

MODELO: DDS-5F EQUIPO NEUMÁTICO DE CORTE DIRECTO/RESIDUAL TOTALMENTE AUTOMÁTICO
 DDS-5FM EQUIPO MECÁNICO DE CORTE DIRECTO/RESIDUAL TOTALMENTE AUTOMÁTICO

DESCRIPCIÓN GENERAL

Este avanzado modelo con microprocesador es un equipo autónomo accionado por un motor paso a paso de alta resolución con reductor epicicloidial y juego reducido. Incorpora un sistema neumático de circuito cerrado que aplica automáticamente la presión axial mediante un regulador de alto rendimiento, eliminando así la carga manual de pesas.

El carro de la caja de corte utiliza un tecnopolímero

Ofrece excelente resistencia a la corrosión y al desgaste,

El carro es ligero y fácil de limpiar.

de alta calidad y gran resistencia.

y resiste los productos químicos presentes en el suelo.



ELECTRÓNICA

Los componentes electrónicos se basan en nuestra unidad "Automax", un sistema con microprocesador que lee y procesa la fuerza, la presión axial y los desplazamientos; además controla el motor, la válvula de presión, los sistemas de seguridad y las etapas del ensayo mediante circuitos cerrados. El panel frontal es de policarbonato antirrayaduras, con teclado de diez teclas y pantalla gráfica monocromática.

TRANSDUCTORES ELECTRÓNICOS SUMINISTRADOS CON EL SISTEMA

El sistema se suministra completo con:

- ◆ Celda de carga de ± 5 kN, bidireccional (compresión y tracción), sensibilidad nominal de 3 mV/V, precisión de $\pm 0,15$ % F.E.
- ◆ Celda de carga de 5 kN, bidireccional (compresión y tracción), sensibilidad nominal de 3 mV/V, precisión de $\pm 0,15$ % F.E.
- ◆ Transductor de desplazamiento de 12,7 mm, precisión de 0,003 mm y resolución de 0,001 mm.
- ◆ Transductor de desplazamiento de 25,4 mm, con las mismas especificaciones anteriores.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Aplicación automática de etapas de consolidación predefinidas (sin límite).
- Gestión automática del ensayo hasta la falla (el operador solo debe retirar los tornillos de sujeción de la caja de corte).
- No se requieren juegos de pesas grandes y pesadas.
- No se requiere mantener horizontal el brazo de palanca.
- La fuerza vertical se aplica a la caja de corte sin fricción.
- Configuración rápida de parámetros mediante el software de control.
- Velocidades y recorridos independientes (avance y retroceso) en ensayos residuales.
- Cada etapa de fuerza axial puede aplicarse:
 - instantáneamente (DDS-5F);
 - mediante una rampa lineal en un intervalo predefinido.
- Registro de datos independiente para consolidación y falla.
- Diferentes protocolos de descarga por puerto serie RS232.

ESPECIFICACIONES

- ◆ Pantalla: pantalla digital monocromática grande (240 x 128 píxeles).
- ◆ Motor: motor paso a paso de alta precisión con resolución de 1/10.000.
- ◆ Velocidad de ensayo: variable de 0,00001 a 9,99999 mm/min (con precisión de $\pm 1\%$).
- ◆ Fuerza horizontal máxima: 5 kN.
- ◆ Fuerza vertical máxima: 5 kN.
- ◆ Ciclos máximos de corte: 9 (avance y retroceso).
- ◆ Recorrido máximo: 20 mm.
- ◆ Altura de la probeta: 20 mm.
- ◆ Presión máx. de alimentación de aire: 10 bar (solo DDS-5F).
- ◆ Presión máxima de trabajo: 9 bar.
- ◆ Dimensiones generales: 820 x 500 x 770 mm.

ACCESORIOS PARA CAJA DE CORTE

Todas las cajas de corte son de latón y están diseñadas para contener el agua que rodea la probeta. Constan de una caja con orificio circular o cuadrado de paredes rígidas, placa adaptadora de carga, placa de retención y 2 piedras porosas.



1. Yugo de carga
2. Pisón
3. Caja de corte
4. Cortador
5. Recipiente exterior
6. Cabezal de carga
7. Piedra porosa

Código	5-LH3050	05-LH3060	05-LH3061	05-LH3063
Tamaño nominal	50 mm diám.	60 mm cuadr.	2,416 pulg. diám.	100 mm cuadr.
Rango de tamaño de probeta		50-63,5 mm diám. o 50-60 mm cuadr.		
Placa de carga	05-LH3050/B1	05-LH3060/B1	05-LH3061/B1	05-LH3063/B1
Placa porosa**	05-LH3050/B2	05-LH3060/B2	05-LH3061/B2	05-LH3063/B2
Cortador de muestras*	05-LH3050/B3	05-LH3060/B3	05-LH3061/B3	05-LH3063/B3
Émbolo de extrusión*	05-LH3050/B4	05-LH3060/B4	05-LH3061/B4	05-LH3063/B4
Papel filtro**	05-LH3050/B5	05-LH3060/B5	05-LH3061/B5	05-LH3063/B5
Placa de retención**	05-LH3050/B6	05-LH3060/B6	05-LH3061/B6	05-LH3063/B6
Molino de suelo*	05-LH3050/B7	05-LH3060/B7	05-LH3061/B7	05-LH3063/B7

Nota: * No se suministra con la caja de corte; debe pedirse por separado.

** Se suministran dos piezas con cada caja de corte.

SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS

La interfaz principal utiliza una pantalla LCD de 240 x 128. Los parámetros del ensayo se visualizan y consultan en la pantalla LCD.

Ciclos: número de ciclos de corte.

Desplaz. de corte (mm): movimiento de corte.

Velocidad (mm/min): velocidad de corte.

Desplaz. horiz. (mm): desplazamiento horizontal.

SOFTWARE

Módulo de adquisición.
Módulo de consolidación estándar.
Módulo de corte estándar.

Módulo de corte rápido.
Módulo de corte repetido (opcional).
Función de posprocesamiento (opcional).

