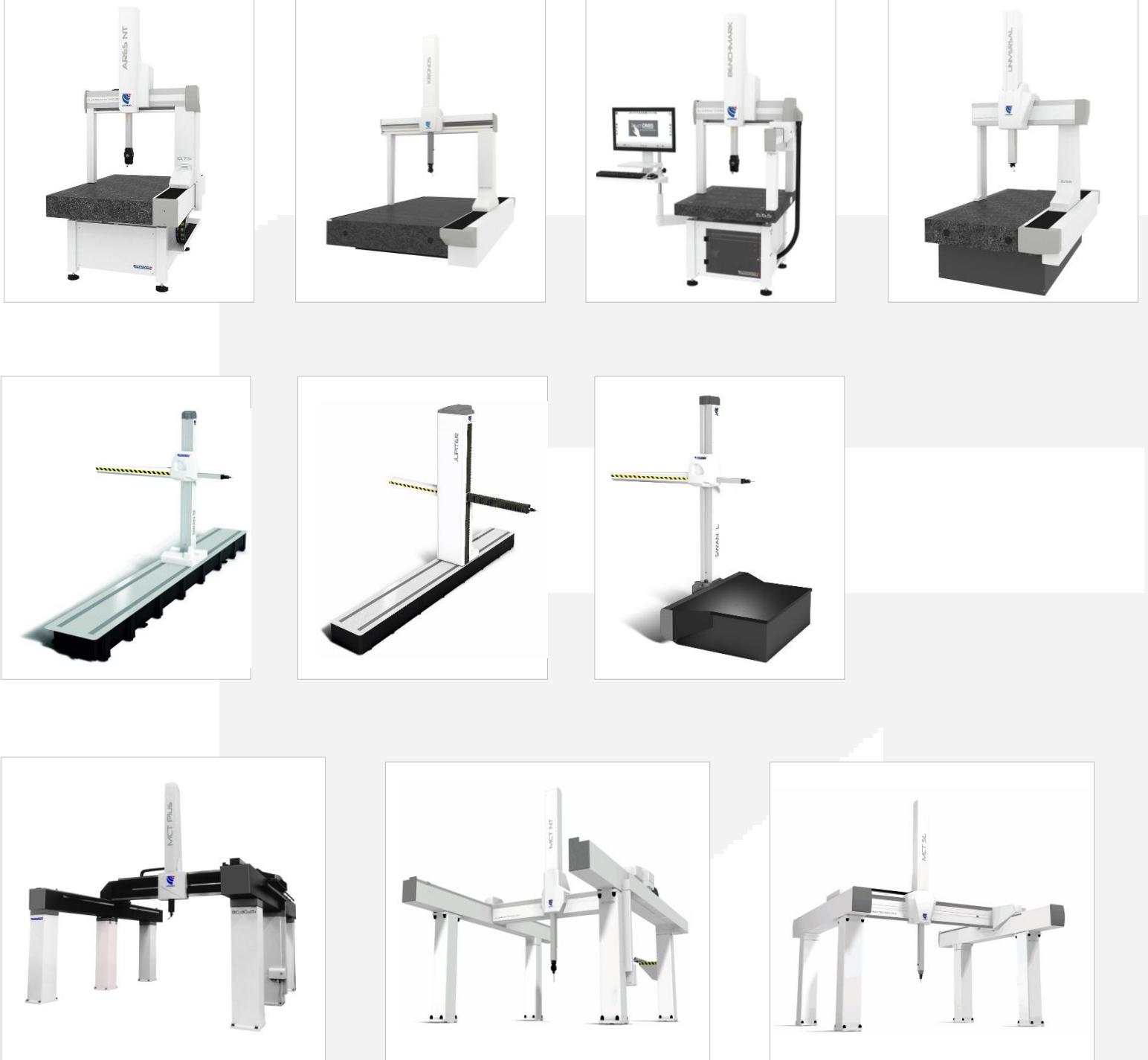
- Vol. Medida: 5.4.4 – 30.20.15
- Precisión: MPEE desde $1,8 + L/333$

