

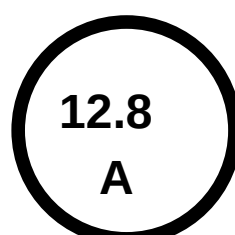
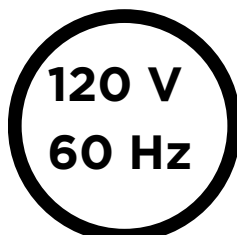
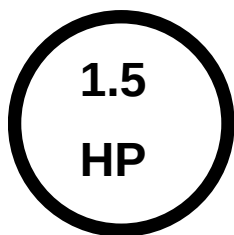


MANUAL DE INSTRUCCIONES

TSA-1500



Nota : Lea y entienda este manual antes de usar. Guarde este manual para futura referencia.



Este manual se proporciona con cada nuevo modelo. Incluye instrucciones necesarias de mantenimiento y lista ilustrada de piezas.

Antes de operar o prestar servicio a la máquina, lea completamente este manual y entienda la máquina.

Para ordenar piezas use las Listas Ilustradas de las Piezas. Asegúrese de tener listo el número de modelo y de serie de la máquina, antes de ordenar piezas o suministros. Las piezas y suministros pueden ordenarse por teléfono o por correo de cualquier centro autorizado de piezas y servicio, el distribuidor de cualquiera de las subsidiarias fabricante.

Esta máquina proporcionará un servicio excelente. Sin embargo, los mejores resultados se obtienen a un costo mínimo si:

- La máquina se opera con un cuidado razonable.
- La máquina se mantiene con las piezas provistas por el fabricante o equivalentes

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Deseche el material de embalaje, los componentes usados de la máquina como las baterías y los líquidos peligrosos como el anticongelante y el aceite, de forma segura para el medio ambiente, de acuerdo con las normativas disposiciones locales.



No olvide reciclar.

DATOS DE LA MÁQUINA

MODELO	TSA-1500
RELACION	1:8
ALTURA DE LA MÁQUINA	1220mm (48 pulg.)
PESO	45Kg (100 lbs)
MOTOR IMPULSOR	120V, 1.5 hp 12,6A, 60Hz
VELOCIDAD DE LA ALMOHADILLA	1500 RPM
LONGITUD DEL CABLE ELÉCTRICO	15M (50 pies)
DIÁMETRO DEL PAD	508mm (20 pulg.)
NIVEL DE RUIDO (EN DECIBELIOS) A LA ALTURA DEL OPERARIO, EN RECINTO CERRADO CON SUELO DE BALDOSA	<70dB(A)

ACCESORIOS OPCIONALES



OPERACIÓN

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Esta máquina está destinada al uso comercial. Está diseñada exclusivamente para fregar suelos en recintos cerrados y no debe utilizarse para ningún otro uso.

Utilice únicamente los cepillos, almohadillas limpiadores de suelos específicos recomendados para máquinas disponibles en el mercado.

Todos los operarios deben leer, comprender y cumplir las siguientes medidas de seguridad:

A lo largo de todo el manual se utilizan los siguientes símbolos de advertencia y encabezados "PARA SU SEGURIDAD" descritos a continuación:

ADVERTENCIA: Advierte sobre riesgos o prácticas inseguras que podrían provocar lesiones personales graves o fatales.

PARA SU SEGURIDAD: Identifica las operaciones que debe realizar para una utilización segura del equipo.

El no cumplimiento de estas advertencias puede causar lesiones personales, descargas eléctricas, incendios y explosiones.

ADVERTENCIA: Peligro de incendio o explosión:

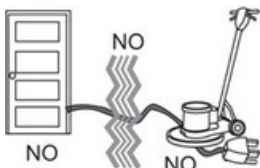
! Nunca utilice líquidos inflamables ni haga funcionar la máquina en las proximidades de líquidos, vapores o polvos inflamables.

Esta máquina no está equipada con motor a prueba de explosión. El motor eléctrico emite chispas al arrancar y durante el funcionamiento lo que podría causar un fuego explosivo o explosión si la máquina se usa en un área donde están presentes vapores/líquidos inflamables o polvos combustibles.

