



Canteadora Industrial
Industrial Jointer



Manual de Usuario y Garantía.

User's Manual and Warranty.

CN1106



ATENCIÓN: Lea, entienda y siga las instrucciones de seguridad contenidas en este manual, antes de operar esta herramienta.

WARNING: Read, understand and follow the safety rules in this manual, before operating this tool.

E S P A Ñ O L

CONTENIDO

Normas generales de seguridad	3
Seguridad eléctrica	3
Seguridad personal	4
Utilización y cuidados de las herramientas eléctricas	5
Advertencias de seguridad para canteadoras	5
Características	6
Instrucciones de ensamble	6
Instrucciones de operación	11
Mantenimiento	16
Solucionador de problemas	18
Especificaciones técnicas	20
Diagrama eléctrico	37
Garantía	38
Tarjeta de servicios	39

E N G L I S H

CONTENT

General safety rules	21
Electric safety	21
Personal safety	22
Tool use and care	22
Specific safety rules for jointers	23
Features	23
Assembly instructions	23
Operation instructions	32
Maintenance	32
Troubleshooting	34
Technical data	36
Electric diagram	37
Warranty policy	38
Service card	39

SÍMBOLOS



PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN:
Indica un riesgo personal o la posibilidad de un daño.

SYMBOLS

DANGER, CAUTION, WARNING: Indicates risk of personal injury and/or the possibility of damage.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Esta CANTEADORA tiene características que harán su trabajo más rápido y fácil. Seguridad, comodidad y confiabilidad fueron previstos como prioridad para el diseño del mismo, haciendo más fácil su operación.

⚠ ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. La omisión de alguna de las advertencias e instrucciones que se enlistan a continuación puede dar como resultado un choque eléctrico, fuego y/o un daños serios. **CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS Y TODAS LAS INSTRUCCIONES.**

NOTA: La expresión "herramienta" en las advertencias se refiere a la herramienta eléctrica que se conecta a la fuente de alimentación (con cable) o a la herramienta que se acciona a batería (sin cable).

SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y oscuras provocan accidentes.

No maneje herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tales como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los humos.

Mantenga alejados a los niños y curiosos mientras maneja una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden causarle la pérdida del control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

La clavija de la herramienta eléctrica debe coincidir con receptáculo. No modificar nunca la clavija de ninguna manera. No usar ningún adaptador de clavijas con herramientas eléctricas puestas a tierra. Clavijas no modificadas y bases coincidentes reducirán el riesgo de choque eléctrico.

Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores. Hay un riesgo aumentado de choque eléctrico si su cuerpo está puesto a tierra.

No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad. El agua que

entre en la herramienta aumentará el riesgo de choque eléctrico.

No abuse del cable. No usar nunca el cable para llevar, levantar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, cantos vivos o piezas en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

Cuando maneje una herramienta eléctrica en el exterior, use una prolongación de cable adecuada para uso en el exterior. El uso de una prolongación de cable adecuada para uso en el exterior reduce el riesgo de choque eléctrico.

Si el uso de una herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de choque eléctrico.

El interruptor provisto con su canteadora está diseñado para un motor monofásico de 220 V. El interruptor tiene un enchufe que está diseñado para conectarse a un tomacorriente de 220 voltios. Hay muchas configuraciones diferentes para salidas de corriente de 220 V, por lo que es posible que la configuración de la clavija puede que no coincida con la configuración de la salida existente. Si este es el caso, usted tendrá que reemplazar el cable con un enchufe de UL/CSA que coincida con la configuración de su salida de 220V.

INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN A TIERRA

⚠ ADVERTENCIA: Esta máquina debe estar conectada a tierra mientras esté en uso, para proteger al operador de una descarga eléctrica.

En el caso de un fallo o avería, la conexión a tierra proporciona una salida de menor resistencia para la corriente eléctrica y reduce el riesgo de una descarga eléctrica. El enchufe debe estar conectado a un receptáculo eléctrico que esté debidamente instalado y conectado a tierra de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas locales.

Si un enchufe es entregado con el equipo NO lo modifique. Si no se ajusta a su receptáculo eléctrico, un electricista calificado debe realizar esta instalación, estas conexiones deben cumplir con todos los códigos eléctricos locales y estatales incluyendo las de la OSHA.



UNA CONEXIÓN ELÉCTRICA INADECUADA del equipo y conexión a tierra, puede resultar en riesgo de descarga eléctrica. El conductor con el cable verde (con o sin rayas amarillas) es el conductor a tierra. **NO** conecte el equipo y la tierra a una terminal viva, si la reparación o reemplazo del cable eléctrico o del enchufe es necesario.

Consulte a un electricista calificado o personal técnico si usted no entiende completamente las instrucciones de conexión a tierra, o si no está seguro que la herramienta este adecuadamente aterrizada.

ENCHUFES Y RECEPTÁCULOS

⚠️ ADVERTENCIA: Electrocción o incendio podrían resultar si la máquina no está correctamente conectada a tierra o si la configuración eléctrica no cumple las normativas de electricidad locales y estatales.

- Asegúrese de que la máquina esté desconectada de la fuente de alimentación antes de comenzar cualquier trabajo eléctrico.

- **ASEGÚRESE** que el interruptor no exceda la capacidad de la clavija y receptáculo.

El motor que se proporciona con su máquina es un motor monofásico de 220 V y 60 Hz. Nunca conecte el cable verde o el cable para aterrizar a una terminal viva.

Una máquina con un enchufe de 220V sólo se debe conectar a un tomacorriente que tenga la misma configuración que el enchufe.

EXTENSIONES DE CABLE

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de incendios o descargas eléctricas, utilice el calibre adecuado de extensión de cable. Cuando se utilice una extensión, asegúrese de usar uno que tenga un calibre mayor para que pueda llevar la corriente que su máquina va a tomar. Cuanto menor sea el número de calibre, mayor es el diámetro del cable de extensión. En caso de duda del tamaño adecuado para una extensión de cable, utilice un cable más corto y más grueso. Un cable de menor calibre causará una baja de voltaje que resultará en la pérdida de potencia y sobrecalentamiento.

⚠️ PRECAUCIÓN: USE SOLAMENTE un cable de 3 hilos que tiene un enchufe de 3 clavijas y un receptáculo de 3 polos que acepte el enchufe de la máquina.

SEGURIDAD PERSONAL



Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras maneja herramientas eléctricas puede causar un daño personal serio. **Use equipo de seguridad. Lleve siempre protección para los ojos.** La utilización para las condiciones apropiadas de un equipo de seguridad tal como mascarilla antipolvo, zapatos no resbaladizos, gorro duro, o protección para los oídos reducirá los daños personales.

Evite un arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor está en posición apagado antes de conectar a la red y/o a la batería, coger o transportar la herramienta. Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas que tienen en interruptor en posición encendido invita a accidentes.

Retire llaves o herramienta antes de arrancar la herramienta eléctrica. Una llave o herramienta dejada unida a una pieza rotativa de una herramienta eléctrica puede causar un daño personal.

No se sobrepase. Mantenga los pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

Vista adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, su ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden ser cogidos en las piezas en movimiento.

Si hay dispositivos para la conexión de medios de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que éstos estén conectados y se usen correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

⚠️ IMPORTANTE: Este aparato no se destina para utilizarse por personas (incluyendo niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes o estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del aparato por una persona responsable de su segu-

riedad. Los niños deben supervisarse para asegurar que ellos no empleen los aparatos como juguete.

UTILIZACIÓN Y CUIDADOS DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.

La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro al ritmo para la que fue concebida.

No use la herramienta eléctrica si el interruptor no acciona "encendido" y "apagado". Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

Desconecte la clavija de la fuente de alimentación y/o de la batería antes de efectuar cualquier ajuste, cambio de accesorios, o de almacenar las herramientas eléctricas. Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Almacene las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita el manejo de la herramienta eléctrica a personas no familiarizadas con las herramientas o con estas instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no entrenados.

Mantenga las herramientas eléctricas. Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar la operación de las herramientas eléctricas. Las herramientas eléctricas se reparan antes de su uso, cuando están dañadas. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas pobremente mantenidas.

Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte mantenidas correctamente con los bordes de corte afilados son menos probables de trabarse y más fáciles de controlar.

Use la herramienta eléctrica, accesorios y puntas de herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo particular de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a desarrollar. El uso de la herra-

mienta eléctrica para aplicaciones diferentes de las previstas podría causar una situación de peligro.

SERVICIO: Haga revisar su herramienta eléctrica por un servicio de reparación calificado usando solamente piezas de reemplazo idénticas. Esto garantizará que la seguridad de la herramienta eléctrica se mantiene.

El uso de cables de extensión no se recomiendan para equipos de 220 V. Es mejor buscar una mejor ubicación del equipo y el cableado instalado para eliminar la necesidad de una extensión. Si es necesaria una extensión, consulte la tabla en la sección "Instrucciones de conexión a tierra" para determinar el calibre mínimo. El cable de extensión debe contener también un cable a tierra y clavija.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA CANTEADORAS

⚠ ADVERTENCIA: No operar la canteadora hasta que esté completamente montada e instalada de acuerdo a las instrucciones.

- NUNCA realice operaciones de canteado o cepillado con la guarda de seguridad removida.
- NUNCA encienda la canteadora con una pieza de trabajo que este en contacto con la cabeza de corte.
- NUNCA realice ninguna operación a "manos libres", lo cual significa el uso de sus manos para apoyar o guiar la pieza de trabajo. SIEMPRE use la guía para posicionar y orientar la pieza de trabajo.
- EVITE operaciones incorrectas y posiciones de las manos que en un resbalón repentino podría hacer que su mano toque la cabeza de corte.
- SIEMPRE utilice bloques de empuje para cantear materiales de menos de 3 pulgadas en altura o cepillar material más delgado de 3 pulgadas.
- NO realice operaciones de cepillado en materiales más corto de 10 pulgadas, más estrecho que 3/4 ", más ancho que 12 pulgadas o menos de 1/2" de espesor.
- NUNCA haga cortes de canteado o cepillado, más profundo que 1/8 pulgada. En cortes de más de 1-1/2 pulgadas de ancho, ajuste la profundidad de corte a 1/16 pulgadas o menos para evitar sobrecarga en la máquina y mini-

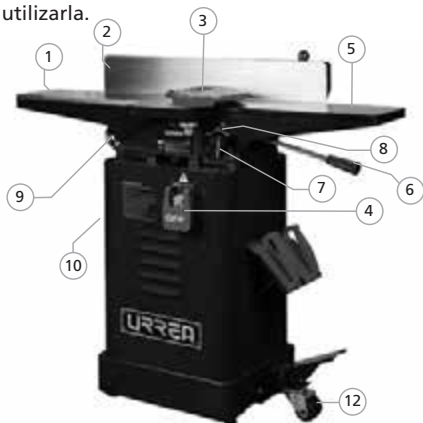


mizar la posibilidad de contragolpe (el trabajo puede ser regresado hacia usted).

CARACTERÍSTICAS

CONOZCA SU HERRAMIENTA

Antes de intentar usar la herramienta lea cuidadosamente este manual y comprenda todas sus capacidades y limitantes antes de comenzar a utilizarla.



1. MESA DE SALIDA.
2. GUÍA PARA CORTES RECTOS.
3. GUARDA DE CABEZAL DE CORTE.
4. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO.
5. MESA DE ALIMENTACIÓN.
6. PALANCA DE ELEVACIÓN DE MESA (DER).
7. MANGO DE BLOQUEO DE MESA (DER).
8. ESCALA DE PROFUNDIDAD DE CORTE.
9. MANGO DE BLOQUEO DE MESA (IZQ).
10. PUERTO DE EXPULSIÓN DE RESIDUOS.
11. PALANCA DE ELEVACIÓN DE MESA (IZQ).
12. RUEDA DE TRANSPORTE.

INSTRUCCIONES DE ENSAMBLE

PARA ENSAMBLAR LA BASE

1. Fije cada soporte armarío al chasis base móvil con un 3/8" - 16 x 1" perno hexagonal, roscar los tornillos a través de la parte inferior del chasis, como se muestra en la figura 1.

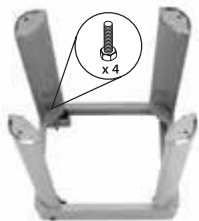


Fig. 1

2. Fije la placa inferior al chasis base móvil con ocho M6-1 x 12 pernos con brida, arandelas planas de 6 mm y tuercas hexagonales M6-1, como se muestra en la figura 2.



Placa inferior.

Fig. 2

3. Fije la placa superior a los soportes del gabinete con los cuatro tornillos hexagonales de 3/8" - 16 x 1", como se muestra en la Figura 3, por lo que la ranura para la correa en V da al lado de la rueda del gabinete.



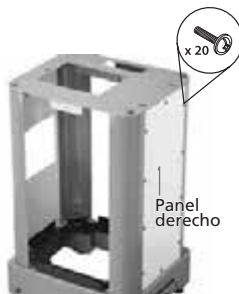
Ranura para correa en V.

x 4

Fig. 3

4. Asegure los paneles izquierdo y derecho a los soportes del gabinete con (20) # 10-24 x 3/8" tornillos con brida, como se muestra en la Figura 4.

NOTA: Los dos agujeros en el panel de la izquierda debajo de la ranura del conducto de polvo deben estar hacia abajo.



Panel derecho

x 20

Fig. 4

5. Coloque cuidadosamente el gabinete en su lado izquierdo, y asegure el conducto de polvo a las pestañas superiores de la placa y el panel de la izquierda con 6 tornillos con brida M6-1 x 12, arandelas planas de 6 mm y tuercas hexagonales M6-1 (Figuras 5 y 6).



Fig. 5

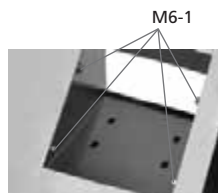


Fig. 6

Conducto de descarga de residuos

M6-1

6. Pase los pies de nivelación con las tuercas hexagonales en los orificios de la parte inferior del chasis de la base móvil, como se muestra en la figura 7.



7. Atornille el ensamble de rueda al soporte con el hardware proporcionado, como se muestra en la figura 8.



8. Retroceda los tornillos de fijación de la polea del motor y alinear la chaveta del eje con la ranura de la polea.

9. Deslice la polea en el eje del motor por lo que la polea quede al ras con el extremo del eje, luego apriete los tornillos de fijación, como se muestra en la figura 9.