Brazo

- Vol. Medida: X.10.12 – X.16.30
- Precisión: MPEE desde $10 + 15L \leq 40$

Gantry

- Vol. Medida: X.20.20 – X.30.25
- Precisión: MPEE desde $4,3 + 4L/1000$



SISTEMAS INTEGRADOS

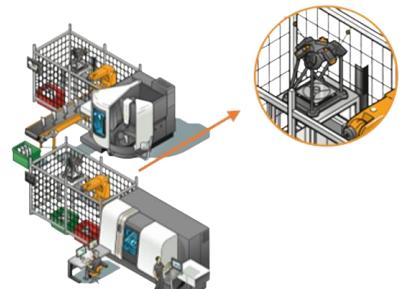
EQUATOR



El calibre Equator permite controlar el proceso de fabricación mediante un sistema de **comparación de alta repetibilidad, muy versátil y reprogramable** para su uso en el taller.

Unidad de Automatización y Robótica – Téciman Ingeniería

Integración completa en las líneas de producción, incluyendo toda la ingeniería asociada: diseño y desarrollo, programación, instalación y puesta en marcha.



MMC PARA TALLER

Máquinas de Medición por Coordenadas (MMC) diseñadas para **el entorno de producción (taller o planta de fabricación)**.



ESCÁNER MONTADO EN ROBOT

Escáner óptico montado en robot que se puede **integrar en proyectos de automatización de fábrica**.



VISIÓN ARTIFICIAL

Integración de visión artificial en proceso (**cámaras 2D /cámaras 3D**).



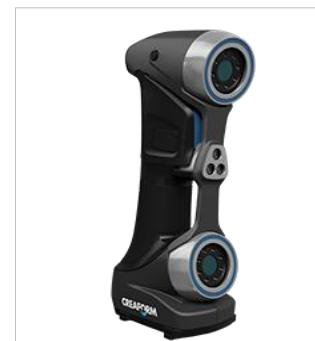
ESCÁNER 3D PORTÁTILES

CREAFORM

Sistemas de medición sin contacto para captura de nube de puntos, mediante escáner, fotogrametría y visión artificial.



HandySCAN 3D
BLACK Series



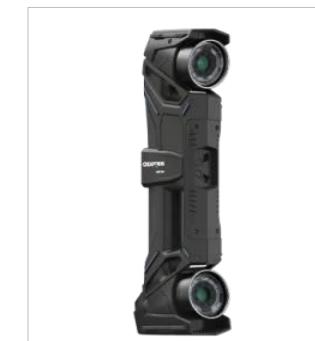
HandySCAN 3D
SILVER Series



MetraSCAN 3D



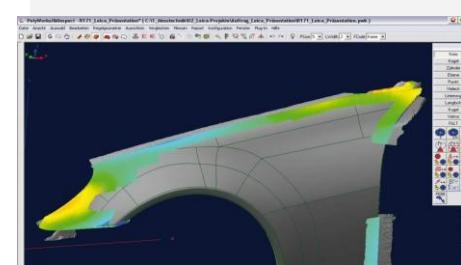
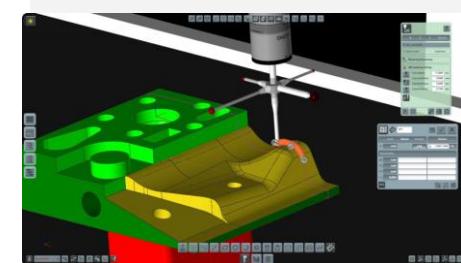
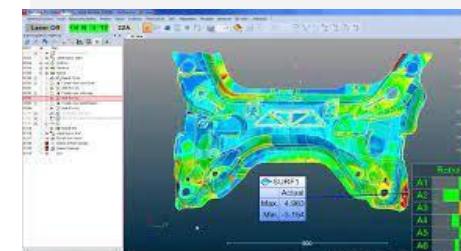
Go!SCAN 3D



HandySCAN 3D
MAX Series

SOFTWARES DE MEDICIÓN

Somos partner de los principales desarrolladores de software de metroología:
Metrolog X4, TouchDMIS y PolyWorks.

