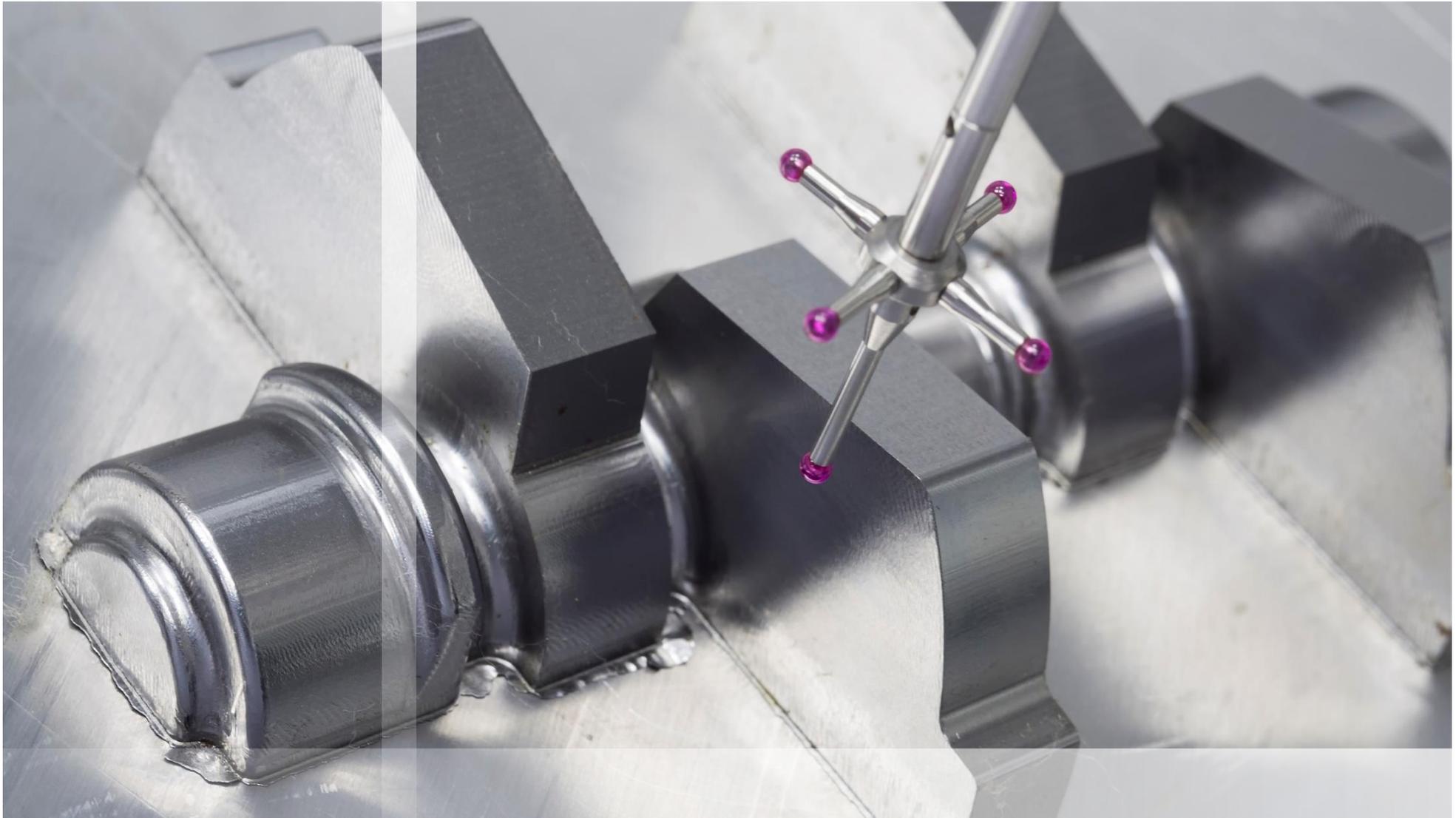




METROLOGÍA 3D PRODUCTOS Y SERVICIOS

Marzo 2022





- Ajuste Geométrico
- Calibraciones ENAC
- Mantenimiento
- Retrofit / Actualización MMC
- Traslados

Mantenimiento y Calibraciones MMC

- Digitalización 3D
- Ingeniería Inversa
- Impresión 3D
- Grandes Superficies
- BIM
- Patrimonio y Arte

Escaneado 3D

Sistemas Medición 3D

- Máquinas Medición 3D: MMC
- Equipos Medición Sin Contacto
- Sistemas Integrados
- Software de Medición
- Repuestos y Accesorios

Servicios Metrología

- Medición In Situ
- Laboratorio de Metrología
- Consultoría y Formación

Utilajes y Maquetas

- Desarrollo y Fabricación
- Medición y Mantenimiento
- Sistema Universal



LA EMPRESA Y SECTORES DE ACTIVIDAD

30 años de experiencia en Ingeniería y Metrología 3D

Servicio de calidad, flexible y rápido

Técnicos experimentados

Última tecnología en sistemas de medición 3D

Orientado al cliente

- Aeroespacial
- Ferroviario
- Automoción
- Eólico
- Plástico
- Bienes de equipo
- Educación
- Construcción y rehabilitación ...



