



Manual de Instrucciones del Operador

Cepilladora de Empuje Manual

Modelos CPL-8, CPM-8 y CPM-10



CPM-10



CPM-8



CPL-8

Gasolina/Eléctrico/Propano
Cepilladora para Hormigón/Asfalto



100 Thomas Johnson Drive, Frederick, MD 21702-4600 EE.UU.

Teléfono: 301-638-3326 • 301-663-1600

Fax: 800-447-3326 • 301-663-1607

edcoinc.com • sales@edcoinc.com

LEA Y COMPRENDA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES DEL OPERADOR *MINUCIOSAMENTE* ANTES DE INTENTAR OPERAR ESTE EQUIPO.



El uso incorrecto de esta máquina puede ocasionar lesiones graves o la muerte.



MENSAJES DE SEGURIDAD

- Las instrucciones de seguridad van precedidas de un símbolo gráfico de alerta de PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN.

PELIGRO

Indica un peligro inminente que, de no evitarse, provocará la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA

Indica un peligro inminente que, de no evitarse, puede provocar la muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN

Indica peligros que, de no evitarse, podrían provocar lesiones graves o daños al equipo.

EQUIPO DE GASOLINA/PROPANO

ADVERTENCIA

Los gases de escape del motor de este producto contienen sustancias químicas que, según el Estado de California, pueden causar cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.



La gasolina es extremadamente inflamable y tóxica. Solo debe utilizarse en áreas bien ventiladas y con el motor frío.

- Los motores pequeños de gasolina producen altas concentraciones de monóxido de carbono (CO); por ejemplo, un motor de 5 HP y 4 tiempos que funciona en un área cerrada de 100,000 pies cúbicos con solo una renovación de aire por hora puede generar concentraciones letales de CO en menos de quince minutos.

Cinco renovaciones de aire en la misma área producirán gases tóxicos en menos de 30 minutos. No se deben utilizar equipos que funcionen con gasolina o propano en áreas cerradas o parcialmente cerradas. Los síntomas de intoxicación por monóxido de carbono incluyen dolor de cabeza, náuseas, debilidad, mareos, problemas de visión y pérdida del conocimiento. Si presenta estos síntomas, salga al aire libre y busque atención médica de inmediato.

EQUIPO ELÉCTRICO



Se debe tener sumo cuidado al utilizar modelos eléctricos en presencia de agua: Asegure que el cable de alimentación esté correctamente conectado a tierra, conectado a un tomacorriente con interruptor de circuito por falla a tierra (GFI) y que no esté dañado.

- Revise todos los cables eléctricos - asegure que las conexiones estén apretadas y que el cable sea continuo y esté en buen estado. Asegure que el cable tenga la capacidad adecuada para la corriente y el voltaje de operación de este equipo.
- Una conexión incorrecta del conductor a tierra del equipo puede provocar una descarga eléctrica. Consulte con un electricista o técnico calificado si tiene alguna duda sobre si el tomacorriente está correctamente conectado a tierra. Cumpla con **todos** los códigos y ordenanzas locales.
- NOTA:** En caso de mal funcionamiento o avería, la conexión a tierra proporciona una vía de menor resistencia para que la corriente eléctrica se disipe. El motor está equipado con un enchufe con conexión a tierra y debe conectarse a un tomacorriente correctamente instalado y con conexión a tierra. NO modifique el enchufe proporcionado del motor. Si el enchufe no encaja en el tomacorriente, solicite a un electricista calificado que instale el receptáculo adecuado.
- Apague el motor **antes** de desconectar la alimentación.

- No desconecte la alimentación tirando del cable. Para desconectar, sujete el enchufe, no el cable.
- Desconecte el cable de alimentación de la máquina cuando no esté en uso y antes de realizar cualquier mantenimiento.

INSTRUCCIONES GENERALES

- El equipo solo debe ser operado por personal capacitado en buen estado físico y mental (sin fatiga). El operador y el personal de mantenimiento deben ser físicamente capaces de manejar el peso y la potencia de este equipo.
- Esta es una herramienta para una sola persona. Mantenga una distancia de seguridad con respecto a otros empleados. Es **responsabilidad de los operadores** mantener alejadas a otras personas (trabajadores, peatones, transeúntes, etc.) durante la operación. Delimite el área de trabajo en todas las direcciones con cuerdas, redes de seguridad, etc., para mantener una distancia segura. De no hacerlo, otras personas podrían resultar heridas por escombros proyectados o quedar expuestas a polvo y ruido dañinos.
- Este equipo está diseñado exclusivamente para uso comercial.
- Para la seguridad del operador y de los demás, mantenga siempre todas las protecciones en su lugar durante el funcionamiento.
- Nunca deje el equipo funcionando sin supervisión.



- Es obligatorio usar equipo de protección personal y ropa de seguridad adecuada al operar esta maquinaria. El operador debe usar equipo de seguridad aprobado y apropiado para el trabajo, como casco y calzado de seguridad, cuando las condiciones lo requieran. Es **OBLIGATORIO** usar protección auditiva (los niveles de ruido operativo de este equipo pueden superar los 85 dB). Es **OBLIGATORIO** usar protección para los ojos en todo momento.



Mantenga las partes del cuerpo y la ropa suelta alejadas de las piezas móviles. De lo contrario, podría sufrir amputaciones o la muerte.

- No modifique la máquina.
- Detenga el motor al ajustar o realizar el mantenimiento de este equipo. Mantenga una distancia de seguridad de materiales inflamables. Las chispas generadas por el corte de esta máquina pueden encender materiales o vapores inflamables.



ADVERTENCIA SOBRE EL POLVO

ADVERTENCIA

El polvo generado al lijar, serrar, esmerilar, taladrar y realizar otras actividades de construcción contiene sustancias químicas que pueden causar cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

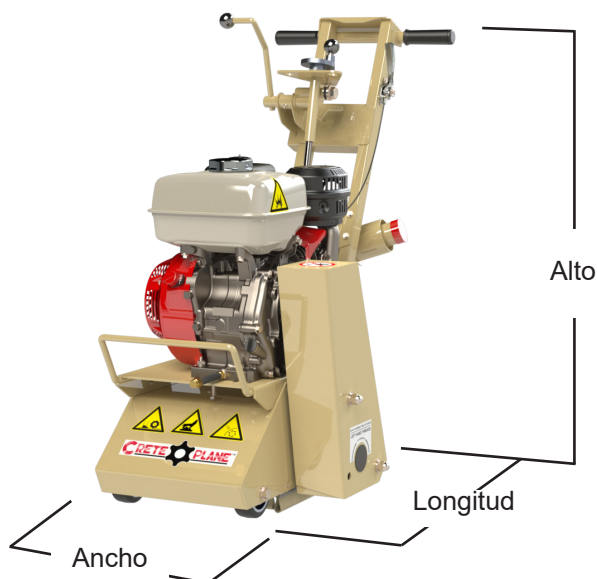
- Plomo de pinturas con plomo, y
 - Sílice cristalina de ladrillos, hormigón y otros productos de mampostería.
- El riesgo de exposición a estas sustancias químicas varía según la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir el riesgo: trabaje en un área bien ventilada, utilice un sistema de control de polvo, como una aspiradora industrial, y use equipo de protección personal aprobado, como un respirador para polvo/partículas diseñado para filtrar partículas microscópicas.

Manual de Instrucciones del Equipo

Modelos EDCO CPL-8, CPM-8 y CPM-10

Índice

<u>Sección</u>	<u>Número de Página</u>
Mensajes de Seguridad	2
Índice y Especificaciones	3
Directrices de Seguridad	4-5
Instrucciones de Funcionamiento	5-9
Corte, Extracción/Sustitución del Cilindro	10-12
Cepillado en Seco	13
Qué esperar de su producto EDCO	14-15
Advertencia sobre Polvo y Sílice de SMI	16
Instrucciones de Mantenimiento, Programa de Mantenimiento	17-19
Garantía Limitada del Equipo	cubierta trasera



Se muestra el CPM-8

Figura 1

CÓMO ORDENAR PIEZAS DE REPUESTO

Para garantizar la seguridad y confiabilidad del producto, utilice siempre repuestos originales EDCO al reparar el equipo.

Al ordenar piezas, especifique el **MODELO** y el **NÚMERO DE SERIE** de la máquina, tal como aparecen en la **PLACA DE IDENTIFICACIÓN**. Además, indique el número de pieza, descripción y cantidad, tal como se indican en la lista de piezas.