10. Coloque el motor en el conducto de polvo y alinear los agujeros de montaje, asegurándose de que la polea de en la ranura de la banda en V (Figura 10).



11. Meta la mano en el conducto de polvo, enrosque cuatro tornillos de cabeza redonda 5/16 "-18 x 11/8" a través del conducto y el motor y asegure con cuatro 5/16-18 tuercas hexagonales y arandelas planas (Figura 11). No apriete completamente los tornillos.



12. Coloque el soporte en la posición vertical y ajuste las patas de nivelación según sea necesario con las tuercas hexagonales por lo que el gabinete descansa nivelado y estable en el suelo.

13. Con la ayuda de otra persona, coloque el ensamble de la mesa de la canteadora en la parte superior del ensamble del gabinete, deslizando los pernos en la parte inferior de la mesa de la canteadora a través de los orificios de montaje del gabinete.

4. Fije el ensamble de la mesa de la canteadora al gabinete con las tres M10-1.

5 tuercas hexagonales y arandelas planas, como se muestra en la Figura 12.



NOTA: La mano en el conducto de polvo para fijar el perno en el lado derecho.

15. Deslice el motor hacia arriba, coloque la banda en V alrededor de la cabeza de corte y las poleas de motor, a continuación, deslice el motor para que descansa sobre la banda en V.

16. Revise la alineación de las poleas para asegurarse de que estén alineadas y que la banda en V este derecha hacia arriba y hacia abajo, como se muestra en la Figura 13.

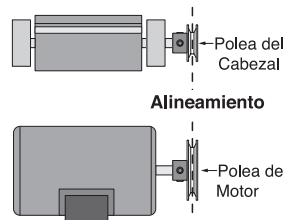


Fig. 13

- Si las poleas están alineadas, a continuación, apriete los tornillos de motor y vaya al paso 20.
- Si las poleas no están alineadas, a continuación, realice los pasos 17-19.

17. Afloje los tornillos de fijación del motor o cabezal de corte de la polea y mueva las poleas hacia dentro o hacia fuera según sea necesario para ponerlas en la alineación.

18. Apriete los tornillos de fijación de las poleas.

19. Baje el motor para aumentar la tensión de la banda, apriete los tornillos de montaje del motor y vuelva a revisar la alineación de la polea.

20. Instale el panel frontal (Figura 14) en el gabinete con (10) #10-24 x 3/8 " tornillos con brida, asegurándose que el panel este instalado en el mismo lado que el ventilador del motor.



Fig. 14

21. Instale el ensamblaje del interruptor en el panel frontal con cuatro tornillos con brida # 10-24 x 3/8 ", como se muestra en la Figura 15.



Fig. 15

22. Coloque el puerto de polvo a la pared del mueble izquierda y conducto de polvo con cuatro # 10-24 x 3/8 " tornillos con brida, como se muestra en la Figura 16.



Fig. 16

23. Enrosque dos # 10-24 x 3/8 " tornillos con brida hasta la mitad en el panel derecho del gabinete, deslice el soporte de los bloques de empuje sobre los tornillos, fije el brazo con un tercer # 10-24 x 3/8 " tornillo con brida, enseñe guía apriete todos los tornillos (Figura 17).



Fig. 17



Fig. 18

24. Retire la tuerca de seguridad y la arandela plana (Figura 18) del tornillo de la manija de

bloqueo de la guía, coloque la guía en la ranura en el carro, asegurándose de que el carro ensamble sobre la llave (Figura 19).

25. Fije el tornillo de la manija bloqueo de la guía con la tuerca de seguridad y la arandela plana retirada en el paso 24, asegurando la manija de bloqueo de la guía en la posición que se muestra en la Figura 20.

26. Instale la palanca de inclinación de la guía.



Fig. 19



Fig. 20

27. Instale la guarda de la banda en el gabinete con los dos M6-1 x 12 pernos con brida, arandelas planas y tuercas hexagonales, como se muestra en la Figura 21.

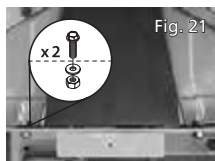


Fig. 21

28. Inserte el cable del motor y la placa del cable del motor a través de la ranura rectangular en el panel posterior, fije la placa de cable del motor al panel trasero con dos tornillos #10-24 x 3/8" tornillos con brida, y asegure el panel trasero a el gabinete con (10) #10-24 x 3/8" tornillos con brida (Figura 22).

29. Instale la guarda trasera sobre el carro con los dos tornillos de cabeza Phillips y arandelas planas ya instaladas en el soporte de la guía, como se muestra en la Figura 23.



Fig. 22



Fig. 23

30. Enrosque la palanca de la mesa de entrada en el agujero mostrado en la Figura 24, y apriete las tuercas de seguridad M12-1,75.



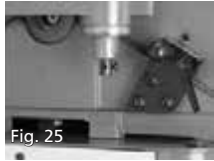
Fig. 24

31. Mueva la guía hacia atrás tan lejos como sea posible.

32. Retire el tornillo de cabeza Phillips del extremo en forma de horquilla del eje de la guarda de la cabeza de corte, y deslice el eje de la guarda de la cabeza de corte hacia abajo a través del agujero de montaje sobre la mesa.

NOTA: La guarda puede no encajar completamente en el agujero inicialmente; sin embargo, la rotación de la guarda permite que el eje se asiente completamente en el agujero.

33. Enrosque el tornillo con cabeza Phillips a través del extremo en forma de horquilla del eje de la guarda de la cabeza de corte, como se muestra en la figura 25.



34. Gire la guarda una vuelta completa al contrario del sentido de las manecillas del reloj como aparece en la parte superior, a continuación, mantenga la guarda en su posición.

35. Deslice la guía hacia delante y permita la guarda balancear hacia atrás contra la guía.

⚠ ATENCIÓN: La guarda de la cabeza de corte siempre debe regresar a la posición de cerrado sobre la cabeza de corte cada vez que se mueva.

36. Pruebe la guarda jalando hacia atrás y deje que se vaya.

· La guarda debe cerrarse de nuevo sobre la cabeza de corte contra la guía sin arrastrar sobre la mesa.

· Si la guarda arrastra sobre la mesa, afloje el tornillo, levante la guarda hasta que no arrastre, a continuación apriete el tornillo.

· Si la guarda no regresa, retírela y repita los pasos 32-35.

37. Ensamble el medidor de ajuste de la cuchilla utilizando la varilla del medidor de ajuste de la cuchilla, pies, e-clips de 8 mm, como se muestra en la Figura 26.



Fig. 26

⚠ PRECAUCIÓN: NO haga funcionar esta canteadora sin un sistema de colección de polvo adecuado. Esta canteadora crea grandes cantidades de polvo de madera mientras se opera.

Si no se utiliza un sistema de colección de polvo puede resultar en una enfermedad respiratoria a corto y largo plazo.

PARA CONECTAR LA MAQUINA A UN COLECTOR DE POLVO

1. Monte una manguera para polvo de 4" que está conectada a un colector de polvo sobre el puerto para polvo y asegúrela en su lugar con una abrazadera para manguera.

2. Tire de la manguera para asegurarse de que no se salga.

NOTA: Un ajuste apretado es necesario para un rendimiento correcto.

AJUSTE DE LA ALTURA DE LA MESA DE SALIDA

La altura de la mesa de salida debe estar a nivel con las cuchillas cuando estén en la parte superior del punto muerto. Si la mesa de salida se ajusta muy abajo, la pieza de trabajo se rebaja de adelante hacia atrás. Si la mesa de salida se ajusta muy alta, la pieza de trabajo chocará en el borde de la mesa de salida durante la operación, aumentando la posibilidad de contragolpe.

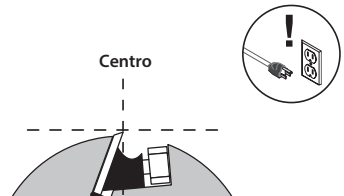
PARA AJUSTAR LA ALTURA DE LA MESA DE SALIDA

1. Desconecta la canteadora de la fuente de poder.

2. Mueva la guarda de la cabeza de corte fuera del camino o retírela y abra el panel de acceso posterior.

3. Coloque una regla sobre la mesa de salida de manera que se extienda sobre la cabeza de corte y gire la polea de la cabeza de corte hasta que una de las cuchillas este en la parte superior del punto muerto (Figura 27).

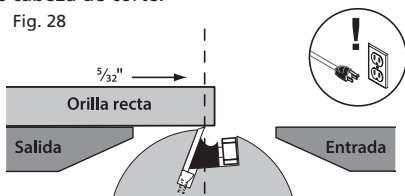
Fig. 27



4. Cuando se ajusta correctamente, la cuchilla sólo tiene que tocar la regla cuando la cuchilla está en su punto más alto de la rotación (Figura 28), y la regla deberá mover 5/32 "hacia la

mesa de entrada cuando se hace girar la polea de cabeza de corte.

Fig. 28



-Si su mesa de salida está correctamente ajustada no es necesario hacer ajustes.

- Si la navaja levanta la regla fuera de la mesa o la mesa está por debajo de la regla, afloje el seguro de la mesa de salida, y ajuste la altura de la mesa de salida con el volante hasta que la regla solo toque una cuchilla en el punto más alto de la rotación.

5. Asegure la mesa de salida, reinstale la guarda de la cabeza de corte, y cierre el panel de acceso posterior.

PERILLA DE TOPE DE PROFUNDIDAD

Una perilla de tope de profundidad en el ensamble de escala de profundidad permite al operador ajustar la profundidad máxima de corte de 1/8\"



Fig. 29

Para trabar la perilla, ajuste la altura de la mesa a 1/8\"

AJUSTE DE LOS TOPES DE LA GUÍA

Los tope de la guía simplifican la tarea de ajustar la guía a 45° y 90° hacia el interior, y 45° hacia afuera (135°).

1. Utilizando la escuadra a 45°, ajuste la guía a la posición de 45° hacia el interior, como se muestra en la Figura 30.



Fig. 30

2. Afloje la tuerca de fijación mostrada en la Figura 31.

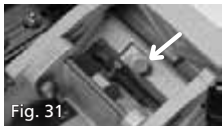


Fig. 31

3. Ajuste el tornillo del tope de la guía de 45° hacia el interior hasta que haga contacto con la parte posterior del soporte de la guía.

4. Vuelva a apretar las tuercas aflojadas en el Paso 2

PARA AJUSTAR EL TOPE DE LA GUÍA A 90°

1. Utilizando la escuadra a 90°, ajuste la guía a la posición de 90°, como se muestra en la Figura 32.



Fig. 32

2. Empuje el embolo hacia adentro.

3. Afloje la tuerca del tornillo del tope de la guía a 90°.

4. Ajuste el tornillo del tope de la guía a 90° hasta que haga contacto con el eje de la perilla del embolo a 90°.



Fig. 33

5. Reapriete la tuerca aflojada en el Paso 3.

PARA AJUSTAR EL TOPE DE LA GUÍA A 45° HACIA AFUERA:

1. Jale el embolo (Ver Figura 33).

2. Utilizando la escuadra ajustable, ajústela a 135°, ajuste la guía a la posición de 135° (45° hacia afuera), como se muestra en la Figura 34.



Fig. 34

3. Afloje la tuerca del tornillo del tope de la guía a 45° hacia afuera (Figura 35).

4. Ajuste el tornillo del tope de la guía a 45° hacia afuera hasta que haga contacto con la parte posterior de la guía.



Fig. 35

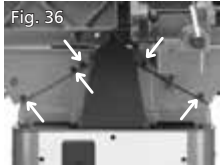
5. Reapriete la tuerca aflojada en el Paso 3.

OPRESORES DE AJUSTE

Los opresores de la mesa eliminan la holgura excesiva y controla su movimiento hacia arriba y hacia abajo.

PARA AJUSTAR LOS OPRESORES DE LA MESA:

1. Utilizando la llave inglesa de 10 mm, afloje las tres tuercas de los opresores de la mesa de entrada en la parte trasera de la base de la canteadora (Figura 36).



2. Aceite los opresores si es necesario.
 3. Utilizando la hexagonal de 3 mm apriete uniformemente los tornillos de ajuste de los opresores un poco y a continuación revise la mesa moviéndola hacia arriba y hacia abajo. Ajuste los tornillos de ajuste según sea necesario hasta que la fricción del movimiento de la mesa se equilibre entre la holgura mínima y facilidad de movimiento.

NOTA: Los opresores apretados reducen el juego, pero hace que sea más difícil ajustar las mesas.

4. Repita los pasos 1-3 con la mesa de salida, y aceite el tornillo de avance, si es necesario.
 5. Ajuste la altura de la mesa de salida como se describe en Ajuste de la altura de la mesa de salida.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

CONTROLES BÁSICOS

Esta sección cubre los controles básicos utilizados durante las operaciones de rutina.

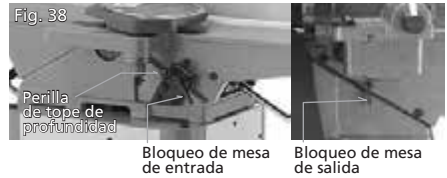
Botón de encendido: Enciende el motor.
 Aleta de apagado: Detiene el motor cuando se presiona.



Movimiento de la mesa: Para mover la mesa de entrada o la mesa de salida, afloje los seguros de mesa (Figura 38), mueva las mesas con la palanca de ajuste de entrada o con el volante de salida (Figura 37), a continuación, apriete los seguros de la mesa.

La perilla de tope de profundidad bloquea la profundidad de corte a 1/8". Para desacoplar

la perilla de tope, tire de ella y mueva la mesa de entrada hacia arriba o hacia abajo.



Movimiento de la guía:

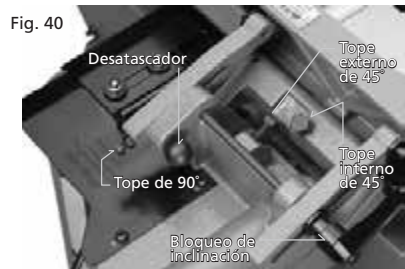
La guía tiene un seguro que la mantiene en posición (Figura 39).



Para mover la guía, afloje el seguro y deslice la guía donde sea necesario, a continuación vuelva a apretar el seguro.

Inclinación de la guía: El seguro de inclinación (Figura 40) asegura la guía en cualquier posición en el rango disponible. El embolo asegura la inclinación de la guía para cortes a 90°. Dos topes positivos detienen la guía a 45° hacia el interior y 45° hacia el exterior por 45° cortes en bisel comunes.

