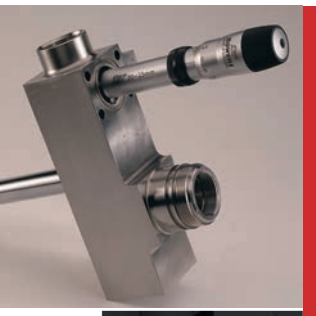
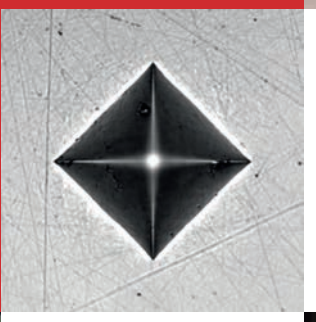
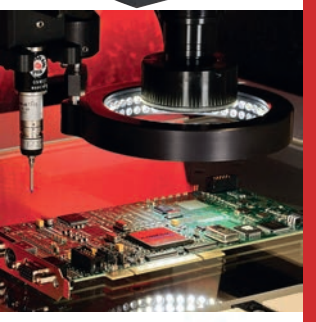
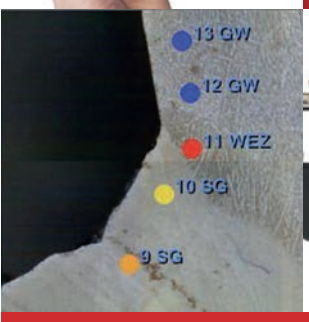
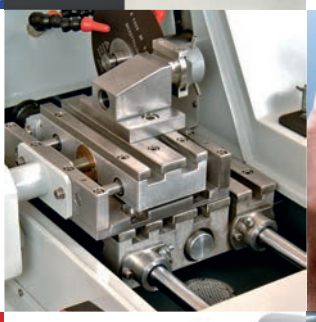
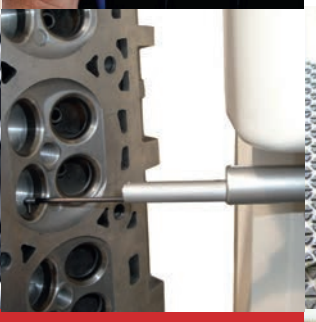
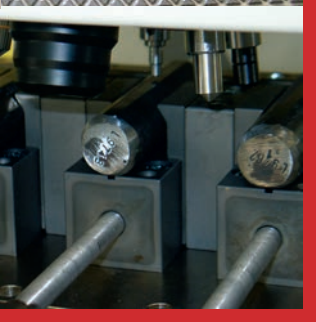
Metrología
Metalografía
Ensayos







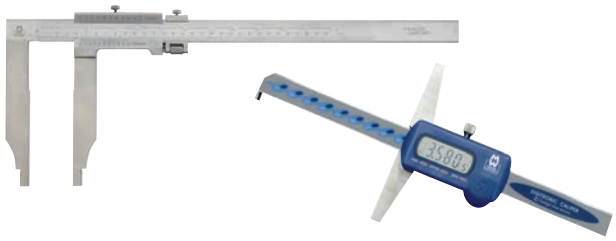
micrómetros • rugosímetros medidores de espesores comparadores • proyectores de perfiles • durómetros bloques patrón • cortadoras metalográficas • calibres niveles • microscopios • pulidoras metalográficas • Vickers alexómetros • calibres de alturas • tampones de medición fungibles • Rockwell • microdurómetros • pies de rey medición por visión • aplicaciones especiales • calibradores universales • Shore • prensas metalográficas • calibradores rápidos • sistemas automáticos de medición de dureza medidores de espesores de recubrimientos • preparación de probetas para espectrometría • videoproyectores durómetros portátiles Leeb • verificación de interiores medición angular • Brinell • petrografía • goniómetros dinamómetros • medidores de espesor por ultrasonidos

KANSERT

INSTRUMENTACIÓN METROLOGÍA

CALIBRES

- Calibres pie de rey.
- Calibres tipo tornero.
- Calibres de profundidad.
- Calibres especiales.



MICRÓMETROS

- Micrómetros de exteriores.
- Micrómetros de interiores
- Micrómetros de profundidad.
- Cabezas micrométricas.

MOORE & WRIGHT

MEDIDA POR COMPARACIÓN

- Relojes comparadores.
- Calibradores rápidos.
- Alexómetros.
- Medidores de espesor.

MEDICIÓN DE ALTURAS

- Calibres de alturas.
- Columnas de medición.

MEDICIÓN ANGULAR

- Goniómetros.
- Medidores de ángulos.
- Niveles de burbuja.
- Niveles digitales.

PATRONES DIMENSIONALES

- Bloques patrón longitudinales de acero, carburo de tungsteno o cerámica.
- Bloques patrón angulares.
- Esferas de precisión.
- Vidrios plano-paralelos.
- Accesorios para bloques patrón.

OPUS

SOPORTES Y ELEMENTOS AUXILIARES

- Soportes con base magnética.
- Soportes con mesa de medición.
- Soportes para micrómetros.
- Bancos entrepuntos.
- Escuadras de montaje.
- Prismas en 'V'.
- Mármoles de granito de precisión.
- Mordazas.

