

## MÁQUINA AUTOMÁTICA DE PRUEBA DE COMPRESIÓN DE BLOQUES DE HORMIGÓN, LADRILLO Y PIEDRA PÓMEZ



**SKU:** N / A | **Categorías:** [Maquinas de pruebas de compresion](#) | **Etiquetas:** [EN 772-1](#)

## GALERÍA DE IMÁGENES



## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La gama de la máquina de prueba de compresión de capacidad de 1200 kN ha sido diseñada para realizar pruebas confiables y consistentes de

Piedra pómez Hormigón, ladrillo y bloques de hormigón de especímenes.

Las dimensiones de las placas superior e inferior permiten analizar muestras en placas de compresión de 510x310x50 mm, bloques de hormigón y materiales de construcción.

Las pruebas pueden ser realizadas por la Unidad de lectura digital o en una computadora con el uso de software gratuito.

Las máquinas automáticas de prueba de compresión de bloques de hormigón, ladrillo y hormigón permiten que los operadores sin experiencia realicen las pruebas. Una vez que la máquina se ha encendido y la muestra se coloca y se centra con la ayuda de un aparato de centrado. Las únicas operaciones requeridas son;

- Configuración de parámetros de prueba, incluida la frecuencia del ritmo (solo se requiere cuando se cambia el tipo de muestra).
- Presionando el botón START en la unidad de control
- La máquina inicia automáticamente el acercamiento rápido, cuando la muestra toca la platina superior, el acercamiento rápido finaliza y comienza a cargar al ritmo seleccionado por el usuario y se detiene una vez que la muestra falla.

**La máquina automática de prueba de compresión de bloques de hormigón, ladrillo y hormigón consta de;**

Piedra pómez Hormigón-Ladrillo-Hormigón Bloque de carga de compresión

Marco de carga,

Paquete de energía hidráulica automática,

Sistema digital de adquisición y control de datos,

Distancia de piezas, 30 mm y 50 mm,

Platina superior (con conjunto de asiento de bola) 510x310x50 mm,

Platina inferior 510x310x50 mm,

Conjunto de cilindro de carga e interruptor de límite para seguridad,

**Pómez Hormigón-ladrillo-hormigón Bloque de carga de compresión**

El marco de carga está hecho de paredes de acero soldadas, el pistón se coloca en el centro del marco.

El marco de carga proporciona la estabilidad necesaria para obtener resultados de prueba precisos y repetibles durante los años de operación.

### **Platos superiores / Platos inferiores**

Platina superior (con conjunto de asiento de bola) 510x310x50 mm y platina inferior 510x310x50 mm.

- Fabricado en acero de alta calidad, que luego se endurece, alisa y termina.
- El valor de rugosidad para la textura de la superficie de los platos auxiliares es  $\leq 3.2 \mu\text{m}$ .

### **Piezas de distancia**

Las piezas de distancia se usan para reducir la cantidad de espacio vertical entre la platina superior y la platina inferior. Se suministra con piezas de 30 mm y 50 mm de distancia.

### **Conjunto de cilindro de carga e interruptor de límite**

Todos los cuadros tienen un solo carnero de acción. El diámetro del pistón cambia con respecto a la capacidad.

La carrera máxima del pistón es de 50 mm, se instala un interruptor de límite para evitar el recorrido excesivo del pistón que corta la energía a la bomba por seguridad.

Al final del proceso de prueba para comenzar una nueva prueba, el pistón vuelve a la posición predeterminada.

El transductor de presión se utiliza para mediciones de carga.

Hay un sello de PTFE coaxial de baja fricción entre el cilindro y el pistón ajustado al cilindro.

### **Paquete de potencia hidráulica y sistema de adquisición y control de datos digitales**

Paquete de energía hidráulica

El paquete de energía hidráulica automática, de doble etapa, controlado por una unidad de lectura digital, está diseñado para suministrar el aceite requerido a los bastidores de carga para la carga.

La unidad controladora tiene una configuración simple y compacta. El paquete de energía hidráulica está equipado con 4 ruedas para facilitar el transporte y la instalación flexible.