Por favor tome nota: Debido a mejoras y cambios en el equipo, las ilustraciones mostradas pueden diferir de la máquina real.

Llamada gratuita: Teléfono 1-800-638-3326 •
Fax 1-800-447-3326

Las especificaciones y dimensiones son aproximadas y sujetas a cambios.

Modelo	CPM-8	CPM-10	CPL-8
Longitud	35"/89cm	42"/107cm	31.25"/99.4cm
Ancho	19"/47cm	23"/58cm	19"/47cm
Alto	40"/101cm	41"/104cm	42.5"/108cm
Peso	214lbs/97kg	270lbs/123kg	153lbs/69kg



Lea y comprenda el *Manual del Operador*, y el *Manual del Propietario del Fabricante del Motor* antes de operar este equipo.
El uso incorrecto de esta máquina puede causar la muerte o lesiones graves.



Directrices de Seguridad



Es obligatorio usar protección ocular y auditiva en todo momento mientras se utiliza esta máquina. Durante el uso normal los niveles de ruido superan los 85 dB. Utilice únicamente gafas de seguridad homologadas por ANSI para prevenir lesiones de ojos. Las gafas de uso diario solo tienen lentes resistentes a los impactos; NO son gafas de seguridad.



El operador debe usar ropa y calzado adecuados. No use ropa suelta ni joyas que puedan enredarse o engancharse en las piezas móviles. Debe usar calzado de seguridad con puntera de acero.

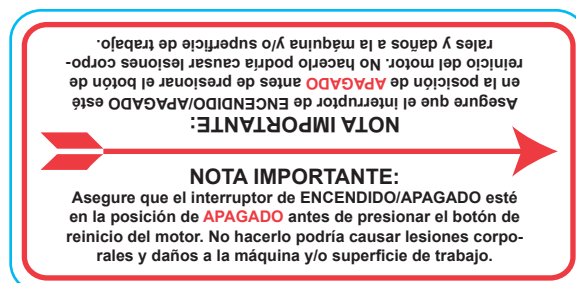
- Mantenga la máquina en condiciones de funcionamiento seguras, con todas las protecciones colocadas y aseguradas, todos los sujetadores mecánicos apretados, todos los controles en buen estado de funcionamiento y la máquina configurada para la aplicación de trabajo. Asegure que todas las etiquetas de seguridad sean claramente legibles y comprensibles. Reemplace inmediatamente las etiquetas dañadas o faltantes.
- Las cepilladoras CPL-8, CPM-8 y CPM-10 están diseñadas para cepillar losas de concreto o asfalto planas y horizontales. También se conocen como Cepilladoras, Fresadoras, Rectificadoras o Escarificadoras, y pueden estar equipadas con motores de gasolina, propano o eléctricos. Están diseñadas para ser operadas por un solo operario desde la parte trasera del equipo.
- Mantenga una distancia de seguridad con respecto a otras personas en el área y nunca deje la máquina funcionando sin supervisión.
- Evite insertos de anclaje, tuberías, columnas, aberturas, tomas de corriente o cualquier objeto que sobresalga de la superficie de la losa.
- Nunca opere esta máquina bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos que afecten los sentidos o las reacciones, ni cuando esté excesivamente cansado o bajo estrés.

Para Modelos Eléctricos:



Los motores eléctricos deben estar conectados a tierra correctamente en todo momento. Inspeccione la caja de conexiones para asegurar que la conexión a tierra sea la adecuada. Asegure que haya suficiente energía disponible. Energía insuficiente provocará que el motor se sobrecaliente y se queme. Utilice únicamente cables de extensión con conexión a tierra del tamaño adecuado para el toma de corriente y la caída de tensión (amperaje y resistencia). Nunca utilice cables de extensión deshilachados, dañados, reparados con cinta adhesiva ni con una capacidad insuficiente. Una descarga eléctrica podría provocar la muerte o lesiones graves al operador y daños al equipo.

NOTA: En el modelo de 5 HP, monofásico, gire el interruptor giratorio de encendido a la posición de APAGADO antes de presionar el botón de reinicio manual del motor. En el modelo trifásico, presione el botón de la caja de control antes de presionar el botón de reinicio del motor. No hacerlo podría causar lesiones corporales y daños a la máquina y/o superficie de trabajo.



Para Modelos de Gasolina o Propano:**PELIGRO**

Gases de combustión tóxicos. NO utilice equipos que funcionen con gasolina/propano sin una ventilación adecuada. El monóxido de carbono es un gas invisible e inodoro que puede ser mortal. NUNCA ECHE COMBUSTIBLE A UN MOTOR CALIENTE NI UN MOTOR EN FUNCIONAMIENTO. Solo eche combustible a un motor frío y apagado en un área bien ventilada. Limpie adecuadamente cualquier derrame de combustible antes de arrancar el motor.

Las advertencias y directrices de seguridad no eliminan el peligro por sí solas.

No sustituyen la prevención adecuada de accidentes ni el buen juicio.

Instrucciones de Funcionamiento

- | | |
|---|---|
| 1. Palanca del Cabezal de Corte | 7. Conexión de Agua |
| 2. Perilla de Control de Profundidad | 8. Tanque de Combustible * |
| 3. Cordón de Parada de Emergencia (CPM-10) | 9. Cordón de Interrupción de Parada de Emergencia (CPM-10) * |
| Botón de parada activado (CPM-8) * | 10. Manija de Fácil Elevación |
| 4. Manijas Acolchadas | 11. Interruptor de Bloqueo de Combustible con Solenoide Solo para Modelos de Propano. |
| 5. Interruptor de Encendido (Posición puede variar) * | (No se muestra) * |
| 6. Control de Aceleración * | |

* No en modelos Eléctricos

NOTA: Los controles son similares en todos los modelos.

