

## SERIE MES

Máquinas para ensayos de compresión hasta 800 t



Ensayos de probetas de hormigón, rocas, cementos y materiales de construcción entre 150 y 800 t

## Serie MES. descripción

Para ensayos de probetas de hormigón, rocas, cementos y materiales de construcción entre 150 y 500 t.

Este tipo de máquinas se construyen bajo normas UNE - EN 12390-4 con precisión Clase 1 según EN-7500-1.

Gran robustez, rigidez alta y fácil ubicación.

En los modelos de la serie AF la distancia entre placas de compresión es fija (310 mm standard), estas máquinas pueden incorporar platos separadores para modificar esa altura

En los modelos de la serie AV la distancia entre placas de compresión es variable (de 0 a 400 mm standard), la placa superior incorpora una rótula esférica, con centro de giro sobre la base de la placa, accionando un sistema de bloqueo hidráulico una vez iniciado el proceso de carga.

Las columnas laterales están rectificadas y recubiertas de cromo duro, lo cual evita su oxidación.

Cerramiento de seguridad contra proyecciones de partículas con posibilidad de montaje de utillaje para ensayos a flexión.

El control se realiza a través de ordenador, con programa de ensayos PCD2K Todo ello montado sobre un mesa o panelado en un rack.



	MES 150	MES 200	MES 250	MES 300	MES 500
Numero de columnas	2	4	4	4	4
Recorrido útil del cilindro (mm)	100 ( otros pueden fabricarse bajo demanda expresa )				
Diámetro placas de compresión (mm)		305		350	400
Luz axial más. Entre placas ( mm )			330		
Distancia libre entre columnas frontal ( mm)	330	370	370	400	450
Exactitud de la medida	FUERZA: +/- 1 % entre 20 y 100% de l nominal POSICION: +/- 1% entre 1 y 100% del nominal				
Señal eléctrica de Salida analógica (V)	+/- 10VDC en Fuerza, Posición y Extensometría.				
Dimensiones rack de control (mm)			700·900·1900		

## Serie MES. accesorios

### EXTENSOMETRÍA

Medida de módulos de Poisson,  
módulo de Young,  
Utillaje específico para cálculos ensayos sobre rocas.  
Equipos para medida con bandas extensométricas, palpadores..



### FLEXIÓN

Utillaje para UNE-EN 12390-5 resistencia a flexión de probetas de hormigón  
Flexión de cementos.  
Flexión en baldosas cerámicas.  
Utillajes a medida para ensayos de flexión personalizados



**CÉLULA PARA ENSAYO TRIAXIAL EN ROCAS**, se complementa con un grupo de presión lateral de 70 Mpa.



### MÓDULO ANALÓGICO DE MEDIDA Y CONTROL MIC 107H



Sustituto del sistema de control por ordenador, el módulo MIC-107H ha sido diseñado específicamente para el trabajo con ensayos de compresión de hormigón, unificando en un sencillo panel de mandos todos los elementos necesarios para la realización de este tipo de ensayos:

- Velocidad de ensayo regulable.
- Memoria de resultados.
- Detección de rotura de probeta.
- Nivel de cero y de precarga regulables.
- Seta de emergencia.
- Salida analógica de la señal de fuerza, mediante BNC
- Auto escalable.

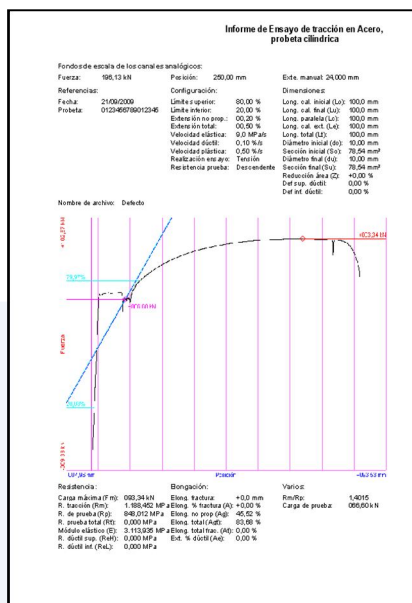
#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Presentación de la fuerza medida (resolución):	En las máquinas hasta 200 t. 10 Kg. y hasta 20 t. 1 Kg. (en las máquinas hasta 500 t. 100 Kg. y hasta 50 t. 10 Kg)
Cambio de escala de X10	Automático. (independientemente ajustables)
Dimensiones	Ancho: 47 cms., profundidad: 37 cm. altura: 10,5 cm
Peso	3 Kg
Alimentación	220 V. A.C. 2 Amp
Salida analógica mediante BNC	De 0-10 V. a fondo de escala
Tensión de alimentación a la válvula proporcional de control	De 7 a 0 V. 2 Amp. (otras tensiones sobre pedido)
Tensión de alimen. a la válvula de carga/descarga	24 V. 1,7 Amp
Arranque del grupo hidráulico	Mediante cierre de un contacto de relé aislado de potencial.
Indicación de marcha grupo	Mediante un contacto normalmente abierto libre de potencial de un relé del cuadro eléctrico del grupo hidráulico.
Regulación velocidad de carga	Entre 0 y 1500 Kg/sg. (con el sistema hidráulico adecuado)
Regulación de cero	Entre $\pm 2,500$ Kg
Regulación de nivel de precarga	Entre 100 Kg. y 3 Toneladas

## Serie MES. software de control

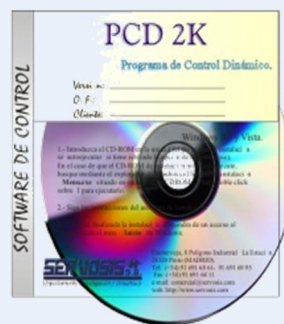


Pantalla de ensayos



Informe de resultados.

Personalizable con su logotipo



La máquina es controlada a través del software PCD2K, en el que el usuario dispone de distintas posibilidades para su utilización:

Las opciones de **utilización general**, con las cuales se dispone de las máximas posibilidades de actuación en la realización de ensayos. El cliente puede configurar su ensayo de manera personalizada y realizar el tratamiento de los datos posteriormente.

Las ventanas de **ensayos bajo Norma personalizados**, con las cuales se dispone de la máxima simplificación en la realización de un ensayo específico, al aglutinar en una sola ventana solo los elementos necesarios para la realización de ese ensayo concreto, y obtener directamente los resultados de todos los cálculos que indique la norma. Estas ventanas son siempre diseñadas a medida de las necesidades del ensayo y del cliente bajo pedido del mismo.

En la misma máquina pueden cargarse tantas Normas de ensayo como se desee sin mas limitación que la capacidad máxima de carga que imponga la máquina y la velocidad máxima, determinada por el grupo hidráulico.

En el informe del ensayo aparecerá la Norma bajo la cual se ha realizado el ensayo, la parametrización del mismo, los datos de la máquina y los resultados del ensayo, además de la curva gráfica Fuerza/Deformación.