SISTEMAS MEDICIÓN 3D



MÁQUINAS MEDICIÓN 3D: MMC - NUEVAS



Maquinas de Medición Tridimensional COORD3

- **Puente**
 - Vol. Medida: **5.4.4 – 30.20.15**
 - Precisión: **MPE_E** desde **1,8 + L/333**

- **Brazo**
 - Vol. Medida: **X.10.12 – X.16.30**
 - Precisión: **MPE_E** desde **10 + 15L ≤ 40**

- **Gantry**
 - Vol. Medida: **X.20.20 – X.30.25**
 - Precisión: **MPE_E** desde **4,3 + 4L/1000**



SISTEMAS MEDICIÓN 3D

1 año de garantía

MÁQUINAS MEDICIÓN 3D: MMC - RENOVADAS



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**
- **Ordenador PC Advanced**
- **2 días de formación en las instalaciones del cliente**

Opciones avanzadas disponibles

SISTEMAS MEDICIÓN 3D

EQUIPOS DE MEDICIÓN SIN CONTACTO **CREAFORM**

perceptron



V7 LASER SCANNER

Escáner para adaptar a su MMC



Go!SCAN 3D

Escáner 3D portátil rápido y fácil de usar



HandySCAN 3D

Escáner 3D láser portátil de grado de metrología



MetraSCAN 3D

Escaneado 3D en cualquier material y en planta de producción



MAXSHOT 3D

Control de calidad e inspección de gran escala



HandyPROBE NEXT

Máquina portátil de medición por coordenadas

SISTEMAS INTEGRADOS

CREAFORM



CUBE-R

Máquina de medición de coordenadas de escaneo en 3D llave en mano, precisa y rápida para inspección en línea

CREAFORM



MetraSCAN3D-R

Potente escáner óptico montado en robot para integrar en proyectos de automatización de fábrica.

RENISHAW
apply innovation™



Equator™

Sistema de comparación de alta repetibilidad para controlar el proceso de fabricación en planta.



SISTEMAS MEDICIÓN 3D



TouchDMIS



SOFTWARE DE MEDICIÓN

Téciman es Partner de los principales desarrolladores de software de metrología.

- Metrolog X4
- Touch DMIS
- Polyworks

REPUESTOS Y ACCESORIOS

Repuestos **descatalogados** para máquinas antiguas.

Repuestos y accesorios **nuevos**



RENISHAW.
apply innovation™



pantec

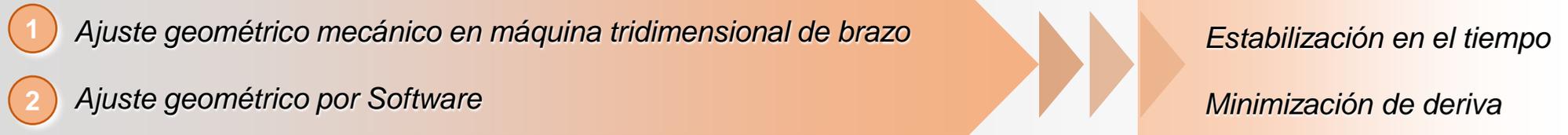


MANTENIMIENTO Y CALIBRACIONES MMC

Servicio integral de mantenimiento, ajuste y calibración de equipos de medición 3D dando soporte a la mayoría de las marcas comerciales

- Rapidez de respuesta
- Flexibilidad
- Alta calidad

AJUSTE GEOMÉTRICO



CALIBRACIÓN ACREDITADA

Téciman es un laboratorio de calibración de MMC acreditado por ENAC.

Plazo de respuesta mucho menor que nuestra competencia, y a cualquier marca y modelo de máquina tridimensional.

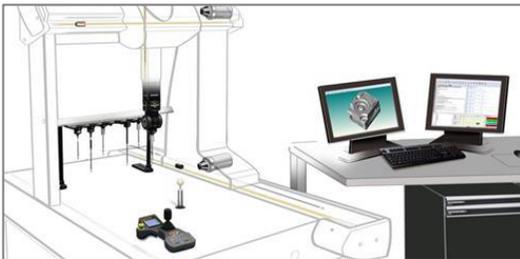
Alcance de nuestra acreditación:

<https://www.enac.es/documents/7020/ce413a68-4cc2-41f3-8bf7-e9e88c54d179>

Todas las marcas: DEA, Brown&Sharpe, Mitutoyo, Leitz, Trimek, Mora, Micro 3D, Stiefelmayer, Tesa, Zeiss, Coord3, Poly, Hexagon...



MANTENIMIENTO Y CALIBRACIONES MMC



MANTENIMIENTO

- Preventivo y Correctivo
- Respuesta rápida y flexible ante todo tipo de averías
- Equipo con experiencia con distintas marcas
- Amplia disponibilidad de **repuestos descatalogados** por el fabricante

RETROFIT / ACTUALIZACIÓN MMC

Actualización de su máquina de medición, alargando su vida útil y aumentando la productividad.

