

# 3MZ SERIES

PRUEBAS DE COMPRESIÓN Y TRACCIÓN 1 kN - 50 kN a gran escala

## Dinamómetro automático

para ensayos de:

- ✓ *Compresión*
- ✓ *Tracción*
- ✓ *Flexión*
- ✓ *Peeling*

Este Dinamómetro de última generación, es una solución especialmente diseñada para:

- ✓ *Fabricantes y usuarios de RESORTES.*
- ✓ *Fabricantes y usuarios de HILO.*



- ✓ **Rango de Fuerza:**  
de 10 kN a 50 kN.

**EASYDUR SRL**

Via Maja 5 - 21051 Arcisate (VA) - Italy - Tel. + 39 0332 203626 - Fax +39 0332 206710

[info@easydur.com](mailto:info@easydur.com) - [www.easydur.com](http://www.easydur.com)



**EASYDUR**  
TESTING EQUIPMENT

# 3MZ SERIES

PRUEBAS DE COMPRESIÓN Y TRACCIÓN 1 kN - 50 kN a gran escala

## TABLA TÉCNICA

3MZ UNIVERSAL	1 kN - 50 kN
Fuerza kN	hasta 50
Número de columnas de guía	4
Número de husillos de recirculación de bolas	2
Altura (mm)	2000
Anchura (mm)	1500
Profundidad (mm)	650
Peso (kg)	500
Altura útil de ensayo (sin accesorios) (mm)	900
Ancho de prueba (mm)	450
Rango de velocidad de ensayo mín máx (mm/min)	0,005 – 484
Resolución del control de la posición	±1µm
Rigidez axial del instrumento (kn/mm)	150
Precisión en la medición de la fuerza Clase de precisión	Clase 0,5 desde el 1 % de la capacidad de la celda de carga / Clase 1 desde el 0,2% de la capacidad de la celda de carga EN ISO 7500-1
Precisión del movimiento	±5µm
Precisión de la velocidad de test	(+/-) 0,1%
Resolución de cálculo (por ej., en compresión / tracción)	24 bits
Velocidad de adquisición datos, interior	10 kHz
Controlador / Tiempo de ciclo	1 kHz
Alimentador	Tensión monofásica: 230 VAC +/- 10%; 50 – 60 Hz
Temperatura de funcionamiento	(+10 bis + 38 °C)
Temperatura de almacenamiento	(+ 5 bis + 55 °C)
Rango de humedad	(+10 + 90 %)
Interfaz para PC	Ethernet
Sistema de accionamiento	Servomotor de CA Brushless
Nivel de ruido a la velocidad máxima de ensayo (dBA)	<75

**EASYDUR SRL**

Via Maja 5 - 21051 Arcisate (VA) - Italy - Tel. + 39 0332 203626 - Fax +39 0332 206710

[info@easydur.com](mailto:info@easydur.com) - [www.easydur.com](http://www.easydur.com)



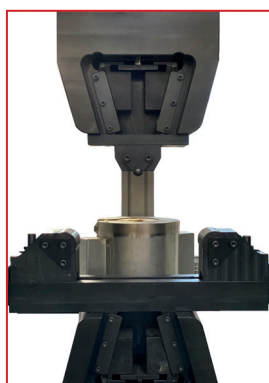
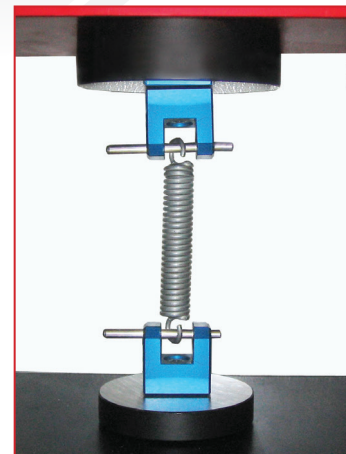
# 3MZ SERIES

PRUEBAS DE COMPRESIÓN Y TRACCIÓN 1 kN - 50 kN a gran escala

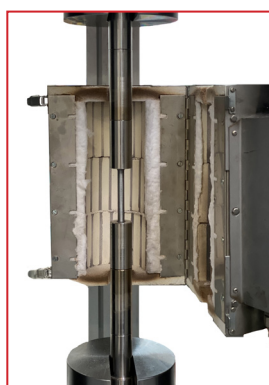
Nuestros clientes tienen la opción de equipar el 3MZ con *una, dos o tres celdas de carga* (siempre montadas).

Esto permite ampliar la gama de probetas a ensayar, (*en función de las fuerzas requeridas*) operando siempre con la máxima precisión y repetibilidad de resultados.

Las células están protegidas de la sobrecarga y con desbloqueo del eje automático en caso de fuera escala o de golpe no previsto y con compensación del aflojamiento integrada.



En función del tipo de ensayo que se vaya a realizar, el instrumento puede equiparse con diversos *accesorios*: platillos, ganchos de tracción para resortes, pinzas para tracción de hilos y *equipos especiales* según las más variadas especificaciones técnicas exigidas por las normas internacionales de ensayo.



Se pueden interconectar diferentes hardwares externos:

- ✓ Extensómetros de contacto y no contacto para ensayos de tracción hasta la rotura.
- ✓ Calibres y Micrómetros digitales para ensayos de compresión especiales.
- ✓ Lector de códigos QR & BAR.
- ✓ Canales analógicos externos.

