

Código del Producto
UTSP-0450 Sistema para Pruebas en Estanterías de Acero

El Equipo para Ensayos de Materiales de UTEST ofrece un rango amplio de productos y servicios para apoyar todos los aspectos de ingeniería mecánica y estructural. Para otras aplicaciones, servicio de consultoría adicional está disponible. Nuestros ingenieros que tienen mucha experiencia pueden hacer sus trabajos más fáciles. UTEST puede hacer sistemas con diseños personalizados como se puede ver en las fotos.

Las máquinas para pruebas estáticas mostradas abajo tienen pistones de doble acción con capacidad de fuerza de 1000 kN, 500 kN y 100 kN. Actuadores para pruebas estáticas pueden estar controlados por un solo paquete hidráulico. Diferentes que las máquinas para pruebas estáticas UTEST fabrica máquinas para pruebas cíclicas dinámicas de 10 Hz y 50 kN para comportamiento dinámico y para fatiga de las uniones de sistemas para pruebas en estanterías de acero.

Las partes eléctricas como indicadores, botones para mantenimiento del sistema y controlador están incluidos en el paquete hidráulico. El acumulador tipo vejiga está suministrado con el paquete para compensar caídas de presión mientras que el actuador esté operando y cualquier pérdida de presión entre el HPU y la estación de prueba para suavizar las ondas de la bomba. El nivel de aceite, temperatura de aceite, condición del filtro y la temperatura del motor están continuamente chequeados por el controlador y el sistema tiene enclavamientos necesarios para condiciones de fallo. La válvula para liberar presión, ajustado en fábrica, previene aumentos excesivos de presión. Paquetes hidráulicos con un diseño compacto ahorra mucho espacio valioso en su laboratorio. El colector instalado de aislamiento permite el sistema de potencia hidráulica a operar múltiples estaciones de pruebas, previniendo sobre presurización, descargando la presión del sistema por separado y el aislamiento de potencia de las estaciones.

Estos sistemas son para hacer pruebas de diferentes tipos de estantes de almacenamiento como Pruebas de Flexión en Conectores de Extremos de Vigas, Prueba de Flojedad de Conectores de Extremos de Vigas, Pruebas de Corte de Conectores de Extremos de Vigas, Pruebas de Compresión de Columnas de Punta, Pruebas Compresivas en Posición Vertical, Pruebas de Flexión en Posición Vertical y Pruebas de Flexión en Vigas.

Los Sistemas para Pruebas en Estanterías de Acero están controlados por una computadora con software gratuito uSta y uDyna. uSta y uDyna son flexibles y fáciles de usar y el software es basado en Ventanas para ambas pruebas estáticas y dinámicas. En el software el usuario puede crear secuencias para pruebas personalizadas. La transferencia de datos sincronizada de 100 Hz de señales de realimentación provee grabaciones detalladas de pruebas en operación. Esta tasa es flexible hasta 4 kHz si la solicitud (aplicación) es aplicable. Monitoreo gráfico y numérico está mostrado en tiempo real en la interfaz del usuario. Grabación de reducción de datos y valores de pico están funcionando (operando) en pruebas cíclicas. El software también incluye una característica de fácil verificación de calibración. La máquina provee algunos valores constantes de carga y espera para el mecanismo de fácil verificación. Además, uData también está suministrado de gratis donde análisis de datos y operaciones de reporte pueden estar manejados.


Especificaciones Técnicas (1)

Tipo de Prueba	Pruebas de Flexión de Conectores de Extremos de Vigas (EN 15512-2009 SECA 2.4) Prueba de Flojedad de Conectores de Extremos de Vigas (EN 15512-2009 SECA 2.5) Pruebas de Corte de Conectores de Extremos de Vigas (EN 15512-2009 SECA 2.6)
Piston Capacidad	2000 kN (doble acción)
Recorrido del Pistón	450 mm
Aperturas Horizontales	2000 mm
Aperturas Verticales	desde 100 mm hasta 650 mm

Especificaciones Técnicas (2)

Tipo de Prueba	Pruebas en Conexiones de Base EN 15512. 2009, Sec A 2.7
Capacidad del Pistón	200 kN (Carga vertical- doble acción) 100 kN (Carga horizontal – doble acción)
Recorrido del Pistón	200 mm (Carga vertical) 200 mm (Carga horizontal)

Especificaciones Técnicas (3)

Tipo de Prueba	Pruebas de Compresión de Columnas de Punta EN15512 : 2009 Sec A2.1.2
Capacidad del Pistón	1000 kN (doble acción)
Recorrido del Pistón	250 mm de perfiles y desde 200 mm hasta 3000 mm de longitudes verticales se pueden estar probados

Especificaciones Técnicas (4)

Tipo de Prueba	Pruebas Cíclicos de Viga a Columna y Unión a Conexiones de Columna
Capacidad / Recorrido del Pistón	10kn / 100 mm (Tipo Doble Acción) (2 Off para la simulación de carga de prueba a la vigas y a la junction columna) 100 kn / 100 mm (Tipo Doble Acción) (1 Off para la simulación de carga de prueba a la columna)
Actuadores Hidráulicos	50 Kn / +/- 120 mm , 5 L / Min. (2 Off para la simulación de carga de momento a to las extremas de vigas)

Especificaciones Técnicas (5)

Tipo de Prueba	Pruebas de Flexión de Cecciones Verticales (Axis Mayor) (EN 15512 ,2009) Pruebas de Flexión de Vigas (Axis Mayor) (EN 15512 ,2009)
Capacidad del Pistón	500 kN (Doble Acción)
Recorrido del Pistón	200 mm
Aperturas Verticales	200 mm
Aperturas Horizontales	6000 mm X 3000 mm



3



4



5