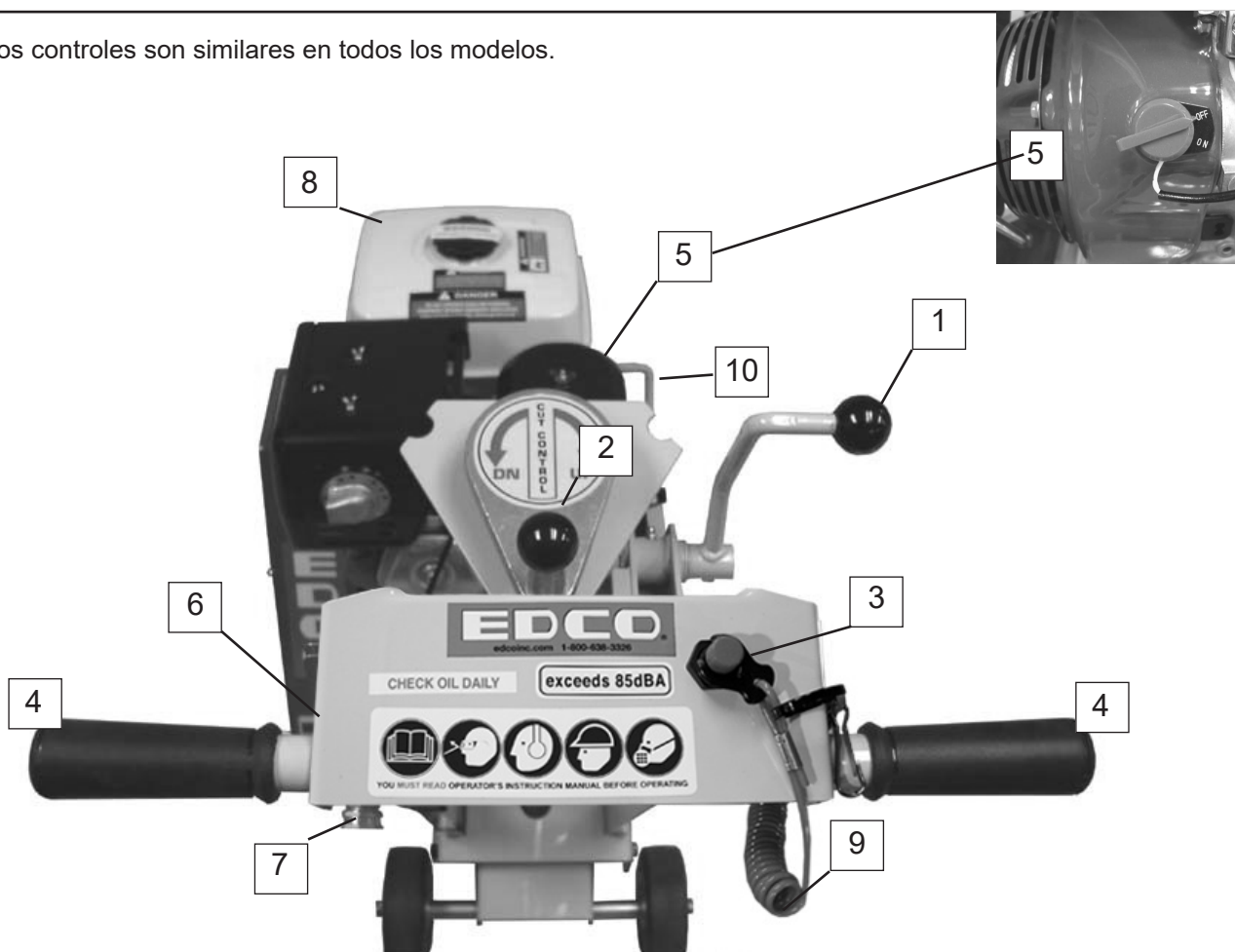


Figura 2

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO DE CPL8, CPM-8-10

Al usar discos de corte de acero de alto carbono o carburo de tungsteno:

¡IMPORTANTE!

Lea el manual del fabricante del motor y familiarícese con los procedimientos de arranque.

ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR:

***Solo modelos de gasolina**

Asegure que el ensamble del tambor de corte esté correctamente instalado y que el eje del tambor de corte esté en su lugar y asegurado.

1. Seleccione un lugar nivelado en el sitio de trabajo. Coloque la "palanca de desconexión" en la posición completamente HACIA ABAJO. Consulte la (Figura A).

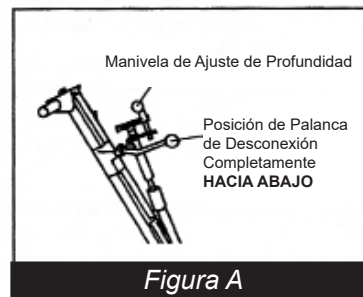
Es fundamental determinar la posición de las ruedas de corte con respecto a la losa o superficie del piso. Si el ensamble del tambor está lleno de cuchillas, es muy probable que las ruedas de corte entren en contacto con la losa al bajar la "palanca de desconexión".

Consulte la (Figura B).

Gire la "manivela de ajuste de profundidad" HACIA ARRIBA hasta que las ruedas de corte se separen de la losa.

Consulte la (Figura A). Siga estas instrucciones antes de arrancar el motor para evitar daños accidentales a la losa.

2. Levante la "palanca de desconexión" hasta la posición completamente HACIA ARRIBA. NO fuerce la palanca. Si nota resistencia, gire la "manivela de ajuste de profundidad" una o dos vueltas HACIA ABAJO. Esto permitirá que la "palanca de desconexión" alcance su posición normal completamente HACIA ARRIBA. Consulte la (Figura C).
3. Inspeccione el nivel de aceite en el cárter del motor (los motores generalmente se envían sin aceite; debe agregarse según las instrucciones del fabricante). *
4. Inspeccione el nivel de combustible (siga las instrucciones del fabricante). *
5. Asegure que todas las protecciones (correa, motor, ruedas de corte) estén colocadas y bien sujetas.
6. El puerto de la manguera de vacío debe tener una manguera conectada o una tapa instalada para controlar el polvo generado durante el corte.
7. Localice el interruptor de encendido/apagado del motor, si el motor lo tiene. En algunos motores, el control del acelerador también funciona como interruptor de apagado. Familiarícese con este funcionamiento. *
8. Todas las cepilladoras **EDCO** con motor de gasolina están equipadas con un interruptor de parada, generalmente ubicado en el mango. Use este interruptor para apagar el motor en caso de emergencia. *
9. Arranque en frío: Asegure que la válvula de la línea de combustible esté abierta. Ajuste el obturador (en algunos motores tiene una palanca independiente; en otros, el obturador forma parte del control del acelerador). Abra el acelerador (a fondo para activar el obturador) 3/4 a fondo en motores con obturador independiente. Encienda el interruptor de encendido del motor. Asegure que el interruptor de parada de emergencia esté ENCENDIDO. *
10. Antes de arrancar, compruebe que el mecanismo de arranque retráctil gira libremente, que la cuerda de arranque se tira con facilidad y que se retrae correctamente. *



Antes de Poner en Marcha la Máquina:

- Realice una inspección visual de toda la máquina y el mantenimiento diario según el *Programa de Mantenimiento* en la página 19.
- Localice y familiarícese con todos los controles del motor y de operación.
- Para los modelos de gasolina, obtenga el *Manual del Propietario del Fabricante del Motor*. Léalo y compéndalo antes de continuar. Siga las instrucciones de prueba de funcionamiento del manual del motor.
- Utilice las herramientas de corte adecuadas para el trabajo. Asegúrese de que el tambor de corte esté equilibrado, que el número, tamaño y tipo de ruedas de corte sean correctos y que el eje del tambor de corte esté bloqueado y asegurado.
- Asegure que todos los sujetadores estén bien apretados y seguros, inspeccione si hay signos de agrietamiento o fatiga del metal, si hay daños en el cableado eléctrico o en las líneas de combustible, revise los cojinetes, etc.
- Asegure que todas las protecciones estén en su lugar. No opere la máquina a menos que la protección del tambor de corte esté colocada y asegurada.
- Inspeccione el área de trabajo para determinar la presencia y ubicación de insertos de anclaje, tuberías, columnas y objetos que sobresalgan de la superficie de la losa para evitarlos durante la operación.

Arranque del Motor:

PRECAUCIÓN

Para Modelos Eléctricos:

- Asegure que el interruptor giratorio de ENCENDIDO/APAGADO esté en la posición de APAGADO.
- Conecte la fuente de alimentación eléctrica de voltaje y fase correctos enchufándola al conector provisto. Si el cable no encaja en el conector, consulte a un electricista certificado antes de continuar.
- Verifique que la corriente eléctrica suministrada tenga el voltaje y la fase adecuados para el funcionamiento del equipo.
- Compruebe la rotación del motor. En las máquinas modelo CPM, la rotación del tambor de corte es "hacia abajo". NO utilice el equipo si la rotación del tambor es incorrecta; solicite a un electricista certificado que realice el ajuste necesario en el panel de control principal o en la caja de conexión del motor.

Para Modelos de Gasolina/Propano:

- Consulte el *Manual del Propietario del Fabricante del Motor* y siga las instrucciones para arrancar el motor y deje que el motor caliente.

PELIGRO

NO utilice equipos que funcionen con gasolina/propano sin una ventilación adecuada. El monóxido de carbono es un gas invisible e inodoro que puede ser mortal.

Para Modelos de Propano:

- Asegure que el tanque esté instalado en el soporte del tanque de propano en la orientación correcta. Abra la válvula de servicio de propano ubicada en el tanque de propano.
- Gire el interruptor de parada de emergencia en la palanca a la posición de ENCENDIDO.
- Ajuste el interruptor de vacío tres veces durante 1-2 segundos cada vez.
- Tire del arranque retráctil para arrancar el motor, 3 veces. Si el motor no arranca, repita el paso anterior y active el interruptor de vacío tres veces durante 1-2 segundos cada vez. Repita el tirón del arranque retráctil.

Para Detener la Máquina: Para Modelos de Propano:

- Para paradas intermitentes (5 minutos o menos), utilice el interruptor de parada de emergencia en la palanca y colóquelo en la posición de APAGADO. Para paradas prolongadas (más de 5 minutos), asegure de purgar completamente el sistema de combustible de propano. Para hacer esto: mientras la máquina esté en funcionamiento, pero sin contacto con la superficie, cierre la válvula de servicio ubicada en el tanque de propano. Continúe haciendo funcionar la máquina hasta que se apague por falta de combustible. Esto permitirá que la máquina purgue todo el gas del sistema de combustible. Finalmente, gire el interruptor de parada de emergencia en la palanca a la posición de APAGADO.



Interruptor de Cordón de Seguridad (solo CPM-10):

- La CPM-10 viene equipada con un interruptor de cordón de seguridad. El operador debe sujetar el gancho de seguridad a su muñeca o cinturón. Si se pierde el control de la máquina, el gancho se soltará del interruptor de parada, deteniendo la máquina inmediatamente.

