

En los últimos años, los talleres mecánicos han invertido en nuevas máquinas herramienta, aumentando la capacidad de producción, pero no siempre la eficiencia.

Las máquinas de presetting ofrecidas por Elbo Controlli NIKKEN, permiten presetting, medición y gestión de herramientas, reduciendo el tiempo de inactividad, asegurando un flujo continuo e ininterrumpido y optimizando la organización del taller.

La pasión por nuestro trabajo es lo que nos ha permitido ofrecer al mercado soluciones avanzadas pero fáciles de usar.

EXPRESIÓN DE LA TECNOLOGÍA AL MÁS ALTO NIVEL

NUEVOS PRESETTING MULTICÁMARA: CALIDAD SIN CONCESIONES

¿QUÉ NOS CARACTERIZA?

La estructura de granito natural y las escalas ópticas certificadas con láser interferométrico garantizan la precisión y la repetibilidad a lo largo del tiempo. Los portamandriles integrales e intercambiables garantizan un error de concentricidad inferior a 1µm.

¿Cuáles son los puntos fuertes de nuestros presetting?

- **Eficacia operativa:** el proceso de medición e inspección es rápido y eficaz, lo que permite optimizar los tiempos de procesamiento y reducir los costes
- **Interfaz intuitiva:** la presetting está equipada con un software fácil de usar que simplifica el manejo, haciéndolo accesible incluso a los operadores menos experimentados
- **Fiabilidad:** cumplen las normas de calidad más exigentes, lo que las convierte en aliadas indispensables en su taller.

Gracias a la tecnología más avanzada, estas soluciones ofrecen una combinación única de versatilidad, fiabilidad y rendimiento, garantizando mediciones precisas y una gestión optimizada de las herramientas.



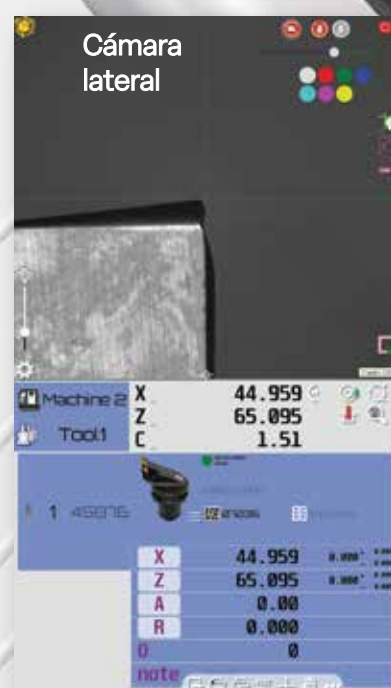
E46BT1, E46BAT1 Y E46CAT1: INSPECCIONE SUS HERRAMIENTAS DE TORNO

Elbo Controlli NIKKEN lleva años dedicando tiempo y recursos a la innovación, sacando al mercado productos de vanguardia.

Los nuevos modelos "multicámara" disponen de cámaras adicionales que facilitan la medición e inspección de geometrías de herramientas características.

En este contexto, la integración de una cámara adicional proporciona una ventaja considerable al ofrecer la posibilidad de realizar una inspección detallada del lado de la herramienta, lo que permite calcular distancias y geometrías mediante software. Otro aspecto es el cálculo del desplazamiento, un parámetro fundamental para compensar cualquier desplazamiento con respecto al punto de referencia para el mecanizado.

La adopción de sistemas de preajuste de herramientas equipados con una cámara lateral representa un avance significativo: es adecuada para preajustar herramientas de torno que trabajan por debajo o por encima del centro, en combinación con un portamandril equipado con una corredera en dirección Y.



LA CÁMARA LATERAL LO HACE TODO MÁS FÁCIL

La inspección precisa de las herramientas de torno, que suelen ser complejas y difíciles de comprobar con los métodos tradicionales, representa un reto importante.

Con la nueva serie de modelos T1, ofrecemos una solución ideal para quienes necesitan inspeccionar herramientas en la industria del torneado.

LA SOLUCIÓN IDEAL PARA MEDIR E INSPECCIONAR HERRAMIENTAS MUY PEQUEÑAS

El presetting de herramientas E46CAT2 representa la tecnología de medición e inspección de microherramientas.

La E46CAT2 es la elección ideal para quienes buscan un presetting de herramientas innovador que garantice precisión, fiabilidad y facilidad de uso.