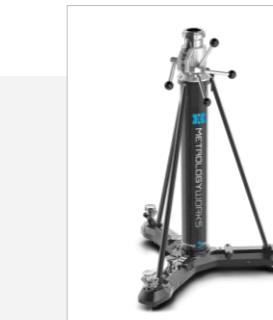
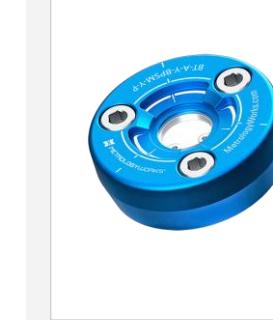


ACCESORIOS Y REPUESTOS

MÁQUINAS DE MEDICIÓN POR COORDENADAS (MMC)

Somos partner de los principales fabricantes para poder ofrecer un **servicio completo de mantenimiento y actualización de MMC**.

■ Repuestos y Accesorios Nuevos



■ Repuestos descatalogados



EQUIPOS PORTÁTILES

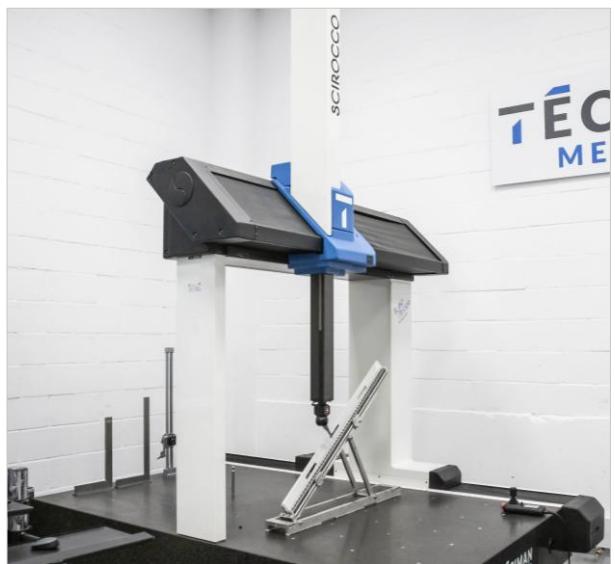
También disponemos de un amplio catálogo de accesorios para equipos portátiles como brazo articulado y láser tracker: dianas, reflectores, trípodes...

REPARABILIDAD TOTAL MMC CALIBRACIÓN ENAC

- Laboratorio de Calibración de MMC acreditado por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación).
- Alcance de acreditación: www.enac.es/documents
- Calibración de cualquier marca y modelo de máquina: *DEA, Brown&Sharpe, Mitutoyo, Leitz, Trimek, Mora, Micro 3D, Stiefelmayer, Tesa, Zeiss, Coord3, Poly, Hexagon...*
- Ofrecemos un Plan Multianual de Mantenimiento y Calibración.

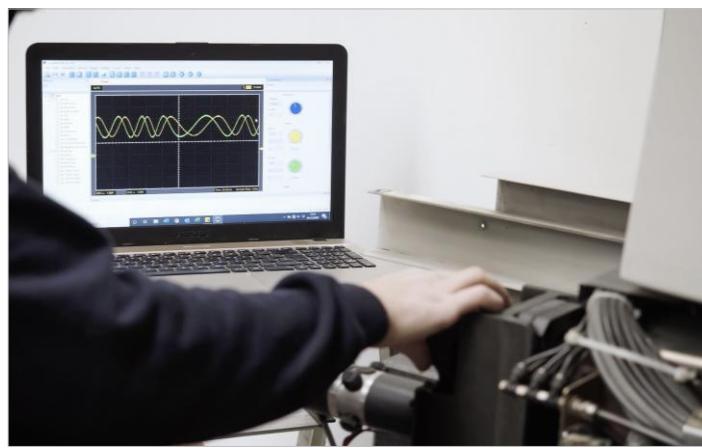
¿QUÉ SIGNIFICA SER LABORATORIO ACREDITADO?

- ✓ Disponemos de personal competente.
- ✓ Contamos con los equipos e instalaciones necesarios.
- ✓ Los equipos están calibrados y adecuadamente mantenidos.
- ✓ Los ensayos o calibraciones se ejecutan utilizando métodos y procedimientos técnicamente válidos.
- ✓ Los métodos y procedimientos se ejecutan con la pericia necesaria de acuerdo a las mejores prácticas técnicas.
- ✓ La actividad está sometida a un estricto control de calidad.