Incluso cuando la guía este descansando contra los topes positivos, el seguro de la inclinación debe apretarse antes de cortar. Además, el embolo debe desacoplarse para cortes en bisel de 45° hacia el exterior.



POSICIÓN DE LAS MANOS DURANTE LA ALIMENTACIÓN

Al inicio del corte, la mano izquierda debe sostener el trabajo firmemente contra la mesa de alimentación y la guía, mientras que la mano derecha empuja el trabajo hacia las cuchillas.

Después de que el corte está en marcha, la nueva superficie descansa firmemente sobre la mesa de salida. La mano izquierda se debe mover hacia el trabajo a la mesa de salida, al mismo tiempo manteniendo contacto con la guía. La mano derecha presiona el trabajo y hacia delante, y antes de que la mano derecha llegue al cabezal, esta debe ser movida hacia la pieza de trabajo al cabezal de la mesa.

⚠ ADVERTENCIA: Nunca coloque las manos directamente arriba del cabezal de corte.

INSPECCIÓN Y REQUISITOS PARA MADERA

Aquí hay algunas reglas a seguir para la elección y canteado de madera:

- No cantear o cepillar superficies, madera que contenga nudos grandes o sueltos. Lesiones al operador o daños a la pieza de trabajo pueden ocurrir si un nudo se sale durante la operación de corte.

- No cantear o cepillar superficies en contra de la dirección de la veta. Cortar en contra de la veta aumenta la posibilidad de tener un contragolpe, así como de rotura en la pieza de trabajo.

- Cantear y cepillar superficies en dirección de la veta produce un mejor acabado y es más seguro para el operador. Cortar en sentido de la veta se describe como empujar la madera en la canteadora de manera que la veta apunta hacia abajo y hacia usted como se ve en el borde de la madera.

NOTA: Si la veta cambia de dirección a lo largo del borde de la tabla, disminuya la profundidad de corte y realice pases adicionales.

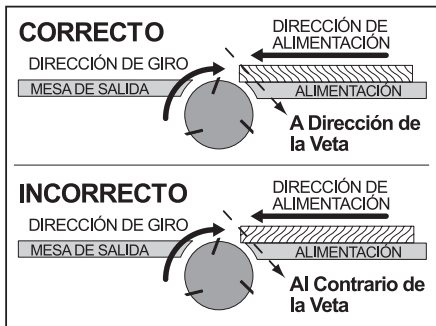
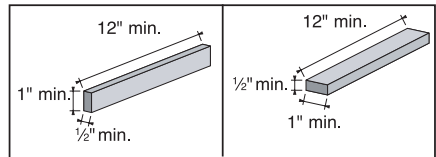
aglomerado, madera contrachapada, laminados, metal, piedra, azulejo, vidrio, plástico u otros materiales sintéticamente hechos.

- Raspe todo el pegamento de las tablas antes de cantear.

- Remueva objetos extraños de la madera. Asegúrese que cualquier madera que procese con la canteadora esté limpia y libre de cualquier suciedad, clavos, grapas, pequeñas piedras o cualquier otro objeto extraño. Los cuales si golpean las cuchillas y caer en el colector de polvo, pueden provocar un riesgo de incendio. Las partículas también pueden dañar las cuchillas. El apilado de madera en un piso de concreto puede tener pequeños trozos de piedra u hormigón prensados en la superficie.

- Asegúrese de que la madera este suficientemente seca antes de cantear. La madera con un contenido de humedad sobre el 20% causara un innecesario desgaste en las cuchillas y pobres resultados de corte. El exceso de humedad puede también acelerar la oxidación y la corrosión.

- Asegúrese que su pieza de trabajo exceda las dimensiones mínimas requeridas antes de cantear bordes o cepillar superficies, o puede quebrarse o contragolpear durante la operación.

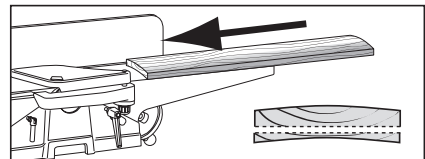


- Únicamente procese madera de fibra natural a través de la canteadora. Nunca cantear MDF,

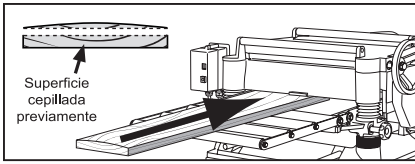
ENCUADRADO DE MADERA

Encuadrar madera involucra cuatro pasos realizados en el orden siguiente:

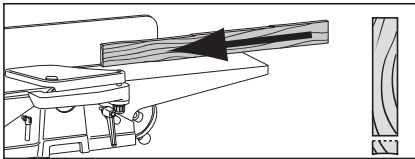
1. Cepillando la superficie en la canteadora. La cara cóncava de la pieza de trabajo se cepilla, con la canteadora.



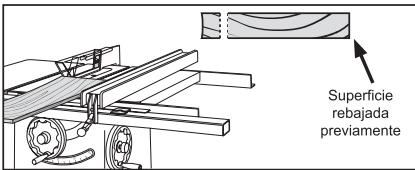
2. Cepillando con un cepillo industrial. La cara opuesta de la pieza de trabajo se cepilla con un cepillo industrial.



3. Canteando los bordes con la canteadora. El borde cóncavo de la pieza de trabajo es canteado con la canteadora.



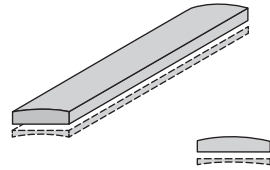
4. Cortando con una sierra de mesa. El borde canteado de la pieza de trabajo es colocado contra la guía de sierra de mesa y el borde opuesto se corta.



CEPILLADO DE SUPERFICIES

El propósito del cepillado de superficies en la canteadora es hacer una cara plana sobre una pieza de madera. Esto es un paso necesario cuando prepare una pieza de trabajo para pasarla a través de un cepillo cuando cuadre madera.

⚠ ATENCIÓN: Si usted no está experimentado en el uso de la canteadora, ajuste la profundidad de corte a 0 y practique empujando la pieza de trabajo sobre la mesa como se muestra en la siguiente foto. Este procedimiento lo preparará para la operación real.



PARA CEPILLAR EN LA CANTEADORA

1. Lea y comprenda SECCIÓN "SEGURIDAD...".
2. Asegúrese de que su madera ha sido inspeccionada para condiciones peligrosas como se describe en las instrucciones de la Inspección y requisitos para madera.
3. Ajuste la profundidad de corte para su operación. Sugerimos 1/32" para el cepillado de la superficie, usando una profundidad más superficial para los tipos de madera dura o para madera ancha.
4. Asegúrese de que la guía este ajustada a 90°.
5. Si la pieza de trabajo está en forma cóncava (deformada), colóquela de manera que el lado cóncavo este boca abajo sobre la superficie de la mesa de entrada.
6. Encienda la canteadora.

⚠ ADVERTENCIA: Si no se utilizan bloques de empuje al cepillar superficies puede resultar en contacto con la cabeza de corte, lo que causará graves daños personales. Siempre use bloques de empuje para proteger sus manos cuando cepille superficies en la canteadora.

7. Con un bloque de empuje en cada mano, presione la pieza de trabajo contra la mesa y la guía con una presión firme, y empuje la pieza de trabajo sobre la cabeza de corte.

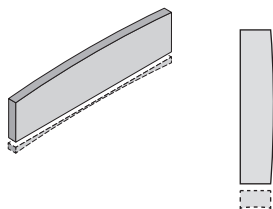
NOTA: Si su mano principal (con el bloque de empuje) se pone dentro de 4" de la cabeza de corte, levante hacia arriba y sobre la cabeza de corte, y colocar el bloque de empuje en la parte de la pieza que está en la mesa de salida. Ahora, centrará su presión en el extremo de salida de la pieza de trabajo mientras se empuja, y repita la misma acción con la mano trasera cuando se pone dentro de 4" de la cabeza de corte. Para mantener sus manos seguras, no deje que se acerquen a menos de 4" de la cabeza de corte cuando está en movimiento.

8. Repita el paso 7 hasta que toda la superficie este plana.

CANTEADO DE BORDES

El propósito del canteado de borde es para producir una superficie acabada, con bordes planos que son adecuados para carpintería o acabados. También es un paso necesario cuando cuadre madera áspera o deformada.

⚠ ATENCIÓN: Si usted no está experimentado en el uso de la canteadora, ajuste la profundidad de corte a 0 y practique empujando la pieza de trabajo sobre la mesa como se muestra en la siguiente foto. Este procedimiento lo prepara para la operación real.



PARA EL CANTEADO DE BORDES

1. Lea y comprenda SECCIÓN "SEGURIDAD...".
2. Asegúrese de que su madera ha sido inspeccionada para condiciones peligrosas como se describe en las instrucciones de la Inspección y requisitos para madera.
3. Ajuste la profundidad de corte para su operación. Sugerimos 1/16" y 1/8" para el canteado de bordes, usando una profundidad más superficial para los tipos de madera dura o para madera ancha.
4. Asegúrese de que la guía este ajustada a 90°
5. Si la pieza de trabajo está en forma cóncava (deformada), colóquela de manera que el lado cóncavo este boca abajo sobre la superficie de la mesa de entrada.
6. Encienda la canteadora.
7. Con un bloque de empuje en cada mano, presione la pieza de trabajo contra la mesa y la guía con una presión firme, y empuje la pieza

de trabajo sobre la cabeza de corte.

NOTA: Si su mano principal (con el bloque de empuje) se pone dentro de 4" de la cabeza de corte, levante hacia arriba y sobre la cabeza de corte, y colocar el bloque de empuje en la parte de la pieza que está en la mesa de salida. Ahora, centrará su presión en el extremo de salida de la pieza de trabajo mientras se empuja, y repita la misma acción con la mano trasera cuando se pone dentro de 4" de la cabeza de corte. Para mantener sus manos seguras, no deje que se acerquen a menos de 4" de la cabeza de corte cuando está en movimiento.

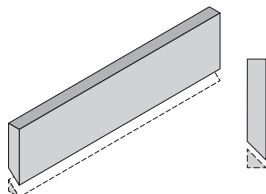
8. Repita el paso 7 hasta que toda la superficie este plana.

CORTE EN BISEL

El propósito de corte en bisel es cortar un ángulo específico en el borde de la pieza de trabajo.

Este modelo tiene preestablecidos toques de guía hacia adentro, 45°, 90° y 45° hacia afuera (135°). Si su situación requiere un ángulo diferente, la guía se puede asegurar en cualquier lugar entre estos ángulos.

⚠ ATENCIÓN: Si usted no tiene experiencia con una canteadora, ajuste la profundidad de corte a cero, y practique empujar la pieza de trabajo a través de las mesas como se describe a continuación. Este procedimiento lo prepara mejor para la operación real.



PARA CORTES EN BISEL

1. Lea y comprenda SECCIÓN "SEGURIDAD...".
2. Asegúrese de que su madera ha sido inspeccionada para condiciones peligrosas como se describe en las instrucciones de la Inspección y requisitos para madera.
3. Ajuste la profundidad de corte para su operación. Sugerimos entre 1/16" y 1/8" para cortes en bisel, usando una profundidad más superficial para los tipos de madera dura o para madera ancha.
4. Asegúrese de que la guía este ajustada al ángulo deseado a cortar.
5. Si la pieza de trabajo está en forma cóncava (deformada), colóquela de manera que el lado cóncavo este boca abajo sobre la superficie de la mesa de entrada.
6. Encienda la canteadora.
7. Con un bloque de empuje en su mano principal, presione la pieza de trabajo contra la mesa y la guía con una presión firme, y empuje la pieza de trabajo sobre la cabeza de corte.

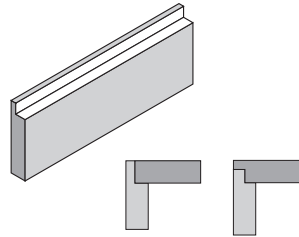
NOTA: Si su mano principal (con el bloque de empuje) se pone dentro de 4" de la cabeza de corte, levante hacia arriba y sobre la cabeza de corte, y colocar el bloque de empuje en la parte de la pieza que está en la mesa de salida. Ahora, centrará su presión en el extremo de salida de la pieza de trabajo mientras se empuja, y repita la misma acción con la mano trasera cuando se pone dentro de 4" de la cabeza de corte. Para mantener sus manos seguras, no deje que se acerquen a menos de 4" de la cabeza de corte cuando está en movimiento.

8. Repita el paso 7 hasta que el ángulo de corte sea satisfactorio para sus necesidades.

CORTE A MEDIA MADERA

El propósito del corte a media madera es para remover una sección del borde de la pieza de trabajo. Cuando se combina con otro corte a media madera, las uniones a media madera crean un método simple pero fuerte para unir madera.

⚠ ATENCIÓN: Si usted no tiene experiencia con una canteadora, ajuste la profundidad de corte a 0", y practique empujar la pieza de trabajo a través de las mesas como se describe a continuación. Este procedimiento lo prepara mejor para la operación real.

**PARA CORTES A MEDIA MADERA**

1. Lea y comprenda SECCIÓN "SEGURIDAD...".
 2. Asegúrese de que su madera ha sido inspeccionada para condiciones peligrosas como se describe en las instrucciones de la Inspección y requisitos para madera.
 3. Ajuste la profundidad de corte para su operación. Sugerimos entre 1/16" y 1/8" para cortes a media madera.
 4. Retire la guarda de la cabeza de corte.
 5. Asegúrese de que la guía se mueva hacia adelante, por lo que la cantidad expuesta de la mesa entrada/ salida es la misma que el tamaño para el corte a media madera. También, asegúrese de que la guía este ajustada a 90°.
 6. Encienda la canteadora.
 7. Con un bloque de empuje en cada mano, presione la pieza de trabajo contra la mesa y la guía con una presión firme, y empuje la pieza de trabajo sobre la cabeza de corte.
- NOTA:** Si su mano principal (con el bloque de empuje) se pone dentro de 4" de la cabeza de corte, levante hacia arriba y sobre la cabeza de corte, y colocar el bloque de empuje en la parte de la pieza que está en la mesa de salida. Ahora, centrará su presión en el extremo de salida de la pieza de trabajo mientras se empuja, y repita la misma acción con la mano trasera cuando se pone dentro de 4" de la cabeza de corte. Para mantener sus manos seguras, no

deje que se acerquen a menos de 4" de la cabeza de corte cuando está en movimiento.

