

# FORNEY TEST MACHINES

CA-0397-VFD RETROPAK AUTOMATICO

## CA-0397-VFD PAQUETE HIDRAULICA AUTOMATICO

### SISTEMA DE CONTROL

RetroPak

### DESIGNED & BUILT BY FORNEY

Exceeds ACI  
Recommendations



DESCARGAR HOJA DE ESPECIFICACIONES

CONSIGUE UNA COTIZACIÓN

## CONSIGUE UNA MÁQUINA CONECTADA Y AHORRE \$1,500

### INTEGRACIÓN BIDIRECCIONAL CON EL SOFTWARE DE CMT.

Las máquinas de prueba conectadas permiten a los técnicos hacer más cosas más rápido con un mínimo error humano a través de una integración bidireccional con ForneyVault. Resultando en 99.9 % menos de errores manuales, un 66 % más de aumento en la productividad y datos 100 % inalterables e incuestionables.

- ▲ Inicios de prueba “Un Toque” y controles automáticos
- ▲ Cálculos automáticos de precarga, notificaciones para rupturas bajas individuales y promedio y variación excesiva, transferencia automática de datos y más
- ▲ Realice “Verificaciones Inteligentes” previas para validar los parámetros de prueba

VEA CÓMO FUNCIONA

CONSIGUE UNA COTIZACIÓN CONECTADA

### HAGA UN CLIC PARA CERRAR INFORMACIÓN ADICIONAL DEL PRODUCTO

Diseñado y construido por Forney, el CA-0397 RetroPak convierte su máquina manual en una máquina automática.

Forney RetroPak es un sistema de control automático que se adapta fácilmente a la mayoría de las máquinas de ensayo manuales. Permite la conversión perfecta de una máquina manual a una completamente automática. Viene precableado y premontado, lo que facilita y agiliza la instalación y conexión. RetroPak es la forma más sencilla de actualizar una máquina de ensayo para que funcione de forma totalmente automática. También es el único que funciona con ForneyVault.



## QUÉ ESTÁ INCLUIDO

HMI con pantalla táctil ForneyLink TA-1258, bomba hidráulica y sistema de control automático (VFD). Todo el sistema está incluido en una sola consola para adaptarse fácilmente a las máquinas de ensayo de compresión manuales existentes. El equipo viene armado.

## COMIENCE A REALIZAR ENSAYOS AUTOMÁTICOS SENCILLOS

El sistema de control automático de Forney permite realizar ensayos completamente automáticos con solo «un toque» para muchas muestras de ensayo de materiales de construcción. Presione un botón y la máquina realiza el ensayo completo, incluida la retracción del pistón. Controla con precisión la velocidad de carga en el ajuste deseado, por lo que no hay duda de que cumple con las especificaciones de ASTM (u otras) y garantiza resultados repetibles. Libera al operador para que pueda realizar otras tareas mientras los ensayos se llevan a cabo.

## FÁCIL DE INSTALAR

El trabajo de instalación consiste en retirar el paquete de energía hidráulica existente y la lectura digital, junto con el transductor de presión, las mangueras y cualquier otro cableado.

El nuevo sistema se conecta mediante una sola manguera a la máquina de compresión y luego se conecta a un tomacorriente estándar (disponible para 110 V a 240 V). No se requieren más modificaciones en el campo, excepto a pedido del cliente, o para incorporar características no estándares como interruptores de límite de recorrido o protocolos de ensayo especializados.

El sistema funciona con las típicas máquinas de ensayo de compresión que utilizan presiones operativas hidráulicas de 5.000 a 10.000 psi.

## HIDRÁULICO

La unidad hidráulica se suministra como un conjunto completo y totalmente integrado. La unidad cuenta con tuberías y cables listos. Cuenta con válvulas hidráulicas, incluida una válvula proporcional opcional para la retracción controlada del pistón requerida por el código para los ensayos de módulo de elasticidad y coeficiente de Poisson.

La interfaz hombre-máquina (HMI) de ForneyLink, la unidad hidráulica, la parada de emergencia y la válvula de descarga están conectadas directamente a la unidad. El diseño de una sola pieza permite una fácil instalación y proporciona portabilidad sin desmontar componentes hidráulicos o eléctricos.

## SISTEMA DE CONTROL DIGITAL

La configuración del protocolo de ensayo, la visualización en tiempo real de los datos del ensayo y la transferencia de datos posterior al ensayo se logran a través de la HMI de pantalla táctil de ForneyLink. El operador puede navegar por las opciones para lo siguiente:

- ▲ Prueba de funcionamiento
- ▲ Configuración de ensayo
- ▲ Configuración de la máquina
- ▲ Calibración
- ▲ Informes y transferencia de datos
- ▲ Diagnóstico

Proporciona una visualización simultánea de fuerza, tensión y velocidad de carga y muestra un gráfico en tiempo real de carga vs. tiempo o tensión vs. deformación.

