



# Manual de seguridad en el uso de la prensa de compresión ELE Y CONTROLS

## Trabajando con la prensa de compresión hidráulica

Previamente a trabajar con la prensa hidráulica, esta debe ser revisada, así mismo el lugar de trabajo debe ser inspeccionado.

### Puntos para inspeccionar antes de comenzar a trabajar con la prensa hidráulica

- Conserve el equipo limpio y ordenado, no deje materiales ni herramientas alrededor.
- Elimine cualquier suciedad en el equipo y en el piso de trabajo.
- Examine que la prensa no presente tonillos sueltos, fracturas, desgaste, fugas u otros daños. En caso de presentar alguna anomalía, deberá ser reportada con el responsable de laboratorio, para su reparación. Nunca ponga en marcha la prensa si esta presenta defectos o sufrido daños.
- Revisar el correcto estado del cable de alimentación eléctrica, la clavija y además, usar un regulador de voltaje. El motor de la bomba hidráulica trabaja a 110 V. No remueva ninguna cubierta del motor ya que esto podría ocasionar un choque eléctrico y causar lesiones al operador. Esta maquina debe ser conectada usando cable de uso rudo de y una clavija para contacto polarizado. No corte o elimine el tercer polo, utilice un contacto polarizado, si requiere de usar extensiones use un calibre igual o mayor, de lo contrario podría sufrir daños el equipo.
- La bomba tiene un interruptor para el encendido y apagado instalado en la parte trasera, este es el único modo de energizar el equipo, este puede permanecer conectado al suministro de energía, no es necesario conectar y desconectar continuamente.

### Puesta en marcha de la prensa hidráulica

Después de haber verificado las condiciones del equipo y del área de trabajo debe de tenerse en cuenta lo siguiente:

- Utilizar ropa no holgada, con puños ajustables, no utilizar colgantes, pulsera o anillos. En caso de pelo largo, este deberá llevarse recogido.

- Utilizar guantes
- Asegurarse de la ausencia de personas frente al equipo.
- Colocar contenedores adecuados para el acopio de los residuos.

### Durante la utilización de la prensa

- Al ser un equipo que trabaja mediante corriente eléctrica, solo debe manipularse esta mediante el switch correspondiente, en caso de alguna falla en su arranque, debe reportarse al responsable de laboratorio, el usuario nunca debe inspeccionar la caja de fusibles, ni ninguna parte de la instalación eléctrica.
- Evitar distracciones mientras se utiliza la prensa.
- Tener en cuenta el peso y el tamaño de las piezas a ensayar, así como de los elementos adicionales cuando se manipulen. Debe tener especial cuidado al momento de la colocación de las calzas, por su peso.
- Verificar que las calzas y el elemento a ensayar se encuentre correctamente alineados con el émbolo de la prensa.
- Al iniciar el ensayo, el operador de la prensa deberá evitar estar al frente de la misma.
- Al finalizar el ensayo y antes de retirar cilindro o viga, deberá liberar la presión en la prensa.
- Al retirar un cilindro de prueba, deberá tener especial cuidado en no arrastrar las calzas metálicas que se hallan utilizado.

### Posterior a la utilización de la prensa

- Retirar todos los restos de concreto de la prensa al finalizar cada ensayo. Puede valerse de una brocha para limpiar los restos pulverizados.
- Al finalizar el número de ensayos totales, debe verificarse nuevamente que el equipo no presente tonillos sueltos, fracturas, desgaste, fugas u otros daños. En caso de presentar alguna anomalía, deberá ser reportada con el responsable de laboratorio, para su reparación.
- Así mismo, el equipo debe dejarse limpio y ordenado, sin materiales ni herramientas alrededor.