La calidad y la precisión del presetting de las microherramientas afectan directamente al rendimiento, por lo que en Elbo Controlli NIKKEN ofrecemos un presetting equipado con una cámara adicional con un objetivo telecéntrico de factor de aumento 90x.

Las imágenes nítidas permiten una inspección detallada y fiable, mejorando la eficacia y reduciendo los errores.

Elbo Controlli NIKKEN es una marca que destaca por la calidad y fiabilidad de sus productos en el campo de los sistemas de control y automatización industrial. Aquí tiene la solución ideal para su taller: E46CAT2.

LAS MICROHERRAMIENTAS YA NO TENDRÁN SECRETOS CON EL E46CAT2 PRESETTING

La medición e inspección de microherramientas es una actividad crucial para garantizar la precisión y eficacia del micromecanizado en sectores como la micromecánica, la relojería, la electrónica y la medicina.

PRESETTING E46CAT3: SENCILLEZ Y PRECISIÓN DE LAS TRES CÁMARAS

Investigación y desarrollo, ¡esas son las palabras clave!
De hecho, gracias a su tecnología de tres cámaras, Elbo
Controlli NIKKEN ofrece la posibilidad de visualizar cada
detalle de la herramienta con la máxima precisión.
Fiabilidad e innovación al servicio de su industria: Elbo
Controlli NIKKEN, la elección correcta para el control del futuro.

Las dos cámaras, lateral y superior, tienen un aumento de 60x y un coeficiente de distorsión muy bajo, lo que permite inspeccionar las superficies de los filos de corte y evaluar y medir el desgaste o la rotura. Las lentes y los iluminadores se han diseñado especialmente para tener un nivel muy alto de calidad de imagen y una distancia focal suficiente para evitar colisiones con las herramientas.

La cámara frontal se utiliza para medir e inspeccionar el seno del filo de corte, la cámara lateral para inspeccionar el lateral y, por último, la cámara superior el cabezal. El conjunto de la cámara superior está diseñado para reposicionarse en una posición que facilite la medición de herramientas voluminosas.

La E46CAT3, con referencia a la cámara "principal", también está equipada con la función AUTOFOCUS, que permite realizar mediciones automáticamente, sin intervención manual del operador.



TECNOLOGÍA DE PREAJUSTE AL MÁS ALTO NIVEL

Los fabricantes y afiladores de herramientas suelen exigir una inspección más detallada de la herramienta, por lo que, con dos cámaras adicionales dedicadas exclusivamente a la inspección, garantizamos resultados impecables con la máxima precisión.

CUANDO LA VERSATILIDAD HACE QUE UN PRESETTING SEA ÚNICO

Este sistema proporciona un control detallado, esencial para constructores y afiladores o cualquier persona que necesite llevar a cabo un control preciso para lograr resultados impecables.

Tecnología avanzada, rendimiento excepcional: elija Elbo Controlli NIKKEN para un control preciso y seguro.
¡Déjese conquistar por la calidad de esta increíble solución!

TODA LA POTENCIA DEL E46CAT4 EN LAS 4 CÁMARAS

Diseñado para satisfacer los requisitos más exigentes, Elbo Controlli NIKKEN ofrece el E46CAT4, un producto que representa la excelencia tecnológica. Equipado con 4 cámaras, es una solución que se utiliza en una amplia gama de sectores debido a su flexibilidad de uso.

La E46CAT4 combina las características de la máquina de 3 cámaras con la lente frontal adicional con factor de aumento 90x para la medición de microherramientas.

Las cuatro cámaras proporcionan una visión y un análisis detallados en tres direcciones, lo que permite un control total y una inspección más profunda.

Las dos cámaras frontales miden e inspeccionan el pecho de la cortadora, la cámara lateral el lateral y la cámara superior la cabeza.

PRESETTING E68CXT3: TRES CÁMARAS, UN RESULTADO

El nuevo presetting de herramientas E68CXT3 está equipado con tres cámaras: la primera para la vista frontal con un aumento de 25X, la segunda y la tercera para la vista lateral y superior de la herramienta con un aumento de 60X.