! **ADVERTENCIA:** Peligro eléctrico. No opere con un cable (cordón) eléctrico dañado. No modifique el enchufe. Desenchufe el cable (cordón) eléctrico antes de reparar la máquina.

Si el cable (cordón) del suministro se daña o se rompe, debe ser reemplazado por el centro de servicio o una persona similarmente calificada para evitar un riesgo.

! **ADVERTENCIA:** Peligro choque eléctrico. No use al aire libre, cuando está lloviendo. Almacén bajo techo. - Utilice calzado antideslizante. Informe inmediatamente de las averías de la máquina o si el funcionamiento no es correcto. No permita nunca que los niños jueguen encima o alrededor de la máquina.



La siguiente información indica las condiciones potencialmente peligrosas para el operario o equipo:

PARA SU SEGURIDAD:

1. No utilice la máquina:

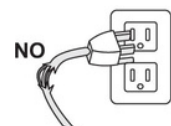
- Con líquidos inflamables o cerca de gases inflamables, ya que podría provocar explosiones o llamaradas.
- Salvo que esté debidamente formado y autorizado.
- Salvo haber leído y comprendido el manual del operario.
- A menos que el cordón se conecte apropiadamente a tierra.
- Con un cable (cordón) o enchufe dañados.
- Si la máquina no funciona correctamente.
- En áreas al aire libre con lluvia o llovizna.
- En agua estancada.
- Con el uso de una extensión eléctrica defectuosa o de características inferiores al cable (cordón) del equipo

2. Antes de arrancar la máquina:

- Asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad se encuentren en su lugar y funcionen correctamente.
- Quite objetos sueltos en suelo para prevenir proyectiles peligrosos si son golpeados por los cepillos o pad.
- Coloque señales de piso húmedo según se necesite.

3. Al utilizar la máquina:

- Aléjese de los cepillos o pad
- No tire de la máquina por el enchufe o el cable (cordón).
- No pase la máquina encima del cable (cordón) eléctrico.
- Evite pasar el cable (cordón) eléctrico por bordes agudos o esquinas.
- No cierra las puertas sobre el cable (cordón) eléctrico.
- No desenchufe tirando del cable (cordón) eléctrico.
- No estire el cable (cordón) eléctrico.
- No maneje el enchufe con las manos húmedas.
- Mantenga el cable (cordón) eléctrico lejos de las superficies calientes.
- Siga las instrucciones de mezcla y manipulación indicadas en los depósitos para los productos químicos.
- Nunca active la Máquina cuando el tubo esté en posición vertical.
- No suelte las manijas hasta que los cepillos o pad se detenga completa.
- Conduzca despacio en pendientes y superficies resbaladizas.
- Utilice calzado antideslizante.
- Informe inmediatamente de las averías de la máquina o si el funcionamiento no es correcto.
- No permita nunca que los niños o compañeros jueguen encima o alrededor de la máquina.



4. Antes de tomar un descanso o cambiar un accesorio de la máquina:

- Apague la máquina.
- Desenchufe cordón del tomacorriente de la pared.

5. Al revisar la máquina:

- Desenchufe el cable (cordón) eléctrico del tomacorriente de la pared.
- Evite las partes en movimiento. No utilice chaquetas, camisas o mangas sueltas.
- Utilice repuestos suministrados o aprobados por el fabricante.
- Todas las reparaciones deben ser realizadas por personal técnico cualificado.
- No modifique el diseño original de la máquina.

6. Al transportar la máquina:

- Pida ayuda para levantar la máquina.
- Desenchufe el cable (cordón) eléctrico del tomacorriente de la pared.
- Utilice las medidas de seguridad necesarias para el transporte de la máquina en un vehículo, camión o remolque.

