

# DMG MicroSet UNO 115 eco

**PRESETEADOR O VERIFICADOR DE HERRAMIENTAS EXTERNO (TOOL PRESETTER)**, específicamente el modelo **DMG MicroSet UNO 115 eco** de la línea DMG ECOLINE.

## ¿Para qué sirve?

Este dispositivo se utiliza en talleres de mecanizado industrial e ingeniería para **medir y ajustar las dimensiones exactas de las herramientas de corte** (fresas, brocas, etc.) antes de ser montadas en las máquinas de control numérico (CNC). Su principal objetivo es optimizar los tiempos de producción, ya que permite medir la herramienta fuera del centro de mecanizado mientras este sigue trabajando, evitando paradas innecesarias.

Sus especificaciones principales son:

- **Eje X (Radio/Diámetro):** Rango de medición de hasta 130 mm.
- **Eje Z (Longitud):** Rango de medición de hasta 370 mm.
- **Diámetro máximo de herramienta:** 130 mm.

---

## ¿Cómo se usa?

El proceso general de operación consta de los siguientes pasos:

1. **Montaje de la herramienta:** Se inserta el cono portaherramientas en el husillo del preseteador. Este equipo suele incluir adaptadores intercambiables (como el estándar **SK40** u otros sistemas de sujeción).
2. **Enfoque óptico y medición:** A través de un sistema óptico/cámara incorporado y una pantalla con software especializado (generalmente Microset), el operador desplaza manualmente o mediante los mandos los ejes X y Z hasta enfocar el filo de corte de la herramienta.
3. **Registro de cotas:** El sistema detecta automáticamente los puntos más altos y exteriores del filo, calculando con una precisión milimétrica la longitud real (Z) y el diámetro o radio (X).
4. **Impresión y transferencia de datos:** Una vez hechas las mediciones, el equipo suele imprimir una etiqueta con códigos de barras o códigos bidimensionales (utilizando impresoras acopladas como una Dymo) que se pega en el portaherramientas. Al llevar la herramienta al CNC, el operador escanea el código para introducir de forma directa y sin errores humanos las compensaciones geométricas en la tabla de herramientas de la máquina.