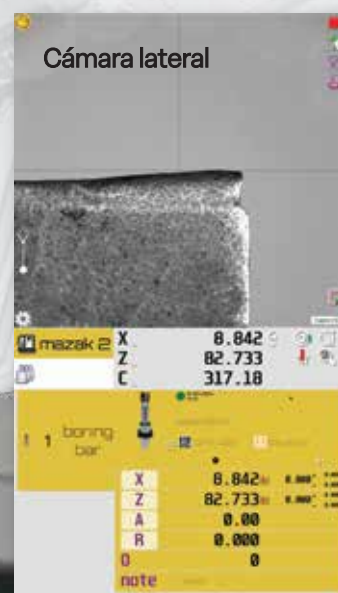
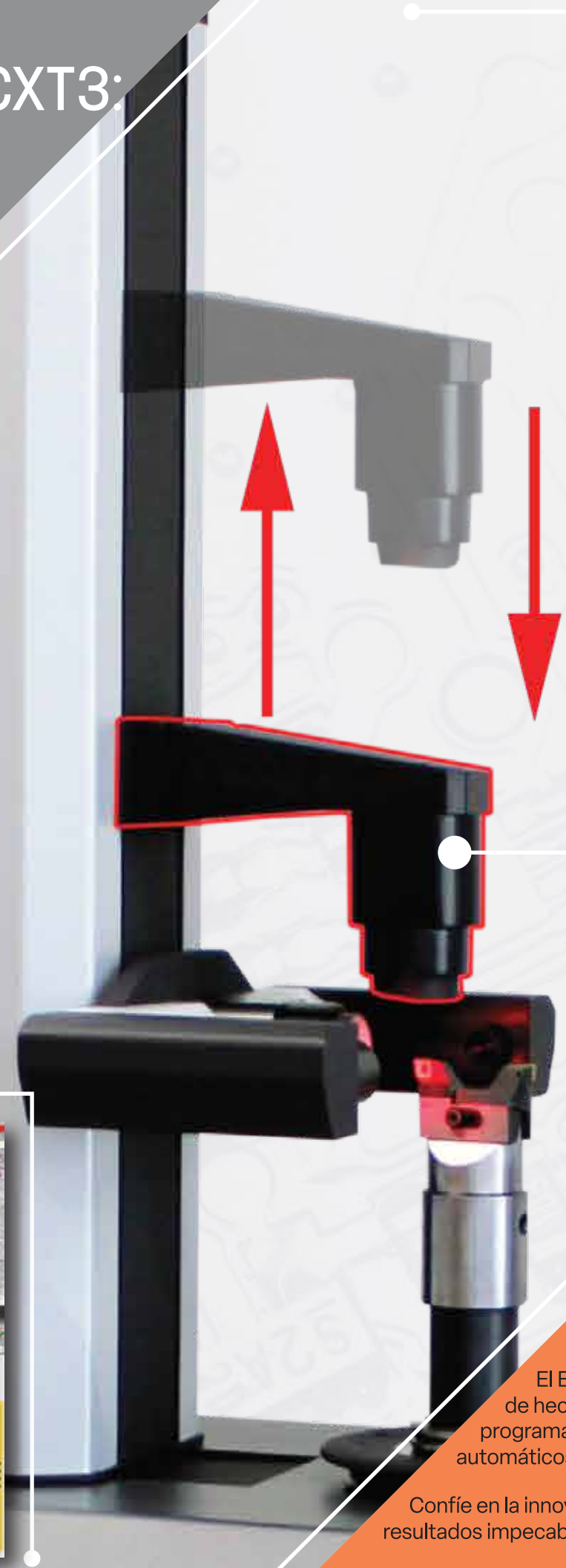
El sistema permite a los fabricantes y reafiladores de herramientas medir todas las características geométricas de la herramienta.

Para facilitar la medición de herramientas voluminosas, la cámara vertical puede colocarse en la posición Z máxima con un ciclo automático, evitando interferencias con la herramienta. Tras la operación, un clic permite desplazar la cámara a la posición inicial para reanudar con seguridad las operaciones estándar.

Esta solución no es sólo un presetting de herramientas, sino un aliado indispensable para mejorar la calidad del mecanizado, prolongar la vida útil de las herramientas y reducir los residuos.

Con Elbo Controlli NIKKEN, cada control es una garantía de calidad: elija la tecnología que más le convenga.

SIMPLEMENTE E68CXT3.



SE ENGRANAN Y RETRAEN CON TOTAL AUTONOMÍA: ELIJA EL MÁXIMO

El E68CXT3 es el único presetting multicámara automatizado: de hecho, está equipado con ejes motorizados y, una vez programado, es capaz de realizar ciclos de medición automáticos.