**EASYDUR SRL**

Via Maja 5 - 21051 Arcisate (VA) - Italy - Tel. + 39 0332 203626 - Fax +39 0332 206710

**info@easydur.com - www.easydur.com**

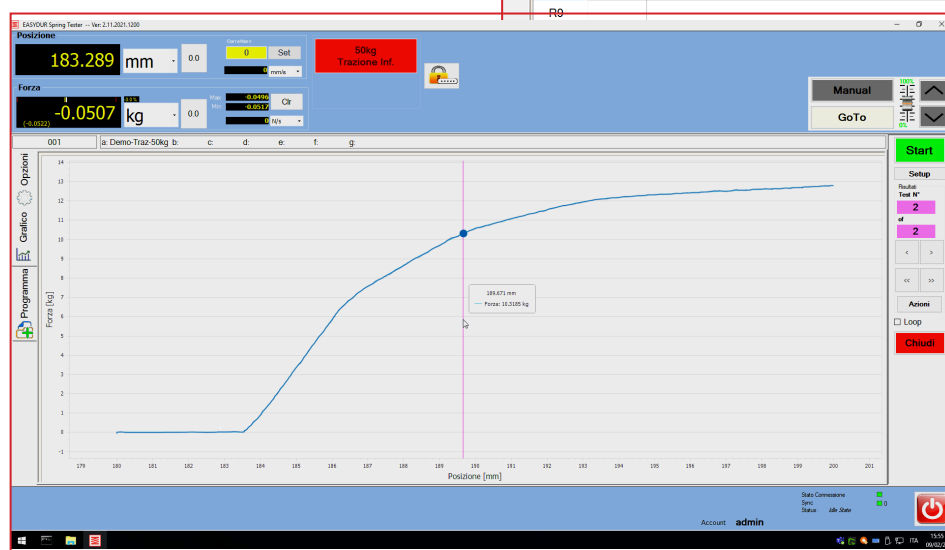
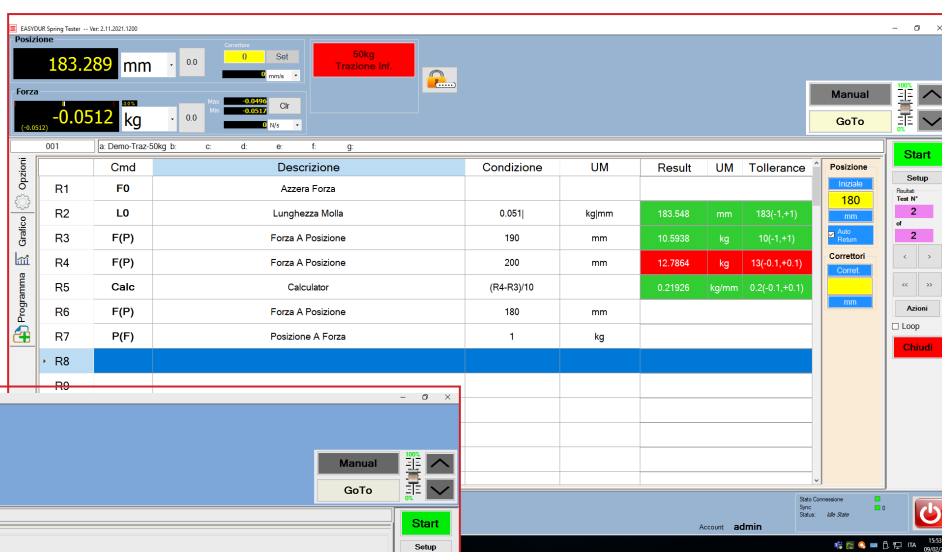
**EASYDUR**  
TESTING EQUIPMENT

# 3MZ SERIES

PRUEBAS DE COMPRESIÓN Y TRACCIÓN 1 kN - 50 kN a gran escala

La serie 3MZ está equipada con el Software Universal de ensayo EASY-QS, que permite realizar cualquier tipo de ensayo estático y cuasiestático (cíclico de baja frecuencia) en resortes de compresión y tracción.

- ✓ Ir a una cota y leer la **fuerza** correspondiente.
- ✓ Ir a un **carga** y obtener la cota correspondiente.
- ✓ Ciclos de stress de bajas frecuencias.
- ✓ Asentamiento.
- ✓ Mantenimiento de la posición o de la carga durante el tiempo necesario (**Creep larga duración**).
- ✓ Precarga de desprendimiento primera espira de los resortes de tracción (**FIP**).
- ✓ Cálculo de la **rigidez** del **resorte** – Cálculo de la **flexibilidad** del **resorte**.
- ✓ Sistema de cálculo Open, con la posibilidad de realizar cálculos automáticos en dinámica (durante el test).
- ✓ **Wizard pre-compilados** según las normas más importantes ASTM – ISO de ensayos de tracción hasta la rotura.
- ✓ **Exportación datos** a través del módulo OPC-UA.
- ✓ Informe en Excel.
- ✓ Cálculo CP-CPK / PP-PPK / Programa XR.
- ✓ **Intercambio bidireccional** con los softwares de gestión empresarial más importantes (SAP – QDASS – PANTERA etc.).



EASYDUR SRL

Via Maja 5 - 21051 Arcisate (VA) - Italy - Tel. + 39 0332 203626 - Fax +39 0332 206710

info@easydur.com - www.easydur.com

  
**EASYDUR**  
TESTING EQUIPMENT