⚠ ADVERTENCIA: Cuando la guarda de la cabeza de corte este removida, intentar cualquier otro corte, además de cortes a media madera expone directamente al operador a la cabeza de corte en movimiento. Siempre vuelva a colocar la guarda de la cabeza de corte después de realizar cortes a media madera.

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA: Siempre desconecte la máquina de la fuente poder antes de realizar cualquier mantenimiento. El no hacerlo puede resultar en lesiones personales graves.

PROGRAMACIÓN

Para obtener un rendimiento óptimo de su máquina, siga este calendario de mantenimiento y consulte las instrucciones específicas de esta sección.

⚠ IMPORTANTE: El mantenimiento preventivo debe ser realizado por personal calificado de un centro de servicio autorizado Urrea para mantener valida su garantía.

NOTA: Este programa de mantenimiento se basa en el uso diario promedio. Ajuste el programa de mantenimiento para que coincida con su uso para mantener su cepillo funcionando sin problemas y para proteger su inversión.

REVISIÓN DIARIA

- Aspirar todo el polvo sobre y alrededor de la máquina.
- Limpiar las mesas y el resto de hierro fundido sin pintar con un protector de metal.
- Cables desgastado o dañados.
- Cualquier otra condición insegura.

REVISIÓN MENSUAL

- Tensión de la banda en V, daño, o desgaste.
- Limpiar/aspirar la acumulación de polvo desde el interior del gabinete y del motor.

LUBRICACIÓN

Ya que todos los rodamientos (baleros) están sellados y permanentemente lubricados, simplemente dejarlos solo hasta que necesiten ser reemplazados. No los lubrique.

A continuación esta una lista de componentes que requieren una lubricación periódica. Tenga cuidado de no lubricar en exceso estos componentes. Cantidades grandes de lubricante atraerán aserrín haciendo que lo componente metálicos se peguen y se atasquen.

TORNILLO DE AVANCE: Lubrique el tornillo de avance de la mesa de salida con aceite de máquina, según sea necesario.

Vea la ubicación que se muestra en la figura 51. Limpie el exceso de aceite y el aserrín con un trapo.

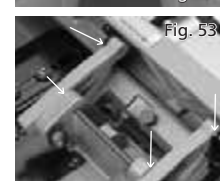


OPRESORES: Baje la mesa de entrada y salida para acceder a los soportes angulares. Anualmente coloque un par de gotas de aceite en la parte superior de cada soporte angular y mueva las mesas hacia arriba y hacia abajo para distribuir el aceite.



Vea las ubicaciones que se muestran en la Figura 52. Limpie el exceso de aceite.

GUÍA: Coloque una o dos gotas de aceite para maquina en los puntos de giro de la guía (Figura 53) según sea necesario.



LIMPIEZA

Aspire el exceso de virutas de madera y aserrín, y limpie el polvo restante con un paño seco esto asegura la humedad del aserrín de madera no se queda en las superficies de metal descubierto. Trate a todo el hierro fundido sin pintar y acero con un lubricante que no manche después de la limpieza.

BANDA EN V

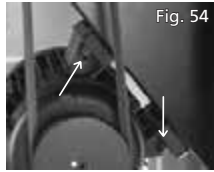
La remoción y reemplazo de la banda en V implica la remoción de la banda en V, rodando fuera de las poleas, reemplazándola con una nueva banda, a continuación, vuelva a tensar la nueva banda.

PARA AJUSTAR/REEMPLAZAR LA BANDA EN V:

1. Desconecte la canteadora de la fuente de poder.

2. Retire el panel posterior de acceso y la guarda de la banda.

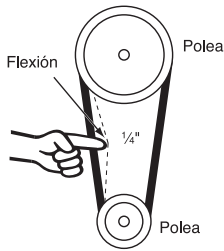
3. Utilizando una llave de 12 mm, afloje los tornillos de montaje mostrados en la figura 54, levante el motor para remover la tensión de la banda en V.



NOTA: No remueva completamente los tornillos de montaje.

4. Remueva la banda en V y reemplácela con una nueva.

5. Baje el motor y ajuste la tensión de la banda en V según sea necesario por lo que es de aproximadamente 1/4" la deflexión cuando la banda en V es empujada con una presión moderada, como se muestra en la figura 55.



NOTA: Después de la primeras 16 horas de uso, re tense la banda ya que se estirará y se asentará durante este tiempo.

6. Vuelva a apretar los tornillos de montaje del motor, reinstale el panel posterior de acceso y la guarda de la banda.

INSPECCIÓN DE LAS CUCHILLAS

La altura de las cuchillas puede ser inspeccionada fácil y rápido, con el calibrador de ajuste de las cuchillas incluido. La inspección asegurará que las cuchillas estén ajustadas a la altura correcta en la cabeza de corte.

Herramientas necesarias: Calibrador de ajuste de las cuchillas.

Para inspeccionar las cuchillas:

1. Desconecte la canteadora de la fuente de poder.
2. Retire la guarda de la cabeza de corte o asegúrela fuera del camino.
3. Baje la mesa de entrada a la marca de la escala 1/2 "y baje la mesa de salida, según sea necesario.
4. Retire el panel posterior y gire la banda en V de manera que una cuchilla se exponga.

5. Coloque el calibrador de las cuchillas en la cabeza de corte directamente sobre la cuchilla, como se muestra en la Figura 56.



6. Cuidadosamente inspeccione como el calibrador toca la cabeza de corte y la cuchilla.

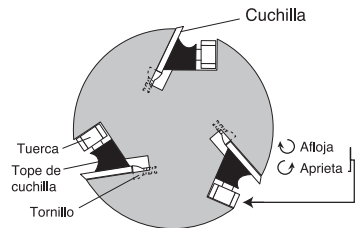
- Si ambas patas exteriores del calibrador sientan firmemente en la cabeza de corte y la almohadilla de en medio toca la cuchilla, entonces la cuchilla está ajustada correctamente. (Repita esta inspección con las otras cuchillas.)
- Si el calibrador no sienta firmemente sobre la cabeza de corte y toca el filo de la cuchilla como se describe, entonces reajuste la cuchilla. (Repita esta inspección con las otras cuchillas.)

AJUSTE/REEMPLAZO DE LAS CUCHILLAS

El ajuste correcto de las cuchillas es crucial para la correcta operación de la canteadora y es muy importante para mantener las cuchillas afiladas. Si una de las cuchillas está más alta que las otras, hará la mayor parte del trabajo, y por lo tanto, se desafilara más rápido que las otras.

El calibrador incluido con la canteadora está diseñado para ajustar las cuchillas a 0.063" (1/16") lo cual es la distancia correcta a la que todas las cuchillas deben sobresalir por encima de la cabeza de corte.

Esta canteadora viene con tornillos sin fin para los ajustes de la cabeza de corte.



PARA REEMPLAZAR LAS CUCHILLAS:

1. Desconecte la canteadora de la fuente de poder.
2. Retire la guarda de la cabeza de corte de la mesa y baje la mesa de entrada y de salida

tan abajo como pueda. Esto le dará acceso sin restricciones a la cabeza de corte.

3. Retire el panel de acceso posterior para exponer la polea de la cabeza de corte.

4. Gire la polea de la cabeza de corte para darle un buen acceso a una de las cuchillas de la cabeza de corte.

5. Afloje los tornillos opresores de la cabeza de corte, comenzando en el centro y alternando de ida y vuelta hasta que todos los tornillos opresores que estén sueltos, pero no se caigan.

6. Coloque el calibrador de ajuste de las cuchillas sobre la cuchilla como se muestra en la Figura 47 y afloje los tornillos opresores hasta que la cuchilla este completamente suelta.

· Si es la primera vez que coloca las cuchillas, o si las está reemplazando, retire un opresor y una cuchilla del cabezal de corte. Limpie el opresor y limpie el interior de la ranura del cabezal de corte para eliminar todo el residuo o aserrín. Coloque una capa al cuchillo y el opresor con un protector para metal.

7. Utilizando una llave hexagonal de 2.5 mm, gire los tornillos sin fin (Figura 58) en los orificios de acceso para subir o bajar la cuchilla.

· Cuando la navaja se ajuste correctamente, apenas tocará la almohadilla central del calibrador de ajuste de las cuchillas. Apriete los tornillos opresores lo suficientemente apretado para mantener simplemente la cuchilla en su lugar. Repita los pasos 5-7 con el resto de las cuchillas.



Fig. 58

8. Gire el cabezal de corte hasta el primer cuchillo que haya ajustado. Apriete ligeramente todos los tornillos, empezando por el centro y trabajando hacia los extremos alternando izquierda y derecha (Figura 59). Repita este paso con el resto de los cuchillos.



9. Repita el paso 8, pero apretando al final cada tornillo opresor.

10. Ajuste la mesa de salida para que coincida con las nuevas alturas de la cuchilla (consulte Ajuste de la altura de la mesa de salida).

11. Vuelva a colocar el protector del cabezal de corte y el panel de acceso trasero.

CALIBRACIÓN DE LA MESA DE ENTRADA

La altura de la mesa de entrada es calibrada ajustando la escala de profundidad y la perilla de tope de profundidad.

CALIBRACIÓN DE LA ESCALA DE PROFUNDIDAD

La escala de profundidad en la mesa de entrada se puede calibrar o "cero" si no está correcta.

Para calibrar la escala de profundidad

1. Ajuste la altura de la mesa de salida como se describe en Ajuste de la altura de la mesa de salida.

2. Mueva la guarda de la cabeza de corte fuera del camino.

3. Coloque la regla a través de la mesa entrada y la mesa de salida.

4. Ajuste la mesa de entrada hasta que este a nivel con la mesa de salida, como está ilustrado en la figura 60.

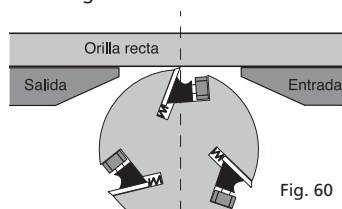


Fig. 60

5. Utilizando el destornillador, ajuste el puntero de escala exactamente a "0", como se muestra en la figura 61.

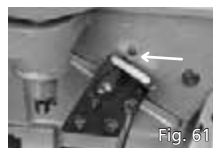


Fig. 61

SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS

SOBRE LA OPERACIÓN DEL MOTOR Y DE LA MÁQUINA.

EL MOTOR NO ENCIENDE

Bajo voltaje. Verifique la conexión de la máquina y que tenga el voltaje adecuado, inspeccione todas las conexiones del motor por si alguna se encuentra suelta, o abierta.

Circuito abierto en el motor o conexiones sueltas. Vea la sección de conexión para verificar una conexión adecuada.

FUSIBLES O INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS EXPLOTAN

Existe un cortocircuito en el cable de alimentación o enchufe. Repare o reemplace el cable de alimentación.

EL MOTOR NO TRABAJA A SU MÁXIMA POTENCIA (LA SALIDA DEL MOTOR DISMINUYE RÁPIDAMENTE CON EL DESCENSO DEL VOLTAJE EN LAS TERMINALES DEL MOTOR)

El circuito de alimentación se sobrecarga con la luz, electrodomésticos, motores y otros. Reduzca la carga del circuito.

Uso de cables o circuitos insuficientes por mucho tiempo. Incremente el tamaño de los cables o reduzca la longitud del circuito.

EL MOTOR SE SOBRECALIENTA

El motor se sobrecarga durante la operación. Reduzca la carga en el motor, realice cortes mas ligeros.

El aire que debe circular por el motor esta restringido. Despeje el motor para proporcionarle un flujo normal de aire.

EL MOTOR SE ATASCA O SE APAGA DURANTE UN CORTE

El motor se sobrecarga durante la operación. Reduzca la carga en el motor, realice cortes mas ligeros.

Corto circuito en el motor o conexiones sueltas. Reemplace o repare las conexiones en el motor, busque terminales sueltas o dañadas, o por aislamiento dañado.

LA CUCHILLA SE ALENTA DURANTE EL CORTE O HACE SONIDOS CHILLANTES, ESPECIALMENTE CUANDO SE ENCIENDE

La banda V esta suelta. Ajuste la banda en V. La banda V está desgastada. Reemplace la banda en V.

SONIDO REPETITIVO Y RUIDOSO QUE VIENE DE LA MÁQUINA

El juego de tornillos de la polea o llaves se encuentran sueltas. Inspeccione las llaves y tor-

nillos. Reemplace o apriete si fuera necesario.

El ventilador del motor esta golpeando la cubierta. Ajuste la cubierta del ventilador en su posición montada, apriete el ventilador o la cuña del ventilador.

Bandas en V están dañadas. Reemplace las bandas en V.

OCURRE VIBRACIÓN CUANDO ENCIENDE EL MOTOR O ESTA CORTANDO

Cuchilla suelta o dañada. Apriete o reemplace la cuchilla.

Bandas en V están dañadas. Reemplace las bandas en V.

Desgaste de los baleros del cabezal de corte. Verifique/reemplace los baleros del cabezal de corte.

• MESA

LAS MESAS SON DIFÍCILES DE AJUSTAR

El bloqueo de la mesa esta activado o parcialmente activado. Suelte completamente el bloqueo de la mesa.

• CORTE

CORTE EXCESIVO (LA PROFUNDIDAD DE CORTE DEL EXTREMO DE LA TABLA ES DESIGUAL CON EL RESTO DEL CORTE)

La mesa de salida esta demasiado baja. Alinee la mesa de salida con el centro del cabezal de corte.

El operador presiona demasiado al termino del corte. Reduzca /elimine la presión a la pieza de trabajo.

LA PIEZA DE TRABAJO SE DETIENE AL INICIO DEL CORTE

La mesa de salida esta demasiado elevada. Alinee la mesa de salida con el centro del cabezal de corte.

DESPOSTILLADO

Nudos o conflicto con la dirección de la veta en la madera. Inspeccione la pieza de trabajo por nudos o el grano; solamente utilice madera limpia.

Cuchillas con muescas o despostilladas. Ajuste una de las cuchillas con muesca a ambos lados; reemplace las cuchillas.



Alimentación de la pieza de trabajo demasiado rápida. Disminuya la velocidad de alimentación.

Realizando un corte demasiado profundo. Realice un corte más delgado (siempre reduzca la profundidad de corte cuando la superficie a trabajar sea de madera dura).

