



Maquinas Electromecanicas De Alta Capacidad



Serie U Maquinas De Ensayos Materiales

Estas maquinas Tinius Olsen de doble columna tienen capacidades de 100kN, 150kN, 200kN and 300kN (20,000 lbf, 30,000 lbf, 45,000 lbf and 60,000 lbf respectivamente).

Estas maquinas han sido diseñadas para hacer ensayos de tracción, compresión, flexión, desgarro, cizallamiento y pelado en una amplia gama de materiales incluidos pero no limitados a: plásticos rígidos y reforzados, composites, geotextiles, laminas de metal, soldaduras, adhesivos, productos y componentes médicos, etc..

Ofrecen lo ultimo en durabilidad, velocidad, precisión y conveniencia, y alta precisión, células de carga de indicador de tracción intercambiables para capturar datos de carga aplicada. Este diseño permite cambiar la capacidad de la maquina de tan poco como 0,1kgf (1N) a la máxima capacidad del marco de ensayos en un proceso muy simple y rápido..

La construcción del marco de las maquinas, los husillos precargados y el sistema de gobierno hacen a estas maquinas únicas en su campo. Incluso en su máxima capacidad, estos marcos tienen una excelente rigidez con una deflexión del marco insignificante..

Este diseño ofrece una zona de ensayos única para ensayar flexibilidad, donde se pueden llevar a cabo ensayos de tracción y compresión y permite al usuario cargar muestras de mucho peso con un mínimos esfuerzo. Esta característica aumenta más allá con un mecanismo programable el cual permite al usuario configurar los limites del travesaño superior e inferior en cualquier punto dentro de la posibilidad del marco.

Estas maquinas pueden funcionar con un rango de velocidad de un mínimo de 0,01mm/min (0,04 miles de pilgada por minuto) hasta un máximo de 500mm/min (20 pulgada por minuto), lo que permite ensayar una gran gama de materiales y muestras.

Como se puede esperar, esta flexibilidad de ensayos y materiales

coincide con una amplia selección de accesorios para incluso extender las capacidades de la maquina. Estos accesorios incluyen una gama de extensómetros LVDT, compresómetros y deflectómetros, extensómetros de indicadores de presión, cámaras de ensayos de alta y baja temperatura para acondicionar la muestra y ensayar, hornos de alta temperatura (con extensometros capaces a altas temperaturas), y por supuesto mordazas, portamuestras, platos, guías, plantillas, etc para sujetar las muestras a ensayar.

Características de las maquinas

- Control por PC vía RS232 de alta velocidad utilizando modos ASCII y modo binario de super alta velocidad
- Precisión de Fuerza de +/-0,5% de la carga aplicada a lo largo de la célula de carga del rango de display
- Resolución de desplazamiento de 0,001mm (modo binario)
- Resolución de velocidad de 0,001mm/min
- Sistema de alarma integrado de fuerza y desplazamiento
- Controlador motor de precisión 32 bit
- 150% sobrecarga mecánica
- 20% de tara carga digital mientras se mantiene una total capacidad de la célula de carga
- Alarmas automáticas de motor que muestran la sobre/bajo voltaje, corriente y temperatura



Especificaciones Técnicas

MODEL		H100kU	H150kU	H200kU	H300kU
CAPACIDAD DE FUERZA	kN lbf	100 22500	150 33750	200 45000	300 67500
VELOCIDAD MINIMA DE ENSAYO	mm/min in/min	0.01 0.0004		0.01 0.0004	0.01 0.0004
VELOCIDAD MÁXIMA DE ENSAYO	mm/min in/min	500 20		500 20	500 20
CAPACIDAD DE FUERZA A LA MAXIMA VELOCIDAD DE ENSAYO	kN lbf	100 22500	150 33700	200 45000	300 67500
MAXIMA VELOCIDAD DE ENSAYO A UNA CAPACIDAD DE FUERZA ESTIMADA	mm/min in/min	500 20		500 20	500 20
VELOCIDAD DE RETORNO DEL TRAVESAÑO (VER NOTA ABAJO)	mm/min in/min	700 27		750 30	750 30
RECORRIDO DEL TRAVESAÑO EN ENSAYO VERTICAL	mm in	1200 47		1200 47	1150 45
ESPACIO ENTRE COLUMNAS EN ENSAYO HORIZONTAL	mm in	650 25.6		650 25.6	650 25.6
RESOLUCION DE POSICION	mm in	0.001 0.00004		0.001 0.00004	0.001 0.00004
PRECISIÓN DE POSICION	mm in	0.01 0.0004		0.01 0.0004	0.01 0.0004
PRECISIÓN DE VELOCIDAD	% of full speed	±0.5		±0.5	±0.5
ALTO/ANCHO/FONDO	mm in	2440 x 1133 x 685 96 x 44.6 x 27		2440 x 1133 x 685 96 x 44.6 x 27	2440 x 1133 x 685 96 x 44.6 x 27
PESO	kg lb	750 1655		970 2140	1050 2315
SUMINISTRO DE VOLTAJE (VER NOTA ABAJO)	VAC	230 VAC 1 Phase	415 VAC 3 Phase	415 VAC 3 Phase	415 VAC 3 Phase
POTENCIA	Continuous Peak	2kW N/A	10.5kW 21kW	14kW 28kW	19kW 38kW

Especificaciones:

Precision de Medida de Carga: +/-0,5% de la carga aplicada del 0,2% al 100% de su capacidad.