## ADQUISICIÓN DE DATOS

La funcionalidad estándar incluye la recopilación de datos por parte de ForneyLink HMI para imprimir y transferir.

## MÁQUINAS HABILITADAS PARA FORNEYVAULT®

Haga que su máquina sea inteligente: habilite la comunicación de datos bidireccional accediendo a la información y poniéndola a disposición para el proceso de ensayo. Conecte su máquina sin problemas a paquetes LIMS, software de control de calidad y otro software de terceros que participen en la plataforma ForneyVault. Las máquinas habilitadas por ForneyVault ayudan a controlar la carga de trabajo y hacen que sus técnicos sean más inteligentes y productivos, con menos errores costosos.

Una máquina inteligente puede:

- ▲ Habilitar flujos de trabajo inteligentes
- ▲ Habilitar la capacidad de lectura de códigos de barras para identificar la muestra que se va a ensayar
- ▲ Validar la geometría de la muestra
- ▲ Calcular los ajustes de precarga adecuados, según la resistencia real o esperada
- ▲ El monitor de calibración proporciona una notificación de los requisitos de calibración inminentes
- ▲ Discard Dashboard le brinda una gestión de muestras habilitada por contexto para las decisiones de eliminación de muestras no ensayadas.
- ▲ Notificarle que debe usarse un factor de corrección
- ▲ Notificarle de roturas individuales de nivel bajo
- ▲ Notificarle de una variación excesiva entre varias muestras

## ELÉCTRICO

Un sistema basado en PC utiliza una unidad de frecuencia variable para controlar el motor de la bomba hidráulica. Esto maximiza la eficiencia: solo hace funcionar la bomba a las velocidades necesarias para lograr la presión deseada. Este enfoque de eficiencia energética reduce drásticamente la acumulación de calor en el sistema hidráulico y extiende en gran medida la vida útil de los componentes hidráulicos.

Estos son los componentes principales del sistema:

- ▲ Unidad de frecuencia variable (VFD)
- ▲ Interfaz hombre-máquina (HMI) con pantalla táctil basada en Windows
- ▲ Transductor de presión que proporciona retroalimentación de presión
- ▲ Botón de parada de emergencia
- ▲ Interruptor de límite
- ▲ Válvula de descarga accionada por solenoide

## CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

Se incorporan varias características de seguridad para proteger tanto al operador como a la máquina de ensayo:

- ▲ Protección de capacidad máxima: un valor de alivio de seguridad de alta presión protege el circuito hidráulico y el bastidor de carga de exceder la capacidad máxima.
- ▲ Protección contra sobre extensiones: un sistema de interruptor de límite de sobre extensión del pistón protege de la extensión del pistón más allá del recorrido máximo.

## SOPORTE REMOTO

Con una conexión a Internet proporcionada por el usuario (ya sea Wi-Fi o Ethernet), el sistema RetroPak cuenta con soporte en línea en tiempo real del Equipo de Soporte de Forney para configuraciones básicas y configuración de ensayos para resolución de problemas, búsqueda de fallas y actualizaciones de software avanzadas.

Ofrecemos soporte técnico remoto ilimitado para todas las máquinas de ensayo de Forney durante el período de garantía de dos años.

Para los suscriptores de ForneyVault®, las tarifas de soporte técnico remoto posteriores a la garantía no se cobran durante la vigencia de su suscripción.

Consulte cualquier requisito especial a un representante de ventas de Forney.

**\* Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.**

#### OPCIONES INSTALADAS DE FÁBRICA

Voltaje	110/220 VAC monofásico
Capacidades opcionales del protocolo de ensayo	ASTM C469 MOE (M) ASTM C469 MOE y coeficiente de Poisson (MP) Apuntalante ISO 13503-2 (SW-0010)  * Se requieren accesorios adicionales  * Pregunte sobre otros tipos de ensayos
Opciones de capacidad	Contáctenos si tiene requerimientos especiales
Opciones de marco	Contáctenos si tiene requerimientos especiales

#### ESPECIFICACIONES

Rango de capacidad de carga	dependiente del marco
Capacidad del depósito de aceite	2 galones
Ancho promedio	Base - 26"
Profundidad total	Base - 31"
Altura total	61"
Peso de unidad	Unit - 145lb   Shipping - 225lb

## RECIBAS LAS ÚLTIMAS NOVEDADES DE FORNEY EN SU BANDEJA DE ENTRADA

Ingresa su correo electrónico a continuación para suscribirse al boletín de Forney.

Enviar