REPARABILIDAD TOTAL MMC AJUSTE Y MANTENIMIENTO

- Reparamos cualquier máquina (PCDMIS-Hexagon y Mitutoyo) **sin importar el año de fabricación y sin que el software esté actualizado.**
- **Ajuste Geométrico** (Zeiss, Mitutoyo, Hexagon) para estabilización en el tiempo y minimización de la deriva
 - Ajuste estándar (6 parámetros) / Completo (21 parámetros)
- Mantenimiento Preventivo y Correctivo
- Amplia disponibilidad de **repuestos descatalogados** por el fabricante.



RETROFIT MMC

- Actualizamos a último nivel **cualquier MMC del mercado**, tanto en hardware como en software y con **1 año de garantía**.
- Soporte integral de la máquina, **independientemente del software**.

SERVICIO COMPLETO

Desmontaje → Traslado → Reinstalación → Ajuste → Calibración

CALIBRACIÓN EQUIPOS PORTÁTILES

BRAZOS ARTICULADOS

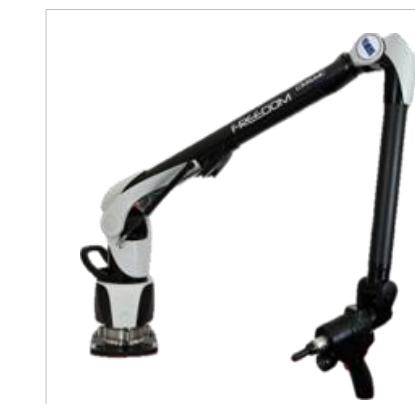
- Calibración de brazos de medición portátiles **bajo norma ISO 10.360-12.**
- Para cualquier marca Faro, Romer, Hexagon, Kreon, Coord3/LK, API...
- Tenemos la capacidad de calibrar:
 - ✓ Brazos de hasta 1.600mm Diam
 - ✓ Brazos de hasta 3.300mm Diam
 - ✓ Escáner

ESCÁNER 3D

- Calibración **escáner 3D portátiles** bajo procedimiento propio para cualquier marca Creaform, Scantech, Faro, Hexagon...
- Ventajas de calibrar escáner 3D:
 - ✓ Agilidad y ahorro económico
 - ✓ Cumplimiento normativo
 - ✓ Garantía de competencia técnica
 - ✓ Independencia e imparcialidad
 - ✓ Precisión y fiabilidad de los resultados

ESCÁNERES 3D / CÁMARAS 2D – montados en tridimensional

- En tan sólo **media jornada y en las instalaciones del cliente.**
- Comparación de resultados de la calibración por palpado de la máquina tridimensional con los del escáner 3D / cámara 2D.
 - ✓ Necesaria Calibración ENAC previa de la MMC para asegurar incertidumbres



Brazo articulado



Escáner 3D portátil



Escáner 3D montado en tridimensional

LABORATORIO DE METROLOGÍA

Centros técnicos en Burgos, Valladolid y Vizcaya equipados para medir cualquier tipo de pieza o material que requiera el cliente.

Servicios

- ✓ Medición y mantenimiento de utillajes
- ✓ Medición de moldes
- ✓ Medición de productos
- ✓ Medición de maquetas de control
- ✓ Programación MMC
- ✓ Ejecución de programas
- ✓ Escaneado 3D

Nuestras máquinas

- Máquinas de puente
- Escáner
- Láser-Tracker
- Brazos articulados



MEDICIÓN 3D IN-SITU

Nos desplazamos a las instalaciones del cliente con equipos portátiles de alta precisión

Servicios

- ✓ Medición de producto
- ✓ Medición durante montaje y ajuste
- ✓ Medición de moldes
- ✓ Medición de grandes equipos
- ✓ Grandes superficies
- ✓ Escaneado 3D