Confíe en la innovación tecnológica de las tres cámaras resultados impecables.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONFIGURACIÓN

LEYENDA: ● disponible ○ opcional — no disponible

E46BT1 E46BAT1 E46CAT1 E46CAT2 E46CAT3 E46CAT4 E68CXT3

CARACTERÍSTICAS GENERALES							
Rango de medición (diámetro y altura en mm)	320 x 600	320 x 600	320 x 600	280(120) x 600	320 x 600	200(80) x 600	600 x 800
Base y columna de granito natural	●	●	●	●	●	●	●
Base de acero (3+1 pies ajustables)	●	●	●	●	●	●	●
Guías lineales (2 para el eje X, 1 para el eje Z) con guías con doble rodamiento de bolas de recirculación	●	●	●	●	●	●	●
Desbloqueo del movimiento del eje neumático	●	●	●	●	●	●	●
Movimiento del eje motorizado	—	—	—	—	—	—	●
Movimiento rápido de ejes	●	●	●	●	●	●	—
Ajuste fino manual	●	●	●	●	●	●	—
Ajuste fino motorizado	—	—	—	—	—	—	●
Escalas ópticas certificadas ECN AS371 (resolución 1 µm)	●	●	●	●	●	●	—
Escalas ópticas de granito certificadas ECN GS371 (resolución 1 µm)	—	—	—	—	—	—	●
Monitor de pantalla táctil vertical	TFT 15,6" Full HD	TFT 15,6" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 21,5" Full HD	TFT 21,5" Full HD
Teclado y ratón	●	●	●	●	●	●	●
Impresora de etiquetas	○	○	○	○	○	○	○
Soporte lateral para impresora de etiquetas	●	●	●	●	●	●	—
Soporte lateral de mandriles (1 para 2 mandriles)	●	●	●	●	●	●	●
Soporte lateral de mandriles adicionales	○	○	○	○	○	○	○
Tamaño (mm)	L1179xH1935xP568						1748x2217x717
Peso (kg)	230						575

CARACTERÍSTICAS DEL MANDRIL

Mandril intercambiable (ISO, BT, CAT, HSK, Cono poligonal, etc.)							
Sistema de identificación de mandril (SP-ID)							
Índice mecánico del mandril (0°-90°-180°-270°)							
Visualización del eje C							
Rotación automática del mandril e índice electrónico							
Freno del mandril neumático							
Sujeción de portaherramientas mecánica motorizada (perno de tracción estándar DIN69872, ISO7388, MAS403)							
Sujeción de portaherramientas mecánica motorizada (HSK, Cono poligonal)							

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE CÁMARA

Zoom digital (4x)	●	●	●	●	●	●	●
Área de cámara redimensionable	●	●	●	●	●	●	●
CÁMARA PRINCIPAL	●	●	●	●	●	●	●
Lentes ópticas biteleocéntricas	●	●	●	●	●	●	●
Rango de medición del sistema de cámara Elbo Controlli NIKKEN (mm)	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10	10 x 10
Ampliación del sistema de cámara Elbo Controlli NIKKEN	18 x	18 x	25 x	25 x	25 x	25 x	25 x
Función de medición de herramientas	●	●	●	●	●	●	●
Función de inspección de herramientas	●	●	●	●	●	●	●
CÁMARA MICRO	—	—	—	●	—	●	—
Rango de medición del sistema de cámara Elbo Controlli NIKKEN (mm)	—	—	—	2,8 x 2,8	—	2,8 x 2,8	—
Ampliación del sistema de cámara Elbo Controlli NIKKEN	—	—	—	90 x	—	90 x	—
Función de medición de herramientas	—	—	—	●	—	●	—
Función de inspección de herramientas	—	—	—	●	—	●	—
CÁMARA LATERAL	●	●	●	—	●	●	●
Rango de medición del sistema de cámara Elbo Controlli NIKKEN (mm)	4 x 4	4 x 4	4 x 4	—	4 x 4	4 x 4	4 x 4
Ampliación del sistema de cámara Elbo Controlli NIKKEN	44 x	44 x	60 x	—	60 x	60 x	60 x
Función de medición de herramientas	—	—	—	—	—	—	—
Función de inspección de herramientas	●	●	●	—	●	●	●

LA EMPRESA SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR PARCIAL O TOTALMENTE LOS PRODUCTOS SIN PREVIO AVISO Y DECLINA TODA RESPONSABILIDAD