CORTE

Inicio del Corte:

- Baje lentamente el cabezal de corte hasta la superficie de la losa con la palanca del cabezal de corte. (Figura 2, Ítem 1) y (Figura 4)
- Levante la perilla del Control de Profundidad para desbloquear y gire lentamente el volante hasta que el cabezal de corte entre en contacto con la losa (escuchará el sonido de las ruedas de corte al entrar en contacto con la losa). Continúe ajustando la profundidad de corte hasta alcanzar la profundidad deseada; profundidad máxima de corte: 3/8" (9.5 mm).
- Utilice un Sistema Industrial de Control de Polvo por Vacío para operaciones de cepillado en seco.
- También disponible conexión de agua opcional.



Figura 4

Para Detener el Corte:

- Mueva la palanca de control del cabezal de corte para elevar el ensamble del cabezal por encima de la superficie de la losa.
- Para los modelos de gasolina y propano, cierre el acelerador y gire el interruptor de encendido a la posición de "apagado".
- Para los modelos eléctricos, presione el botón "APAGADO".

Después de Cortar:

- Al final del día, limpie toda la máquina después de que se haya enfriado. Inspeccione por cuchillas desgastadas o dañadas y realice el mantenimiento necesario. Consulte el Programa de Mantenimiento en la página 19 y las instrucciones en la página 17.
- Si se utilizó agua para el control de polvo - - - limpie la lechada debajo de la máquina antes de que se seque.

Cabezales/Tambores de Corte:

- El ensamble del tambor gira a aproximadamente 1200-1800 RPM; Los modelos CPM-10, CPM-8 y CPL-8 son cepilladoras de corte "hacia abajo". La profundidad de corte depende completamente del material a cortar, la potencia del motor y la separación de las ruedas de corte en el cabezal.
- Todos los cortes deben iniciarse desde una posición fija - una vez alcanzada la profundidad de corte, la cepilladora debe avanzar.
- El motor no debe forzarse. Funcione a máxima velocidad y ajuste la velocidad de avances según el trabajo que se esté realizando. El hormigón muy duro deberá cortarse a menor velocidad que el asfalto o las superficies deterioradas.
- Si es necesario realizar cortes profundos - realice varios cortes superficiales hasta alcanzar la profundidad deseada. Si la profundidad de corte es demasiado grande, las ruedas de corte no podrán absorber el impacto y se dañará el equipo.
- Las ruedas de corte tienen un orificio de eje sobredimensionado. Este "juego" es necesario para absorber parte del impacto de la cuchilla al entrar en contacto con el hormigón y permitir que la cuchilla "rebote" de la superficie.
- La velocidad de corte es directamente proporcional a la cantidad de material que se va a eliminar en una pasada; por ejemplo, las cuchillas espaciadas a 1" penetrarán a mayor profundidad que las espaciadas a 1/2", y la cepilladora avanzará más rápido. La mayor parte del material en la trayectoria del cabezal de corte se eliminará, ya sea por las cuchillas propias o mediante la acción percutora natural y el desprendimiento del material cortado. Una pasada posterior con las cuchillas más juntas eliminará las crestas.

Para Alcanzar la Máxima Profundidad en el Hormigón:

- Es mejor realizar varias pasadas, con incrementos de 1/32 a 1/8", o incluso menos si la superficie es extremadamente dura.
- Utilice cuchillas de corte grueso (con espaciado amplio) para las primeras pasadas. Complete el trabajo con un espaciado medio. Nunca utilice un cabezal de corte de espaciado fino para cortar a una profundidad mayor de 1/32 a 1/8".
- Algunas losas de hormigón, especialmente si están cubiertas de agua durante mucho tiempo o si se han tratado con endurecedores, desarrollan una resistencia superficial extremadamente alta.
- La profundidad de remoción de material no debe exceder de 1/32 a 1/8" por pasada, por lo que se requieren varias pasadas para alcanzar la profundidad de corte deseada.

Para Cortar Asfalto:

- Esta superficie puede ser más fácil de penetrar que el hormigón. En algunos casos, con las máquinas más grandes se pueden alcanzar profundidades de 1/4" por pasada. En general, 1/8" por pasada sigue siendo el estándar y debe mantenerse hasta determinar la dureza del asfalto.

Nota: Se puede solicitar información específica sobre el corte de asfalto.

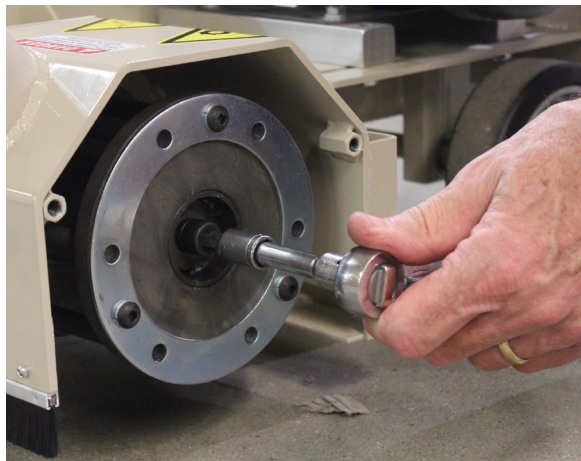
Corte Fino:

- Este ensamble debe utilizarse para operaciones de limpieza o de corte muy superficial. Consulte con su distribuidor sobre ruedas de corte especiales para la eliminación de pintura acumulada o recubrimientos superficiales similares.

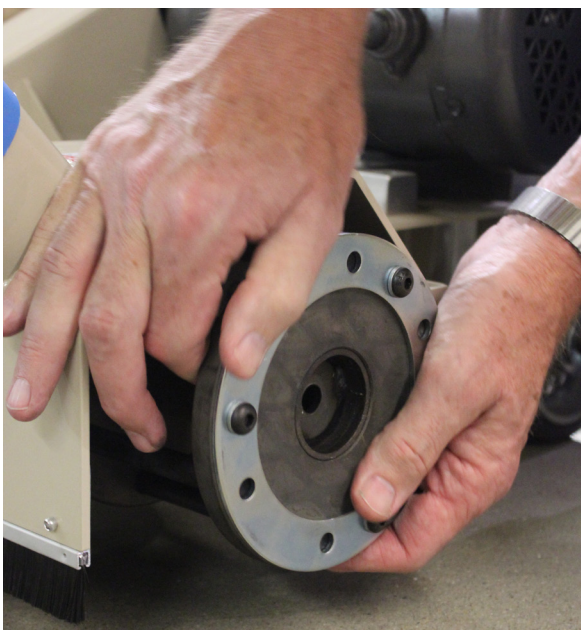
ACCESORIO DE BORDEADORA CPM-8 EXTRACCIÓN Y SUSTITUCIÓN DEL TAMBOR



Para desmontar o reemplazar el ensamble del tambor en CPM-4, retire los dos (2) pernos que sujetan la placa de la cubierta del tambor en la foto de la izquierda.



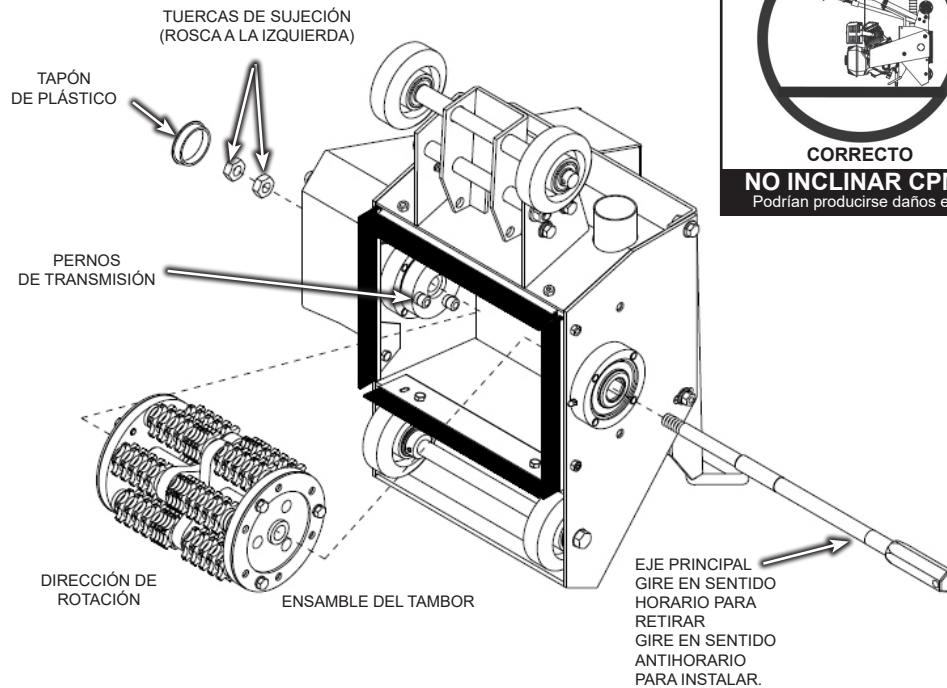
A continuación, retire el tornillo de cabeza hexagonal como se muestra en la foto de la izquierda.