Equipos de medición portátiles

- Brazo articulado
- Láser-Tracker
- MetraSCAN 3D
- Láser Focus
- Estación Total

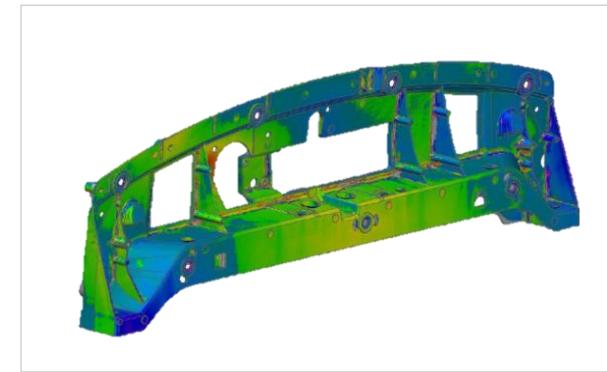


DIGITALIZACIÓN 3D ESCANEADO 3D

El escaneado 3D permite:

- **Controlar la geometría** de manera exhaustiva (mapas de color, distribución de material...)
- **Generar un CAD** a partir de una pieza preexistente.

Desde el escaneo de piezas pequeñas o grandes, hasta la digitalización de edificios de obra civil o piezas de patrimonio cultural.



FORMACIÓN Y CONSULTORÍA

Ofrecemos:

- **Servicios de consultoría** de alto valor añadido
- **Cursos de formación** personalizados: PCDMIS, Metrolog XG/X4 , Polyworks, TouchDMIS, Modus y G&DT.

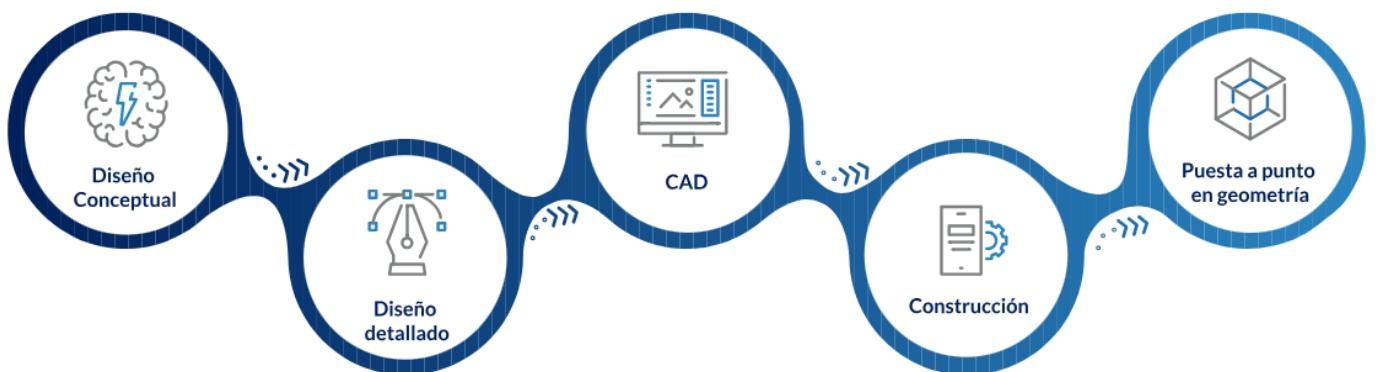


UTILAJES Y MAQUETAS DE CONTROL

La colaboración entre las unidades de **Téciman Ingeniería** y **Téciman Metroología** permite ofrecer un servicio integral: diseño, fabricación, puesta a punto en geometría, medición, mantenimiento...

