



# MULTIVISION II

NUEVO SISTEMA ÓPTICO DE MEDICIÓN  
BASADO EN 3 CÁMARAS

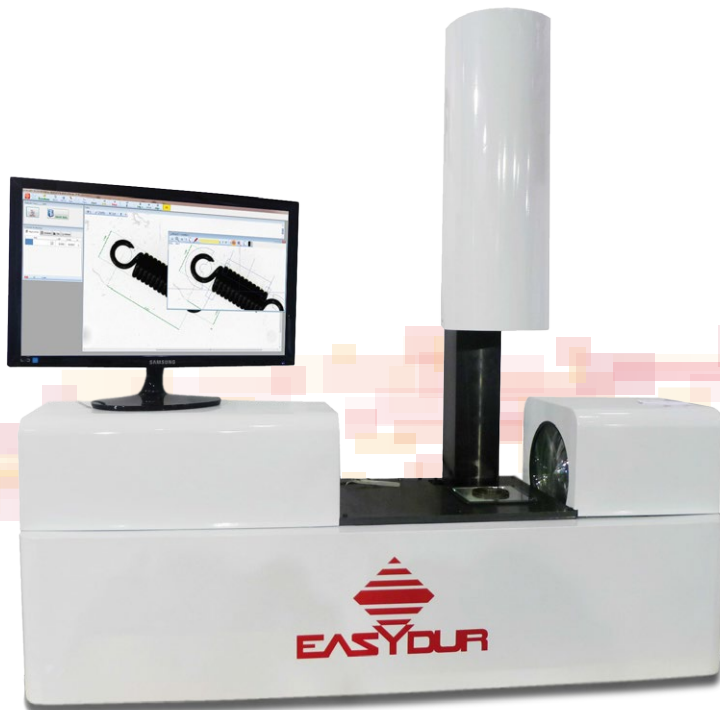


## “La geometría por excelencia”

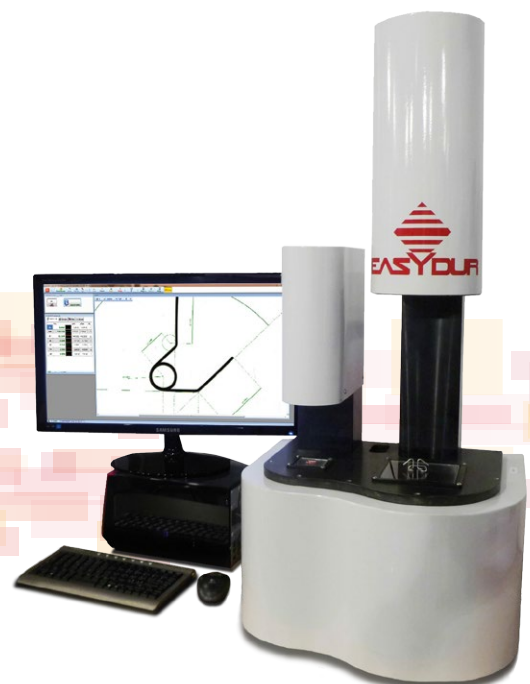
**MULTIVISION II**, tiene las mismas funcionalidades de un proyector clásico de perfiles, pero con la gran ventaja de obtener en un instante todas mediciones programadas y se puede utilizar:

- a bordo de la máquina, para el control al 100% de la producción
- en una estructura de banco, en sustitución del proyector de perfiles

**MULTIVISION II** está disponible en versión de 1 a 3 cámaras y los campos visuales se pueden personalizar.



**MULTIVISION II VH**  
(2 cámaras, horizontal y vertical)



**MULTIVISION II V2**  
(2 cámaras verticales con campo visual pequeño y grande )

Ideal para mediciones **tridimensionales**, por ejemplo para muelles de compresión, torsión, tracción y diferentes piezas de forma. El instrumento incluye:

- un ordenador con pantalla de 23”, software de análisis de imagen EASYDUR en el entorno Windows 7, capaz de gestionar entre 1 y 3 cámaras
- 1-3 cámaras y relativos telecéntricos
- 1-3 iluminadores para la lectura del perfil