VETA DIFUSA

La madera puede tener un alto contenido de humedad. Verifique el contenido de humedad y permita que la madera se seque si esta es muy alta.

Cuchillas sin filo. Reemplace las cuchillas.

LINEAS LARGAS O CRESTAS QUE CORREN A LO LARGO DE LA TABLA

Cuchillas despostilladas o con muescas. Ajuste una de las cuchillas; reemplace las cuchillas.

MARCAS DE CORTE IRREGULAR, SUPERFICIE ONDULADA, O MARCAS DE VIBRACIÓN A LO LARGO DE LA SUPERFICIE DE LA TABLA

Alimentación rápida de la pieza de trabajo. Disminuya la velocidad de alimentación.

Las cuchillas no se encuentran niveladas en el cabezal. Ajuste las cuchillas para que se encuentren niveladas en el cabezal.

LA ORILLA DE LA TABLA SE ENCUENTRA CÓNCAVA O CONVEXA DESPUÉS DEL CORTE

La tabla no está siendo sostenida con una presión igual en la mesa de alimentación y de salida durante el corte. Sostenga la tabla con una presión igual mientras la mueve sobre las cuchillas.

La tabla se inicia desigualmente. Realice cortes parciales para quitar lugares que están demasiado altas antes de hacer un pase total.

La tabla contiene demasiada inclinación o torsión a lo largo. Realice un cepillado sobre uno de los cantos para que lo tome de referencia en su siguiente corte.

Numero insuficiente de pases. Puede que necesite de 3 a 5 pases para lograr un canto perfecto, dependiendo de la condición inicial de la tabla y la profundidad de corte.

CORTE DESIGUAL O RUPTURA DURANTE EL RANURADO

Velocidad de avance desigual. Alimente la tabla uniformemente y suavemente durante el transcurso del corte.

La profundidad del corte es muy profunda. Eleve la mesa de alimentación para realizar cortes con una profundidad menor. Nunca exceda 1/16" por pase cuando haga un ranurado. **Las cuchillas no se encuentran ajustadas uniformemente entre si en el cabezal.** Ajuste las cuchillas para que estén niveladas en el cabezal.

Cuchillas despostilladas o con muescas. Ajuste una de las cuchillas; reemplace las cuchillas.

DATOS TÉCNICOS

Dimensiones

Mesa (Largo/Ancho)	46" x 6 1/8" (1 168 mm x 156 mm)
Mesa (Alto)	32 3/8" (822 mm)
Guía (largo/ancho)	4 1/2" x 29 3/8" (113 mm x 745 mm)

Motor

Potencia/Voltaje	746 W 120/220 V ~
Fases	1 ~
Velocidad de motor	3 450 r/min

Información del cabezal de corte

Diámetro del cabezal	2 1/2" (63,5 mm)
Número de cuchillas	3
Velocidad del cabezal	5 000 r/min

Capacidad de corte

Profundidad máxima de corte	1/8" (3,175 mm)
Profundidad máxima de rebaje	12,7 mm

Información adicional

Puerto de expulsión	4" (101 mm)
Peso	102 kg (225 lb)

GENERAL SAFETY RULES

Your JOINTER has many features that will make your job faster and easier. Safety, performance and reliability have been given top priority in the design of this tool, qualities to make easy to maintain and to operate.

⚠ WARNING: Read and understand all instructions. Failure to follow all indications listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury. **SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

SAFETY IN WORKING AREA

Keep your work area clean and well lit. Cluttered benches and dark areas may cause accidents.

Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Some power tools create sparks which may provoke fire.

Keep away observers, children and visitors while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

ELECTRIC SAFETY

Avoid the body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.

Don't expose power tools to rain or wet conditions. The presence of water into power tools will increase the risk of electric shock.

Do not abuse of the power cord. Never use the power cord to carry the tool and do not pull the plug off the outlet. Keep the cable away of heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.

When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W". These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

The switch provided with your jointer is designed for 220 volt single phase usage only. The switch has a plug that is designed to plug into a 220 volt outlet. There are many different configurations for 220 volt outlets, so it is conceivable that the configuration of the plug may not match the configuration of your exist-

ing outlet. If this is the case, you will have to replace the plug with a UL/CSA approved plug that matches the configuration of your 220 V outlet.

GROUNDING INSTRUCTIONS

⚠ WARNING: This machine **MUST BE GROUND-ED** while in use to protect the operator from electric shock.

In the event of a malfunction or breakdown, GROUNDING provides the path of least resistance for electric current and reduces the risk of electric shock. The plug **MUST** be plugged into a matching electrical receptacle that is properly installed and grounded in accordance with ALL local codes and ordinances.

If a plug is provided with your machine **DO NOT** modify the plug. If it will not fit your electrical receptacle, have a qualified electrician install the proper connections to meet all electrical codes local and state. All connections must also adhere to all of OSHA mandates.

IMPROPER ELECTRICAL CONNECTION of the equipment-grounding conductor can result in risk of electric shock. The conductor with the green insulation (with or without yellow stripes) is the equipment-grounding conductor. **DO NOT** connect the equipment-grounding conductor to a live terminal if repair or replacement of the electric cord or plug is necessary.

Check with a qualified electrician or service personnel if you do not completely understand the grounding instructions, or if you are not sure the tool is properly grounded.

PLUGS/RECEPTACLES

⚠ WARNING: Electrocutation or fire could result if this machine is not grounded properly or if the electrical configuration does not comply with local and state electrical codes.

- **MAKE CERTAIN** the machine is disconnected from power source before starting any electrical work.

- **MAKE SURE** the circuit breaker does not exceed the rating of the plug and receptacle.

The motor supplied with your machine is a 220 volt, 60 hertz, single phase motor.

Never connect the green or ground wire to a live terminal. A machine with a 220 volt plug



should only be connected to an outlet having the same configuration as the plug.

EXTENSION CORDS

⚠ WARNING: To reduce the risk of fire or electrical shock, use the proper gauge of extension cord. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your machine will draw.

The smaller the gauge-number, the larger the diameter of the extension cord is. If in doubt of the proper size of an extension cord, use a shorter and thicker cord. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in a loss of power and overheating.

⚠ CAUTION: USE ONLY a 3-wire extension cord that has a 3-prong grounding plug and a 3-pole receptacle that accepts the machine's plug.

PERSONAL SAFETY



Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Don't use the tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may cause a serious personal injury.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing and gloves away of moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.

Avoid an accidental starting. Be sure that the switch is OFF before plugging in. Carrying tools with the finger on the switch or plug in the tool switch in ON may cause accidents.

Remove the adjusting keys or wrenches before turning the tool on. A wrench or a key that is left close to a rotating part of the tool may provoke a personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tools on unexpected situations.

Use safety equipment. Always wear eye protection. Dust mask, nonskid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

Before connecting the tool to a power source (receptacle, outlet, etc.) be sure that the volt-

age supplied is the same as that one specified on the nameplate of the tool. To use a not specified voltage may cause a serious injury to the user as well as damage the tool.

⚠ IMPORTANT: This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities may be different or reduced, or lack of experience or knowledge, unless such persons are supervised or trained to operate the product by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure they do not use the devices as toys.

TOOL USE AND CARE

Do not force the power tool. Use the correct tool for the application. The correct tool will do the job better and more safely at the rate that it was designed to work at.

Do not use tools if switch does not turn it on or off. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired. **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories or storing the tool.** This preventive safety measures reduce the risk of accidental starting of the tool.

When the power tool is not in use, store it out of the reach of children, and do not allow individuals who are not familiar with the power tool or these instructions to operate it. Power tools are dangerous in the hands on untrained users.

Maintain the power tool. Check for misalignment or binding of moving parts, broken parts, and any other condition that may affect the operation of the power tool. If it is damaged, have it repaired before using. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

Check for misalignment or bonding of moving parts, breakage parts, and any other condition that may affect the tools operation. If you find a damaged tool, take it to service before use it. **Use only accessories that are recommended by the manufacturer of your model.** Suitable accessories for one tool, may become hazardous when are used on another tool.

Keep cutting tools, sharpened and clean. Cutting tools in good condition with sharpened edges, are less likely to stuck in workpieces or

easier to control.

Is recommendable to use a safety device suitable, such a thermal and differential switch when you are using an electric equipment.

SERVICE

Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.

SPECIFIC SAFETY RULES FOR JOINTERS

⚠ WARNING: Do not operate the jointer until it is completely assembled and installed according to the instructions.

- NEVER perform jointing or planing operations with the cutterhead guard removed.
- NEVER start the jointer with the workpiece contacting the cutterhead.
- NEVER perform any operation "free-hand" which means using your hands to support or guide the workpiece. ALWAYS use the fence to position and guide the work.
- AVOID awkward operations and hand positions where a sudden slip could cause your hand to move into the cutterhead.
- ALWAYS use a hold-down/push blocks for jointing material less than 3 inches in height or planing material thinner than 3 inches.
- DO NOT perform planing operations on material shorter than 10 inches, narrower than 3/4", wider than 12 inches or less than 1/2" thick.
- NEVER make jointing or planing cuts, deeper than 1/8 inch. On cuts more than 1-1/2 inches wide, adjust depth of cut to 1/16 inch or less to avoid overloading machine and to minimize chance of kick-back (work thrown back toward you).

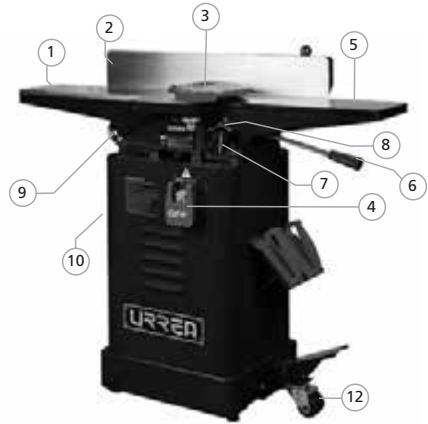
FEATURES

KNOW YOUR TOOL

Before attempting to use this product, become familiar with all of its operating features and safety requirements.

1. OUTFEED TABLE.
2. FENCE.
3. CUTTERHEAD GUARD.

4. ON/OFF SWITCH.
5. INFEEED TABLE.
6. INFEEED TABLE RAISE/LOWER HANDLE.
7. INFEEED TABLE LOCK HANDLE.
8. DEPTH SCALE.
9. OUTFEED TABLE LOCK HANDLE
10. DUST PORT.
11. OUTFEED TABLE RAISE/LOWER HANDLE.
12. WHEEL ASSEMBLY.



ASSEMBLY INSTRUCTIONS

TO ASSEMBLE THE JOINTER

1. Fasten each cabinet support to the mobile base chassis with a 3/8"- 16 x 1" hex bolt, threading the bolts through the bottom of the chassis, as shown in Figure 1.
2. Fasten the bottom plate to the mobile base chassis with eight M6-1 x 12 flange bolts, 6mm flat washers, and M6-1 hex nuts, as shown in Figure 2.
3. Fasten the top plate to the cabinet supports with the four 3/8"-16 x 1" hex bolts,

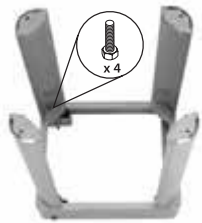


Fig. 1



Bottom Plate

Fig. 2

as shown in Figure 3, so the V-belt slot faces the wheel side of the cabinet.

4. Secure the left and right panels to the cabinet supports with (20) #10-24 x 3/8" flange screws, as shown in Figure 4.

NOTE: The two holes on the left panel below the dust chute slot should face down.

5. Carefully place the cabinet on its left side, and secure the dust chute to the top plate flanges and left panel with six M6-1 x 12 flange bolts, 6mm flat washers, and M6-1 hex nuts (Figures 5 & 6).



Fig. 5

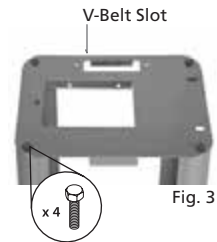


Fig. 3

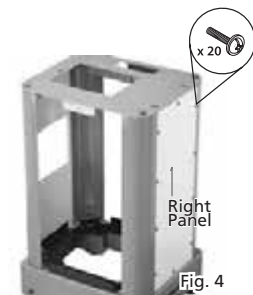


Fig. 4

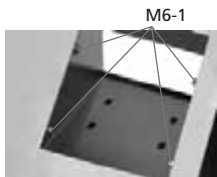


Fig. 6

6. Thread the leveling feet with the hex nuts into the holes in the bottom of the mobile base chassis, as shown in Figure 7.



Fig. 7

7. Bolt the wheel assembly to the stand with the provided hardware, as shown in Figure 8.



Fig. 8

8. Back off the set screws on the motor pulley and align the shaft key with the pulley keyway.

9. Slide the pulley onto the motor shaft so the pulley is flush with the shaft end, then tighten the set screws, as shown in Figure 9.



Fig. 9

10. Place the motor on the dust chute and align the mounting holes, making sure the pulley faces the V-belt slot (Figure 10).



Fig. 10

11. Reach into the dust chute, thread four 5/16"-18 x 11/8" carriage bolts through the chute and motor and secure with four 5/16-18 hex nuts and flat washers (Figure 11). Do not fully tighten the fasteners.



Fig. 11

12. Place the stand in the upright position and adjust the leveling feet as needed with the hex nuts so the cabinet rests level and stable on the floor.

13. With the help of an assistant, place the jointer table assembly on top of the cabinet assembly, sliding the studs on the bottom of the jointer table through the cabinet mounting holes.

14. Fasten the jointer table assembly to the cabinet with the three M10-1.5 hex nuts and flat washers, as shown in Figure 12.



Fig. 12

NOTE: Reach inside the dust chute to secure the stud on the right side.

15. Slide the motor up, place the V-belt around the cutterhead and motor pulleys, then slide the motor down to rest on the V-belt.

16. Check the alignment of the pulleys to make sure that they are aligned and that the V-belt is straight up and down, as shown in figure 13.

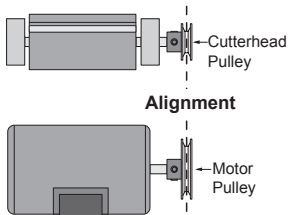


Fig. 13

- If the pulleys are aligned, then tighten the motor fasteners and go to Step 20.
- If the pulleys are NOT aligned, then perform steps 17-19.

17. Loosen the motor or cutterhead pulley set screws and move the pulleys in or out as needed to bring them into alignment.

