

Instructivo de

**Lijadora
de banda****1 010 W**

Potencia

7.5 cm

53 cm

3" x 21"

Banda de lija

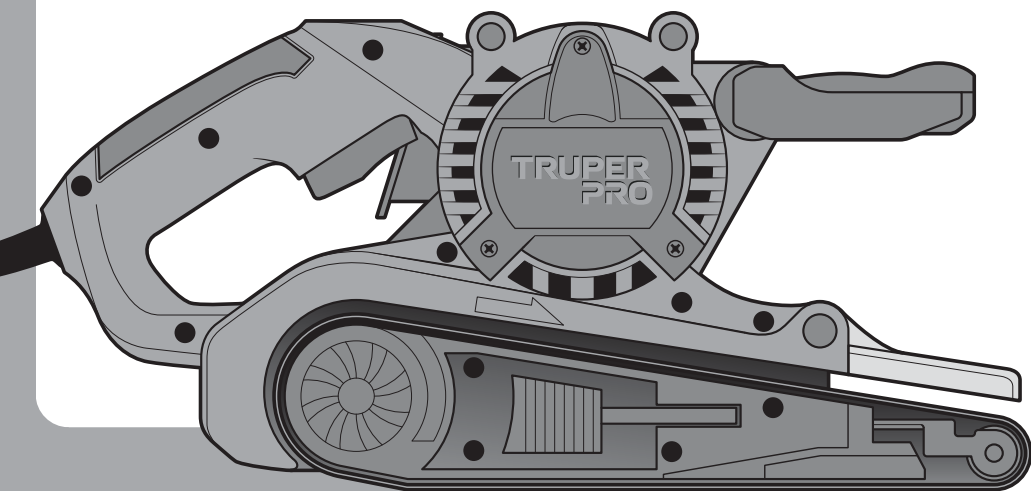
Este Instructivo es para:

Código

13448

Modelo

LIBA-3X21A2

**LIBA-3X21A2****¡ATENCIÓN**Lea este instructivo por completo
antes de usar la herramienta.

Especificaciones técnicas.....	3
Requerimientos eléctricos.....	3
 Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas.....	4
 Advertencias de seguridad para uso de lijadoras de banda.....	5
Partes.....	5
Puesta en marcha.....	6
Mantenimiento.....	8
Accesorios y repuestos disponibles.....	8
Notas.....	9
Centros de servicio autorizados.....	11
Póliza de garantía.....	12

ATENCIÓN

Para poder sacar el máximo provecho de la herramienta, alargar su vida útil, hacer válida la garantía en caso de ser necesario y evitar riesgos o lesiones graves, es fundamental leer este Instructivo por completo antes de usar la herramienta.

Guarde este Instructivo para futuras referencias.

Los gráficos de este Instructivo son para referencia, pueden variar del aspecto real de la herramienta.

Recomendaciones de uso y cuidados



RESPETE LOS CICLOS DE TRABAJO

30 min de trabajo por 15 min de descanso. Máximo diario 3 horas.



NUNCA use el cable para transportar, levantar o desconectar la herramienta



SIEMPRE encienda la lijadora antes de que haga contacto con la pieza a lijar.



Mantenga las ranuras de ventilación **LIMPIAS**. Remueva el polvo y/o aserrín **DESPUÉS DE CADA USO** con aire comprimido o con un cepillo.



Realice **MANTENIMIENTO** periódico a su máquina (página 8).

LIBA-3X21A2

Código	•	13448
Descripción	•	Lijadora de banda
Banda	•	7.5 cm (3") x 53 cm (21")
Tensión	•	127 V~
Frecuencia	•	60 Hz
Corriente	•	8 A
Potencia	•	1 010 W
Velocidad	•	210 m/min - 450 m/min
Ciclo de trabajo	•	30 min de trabajo por 15 min de descanso. Máximo diario 3 horas.
Conductores	•	16 AWG x 2C con temperatura de aislamiento de 105 °C
Aislamiento	•	Clase II
		Grado IP • IP20

El cable de alimentación tiene sujeta-cables tipo: Y
La clase de construcción de la herramienta es: Aislamiento reforzado.
La clase de aislamiento térmico de los devanados del motor: Clase E

⚠ ADVERTENCIA Si el cable de alimentación se daña, éste debe ser reemplazado por el fabricante o Centro de Servicio Autorizado TRUPER, con el fin de evitar algún riesgo de descarga o accidente considerable.

La construcción del aislamiento eléctrico de esta herramienta es alterado por salpicaduras o derramamiento de líquidos durante su operación. No la exponga a la lluvia, líquidos y/o humedad.

⚠ ADVERTENCIA Antes de obtener acceso a las terminales, todos los circuitos de alimentación deben ser desconectados.

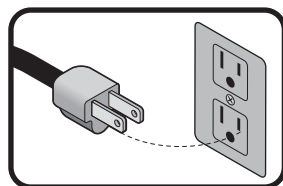


Requerimientos eléctricos

⚠ ADVERTENCIA Las herramientas de doble aislamiento y aislamiento reforzado eliminan la necesidad de un cable de corriente de tres partes con conexión a tierra o de un sistema de corriente eléctrica con conexión a tierra.

⚠ ADVERTENCIA Al usar un cable de extensión, asegúrese de usar el calibre suficiente para transportar la corriente que consumirá su herramienta. Un cable de un calibre inferior ocasionará caídas de tensión en la línea, teniendo como resultado pérdida de potencia y sobrecalentamiento del motor.

La siguiente tabla muestra el tamaño correcto que debe usarse dependiendo de la longitud del cable y de la capacidad de amperes indicada en la placa de datos de la herramienta. Si tiene dudas use el siguiente calibre más alto.



Capacidad en Amperes	Número de conductores	Calibre de extensión	
		de 1.8 m a 15 m	mayor de 15 m
de 0 A hasta 10 A	3 (uno a tierra)	18 AWG (*)	16 AWG
de 10 A hasta 13 A		16 AWG	14 AWG
de 13 A hasta 15 A		14 AWG	12 AWG
de 15 A hasta 20 A		8 AWG	6 AWG

* Se permite utilizarlo siempre y cuando las extensiones mismas cuenten con un artefacto de protección contra sobrecorriente.

AWG = Calibre de alambre estadounidense (American Wire Gauge). Referencia: NMX-J-195-ANCE

⚠ ADVERTENCIA Al operar herramientas eléctricas en exteriores, utilice una extensión aterrizada marcada como "Uso exterior" marca **VOLTECK**. Estas extensiones son especiales para el uso en exteriores y reducen el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.



⚠️ ¡ADVERTENCIA! Lea detenidamente todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones que se enlistan a continuación. La omisión de alguna de ellas puede dar como resultado un choque eléctrico, incendio y/o daño serio. **Conserve las advertencias y las instrucciones para futuras referencias.**

Área de trabajo

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.