Una fuente de alimentación muy silenciosa puede cargar la muestra entre 1 kN / seg. hasta 20 kN / seg, con una precisión de  $\pm 5\%$ . Una bomba de aproximación rápida se suministra de serie. La válvula de seguridad (válvula de presión máxima) se utiliza para evitar la sobrecarga de la máquina.

La presión máxima de trabajo del sistema es de 400 bar.

### **Bomba de doble etapa**

La bomba de doble etapa está formada por dos grupos;

1. bomba de engranajes de baja presión
2. Bomba de pistón radial de alta presión

En la bomba de doble etapa, se utiliza una bomba de engranajes de baja presión y alta entrega para un enfoque rápido, mientras que una bomba de pistón radial de baja presión y alta entrega se usa para la ejecución de la prueba. La facilidad de aproximación rápida acorta el intervalo de tiempo desde el arranque del pistón hasta que la platina superior toca la muestra. Esta excelente característica ayuda a ahorrar mucho tiempo cuando se va a analizar una gran cantidad de muestras.

### **Motor**

El motor que acciona las bombas duales en un motor de CA y está controlado por un inversor de motor. La variación en el flujo de aceite se ejecuta con la variación de la velocidad de rotación del motor.

### **Bloque de distribución**

Se utiliza un bloque de distribución para controlar la dirección del flujo de aceite suministrada por la bomba de doble etapa, las siguientes partes están instaladas en el bloque de distribución; Válvula solenoide, válvula de seguridad (válvula de presión máxima), transductor, bomba de engranajes de baja presión y bomba de pistón radial de alta presión.

### **Transductor de presión de alta precisión**

La gama de máquinas automáticas se puede actualizar con la opción de calibración especial del transductor de presión de alta precisión Clase 1 a partir del 1% del rango completo.

Este rendimiento único permite que las máquinas se utilicen para un número considerable de aplicaciones, que incluyen:

- Pruebas de resistencia a la compresión a temprana edad (2 o 3 días)
- Pruebas de flexión y división mediante el uso de accesorios adecuados.
- Pruebas de compresión de mortero (cemento) utilizando los accesorios adecuados.
- Prueba central

### **Tanque de aceite**

El tanque incluye suficiente aceite para llenar el mecanismo que empuja el carnero durante la prueba. El nivel y la temperatura del aceite se pueden ver en el indicador instalado en el tanque. Tiene una capacidad de 25 L. Se debe usar aceite de motor hidráulico, número 46.

### **Sistema de adquisición y control de datos digitales**

La unidad está diseñada para controlar la máquina y el procesamiento de datos de las células de carga y los transductores de presión que están instalados en la máquina.

Todas las operaciones de la unidad se controlan desde el panel frontal que consiste en una pantalla LCD y teclas de función.

La unidad tiene opciones de menú fáciles de usar.

La tasa de carga de la unidad de pantalla gráfica digital del tiempo de prueba y los valores de carga se pueden monitorear.

La pantalla gráfica digital es capaz de dibujar en tiempo real "Carga vs. Tiempo".

### **Software**

Los valores de muestra, empresa, laboratorio y prueba se pueden ingresar en el programa.

Se pueden tomar gráficos de tiempo de carga, informes de prueba e informes de muestra.

El software proporciona datos de prueba, resultados y los gráficos de tiempo de carga se pueden ver en la pantalla LCD.

La máquina de compresión automática se puede controlar (comandos de inicio, detención) por una computadora con el software de forma gratuita. Este software proporciona adquisición y gestión de datos para pruebas de compresión, tracción y división a lo largo de la ejecución de la prueba. Las funciones avanzadas para la gestión de la base de datos proporcionan una navegación fácil de todos los datos guardados. El certificado de resultados de la prueba incluye toda la información descriptiva. Por lo tanto, se pueden establecer los parámetros de prueba y se pueden ingresar e imprimir detalles sobre la prueba, como los detalles del cliente, el tipo de prueba, el tipo de muestra, la información del usuario y otra información requerida, así como el informe de la prueba y el gráfico.

El software se puede realizar en turco e inglés.

Los resultados de las pruebas, los gráficos y las propiedades de 24 muestras diferentes se pueden guardar en una carpeta. Se pueden revisar las carpetas de prueba antiguas.