18. Tighten the pulley set screws.

19. Lower the motor to increase belt tension, tighten the motor mount bolts and recheck pulley alignment.

20. Install the front panel (Figure 14) onto the cabinet with (10) #10-24 x 3/8" flange screws, making sure the panel is installed on the same side as the motor fan.



Fig. 14

21. Install the switch assembly onto the front panel with four #10-24 x 3/8" flange screws, as shown in Figure 15.



Fig. 15

22. Attach the dust port to the left cabinet panel and dust chute with four #10-24 x 3/8" flange screws, as shown in figure 16.



Fig. 16

23. Thread two #10-24 x 3/8" flange screws half way into the cabinet right panel, slide the push block holder over the screws, secure the arm

with a third #10-24 x 3/8" flange screw, then tighten all the screws (Figure 17).



Fig. 17



Fig. 18

24. Remove the lock nut and flat washer (Figure 18) from the fence lock handle bolt, place the fence on the jointer, and insert the bolt through the slot in the carriage, making sure the carriage fits over the key (Figure 19).

25. Secure the fence lock handle bolt with the lock nut and flat washer removed in Step 24, securing the fence lock handle in the position shown in Figure 20.

26. Install the fence tilt lever.



Fig. 19



Fig. 20

27. Install the belt guard on the cabinet with the two M6-1 x 12 flange bolts, flat washers, and hex nuts, as show in Figure 21.



Fig. 21

28. Insert the motor cord and motor cord plate through the rectangular slot on the rear panel, fasten the motor cord plate to the rear panel with two #10-24 x 3/8" flange screws, and secure the rear panel to the cabinet with (10) #10-24 x 3/8" flange screws (Figure 22).



Fig. 22



Fig. 23

29. Install the rear guard onto the carriage with the two Phillips head screws and flat washers already on the fence support, as shown in Figure 23.

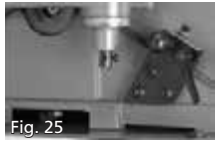
30. Thread the infeed table lever into the hole shown in Figure 24, and tighten the M12- 1.75 lock nut.



31. Move the fence back as far as possible.
32. Remove the Phillip head screw from the forked end of the cutterhead guard shaft, and slide the cutterhead guard shaft down through the mounting hole on the table.

NOTE: The guard may not fully seat in the hole initially; however, rotating the guard will allow the shaft to fully seat in the hole.

33. Thread the Phillips head screw through the forked end of the cutterhead guard shaft, as shown in Figure 25.



34. Rotate the guard one revolution counter-clockwise as it appears from the top, then hold the guard in position.

35. Slide the fence forward and allow the guard to swing back against the fence.

⚠ NOTICE: The cutterhead guard must always return to the closed position over the cutterhead whenever it is moved.

36. Test the guard by pulling it back and letting it go.

- The guard should snap back over the cutterhead against the fence without dragging across the table.

- If the guard drags across the table, loosen the screw, raise the guard until it won't drag, then tighten the screw.

- If the guard does not snap back, remove it and repeat Steps 32-35.

37. Assemble the knife setting gauge using the knife setting gauge rod, feet and 8mm e-clips, as shown in Figure 26.



DUST COLLECTION

⚠ CAUTION: DO NOT operate the machine without an adequate dust collection system. This jointer creates substantial amounts of wood dust while operating. Failure to use a dust collection system can result in short and long-term respiratory illness.

TO CONNECT THE MACHINE TO A DUST COLLECTOR

1. Fit a 4" dust hose that is connected to a dust collector over the dust port, and secure in place with a hose clamp.

2. Tug the hose to make sure it does not come off.

NOTE: A tight fit is necessary for proper performance.

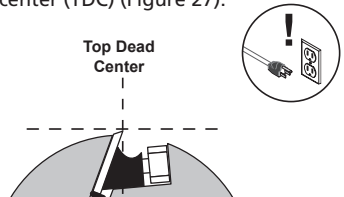
SETTING OUTFEED TABLE HEIGHT

The outfeed table height **MUST** be level with the knives when they are at top-dead-center. If the outfeed table is set too low, the workpiece will be tapered from front to back. If the outfeed table is set too high, the workpiece will hit the edge of the outfeed table during operation, increasing the chance of kickback.

To set the outfeed table height:

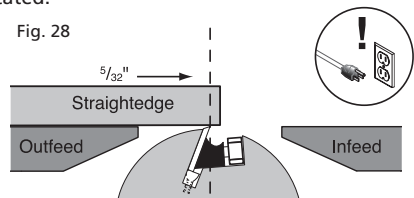
1. DISCONNECT JOINTER FROM POWER!
2. Move the cutterhead guard out of the way or remove it, and open the rear access panel.
3. Place a straightedge on the outfeed table so it extends over the cutterhead and rotate the cutterhead pulley until one of the knives is at top-dead-center (TDC) (Figure 27).

Fig. 27



4. When correctly set, the knife will just touch the straightedge when the knife is at its highest point of rotation (Figure 28), and the straightedge should move 5/32" toward the infeed table when the cutterhead pulley is rotated.

Fig. 28



- If your outfeed table is correctly set, no adjustments are necessary.

- If the knife lifts the straightedge off the table

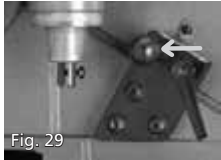
or the table is below the straightedge, loosen the outfeed table lock, and adjust the outfeed table height with the hand wheel until the straightedge just touches a knife at its highest point of rotation.

5. Lock the outfeed table, reinstall the cutter-head guard, and close the rear access panel.

DEPTH STOP KNOB

A depth stop knob (Figure 29) on the depth scale assembly allows the operator to set the maximum depth of cut to 1/8".

To engage the knob, adjust the table height to 1/8" until the knob clicks into place. To disengage the knob, pull it out and adjust the table to the desired height.



SETTING FENCE STOPS

The fence stops simplify the task of adjusting the fence to 45° inward, 90°, and 45° outward (135°).

1. Using a 45° square, adjust the fence to the 45° inward position, as shown in Figure 73.

2. Loosen the jam nut shown in Figure 74.

3. Adjust the 45° inward fence stop bolt until it makes contact with the back of the fence bracket.

4. Retighten the jam nut loosened in step 2.



TO SET THE 90° FENCE STOP

1. Using a 90° square, adjust the fence to the 90° position, as shown in Figure 75.

2. Push the plunger in.

3. Loosen the jam nut on the 90° fence stop bolt (Figure 76).

4. Adjust the 90° fence stop bolt until it makes contact with the 90° plunger knob shaft.



5. Retighten the jam nut loosened in Step 3.

TO SET THE 45° OUTWARD FENCE STOP

1. Pull the plunger out (see Figure 76 on Page 41).

2. Using a sliding bevel adjusted to 135°, adjust the fence to the 135° (45° outward) position, as shown in Figure 77.

3. Loosen the jam nut on the 45° outward fence stop bolt (Figure 78).

4. Adjust the 45° outward fence stop bolt until it makes contact with the back of the fence.

5. Retighten the jam nut loosened in Step 3.



ADJUSTING GIBS

The table gibs eliminate excessive play in the table movement, and control how easy the tables move up and down.

TO ADJUST THE TABLE GIBS:

1. Using a 10 mm wrench, loosen the three infeed table gib nuts on the back of the jointer base (Figure 79).

2. Oil the gibs if needed.

3. Using a 3 mm hex wrench, evenly tighten the gib set screws a small amount, then check the table by moving it up and down. Adjust the set screws as needed until the friction of the table movement is balanced between minimal play and ease of movement.

NOTE: Tighter gibs reduce play but make it harder to adjust the tables.

4. Repeat Steps 1-3 with the outfeed table, and oil the outfeed table lead screw, if needed.

5. Set the outfeed table height as described in Setting Outfeed Table Height.



OPERATION INSTRUCTIONS

BASIC CONTROLS

This section covers the basic controls used during routine operations.

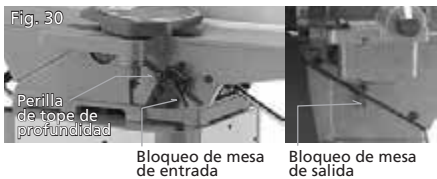
START Button: Starts motor.

STOP Paddle: Stops motor when pushed in.



Fig. 29

Table Movement: To move the infeed or outfeed tables, loosen the table locks (Figure 37), move the tables with the infeed adjustment lever or outfeed handwheel (Figure 38), then tighten the table locks. The depth stop knob locks the cutting depth at 1/8". To disengage the stop knob, pull it out and move the infeed table up or down.

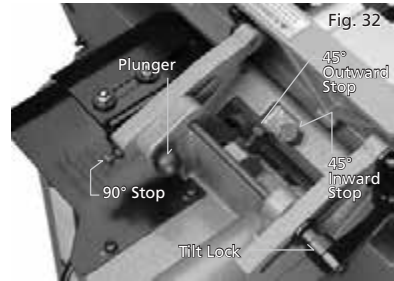


Fence Movement: The fence has a lock that keeps it in position (Figure 38).

To move the fence, loosen the lock and slide the fence where needed, then retighten the lock.

Fence Tilting: The tilt lock (Figure 39) secures the fence at any position in the available range.

The plunger locks the fence tilt for 90° cuts. Two positive stops stop the fence at 45° inward and 45° outward for common 45° bevel cuts. Even when the fence is resting against the positive stops, the tilt lock must be tightened before cutting. Also, the plunger must be disengaged for 45° outward bevel cuts.



POSICIÓN DE LAS MANOS DURANTE LA ALIMENTACIÓN

Al inicio del corte, la mano izquierda debe sostener el trabajo firmemente contra la mesa de alimentación y la guía, mientras que la mano derecha empuja el trabajo hacia las cuchillas. Después de que el corte está en marcha, la nueva superficie descansa firmemente sobre la mesa de salida. La mano izquierda se debe mover hacia el trabajo a la mesa de salida, al mismo tiempo manteniendo contacto con la guía. La mano derecha presiona el trabajo y hacia delante, y antes de que la mano derecha llegue al cabezal de trabajo al cabezal de la mesa.

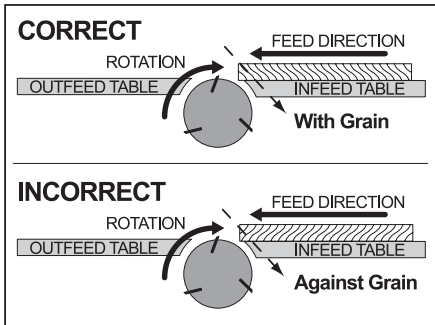
⚠ ADVERTENCIA: Nunca coloque las manos directamente arriba del cabezal de corte.

STOCK INSPECTION & REQUIREMENTS

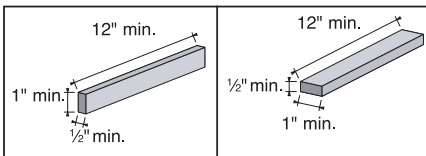
Here are some rules to follow when choosing and jointing stock:

- DO NOT joint or surface plane stock that contains large or loose knots. Injury to the operator or damage to the workpiece can occur if a knot becomes dislodged during the cutting operation.
- DO NOT joint or surface plane against the grain direction. Cutting against the grain increases the likelihood of stock kickback, as well as tear-out on the workpiece.
- Jointing and surface planing with the grain produces a better finish and is safer for the operator. Cutting with the grain is described as feeding the stock on the jointer so the grain points down and toward you as viewed on the edge of the stock.

NOTE: If the grain changes direction along the edge of the board, decrease the cutting depth and make additional passes.



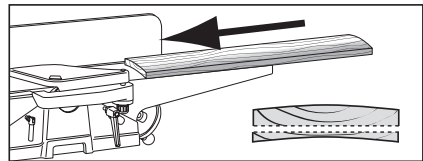
- Only process natural wood fiber through your jointer. Never joint MDF, particle board, plywood, laminates, metal, stone, tile, glass, plastic or other synthetically made materials.
- Scrape all glue off of boards before jointing.
- Remove foreign objects from the stock. Make sure that any stock you process with the jointer is clean and free of any dirt, nails, staples, tiny rocks or any other foreign objects, which if they hit the knives and are drawn into the dust collector, may cause a fire hazard. The particles may also damage the knives. Wood stacked on a concrete floor can have small pieces of stone or concrete pressed into the surface.
- Make sure all stock is sufficiently dried before jointing. Wood with a moisture content over 20% will cause unnecessary wear on the knives and poor cutting results. Excess moisture can also hasten rust and corrosion.
- Make sure your workpiece exceeds the minimum dimension requirements before edge jointing or surface planing, or it may break or kick back during the operation.



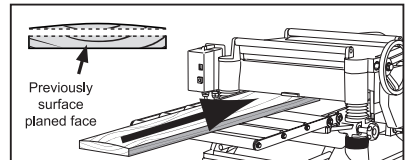
SQUARING STOCK

Squaring stock involves four steps performed in the order below:

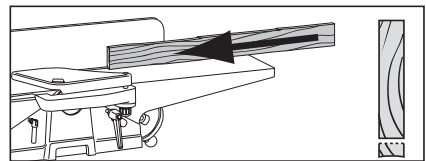
1. Surface Plane On The Jointer. The concave face of the workpiece is surface planed flat with the jointer.



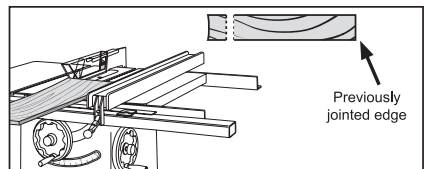
2. Surface Plane On a Thickness Planer. The opposite face of the workpiece is surface planed flat with a thickness planer.



3. Edge Joint On The Jointer. The concave edge of the workpiece is jointed flat with the jointer.



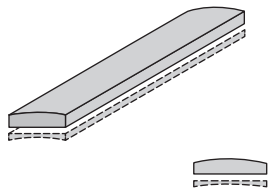
4. Rip Cut On A Table Saw. The jointed edge of the workpiece is placed against a table saw fence and the opposite edge cut off.



SURFACE PLANING

The purpose of surface planing on the jointer is to make one flat face on a piece of stock. This is a necessary step when preparing a workpiece to be run through a planer when squaring stock.

⚠ NOTICE: If you are not experienced with a jointer, set the depth of cut to 0", and practice feeding the workpiece across the tables as described. This procedure will better prepare you for the actual operation.