Las áreas desordenadas y oscuras son propensas a accidentes.



No maneje la herramienta en ambientes explosivos, como en presencia de líquido, gas o polvo inflamable.

Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender material inflamable.



Mantenga alejados a los niños y curiosos cuando opere la herramienta.

Las distracciones pueden hacer que pierda el control.



Seguridad eléctrica

La clavija de la herramienta debe coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique una clavija. No use ningún tipo de adaptador para clavijas de herramientas puestas a tierra.

Clavijas modificadas y enchufes diferentes aumentan el riesgo de choque eléctrico.



Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.

Hay un mayor riesgo de choque eléctrico si el cuerpo está puesto a tierra.

No exponga la herramienta a la lluvia o condiciones de humedad.

El agua que ingresa en la herramienta aumenta el riesgo de choque eléctrico.

No fuerce el cable. Nunca use el cable para transportar, levantar o desconectar la herramienta. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, orillas afiladas o piezas en movimiento.

Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

Cuando maneje una herramienta en exteriores, use una extensión especial para uso en exteriores.

El uso de una extensión adecuada para exteriores reduce el riesgo de choque eléctrico.

Si el uso de la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).

El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Seguridad personal

Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta. No la use si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

Un momento de distracción mientras maneja la herramienta puede causar un daño personal.

Use equipo de seguridad. Use siempre protección para los ojos.

El uso de equipo de seguridad como lentes de seguridad, mascarilla antipolvo, zapatos antideslizantes, casco y protección para los oídos en condiciones apropiadas, reduce de manera significativa los daños personales.



Evite arranques accidentales. Asegúrese de que el interruptor está en posición "apagado" antes de conectar a la fuente de alimentación y/o a la batería o transportar la herramienta.

Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o conectar herramientas eléctricas que tienen el interruptor en posición de "encendido" puede causar accidentes.

Retire cualquier llave o herramienta de ajuste antes de arrancar la herramienta eléctrica.

Las llaves o herramientas que quedan en las partes rotativas de la herramienta pueden causar un daño personal.

No sobrepase su campo de acción. Mantenga ambos pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

Esto permite un mejor control de la herramienta 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, joyas o cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.



En caso de contar con dispositivos de extracción y recolección de polvo conectados a la herramienta, verifique sus conexiones y úselos correctamente.

El uso de estos dispositivos reduce los riesgos relacionados con el polvo.

Uso y cuidados de la herramienta

No fuerce la herramienta. Use la herramienta adecuada para el trabajo a realizar.

La herramienta adecuada hace un trabajo mejor y más seguro cuando se usa al ritmo para el que fue diseñada.



No use la herramienta si el interruptor no funciona.

Cualquier herramienta eléctrica que no pueda encenderse o apagarse es peligrosa y debe repararse antes de ser operada.

Desconecte la herramienta de la fuente de alimentación y/o de la batería antes de efectuar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenarla.

Estas medidas reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Almacene las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita su manejo por personas no familiarizadas con las herramientas o con las instrucciones.

Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos no entrenadas.



Déle mantenimiento a la herramienta. Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar su operación. Repare cualquier daño antes de usar la herramienta.

Muchos accidentes son causados por el escaso mantenimiento de las herramientas.



Mantenga los accesorios en buen estado y limpios.

Los accesorios de desbaste en buenas condiciones son menos probables de trabarse y más fáciles de controlar.

Use la herramienta, sus componentes y accesorios de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo de herramienta, en condiciones de trabajo adecuadas.

El uso de la herramienta para aplicaciones diferentes para las que está diseñada podría causar una situación de peligro.

Servicio

Repare la herramienta en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER usando sólo piezas de repuesto idénticas.

Para mantener la seguridad de la herramienta.

Advertencias de seguridad

para uso de lijadoras de banda

TRUPER PRO

Precauciones con polvo y residuos

⚠ ATENCIÓN • Observe la regulaciones aplicables cuando lije superficies pintadas. Tenga un cuidado especial cuando la pintura contenga plomo.

• Retire el polvo y cualquier otro material de desecho para tener un ambiente de trabajo seguro. En la medida de lo posible, use una aspiradora o extractor para la recolección de polvo.

⚠ ATENCIÓN • Todas las personas que estén en el área de trabajo deben usar respiradores profesionales para proteger a los usuarios contra el polvo y humo generados al lijar.

• No use esta máquina para lijar piezas con magnesio.

⚠ ATENCIÓN • Utilice respiradores profesionales y cartuchos marca TRUPER adecuados para trabajo con polvo y vapores de pintura. Las máscaras ordinarias para pintura no ofrecen esta protección.

⚠ ADVERTENCIA • Los niños y mujeres embarazadas no deben entrar en el área de trabajo.

⚠ ADVERTENCIA • Remueva la bolsa recolectora de

polvo antes de lijar metales, las chispas pueden encender el polvo o incluso la bolsa interna.

- No utilice lijas desgastadas o rotas
- No toque la hoja de lija en movimiento.
- Antes de comenzar a lijar, verifique que haya removido todos los objetos extraños como clavos o tornillos de la pieza de trabajo.