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA Controle

cuidadosamente si la máquina presenta signos de deterioro. Si existieran desperfectos, informe inmediatamente, tanto el tubo como las demás partes de la máquina deben estar en condiciones óptimas para empezar su funcionamiento

INSTALACIÓN DEL MANDO EN LA BASE PARA SU

SEGURIDAD: Antes de dejar o prestar servicio a la máquina, desenchufar el cordón del tomacorriente de la pared.

incline Con el tubo en posición vertical cuidadosamente la máquina hacia atrás y deje la manija o caja de conexión apoyada sobre el piso.

1. Instale los pad sobre el cubo del motor de impulsión (1). Tenga en cuenta si el pad tenga un cierre central plástico, fijar los pad con el cierre central.

NOTA: Consulte a su distribuidor autorizado el tipo de pad recomendado para sus necesidades. Utilice únicamente impulsores de las almohadillas suministrados y homologados por el fabricante.

INSTRUCCIONES PARA REALIZAR LA TOMA DE TIERRA La máquina debe estar conectada a una toma de tierra. En caso de funcionamiento incorrecto o avería de la máquina, la toma de tierra proporciona el camino de menor resistencia a la corriente eléctrica reduciendo de este modo el riesgo de descarga eléctrica. La máquina está equipada con un cable y enchufe con toma de tierra.

Conecte el enchufe en un tomacorriente correctamente instalado de acuerdo con los códigos y ordenanzas locales. No extraer la clavija de conexión a tierra; si falta, reemplazar el enchufe antes de usar.

(modelo 120V): Este artefacto es para usar en un circuito nominal de 120 voltios y tiene un enchufe de aditamento para conectar a tierra que se parece al enchufe ilustrado en la figura. Asegurarse que el artefacto esté conectado a un tomacorriente con la misma configuración que el enchufe. No se debe usar un adaptador con este artefacto.

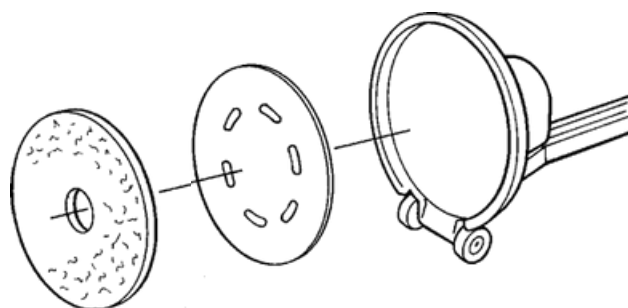
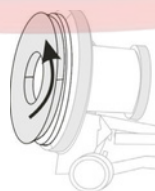
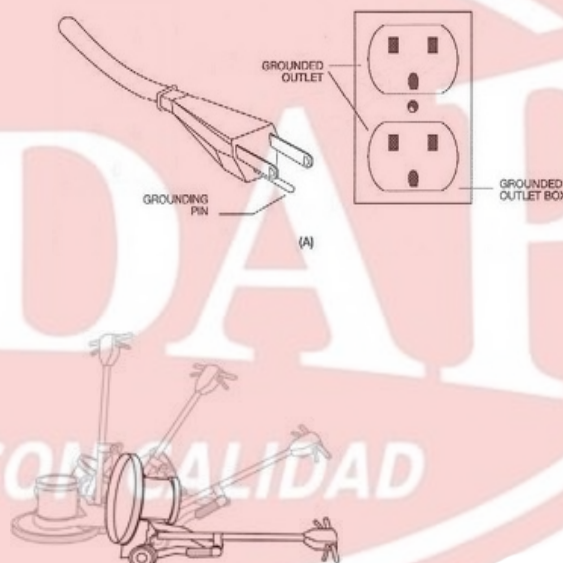


FIG. 1

1. Devuelva la máquina a la posición vertical.

FIG.5

6. Para desplazar la máquina hacia la izquierda (A), baje ligeramente el tubo. Para desplazarla hacia la derecha (B), eleve ligeramente el tubo. Desplace la máquina con movimientos laterales (Figura 6).