E46BT1 E46BAT1 E46CAT1 E46CAT2 E46CAT3 E46CAT4 E68CXT3

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE CÁMARA

CÁMARA SUPERIOR	—	—	—	—	●	●	●
Rango de medición del sistema de cámara Elbo Controlli NIKKEN (mm)	—	—	—	—	4 x 4	4 x 4	4 x 4
Ampliación del sistema de cámara Elbo Controlli NIKKEN	—	—	—	—	60 x	60 x	60 x
Función de medición de herramientas	—	—	—	—	—	—	—
Función de inspección de herramientas	—	—	—	—	●	●	●

SOFTWARE Y FUNCIONES DE MEDICIÓN

Sistema operativo ECN integrado basado en Linux	●	●	●	●	●	●	●
Versión B del software de la máquina ECN (pantalla azul)	●	●	—	—	—	—	—
Versión C del software de la máquina ECN (pantalla amarilla)	—	—	●	●	●	●	●
Número de orígenes de máquinas/número de set de herramientas	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞	∞ / ∞
Función multiorígen para máquinas multitasking	●	●	●	●	●	●	●
Función de medida manual con retícula fija	●	●	●	●	●	●	●
Función de medición de orientación automática	●	●	●	●	●	●	●
Función de medición de orientación automática con congelación de dimensiones	●	●	●	●	●	●	●
Indicadores de colimación para medida de retícula fija	●	●	●	●	●	●	●
Medición automática en pantalla del radio de la esquina de la herramienta y del punto central teórico	●	●	●	●	●	●	●
Medición automática en pantalla del ángulo de esquina de la herramienta y la intersección teórica	●	●	●	●	●	●	●
Función de medición de chaflán	●	●	●	●	●	●	●
Área de interés ajustable (AOI)	●	●	●	●	●	●	●
Rotación automática del husillo y medición de los bordes de la herramienta	—	●	●	●	●	●	●
Software de automatización de presetting para preajuste de herramientas (1 paso)	—	—	—	—	—	—	●
Software de automatización de presetting para preajuste de herramientas (paso ilimitado)	—	—	—	—	—	—	●
Software para preajuste manual de herramientas y comprobación de geometría	●	●	●	●	●	●	●
Software de automatización de presetting para preajuste de herramientas y verificación de geometría (CN completo)	—	—	—	—	—	—	●

FUNCIONES GRÁFICAS

Reticulas ajustables (ejes y círculos)							
Función de captura de imagen de perfil							
Geometría automática (1 entidad geométrica)							
Geometría automática (entidad geométrica múltiple)							
Geometría por puntos							
Captura de imagen de la cámara							
Importación de archivos DXF del perfil de la herramienta							
Adquisición manual DXF del perfil de revolución							
Adquisición automática DXF del perfil de revolución							

FUNCIONES DE CONEXIÓN E INTEGRACIÓN

Puertos USB (4)	●	●	●	●	●	●	●
Conexión LAN	●	●	●	●	●	●	●
Conexión wifi	—	—	●	●	●	●	●
Postprocesador estándar	●	●	●	●	●	●	●
Postprocesador personalizado	○	○	○	○	○	○	○
TID (Sistema de identificación automática de herramientas)	○	○	○	○	○	○	○
TTS (Sistema de seguimiento de herramientas)	○	○	○	○	○	○	○
Identificación de herramientas RF-ID	○	○	○	○	○	○	○
Software TP32 listo (monitor doble y PC dedicado)	○	○	○	○	○	○	○

"Los dibujos y / o documentos y toda la información y contenidos técnicos y comerciales son propiedad exclusiva de Elbo Controlli s.r.l. y todos los derechos están reservados. Dicha información constituye y representa un secreto comercial con valor económico propiedad de Elbo Controlli s.r.l. y por tanto quien se apodere de dicha información deberá adoptar cualquier medida para asegurar el absoluto secreto, asegurándose que también otros sujetos tomarán las mismas precauciones. No se permite la reproducción (ni siquiera parcial), copia, modificación, elaboración, ejecución, divulgación, comunicación, explotación económica de cualquier forma sin el consentimiento previo por escrito de Elbo Controlli s.r.l.. Cualquier incumplimiento o violación será procesado por Elbo Controlli s.r.l. por cualquier medio disponible".

elbo controlli  **NIKKEN**



20821 MEDA (MB) - Italy - Via San Giorgio, 21
T. +39 0362 342745 - **F.** +39 0362 342741
www.elbocontrolli.it - info@elbocontrolli.it

Distribuido por