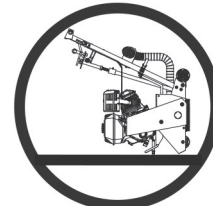
Deslice el tambor hacia afuera como se muestra en la foto de la izquierda.

Para volver a ensamblar, siga el procedimiento inverso.

DESMONTAJE/REEMPLAZO DEL TAMBOR CPL-8/CPM-8



Para desmontar el ensamble del tambor de corte o realizar el mantenimiento del tambor:
INCLINAR LA MÁQUINA HACIA ADELANTE



CORRECTO



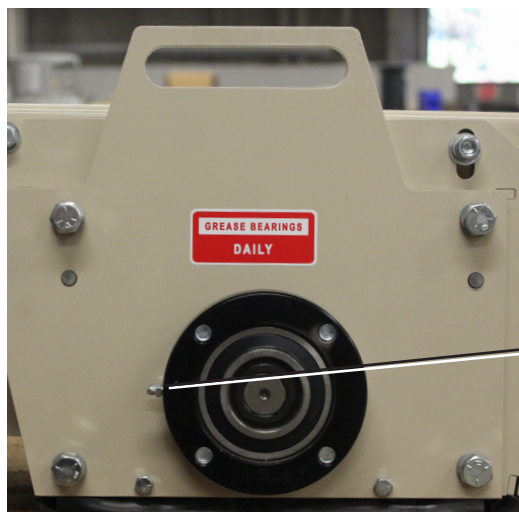
INCORRECTO

NO INCLINAR CPM-8 SOBRE LA MANIJA

Podrían producirse daños en el motor y/o lesiones al operador.

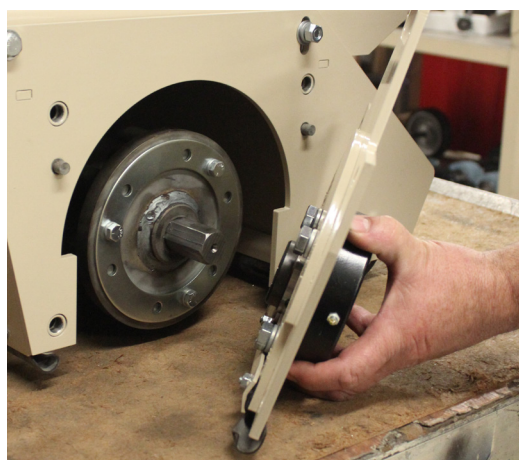
1. Retire el tapón de plástico del protector de la correa y guárdelo para usarlo posteriormente.
2. Utilice una llave de cubo para aflojar las tuercas de sujeción con rosca izquierda. Asegure que el cubo esté solo sobre la tuerca de sujeción exterior. Primero, afloje y retire la tuerca de sujeción exterior; luego, retire la segunda tuerca de sujeción. Utilice el pasador ahusado para sujetar el otro extremo del eje durante este procedimiento.
3. Tenga cuidado de no dañar las roscas del extremo del eje al desmontar o instalar el tambor. Sostenga el peso del tambor para minimizar la posibilidad de daños.
4. Una vez retiradas las tuercas de sujeción de rosca izquierda, utilice un pasador ahusado para girar el otro extremo del eje en sentido horario para su extracción. Sostenga el tambor durante la extracción del eje para evitar que se caiga, lo que podría dañar la máquina y causar lesiones personales.
5. Una vez retirado el tambor, se puede realizar el mantenimiento o el reemplazo de las cuchillas.
6. Para volver a ensamblar, invierta este procedimiento, asegurando que los pernos autorroscantes estén alineados con los agujeros de arrastre del tambor antes de insertar el eje principal. Asegure de instalar el tapón de plástico retirado en el paso #1.

DESMONTAJE/REEMPLAZO DEL TAMBOR CPM-10

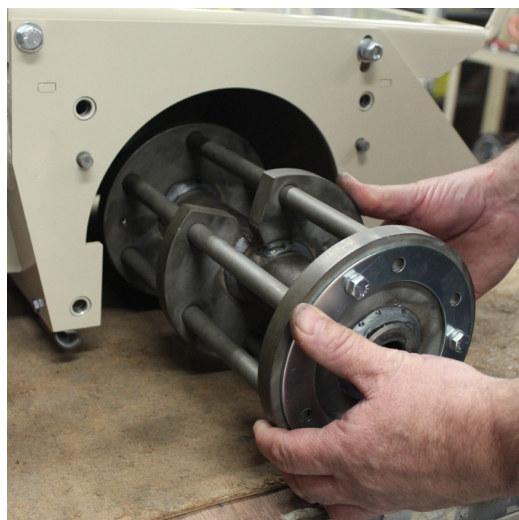


Para desmontar o reemplazar el ensamble del tambor en CPM-10, retire los cuatro (4) pernos en círculo que sujetan la placa de la cubierta del tambor en la foto de la izquierda.

NOTA: Punto de engrase de cojinete.



A continuación, retire la placa del cojinete como se muestra en la foto de la izquierda.



Deslice el tambor hacia afuera como se muestra en la foto de la izquierda.

Para volver a ensamblar, siga el procedimiento inverso.

CEPILLADO EN SECO

Cepillado en Seco:



El Cepillado en Seco genera una gran cantidad de polvo en suspensión. Por motivos de salud, el operador debe usar una mascarilla adecuada. El polvo puede contener sustancias químicas conocidas como causantes de enfermedades graves, incluyendo Silicosis, una enfermedad pulmonar mortal.

Revise las propiedades químicas del material a eliminar y cumpla con todas las regulaciones de EPA/OSHA.

- Se debe utilizar una aspiradora industrial con capacidad para grandes volúmenes de polvo fino, como la VAC-200 (Figura 5), al cepillar en seco con esta máquina. Si el material que se utiliza es peligroso o contiene Sílice, la aspiradora debe tener la capacidad de eliminar Sílice Respirable y partículas peligrosas de menos de 3 micras y, si es necesario, debe poder equiparse con un filtro HEPA.
- La mayoría de aspiradoras de tambor estándar utilizan un filtro de bolsa de papel. El polvo generado durante el cepillado es extremadamente fino y obstruirá la bolsa del filtro de estas unidades, dañando eventualmente el motor. Además, podría dañarse el motor CPM-8-10.
- Los residuos y filtros recogidos deben desecharse siguiendo procedimientos que cumplan con las normas vigentes de la EPA/OSHA.

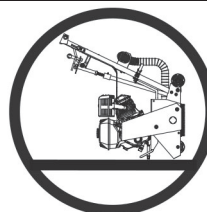


PARA SU SEGURIDAD Y BIENESTAR

PELIGRO

NO utilice equipos que funcionen con gasolina/propano sin una ventilación adecuada. El monóxido de carbono es un gas invisible e inodoro que puede ser mortal.

Para desmontar el ensamble del tambor de corte o realizar el mantenimiento del tambor:
INCLINAR LA MÁQUINA HACIA ADELANTE



CORRECTO



INCORRECTO

NO INCLINAR CPM-8 SOBRE LA MANIJA
Podrían producirse daños en el motor y/o lesiones al operador.

Qué esperar de su Cepilladora de Hormigón EDCO CPL-8, CPM-8, CPM-10

Las Cepilladoras de hormigón EDCO CPL-8, CPM-4, 8 y 10 se diseñaron para eliminar material de la superficie de las losas de hormigón. El material puede consistir en exceso de hormigón, recubrimientos, contaminantes como residuos industriales, sellador, pintura, derrames de la línea de producción y prácticamente cualquier sustancia extraña que represente un riesgo para la seguridad o la salud en aceras, pasillos o superficies de pisos.

Las Cepilladoras EDCO se utilizan principalmente para la preparación de superficies en edificios comerciales e industriales. El peso total de la máquina es una ventaja al usarse en pisos superiores, donde la relación peso/pie cuadrado es un factor importante. Hemos mantenido el ancho total por debajo de 36 pulgadas (91 cm) para permitir el paso por la mayoría de las puertas comerciales.

Dado que la profundidad máxima de corte es de 1/2" (2 cm) en incrementos de 1/32" a 3/16", no es adecuada para la remoción de concreto muy duro, como el que se encuentra en carreteras, tablero de puentes o pistas de aterrizaje. Este trabajo se realiza mejor con cepilladoras de alta resistencia diseñadas para tal fin.

La estructura mecánica básica consta de una estructura de acero fabricado, una fuente de energía - eléctrica, gasolina o propano (también se puede adaptar un motor neumático) y un tambor giratorio como cabezal de corte que el operador puede subir o bajar a la profundidad deseada.

Las máquinas CPM-8, CPM-10 y CPM-8 son de corte hacia abajo.

Las unidades de empuje requieren muy poco esfuerzo manual para su funcionamiento - el operador controla la velocidad y las direcciones de avance y retroceso. Cabe destacar que corta tanto hacia adelante como hacia atrás.

Los ensambles de tambor de 4" a 10" de ancho constan de una estructura soldada que sujeta 4, 6 u 8 ejes endurecidos, los cuales permanecen fijos durante el funcionamiento y se pueden extraer para el reemplazo de las cuchillas.

Hay disponibles varios estilos y tamaños de cuchillas. Todos los tipos de cuchillas se pueden usar en todos los tamaños de ensambles de tambor. Las cuchillas varían en tamaño; 2-3/8" para un desbaste ligero y 3" de diámetro para una mayor durabilidad. Las especificaciones adicionales de las ruedas de corte se pueden consultar en la documentación y las listas de precios.

La eficiencia de la cepilladora está determinada por tres factores - dureza y tipo de superficie a desbastar, el tipo de herramienta de corte y la potencia de las cuchillas.

Dado que la dureza de la superficie no se puede modificar, el tipo de cuchilla se limita al material más avanzado disponible actualmente y la fuente de alimentación es fija, pueden darse situaciones que superen las capacidades de la cepilladora. Superar estos límites solo causará problemas. La vida útil de la cuchilla se acortará drásticamente y la vibración excesiva probablemente provocará la autodestrucción de la cepilladora.

EDCO no se responsabiliza si las condiciones en la obra superan la capacidad del equipo para cumplir con las expectativas del contratista. Es responsabilidad del comprador, usuario o arrendatario determinar la compatibilidad de la cepilladora con el trabajo a realizar.

En EDCO estamos preparados para ayudar al usuario. Podemos proporcionar información técnica y datos comparativos de trabajos similares. Con la información del proyecto, podemos asesorar al contratista sobre las herramientas que, en nuestra opinión, mejor se adaptan al trabajo, estimar las tasas de producción y, posiblemente, organizar una demostración o sugerir un método o equipo alternativo.

Las cepilladoras de hormigón EDCO, cuando se utilizan correctamente, ofrecen un rendimiento eficiente y económico, sin embargo, como ocurre con toda la maquinaria de demolición, si no se les proporciona el mantenimiento adecuado, tienden a desgastarse más rápido que otros dispositivos mecánicos.

Es importante considerar cada trabajo individualmente. Se deben realizar pruebas y determinar si el proyecto es viable dadas las circunstancias. En los casos en que no haya otra alternativa disponible, se pueden probar diversas modificaciones en el procedimiento - menor profundidad de corte, menor velocidad de avance, cambio en la separación de las cuchillas, adición de peso. No garantizamos la vida útil de las cuchillas, la profundidad de corte ni la vida útil del equipo (excepto la fabricación). Este tipo de equipo puede autodestruirse por mal uso o abuso, y el propietario/operador es el factor clave para el éxito o el fracaso del proyecto.

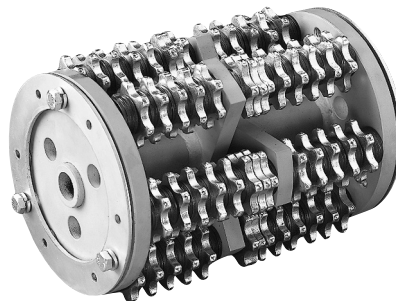
Nuestra información técnica se basa en años de experiencia en todo tipo de obras y con gusto la compartiremos con usted. Constantemente se introducen nuevos materiales - el hormigón se endurece con aditivos, productos químicos y nuevas técnicas de curado. Intentamos mantenernos al día con estos cambios; es un trabajo constante para nosotros y necesitamos su colaboración para que nos proporcionen información y datos precisos sobre las condiciones de la obra.

CONFIGURACIONES TÍPICAS DE TAMBOR

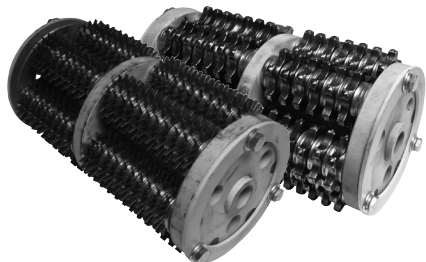
Tambor de bordes para
preparación de superficies para (CPM-8)



Tambor de seis ejes (CPM-8) para
preparación de superficies



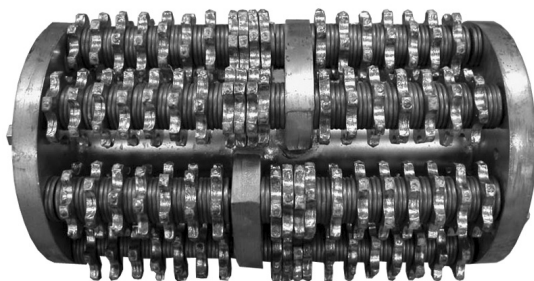
Tambor de seis ejes CPL-8 para
preparación de superficies



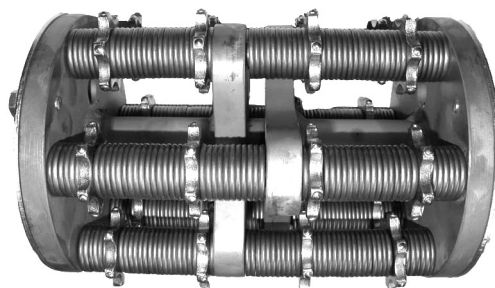
Tambor de seis ejes (CPM-8) para
preparación de superficies



Tambor de ocho ejes (CPM-10) para
preparación de superficies



Tambor de seis ejes para ranurado
(CPM-10)



Advertencia sobre Polvo y Sílice de SMI

ADVERTENCIA

Cepillado, corte y perforación de mampostería, hormigón, metal y otros materiales puede generar polvo, vapor y humos que contienen sustancias químicas que pueden causar lesiones o enfermedades graves o mortales, como enfermedades respiratorias, cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Si desconoce los riesgos asociados con el proceso o material que se está cortando, o la composición de la herramienta utilizada, revise las fichas de datos de seguridad del material o consulte con su empleador, los fabricantes/proveedores, organismos gubernamentales como OSHA y NIOSH, y otras fuentes de información sobre materiales peligrosos. Por ejemplo, California y otras autoridades han publicado listas de sustancias que pueden causar cáncer, toxicidad reproductiva u otros efectos nocivos.

Controle el polvo, vapor y humos en su origen siempre que sea posible. En este sentido, aplique buenas prácticas de trabajo y siga las recomendaciones de los fabricantes/proveedores, OSHA/NIOSH y las asociaciones profesionales y gremiales. Utilice agua para la supresión del polvo cuando sea factible realizar esmerilado, corte o perforación en húmedo. Cuando no se puedan eliminar los riesgos derivados de la inhalación de polvo, vapor y humos, el operario y cualquier persona presente deben usar siempre un respirador aprobado por NIOSH/MSHA para el material que se esté utilizando.

ADVERTENCIA

Esmerilado, corte o perforación de mampostería, hormigón y otros materiales que contengan sílice puede generar polvo o vapor que contenga sílice cristalina. Sílice es un componente básico de la arena, el cuarzo, la arcilla para ladrillos, el granito y muchos otros minerales y rocas. La inhalación repetida o sustancial de sílice cristalina en suspensión puede causar enfermedades respiratorias graves o mortales, incluida la silicosis. Además, California y otras autoridades han incluido la sílice cristalina respirable en la lista de sustancias cancerígenas. Al esmerilar, cortar o perforar dichos materiales, siga siempre las precauciones respiratorias mencionadas anteriormente.

