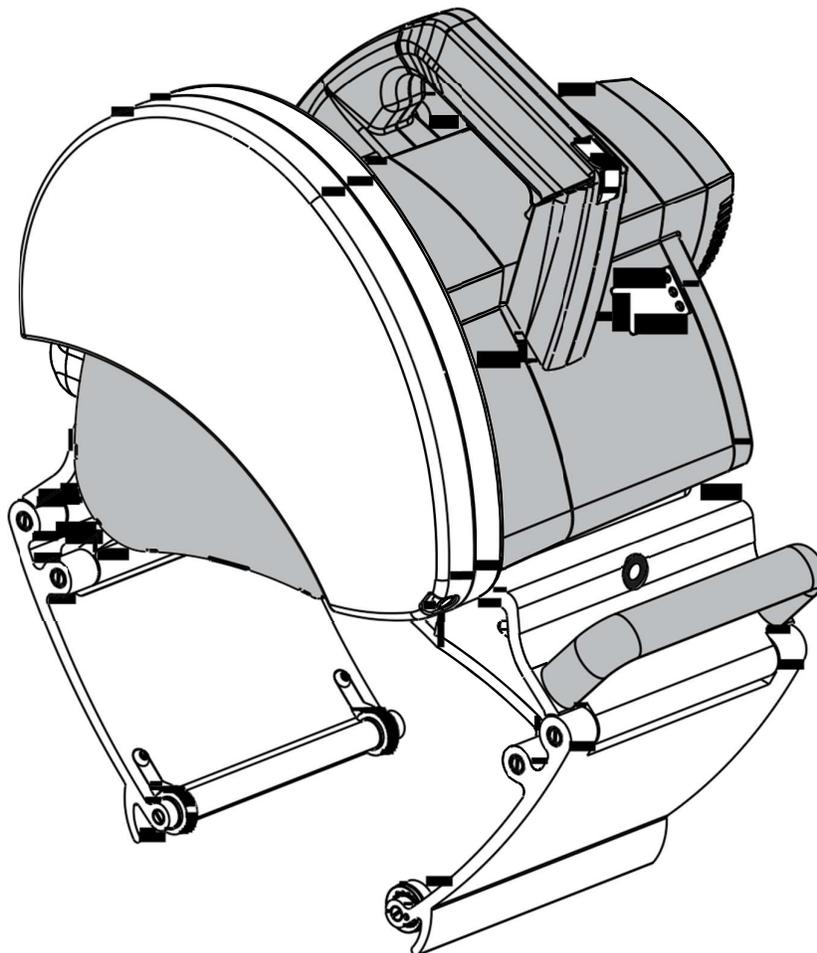


Pipecut 280 Pro Series / 360 Pro Series / 450 Pro Series



Pueden acceder a nuestros manuales en distintos idiomas a través de nuestro sitio web:
exacttools.com/manuals

Sistema para el corte de tubos Exact PipeCut 280 Pro Series
/ 360 Pro Series / 450 Pro Series

Información sobre discos y cortadores de tubos

1. Los discos con placas de corte de Exact TCT están destinados para cortar acero, cobre, aluminio y todo tipo de plástico. Estos discos de TCT se pueden afilar.
2. Los discos con placas de corte de CERMET están destinados para cortar acero inoxidable, materiales acidorresistentes, acero, cobre, aluminio y todo tipo de plásticos. Estos discos de CERMET se pueden afilar.
3. Los discos con las placas de corte de Exact CERMET ALU están destinados al corte de cualquier tipo de aluminio y plásticos. Los discos de CERMET ALU se pueden afilar.
4. Los discos con las placas de corte de TCT P están destinados para cortar de cualquier tipo de plástico. Los discos de TCT P se pueden afilar.
5. Los discos de Exact DIAMOND X están destinados para cortar solamente hierro fundido y hierro fundido de alta resistencia. Los discos de Exact DIAMOND X no se pueden afilar.

280 Pro Series / 360 Pro Series / 450 Pro Series

Recomendaciones para elegir la velocidad de corte:

Acero inoxidable I

Acero II

Hierro fundido II

Plástico II

Declaración de conformidad 

Nosotros declaramos con íntegra responsabilidad, que los cortadores de tubos

Exact PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series / 450 Pro Series,

descritos arriba en las "Características técnicas" corresponden los siguientes estándares o documentos de estandarización:

IEC 62841-1:2014, IEC 62841-2-5:2014, EN 62841-1:2015, EN 62841-2-5:2014, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Para obtener más información, póngase en contacto con la empresa de Exact Tools Oy según la siguiente dirección:

Los ficheros técnicos se podrán obtener por medio de las siguientes direcciones indicadas más abajo:

Responsable de la preparación de un fichero técnico:

Seppo Macconen, Presidente del Consejo de Administración (seppo.makkonen@exacttools.com)

la ciudad de Helsinki, 01.02.2018



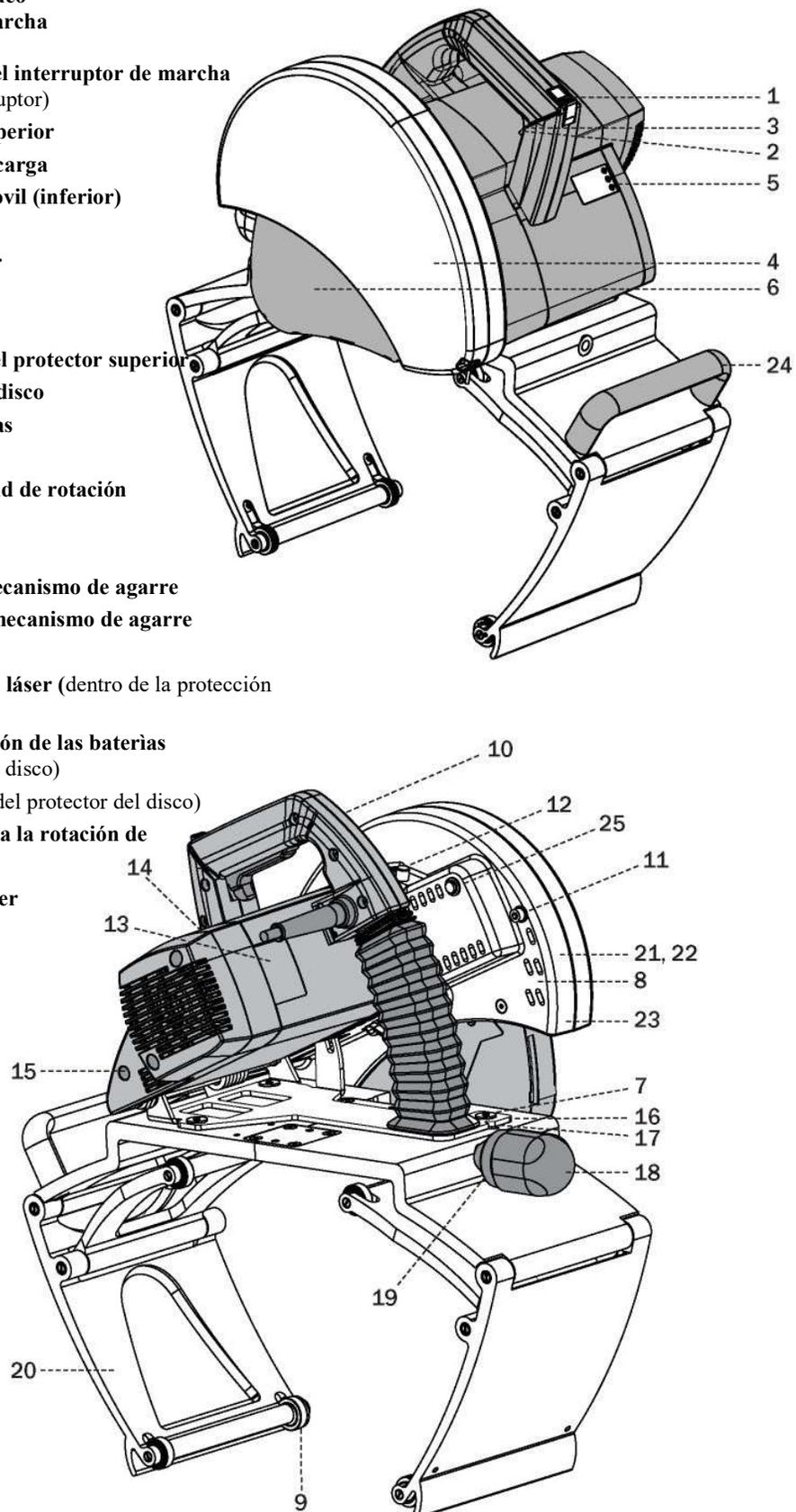
Seppo Macconen, Presidente del Consejo de Administrac de Exact Tools Oy