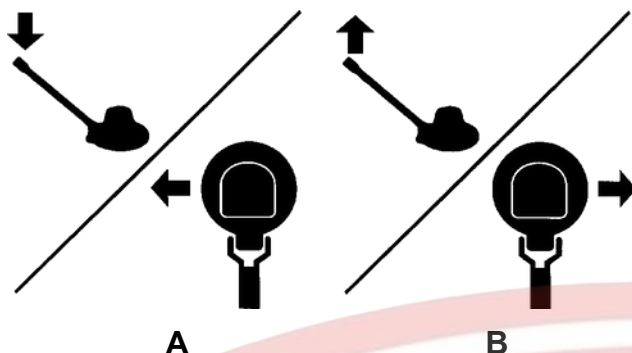


FIG. 6

NOTA: Cuando el pad se ensucia, retírelo del porta pad y revierta para exponer el lado limpio. Retire el pad después que ambos lados estén sucios.

7. Para detener la máquina. Libere la platina de encendido del mango y sujete firmemente las manijas hasta que la máquina se detenga completamente. El botón de seguridad se engancha automáticamente.

PARA SU SEGURIDAD: Al utilizar la máquina, no suelte los mangos hasta que la máquina se haya detenido totalmente.

NOTA: El interruptor de circuito de la máquina (modelo tsa-1500) puede activarse bajo condiciones de sobrecarga excesiva. Cambie el pad por uno por acumulación, espere 15 segundos y oprima el botón ubicado debajo de la platina de encendido.

8. No utilice la máquina en el mismo lugar durante mucho tiempo. Podría deteriorar el suelo.
9. Para maniobrar sobre umbrales y rejillas, detenga la máquina e inclínela hacia atrás hasta situarla sobre las ruedas de transporte.
10. No deje la máquina vertical sobre el cepillo/pad cuando no la utilice. Podría deteriorar el cepillo o los pad y el porta pad.
11. Una vez finalizada la operación de fregado, realice las siguientes operaciones de mantenimiento de la máquina.

UTILIZACIÓN DEL DEPÓSITO OPCIONAL DE DISOLUCIÓN (TANQUE)

1. Llene el depósito de disolución con la disolución recomendada.

⚠ ADVERTENCIA: Peligro de incendio o explosión. No utilizar NUNCA líquidos inflamables.

PARA SU SEGURIDAD: Siga las instrucciones de mezcla y manipulación indicadas en los envases de los productos químicos cuando utilice la máquina.

2. Baje el tubo hasta la posición de trabajo. Active la platina de encendido hacia arriba. Gire la perilla de suministro del tanque control de la disolución para dirigir la disolución hacia el cepillo - pad - bonn et.

MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA

⚠ ADVERTENCIA: Peligro eléctrico.
Desenchufe el cable (cordón) eléctrico antes de reparar la máquina.

1. Retire y limpie el porta pad/cepillo después de cada uso.
2. Limpie la base de la máquina después de cada uso.
3. Si está equipado, limpie el tanque de la solución y la manguera de fuente de la solución con agua limpia. Compruebe si el cable eléctrico está
4. deteriorado después de cada uso. En caso de estar deteriorado, sustitúyalo inmediatamente. Limpie
5. con un paño húmedo el cable eléctrico y enróllelo cuidadosamente alrededor del mando y colóquelo en su gancho después de cada uso.
6. Controle periódicamente que todos los pernos y tuercas estén bien apretados.
7. Controle el desgaste de las escobillas de carbono del motor cada 250 horas de utilización, para el modelo de Velocidad Variable Para la inspección de las escobillas de carbón consulte con su Centro Autorizado de Servicio. Sustituya los
8. cepillos cuando la longitud de sus cerdas sea igual o inferior a 1 cm (0.38 pulg.) debido al desgaste. Si la mariposa o palanca del
9. tubo no aprieta este reemplácelos ya que puede accionar accidente en la operación ya que la maquina se vuelve incontrolable.

PARA SU SEGURIDAD: Al reparar máquina, todas las reparaciones se deben realizar por una persona calificada para el servicio.

ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA

1. Retire de la máquina el impulsor del cepillo/almohadilla y enrolle cuidadosamente el cable alrededor del mando y colóquelo en su gancho.
2. Almacene la máquina en un área seca en la posición vertical con la manija colocada en posición vertical o plegada.