ELEMENTOS DE VERIFICACIÓN

- Tampones y anillos P-NP.
- Varillas calibradas.
- Galgas de espesores, radios, roscas...
- Escuadras y reglas.

INSTRUMENTACIÓN METROLOGÍA

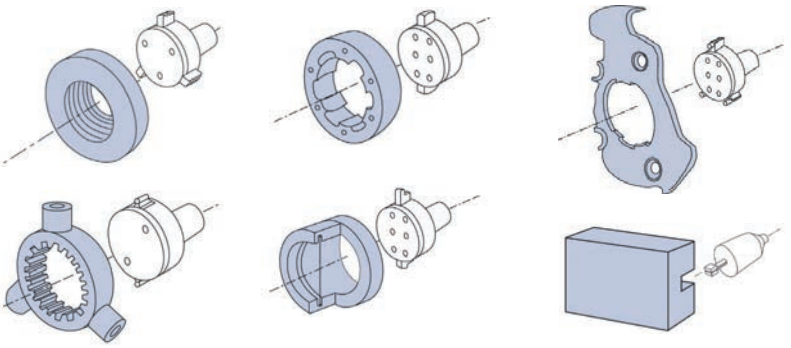
MICRÓMETROS DE INTERIORES DE TRES CONTACTOS BOWERS

- Analógicos, digitales, de empuñadura vertical o tipo pistola.
- Rango desde 2 hasta 500 mm.
- Medición en agujeros ciegos.
- Suministrados con certificados de calibración UKAS.

APLICACIONES ESPECIALES

Aunque Bowers fabrica la más amplia gama de instrumentos para la medición de interiores, no todas las aplicaciones pueden cubrirse con un equipo estándar de catálogo. Bowers se ha especializado en la fabricación de cabezas de medición con dos o tres contactos para aplicaciones especiales, como por ejemplo:

- Roscas interiores y exteriores.
- Ranuras interiores.
- Anchura de ranuras.
- Estriados.
- Medición de interiores a gran profundidad.
- Medición de pistas de rodadura.
- Medición con contactos semiesféricos.



TAMPONES DE MEDIDA SMARTPLUG

- Tampones de medición dedicados de alta precisión.
- Rango desde 6 hasta 280 mm.

MEDIDORES DE INTERIORES MICROGAGE

- Con cabezales expansivos.
- Rango desde 1 hasta 6 mm.

MEDIDORES UNIVERSALES

- Amplia gama de instrumentos para medición combinada de interiores y exteriores con palpadores especiales.

MEDICIÓN RÁPIDA DE EXTERIORES

- Micrómetro de accionamiento rápido Snapmic.
- Horquilla de medición Snapmatic.

MEDIDORES ESPECÍFICOS PARA AERONÁUTICA

- Medidor de altura de remaches.
- Medidor de diámetro de chaflanes.

MEDICIÓN ÓPTICA

PROYECTORES DE PERFILES

- Verticales y horizontales.
- Pantallas desde Ø 400 mm hasta Ø 750 mm.
- Mesas con grandes recorridos.
- Múltiples opciones de software y automatización.
- Amplio rango de accesorios.

Starrett®

SISTEMAS DE MEDICIÓN POR VISIÓN

- Manuales o CNC.
- Equipos con medición por vídeo y opciones multi-sensor con palpador de contacto o sondas láser.
- Potente software de medición.

VIDEOPROYECTORES

- Sistema innovador que combina la potencia del proyector de perfiles óptico con la del video digital, cámara de alta resolución, óptica telecéntrica e iluminación LED.
- Superposición de plantillas DXF y exportación a CAD.
- Tecnología de pantalla táctil.

SISTEMAS DE MEDICIÓN POR VÍDEO EN EL CAMPO VISUAL

- Mediciones 2D precisas y automáticas dentro del campo visual.
- Escaneo de piezas con reconocimiento y medición automáticos .
- Módulo de comparación con CAD.

ESPESOR - RUGOSIDAD - FUERZA

MEDIDORES DE ESPESOR DE CAPAS DE RECUBRIMIENTO

- Desde equipos sencillos para medición de pintura, hasta equipos avanzados con análisis estadístico, salida de datos y sondas intercambiables.
- Modelos para base férrica, no férrica y duales.
- Amplio rango de sondas.

RUGOSÍMETROS

- Rugosímetros portátiles.
- Rugosímetros de laboratorio.
- Amplia gama de palpadores y accesorios.

MEDIDORES DE ESPESOR POR ULTRASONIDOS

Para la medición de espesor tanto de materiales metálicos como no metálicos, como aluminio, titanio, plásticos, cerámicas, vidrios y cualquier otro material conductor de las ondas de ultrasonidos.

INSPECCIÓN VISUAL

- Microscopios estereoscópicos.
- Microscopios con visor.
- Microscopios digitales.
- Microscopios metalográficos.
- Lupas y microscopios de bolsillo.

DINAMÓMETROS

- Para tracción y compresión.
- Modelos analógicos y digitales.
- Amplia gama de soportes y accesorios.