ADVERTENCIA

Retire el cable de la bujía en los modelos con motor de gasolina/
propano o desconecte el conector de tensión de alimentación en los
modelos eléctricos antes de realizar cualquier mantenimiento.
Desconecte el cable de alimentación de la máquina.

ADVERTENCIA

Instrucciones de Mantenimiento

*Consulte el Manual del Propietario del Fabricante del Motor
para obtener información de mantenimiento específica para el motor utilizado.*

PRECAUCIÓN

Nunca trabaje sobre o debajo del equipo sin antes asegurarlo para evitar que se mueva o se caiga. Trabaje siempre sobre una superficie plana y nivelada.

¡IMPORTANTE!

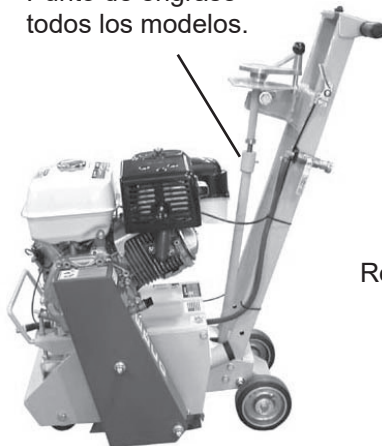
Engrase los cojinetes del ensamble de corte
(2 unidades) después de cada 4 horas de uso.

CPM 8 y 10



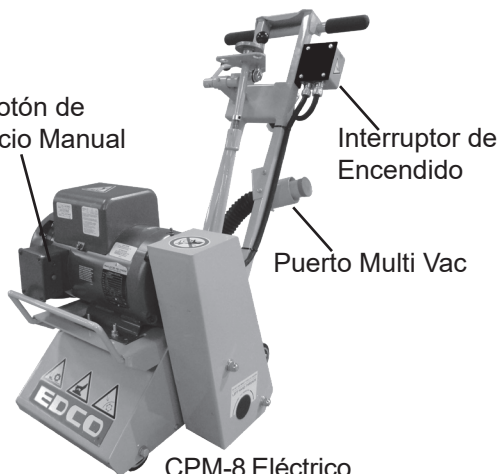
Perno de Ajuste

Control de
Profundidad
Punto de engrase
todos los modelos.



Punto de engrase para el Control de
Profundidad de la Grasa cada 40 horas.

Botón de
Reinicio Manual



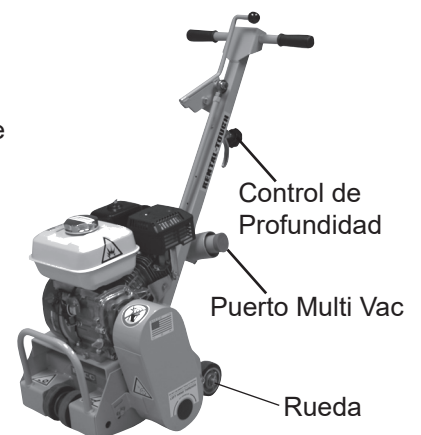
CPM-8 Eléctrico

Interruptor de
Encendido

Puerto Multi Vac

Control de
Profundidad

Puerto Multi Vac



CPL-8

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DE CPL-8, CPM-8-10.

¡Importante!

- Revise el nivel de aceite antes de poner en funcionamiento. Cambie el aceite y el filtro del motor según las recomendaciones del fabricante.
- Limpie el filtro de aire diariamente.

Correas:

- En equipos nuevos, y después de reemplazar las correas, deben volver a tensarse después de las primeras cuatro horas de uso.
- Las correas nuevas estarán rígidas y se aflojarán con el uso. Es fundamental mantener la tensión adecuada de la correa para transmitir la potencia del motor al tambor de corte. Las correas que patinan se sobrecalentarán, su vida útil se acortará y la velocidad de corte se limitará. Las correas con demasiada tensión acortarán la vida útil de la correa y los cojinetes.
- Las correas dañadas, estiradas o excesivamente desgastadas deben sustituirse por un juego completo. **NO** mezcle correas nuevas y usadas, ya que esto solo acortará la vida útil de la correa(s) nueva(s) y limitará la transferencia de potencia del motor al tambor de corte. Esto tendrá un impacto significativo en la eficiencia y la tasa de producción de la máquina.
- Para tensar las correas, afloje ligeramente los tornillos de montaje del motor. Utilice el perno de ajuste para regular el motor hasta que las correas estén tensas. Apriete los tornillos de montaje del motor.

FILTRO DE AIRE DEL MOTOR SOLO PARA MODELOS DE GASOLINA/PROPANO

Filtro de Aire del Motor:

- Inspeccione el filtro de aire (*Figura 8*) para detectar exceso de polvo, suciedad o daños antes de poner en marcha el motor. Inspeccione con mayor frecuencia si opera en un entorno extremadamente polvoriento.
- Hacer funcionar el motor con un filtro de aire dañado o sucio, o sin filtro de aire, permitirá que entre suciedad en el motor, provocando un desgaste prematuro que **no** está cubierto por la garantía del fabricante.
- Siga los procedimientos del fabricante para mantener los filtros en buen estado.

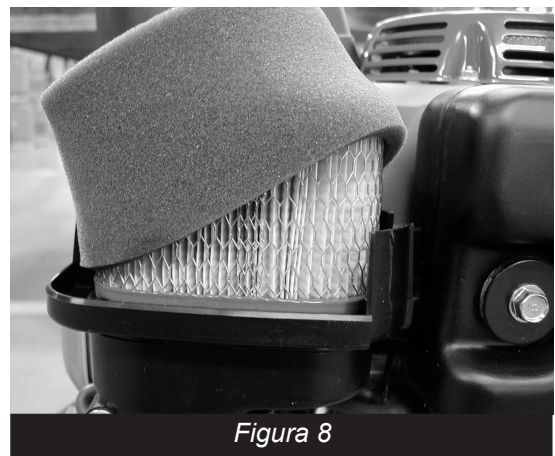


Figura 8

Programa de Mantenimiento



Las reparaciones deben ser realizadas únicamente por distribuidores autorizados de EDCO.



Lea y siga las instrucciones del manual de propietario del motor.

Todo mantenimiento a ser realizado por personal calificado.	Antes de Puesta en Marcha	Cada 4 horas	Diariamente	Cada 40-50 horas de funcionamiento	Según sea requerido	Cada Cambio de Cuchilla
Inspección Visual de Toda la Máquina	X					
Inspeccionar el Aceite del Motor*	X					
Desgaste del Eje de Corte (casquillos, tambor)	X					
Revise las cuchillas para detectar un desgaste irregular.	X					
Engrase de Cortadora Cojinetes de Ensamble		X				
Limpiar Elemento del Filtro de Aire*			X			
Limpiar el Polvo y la Suciedad de la Máquina			X			
Cambiar el Aceite del Motor* (Consultar el manual del motor)				X		
Engrasar los Cojinetes de las Ruedas				X		
Tensado de la Correa		X Nuevo			X	
Inspeccionar el Eje de Corte y los Casquillos						X

* Solo para modelos de gasolina y propano.

Equipment Development Company, Inc., en adelante denominada EDCO (Vendedor), garantiza que toda unidad nueva fabricada por EDCO no tendrá defectos de material ni mano de obra en uso y servicio normales durante un período de (1) un año (excepto para el ensamble del tambor de corte en todos los modelos de cepilladoras de hormigón/asfalto Y el ensamble del cabezal del cincel en todos los modelos ALR y ALR-BS, en cuyo caso el período de garantía será de 90 días) a partir de la fecha de envío al propietario original del centro minorista o de alquiler de equipos.

Los accesorios o equipos suministrados e instalados en el producto por EDCO pero fabricados por otros, incluyendo, pero no limitado a motores de combustión y eléctricos, componentes eléctricos, transmisiones, etc., deberán contar con la garantía propia del fabricante de los accesorios.

EDCO, a su discreción, reparará o reemplazará, en la fábrica de EDCO o en un punto designado por EDCO, cualquier pieza que, de acuerdo a la inspección de EDCO, parezca tener defectos de material o mano de obra.

EDCO se reserva el derecho de modificar, alterar y mejorar cualquier pieza o piezas sin incurrir en ninguna obligación de reemplazar cualquier pieza o piezas vendidas previamente sin dichas modificaciones, alteraciones o mejora.