⚠ ADVERTENCIA: Peligro choque eléctrico. No use al aire libre. No exponga a la lluvia. Almacén bajo techo.

STOCK RECOMENDADO DE REPUESTOS

Consulte el manual de repuestos para saber qué repuestos conviene tener en stock. Los repuestos que debe tener en almacén se identifican fácilmente por la marca que precede a la descripción de las piezas.

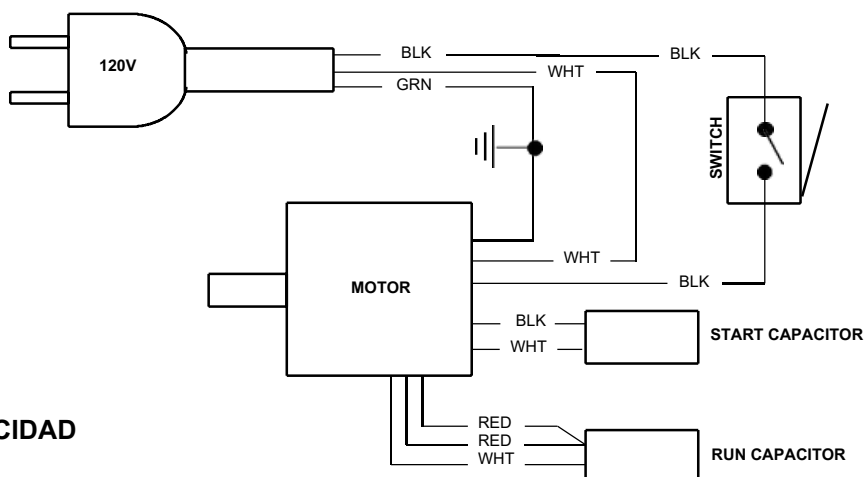
TRANSPORTE DE LA MÁQUINA

1. Desenchufe el cordón eléctrico y extraiga la almohadilla de la máquina. Enrolle prolijamente el cordón alrededor del gancho del cordón y el mango.
2. Guarde la máquina en posición vertical en un lugar seco.

PARA SU SEGURIDAD: Al transportar máquina, obtenga asistencia al levantar la máquina.

3. Asegure la máquina con las bandas de amarre cuando sea transportada por camión.

ELECTRICAL DIAGRAMS DIAGRAMAS ELECTRICAS



**SINGLE SPEED -- 120V
MODELOS DE UNA VELOCIDAD**

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La máquina no funciona.	Cable eléctrico defectuoso. Cortacircuitos activado. Cortacorrientes del edificio activado. Cableado de la máquina defectuoso. Interruptor de la palanca de Apagado/ Encendido defectuoso.	Contactar con el Servicio Técnico
		Reajustar el cortacircuitos de la máquina.
		Reajustar el cortacircuitos del edificio.
		Contactar con el Servicio Técnico
		Contactar con el Servicio Técnico
	Motor defectuoso.	Contactar con el Servicio Técnico
	Condensador quemado (Modelos de una velocidad).	Contactar con el Servicio Técnico
La máquina se desplaza con un movimiento oscilante y brusco.	Rectificador quemado (Modelos de dos velocidades).	Contactar con el Servicio Técnico
	Almohadilla sucia.	Sustituir almohadilla.
	Cepillo/almohadilla incorrecta para la aplicación.	Sustituir por el cepillo/almohadilla correcto.
	Impulsor de la almohadilla/cepillo mal instalado.	Extraer y volver a instalar el impulsor de la almohadilla/cepillo.
	Desgaste irregular del cepillo/almohadilla.	Sustituir cepillo/almohadilla.
El cortacircuitos de la máquina se activa constantemente.	Almohadilla descentrada.	Extraer y volver a instalar la almohadilla.
	Heavily soiled pad/brush.	Limpiar o sustituir el cepillo/almohadilla.
	Cepillo/almohadilla incorrecta para la aplicación.	Sustituir por el cepillo/almohadilla correcto.
	Cortacircuitos defectuoso.	Contactar con el Servicio Técnico
		Contactar con el Servicio Técnico