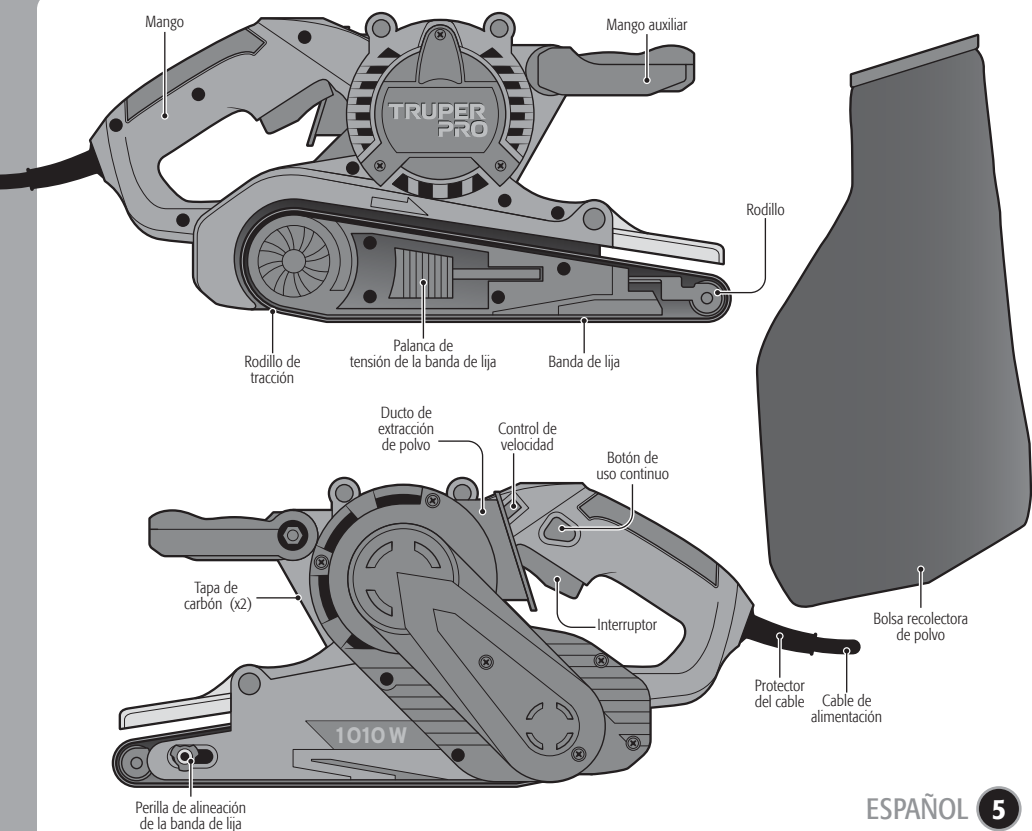
Utilice indumentaria adecuada

⚠ ADVERTENCIA • Utilice indumentaria adecuada. La ropa suelta, joyas o cabello largo pueden ser atrapados por las piezas móviles.

Precauciones contra descargas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA • Sujete la herramienta de las superficies de agarre aislante, ya que la banda podría hacer contacto con su propio cordón de alimentación. Cortar un cable energizado puede convertir en partes vivas a las partes metálicas de la herramienta eléctrica y como consecuencia de esto, ocasionar una descarga eléctrica al operador.

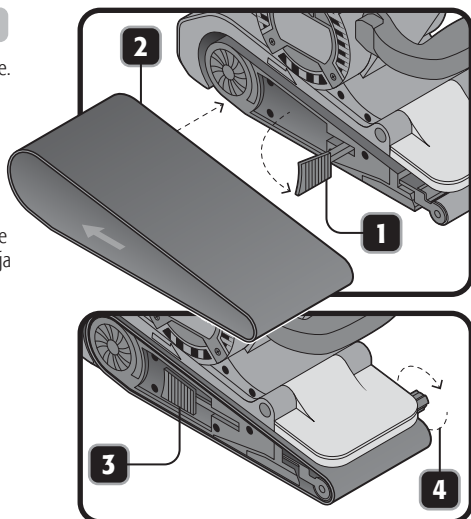
Partes



Instalación de la banda

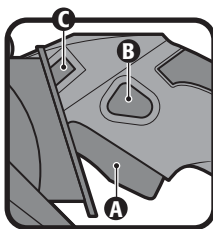
1. Jale la palanca de tensión de la banda de lija hasta el tope.
2. Tome una lija de banda del grano que requiera y colóquela derecha y centrada alrededor de los rodillos.
3. Asegúrese de que la flecha en la parte interna de la banda apunte en la misma dirección que la flecha en la lijadora.
4. Empuje la palanca hasta devolverla a su posición inicial.
5. Encienda la lijadora para que la lija corra. Mientras la máquina está en operación, pero sin contacto con superficie alguna, gire la perilla de alineación hasta que la banda de lija corra continuamente de forma recta.

⚠ ATENCIÓN La lija debe ajustarse estrechamente a la base de la lijadora. No debe quedar suelta o floja.



Encendido y control de operación

- Operación intermitente: Conecte la clavija al tomacorriente. Presione el interruptor (A) para hacer que la lijadora empiece a funcionar. Para interrumpir su uso, simplemente suelte el interruptor.
- Operación continua: Conecte la clavija al tomacorriente. Presione el interruptor (A) y bloquéelo, apretando el botón de uso continuo (B). Para interrumpir su funcionamiento, presione y después suelte el interruptor.

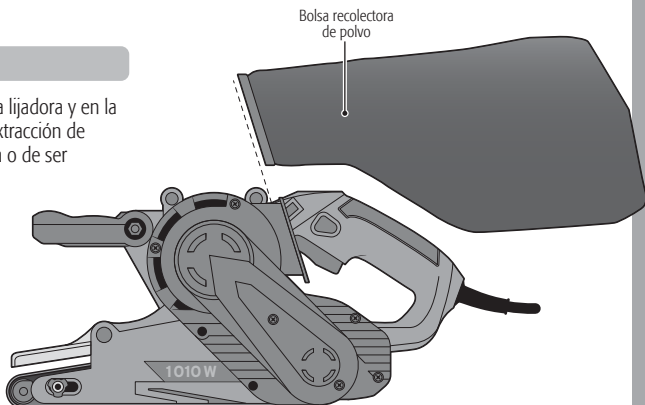


Control de velocidad

- Ajuste la velocidad de la lija con el control de velocidad (C), dependiendo del trabajo a realizar.

Recolección de polvo

- Para evitar que el polvo se acumule en la lijadora y en la superficie de trabajo utilice el orificio de extracción de polvo en conjunto con la bolsa recolectora o de ser necesario algún instrumento de aspirado.



Lijado

- Para prevenir el acanalado de su pieza comience a lijar con la lijadora siempre encendida.
- Manténgala en movimiento para que el trabajo quede liso y parejo.
- El lijado consiste simplemente en un movimiento hacia atrás y hacia adelante, la mayor parte se realiza con el movimiento de tracción.
- No fuerce la herramienta contra el material, el propio peso de la lijadora genera la presión suficiente para el trabajo, una presión demasiado fuerte arrancaría el grano de la lija, disminuyendo la eficacia del lijado.
- Lije lenta y sistemáticamente.
- Cuando se detenga levante la lijadora de la superficie antes de apagar la máquina.

Acabado de madera

- Asegúrese de seleccionar las bandas de lija marca TRUPER del grano adecuado.
- Para el alisado inicial de la madera sin trabajar, utilice una banda de grano grueso o muy grueso y lije siguiendo el sentido de la veta. En madera muy desigual o dura, lije diagonalmente (en dirección transversal a la veta). Tenga cuidado para evitar el acanalado.
- Terminada la operación preliminar cambie a una banda de lija de grano mediano y lije siguiendo la veta. Esto proporcionará un acabado relativamente parejo y liso.
- Para el acabado final coloque una banda de lija de grano fino. Lije siempre siguiendo el sentido de la veta para quitar los arañazos dejados por las bandas de lija más gruesas. De pasadas largas y ligeras para el acabado.
- Como toque final, los expertos a menudo colocan una banda de lija fina usada para proporcionar una superficie lisa para llenar, sellar, cepillar o rociar.