Esta garantía sustituye y excluye todas las demás garantías expresas, implícitas, legales o creadas de otro modo conforme a la ley aplicable, incluyendo, entre otras, la garantía de comerciabilidad y la garantía de idoneidad para un propósito particular. En ningún caso el vendedor o el fabricante del producto serán responsables por daños especiales, incidentales o consecuentes, incluyendo la pérdida de beneficios, ya sea causados o no por la negligencia del vendedor y/o del fabricante del producto, a menos que se estipule específicamente en el presente documento. Además, esta garantía no se aplicará a ningún producto o partes del mismo que hayan sido sometidos a abuso, mal uso, instalación, mantenimiento u operación inadecuados, fallas eléctricas o condiciones anormales, ni a productos que hayan sido manipulados, alterados, modificados, reparados o reelaborados por cualquier persona no autorizada por el vendedor, o utilizados de cualquier manera incompatible con las disposiciones anteriores o con cualquier instrucción o especificación proporcionada con o para el producto.

TÉRMINOS Y CONDICIONES (NO APLICABLES A LAS VENTAS A TRAVÉS DE DISTRIBUCIÓN AUTORIZADA)

FUERZA MAYOR

Las obligaciones del vendedor en virtud del presente documento están sujetas a las mismas y el vendedor no será responsable de ningún retraso o incumplimiento en la entrega de cualquier producto o servicio, cualquier retraso o incumplimiento en la entrega de la totalidad o parte del Producto debido a dificultades laborales, incendios, siniestros, accidentes, desastres naturales, casos fortuitos, dificultades de transporte, retrasos por parte de un transportista común, imposibilidad de obtener Producto, materiales o componentes o mano de obra calificada suficiente para cumplir oportunamente parte o la totalidad de las obligaciones contenidas en estos términos y condiciones, regulaciones o acciones gubernamentales, huelgas, daños o destrucción total o parcial de la planta de fabricación, disturbios, ataques o incidentes terroristas, conmociones civiles, condiciones bélicas, inundaciones, maremotos, tifones, huracanes, terremotos, rayos, explosiones o cualquier otra causa, contingencia o circunstancia dentro o fuera de los Estados Unidos que no esté sujeta al control del Vendedor y que impida u obstaculice la fabricación o entrega de los Productos o haga impracticable el cumplimiento de estos términos y condiciones. En caso de que ocurra cualquiera de los anteriores, a opción del Vendedor, este quedará eximido del cumplimiento de estos Términos y Condiciones, o el cumplimiento del Vendedor se extenderá en consecuencia.

Este documento establece los términos y condiciones de conformidad con los cuales el comprador ("Comprador") comprará y Equipment Development Co. Inc. ("Vendedor") venderá los productos, accesorios y aditamentos (colectivamente, los "Productos") solicitados por el Comprador. Estos términos y condiciones regirán y se aplicarán a la venta de los Productos del Vendedor al Comprador, independientemente de los términos y condiciones que aparezcan en cualquier orden de compra u otros formularios presentados por el Comprador al Vendedor, o de la inconsistencia de los términos que figuren en ellos y en el presente documento.

1. PRECIO

Todos los precios establecidos en cualquier orden de compra u otro documento son FOB en las instalaciones o punto de distribución del vendedor, según lo determine el vendedor (Punto FOB). Todos los precios excluyen todos los impuestos, incluidos, entre otros, los impuestos especiales, sobre las ventas, sobre el uso, sobre la propiedad o sobre el transporte relacionados con la venta o el uso de los Productos, impuestos ahora o en el futuro, junto con todas las multas y gastos. El comprador será responsable de recaudar y/o pagar todos y cada uno de dichos impuestos, ya sea que se indiquen o no en cualquier factura de los Productos. A menos que se especifique lo contrario en el presente documento, todos los precios excluyen el transporte terrestre, el flete, el seguro y otros costos y gastos relacionados con el envío de los Productos desde el punto FOB a las instalaciones del Comprador. Cualquier pago anticipado por parte del Vendedor de flete, seguro y otros costos correrá por cuenta del Comprador y deberá ser reembolsado al Vendedor.

2. TÉRMINOS DE PAGO

Los términos de pago son como se muestran a continuación. 2% 10 días (para cuentas aprobadas y calificadas). Neto 30 días. Este es un descuento en efectivo para facturas pagadas dentro de 10 días después de la fecha de la factura, sin importar la fecha que se recibió el envío. Este no es un descuento comercial y no será concedido a cuentas que no cumplan con los términos establecidos.

*Todas las cuentas vencidas están sujetas a un recargo por pago tardío del 1.5% mensual o el máximo permitido por la ley, si este fuera diferente, además de los gastos relacionados con el cobro, incluidos los honorarios y gastos razonables de los abogados.

*El vendedor se reserva el derecho de retener los envíos contra cuentas vencidas.

*El vendedor se reserva el derecho de modificar las condiciones de pago.

3. TÉRMINOS DE TRANSPORTE

Todos los envíos se realizarán bajo la condición F.O.B. en el punto de origen especificado en estos Términos y Condiciones, y la propiedad se transferirá en dicho punto. La entrega al transportista inicial constituirá la entrega al Comprador. Cualquier reclamo por pérdida o daño durante el envío deberá ser presentada ante el transportista por el Comprador. El vendedor no se responsabilizará del desempeño del transportista.

Los pedidos pendientes se enviarán de la forma más práctica, con cargos acordes a nuestra política de transporte establecida con el pedido original. Los envíos por UPS, FED EX, CORREO POSTAL u otros servicios de mensajería están sujetos a los mismos términos y condiciones que se describen en el párrafo #3 "Términos de Transporte".

4. ENTREGA, DAÑOS, FALTANTES

El Vendedor hará todo lo posible para que los Productos se entreguen según lo estipulado en estos Términos y Condiciones. La entrega al transportista inicial constituirá la entrega al Comprador. La responsabilidad del Vendedor, en lo que respecta a los riesgos de transporte, cesa al entregar los Productos en buen estado a dicho transportista en el punto FOB, y todos los Productos se enviarán por cuenta y riesgo del Comprador. El Vendedor no será responsable de ninguna pérdida de ingresos y/o beneficios, ni de daños incidentales, especiales o consecuentes que resulten del retraso del Vendedor en el envío y la entrega.

5. DEVOLUCIÓN DE PRODUCTOS DEFECTUOSOS

El material defectuoso o que presente fallas deberá permanecer en las instalaciones del Comprador hasta que el Vendedor autorice su devolución o eliminación. Los productos que se devuelvan para inspección final deberán enviarse con flete prepago, utilizando el método más económico. Se emitirá un crédito por el material que se encuentre defectuoso tras la inspección del Vendedor, según los precios vigentes al momento de la compra.

6. PRODUCTOS PEDIDOS POR ERROR

Los productos pueden devolverse, siempre que se presente una reclamación y se notifique al vendedor dentro de los 7 días posteriores a la recepción de los productos, y que estos se encuentren en posesión del comprador original durante no más de 30 días antes de la devolución, sujeto a la aprobación del vendedor. Si se acepta la devolución, los productos deben enviarse con flete prepago y se le cobrará al comprador un cargo mínimo del 15 % por reposición, además de un cargo por los gastos de envío si el pedido original se envió con flete prepago. No se aceptan devoluciones de productos fabricados específicamente para cumplir con los requisitos del comprador en cuanto a especificaciones o cantidad.

ACUERDOS

Estos Términos y Condiciones constituyen el acuerdo completo entre el Vendedor y el Comprador en lo que respecta a las condiciones de venta, y reemplazan cualquier acuerdo, correspondencia, cotización o entendimiento previo, ya sea oral o escrito, vigente entre las partes en relación con el objeto del presente. No existen otros acuerdos entre el Vendedor y el Comprador con respecto al Producto aquí descrito, salvo los específicamente establecidos e incorporados a estos términos y condiciones.

Estos términos y condiciones pueden ser modificados, cancelados o rescindidos solo por medio de un acuerdo escrito de ambas partes ejecutado por sus agentes debidamente autorizados.

UTILICE SOLO PIEZAS Y ACCESORIOS ORIGINALES DE EDCO.

Para su propia seguridad, la de los demás y la vida útil de su máquina.

ENVÍE TODAS LAS RECLAMACIONES DE GARANTÍA A:

www.edcoinc.com/customer-support