- Limpieza de los componentes mecánicos y sustitución de los deteriorados o anticuados
- Renovación de la electrónica
- Instalación y soporte de software actualizado:
Polyworks, Metrolog X4, CAPPS, MODUS, y otros...

TRASLADOS

Desmontaje

Traslado

Reinstalación

Ajuste

Calibración

SERVICIOS METROLOGÍA



MEDICIÓN IN SITU

Servicio rápido, flexible y de calidad.

Técnicos altamente cualificados y con capacidad de integración en el equipo del cliente. El objetivo es optimizar el sistema de medición 3D del cliente o cubrir picos de trabajo y eventualidades.

- Con medios propios portátiles:
 - Brazo articulado
 - Escáner 3D
 - Láser tracker
- Con medios disponibles por el cliente en sus instalaciones

LABORATORIO DE METROLOGÍA

Laboratorios especializados en Valladolid, Vitoria y Burgos.

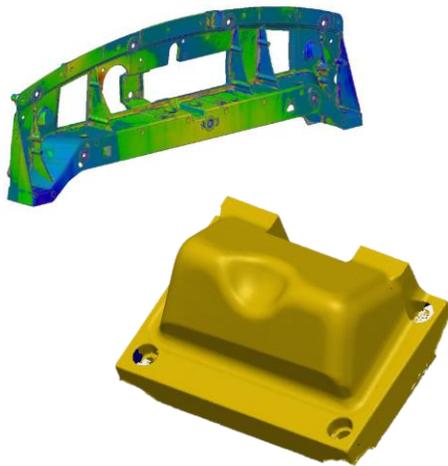
Preparación y medición de piezas.

Asesoramiento en proyectos de metrología.

CONSULTORÍA Y FORMACIÓN

- Impartida por metrologos experimentados
- Personalizada para cada cliente:
 - PCDMIS, Metrolog XG/X4 , Polyworks, CAPPs, Modus y G&DT.
- Transmitimos nuestro know-how al cliente
- En base a las propias piezas del cliente en lugar de piezas demo.

ESCANEADO 3D



DIGITALIZACIÓN 3D | INGENIERÍA INVERSA | IMPRESIÓN 3D

Generar un CAD a partir de una pieza preexistente.

Inspección dimensional de piezas comparando contra el CAD.

Escaneo de la pieza para su posterior clonado mediante fabricación aditiva.

ESCANEAO
3D

NUBE DE
PUNTOS

MODELO
POLIGONAL

SÓLIDO
3D

ALMACÉN VIRTUAL

IMPRESIÓN 3D



GRANDES SUPERFICIES | BIM | PATRIMONIO Y ARTE

Escaneo 3D de un edificio, nave industrial o sala → Modelo 3D

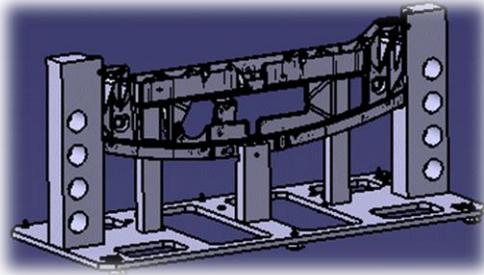
Con toda su complejidad

A partir del modelo 3D se puede obtener:

- Dimensionado de nuevas instalaciones o grandes montajes
- Mejora del layout de una planta industrial
- Control dimensional de un edificio en construcción
- Archivo atemporal de la obra de arte → base previa a restauración.



UTILLAJES Y MAQUETAS



DESARROLLO Y FABRICACIÓN

Diseño
Conceptual

Diseño
Detallado

CAD

Construcción

Puesta a
Punto en
Geometría



MEDICIÓN Y MANTENIMIENTO

Durante todo el ciclo de vida del utillaje:

- Comprobación de tolerancias
- Reparación y ajustes para poner a punto su geometría.

SISTEMA UNIVERSAL

Comercializamos los Kits de Fijación de Renishaw

- Sistema de fijación universal
- Ahorro de espacio y costes
- Configurables para distintos tipos de piezas



REFERENCIAS





CONTACTO



Burgos (Sede Central)

Av. Castilla y León 14 com.
09006 – Burgos

Javier G-Marrón

Tel. +34 947209141

jmarron@teciman.com

Norte

C/ Errebirte, 5
48930 – Getxo (Bizkaia)

Unai Arana

Tel. +34 618595996

uarana@teciman.com

Centros Técnicos

Vitoria

Valladolid

Madrid

C/ Isla de Java, 64
28034 – Madrid

Íñigo Moreno

Tel. +34 670921369

imoreno@teciman.com

Polonia

UL. Wolbromska 18/1B
53-148 – Wroclaw (Poland)

Tel. +34 618595996

tecimanpolska@teciman.com

República Checa

Antala Staška 2027/79

14000 – Praha (Czech Republic)

Tel. +420 257218478

bmochnac@teciman.com

Barcelona

P.I. Sant Pere Molanta
Av. Mare Déu Montserrat 108
08799 – Barcelona

Guillermo Royo

Tel. +34 606394129

groyo@teciman.com