

## PROBADOR COMBINADO DE DUREZA NOVOTEST T-UD3



**SKU:** T-UD3 | **Categorías:** [Probadores de Dureza Portátiles](#) |

## GALERÍA DE IMÁGENES



## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

[vc\_row type="in\_container" full\_screen\_row\_position="middle" column\_margin="default" scene\_position="center" text\_color="dark" text\_align="left" overlay\_strength="0.3" shape\_divider\_position="bottom" bg\_image\_animation="none"][vc\_column column\_padding="no-extra-padding" column\_padding\_position="all" background\_color\_opacity="1" background\_hover\_color\_opacity="1" column\_link\_target="\_self" column\_shadow="none" column\_border\_radius="none" width="1/1" tablet\_width\_inherit="default" tablet\_text\_alignment="default" phone\_text\_alignment="default" overlay\_strength="0.3" column\_border\_width="none" column\_border\_style="solid" bg\_image\_animation="none"][vc\_column\_text]**Probador Combinado de Dureza NOVOTEST T-UD3**[/vc\_column\_text][vc\_row type="in\_container" full\_screen\_row\_position="middle" column\_margin="default" scene\_position="center" text\_color="dark" text\_align="left" overlay\_strength="0.3" shape\_divider\_position="bottom" bg\_image\_animation="none"][vc\_column column\_padding="no-extra-padding" column\_padding\_position="all" background\_color\_opacity="1" background\_hover\_color\_opacity="1" column\_link\_target="\_self" column\_shadow="none" column\_border\_radius="none" width="1/1" tablet\_width\_inherit="default" tablet\_text\_alignment="default" phone\_text\_alignment="default" overlay\_strength="0.3" column\_border\_width="none" column\_border\_style="solid" bg\_image\_animation="none"][vc\_column\_text]**Descripción del Producto:**

Probador de dureza combinado NOVOTEST T-UD3 combina dos métodos de medición de dureza por un método indirecto: impedancia de contacto ultrasónica (ASTM A1038) y Leeb (ASTM A956). Esto hace que el dispositivo sea el dispositivo portátil más versátil del mundo.

La capacidad de conectar ambas sondas combina las ventajas de ambos métodos y brinda a los usuarios la oportunidad de utilizar la que sea más adecuada para resolver una tarea específica. El Probador de dureza combinado NOVOTEST T-UD3 permite al usuario medir la dureza de cualquier metal, partes de cualquier forma y grosor, medir la dureza de las capas endurecidas en la superficie y evaluar la resistencia a la tracción.

**Las principales ventajas del Probador de dureza combinado NOVOTEST T-UD3:**

#### HABILIDAD DE CONECTAR AMBOS MÉTODOS SIN APAGAR EL DISPOSITIVO.

El usuario puede medir la dureza de productos metálicos completamente diferentes de diferentes formas, estructuras, materiales y el grado de preparación de la superficie con la misma unidad, simplemente reemplazando la sonda.



#### MEDICIÓN DE PIEZAS PEQUEÑAS.

Con el UCI, el operador puede medir productos pequeños, recomendar piezas con un peso de 100 gr y un grosor de 1 mm, y usar el soporte de prueba de la sonda UCI NOVOTEST, incluso más delgado.



#### MEDICIÓN DE PRODUCTOS DE FORMA COMPLEJA.

Además, con la ayuda de la sonda ultrasónica, el usuario podrá resolver las tareas de medir la dureza de las ranuras, superficies de pequeño radio, lugares inaccesibles y productos de forma compleja.



#### PEQUEÑA IMPRESIÓN DE SONDA TIPO UCI.

Debido al hecho de que la sonda UCI tiene una profundidad de penetración de solo unas pocas micras, es posible trabajar con productos con altos requisitos de impresión (se requiere el método no destructivo máximo), así como medir la dureza de las capas endurecidas, tales como nitruración y cementación.



#### PIEZAS DE MEDICIÓN CON MALA SUPERFICIE.

Usando una sonda dinámica (sonda Leeb), el usuario puede probar la dureza de productos masivos con superficies mal preparadas. El método también permite medir productos con una estructura de grano grueso sin una dispersión significativa de mediciones.



#### CALIBRADO PARA DIFERENTES MATERIALES Y ESCALAS.

Gracias a la presencia de calibraciones incorporadas de la sonda Leeb para diversos materiales y escalas, el dispositivo se convierte en una herramienta universal para medir la dureza de los metales más comunes.



#### CÁMARA INTEGRADA.

El dispositivo tiene una cámara incorporada, que permite al usuario almacenar un archivo de medición de imágenes de los objetos probados con la unión de la dureza a un lugar específico del producto.



El Probador de dureza combinado NOVOTEST T-UD3 se puede utilizar con software especial para operar con un archivo guardado de mediciones. O bien, cada cabina de grabación guardada se imprimirá a través de una impresora inalámbrica que se puede completar adicionalmente con el dispositivo.



#### **Ventajas:**

Pequeña impresión de penetración (trajes para superficies de espejos de cuellos de ejes, cuchillas, dientes de engranajes, etc.).