Reacabado de madera revestida

- La lijadora de banda también quita pintura, barniz o laca viejas, pero tome las medidas de seguridad anteriormente mencionadas. Sin embargo, si el revestimiento consta de varias capas, quite tanto como pueda con un disolvente de pinturas o con un quitabarniz antes de utilizar la lijadora de banda. Use un rascador de mano para quitar los residuos dejados por el disolvente y deje que la superficie se seque completamente antes de lijar.
- Para una remoción rápida, comience con una banda de lija de grano grueso. Cambie a grano mediano a medida que el material se vaya viendo a través del revestimiento.
- Cuando el revestimiento sea delgado, use grano mediano para evitar rayar el material. Use movimientos de pasada cortas y ligeras, moviendo la lijadora rápidamente.
- Tome en cuenta que la presión excesiva o el lijado constante sobre un sitio quemarán el revestimiento.

Acabado de metales

- Para metales ferrosos como el acero, acero inoxidable, hierro, etc., utilice bandas de lija de grano grueso o fino, dependiendo del acabado deseado. Los metales no ferrosos como aluminio, soldadura de estaño, latón, bronce, etc., también se pueden lijar.
- Se recomienda usar algún lubricante para el lijado, pulido o acabado satinado de metales para minimizar la carga y prolongar la vida de la banda de lija, sólo frote el lubricante sobre la lija de vez en cuando. También se puede utilizar aceite lubricante SAE No. 10 ó 20 para asegurar una superficie lisa y sin arañazos.

Bandas de lija TRUPER

Grano	Tipo	Aplicaciones
36	Extra grueso	Remoción extra rápida de material.
40	Extra grueso	
50	Grueso	Remoción rápida de material y lijado para dar forma a la madera.
60	Grueso	
80	Medio	Remoción moderada de material. Eliminar imperfecciones superficiales.
100	Medio	
120	Fino	Lijado final o limpieza de superficies a pintar o sellar.
150	Fino	
180	Extra fino	Lijado final o para después de sellar.

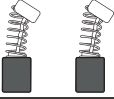
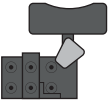
Limpieza y cuidados

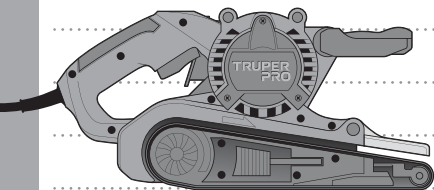
Mantenga siempre libres y limpias las aberturas de ventilación de la cubierta del motor. Después de cada uso aplique aire comprimido. En caso de falla recurra únicamente a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER.

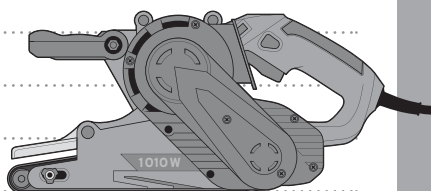
Cambio de carbones

- Es necesario reemplazar los carbones desgastados (quemados, rotos o de menos de 5 mm de largo), con carbones nuevos.
- Cuando se haga el cambio de carbones siempre deben cambiarse los dos carbones.
- Retire los carbones desgastados del portacarbones y retire el polvo acumulado con aire comprimido.
- Coloque los carbones nuevos invirtiendo el orden. Los carbones deben caer en los portacarbones fácilmente.
- Después de colocar los carbones nuevos, permita que la herramienta funcione durante 10 minutos sin carga de trabajo para que los carbones tengan un mejor ajuste.
- Sólo se deben de usar carbones de repuesto TRUPER, diseñados con la dureza y la resistencia eléctrica adecuada para cada tipo de motor. Los carbones fuera de especificaciones pueden dañar el motor.

Accesorios y repuestos disponibles

	13461	CB-LB-3X21A2	Carbones de repuesto
	101214	INT-LB-3X21A2	Interruptor
	101215	TC-LB-3X21A2	Tapa de porta carbón
	101216	BAN-LB-3X21A2	Banda
	101217	BOL-LB-3X21A2	Bolsa recolectora de polvo





En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio Autorizado TRUPER consulte nuestra página **WWW.TRUPER.COM** donde obtendrá un listado actualizado, o llame al: **800 690-6990** u **800 018-7873** donde le informarán cuál es el Centro de Servicio más cercano.

AGUASCALIENTES	DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030, AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537
BAJA CALIFORNIA	SUCURSAL TIJUANA AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C. TEL.: 664 969 5100
BAJA CALIFORNIA SUR	FIX FERRETERÍAS FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S. TEL.: 613 132 1115
CAMPECHE	TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA AV. ALVARO OBREGÓN #524, COL. ESPERANZA C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808
CHIAPAS	FIX FERRETERÍAS AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700, TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083
CHIHUAHUA	SUCURSAL CHIHUAHUA AV. SILVESTRE TERRAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTÉMOC, C.P. 31415, CHIHUAHUA, CHIH. TEL. 614 434 0052
CIUDAD DE MÉXICO	FIX FERRETERÍAS EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 55, COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX. TEL: 55 5522 5031 / 5522 4861
COAHUILA	SUCURSAL TORREÓN CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH. TEL.: 871 209 68 23
COLIMA	BOMBAS Y MOTORES BYMTESA DE MANZANILLO BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL. TEL.: 314 332 1986 / 332 8013
DURANGO	TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V. MAZURIO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO, DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844
ESTADO DE MÉXICO	SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC PARQUE INDUSTRIAL # 1, COL. PARQUE INDUSTRIAL JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. C.P. 54257 TEL: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102
GUANAJUATO	CÍA. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V. AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010, CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88
GUERRERO	CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE CALLE PRINCIPAL MZ1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010, CHILPANCINGO, GRO. TEL.: 747 478 5793
HIDALGO	FERREPRECIOS S.A. DE C.V. LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE ROBLED, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO, HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616
JALISCO	SUCURSAL GUADALAJARA AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL: SANTA CRUZ DEL VALLE, C.P.: 45655, TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JAL. TEL.: 33 3606 5285 AL 90
MICHOACÁN	FIX FERRETERÍAS AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL. EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA, MICH. TEL.: 443 334 6858
MORELOS	FIX FERRETERÍAS CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR. TEL.: 735 352 8931
NAYARIT	HERRAMIENTAS DE TEPEC MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPEC, NAY. TEL.: 311 258 0540
NUEVO LEÓN	SUCURSAL MONTERREY CARRETERA LAREDO #500, 1B MONTERREY PARKS, COLONIA PUERTA DE ANAHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO, NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790
OAXACA	FIX FERRETERÍAS AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300, TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092
PUEBLA	SUCURSAL PUEBLA AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA, C.P. 72710, CUAUHTLACINGO, PUE. TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86
QUERÉTARO	ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V. AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO. TEL.: 427 268 4544
QUINTANA ROO	FIX FERRETERÍAS CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL, C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R. TEL.: 984 267 3140
SAN LUIS POTOSÍ	FIX FERRETERÍAS AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78520, SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341
SINALOA	SUCURSAL CULIACÁN AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN. TEL.: 667 173 9139 / 173 8400
SONORA	FIX FERRETERÍAS CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL. CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON. TEL.: 644 413 2392
TABASCO	SUCURSAL VILLAHERMOSA CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB. TEL.: 993 353 7244
TAMAULIPAS	VM ORINGS Y REFACCIONES CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL. RODRÍGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA, TAMS. TEL.: 899 926 7552
TLAXCALA	SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES PABLO SIDAR #132, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ, C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX. TEL.: 222 271 7502
VERACRUZ	LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER BLVD. PRIMAVERA. ESQ. HORTENSIA S/N, COL. PRIMAVERA C.P. 93308, POZA RICA, VER. TEL.: 782 823 8100 / 826 8484
YUCATÁN	SUCURSAL MÉRIDA CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y Mulsay, MPIO. UMÁN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC. TEL.: 999 912 2451