TO SURFACE PLANE ON THE JOINTER

1. Read and understand SECTION "SAFETY..."
2. Make sure your stock has been inspected for dangerous conditions as described in the Stock Inspection & Requirements instructions.
3. Set the cutting depth for your operation. (We suggest 1/32" for surface planing, using a more shallow depth for hard wood species or for wide stock.)
4. Make sure your fence is set to 90°.
5. If your workpiece is cupped (warped), place it so the concave side is face down on the surface of the infeed table.
6. Start the jointer.

⚠ WARNING: Failure to use push blocks when surface planing may result in cutterhead contact, which will cause serious personal injury. Always use push blocks to protect your hands when surface planing on the jointer.

7. With a push block in each hand, press the workpiece against the table and fence with firm pressure, and feed the workpiece over the cutterhead.

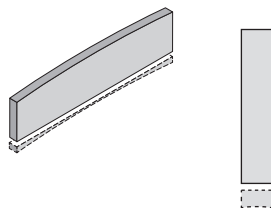
NOTE: If your leading hand (with push block) gets within 4" of the cutterhead, lift it up and over the cutterhead, and place the push block on the portion of the workpiece that is on the outfeed table. Now, focus your pressure on the outfeed end of the workpiece while feeding, and repeat the same action with your trailing hand when it gets within 4" of the cutterhead. To keep your hands safe, DO NOT let them get closer than 4" from the cutterhead when it is moving!

8. Repeat Step 7 until the entire surface is flat.

EDGE JOINTING

The purpose of edge jointing is to produce a finished, flat-edged surface that is suitable for joinery or finishing. It is also a necessary step when squaring rough or warped stock.

⚠ NOTICE: If you are not experienced with a jointer, set the depth of cut to 0", and practice feeding the workpiece across the tables as described. This procedure will better prepare you for the actual operation.



TO EDGE JOINT ON THE JOINTER

1. Read and understand SECTION "SAFETY..."
2. Make sure your stock has been inspected for dangerous conditions as described in the Stock Inspection & Requirements instructions.
3. Set the cutting depth for your operation. (We suggest between 1/16" and 1/8" for edge jointing, using a more shallow depth for hard wood species or for wide stock.)
4. Make sure the fence is set to 90°.
5. If your workpiece is cupped (warped), place it so the concave edge is face down on the surface of the infeed table.
6. Start the jointer.
7. With a push block in your leading hand, press the workpiece against the table and fence with firm pressure. Use your trailing hand to guide the workpiece through the cut, and feed the workpiece over the cutterhead.

NOTE: If your leading hand (with push block) gets within 4" of the cutterhead, lift it up and over the cutterhead, and place the push block

on the portion of the workpiece that is on the outfeed table. Now, focus your pressure on the outfeed end of the workpiece while feeding, and repeat the same action with your trailing hand when it gets within 4" of the cutterhead. To keep your hands safe, DO NOT let them get closer than 4" from the cutterhead when it is moving!

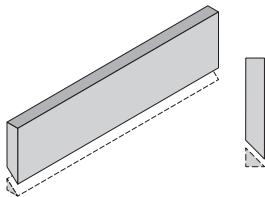
8. Repeat Step 7 until the entire edge is flat.

BEVEL CUTTING

The purpose of bevel cutting is to cut a specific angle into the edge of a workpiece.

This Jointer has preset fence stops at 45° inward, 90°, and 45° outward (135°). If your situation requires a different angle, the fence can be locked anywhere between these angles.

⚠️ NOTICE: If you are not experienced with a jointer, set the depth of cut to zero, and practice feeding the workpiece across the tables as described below. This procedure will better prepare you for the actual operation.



TO BEVEL CUT ON THE JOINTER

1. Read and understand SECTION "SAFETY..."
2. Make sure your stock has been inspected for dangerous conditions as described in the Stock Inspection & Requirements instructions.
3. Set the cutting depth for your operation. (We suggest between 1/16" and 1/8" for bevel cutting, using a more shallow depth for hard wood species or for wide stock.)
4. Make sure your fence is set to the angle of your desired cut.

5. If your workpiece is cupped (warped), place it so the concave edge is face down on the surface of the infeed table.

6. Start the jointer.

7. With a push block in your leading hand, press the workpiece against the table and fence with firm pressure, and feed the workpiece over the cutterhead.

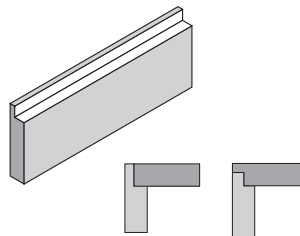
NOTE: If your leading hand gets within 4" of the cutterhead, lift it up and over the cutterhead, and place the push block on the portion of the workpiece that is on the outfeed table. Now, focus your pressure on the outfeed end of the workpiece while feeding, and repeat the same action with your trailing hand when it gets within 4" of the cutterhead. To keep your hands safe, DO NOT let them get closer than 4" from the cutterhead when it is moving!

8. Repeat Step 7 until the angled cut is satisfactory to your needs.

RABBIT CUTTING

The purpose of rabbit cutting is to remove a section of the workpiece edge. When combined with another rabbit cut edge, the rabbit joints create a simple, yet strong method of joining stock.

⚠️ NOTICE: If you are not experienced with a jointer, set the depth of cut to 0", and practice feeding the workpiece across the tables as described. This procedure will better prepare you for the actual operation.



TO RABBET CUT ON THE JOINTER

1. Read and understand SECTION "SAFETY..."
2. Make sure your stock has been inspected for dangerous conditions as described in the Stock Inspection & Requirements instructions.
3. Set the cutting depth for your operation. (We suggest between 1/16" and 1/8" for rabbet cutting.)
4. Remove the cutterhead guard.
5. Make sure your fence is moved forward, so the amount of infeed/outfeed table exposed is the same as the size of your rabbet. Also, make sure your fence is set to 90°.
6. Start the jointer.
7. With a push block in each hand, press the workpiece against the table and fence with firm pressure, and feed the workpiece over the cutterhead.

NOTE: If your leading hand gets within 4" of the cutterhead, lift it up and over the cutterhead, and place the push block on the portion of the workpiece that is on the outfeed table. Now, focus your pressure on the outfeed end of the workpiece while feeding, and repeat the same action with your trailing hand when it gets within 4" of the cutterhead. To keep your hands safe, DO NOT let them get closer than 4" from the cutterhead when it is moving!

8. Repeat Step 7 until the your rabbet is cut to depth.

⚠ WARNING: When the cutterhead is removed, attempting any other cut besides a rabbet directly exposes the operator to the moving cutterhead. Always replace the cutterhead guard after rabbet cutting!

MAINTENANCE

⚠ WARNING: Always disconnect power to the machine before performing maintenance. Failure to do this may result in serious personal injury.

SCHEDULE

For optimum performance from your machine, follow this maintenance schedule and refer to any specific instructions given in this section.

DAILY CHECK:

- Vacuum all dust on and around the machine.

- Wipe down tables and all other unpainted cast iron with a metal protector.
- Worn or damaged wires.
- Any other unsafe condition.

MONTHLY CHECK:

- V-belt tension, damage, or wear.
- Clean/vacuum dust buildup from inside cabinet and off motor.

LUBRICATION

Since all bearings are sealed and permanently lubricated, simply leave them alone until they need to be replaced. DO NOT lubricate them. Below is a list of components that require periodic lubrication. Be careful not to over-lubricate these components. Large amounts of lubricant will attract sawdust, causing the metal components to gum up and bind.

LEADSCREW: Lubricate the outfeed table lead screw with light machine oil as needed. See the location shown in Figure 51. Wipe off excess oil and sawdust with a cloth.



Fig. 51

GIBS: Lower the infeed and outfeed table to access the gibs.



Fig. 52

Annually place a couple drops of oil at the top of each gib and move the tables up and down to distribute the oil. See the locations shown in Figure 52. Wipe off excess oil.

FENCE: Place one or two drops of light machine oil on the fence pivot points (Figure 53) as needed.

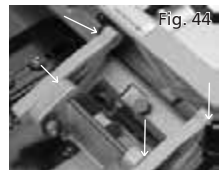


Fig. 44

CLEANING

Vacuum excess wood chips and sawdust, and wipe off the remaining dust with a dry cloth, this ensures moisture from wood dust does not remain on bare metal surfaces. Treat all unpainted cast iron and steel with a non-staining lubricant after cleaning.

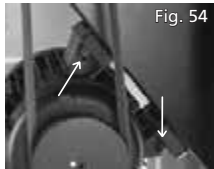
V-BELT

V-belt removal and replacement involves removing the V-belt, rolling it off of the pulleys, replacing it with a new belt, then re tensioning it.

Consider replacing the stock belt with a Power Twist V-belt (see Page 31) to reduce vibration and noise, and increase belt lifespan.

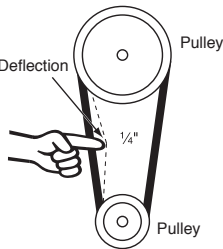
TO ADJUST/REPLACE THE V-BELT:

1. DISCONNECT JOINTER FROM POWER!
2. Remove the rear access panel and belt guard.
3. Using a 12mm wrench, loosen the motor mount bolts shown in Figure 54, raise the motor to remove the V-belt tension.



NOTE: DO NOT completely remove the motor mount bolts.

4. Remove the V-belt and replace it with a new one.
5. Lower the motor and adjust the V-belt tension as needed so there is approximately 1/4" deflection when the V-belt is pushed with moderate pressure, as shown in Figure 55.



NOTE: After the first 16 hours of belt life, re-tension the belt, as it will stretch and seat during this time.

6. Tighten the motor mount bolts, replace the rear access panel and belt guard.

INSPECTING KNIVES

The height of the knives can be easily and quickly inspected with the included knife setting gauge. This inspection will ensure that the knives are set to the correct height in the cutterhead.

· Tools Needed; Knife Setting Gauge.

To inspect the knives:

1. DISCONNECT JOINTER FROM POWER!
2. Remove the cutterhead guard or block it out of the way.
3. Lower the infeed table to the 1/2" scale mark and lower the outfeed table as needed.

4. Remove the rear panel and rotate the V-belt so a knife is exposed.



5. Place the knife gauge on the cutterhead, directly over a knife, as shown in Figure 56.

6. Carefully inspect how the gauge touches the cutterhead and the knife.

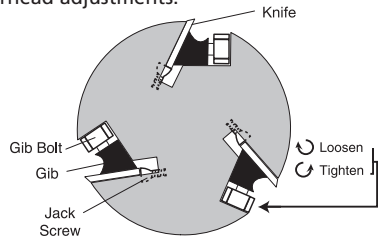
- If both outside legs of the gauge sit firmly on the cutterhead and the middle pad just touches the knife, then that knife is set correctly. (Repeat this inspection with the other knives.)
- If the gauge does not sit firmly on the cutterhead and touch the knife edge as described, then reset that knife. (Repeat this inspection with the other knives before resetting.)

SETTING/REPLACING KNIVES

Setting the knives correctly is crucial to the proper operation of the jointer and is very important in keeping the knives sharp. If one knife is higher than the others, it will do the majority of the work, and thus, dull much faster than the others.

The knife gauge included with the jointer is designed to set the knives at 0.063" (1/16"), which is the correct distance all the knives should protrude above the cutterhead.

This machine comes with jack screws for cutterhead adjustments.



TO SET OR REPLACE THE KNIVES:

1. DISCONNECT JOINTER FROM POWER!
2. Remove the cutterhead guard from the table and lower the infeed and outfeed tables as far as they go. This will give you unrestricted access to the cutterhead.
3. Remove the rear access panel to expose the cutterhead pulley.

4. Rotate the cutterhead pulley to give you good access to one of the cutterhead knives.
5. Loosen the cutterhead gib bolts, starting in the middle and alternating back-and-forth until all of the gib bolts are loose but not falling out.
 - If this is the first time you are setting the knives, or if you are replacing them, remove a gib and knife from the cutterhead. Clean the gib and clean inside the cutterhead slot to remove all pitch or sawdust. Coat the knife and gib with a metal protector.
6. Position the knife gauge over the knife as shown in Figure 58 and loosen the gib bolts until the knife is completely loose.
7. Using a 2.5 mm hex wrench, rotate the jack screws (Figure 58) in the access holes to raise or lower the knife. When the knife is set correctly, it will barely touch the middle pad of the knife setting jig. Snug the gib bolts tight enough to just hold the knife in place. Repeat Steps 5-7 with the rest of the knives.

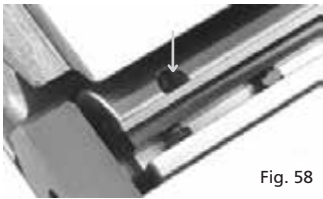
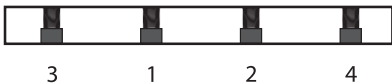


Fig. 58

8. Rotate the cutterhead to the first knife you adjusted. Slightly tighten all the gib bolts, starting at the middle and working your way to the ends by alternating left and right (Figure 59). Repeat this step on the rest of the knives.



9. Repeat Step 8, but final tighten each gib bolt.
10. Adjust the outfeed table to match the new knife heights (refer to Setting Outfeed Table Height).
11. Replace the cutterhead guard and the rear access panel.

CALIBRATING INFEEED TABLE

The infeed table height is calibrated by adjusting the depth scale and depth stop knob.

CALIBRATING DEPTH SCALE

The depth scale on the infeed table can be calibrated or "zeroed" if it is not correct.

To calibrate the depth scale:

1. Set the outfeed table height as described in Setting Outfeed Table Height.
2. Move the cutterhead guard out of the way.
3. Place a straightedge across the infeed and outfeed tables.
4. Adjust the infeed table until it is level with the outfeed table, as illustrated in Figure 60.

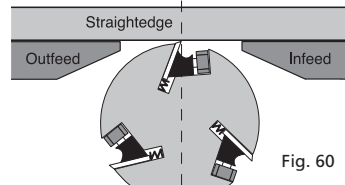


Fig. 60

5. Using a screwdriver, adjust the scale pointer exactly to "0", as shown in Figure 61.

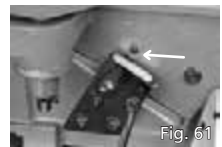


Fig. 61

TROUBLESHOOTING

MOTOR AND MACHINE OPERATION MOTOR WILL NOT START

Low voltage. Check power line for proper voltage.
Open circuit in motor or loose connections. Inspect all lead connections on motor for loose or open connections.