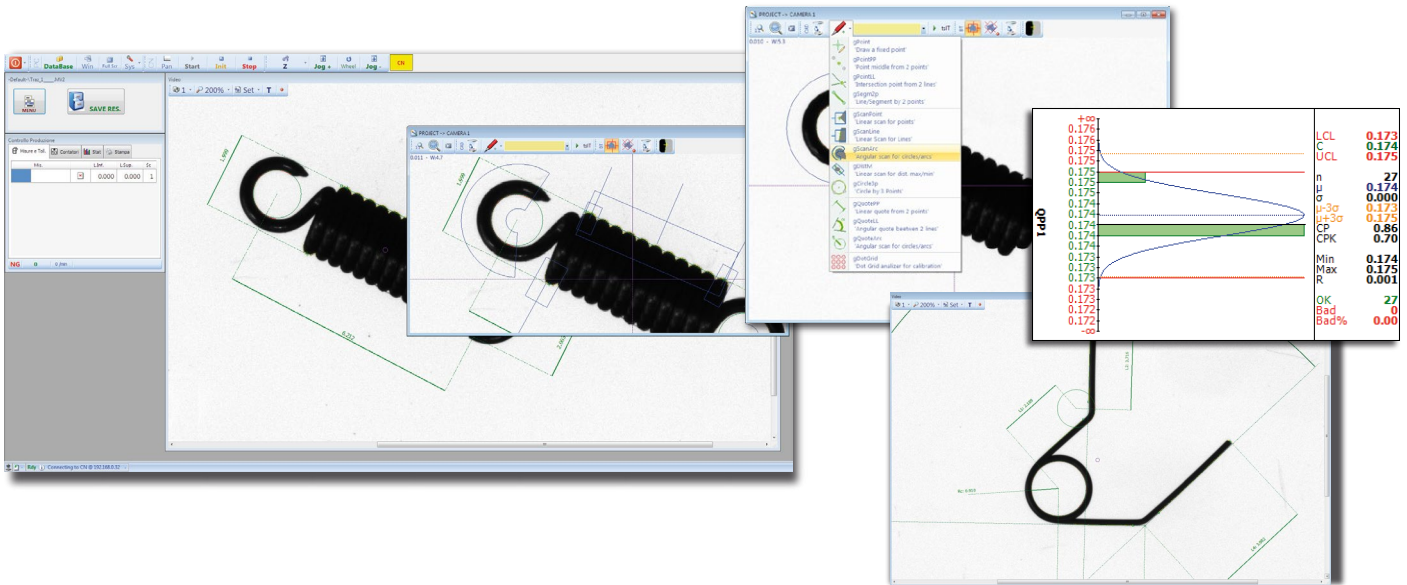
## “Reconocimiento y autoalineación de la pieza”

El sistema es muy abierto y es completamente programable al no estar vinculado a un diseño fijo, de hecho es **capaz de reconocer y medir automáticamente** cualquier pieza de forma enfocada por las diferentes cámaras.

Gracias a la función **Block Tracker**, el software calcula en la primera muestra medida el baricentro y aprende los datos de rotación de la pieza en 360°, de modo que **el operador no tenga que reposicionar** nunca las muestras sucesivas. El programa tiene una base de datos rica de instrucciones geométricas para la búsqueda de puntos, líneas, círculos, lo que permite la evaluación de distancias, ángulos, radios de plegado, etc.

## “Diseño CAD-Style”

Al igual que en entorno CAD, el operador diseña gráficamente puntos, líneas, arcos, etc., por lo tanto no hay dependencia alguna de la difícil interpretación del programa basado en la tabla o líneas función, solo se deben diseñar los elementos geométricos. Obviamente está presente el archivo para almacenar programas y resultados. La estadística se lleva a cabo en tiempo real y se podrá obtener para cada medida realizada: Media, Sigma, CP, Cpk, Curva de Gauss, Histograma. Los datos y gráficos se actualizan continuamente pieza por pieza permitiendo entender qué características son las más importantes.

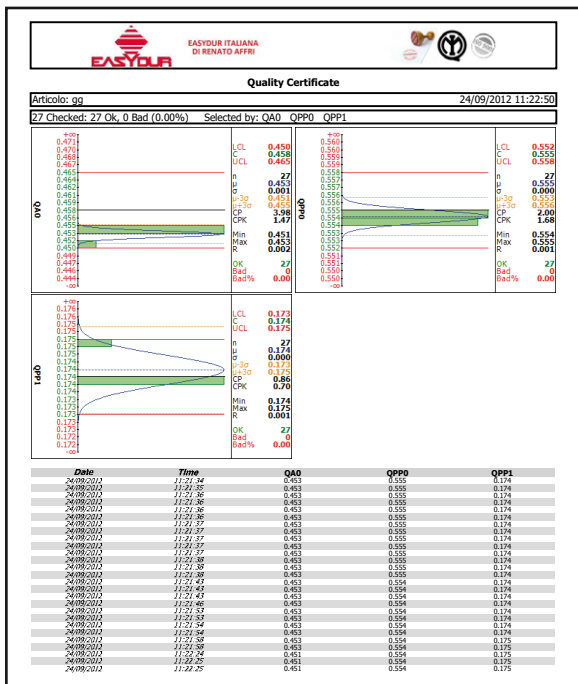


## “Análisis de imagen rápido y preciso”

El análisis de la imagen es completamente desarrollado de EASYDUR y alcanza la resolución de 0.1 píxeles.

Se llevan a cabo las búsquedas de los contornos tanto lineales como radiales.

En un campo de visión de 60/70mm el instrumento tiene resolución de 0.01mm y de 0.001mm en pequeños campos (6 mm). Las cámaras son digitales en bus FireWire, con un sensor de tipo CCD, los tiempos de disparo de la foto son muy bajos y por lo tanto permiten, especialmente a bordo de la máquina, la medición de objetos en movimiento o vibrantes. Las resoluciones de las cámaras parten de 0.3 MPix hasta 5 MPix



MOD. ESTÁNDAR ( VH e V2 )*	CAMPO DE VISIÓN	RESOLUCIÓN	ESPESOR MIN.MEDIBLE
MULTIVISION II - 25	25X19 mm	≈ 0.005 mm	≈ 0.1 mm
MULTIVISION II - 64	64X48 mm	≈ 0.01 mm	≈ 0.2 mm
MULTIVISION II - 110	110X85 mm	≈ 0.01 mm	≈ 0.2 mm
MULTIVISION II - 200	192X144 mm	≈ 0.02 mm	≈ 0.4 mm

\* MULTIVISION II se puede personalizar dependiendo de las exigencias del cliente.