Medición de dureza de capas endurecidas.

Amplia gama de pruebas de dureza.

Varios modos de medición.

88 combinaciones de materiales y escalas de dureza (calibraciones).

Calibración de cualquier escala en cualquier rango.

Conveniencia y facilidad de medición.

Cantidad optimizada de botones.

Gran pantalla gráfica a todo color con luz de fondo brillante.

Cámara de fotos incorporada para informes completos.

Reconocimiento automático de tipos de sonda.

Indicador de tipos de sonda conectada.

Las calibraciones se almacenan en la memoria de la sonda UCI.

Rango de temperatura de funcionamiento extendido (escarcha, hasta - 40 ° C).

Memoria interna y comunicación con una PC.

Nuevo menú intuitivo con consejos sobre los botones.

Mini impresora inalámbrica opcional.

Carcasa impermeabilizada.

Carcasa de goma protegida.

Reloj interno.

Medición del valor de dureza para cualquier producto en masa con más de 1 mm de espesor (piezas pequeñas, estructuras de paredes delgadas, tuberías, tanques, láminas de acero, artículos de forma compleja, pruebas de dureza de recubrimientos metálicos, etc.).

Diferentes modos de funcionamiento:

- Gráfico: el modo de creación de gráficos.
- Histograma: el modo de construcción del histograma.
- Estadísticas: proporciona estadísticas para el conjunto actual de mediciones.
- Inteligente: filtra las medidas incorrectas.
- Señal: muestra la señal de la sonda (solo para la sonda Leeb).

## Especificaciones

Tipos de sonda UCI,

1kgf(10N) 2.2kgf(20N) 1kgf(9.8N) 2kgf(19.6N)

Tipos de sonda Leeb, D, A, C, AD, B15, AE, AG

Rango de mediciones,

HRC 20~70, AHB 30~65, AHV 30~90, Resistencia a la tracción 20MPa

30~70, 20~1740, Calibraciones de usuario para cualquier rango (por ejemplo 30

HV100-1600)

Precisión de mediciones,

HRC 3, HRC 0, AHB 3, 10HB 3, 15HV

Normas, ASTM A1038, ASTM A956, ASTM E140

Penetrador, Sonda UCI 3, penetrador de diamante

Sonda Leeb - Bola endurecida

Dirección de mediciones,

Cualquier dirección 360°

Almacenamiento de datos, Limitado solo por tarjeta de memoria hasta 32Gb

Comunicación, Carga de datos en la PC y exporte como una hoja de cálculo (cable USB y software incluidos)

Escalas de dureza, Sonda UCI 20

HRC 20, HB 20, HV 0, Sonda Leeb 20

HRC 20, HRB 20, HB 20, HV 20, HL 20, Mpa 0, Balanzas personalizadas adicionales para calibración


Materiales, Sonda ultrasónica (UCI) precalibrada para acero Adinámico (Leeb) precalibrada

librado%20para%20acero%2C%20acero%20aleado%2C%20hierro%20fundido%2C%20acero%20inoxidable%2C%20alumi  
 o%2C%20bronce%2C%20lat%3%B3n%2C%20cobre.%0AMateriales%20personalizados%20adicionales%20para%20calibra  
 ci%3%B3n[[align-center]Visualizaci%3%B3n%20de%20datos,[align-  
 center]Carga%20aplicada%20%2F%20contacto%20(UCI)%0A%3%81ngulo%20(Leeb)%0AResultado%20de%20prueba%20i  
 ndividual%0AMax%2C%20Min%2C%20Promedio%20de%20pruebas%0AN%3%BAmero%20de%20pruebas%2C%0ADesviac  
 i%3%B3n%0AVar.%20coeff.%0AHistograma%2C%20se%3%B1al%20y%20modos%20inteligentes%20(filtro%20de%20me  
 diciones%20incorrectas).[[align-center]Indicaci%3%B3n,[align-  
 center]Pantalla%20LCD%20a%20color%20(320%20%3%97%20240)[[align-center]Ambiente%20operativo,[align-  
 center]Temperatura%3A-20%2C%20B0C~40%2C%20B0C%0AHumedad%3A%2030%25~80%25R.H.[[align-  
 center]Fuente%20de%20alimentaci%3%B3n,[align-center]DC%204%2C5V%20(3%20baterias%20AA)[[align-  
 center]Dimensiones%20del%20instrumento,[align-center]160x75x30mm[[align-center]Peso%20neto,[align-  
 center]Aprox.%200.3%20kg%20(sin%20sonda)[[align-center]Peso%20bruto%20(paquete),[align-center]2kg[[align-  
 center]Duraci%3%B3n%20de%20la%20bater%3%ADa,[align-center]Aprox.%2010%20horas[[align-  
 center]Garant%3%ADa,[align-center]3%20(1%20%2B%202)%20a%3%B1os[/vc\_table][vc\_column\_text]**Opciones**

**Disponibles:**

- Sondas adicionales UCI y Leeb (diferentes tipos).
- Diferentes colores de funda protectora de goma.
- Impresora inalámbrica.
- Las pilas.
- Cargadores.
- Bloques de pruebas de dureza.
- Conjunto de anillos de soporte para sondas D, DC tipo Leeb.
- Cuerpos de impacto para sondas Leeb.
- Rectificadora portátil.
- Estuche para probador de dureza.

**Puede equiparse con tres tipos de sondas UCI:**[/vc\_column\_text][vc\_table vc\_table\_theme="classic\_blue"][[align-  
 center]98N(10%20kgf),[align-  
 center]Tipo%20especial%20de%20sonda%20con%20mayor%20carga.%20Para%20llevar%20a%20cabo%20la%20medici  
 C3%B3n%2C%20es%20necesario%20aplicar%20una%20carga%20de%2010%20kgf%20(establecida%20autom%3%A1tica  
 mente%20por%20la%20sonda).%20Bajos%20requisitos%20de%20limpieza%20de%20la%20superficie.,-  
 %20Piezas%20cementadas%20y%20tratadas%20t%3%A9rmicamente%20con%20una%20superficie%20mal%20preparad  
 a.%20-  
 %20Medici%3%B3n%20en%20cuchillas%2C%20en%20la%20superficie%20interior%20de%20tuber%3%ADas%2C%20ag  
 ujeros%20con%20alta%20rugosidad.[[align-center]50%20N(5%20kgf),[align-  
 center]El%20tipo%20principal%20de%20sonda%20para%20resolver%20la%20mayor%3%ADa%20de%20las%20tareas%2  
 0de%20medici%3%B3n%20de%20dureza.%20Para%20llevar%20a%20cabo%20la%20medici%3%B3n%2C%20es%20nec  
 esario%20aplicar%20una%20carga%20de%205%20kgf%20(establecida%20autom%3%A1ticamente%20por%20la%20son  
 da).%20Requisitos%20de%20limpieza%20de%20superficie%20media.,-  
 %20Partes%20cementadas%20y%20tratadas%20t%3%A9rmicamente%2C%20como%20ejes%2C%20turbinas%2C%20eng  
 ranajes%2C%20dientes%2C%20soldaduras%2C%20zonas%20afectadas%20por%20el%20calor.-  
 %20%EF%80%AD%20Medici%3%B3n%20en%20ranuras%2C%20dientes%2C%20ranuras%2C%20superficies%20de%20ra  
 dio.-  
 %20%EF%80%AD%20Medici%3%B3n%20en%20las%20cuchillas%2C%20en%20el%20interior%20superficie%20de%20las  
 %20tuber%3%ADas%2C%20agujeros.[[align-center]10%20N(1%20kgf),[align-  
 center]Sonda%20con%20carga%20reducida%3A%20dise%3%B1ada%20para%20medir%20la%20dureza%20de%20produ  
 ctos%20con%20mayores%20requisitos%20para%20el%20tama%3%B1o%20de%20la%20impresi%3%B3n%20(superficie  
 s%20pulidas%2C%20pulidas)%2C%20para%20medir%20la%20dureza%20de%20capas%20endurecidas%20de%20superfici  
 e%20delgada.%20Para%20la%20medici%3%B3n%2C%20se%20debe%20aplicar%20una%20carga%20de%201%20kgf.%2  
 0M%3%A1s%20exigente%20en%20la%20limpieza%20de%20la%20superficie%2C%20en%20comparaci%3%B3n%20con  
 %20U1%20(50N).,-  
 %20Capas%20superficiales%20nitruradas%20y%20cementadas%20de%20moldes%2C%20matrices%2C%20matrices%2C%

20piezas%20de%20paredes%20delgadas.%20-%20Rodamientos%2C%20flancos%20de%20dientes%2C%20sierras.%20-%20Medici%C3%B3n%20de%20la%20dureza%20de%20revestimientos%20de%20endurecimiento%20delgado.[/vc\_table][vc\_column\_text]**Empaque Estándar:** 

Probador de dureza.

Sonda UCI (10N, 50N o 98N para elegir).

Sonda Leeb (tipo D).

3 pilas AA.

Cargador.

Cable USB.

Manual de instrucciones.

Software para PC.

Caso.

#### **Videos:**

Probador combinado de dureza NOVOTEST T-UD3 con cámara de fotos.

Probador combinado de dureza NOVOTEST T-UD3. Revisión de video.

Uso correcto de la sonda UCI para obtener resultados precisos. Probador de dureza UCI NOVOTEST T-U3 (T-UD3).

Sonda de calibración UCI del probador combinado de dureza T-UD3.

Probador combinado de dureza NOVOTEST T-UD3. Aplicación de sonda Leeb.

Funcionamiento con impresora inalámbrica portátil para probador de dureza NOVOTEST T-UD3.

Probador combinado de dureza NOVOTEST T-UD3. Modos de visualización.

[/vc\_column\_text][/vc\_column][/vc\_row]

## INFORMACIÓN ADICIONAL

COTECNO