Syrkiniementie 5 B 64

FI-00210 Helsinki, Finland

DIBUJO A

- 1 Botón de desbloqueo
- 2 Interruptor de marcha
- 3 Palanca de bloqueo del interruptor de marcha
(Parte frontal del interruptor)
- 4 Protector del disco superior
- 5 Luz de aviso de sobrecarga
- 6 Protector del disco móvil (inferior)
- 7 Tornillos de ajuste
- 8 Caja del puntero láser
- 9 Rueda de ajuste
- 10 Empuñadura
- 11 Tornillo de fijación del protector superior
- 12 Botón de bloqueo del disco
- 13 Placa de características
- 14 Cuerpo del motor
- 15 Selector de la velocidad de rotación
- 16 Flecha de ajuste
- 17 Anillo de ajuste
- 18 Pomo de ajuste del mecanismo de agarre
- 19 Tuerca de ajuste del mecanismo de agarre
- 20 Mecanismo de agarre
- 21 Baterías para puntero láser (dentro de la protección del disco)
- 22 Cubierta de la ubicación de las baterías (dentro del protector de disco)
- 23 Puntero láser (dentro del protector del disco)
- 24 Manilla de agarre para la rotación de la sierra
- 25 Interruptor del láser



Índice general**Información**

- 5. Especificaciones técnicas
- 6. Contenido del suministro

Seguridad

- 7. Instrucciones de seguridad

Operaciones

- 8. Descripción funcional
- 8. Características del producto
- 9. Antes de usar la herramienta
- 9. Conexión del equipo a la red
- 9. Instalación del tubo sobre los soportes
- 9. Montaje de la sierra sobre el tubo
- 10. Penetración inicial del disco en el tubo
- 10. Corte alrededor del tubo
- 11. Luces de señalización de sobrecarga y control de velocidad de rotación
- 11. Corrección del resultado de corte
- 12. Ajuste del resultado del corte en los modelos
Serie Exacta PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro
/ 450 Pro Series
- 13. Montaje y sustitución del disco de corte y del disco Diamond X
- 13. Instrucciones de operación y mantenimiento
- 14. Medio ambiente / Reciclaje
- 14. Garantía/ Términos de Garantía
- 14. Sugerencias de ayuda para cortadores de tubos Exact PipeCut
- 15. Accesorios adicionales
- 15. Profundidades de corte

Indicaciones: Instrucciones de seguridad

Las siguientes designaciones indican los niveles de gravedad de los íconos. Lea estas instrucciones y preste atención a estos símbolos.



PELIGRO: Informa de un peligro inminente que puede llevar a la muerte o a las consecuencias graves para la vida.



ADVERTENCIA: informa sobre una situación posible de peligro que puede llevar a la muerte o a las consecuencias graves para la vida si no se toman las medidas correspondientes.



ATENCIÓN: Informa sobre una situación potencialmente peligrosa que puede provocar lesiones graves o, en casos extremos, la muerte.



ANOTACIÓN: Informa sobre una acción que no está relacionada con daños para la vida, pero que puede provocar daños para la propiedad o daños para los productos, si no se toman las medidas adecuadas.



Informa sobre un peligro de descarga eléctrica.

Modelos de cortadores de tubos de Exact PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series

Voltaje I	230 V– 240 V / 50–60 Hz tai 100 V–120 V 50–60Hz
Potencia	2500 W– 230 V– 240 V / 2200W - 100 V– 120 V
Velocidad en vacío	I (baja) = 1900/min, II (alta) = 2850 /min
Diámetro exterior del disco	140 mm (5.6"), 165 mm (6.50"), 180 mm (7.2"), 190 mm (7.6")
Diámetro interno del disco	62 mm (2.44")
Peso	280 Pro Series 15,5 kg (34 lbs), 360 Pro Series 16,5 kg (40.7 lbs), 450 Pro Series 16,5 kg (40.7 lbs)
Capacidad Ø 280 Pro Series	40 mm–280 mm (1.6"–11")
Capacidad Ø 360 Pro Series	75 mm–360 mm (3.0"–16")
Capacidad Ø 450 Pro Series	100 mm–450 mm (4"–17.5")
Espesor máximo de la pared del tubo, acero	20 mm (0.8")
Espesor máximo de la pared del tubo del plástico y otros materiales blandos	50 mm (2.0")
Categoría de protección	▣ / II
Bloqueo del eje	Sí.
Selección de velocidad primaria	Sí.
Ajuste electrónico constante	Sí.
Protección contra sobrecargas	Sí.
Corriente de arranque reducida (puede ser el arranque suave)	Sí.
Vibración	2,84 m/s ²
LpA (presión del sonido)	90,6 dB(A)
KpA (inexactitud de la presión del sonido)	3 dB(A)
LWA (potencia de sonido)	103,6 dB(A)
KWA (inexactitud de la potencia del sonido)	3 dB (A)

Los valores especificados son los parámetros de la tensión nominal [U] 230/240 V. Para voltajes inferiores y modelos distintos en función del país estos valores podrán variar.

Preste atención al número de equipo indicado en la **placa de características**. Los nombres comerciales de los equipos individuales pueden particularizarse entre sí. Equipo eléctrico en el que no hay corriente reducida de arranque (arranque suave): los periodos de arranque causan una caída de voltaje a corto plazo. Pueden haber perturbaciones con otros equipos / máquinas si el estado del sistema de la red eléctrica es inestable. No habrá defectos derivados del funcionamiento con impedancias inferiores a 0,36 Ohmios.

Datos de ruido / vibración

Los niveles de vibración proporcionados en este informe han sido medidos de acuerdo al test del reglamento EN60745.

¡Use protección para los oídos!

Valores de nivel de vibración (suma de vectores de tres direcciones) se determinan de acuerdo con la norma EN60745: Velocidad de vibración = 2,84 m/s², Inexactitud K = 1,5 M/s². Este nivel de vibración fue medido de acuerdo con una comprobación estandarizada de EN 60745 y se puede usarla para comparar herramientas. Se puede usarla para la valoración inicial de las divergencias.

⚠ ADVERTENCIA: El nivel de vibración declarado representa las características para su uso principal. Si la herramienta se utiliza para diferentes finalidades, con distintos accesorios o si su mantenimiento no se realiza correctamente, el nivel de vibración puede ser diferente.. Esto puede aumentar drásticamente el tiempo de ejecución del trabajo.

La valoración del nivel de vibración deberá de considerarse, si la herramienta no está en funcionamiento o si está encendida. Esto puede reducir seriamente el factor de marcha. Identifique medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos de la vibración: ejecute el mantenimiento de la herramienta y de los accesorios, mantenga sus manos calientes, establezca métodos de trabajo.