ENSAYOS DE DUREZA

DURÓMETROS PORTÁTILES

- Durómetros de impacto Leeb.
- Durómetros Vickers UCI.
- Durómetros portátiles Rockwell.
- Durómetros portátiles Brinell.
- Durómetros Webster.
- Durómetros Barcol.
- Durómetros Shore.

DURÓMETROS DE SOBREMESA

- Durómetros Rockwell.
- Durómetros Vickers.
- Durómetros MicroVickers.
- Durómetros Brinell.
- Durómetros Universales.

RETROFIT/MODERNIZACIÓN DE DURÓMETROS

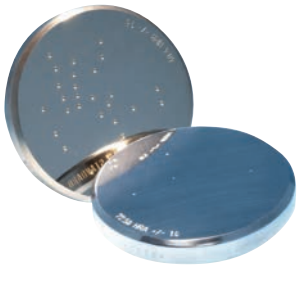
- Para durómetros de cualquier marca.

PENETRADORES PARA DURÓMETROS

- Disponibles con o sin certificados de calibración oficiales.

PATRONES DE DUREZA

- Para todas las escalas reconocidas: Rockwell, Brinell, Vickers, Knoop.
- Disponibles con o sin certificados de calibración oficiales.
- Pueden suministrarse con retícula hexagonal para facilitar la ubicación de las indentaciones y el aprovechamiento óptimo del patrón conforme a las normas.



ENSAYOS DE DUREZA

DURÓMETROS DE ALTAS PRESTACIONES KB

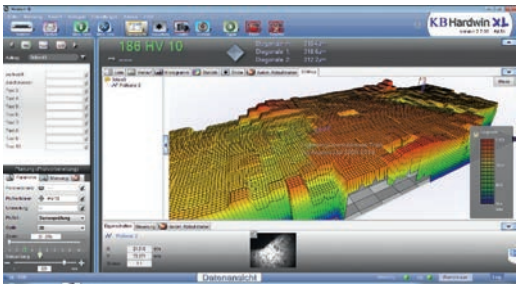
La nueva generación durómetros de KB Prüftechnik GmbH convence por su extraordinaria precisión y reproducibilidad. El usuario se introduce en un nuevo mundo en el campo de la medición de durezas gracias a la utilización del software Hardwin XL, desarrolado por KB.

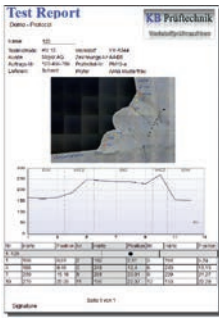
Los últimos e innovadores desarrollos técnicos permiten nuevas posibilidades de automatización que conducen al usuario de manera rápida y sencilla hasta los resultados del ensayo. Los distintos niveles de extensión, combinados con las numerosas opciones adicionales, permiten configurar un equipo que encaje a la perfección con las necesidades individuales de cada usuario.

Los durometros KB pueden demostrar su superioridad en ensayos Brinell, Vickers, Rockwell, Knoop, Vickers por profundidad, Brinell por profundidad, Jominy y Martens.

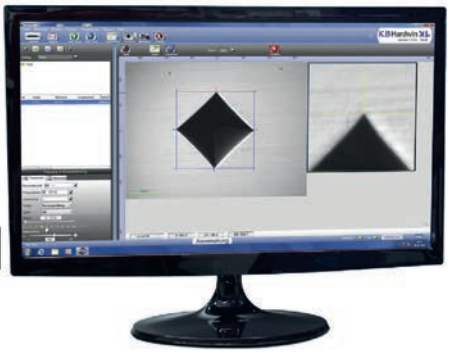
La célula de carga y la avanzada electrónica garantizan la mayor precisión del mercado en la aplicación de las cargas de ensayo.

- Durómetros Rockwell, Brinell, Vickers/Knoop y Universales.
- Aplicación de cargas controlada mediante célula de carga en bucle cerrado.
- Modelos manuales, semi-automáticos y totalmente automáticos.
- Posibilidad de zoom óptico o zoom digital.
- Cámara de vídeo con alta resolución de 5 MP.
- Software avanzado totalmente configurable y expandible.





KB Prüftechnik



PREPARACIÓN DE MUESTRAS

METALOGRAFÍA

Ofrecemos soluciones completas en metalografía, cubriendo todo el rango de instrumentos y fungibles para la preparación de probetas metalográficas, desde equipos manuales hasta sistemas de preparación automáticos y programables con microprocesador de control.

- Cortadoras metalográficas manuales y automáticas, con avance del disco y/o la mesa.
- Microcortadoras de precisión.
- Prensas metalográficas semi-automáticas, automáticas y programables.
- Desbastadoras y pulidoras metalográficas.
- Cabezales de pulido automático.
- Fungibles y accesorios para la preparación de probetas metalográficas.

KANSERT, S.L.
ESPECIALIDADES INDUSTRIALES

Pol. Ind. Comarca I, c/L nº13
31160 ORKOIEN (Navarra)
E-mail: kansert@kansert.es

Tel. 948 14 11 99
Fax. 948 14 61 32
www.kansert.es