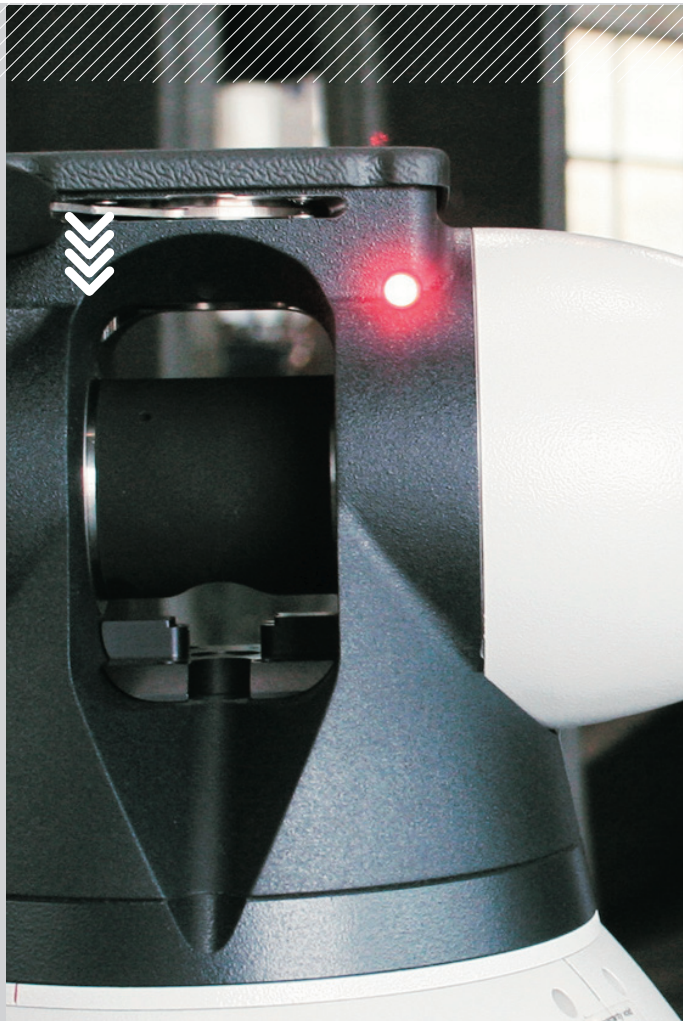


## SERVICIOS DE METROLOGÍA

# MAPA DE ERRORES VOLUMÉTRICOS PARA MÁQUINA HERRAMIENTA DE GRANDES DIMENSIONES

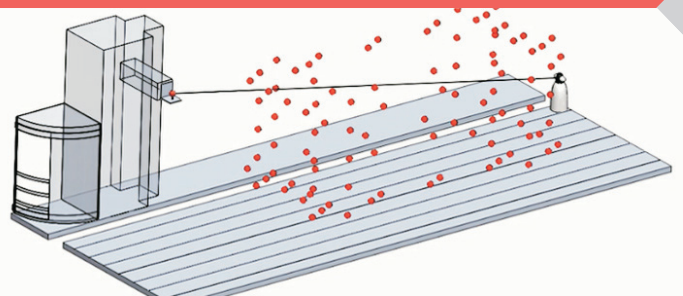


### INFORME PARA EL CLIENTE

Como resultado de la verificación, IK4-TEKNIKER entrega un informe detallado de los distintos errores obtenidos que permiten la correcta interpretación de los datos.

Esta actividad de IK4-TEKNIKER permite determinar un mapa de errores de posicionamiento en máquinas herramienta de grandes dimensiones.

Empleando la técnica de multilateración y un equipo de medida laser tracker, este servicio facilita, en un tiempo reducido, los datos que permiten complementar los distintos parámetros definidos en las normas de la serie ISO 230 en máquinas de gran tamaño.



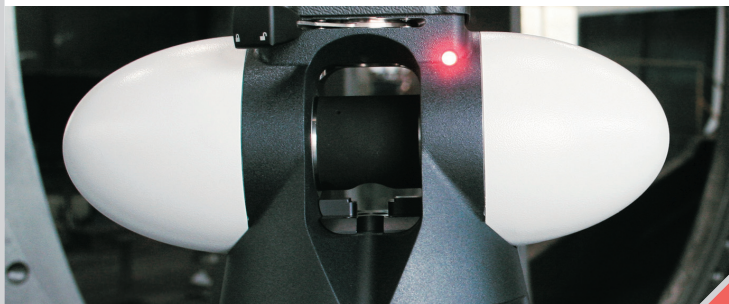
### EL SERVICIO PERMITE...

- Conocer de manera eficiente los errores en todo el volumen de trabajo de máquina.
- Determinar errores de rectitud, posicionamiento y ortogonalidad.
- Optimizar el diseño de los productos a los fabricantes de máquina herramienta.
- Asegurar a los usuarios la utilización adecuada de las máquinas.



# NUEVOS SERVICIOS DE METROLOGÍA

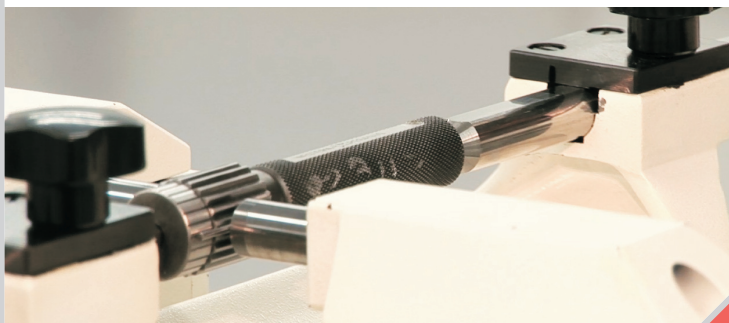
## MAPA DE ERRORES VOLUMÉTRICOS



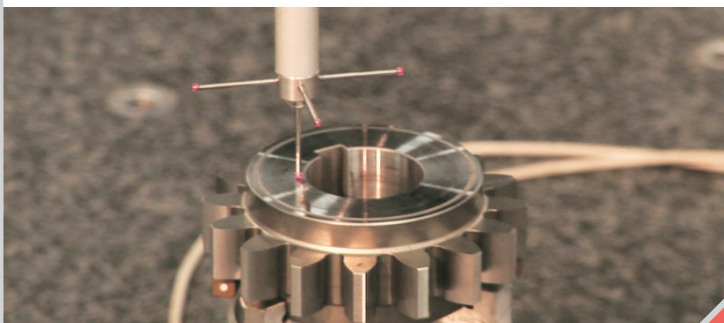
## CALIBRACIÓN DE BRAZOS ARTICULADOS DE MEDIDA



## CALIBRACIÓN DE PATRONES ESTRIADOS



## MEDICIÓN DE ENGRANAJES



## LÍNEAS DE ACTUACIÓN



- **Verificación de máquina herramienta.**
- **Medición de piezas y componentes.**  
Desde pequeños componentes hasta medición "in Situ" de piezas y elementos de grandes dimensiones con sistemas portátiles.
- **Calibración y gestión de patrones y equipos de medida.**

En las instalaciones de  
IK4-TEKNIKER e "In Situ".  
**ENAC 28/LC10.018**



### Contacto:

Antonio Gutiérrez: [antonio.gutierrez@tekniker.es](mailto:antonio.gutierrez@tekniker.es)  
Patxi López Sesma: [patxi.lopez@tekniker.es](mailto:patxi.lopez@tekniker.es)