Rango Extendido hasta un 1% de su capacidad de +/-1% de la carga indicada

Rango de Temperatura de funcionamiento: 0 A 38°C (32 a 100°F)

Rango de Temperatura almacenada: -10 a 45°C (14 a 115°F)

Rango de Humedad: 10% a 90% no condensada, método húmedo

Notas: 1. Debe ser libre de picos y aumentos excediendo un 10% del voltaje nominal. 3 fasico Y (estrella). 2. El sistema de aplicación de carga cumple holgadamente los requisitos de las siguientes normas: : ASTM E4, EN 10002-2, BS 1610, DIN 51221, ISO 7500-1. Tinius Olsen recomienda que los sistemas sean verificados en la instalación de acuerdo con ASTM E4 y ISO 75001. 3. El sistema de medida de tensión cumple holgadamente los requisitos de las siguientes normas: ASTM E83, EN 10002-4, BS 3846 y ISO 9513. 4. Estos modelos cumplen todas las directrices Europeas de Salud y Seguridad EN50081-1, 580081-1, 73/23/EEC, EN61010-1. 5. Las especificaciones se pueden cambiar sin avisar



Software

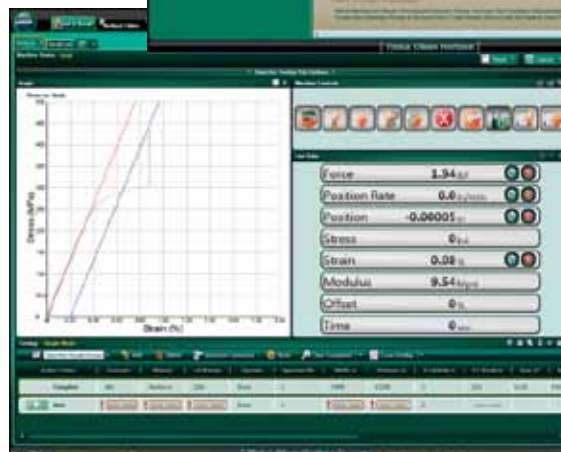
Tinius Olsen, con la gran experiencia adquirida a lo largo de la historia suministrando soluciones a gran cantidad de problemas de ensayos, ha desarrollado Horizon, un programa de software de fácil manejo que hace sencillos, precisos y eficientes los ensayos. Sea la muestra a ensayar: metal, papel, composites, polímeros, caucho, textil o un micro componente, el software de Tinius Olsen Horizon va más allá de la recolección de datos y su presentación. Este software le ayudará a automatizar sus ensayos tanto para la Investigación & Desarrollo como para los ensayos de Control de Calidad. Horizon ofrece una biblioteca de normas, especificaciones, y aplicaciones basadas en rutinas de ensayo que han sido desarrolladas en cooperación con nuestros clientes por todo el mundo y con las normas que utilizan.

Entre las muchas características ofrecidas por Horizon están: una biblioteca de rutinas de ensayo; control simultáneo de múltiples máquinas, ensayos, salidas, métodos y editor de resultados; y distintos niveles de seguridad. Este software está diseñado para la adquisición de datos, análisis de datos, y control de lazo cerrado para casi todas las máquinas de ensayo de Tinius Olsen.

Horizon también incluye lo siguiente:

- Creación de Informes a medida
- Programas Estándar SPC para X-bar, R y distribución de frecuencias / histogramas
- Facilidad de llamada, trazado y curvas de ensayo de escala

- Llamada de datos que abarcan diferentes módulos de ensayo
- Parámetros de máquina configurables por el usuario y control de configuraciones
- Capacidad de multi idiomas



Todas estas características del Horizon permiten mejorar la productividad y crear y utilizar una moderna y potente base de datos de materiales

de ensayo. Utiliza los últimos entornos de Windows para crear una experiencia intuitiva en el usuario. Las Tutorías, ayuda en línea y menú de ayuda dan apoyo al usuario.



1065 Easton Road
Horsham, PA 19044 USA
(215) 675-7100
Fax (215) 441-0899
www.TiniusOlsen.com
info@TiniusOlsen.com

6 Perrywood Business Park
Honeycrook Lane, Salfords
Redhill, Surrey RH1 5DZ England
+44 1737 765001
Fax +44 1737 764768

Contact Your Local Representative:



IDM TEST
Telf: +34 943 571 670
Fax: +34 943 571 667
Ingeniería y Desarrollo de Máquinas S.L.
Pº Ubarburu, 22 -S, Pol. 27 - Martutene
20014 San Sebastián
Guipúzcoa [ES]
www.idmtest.com