FUSES OR CIRCUIT BREAKERS BLOW

Short circuit in line cord or plug. Repair or replace cord or plug for damaged insulation and shorted wires.

MOTOR FAILS TO DEVELOP FULL POWER (OUTPUT OF MOTOR DECREASES RAPIDLY WITH DECREASE IN VOLTAGE AT MOTOR TERMINALS)
Power supply circuit overloaded with lights, appliances, and other motors. Reduce load on circuit.

Undersized wires or circuits too long. Increase wire sizes or reduce length of the circuit.

MOTOR OVERHEATS

Motor overloaded during operation. Reduce load on motor; take lighter cuts.

Air circulation through the motor restricted. Clean out motor to provide normal air circulation.

MOTOR STALLS OR SHUTS OFF DURING A CUT

Motor overloaded during operation. Reduce load on motor; take lighter cuts.

Short circuit in motor or loose connections. Repair or replace connections on motor for loose or shorted terminals or worn insulation.

Circuit breaker tripped. Install correct circuit breaker; reduce number of machines running on that circuit (circuit overload).

BLADE SLOWS WHEN CUTTING OR MAKES A SQUEALING NOISE, ESPECIALLY ON START-UP

V-belt loose. Tighten V-belt.

V-belt worn out. Replace V-belt.

LOUD, REPETITIOUS NOISE COMING FROM MACHINE

Pulley setscrews or keys are missing or loose. Inspect keys and setscrews. Replace or tighten if necessary.

Motor fan is hitting the cover. Adjust fan cover mounting position, tighten fan, or shim fan cover.

V-belts are damaged. Replace V-belts.

VIBRATION WHEN RUNNING OR CUTTING

Loose or damaged knife. Tighten or replace knife.

Damaged V-belt. Replace.

Worn cutterhead bearings. Check/replace cutterhead bearings.

• TABLE**TABLES ARE HARD TO ADJUST**

Table lock is engaged or partially engaged. Completely loosen the table lock.

• CUTTING

EXCESSIVE SNIPE (GOUGE IN THE END OF THE BOARD THAT IS UNEVEN WITH THE REST OF THE CUT)

Outfeed table is set too low. Align outfeed table with cutterhead knife at top dead center.

Operator pushing down on end of workpiece.

Reduce/eliminate downward pressure on that end of workpiece.

WORKPIECE STOPS AT THE BEGINNING OF THE CUT

Outfeed table is set too high. Align outfeed table with cutterhead knife at top dead center.

CHIPPING

Knots or conflicting grain direction in wood. Inspect workpiece for knots and grain; only use clean stock.

Nicked or chipped blades. Adjust one of the nicked knives sideways; replace knives.

Feeding workpiece too fast. Slow down the feed rate.

Taking too deep of a cut. Take a smaller depth of cut. (Always reduce cutting depth when surface planing or working with hard woods.)

FUZZY GRAIN

Wood may have high moisture content. Check moisture content and allow to dry if moisture is too high.

Dull knives. Replace knives.

LONG LINES OR RIDGES THAT RUN ALONG THE LENGTH OF THE BOARD.

Nicked or chipped knives. Adjust one of the nicked knives sideways; replace knives.

UNEVEN CUTTER MARKS, WAVY SURFACE, OR CHATTER MARKS ACROSS THE FACE OF THE BOARD

Feeding workpiece too fast. Slow down the feed rate.

Knives not adjusted at even heights in the cutterhead. Adjust the knives so they are set up evenly in the cutterhead.

BOARD EDGE IS CONCAVE OR CONVEX AFTER JOINTING

Board not held with even pressure on infeed and outfeed table during cut. Hold board with even pressure as it moves over the cutterhead.

Board started too uneven. Take partial cuts to remove the extreme high spots before doing a full pass.



Board has excessive bow or twist along its length. Surface plane one face so there is a good surface to position against the fence.
Insufficient number of passes. It may take 3 to 5 passes to achieve a perfect edge, depending on the starting condition of the board and the depth of cut.

UNEVEN CUT OR BREAKOUT WHEN RABBETING

Uneven feed rate. Feed the board evenly and smoothly during the cut.

Depth of cut too deep. Raise the infeed table to take a smaller depth of cut. Never exceed 1/16" per pass when rabbeting.

Knives not adjusted evenly with each other in the cutterhead. Adjust the knives so they are set up evenly in the cutterhead.

Nicked or chipped knives. Adjust one of the nicked knives sideways; replace knives.

TECHNICAL DATA

Dimensions

Table (Length/Width)	46" x 6 1/8" (1 168 mm x 156 mm)
Table (Height)	32 3/8" (822 mm)
Fence (length/width)	4 1/2" x 29 3/8" (113 mm x 745 mm)

Motor

Power/Voltage	746 W 120/220 V ~
Phases	1 ~
No load speed	3 450 r/min

Cutter head information

Cutter head diameter	2 1/2" (63,5 mm)
Knives	3
Cutter head speed	5 000 r/min

Cutting capacity

Maximum cutting depth	1/8" (3,175 mm)
Maximum rabbeting depth	12,7 mm

Additional Information

Expulsion port	4" (101 mm)
Weight	102 kg (225 lb)

DIAGRAMA ELÉCTRICO / WIRING DIAGRAM

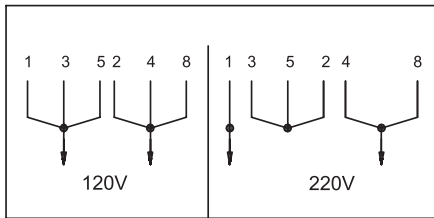
El cableado del motor mostrado aquí es actual en el momento de la impresión, pero puede no coincidir con su máquina. Utilice siempre el diagrama de cableado dentro de la caja de conexiones del motor.

The motor wiring shown here is current at the time of printing, but it may not match your machine. Always use the wiring diagram inside the motor junction box.



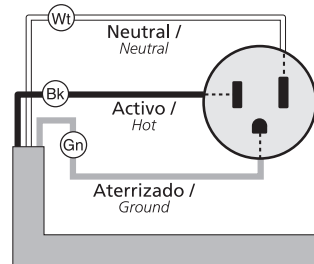
⚠ ADVERTENCIA / WARNING!

¡PELIGRO DE CHOQUE!
Desconecte la alimentación antes de trabajar en el cableado.
SHOCK HAZARD! Disconnect power before working on wiring.

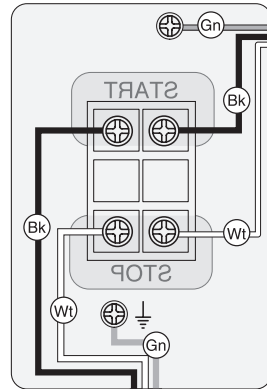


Juego de Color / Color Key

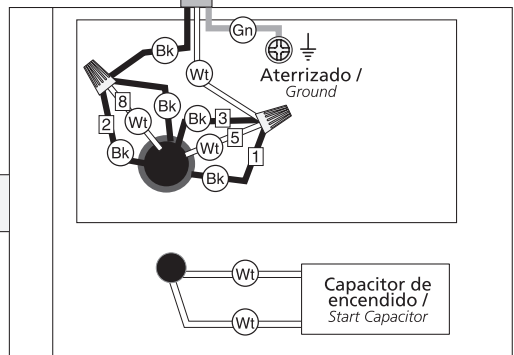
Negro / Black — Bk
Blanco / White — Wt
Verde / Green — Gn



INTERRUPTOR DE ENCENDIDO (Visto desde atrás) / PUSH BUTTON SWITCH (viewed from behind)



MOTOR



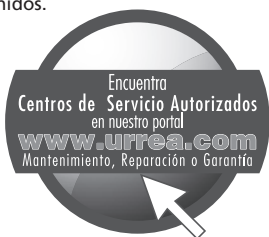
E S P A Ñ O L
PÓLIZA DE GARANTÍA

E N G L I S H
WARRANT POLICY

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V. garantiza estos productos por el termino de 1 año en sus piezas componentes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación en motor, estructura y sistema de corte a partir de la fecha de compra siempre y cuando se cumpla con el plan de mantenimiento y servicios aquí contenidos.

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V. warranties this product for a period of 1 year in parts and handwork against manufacture defect in the engine, structure and cut system since the purchasing date, provided that the maintenance plan described here is complied with.

Fecha de venta: ___/___/___
 Producto: _____
 Marca: _____
 Modelo: _____



Purchase date: ___/___/___
 Product: _____
 Brand: _____
 Model: _____

 Sello y firma de distribuidor

 Distributor seal and signature

Comercializado e Importado por:
Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.
km 11,5 Carretera A El Castillo, El Salto, Jalisco, México. C. P. 45680, Tel. (33) 3208 7900, RFC UHP900402Q29

Sold and Imported by:
Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.
km 11,5 Carretera A El Castillo, El Salto, Jalisco, México. C. P. 45680, Tel. (33) 3208 7900, RFC UHP900402Q29

Condiciones:
 Para hacer efectiva la garantía deberá presentar el producto junto con la póliza de garantía debidamente firmada y sellada por el establecimiento donde la adquirió, en cualquiera de los centros de servicio autorizados.

Terms:
 In order to make warranty effective you must present the product along with the warranty properly filled and signed to an authorized distributor or service center.

Los gastos de transportación que se deriven del cumplimiento de la garantía serán cubiertos por:
Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V. will cover the transportation cost related to the warranty.

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

This warranty is not applicable in the following cases:

- Cuando el producto haya sido utilizado en condiciones distintas a las normales o al desgaste natural de sus partes.
- Cuando el producto no haya sido operado de acuerdo al instructivo de uso que lo acompaña.
- Cuando el producto haya sido alterado o reparado por personas no autorizadas.

- When the product has not been used according to normal conditions or natural wear of its parts.
- When the product has not been used according with this user's manual instructions.
- When the product has been fixed or modified by unauthorized or unqualified person.

CALL CENTER USUARIO

01800 88 87732

www.urrea.com
 serviciocpt@urrea.net

Ciclos de Trabajo / Working Cycle

CN1106	CN1108A	CN1112
Máximo 6 hrs diarias / 6 hr per day	Máximo 8 hrs diarias / 8 hr per day	Máximo 10 hrs diarias / 10 hr per day
2 horas de trabajo por 30 minutos de descanso / Two hours working per 30 minutes of rest		

La instalación del equipo debe de realizarse conforme al manual de usuario por un especialista.
/ The installation must be done by one specialist as the user manual indicate.

¿Quién realiza la tarea?
Responsible for maintenance.

Usuario /User	Cada 8 horas o diariamente / Daily or every 8 hours	Cada 200 horas o 3 meses / Every 3 months 200 hours	Cada 600 horas o 6 meses / Every 6 months 600 hours
Limpieza general (no usar solventes) / General clean up (do not use solvents)	●	●	●
Tensión de bandas / Belt tension		●	●
Ajuste de cuchillas y rodillos / Blades adjusting		●	●
Limpieza de rodillos / Clean the rollers		●	●
Mantenimiento a motor eléctrico / Motor maintenance		●	●
Revisión de aprietes /loose tightening review		●	●
Reemplazo de cuchillas / Replace the blades		●	●
Reemplazo de bandas / Replace belts		●	●
Cambio de bandas / Change of belts		●	●
Cambio de baleros de motor (si es necesario) / Change engine bearings (if is necessary)		●	●
Tipo de mantenimiento / Type of Maintenance		S1	S2

⚠ Importante: La instalación eléctrica debe ser realizada por un especialista y como lo indica el manual de usuario, cualquier anomalía en instalación invalidará la garantía.

Important: The electrical installation must be done by one specialist as the users manual indicate, any malfunction in the installation will invalidate the warranty

⚠ Importante: Los periodos de mantenimiento indicados sirven como referencia. Las labores de mantenimiento se realizarán más frecuentemente si fuera necesario dependiendo de las condiciones y frecuencia de uso.
Important: The indicator maintenance periods serve as reference. The maintenance work will be performed more frequently if necessary depending on the conditions and frequency of use.

Datos de usuario y compra /
User and purchase data.

Nombre de usuario /
User's name:

Fecha de compra /
Purchase date:

Lugar de compra /
Place of purchase:

NOTA: Para llevar un mejor control, es necesario que usted como usuario, llene estos datos al momento de compra.

NOTE: To get a better control, is necessary you fill this chart with your personal data at the purchasing.

⚠ Importante: El no cumplir con los tiempos de mantenimiento ocasionará que se invalide la garantía.
Important: Failure to comply with this maintenance plan will invalidate the entire warranty.



Garantía/ Warranty

Urrea Herramientas profesionales S.A. de C.V. garantiza estos productos por el término de 1 año en sus piezas componentes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación en motor, estructura y sistema de corte a partir de la fecha de compra siempre y cuando se cumpla con el plan de mantenimiento y servicios aquí contenidos.

⚠ IMPORTANTE: Los componentes de desgaste natural como navajas, bandas, rodillos y servicios de mantenimiento, no estarán cubiertos como garantía.

- Consulta los precios de mantenimiento con tu centro de servicio autorizado Urrea.

Urrea Herramientas profesionales S.A. de C.V.

warranties this product for a period of 1 year in parts and handwork against manufacture defect in the engine, structure and cut system since the purchasing date, provided that the maintenance plan described here is complied with.

⚠ IMPORTANT: The components of natural wear as blades, rollers, belts and maintenance service are not include as a warranty.

- Check the maintenance prices in your local Service Center.



¡IMPORTANTE! **IMPORTANT**

• El servicio se debe realizar cada 200 horas o 3 meses de uso (lo que ocurra primero). Verifique el tipo de servicio como se indica en la tabla de mantenimiento periódico (en la parte posterior) en uno de los centros de servicio autorizado Urrea para mantener válida la garantía.

This maintenance must be done each 200 hours of service or 3 months (whichever comes first). Verify the type of service in the chart behind in one of the Urrea Service Center to keep valid the warranty.



01800 88 87732

serviciocpt@urrea.net
www.urrea.com



Linea de corte / Cutting line

Tarjeta de Servicios/ Service Card

Modelo /Model:		Número de serie /Serial number:	
#CSA	Orden de trabajo/ Work order	Firma de CSA y Fecha de servicio/ Signature of ACS and Date of Service	Tipo de mantenimiento/ Maintenance
			S1
			S1
			S2
			S1
			S1
			S2
			S1
			S1