Código

13448

Modelo

LIBA-3X21A2

Marca

**TRUPER
PRO**

Garantía. Duración: 3 años. Cobertura: piezas, componentes y mano de obra contra defectos de fabricación o funcionamiento, excepto si se usó en condiciones distintas a las normales; cuando no fue operado conforme instructivo; fue alterado o reparado por personal no autorizado por TRUPER®. Para hacer efectiva la garantía presente el producto, póliza sellada o factura o recibo o comprobante, en el establecimiento donde lo compró o en Corregidora 35, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, donde también podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios. Incluye los gastos de transportación del producto que deriven de su cumplimiento de su red de servicio. Tel. 800-018-7873. Made in/Hecho en China. Importador TRUPER, S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257, Tel. 761 782 9100.

Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:



Manual

Belt sander

8 A

Motor

3" x 21"

Sanding belt

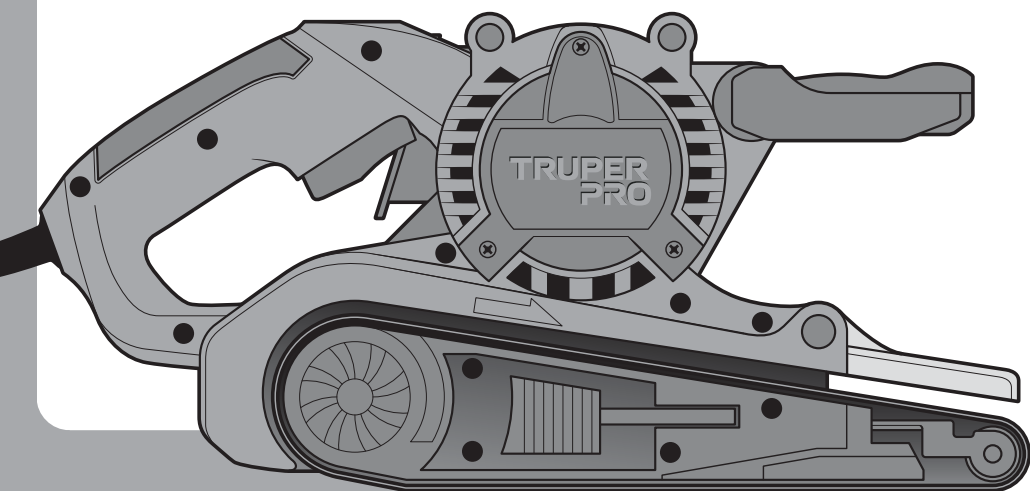
Applies for:

Code

13448

Model

LIBA-3X21A2



LIBA-3X21A2

CAUTION



Read this manual thoroughly
before using the tool.



Technical data	3
Power requirements	3
 General power tool safety warnings	4
 Safety warnings for belt sanders	5
Parts	5
Startup	6
Maintenance	8
Accessories and spare parts	8
Notes	9
Authorized service centers	11
Warranty policy	12

CAUTION

To gain the best performance of the tool, prolong the duty life, make the Warranty valid if necessary, and to avoid hazards or fatal injuries please read and understand this Manual before using the tool.

Keep this manual for future references.

The illustrations in this manual are for reference only. They might be different from the real tool.

Use and care recommendations



RESPECT THE WORK CYCLES

30 min of work per 15 min of rest. Maximum 3 hours daily.



AVOID using the cord to move, lift or disconnect the tool



ALWAYS turn on the sander before it makes contact with the workpiece.



Make sure the ventilation slots are kept **CLEAN**. Use compressed air or a brush to remove dust and/or sawdust **AFTER EVERY USE**.



Perform regular **MAINTENANCE** on your machine (page 8).

LIBA-3X21A2

Code	•	13448
Description	•	Belt sander
Sanding belt	•	3" x 21"
Voltage	•	127 V~
Frequency	•	60 Hz
Current	•	8 A
Power	•	1 010 W
Speed	•	689 ft/min - 1 476 ft/min
Work cycle	•	30 min of work per 15 min of rest. Maximum 3 hours daily.
Conductors	•	16 AWG x 2C with insulation temperature of 221 °F
Insulation	•	Class II
		IP Grade • IP20

Power Cord Grips used in this product: Type Y.
Tool Build Quality: Reinforced insulation.
Thermal insulation on motor winding: Class E.

⚠ WARNING If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or a TRUPER Service Center to prevent any risk of electric shock or significant accident.

The electrical insulation of this tool is compromised by splashes or spillage of liquids during its operation. Do not expose it to rain, liquids, and/or moisture.

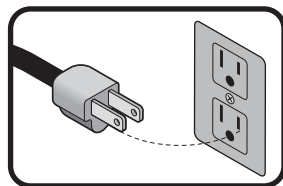


⚠ WARNING Before accessing the terminals, all power circuits must be disconnected.

Power requirements

⚠ WARNING Tools with double insulation and reinforced insulation eliminate the need of a grounded power cord with three prongs or a grounded power connection.

⚠ WARNING When using an extension cable, verify the gauge is enough for the power that your product needs. A lower gauge cable will cause voltage drop in the line, resulting in power loss and overheating. The following table shows the right size to use depending on cable's length and the ampere capability shown in the tool's nameplate. When in doubt use the next higher gauge.