Diseño y Fabricación

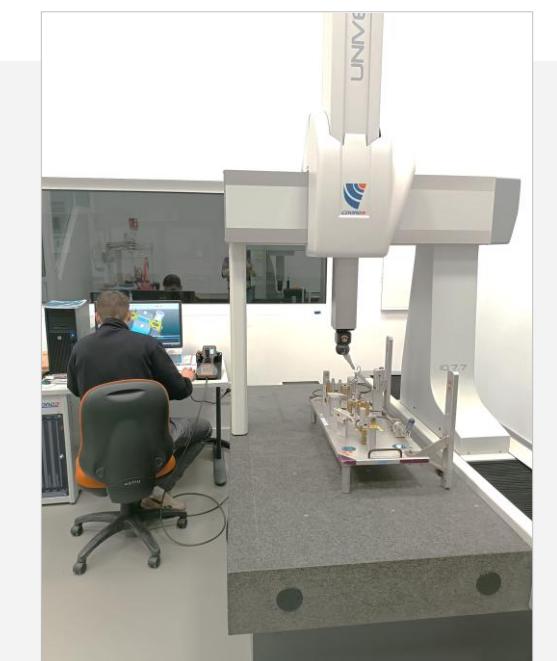
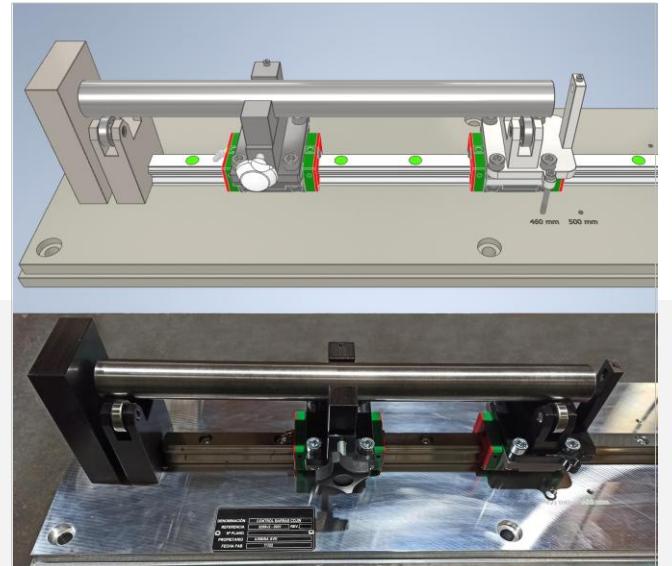
Proceso completo, desde el diseño hasta la fabricación del utilaje o la maqueta de control.



Medición y Mantenimiento preventivo y correctivo

Comprobamos sus tolerancias y ajustamos el utilaje o maqueta de control para poner a punto su geometría, a lo largo de todo su ciclo de vida.

Si fuera necesario reparamos las piezas defectuosas o las modificamos para nuevos requisitos.



