

MÁQUINAS UNIVERSALES DE ENSAYOS (UTM)



MTC y MTC-L (1 columna)
DTC (2 columnas)



SOMOS FABRICANTES.

DESDE 2005, COMPROMETIDOS CON LA CALIDAD EN LA FABRICACIÓN DE EQUIPOS DE ENSAYO Y CONTROL DE CALIDAD.

IDM TEST es una empresa española formada por profesionales altamente cualificados especializados en el desarrollo de equipos de laboratorio.

Nuestro objetivo es la satisfacción total del cliente. El equipo humano, la tecnología aplicada a nuestros dispositivos de medición y nuestra apuesta por la mejora continua, es la única fórmula para ofreceros **un servicio y productos excelentes**.





DESCUBRE LA NUEVA GENERACIÓN DE MÁQUINAS UNIVERSALES DE ENSAYOS PARA TODAS LAS INDUSTRIAS.

Como resultado de la combinación de nuestra amplia experiencia en ensayos sobre todo tipo de materiales y nuestra capacidad tecnológica, hemos diseñado una nueva serie de máquinas universales de ensayos (UTM) de una y dos columnas que destacan por su **precisión, versatilidad y fácil manejo.**

MTC y MTC-L (1 columna)

MÁQUINAS UNIVERSALES DE ENSAYOS DE UNA COLUMNA



FABRICACIÓN DE MODELOS ESTÁNDAR Y PERSONALIZADOS:

Con marcos de ensayo para capacidades de 1 kN o 5 kN, fabricamos dos modelos estándar según la longitud de la columna de ensayo: MTC y MTC-L. También es posible personalizar el largo de la columna según necesidades.

Las máquinas universales de ensayos de una sola columna están diseñadas para ensayar un amplio rango de materiales en tensión, compresión, flexión, desgarró o pelado: plásticos, films, caucho, embalajes, non-woven, material filtrante, cuero, adhesivos, papel, aluminio, alimentación, juguetes, productos médicos, etc.

TECNOLOGÍA PARA TU LABORATORIO:

Pantalla táctil de alta resolución a color:

Cambio de modos de display numérico y gráfico. Datos en tiempo real para facilitar su interpretación.

Unidad de control:

Pulsadores para posicionar el travesaño, stop, características del ensayo y estadísticas. Configuración de las rutinas de ensayo, tanto Normalizadas, ISO, ASTM y DIN como personalizadas. Posibilidad de pregrabar hasta 100 ensayos o rutinas diferentes.

Conexión de máquina a otros dispositivos sin necesidad de softwares externos:

Directamente a una impresora (protocolo PCL5) o a un PC para enviar ficheros (csv, txt, pdf...). Para extraer la información de los ensayos, podemos conectarla a un pendrive.

Conexión mediante software:

Se puede conectar la máquina a un PC con nuestro software CAPTURE para guardar los ensayos, manejar la máquina y tener una mayor autonomía y gobierno de la UTM.

Cambios rápidos y sencillos:

Cambio rápido de células de cargas y reconocimiento automático de las mismas. Los cambios de mordazas o dispositivos son igualmente sencillos, permitiéndonos hacer una gran variedad de ensayos sobre casi cualquier material. La selección de la célula correcta permite que la máquina realice los ensayos con la máxima precisión.

Robustez y rigidez:

La combinación de aluminio y acero en la construcción de la máquina nos permite asegurar una carga mayor del 150% de la capacidad nominal.

Control total de la velocidad y el desplazamiento:

El accionamiento con servomotor y husillos a bolas de baja fricción nos permite tener un control sobre la velocidad y una precisión en la posición que permite hacer ensayos en todo tipo de materiales.

Seguridad para la protección ante sobrecargas:

Las máquinas disponen de doble seguridad, tanto electrónica (programación) como física (limitadores de recorrido). Las células de carga se pueden tarar con un máximo del 20% de su capacidad nominal sin afectar al fondo de escala.

Interfaces de conexión y salidas de datos:

RS-232 utilizando el modo ASCII y modo binario de super alta velocidad, USB2 y Ethernet RJ45 10/100.

Conexión de extensómetros:

Tipo Encoder, LVDT, Laser, para conocer el alargamiento propio de la muestra. Todos los extensómetros compatibles disponen de los anclajes propios para facilitar el uso y la retirada de éstos cuando no están siendo utilizados. Disponemos también de un circuito neumático interior, con entrada y conexión de aire por la parte trasera, para conectar los dispositivos que precisan aire evitando tener los tubos neumáticos a la vista.

CONTROL TOTAL DEL ENSAYO, SEA CUAL SEA EL MATERIAL.



		MTC-100	MTC-100-L	MTC-500	MTC-500-L
Código IDM Test		030101	030103	030104	030105
Capacidad nominal	<i>kN</i>	1		5	
	<i>Kg</i>	100		500	
	<i>lbf</i>	200		1000	
Prueba de sobreesfuerzo		150% de la capacidad del bastidor			
Diámetro máx. de muestra	<i>mm</i>	150			
	<i>in</i>	6			
Células de carga	<i>N</i>	1000, 500, 250, 100, 50, 20, 10, 5		5000, 2000, 1000, 500, 250, 100, 50, 20, 10, 5	
Recorrido máx. sin mordazas	<i>mm</i>	500	750	500	750
	<i>in</i>	19,65	29,5	19,65	29,50
Rango de velocidad ensayo y velocidad de aproximación	<i>mm/m</i>	0,05 hasta 750			
	<i>in/min</i>	0,002 hasta 29,50			
Velocidad de aproximación	<i>mm/m</i>	0,05 hasta 750			
	<i>in/min</i>	0,002 hasta 29,50			
Velocidad de retorno	<i>mm/m</i>	0,05 hasta 750			
	<i>in/min</i>	0,002 hasta 29,50			
Precisión de la medida de carga		< ±0,5% de la fuerza aplicada para un rango entre el 2 y 100% del (F.S)			
Precisión de la medida de posición		< ±0,1% de la lectura o 0,001 mm			
Precisión de la velocidad		< ±0,005% de la velocidad prefijada			
Peso	<i>Kg</i>	50	55	50	55
	<i>lb</i>	110	121	110	121
Dimensiones	<i>mm</i>	480x397x900	480x397x1205	480x397x900	480x397x1205
	<i>in</i>	18,90x15,60x35,40	18,90x15,60x47,45	18,90x15,60x35,40	18,90x15,60x47,45
Rango de temperatura operativo	<i>°C</i>	Entre 0 y 38			
	<i>°F</i>	Entre 32 y 100			
Rango de humedad operativo	<i>%HR</i>	Entre 10 y 90			
Conexión de aire		Tubo Ø6 – 6 bar limpio y seco			
Conexión eléctrica		110/240 VAC – 50/60HZ 2000W			

DTC (2 columnas)

MÁQUINAS UNIVERSALES DE ENSAYOS DE DOBLE COLUMNA



DISEÑADAS PARA ENSAYOS DE CARGAS ELEVADAS:

Con capacidades de 10kN, 25kN, 50kN y 100kN, las máquinas DTC de doble columna aumentan el rango de fuerza y nos permiten realizar ensayos de mayor carga sobre diferentes tipos de materiales (probetas), piezas (producto acabado), etc.

Toda la serie de máquinas DTC es de sobremesa, lo que las hace muy versátiles a la hora de colocarlas en un laboratorio o en las propias líneas de producción. Fabricadas en acero y aluminio se caracterizan por su robustez y rigidez, manteniendo un peso perfectamente equilibrado.

Ensayos en piezas de gran volumen:

La distancia entre columnas de 420 mm y un recorrido de 1100 mm nos permite hacer ensayos en piezas de gran volumen y poder colocar una gran variedad de dispositivos.

Control personalizado de la temperatura:

Disponemos de cámaras de control de temperatura y humedad, para poder realizar ensayos en condiciones de frío polar hasta hornos de altas temperaturas. Rangos de temperatura de -70 hasta 450°C.

Extensómetros:

Como en las máquinas de una columna MTC, podemos conectar una gran variedad de extensómetros, tanto para pequeños y grandes alargamientos como los que se dan en el caucho.

VERSATILIDAD PARA TU LABORATORIO.



		DTC-10	DTC-25	DTC-50	DTC-100
Código IDM Test		030123	030115	030116	0301
Capacidad nominal	<i>kN</i>	10	25	50	100
	<i>Kg</i>	1000	2500	5000	10000
	<i>lbf</i>	2200	5500	11000	22000
Prueba de sobreesfuerzo		150% de la capacidad del bastidor			
Diámetro máx. de muestra	<i>mm</i>	400			
	<i>in</i>	15,75			
Distancia entre columnas	<i>mm</i>	422			
	<i>in</i>	16,60			
Células de carga	<i>N/kN</i>	10 kN, 5 kN, 3 kN, 1 kN, 500 N, 250 N, 100 N, 50 N, 20 N, 10 N, 5 N	25 kN, 10 kN, 5 kN, 3 kN, 1 kN, 500 N, 250 N, 100 N, 50 N, 20 N, 10 N, 5 N	50 kN, 25 kN, 10 kN, 5kN, 3 kN, 1 kN, 500 N, 250 N, 100 N, 50 N, 20 N, 10 N, 5 N	100 kN, 50 kN, 25 kN, 10 kN, 5 kN, 3 kN, 1 kN, 500 N, 250 N, 100 N, 50 N, 20 N, 10 N, 5 N
Recorrido máximo sin mordazas	<i>mm</i>	1100			
	<i>in</i>	43,30			
Rango de velocidad de ensayo	<i>mm/m</i>	0,05 hasta 800			
	<i>in/min</i>	0,002 hasta 31,50			
Velocidad de aproximación	<i>mm/m</i>	0,05 hasta 800			
	<i>in/min</i>	0,002 hasta 31,50			
Velocidad de retorno	<i>mm/m</i>	0,05 hasta 800			
	<i>in/min</i>	0,002 hasta 31,50			
Precisión de la medida de carga		<±0,5 % de la fuerza aplicada para un rango entre el 2 y 100% del (F.S)			
Precisión de la medida de posición		<±0,01% de la lectura o 0,001 mm			
Precisión de la velocidad		<±0,005% de la velocidad prefijada			
Peso	<i>Kg</i>	115	115	140	165
	<i>lb</i>	255	255	309	365
Dimensiones	<i>mm</i>	731x500x1774			
	<i>in</i>	28,78x19,68x69,85			
Rango de temperatura operativo	<i>°C</i>	Entre 0 y 38			
	<i>°F</i>	Entre 32 y 100			
Rango de humedad operativo	%HR	Entre 10 y 90			
Conexión de aire		Tubo Ø6 – 6 bar limpio y seco			
Conexión eléctrica		110/240 VAC – 50/60HZ 2000W			



ACCESORIOS: COMPLETA TU EQUIPO DE LABORATORIO

Mordazas para ensayos de tracción

Accesorios para compresión

Coeficiente de fricción, despegue, ball burst, punzonamiento, ...

Extensometría, cámara térmica y preparación de muestras

Mordazas para ensayos de tracción



Manuales



Neumáticas



Tijera



Autoapriete



Hidráulicas



Rodillo

Accesorios para compresión



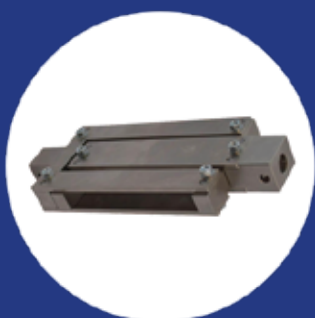
Platos de compresión



Platos de compresión
guiados



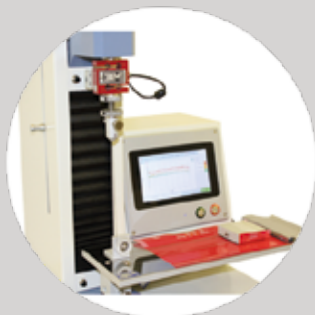
Jaula de compresión



Cizalladura



Puente de flexión



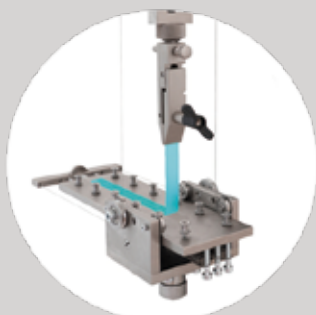
COF



Punzonamiento



Ball Burst



Despegue 90°



Terminales eléctricos

Extensometría y cámara térmica

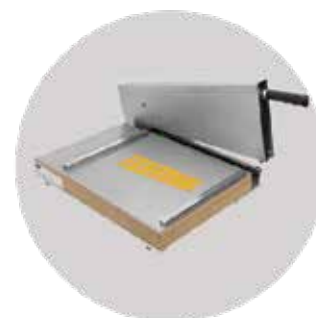


Extensometría



Cámara térmica

Preparación de muestras



Cizalla de doble
cuchilla



Cortaprobetas
manual



Cortaprobetas
neumática

AVANZADA INTERFACE DE USUARIO.



PANTALLA TÁCTIL A COLOR DE 7":

Para manejo sencillo del equipo mediante un menú intuitivo, desde donde configurar y realizar ensayos.

TOTAL AUTONOMÍA:

Equipo autónomo respecto a elementos externos (PC, tablet, etc.).

CONFIGURACIÓN PERSONALIZABLE:

En diferentes idiomas (castellano, inglés, francés, chino, ruso, portugués, ...) y unidades de fuerza (Newtons, libras, kg fuerza, ...) y de extensión (milímetros y pulgadas).



VISUALIZACIÓN DE RESULTADOS:

Tanto en tabla de estadísticas como de manera gráfica (curvas). Posibilidad de seleccionar y definir hasta 10 columnas de resultados de los ensayos realizados.

RUTINAS DE ENSAYO:

Posibilidad de guardar en el menú principal de ensayos hasta 100 rutinas de ensayos diferentes.

TABLAS DE RESULTADOS:

Dos tablas de resultados (MD/CD) con un máximo de 20 ensayos por tabla.

CONTROL ESTADÍSTICO:

Valor Medio, Desviación Estándar y Valores Máximo y Mínimo.

CONEXIONES MÚLTIPLES:

A PC, impresora, ERP, software de gestión, captación y gobierno de las máquinas.



AUTONOMÍA + PERSONALIZACIÓN = CONTROL TOTAL

The screenshot displays the software interface with two main panels. The left panel shows a data table with columns for Force (F), Tensile Strength (TS), and Elongation at Break (SB). The right panel shows the test configuration settings for ISO 1924-3.

MD	CD	Ratio MD/CD	F (N)	TS (N/mm)	SB (%)
✓					
1			22.730	1.515	7.050
2			21.890	1.457	6.620
3			20.510	1.367	5.560
4			20.230	1.349	5.430
5			22.370	1.492	6.660
6					
			F (N)	TS (N/mm)	SB (%)
Media			21.538	1.428	6.264
C.V. (%)			5.180	5.162	11.547
Max.			22.730	1.515	7.050
Min.			20.230	1.349	5.430
Desviación			1.116	0.074	0.723

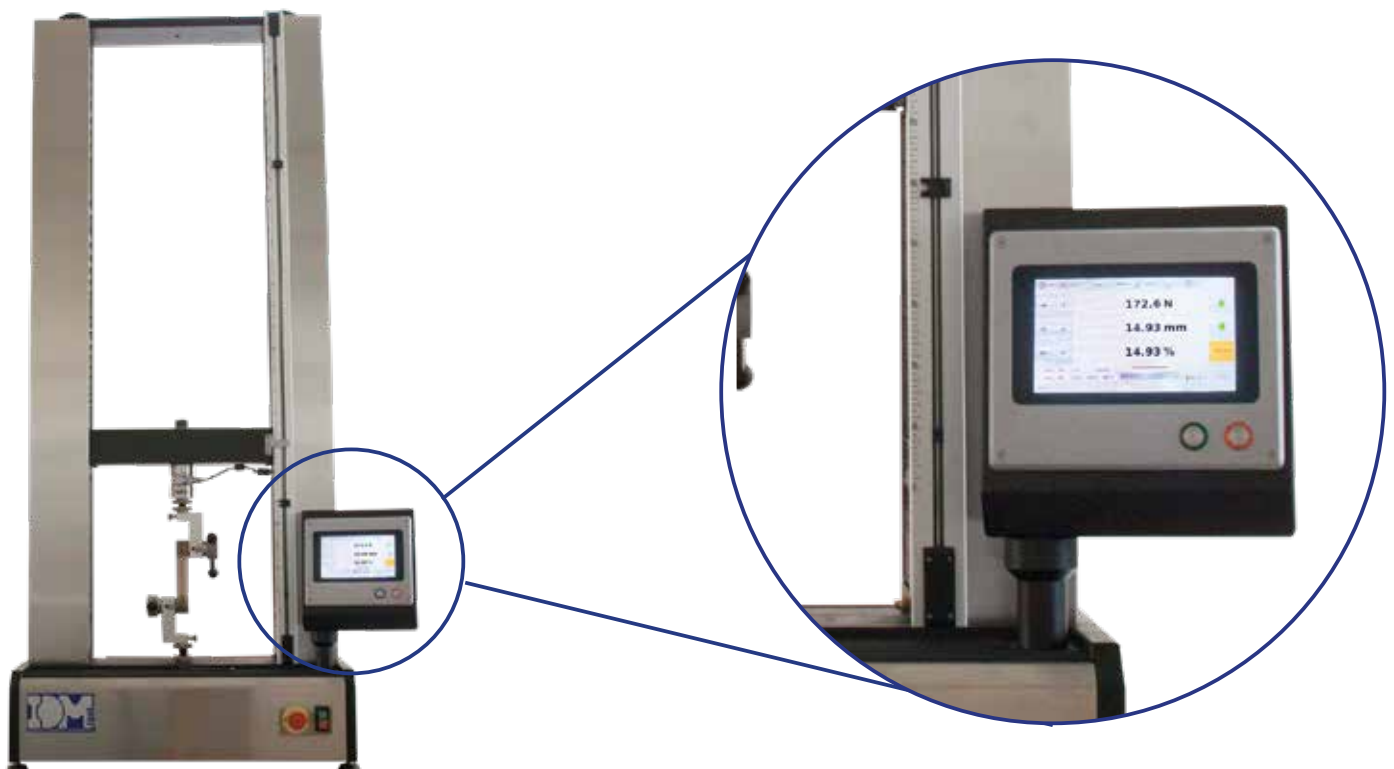
Seleccionar todo Identificador de muestra ID de muestra TEST

STOPPED

Test Configuration (ISO 1924-3):

- Título: ISO 1924-3
- Descripción: Paper and board - Determination of tensile properties -Part 3: Constant rate of elongation method (100mm/min) TENSILE STIFFNESS
- Tipo de ensayo: Tracción
- Detección de rotura: 15.0 [%]
- Unidad de fuerza: N
- Aproximación hasta precarga: ☐ Aproximación
- Unidad de longitud: mm
- Activar auto-retorno: ☒ Volver
- Velocidad de ensayo (V): 100.0 [mm/min] 3.94 [in/min]
- Umbral de detección de rotura: 2.00 [N]
- Vel. de aproximación (V): 150.0 [mm/min] 5.91 [in/min]
- Longitud máxima de ensayo: 0.0 [mm] 0 [in]
- Precarga: 0.00 [N]
- Fuerza máxima de ensayo: 0.0 [N] 0 [lbf]

Actualizar parámetros Actual: ISO 1924-3



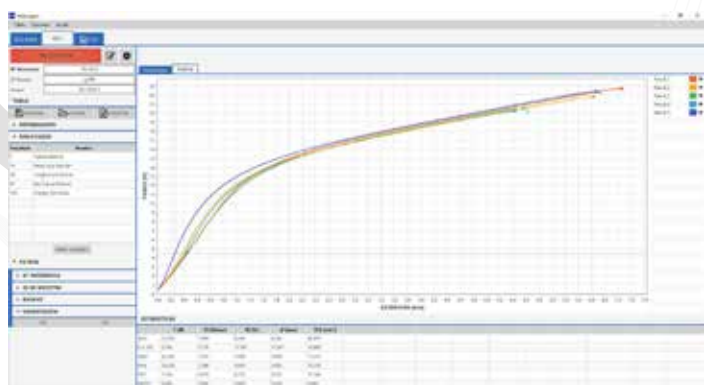
CAPTURE: SOFTWARE DE CAPTURA DE DATOS Y CONTROL DEL EQUIPO.