Ampere Capacity	Number of Conductors	Extension gauge	
		from 5.9' to 49.2'	higher than 49.2'
from 0 A and up to 10 A	3 (one grounded)	18 AWG (*)	16 AWG
from 10 A and up to 13 A		16 AWG	14 AWG
from 13 A and up to 15 A		14 AWG	12 AWG
from 15 A and up to 20 A		8 AWG	6 AWG

* It is safe to use only if the extensions have a built-in artifact for over current protection.

AWG = American Wire Gauge. Reference: NMX-I-195-ANCE

⚠ WARNING When operating power tools outdoors, use a **volteck** grounded extension cable labeled "For Outdoors Use". These extensions are specially designed for operating outdoors and reduce the risk of electric shock.





General power tool safety warnings



WARNING! Read carefully all safety warnings and instructions listed below. Failure to comply with any of these warnings may result in electric shock, fire and / or severe damage. **Save all warnings and instructions for future references.**

Work area

Keep your work area clean, and well lit.

Cluttered and dark areas may cause accidents.



Never use the tool in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.

Sparks generated by power tools may ignite the flammable material.



Keep children and bystanders at a safe distance while operating the tool.

Distractions may cause losing control.



Electrical Safety

The tool plug must match the power outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with grounded power tools.

Modified plugs and different power outlets increase the risk of electric shock.



Avoid body contact with grounded surfaces, such as pipes, radiators, electric ranges and refrigerators.

The risk of electric shock increases if your body is grounded.

Do not expose the tool to rain or wet conditions.

Water entering into the tool increases the risk of electric shock.

Do not force the cord. Never use the cord to carry, lift or unplug the tool. Keep the cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.

Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

When operating a tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.

Using an adequate outdoor extension cord reduces the risk of electric shock.

If operating the tool in a damp location cannot be avoided, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.

Using a GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal safety

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.

A moment of distraction while operating the tool may result in personal injury.

Use personal protective equipment.

Always wear eye protection.

Protective equipment such as safety glasses, anti-dust mask, non-skid shoes, hard hats and hearing protection used in the right conditions significantly reduce personal injury.



Prevent unintentional starting up. Ensure the switch is in the "OFF" position before connecting into the power source and / or battery as well as when carrying the tool.

Transporting power tools with the finger on the switch or connecting power tools with the switch in the "ON" position may cause accidents.

Remove any wrench or vice before turning the power tool on.

Wrenches or vices left attached to rotating parts of the tool may result in personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

This enables a better control on the tool during unexpected situations.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep hair, clothes and gloves away from the moving parts.

Loose clothes, jewelry or long hair may get caught in moving parts.



If you have dust extraction and recollection devices connected onto the tool, inspect their connections and use them correctly.

Using these devices reduce dust-related risks.

Power Tools Use and Care

Do not force the tool. Use the adequate tool for your application.

The correct tool delivers a better and safer job at the rate for which it was designed.



Do not use the tool if the switch is not working properly.

Any power tool that cannot be turned ON or OFF is dangerous and should be repaired before operating.

Disconnect the tool from the power source and / or battery before making any adjustments, changing accessories or storing.

These measures reduce the risk of accidentally starting the tool.

Store tools out of the reach of children. Do not allow persons that are not familiar with the tool or its instructions to operate the tool.

Power tools are dangerous in the hands of untrained users.



Service the tool. Check the mobile parts are not misaligned or stuck. There should not be broken parts or other conditions that may affect its operation. Repair any damage before using the tool.

Most accidents are caused due to poor maintenance to the tools.



Keep the accessories for sanding in good working conditions.

Sanding accessories in good working conditions are less likely to bind and are easier to control.

Use the tool, components and accessories in accordance with these instructions and the projected way to use it for the type of tool when in adequate working conditions.

Using the tool for applications different from those it was designed for, could result in a hazardous situation.

Service

Repair the tool in a TRUPER Authorized Service Center using only identical spare parts.

This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Safety warnings for belt sanders

TRUPER PRO

Cautions with dust and residues

⚠ CAUTION • Observe the applicable regulations when sanding painted surfaces. Use special care when the paint is lead-based.

• To have a safe work environment remove dust and any other debris. When possible use a vacuum cleaner or a dust recollection extractor.

⚠ CAUTION • Everybody within the work area shall wear professional breathing devices to be protected against dust and smoke generated when sanding.

• Do not use this tool to sand pieces containing magnesium.

⚠ CAUTION • Wear TRUPER brand professional breathing devices and cartridges suitable for working with paint dust and vapors. Regular painting masks do not offer that type of protection.

⚠ WARNING • Children and pregnant women shall not enter the work area.

⚠ WARNING Remove the dust collecting bag before sanding metal.

Sparks may ignite dust and the inner pouch.

- Do not use worn or ripped sanding sheets.
- Do not touch the sandpaper when moving.
- Before sanding, double-check all foreign objects such as nails or screws are removed from the work piece.

Wear adequate clothing

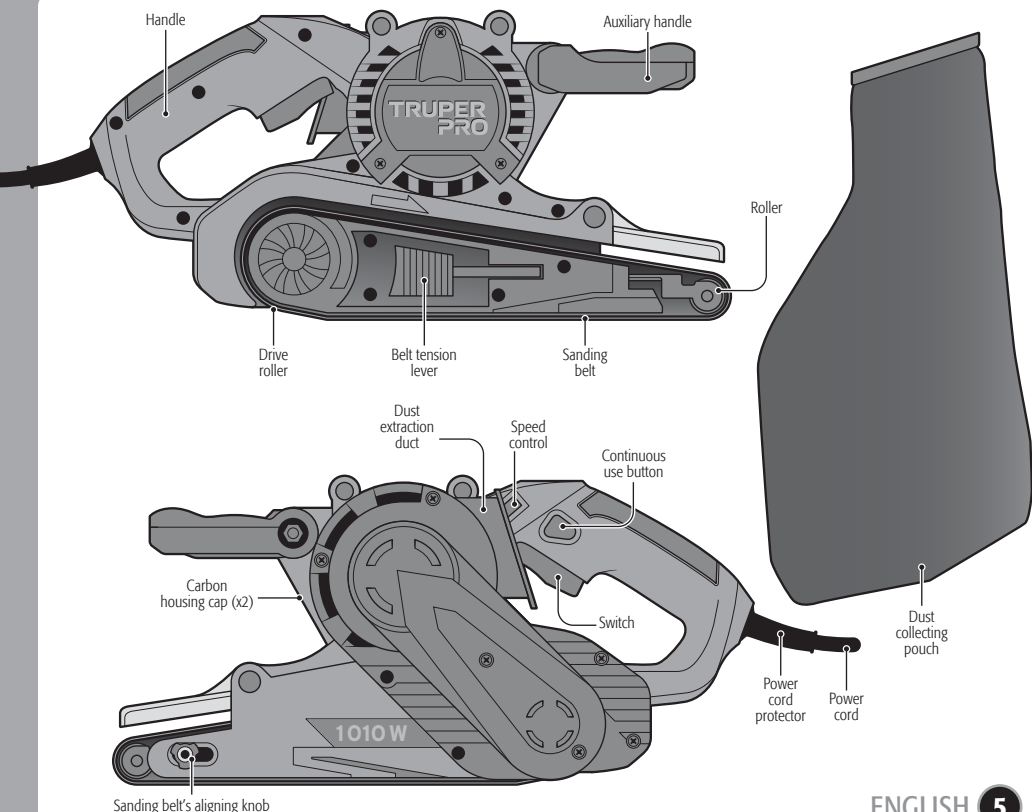
⚠ WARNING • Wear adequate clothes. Loose clothes, jewelry or long hair may get caught in the moving parts.