+500 SOPORTE

MMC AL AÑO

Plan de Mantenimiento y Calibración

+100 RETROFIT

EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

#1 en retrofits en España

+350 MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS

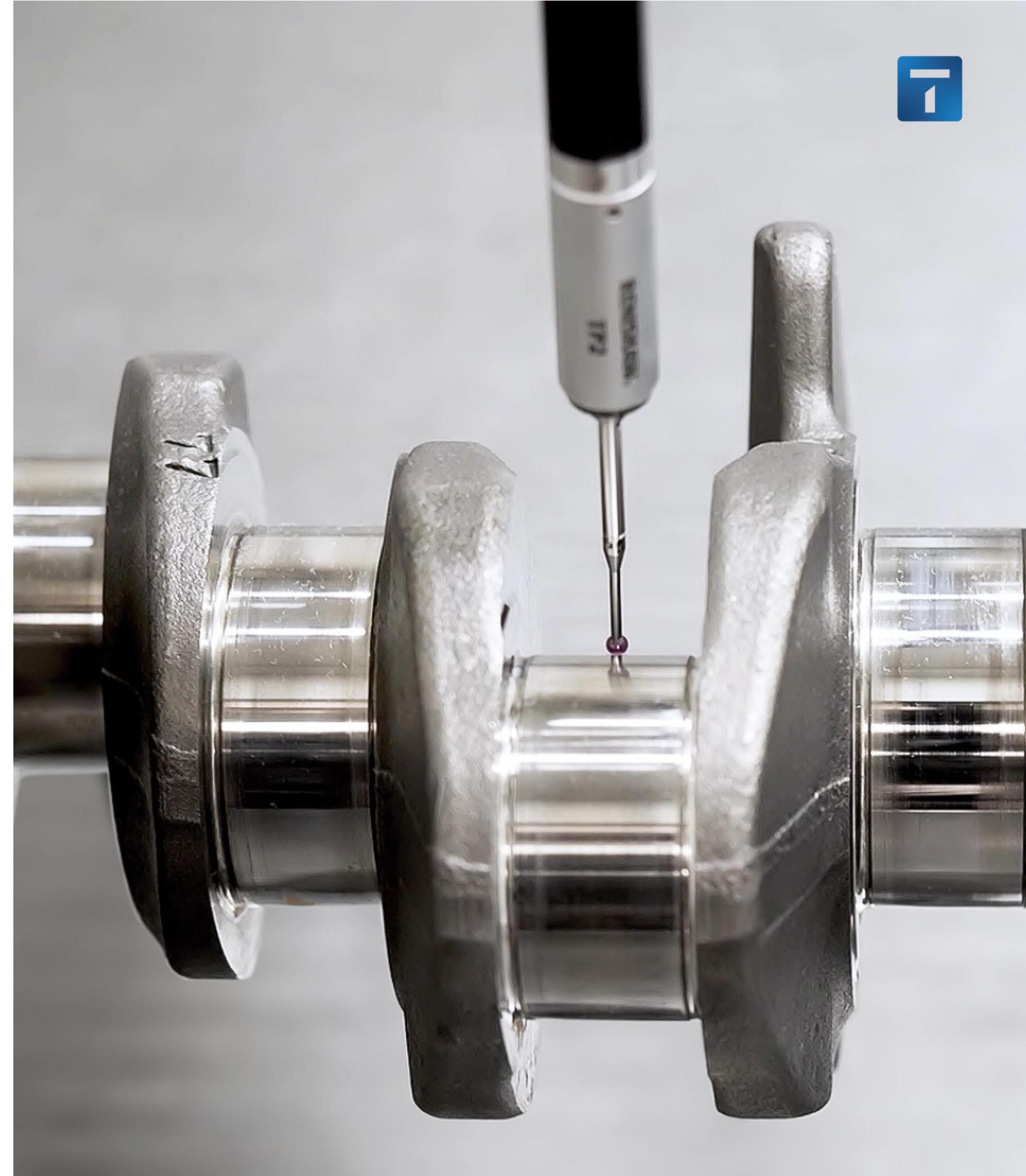
AL AÑO

Reparaciones e incidencias con asistencia en 24h-48h

+1.500 PIEZAS MEDIDAS / ESCANEADAS

AL AÑO

En el Laboratorio de Metrología e in-situ



RETROFIT MMC

EJEMPLOS



Coord3 Swan L 40.18.20 CNC

Comprada por el cliente en una subasta

Instalación de electrónica Renishaw UCCT3+

Software TouchDmisd CAD



DEA Swift A.001 CNC

Retrofit integral

Instalación de control Renishaw y software TouchDMIS CAD

Instalación de cabezal robotizado 2 ejes de giro adicional



Zeiss PMC 850 CNC

Actualización de cabezal robotizado a Renishaw PH10M

Sustitución de reglas de lectura, cableado y sistema neumático

Instalación de Polyworks sobre electrónica Renishaw UCCT3+

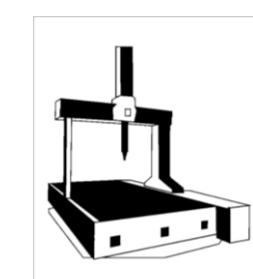


Mitutoyo EuroC A9106 CNC

Cambio de reglas de lectura

Instalación de control Renishaw UCCT3+ y TouchDMIS CAD

Se aprovecha la sonda de palpado continuo Renishaw SP600



Otras:

Fabricación de utilaje especial acoplado a la mesa

Adaptación de la salida de datos para programa estadístico del cliente

Intercambiador automático de sondas

Instalación de sondas de palpado continuo

Instalación de escáner láser

...



Zeiss Eclipse 700 7.7.6 CNC

Sustitución de motorizado

Nuevas reglas de lectura

Instalación electrónica Pantec y software Metrolog x4



PARTNERS



SEDES

Burgos (sede principal)

País Vasco (Norte)

Madrid

Barcelona

CENTROS TÉCNICOS

Vizcaya

Valladolid

REDES SOCIALES

[Téciman - Grupo](#)

[Téciman Metrología](#)

[Téciman Ingeniería](#)

[Téciman Outsourcing](#)

[Téciman Digital](#)

[Téciman - Grupo](#)



+34 947 20 91 41

C/ Vitoria 305 P. E. Inbisa Villafría, 4-5E

09007 - Burgos (España)

www.teciman.com

teciman@teciman.com

TÉCIMAN
GRUPO