El usuario puede resaltar las 12 curvas de muestra diferentes en diferentes colores en los gráficos.

La información utilizada con frecuencia, como el nombre y la ubicación del laboratorio, el tipo y las dimensiones de las muestras utilizadas en su mayoría, se guardan en la memoria y se pueden escribir automáticamente haciendo clic con el botón derecho en los cuadros de información y seleccionando el texto de uso frecuente en el menú.

El usuario puede acceder a cualquier información de pruebas completadas previamente y usarla en su nuevo informe ya que la mayoría de las pruebas tienen la misma estructura y propiedades.

### Principales características

- Control de frecuencia de estimulación de 1 kN / seg a 20 kN / seg dependiendo del tamaño del pistón.
- Puede controlar 2 cuadros (opcional)
- Puede realizar pruebas con control de carga.
- Visualización en tiempo real del gráfico de prueba.
- Canales analógicos para diferentes celdas de carga de cuadros.
- Puerto serie RS-232 que se conecta para la interfaz de la computadora
- Pantalla LCD
- 2 sistemas de selección de unidades diferentes; kN y kgf
- Soporte multilingüe (inglés y turco)
- 2 sistemas de selección de unidades diferentes; SI y métrico
- Reloj y fecha en tiempo real.
- Software de PC gratuito para el control de prueba e impresión del informe de prueba.

### Características de seguridad

- Válvulas de presión máxima para evitar la sobrecarga de la máquina.
- Interruptor de límite de recorrido del pistón
- Botón de parada de emergencia
- Valor de carga máxima controlado por software

- EN 772-1

### Especificaciones Técnicas

Nombre del Producto	Máquina automática de prueba de compresión de bloques de hormigón, ladrillo y piedra pómez
Código del Producto	B010306090101
Capacidad (KN)	1200
Rugosidad ( $\mu\text{m}$ )	$\leq 3.2$
$\varnothing$ Plato inferior (mm)	510x300x50
$\varnothing$ Plato superior (mm)	510x300x50
Max. Distancia vertical (cm)	25
Amortiguador del pistón (cm)	20
Carrera del pistón (cm)	5
Espacio libre horizontal (cm)	31
Espesor de las pletinas (cm)	5
Dureza de los platos (HRC)	55-60
Capacidad de aceite (lt)	24
Max. Presión de trabajo (bar)	400

Nombre del Producto	Máquina automática de prueba de compresión de bloques de hormigón, ladrillo y piedra pómez
Potencia (w)	750

Código del Producto	Nombre del Producto	Dimensiones(cm)	Peso(kg)	Fuente de Alimentación
B010306090101	Máquina automática de prueba de compresión de bloques de hormigón, 75x60x100 ladrillo y piedra pómez		500	220 V, 50-60 Hz, 1 ph

### Accesorios/Repuestos

Código del Producto	Nombre del Producto	Dimensiones(cm)	Peso (kg)	Fuente de Alimentación
B010306090201	1200 KN Marco de prueba de compresión de bloques de hormigón y ladrillo de piedra pómez	37x60x100	500	-
B010306090301	Grupo hidráulico y sistema digital de adquisición y control de datos	36x38x91	100	220 V, 50-60 Hz, 1 ph
B010306090401	Grupo hidráulico	36x38x91	98	220 V, 50-60 Hz, 1 ph
B010306090501	sistema digital de adquisición y control de datos	-	-	220 V, 50-60 Hz, 1 ph
B010306090601	Transductor de presión de alta presión	-	-	-
B010306090701	Software	-	-	-
B010306090801	Piezas de distancia	2.5	-	-
B010306090901	Piezas de distancia	3	-	-
B010306091001	Piezas de distancia	5	-	-
B010306091101	Piezas de distancia	8	-	-
B010306091201	Asiento de la bola de forma asentada	-	-	-
B010306091301	Ordenador e impresora	-	-	220 V, 50-60 Hz, 1 ph
B010306091401	Convertidor de USB a puerto COM	-	-	-
B010306091501	Impresora térmica	-	-	-
B010306091601	Rollo para impresora térmica (paquete de 10 rollos)	-	-	-

## INFORMACIÓN ADICIONAL

COTECNO