Caution with electric shock

⚠ WARNING • Hold the tool by the isolated grabbing surfaces. The belt could make contact with its own power cord. Making contact with a power conducting cable makes the metallic parts in the tool will also be charged with power and send an electric shock to the operator.

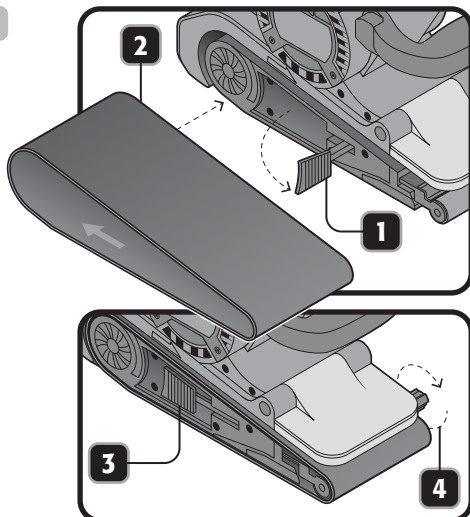
Parts



Sanding belt fitting

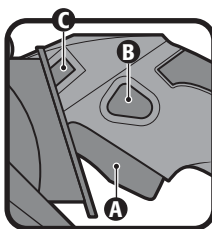
1. Pull the belt tension lever until it stops.
2. Use the belt with the required grain and set it straight and centered around the rollers. Double check the arrow in the inner side of the belt is pointing the same direction as the sander's arrow.
3. Push the lever until it is back to its original position.
4. Start the sander to make the sanding belt run. While the tool is in operation, but, with no contact with any surface, turn the aligning knob until the belt is continuously running in a straight way.

CAUTION The sanding belt should be tightly adjusted to the sander base. It shall not be loose or weak.



Turning on and operation

- Intermittent operation: Connect the plug to the power outlet. Press switch **(A)** to run the sander. To stop it, just release the switch.
- Continuous operation: Connect the plug to the power outlet. Press switch **(A)** and block it by pressing the continuous use button **(B)**. To stop it, press and then release the switch.

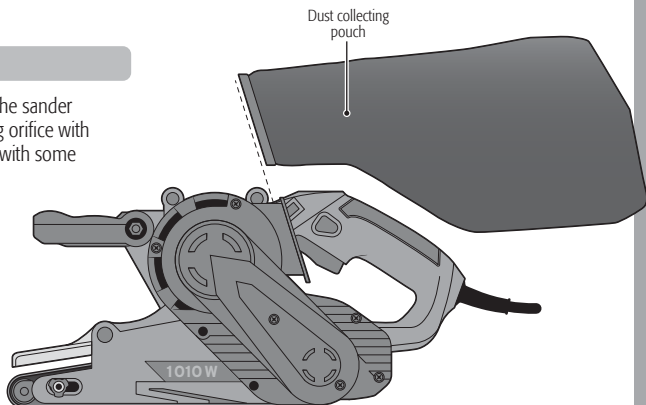


Speed control

- Adjust the sanding belt speed using the speed control **(C)**, regarding the job to be done.

Dust collection

- To prevent dust getting accumulated in the sander and the work place, use the dust collecting orifice with the dust collecting pouch, or if necessary, with some vacuuming device.



Sanding

- To prevent striation of the piece start sanding with the sander running.
 - Keep the sander moving to get a smooth and even job.
 - Sanding consists in a backward and forward movement. Most of the job is made with the traction movement.
 - Do not force the tool against the work piece.
- The sander's own weight generates enough pressure to make a good job. Too much pressure will tear the sander's grain, diminishing the sanding efficiency.
- Sand slowly and systematically.
 - When you stop, raise the sander from the work piece before turning it off.

Wood finish

- Assure you are selecting TRUPER brand sanding belts with the right grain.
- For the initial sanding on an unfinished piece of wood use a belt with rough or very rough grain. Sand along the grain. Should the wood is uneven or too hard, sand diagonally (across the grain). Use care to prevent striation.
- After the preliminary operation, change the belt. Use a medium grain belt and sand along the grain. This will give a relatively smooth and even finish.
- For the final finish set a fine grain belt. Always sand along the grain to remove scratches left by the rougher belts. For a good finish use long and light passes.
- As a final touch, the experts usually set a fine sanding belt used to get a smooth surface, to fill, seal, plane or spray.

Finishing panels

- The belt sander also removes old paint, varnish or lacquer. Please use the safety measures mentioned before. However, if the paneling is made of several layers, remove as much material as possible with a paint solvent or varnish remover before using the belt sander. Use a hand-scratcher to remove residues left by the solvent. Allow the surface to dry completely before sanding.
- For a fast removal, start with a rough grain belt.
- When you can see the raw material change to a medium grain belt to prevent from scratching it. Use short and light passes moving the sander quickly.
- Pay attention that excessive pressure or constantly sanding on the same spot will burn the panel.

Metal finish

- To work on ferrous metal, like steel, stainless steel, iron, etc., use rough or fine grain belts, regarding the desired finish. Non-ferrous metal such as aluminum, tin-plate soldering, brass, bronze, etc., can also be sanded.
- To minimize the load and prolong the belts' working time use some lubricant for sanding, polishing, or for satin finish of metals. Just rub the lubricant onto the belt every now and then. Also, you can use SAE No. 10 or 20 lubricant oil to assure a smooth and scratch-less surface.

TRUPER sanding belts

Grain	Type	Applications
36	Extra rough	Super-fast removal of material.
40	Extra rough	
50	Rough	Fast removal of material and sanding to shape wood.
60	Rough	
80	Medium	Moderate removal of material. Eliminate superficial imperfections.
100	Medium	
120	Fine	Final sanding or to clean surfaces before painting or sealing.
150	Fine	
180	Extra fine	Final sanding or after sealing.