Diseñado para [capturar y almacenar automáticamente los resultados de los ensayos físicos realizados con dinamómetros](#), así como para gobernar los mismos.

Su tecnología avanzada permite capturar automáticamente [los resultados de uno o varios equipos conectados a un PC](#).

Una vez configurados los parámetros de comunicación, cada equipo dispone de su propia pestaña en la que el programa muestra la información referida al mismo organizada en tablas.

- Permite [guardar los datos](#) de la pestaña activa para su posterior recuperación y procesado, así como exportarlos en formato PDF, CSV y hoja de cálculo Excel.
- Permite [establecer diferentes perfiles de usuario](#).
- [Interface de usuario intuitiva](#) e información clara, dividida en pestañas, accesible de un solo vistazo.
- El usuario solamente debe asegurarse de que [el equipo esté conectado al software](#). No es necesario que organice o valide datos, solo debe utilizar la máquina de ensayos como lo haría de manera autónoma.
- [Facilita el trabajo del operario](#), ya que arroja valores que habitualmente no son proporcionados por un equipo con un único display y deben calcularse de forma manual.
- [La forma de almacenamiento de los ensayos se adapta a las necesidades del usuario](#) y la búsqueda de un ensayo concreto se realiza fácilmente.
- Presenta un [paquete estadístico amplio](#) y de muy fácil manejo. Cada informe está compuesto por las estadísticas comunes. Dentro de los ensayos almacenados dispone de la [posibilidad de gestionar los valores de tendencia y gráfica de porcentajes](#).
- [Los informes obtenidos pueden personalizarse](#) según los requerimientos del usuario y son exportables a distintos formatos (Excel, html, txt).



SERVICIOS IDM TEST

CALIBRACIONES Y REPARACIONES

La calibración periódica de los equipos de laboratorio es fundamental para garantizar la calidad del producto, disminuir los costos de no calidad y aumentar la confianza de tus clientes.

SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA

Contamos con un equipo de expertos que forman nuestro SAT. Desde España y Latinoamérica, asesoramos y asistimos a nuestros clientes que necesitan mantenimiento o reparación de sus equipos.



IDM TEST, EXPERTISE TECNOLÓGICO

Empresa española con una dilatada experiencia en el desarrollo y fabricación avanzada de equipos de ensayo y control de calidad.

Con gran conocimiento sobre un amplio rango de sectores, diseñamos equipos de laboratorio desde una clara orientación a nuestros clientes y sus necesidades, creando desarrollos de ingeniería concretos que incorporamos en todos nuestros equipos, enmarcados siempre dentro de los estándares europeos.

75%

de nuestra
facturación son
exportaciones

60

países en todo el
mundo cuentan
con equipos
IDM Test



100%

de la tecnología
IDM Test
es propia

Más de
2500

equipos IDM Test
instalados en todo
el mundo

CERCA DE LAS NECESIDADES DE NUESTROS CLIENTES

En 2016 inauguramos [IDM TEST Latam](#), nuestra [sede para el mercado Latinoamericano](#). Desde Cali, Colombia, ofrecemos a nuestros clientes un servicio, tanto técnico como humano, más cercano y personalizado.



Tecnología avanzada para tu material de laboratorio:
equipos de ensayo y control de calidad.

IDM TEST ESPAÑA

info@idmtest.com

T. (+34) 943 571 670

F. (+34) 943 571 667

IDM TEST LATAM

info@idmtestlatam.com

T. (+57) 25582902

F. (+57) 3217098156

www.idmtest.com