ADVERTENCIA:

Los cortadores de tubos de Exact PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series/ Serie 450Pro

Usar con la utilización del generador o alargador, sus requisitos mínimos son los siguientes:

Generador: Potencia mínima es 3500 Wt, si al mismo tiempo no se utilizan otros equipos eléctricos.

Alargadores 230 V: Longitud máxima es– 25 metros. La sección del cable conductor no deberá ser inferior a 2,5 mm². (por fase)

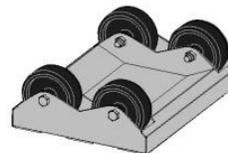
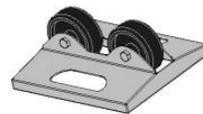
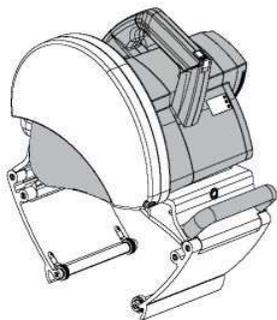
Alargadores 120 V: Longitud máxima es– 82 pies. Extrafuerte.

Sistema de corte de los tubos Exact PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series / 450 Pro Series

Suministro:

Verifique que en la entrega se sirvan los siguientes productos:

1. Bolsa de transporte del sistema de Exact Pipecut System
2. Cortador de tubos de Exact PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series / 450 Pro Series
3. Soportes para el corte 1 + 2 piezas.
4. Instrucciones de funcionamiento
5. Llave allen 2 piezas (5 mm y 2 mm) y llave fija de ajuste / disco.



Instrucciones generales de seguridad para equipos eléctricos

ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias e instrucciones. En caso de ignorar las advertencias e instrucciones, existe el riesgo de descarga eléctrica, incendio y / o daños graves para la vida. Guarde todas las advertencias e instrucciones para operación continua. La palabra de advertencia "herramienta eléctrica" se refiere a una herramienta eléctrica (de cable) que funciona conectada a la corriente eléctrica o en su defecto por medio de una batería inalámbrica.

1 Seguridad en el área de trabajo

- a) Los enchufes de la herramienta eléctrica deben coincidir con la toma de corriente. Nunca cambie el enchufe de ninguna manera. No usen enchufes en las herramientas eléctricas puestas a tierra. Los enchufes originales y las bases del enchufe estándares reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- b) No utilice la herramienta en los lugares con una atmósfera explosiva, por ejemplo, donde hay líquidos inflamables, gases o polvo. Cuando la herramienta está en funcionamiento, pueden aparecer chispas, las cuales junto con el polvo o los vapores pueden producir un incendio.
- c) Asegúrense de que no haya niños o extraños en el área de trabajo. Esto puede distraerles y Ustedes perderán el control del instrumento.

2 Seguridad eléctrica

- a) Los enchufes de la herramienta eléctrica deben coincidir con la toma de corriente. Nunca cambie el enchufe de ninguna manera. No usen adaptadores en las herramientas eléctricas con toma de tierra. Los enchufes originales y los fijadores del enchufe correspondientes reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- b) Eviten el contacto con superficies puestas a tierra tales como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores. Si el cuerpo está conectado a tierra, se aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- c) No dejen la herramienta eléctrica bajo la lluvia o bajo la influencia de la humedad. El agua que se introduce en la herramienta aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- d) Cuidar el cable de corriente. Nunca lo utilicen para sujetar el peso de la máquina, no lo arrastren o suelten el enchufe tirando del cable. Protejan el cable conductor del calor, aceite, puntas afiladas y partes móviles. El cable dañado o rasgado aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- e) El cable defectuoso debe ser reemplazado inmediatamente en un servicio autorizado de herramienta eléctrica.
- f) Si la herramienta eléctrica se utiliza en los lugares externos, usen un alargador adecuado para los lugares externos, ya que esto reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- g) Si el uso del equipo en lugares húmedos es inevitable, usen un sistema de alimentación de corriente protegido con un interruptor diferencial. El uso de ese Sistema reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- h) Sujete el equipo solamente por las agarraderas aisladas, ya que durante el funcionamiento el equipo puede entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable. Si la

herramienta entra en contacto con cables con corriente, el voltaje se transfiere inmediatamente a las partes metálicas y existe un riesgo grave de descarga eléctrica.

3 Seguridad individual

- a) Tenga cuidado, presten atención a la tarea y usen el sentido común cuando trabajen con el equipo. No usen el equipo cuando estén cansados, bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. La falta de atención de un minuto al trabajar con la herramienta puede ocasionar lesiones graves.
- b) Usen equipos de protección personal (EPI). Siempre usen gafas de seguridad. Equipos de protección personal, como máscara contra el polvo, zapatos con suela antideslizante, casco deben usarse en condiciones apropiadas.
- c) Eviten arranque accidental. Asegúrense de que el interruptor esté en la posición de desconexión cuando está conectado a una red eléctrica. No lleven la herramienta con el dedo sobre el interruptor, no conecten la herramienta enchufada a la red eléctrica.
- d) Nunca pongan en marcha el equipo si el disco del cortador de tubos no está ajustado.
- e) Retire las llaves allen de ajuste u otras llaves antes de poner en marcha la herramienta eléctrica. La llave allen en contacto con las piezas giratorias puede provocar lesiones personales.
- f) No se incline en exceso. Mantenga siempre el estado normal de las piernas y equilibrio. En este caso, ante un imprevisto, es más fácil controlar el equipo.
- g) Usen ropa adecuada. No usen ropa excesivamente larga ni joyas. Mantenga su cabello, ropa o guantes lejos de las partes móviles de la herramienta. La ropa larga, joyería o cabello largo aumentan el riesgo de lesiones, ya que pueden introducirse inesperadamente en las partes móviles.
- h) No meter las manos dentro del tubo mientras el equipo esté trabajando. Tenga cuidado de que nadie introduzca nada al interior de la tubería durante el trabajo.
- i) Instalen el tubo de modo seguro. Los soportes del tubo son más seguros para el trabajo que haciéndolo con el equipo rotando alrededor del tubo.
- j) No introduzca las manos en la salida alrededor del tubo de aspiración (conexión de la aspiradora, equipo adicional). Las partes móviles pueden causar lesiones.

4 Uso y mantenimiento de herramientas eléctricas

- a) No fuercen la máquina con los brazos, de esta manera peligrará el equipo y la calidad del corte empeorará.
- b) No usen el equipo en el caso de que el arranque no funcione adecuadamente. El equipo eléctrico en este estado es peligroso y requiere reparación.
- c) Retiren el enchufe de la toma de corriente y de la herramienta eléctrica antes de ajustar, reemplazar el equipo opcional y almacenar la herramienta eléctrica. Estas medidas reducen el riesgo de encendido accidental.
- d) Mantengan el equipo fuera del alcance de los niños. No permitan que sea utilizado por personas que no tengan experiencia suficiente y no hayan leído estas

instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.

e) Mantengan los discos limpios y afilados. Compruebe la combinación y la fijación de las piezas móviles y otras características que pueden afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si el instrumento está dañado, debe repararse antes de su uso. La mayoría de los accidentes ocurren como resultado de un mantenimiento deficiente de los equipos.

f) Los discos deben ser afilados y limpiados. Los discos afilados no deben atascarse, como sucede fácilmente, si son embotados. Al usar discos afilados, es más fácil usar una herramienta eléctrica.

g) Usen herramientas eléctricas, equipos adicional, discos de acuerdo con las instrucciones, tengan en cuenta también las condiciones de trabajo y las dimensiones de producción. Si la herramienta eléctrica se utiliza para un fin distinto al previsto, pueden surgir situaciones peligrosas.

h) Mantengan las manijas y otras superficies de agarre secas y libres de aceite y grasa. Las manijas delgadas y otras superficies de agarre son peligrosas para las herramientas eléctricas y dificultan el uso de la herramienta en situaciones inesperadas.

i) Nunca usen discos o filetes cortantes dañados o defectuosos. Las bridas de disco y los pernos de montaje están hechos para un rendimiento y una seguridad óptima de la herramienta.

5 Servicio

Revise su equipo periódicamente en un centro autorizado, usando piezas originales. Esto garantiza un uso seguro de la máquina.

Medidas adicionales de seguridad

* El cortador de tubos no puede usarse en los siguientes casos:

* Dentro del tubo que se corta, hay agua o otro líquido, gases explosivos o productos químicos peligrosos.

* El botón " Arranque " no funciona.

* Cable de corriente eléctrica está defectuoso.

* El disco del cortador de tubos está doblado.

* El disco del cortador de tubos está doblado o en mal condición.

* Las piezas de plástico están dañadas o faltan algunas.

* El sujetador no está sujeto alrededor del tubo y está defectuoso.

* La cubierta de protección o el disco en movimiento está dañado o eliminado de la herramienta.

* Los mecanismos de bloqueo no funcionan

* (BOTÓN DESBLOQUEADO).

* Cortador de tubos está mojado

• Al usar el equipo, los siguientes factores deben ser tomados en cuenta:

* Fijen correctamente los tubos, que deben ser cortados de modo que el disco no quede atascado entre las dos paredes de las tuberías.

* Asegúrense de que el tubo a cortar esté vacío.

* Asegúrense de que el tubo esté instalado correctamente.

* Asegúrense de que el diámetro y el grosor del disco o filete cortante que son adecuados para el cortador de tubos y también son adecuados para la velocidad de rotación seleccionada.

* Nunca utilice objetos para detener el movimiento del disco, que debe detenerse libremente.

* Verifiquen las partes de protección del filete cortante / disco.

* Nunca apliquen una fuerza excesiva en el avance del corte de la tubería.

* Nunca usen el cortador de tubos para levantar el tubo si está fijado al tubo.

* Eviten factores de marcha excesivos para el motor.

* Siempre sigan las instrucciones de seguridad y manejen y sigan las regulaciones vigentes.

Descripción del trabajo

Lean todas las instrucciones y advertencias cuidadosamente. Si no se siguen las advertencias e instrucciones, puede haber riesgo de descarga eléctrica, incendio y / o daños graves o daños para la vida.

Aplicación

Cortador de tubos de PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series Pipe

Los cortadores de tubos de PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series / 450 Pro Series están destinados a ser utilizados por el montador en el sitio del montaje.

Cortador de tubos de PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series / 450 Pro Series se puede usar para cortar tubos redondos con un diámetro de:

PipeCut 280 Pro Series 40 mm–280 mm (1.6"–11") o 360 Pro Series: 75 mm–360 mm (3"–14")

o 450 Pro Series 100 mm–450 (4"–17.5")

y con espesor máximo de pared 20 mm (0.4")

en lugar de acero y 50 mm (1.5") en lugar de plástico .

Cortador de tubos de PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series / 450 Pro Series se puede usar para cortar los tubos

de los materiales ordinarios, como acero, acero inoxidable, hierro fundido de alta resistencia, cobre, aluminio y plástico. .

Vean la tabla de profundidad de corte en la página 15.

Cortador de tubos de PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series no está destinado para la producción industrial.

Usen soportes para la fijación del tubo con el fin de realizar el corte.

Manuales de mantenimiento del sistema de corte de tubería Exact PipeCut 280 Pro Series / 360 Pro Series / 450 Pro Series

- **Antes de usar la herramienta**
- - Mantengan siempre el motor en posición vertical. En este caso, será visible el color amarillo del botón « DESBLOQUEO ».
- - Verifique que el disco de corte esté montado correctamente, y en su caso que sea adecuado para cortar material.
- - Asegúrense de que las ruedas del sistema de agarre al tubo giren.
- Asegúrense de que las ruedas de soportes giren.
- Comprueben el funcionamiento de la protección del disco, que está en la parte inferior.
- Asegúrense de que el tubo esté vacío.

Conexión a la red eléctrica

Asegúrense de que el voltaje de la red sea el mismo que el indicado en la placa de datos del equipo (dibujo A/13). Conecten el cortador de tubos a la red eléctrica solo después de verificar los puntos anteriores.

Montaje del tubo sobre los soportes

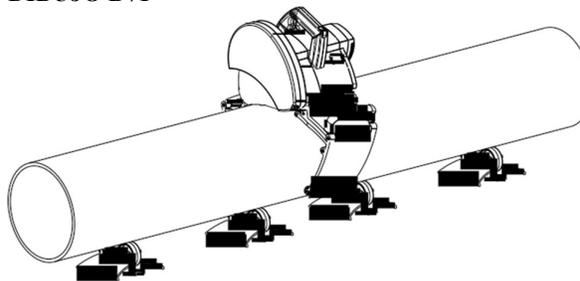
Usen los soportes del sistema en el proceso de corte de tuberías. Con ello Ud. garantizará un funcionamiento seguro y resultados óptimos. Trabaje en un suelo/superficie plana. Instalen el tubo por encima de dos soportes para que el punto de corte esté entre los soportes. Instalen dos soportes adicionales debajo de los extremos de ambos tubos. Verifiquen que todas las ruedas de soporte toquen el tubo (si es necesario, ajusten individualmente cada soporte) (dibujo B/1). Cuando corte tuberías cortas y fáciles, instalen los soportes de tal manera que el punto quede fuera de los soportes (dibujo B/2). Si es necesario, sostengan el tubo con su pie izquierdo. Un procedimiento de corte correcto impide que el disco de corte quede atascado en el proceso de corte del tubo.

Fijación de la máquina al tubo

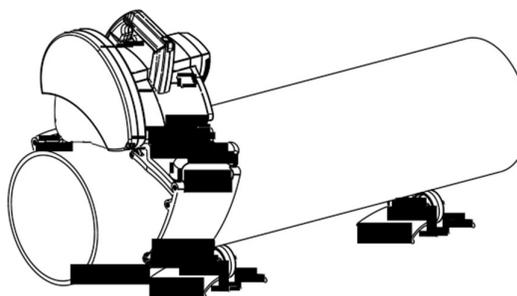
Abran el mecanismo de agarre del cortador de tubos de acuerdo con el diámetro del tubo, girando el pomo de ajuste ubicada en la parte trasera del tubo (dibujo C/1). Aseguren el cortador de tubos al tubo girando el pomo de agarre hasta que el mecanismo sujete firmemente el tubo (dibujo C/2).

Bloqueen el mecanismo apretando el anillo de bloqueo amarillo (dibujo C/3). Mantengan el tubo en su lugar y asegúrense de que el tubo se mueva libremente en la dirección del desplazamiento del disco de corte. Por razones de seguridad, asegúrense de que los cables del cortador de tubos estén en el lado izquierdo. El cortador de tubos está preparado para el trabajo.

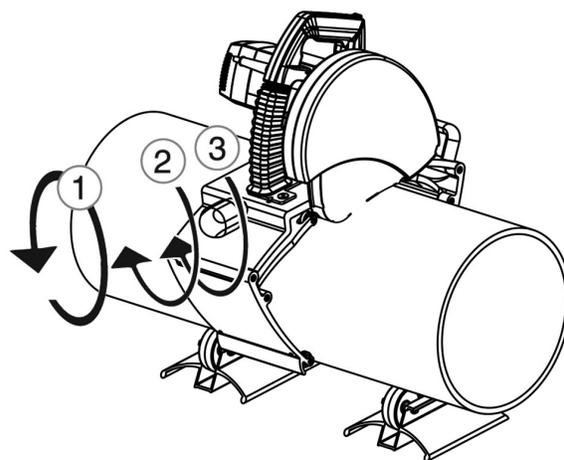
DIBUJO B /1



DIBUJO B /2



DIBUJO C



Corte de la pared del tubo

Empuñen el mecanismo de agarre con la mano derecha y con su pie izquierdo pise el tubo a unos 50 cm del extremo del cortador de tubos. Giren el cortador de tubos hasta que esté ligeramente inclinado hacia adelante (dibujo F). Cuando arranquen el motor, primeramente liberen el gatillo de bloqueo (dibujo D/1) y presionen el interruptor hacia arriba (dibujo D/2).

Antes de cortar, esperen a que el disco de corte gire a total velocidad. Corten la pared del tubo presionando hacia abajo la empuñadura del cortador de tubos lentamente y regularmente hasta que el disco atraviese la pared del tubo (el tubo no debe moverse), quedando el mecanismo en su posición de bloqueo (dibujo F/1).

Verifiquen el botón «DESBLOQUEO» durante el corte. Si el botón “DESBLOQUEO” se bloquea, la señal amarilla desaparece. (diseño E 1/2), el tubo se bloquea en la posición de corte y Ud. puede girar el equipo alrededor del tubo de manera segura.

El corte orbital del tubo.

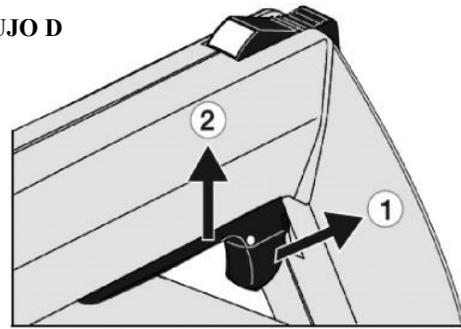
Comiencen el corte, desplace el cortador de tubos hacia adelante (dibujo F/2), controlando el deslizamiento del tubo con el pie izquierdo. Luego liberen el tubo (quiten el pie de la superficie del tubo) y giren el cortador de tubos hacia atrás, mientras que el tubo va girar hacia atrás (dibujo G). Comiencen un movimiento nuevo, avanzando adelante aproximadamente 1/6 del diámetro del tubo. Repitan la operación hasta que el tubo quede cortado (dibujo H). Seleccionen la velocidad de corte / alimentación de acuerdo con el material y el grosor de la pared del tubo. La alta velocidad puede dañar el disco del cortador de tubos, dar una carga excesiva al tubo y causar mal resultado.

Cuando el tubo haya sido cortado (eliminado), presione el botón "Desbloqueo" antes de que la señal amarilla sea visible y suelte la detención (dibujo L/1). Coloque el motor en la posición de inicio (dibujo I/2). Suelte el interruptor (dibujo I/3). Cuando el disco de corte se pare, abra el mecanismo de agarre (dibujo I/4) y retire el cortador de tubos del tubo soltando el pomo de ajuste del mecanismo (dibujo I/5). Asegúrese de que el protector inferior del disco se baja a la posición segura.

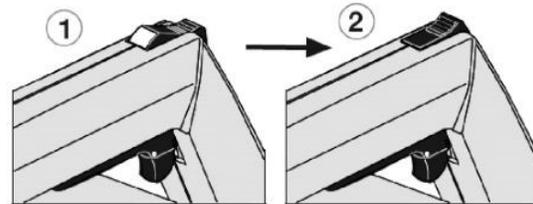
Si durante el corte hay problemas, sonidos o vibraciones inhabituales, debido a esto, el corte debe ser detenido antes de que se corte todo el tubo, suelten el disco presionando el botón "Desbloqueo" y levanten el motor hacia arriba. Cuando el problema se resuelva, se puede comenzar de nuevo el corte.

Nunca arranquen el motor si el motor está bloqueado en la posición de corte o si los dientes del disco están en contacto con el tubo que se corta. Asegúrese de que el disco no esté en contacto con el tubo durante el arranque del motor.

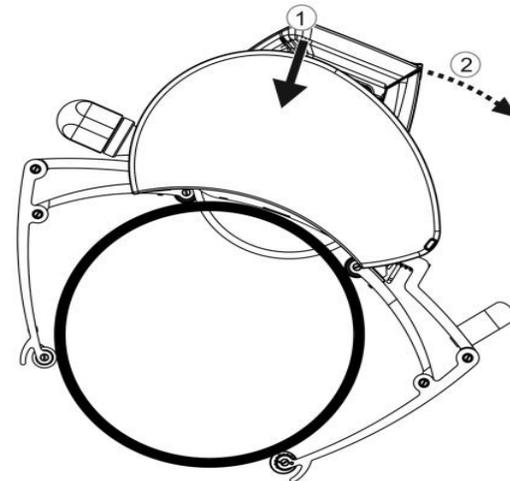
DIBUJO D



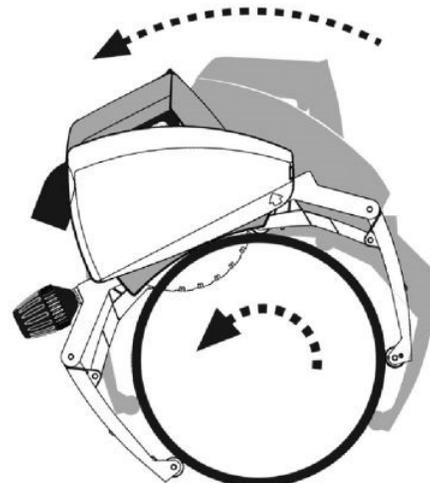
DIBUJO E



DIBUJO F



DIBUJO F



Protección de sobrecarga y control de velocidad de rotación

En el cortador de tubos hay una función de ajuste de la velocidad de rotación de dos niveles (dibujo A/15). Si cortan acero inoxidable o acero resistente a los ácidos, usen una velocidad de rotación menor I. Cortando otros materiales, usen la velocidad de rotación II. En el cortador de tubos también hay un control automático del motor, que muestra el estado de la carga con la ayuda de tres señales (dibujo A/5).

Significado de las luces de señalización (dibujo J)

VERDE Si la señal verde está encendida, entonces la temperatura del motor y la alimentación de corriente son las adecuadas.

Procedan de la siguiente manera:

Pueden continuar usando el equipo.

AMARILLO Si el amarillo está encendido, la señal comienza a parpadear, lo que significa que la temperatura del motor y el alimentación de corriente se acercan a la marca de señal.

Procedan de la siguiente manera:

Disminuya significativamente la intensidad de corte. (Puede ser que esté utilizando un disco de corte desgastado del cortador de tubos).

ROJO Si la señal roja comienza a parpadear, entonces la corriente eléctrica que va al motor se reduce automáticamente a un mínimo. El motor todavía está girando, pero la potencia del motor está limitada a un mínimo, por lo que el corte no puede continuarse.

Procedan de la siguiente manera:

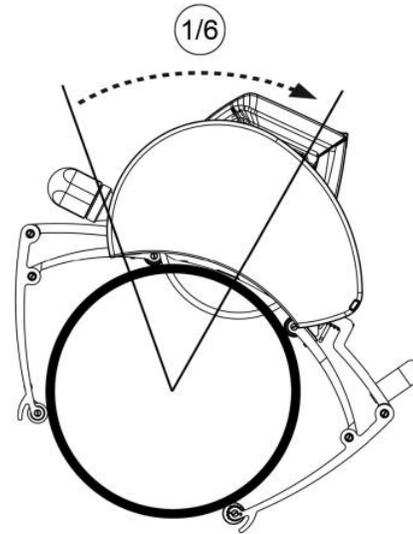
Presionen el interruptor del motor y déjelo girar libremente. (SIN CARGA) hasta que se encienda la luz verde.

ATENCIÓN! Si la luz amarilla comienza a parpadear continuamente, esto significa que el equipo de corte está dañado. Pueden terminar el corte, pero la sierra de la herramienta debe ser revisada. Si el equipo de corte no se repara, la sierra se dañará al circular.

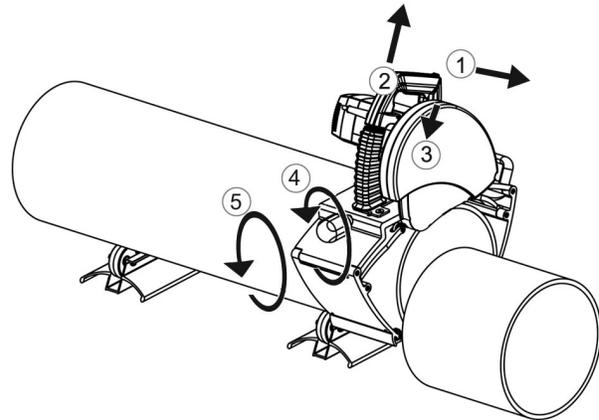
Corrección del resultado de corte

En el corte perfecto influyen muchos factores, por ejemplo, tamaño del tubo, material, grosor de la pared, calidad de la superficie del tubo, redondez, costuras de soldadura, estado del disco, velocidad de avance, experiencia del usuario. En este sentido, el cortador de tubos puede moverse hacia la izquierda o hacia la derecha y causar resultados del corte defectuoso (dibujo K).

DIBUJO H



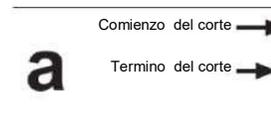
DIBUJO I



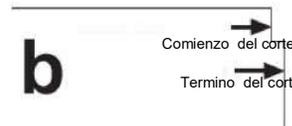
DIBUJO J

●	GO AHEAD (continuen)
●	WARNING (advertencia)
●	RUN THE MOTOR UNTIL GREEN LIGHT IS ON (Arranque el motor, si la luz verde está enchufada)

DIBUJO K



El cortador de tubos se mueve de derecha a izquierda



El cortador de tubos se mueve de izquierda a derecha.

Ajuste de los resultados del corte en los modelos 280 Pro Series / 360 Pro Series / 450 Pro Series

Dentro del mecanismo de agarre de estos modelos hay ocho ruedas de contacto. Una de ellas es una rueda de ajuste (dibujo A/9). Presten atención a que la regulación de esta rueda se refiere solamente al tamaño de un tubo y material, y es necesario reajustar la rueda a medida que el disco vaya desgastándose.

Ajusten la rueda soltando el tornillo de bloqueo (dibujo L1) y girando la parte central de la rueda en sentido horario o antihorario para lograr la posición requerida (dibujo L/2), bloqueen la rueda después de nuevo (dibujo L/3). Si la sierra se mueve de derecha a izquierda (dibujo K/a), giren la parte central de la rueda de ajuste talmente que "d" sea menor (dibujo K/a). Si el corte se efectúa de acuerdo con el dibujo K/b, procedan como está indicado en el dibujo K/b. La rueda de ajuste se recomienda lubricar periódicamente.

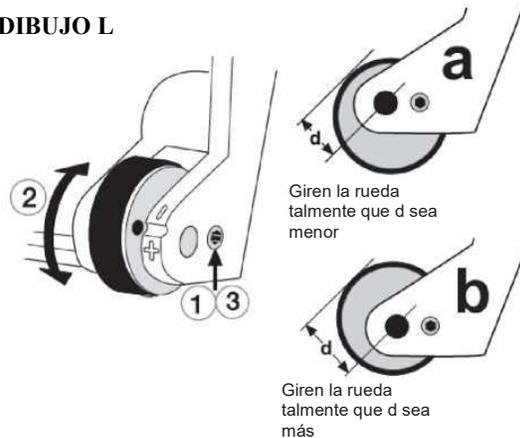
En estos modelos, la orientación del bloque motor se puede ajustar a izquierda o derecha. Para garantizar el ajuste correcto, se puede usar un rayo de láser.

Pasos de ajuste

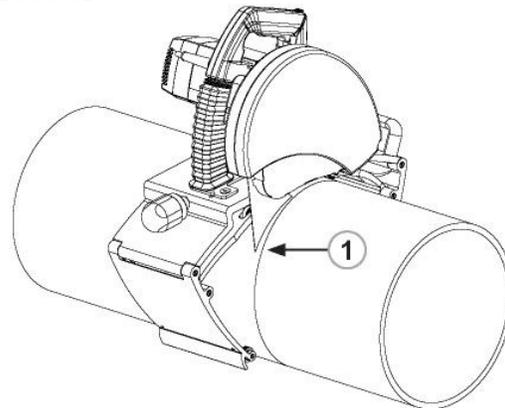
1. Marque la circunferencia de corte sobre el tubo con la ayuda de una plantilla a 90 grados perpendicularmente al eje del tubo (dibujo M/a).
2. Coloquen el disco de corte del cortador de tubos en el tubo de tal manera que la línea roja del láser esté alineado con el valor de referencia (previamente realizado con una plantilla). Apriete el pomo de ajuste al nivel de tensión normal. Miren si la línea de láser y el valor establecido por ustedes estén en el mismo nivel. El dibujo M/a describe una situación en la que el rayo de láser se encuentra en diferentes niveles con un valor de referencia.
3. Suelten los tornillos de fijación de la placa (situados en la base del motor sobre el mecanismo de agarre) de ajuste 1 y 2 (dibujo M/b).
4. Ajusten la parte del motor a la derecha o a la izquierda según sea necesario, de modo que la proyección de láser y el valor estén paralelos. Verifique que después del ajuste estaban paralelamente situados.
5. Aprieten el pomo de ajuste de la máquina y observen si la línea de láser está situado paralelamente al valor de referencia que fue instalado por Ustedes para el tubo. El dibujo M/c describe la situación en la que la proyección de láser está alineado con el valor de referencia.
6. Apriete de Nuevo los tornillos de bloqueo de la base del motor con mucha fuerza.

ATENCIÓN! El sensor de movimiento ubicado en la parte trasera de la placa de control no informa el tamaño exacto para el ajuste. El sensor muestra solamente la dirección de ajuste y la categoría de magnitud.

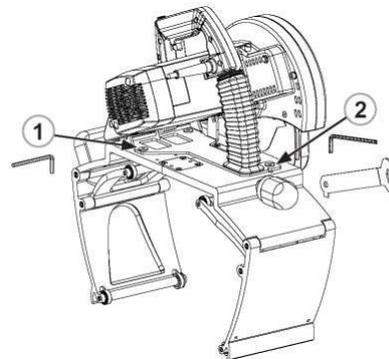
DIBUJO L



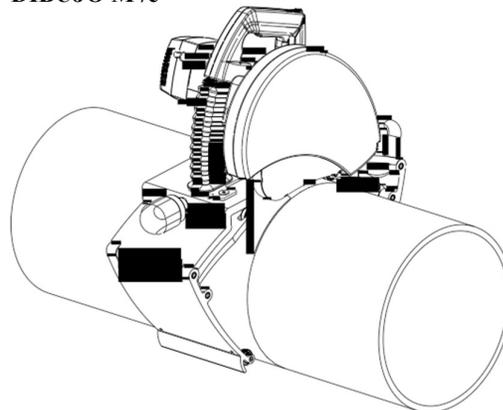
DIBUJO M /a



DIBUJO M /b



DIBUJO M /c



ATENCIÓN! Si una parte del motor se ajusta por medio de un láser, entonces el mecanismo de agarre debe ser fijado al tubo con la tensión habitual. Por lo tanto, se puede estar seguro de que la fijación del disco de corte del cortador de tubos corresponde a la situación operativa habitual.

En el caso de que no estén satisfechos con el resultado del trabajo de su disco de corte y necesita ajustarlo, entonces realice el ajuste siempre con la rueda de ajuste.

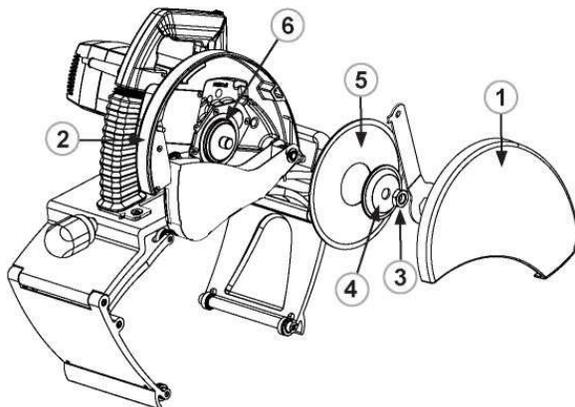
Montaje y reemplazo del disco

⚠ ADVERTENCIA: Con el objetivo de evitar el peligro de descarga, desenchúfen el equipo de red eléctrica antes de instalar y quitar accesorios o antes de su reparación. La puesta en marcha accidental del equipo puede causar daños para la vida.

Extraigan el enchufe del fijador del enchufe. Verifiquen que el motor esté bloqueado en posición superior.

Quiten la cubierta de la protección del disco de corte (dibujo N/1) después de destornillar el tornillo (dibujo N/2). Presione el botón de bloqueo (dibujo A/12) y giren simultáneamente manualmente el disco de corte hasta que el fijador se mueva a unos 7 mm hacia abajo. Ahora los discos de corte no van a girar. La tuerca de sujeción es necesario destornillarla con una llave allen. Retiren la tuerca (dibujo N/3), brida (N/4) y el disco de corte (N/5).

Antes de montar, verifique que ambas bridas estén limpias. Instalen el disco de corte en la brida (dibujo N/6), de manera que el lado pintado del disco de corte esté hacia el exterior, y las flechas del disco muestren a la misma dirección que las señales de dirección dentro de la cubierta. Asegúrense de que el disco de corte asienta al lado de la base de la brida. Instalen la brida y la tuerca de sujeción en su lugar. Aprieten la tuerca de sujeción. Instalen la cubierta de protección y aprieten los tornillos.



DIBUJO N es de operación y mantenimiento

Extraer el enchufe del fijador del enchufe antes de reparar o limpiar el equipo. La reparación de las piezas eléctricas del motor deberán de ser revisadas/sustituidas por un servicio de reparación cualificado.

Disco de corte

Verifiquen el estado del disco de corte. Sustituya el disco de corte doblado, embotado o dañado. El uso del disco de corte embotado puede crear una carga excesiva al motor del cortador de tubos. Si se observa que el disco de corte se embota, no lo use, ya que pueden dañarse, y así poder afilar el disco de nuevo. El disco de corte en buen estado puede afilarse en un taller de afilado de discos. Los disco de corte Diamond X no se puede afilar.

Mecanismo de agarre

Limpian regularmente el mecanismo de agarre con una pistola de aire. Los rodamientos del mecanismo de agarre (dibujo O/1) y los pasadores (dibujo O/2) es necesario de lubricarlos regularmente. Limpian y lubriquen el sin fin trapezoidal del sistema de agarre (dibujo O/3) y dos sus tuercas (dibujo O/4).

Protector del disco

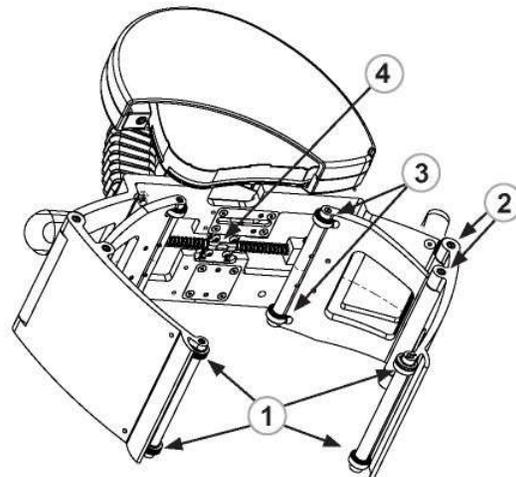
Si ustedes cortan un tubo de plástico y desean comenzar a cortar un tubo de metal, siempre deben limpiar la parte interior del protector del disco. Durante el corte de metal, las partículas calientes resultantes quemar partículas de plástico de las cuales surge humo tóxico. Limpie regularmente el protector, preste atención a que no haya obstáculos en el protector. Lubrique regularmente el rodillo del protector.

Como accesorio opcional puede usted comprar un protector de disco con conexión a una aspiradora. Para accesorios adicionales, mirar la página 15.

El motor

Mantengan limpias las aberturas de ventilación del motor.

DIBUJO O



Piezas de plástico

Limpien las piezas de plástico con un paño suave. Usen solamente detergente de limpieza suaves. No usen disolventes u otras sustancias fuertes, ya que podrían dañar las piezas de plástico y las superficies de pintura.

Cable de corriente

Verifiquen regularmente el estado del cable. Un conductor eléctrico defectuoso siempre debe ser reemplazado en un centro de servicio autorizado. El uso adecuado, el mantenimiento regular y la limpieza del cortador de tubos aseguran un funcionamiento sin problemas.

Medio ambiente/Reciclado

Reciclado por separado. Este artículo deberá ser reciclado por su gestor de punto limpio. Tras su ciclo de vida útil, el cortador de tubos, no deberá desecharse como residuo común. Este producto debe ser reciclado separadamente. El reciclado por separado y la transformación de los productos utilizados y selección reducen la contaminación del medio ambiente. Las administraciones locales permiten llevar los cortadores de tubos a los puntos limpios municipales o al revendedor al comprar un nuevo producto.

Garantía

Términos de garantía, a partir del 1.1.2018.

Si el equipo de corte de tubos Exact PipeCut no es útil debido a defectos de material o defectos de fabricación, durante el período de garantía extendida, reemplazaremos el cortador de tubos Exact PipeCut, lo cambiaremos a un nuevo o haremos el servicio en la fábrica de Exact PipeCut gratuitamente.

La garantía de Exact Tools es válida durante 12 meses a partir de la fecha de compra.

La garantía es válida solo si:

- 1.) La copia del recibo de compra con la indicación de la fecha se envía a un departamento de servicio autorizado o se sube al sitio web en relación con el registro de la garantía..
- 2.) Si el cortador de tubos Exact PipeCut no fue usado incorrectamente
- 3.) No hay intentos de reparar el cortador de tubos por personas ajenas a las indicadas para su fin.
- 4.) El cortador de tubos Exact PipeCut fue usado de acuerdo con estos manuales de operación, procedimientos de seguridad y reparación..
- 5.) El cortador de tubos Exact PipeCut fue entregado a un departamento de servicio autorizado para su reparación durante el período de validez de la garantía.

ATENCIÓN! El cortador de tubos PipeCut Exact debe ser entregado a un servicio de reparación autorizado con el coste de transporte pagado previamente. Si la reparación del equipo entra dentro de la garantía, el porte de la devolución lo pagará fábrica.

Si el cortador de tubos Exact PipeCut no se repara según garantía, los costos de transporte se pagan por el cliente.

ATENCIÓN!

La garantía no se aplica a las siguientes partes y servicios:

- Discos de corte
- Escobillas de carbón
- Bridas
- Brida de sujeción
- Tuerca de sujeción del disco
- Desgaste lógico y normal
- Uso indebido o desecho y daño como consecuencia de un accidente
- Daño de la influencia de agua, fuego y daño físico
- Cables
- Ajuste de la rueda de ajuste
- Si se utilizó el generador equivocado como fuente de alimentación.

Referencias sobre el funcionamiento de cortadores de tubos Exact PipeCut

Los discos de diamante se pueden usar solamente para cortar tubos de hierro fundido de alta resistencia y hierro, no se puede usarlos para cortar materiales de acero y plástico. Para cortar estos materiales, usen cualquier otro tipo de disco de corte.

Limpien la parte interior de la protección después de cortar el tubo de plástico.

Un tubo más pequeño es más fácil de cortar girando el tubo manualmente sobre una platina o sobre el suelo.

ATENCIÓN! Giren el tubo hacia ustedes cuando lo hagan manualmente. No giren el tubo demasiado rápido.

Comprueben el estado del tubo regularmente.

El proceso de corte se divide en dos etapas primeramente es necesario penetrar la pared del tubo y luego cortar tubo perimetralmente.

No sobrecarguen la sierra trabajando sin interrupción. El cortador de tubos se sobrecalienta y las piezas metálicas pueden calentarse mucho. En este caso, el motor y el disco de corte del cortador de tubos también pueden dañarse. Utilicen el cortador de tubos de acuerdo con el hecho de que el ciclo de trabajo de corte continuo dura 2.5 minutos, luego es necesario dejar enfriar en régimen de marcha en vacío durante 7.5 minutos.

Mantengan el avance del corte constante. Esto aumenta el plazo de funcionamiento del disco/ filete cortante. Por ejemplo, con un tubo de acero, cuyo diámetro es de 170 mm (6"), y espesor de la pared es - 5 mm (1/5"), tiempo de corte es -15-20 segundos, y consecuentemente, con un diámetro de 4" (110 mm) y espesor de la pared 1/6" (4 mm) tiempo de corte del tubo de hierro fundido es - 20-25 segundos.

Mantengan el motor en una posición vertical. En este caso, será visible la señal amarilla. Nunca fijen al tubo el equipo en la posición de bloqueo / corte.

Título

- **Factores que influyen en la vida útil del disco de corte:**
- Material del tubo
- Selección del tipo del disco de corte con el material a cortar
- Ajuste correcto de la velocidad del motor
- Espesor de la pared del tubo
- Avance perimetral del cortatubos
- Superficie plana del tubo
 - Conocimientos generales del usuario
 - Limpieza del tubo
 - Corrosión en el tubo
 - Costura de soldadura en el tubo
 - Velocidad de rotación del disco de corte

Exact TCT 140
 Exact Cermet 140
 Exact ALU 140
 Exact Diamond X 140

Exact TCT 165
 Exact Cermet 165
 Exact ALU165
 Exact Diamond X 165

Exact Cermet 180
 Exact ALU 180
 Exact Diamond X 180

Exact ALU 190

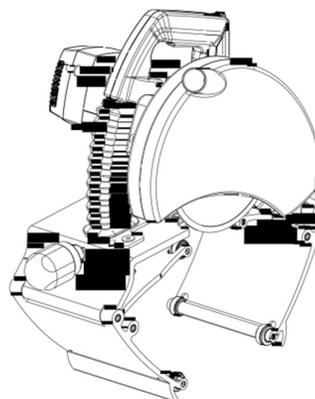


Factores que influyen en la perpendicularidad del corte:

- Estado del disco de corte
- Espesor de la pared del tubo
- Régimen de velocidad
- Avance a velocidad constante del corte
- Conocimientos generales del usuario
 - Limpieza del tubo
 - Redondez del tubo
 - Mecanismo de agarre demasiado flojo o tenso
 - El disco de corte está demasiado apretado
 - **Equipo adicional 280 – 360**

Cubierta de la protección con la conexión a la aspiradora.

DIBUJO P



Discos de corte

Aplicación de los discos de corte.

Exact TCT: Adecuado para cortar acero y todo tipo de tubos de plástico.

Exact Cermet: Adecuado para cortar acero inoxidable, materiales acidorresistentes, acero, cobre, aluminio y todo tipo de tubos de plástico.

Exact ALU: Adecuado para cortar aluminio y todo tipo de plástico.

Exact Diamond: Adecuado solamente para cortar tubos de hierro fundido y hierro. También es adecuado para cortar los tubos de hormigón armado.

Debido a la continua mejora de nuestros productos, estas instrucciones pueden ser modificadas. Los cambios podrán ser notificados puntualmente.

Información adicional está en la página web:
www.exacttools.com

Profundidad teórica de corte

280 PS Max. Pared del tubo / mm, Con diámetro del tubo 140, 165, 180, 190				
OD / mm	140	165	180	190
50	5,3	17,8	25,3	30,3
75	4,9	17,4	24,9	29,9
100	6,1	18,6	26,1	31,1
110	6,8	19,3	26,9	31,9
115	7,2	19,8	27,2	32,2
140	9,5	22	29,5	34,5
165	12	24,5	32	37
215	17,2	29,8	37,2	42,2
270	22,6	35,1	42,6	47,6
320	–	–	–	–
355	–	–	–	–

360 PS Max. Pared del tubo / mm, Con diámetro del tubo 140, 165, 180, 190				
OD / mm	140	165	180	190
50	–	–	–	–
75	21,6	34,1	41,6	46,6
100	16,4	28,9	36,4	41,4
110	15,6	28,4	35,6	40,6
115	15,3	27,8	35,3	40,3
140	14,9	27,4	35	40
165	15,5	28	35,5	40,5
215	18	30,5	38	43
270	21,6	34,1	41,6	46,6
320	24,9	37,4	44,9	49,9
355	26,7	39,2	46,7	51,7

Equipo adicional, profundidades de corte

Espesor de los tubos máximo en diferentes materiales de los tubos, que se pueden cortar con el equipo Exact 280 Pro y Exact 360 Pro

Modelo europeo 230V / 2500W	
Tubos de acero	Espesor del tubo maximo es 20 mm / 0.78"
Tubos de acero inoxidable	Espesor del tubo maximo es 20 mm / 0.78"
Tubos de hierro	Espesor del tubo maximo es 20 mm / 0.78"
Cualquier tubo hecho de plástico, aluminio, cobre	Espesor del tubo de estos tubos no está limitado
Modelo de los EE. UU. 120V / 15A	
Tubos de acero	Espesor del tubo maximo es 12 mm/0.47 "
Tubos de acero inoxidable	Espesor del tubo maximo es 12 mm/0.47 "
Tubos del hierro fundido y del hierro fundido de alta resistencia	Espesor del tubo maximo es 12 mm/0.47 "
Cualquier tubo hecho de plástico, aluminio, cobre	Espesor del tubo de estos tubos no está limitado
ATENCIÓN! No corten las paredes de tubos con mayor espesor que difieren en grosor de los mencionados anteriormente. ATENCIÓN! Verifiquen el estado y las condiciones de funcionamiento del tubo antes de usar la sierra.	

Exact Tools Oy

Särkinimentie 5 B 64

00210 HELSINKI

FINLANDIA

Tel. + 358 9 4366750

Fax. + 358 9 43667550 exact@exacttools.com

www.exacttools.com

exact
Sistema del corte de los tubos