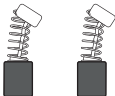
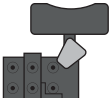
Cleaning and care

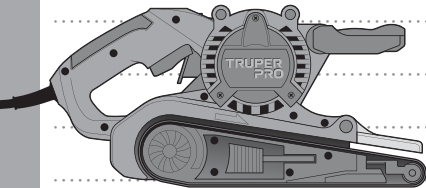
- Keep the vent slots of the motor cover clean and without obstructions.
- After each use, use compressed air.
- If the tool is defective go only to a TRUPER Authorized Service center.

Carbon brush replacement

- Replace worn carbon brushes (burnt, broken or smaller than 0.19" long). Use new carbons.
- When replacing, both carbon brushes shall be replaced together.
- Remove worn carbon brushes from the carbon housing. Remove accumulated dust with compressed air.
- Set the new carbons reversing the order. Carbons shall fit easily in the carbon housing.
- After setting the new carbon brushes, let the tool run unloaded 10 minutes to better adjust the carbons.
- Use only original TRUPER spare carbons specifically designed with the hardness and resistance adequate for each type of motor. Carbons that are out of specification could damage the motor.

Accessories and spare parts

	13461	CB-LB-3X21A2	Carbon brush replacement
	101214	INT-LB-3X21A2	Switch
	101215	TC-LB-3X21A2	Replacement brush cap
	101216	BAN-LB-3X21A2	Replacement belt
	101217	BOL-LB-3X21A2	Dust collection bag





In the event of any problem contacting a TRUPER Authorized Service Center, please see our webpage **WWW.TRUPER.COM** to get an updated list, or call our toll-free numbers **800 690-6990** or **800 018-7873** to get information about the nearest Service Center.

AGUASCALIENTES **DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**
GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030,
AGUASCALIENTES, AGS. TEL: 449 994 0537

BAJA CALIFORNIA **SUCURSAL TIJUANA**
AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL
FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C.
TEL: 664 969 5100

BAJA CALIFORNIA SUR **FIX FERRETERÍAS**
FELIPE ANGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO
NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S.
TEL: 613 132 1115

CAMPECHE **TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA**
AV. ALVARO OBREGÓN #524, COL. ESPERANZA
C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL: 981 815 2808

CHIAPAS **FIX FERRETERÍAS**
AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700,
TAPACHULA, CHIS. TEL: 962 118 4083

CHIHUAHUA **SUCURSAL CHIHUAHUA**
AV. SILVESTRE TERRAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL
BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTEMOC, C.P. 31415,
CHIHUAHUA, CHIH. TEL: 614 434 0052

MEXICO CITY **FIX FERRETERÍAS**
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35,
COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTEMOC, CDMX.
TEL: 55 5522 5031 / 5522 4861

COAHUILA **SUCURSAL TORREÓN**
CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL
ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH.
TEL: 871 209 68 23

COLIMA **BOMBAS Y MOTORES BYMTESA DE MANZANILLO**
BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE
SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL.
TEL: 314 332 1986 / 332 8013

DURANGO **TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.**
MAZURIO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO,
DGO. TEL: 618 817 1946 / 618 818 2844

ESTADO DE MÉXICO **SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC**
PARQUE INDUSTRIAL # 1, COL. PARQUE INDUSTRIAL
JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. C.P. 54257
TEL: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102

GUANAJUATO **CÍA. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.**
AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010,
CELAYA, GTO. TEL: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88

GUERRERO **CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE**
CALLE PRINCIPAL MZ 1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010,
CHILPANCIÑO, GRO. TEL: 747 478 5793

HIDALGO **FERREPRECIOS S.A. DE C.V.**
LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE
ROBLODO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO,
HGO. TEL: 775 753 6615 / 775 753 6616

JALISCO **SUCURSAL GUADALAJARA**
AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL. SANTA CRUZ DEL
VALLE, C.P.: 45655, TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JAL.
TEL: 33 3606 5285 AL 90

MICHOACÁN **FIX FERRETERÍAS**
AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL.
EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA,
MICH. TEL: 443 334 6858

MORELOS **FIX FERRETERÍAS**
CAPITÁN ANJURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL.
CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR.
TEL: 735 352 8931

NAVARRIT **HERRAMIENTAS DE TEPIC**
MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY.
TEL: 311 258 0540

NUEVO LEÓN **SUCURSAL MONTERREY**
CARRETERA LAREDO #300, 1B MONTERREY PARKS,
COLONIA PUERTA DE ANAHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO,
NUEVO LEÓN, TEL: 81 8352 8791 / 81 8352 8790

OAXACA **FIX FERRETERÍAS**
AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300,
TUXTEPEC, OAX. TEL: 287 106 3092

PUEBLA **SUCURSAL PUEBLA**
AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA,
C.P. 72710, CUAUTLACINGO, PUE.
TEL: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86

QUERÉTARO **ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.**
AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE
ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO.
TEL: 427 268 444

QUINTANA ROO **FIX FERRETERÍAS**
CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL,
C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R.
TEL: 984 267 3140

SAN LUIS POTOSÍ **FIX FERRETERÍAS**
AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320,
SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL: 444 822 4341

SINALOA **SUCURSAL CULIACÁN**
AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA
MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN.
TEL: 667 173 9139 / 173 8400

SONORA **FIX FERRETERÍAS**
CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL.
CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON.
TEL: 644 413 2392

TABASCO **SUCURSAL VILLAHERMOSA**
PABLO HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL,
2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB.
TEL: 993 353 7244

TAMAULIPAS **VM ORINGS Y REFACCIONES**
CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL.
RODRÍGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA,
TAMS. TEL: 899 926 7552

TLAXCALA **SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES**
PABLO SIDAR #132, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ,
C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX.
TEL: 222 271 7502

VERACRUZ **LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER**
BLVD. PRIMavera. ESQ. HORTENSIA S/N, COL.
PRIMAVERA C.P. 93308, POZA RICA, VER.
TEL: 782 823 8100 / 826 8484

YUCATÁN **SUCURSAL MÉRIDA**
CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y Mulsay,
MPIO. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
TEL: 999 912 2451

Code	Model	Brand
13448	LIBA-3X21A2	TRUPER PRO

Warranty. Duration: 3 years. Coverage: parts, components and workmanship against manufacturing or operating defects, except if used under conditions other than normal; when it was not operated in accordance with the instructive; was altered or repaired by personnel not authorized by TRUPER®. To make the warranty valid, present the product, stamped policy or invoice or receipt or voucher, in the establishment where you bought it or in Corregidora 35, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, where you can also purchase parts, components, consumables and accessories. It includes the costs of transportation of the product that derive from its fulfillment of its service network. Phone number 800-018-7873. Made in China. Imported by TRUPER, S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257, Phone number 761 782 9100.

Stamp of the business. Delivery date:

