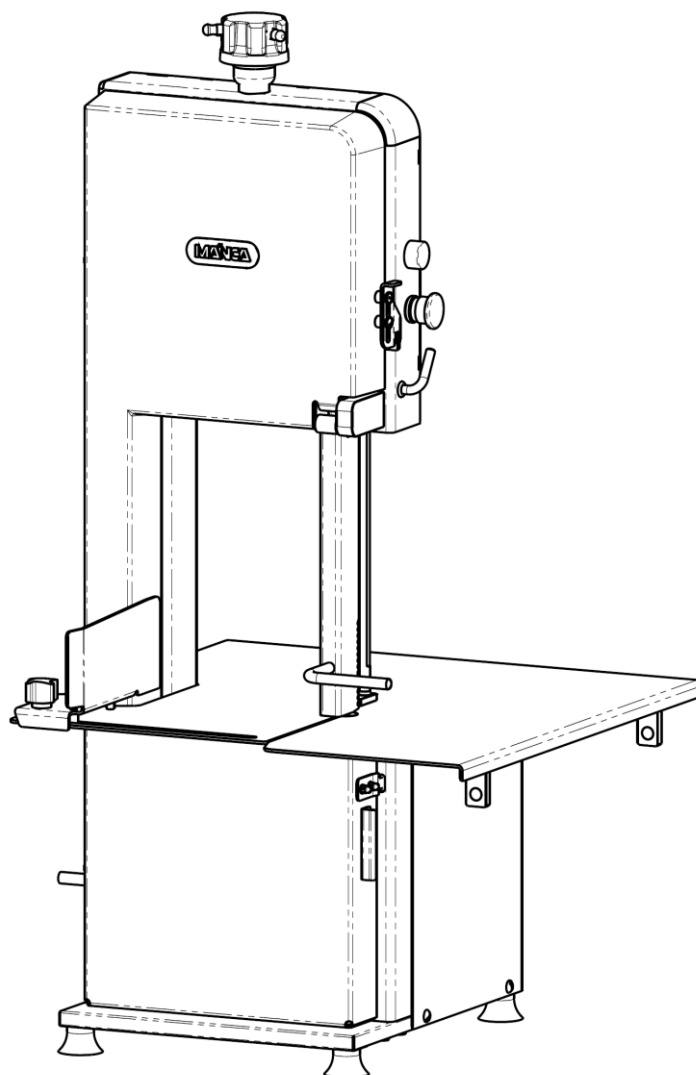




EQUIPAMIENTOS CARNICOS, S.L.
C.I.F. ES B-59553750

BC-2200



1 - ESPAÑOL

1

2 - ENGLISH

9

P. I. "Coll de la Manyà" - Jaume Ferràn, 1-7 . E-08403 Granollers (Barcelona) SPAIN
☎ (+34) 93 849 18 22 / 17 54 – Fax: (+34) 93 849 71 76. www.mainca.com / E-mail: mainca@mainca.com

Version 9IBC22002 / 15-09-2022



**MAQUINARIA INDUSTRIA CÁRNICA
EQUIPAMIENTOS CÁRNICOS, S.L.**

N.I.F.E.S B-59553750

Carretera Nacional 152 Km. 24.B

Polígono Industrial "COLL DE LA MANYA"

Jaume Ferrán, s/n. – Tels. 849 18 22 – 849 17 54

Fax: 849 71 76

08400 GRANOLLERS (Barcelona) SPAIN

CORTADORAS DE CHULETAS
CONFECC. DE HAMBURGUESAS
EMBUTIDORAS AMASADORAS
CORTADORAS DE FILETAS
PICADORAS Y CUTTERS

ATENCIÓN

La máquina debe conectarse a la red, obligatoriamente, a través de un protector diferencial de calibre adecuado a las características técnicas indicadas en la placa de la máquina.

IMPORTANTE

Al hacer los pedidos de recambios de material eléctricos, rogamos indiquen la marca y referencia completa tomada del aparato.

WARNING

The machine must be connected to a power breaker (combined overload and earth leakage detector) rated as per the details on the machine data plate.

IMPORTANT

When placing an order of any electric components, please advice us of the reference number indicated in the parts to be exchanged and its trade mark.

SIERRA CINTA BM

ÍNDICE

- INSTALACIÓN.
- DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA.
- CONDICIONES DE UTILIZACIÓN.
- INSTRUCCIONES DE UTILIZACIÓN.
- CAMBIO DE CINTA.
- REGULACIÓN DE LA CINTA.
- LIMPIEZA.
- NIVEL SONORO.
- ESQUEMA ELÉCTRICO II.
- ESQUEMA ELÉCTRICO III
- LISTADO DE MATERIAL ELÉCTRICO.
- FIGURA 01
- FIGURA 02
- FIGURA 03
- LISTA DE RECAMBIOS.

INSTRUCCIONES

Antes de cualquier manipulación de la máquina, deberán observarse todas las indicaciones del Manual de Instrucciones.

El uso de la máquina con cualquier modificación de los elementos relativos a la seguridad que incorpora, puede provocar accidentes y viola la Directiva Social 89/655/CEE. Equipamientos Cárnicos S.L no se hace responsable del uso de la máquina en estas circunstancias.

INSTALACIÓN

La máquina viene desde fábrica en posición de trabajo (vertical). Conservar esta posición incluso durante el desembalaje, instalación o almacenaje.

Situar la máquina sobre una superficie fija y sólida en un emplazamiento con un espacio mínimo de 1.5 m de longitud, 1m de anchura y 2.1 m de altura(Ver figura 1).

-Compruebe que la máquina asienta perfectamente. En caso contrario, ajuste los tacos base **(A)**. Obsérvese la posición de trabajo en las figuras 1 / 2 / 3.

-La altura de la mesa o superficie de corte debe quedar entre 800 y 1050 mm del suelo.

-Comprobar que la tensión y la frecuencia de la red se corresponden con las indicadas en la placa de características técnicas de la máquina, así como el tipo de alimentación de la red y de la máquina (monofásica, trifásica, con o sin neutro). La máquina debe conectarse a la red, obligatoriamente, a través de un protector diferencial de calibre adecuado a las características técnicas indicadas en la placa de la máquina.

-Comprobar que la iluminación en la zona de corte es como mínimo de 750 Lux.

El instalador deberá adecuar la conexión macho (clavija) de la máquina a la base portadora de la red de modo que se correspondan perfectamente.

A continuación, abra la tapa frontal de la máquina y compruebe visualmente que la cinta esté correctamente colocada tanto en la rueda superior como en la inferior (las puntas de los dientes de la cinta deben llegar a nivel de la llanta). Ver fig. 5 y 7.

Compruebe la correcta tensión de la cinta (ver apretado **CAMBIO DE CINTA**).

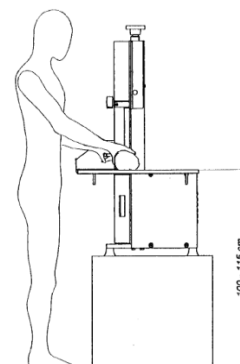
Cierre la tapa, conecte la clavija a la red y:

- pulse el botón verde de marcha
- e inmediatamente el rojo de paro,

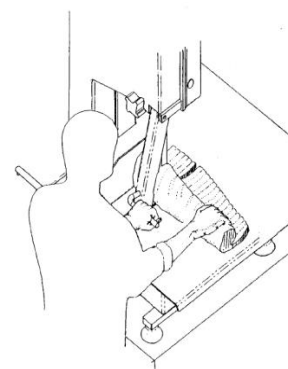
Con ello Vd. debe observar:

- a/ si el sentido de giro (desde la posición de trabajo) es correcto (si es horario) o incorrecto (si es antihorario), en cuyo caso debería invertirse una fase en la clavija macho de la máquina para que gire a derechas.
- b/ compruebe que la cinta sigue rotando correctamente colocada en las ruedas.

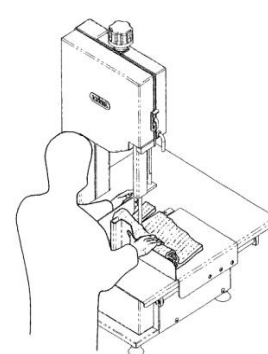
A partir de este punto, la máquina se considera instalada para su uso.



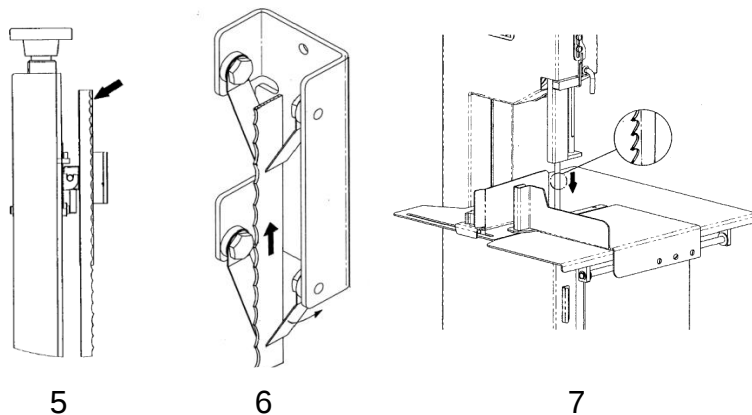
1



2



3



DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

Esta sierra cinta esta formada por un motor eléctrico, que transmite su potencia mediante un volante motriz y otro conducido a la cinta de corte. Todo el conjunto está sustentado por una bancada de acero inoxidable, con sus correspondientes tapas fijas en la parte posterior y una tapa abatible en la anterior, la cual permite la limpieza de la cinta de corte, de los dos volantes y de los rasquetes destinados a la limpieza permanente de la cinta durante el corte. Dicha tapa incorpora un interruptor de seguridad que corta la alimentación eléctrica del motor, evitando así el funcionamiento accidental de la máquina mientras la tapa se encuentra abierta.

En cuanto a protecciones de seguridad para evitar el contacto accidental del operario con la cinta durante la operación de corte, la máquina dispone de dos opciones:

- a). Apretador basculante, formado por un semitubo rectangular montado verticalmente en la parte anterior de la cinta en toda su altura de corte, con un eje articulado por su parte superior y una maneta de manipulación por la inferior.
- b). Media mesa desplazable, formada por una plataforma metálica, con la correspondiente protección vertical en la zona anterior de la cinta, unida a una guía que permite su desplazamiento longitudinal.

Para cualquiera de las dos versiones, la sierra está equipada con una placa tope de gruesos regulable transversalmente, con la finalidad de garantizar la protección de la mano del operario al recoger la loncha o chuleta obtenida del corte.

En el lateral izquierdo de la bancada se monta dos pulsadores, uno de paro o emergencia y otro de marcha. El de color verde se utiliza para poner la máquina en funcionamiento, mientras que el de color rojo y saliente está destinado al paro normal y de emergencia.

Se puede disponer de un recipiente colocado debajo del volante motriz inferior, de tal forma que la merma producida por la operación de corte quede recogida en su interior.

Antes de operar con la maquina comprobar el funcionamiento del paro de seguridad abriendo la tapa frontal.

CONDICIONES DE UTILIZACIÓN

El uso de esta sierra cinta está destinado a la industria ligera. No puede utilizarse para uso doméstico.

El usuario de la máquina debe recibir una formación específica de utilización y haber leído del manual de instrucciones antes de usar la sierra-cinta.

La máquina sierra cinta en cuestión es apta para cortar carne fresca, hueso, o congelado, dependiendo de que incorpore la correspondiente cinta de carne, hueso o congelado.

También es válida su utilización con cinta de carne para cortar carne fresca con hueso de cordero, cerdo y chuleta de ternera.

Para cualquier otra utilización, deberán abstenerse de utilizar la máquina o bien consultarlo con el fabricante. Asimismo, solo podrá utilizarse la cortadora en el modo descrito en este manual.

La duración de la cinta depende del género que corta, así como de la presión que se ejerce sobre ella. De todas formas, puede establecerse a título orientativo una duración de 1000 a 2000 Kg. de género cortado. En el caso de las cintas de carne, puede Vd. aprovechar mejor la cinta, ya que después de un cierto tiempo de uso, la puede sacar y girar al revés de modo que corte con la parte del filo que no había usado. Las cintas para hueso y para congelado solo pueden usarse en la posición indicada en la fig. 7.

Para poner en marcha la máquina, es imprescindible haber leído detenidamente todas las instrucciones y seguir las indicaciones de instalación y de utilización. En caso de precisar alguna aclaración no dude en contactar con su proveedor, o bien, con Equipamientos Cárnicos, S.L. directamente.

La máquina no podrá utilizarse con la tapa abierta, ni sin apretador basculante o sin la mesa desplazable y el protector cinta (en función del modelo).

INSTRUCCIONES DE UTILIZACIÓN

Antes de poner la máquina en marcha es preciso controlar su correcta colocación sobre la superficie fija y sólida en la que se encuentra, el correcto posicionamiento y tensaje de la cinta en los volantes (Fig. 5), el cierre de la tapa bancada **(B)**.

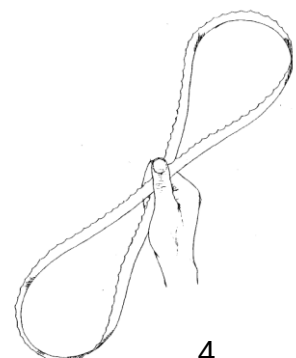
Siempre que la pieza lo permita, procure cortar primero la zona con carne y luego la parte del hueso.

Al trabajar con cinta de huesos o congelados deberá apartar los dos rasquetes **(E)** hacia el fondo de la máquina para que haya espacio suficiente como para que el diente no los toque.

Al volver a colocar la cinta de carne, acerque los rasquetes hacia el diente procurando que queden justo al final de la media luna que forma el cliente. Esto es muy importante para dejar un perfecto acabado y limpieza de corte.

No intente nunca variar la dirección del corte cuando esté a medio cortar puesto que la cinta corre el riesgo de pandearse* y podría llegar a romperse.

Asimismo al cortar hueso o congelado no retroceda en el corte porque podría provocar que la cinta saltara de la rueda.



EN CASO DE NECESIDAD DE PARO URGENTE, PULSAR EL BOTÓN ROJO **(D)**.

En caso de precisar alguna aclaración no dude en contactar con su proveedor, o bien, con Equipamientos Cárnicos, S.L. directamente.

* Aclaración del término pandear: cuando por efecto del uso, o por haber forzado la presión de corte, una cinta se tuerce, decimos que se ha pandeado. Esto es fácilmente observable. Si tomamos una cinta pandeada e intentamos unirla por el centro con los dedos, al observarla lateralmente veremos que adopta forma de ocho (figura 4).

(MODELO CON MESA FIJA Y APRETADOR BASCULANTE)

Antes de poner la máquina en marcha es preciso revisar el estado del apretador basculante **(C)**.

A continuación, desde la posición de trabajo, coloque con la mano derecha la pieza a cortar entre la cinta y el apretador **(C)** que debe sostener por la maneta con la mano izquierda.

A partir de este momento y con la mano derecha asiendo la pieza a cortar y la izquierda en la maneta apretador, empiece a presionar ligeramente con una fuerza uniforme sobre la maneta del apretador basculante, de este modo, la pieza a cortar será oprimida contra la cinta, la cual cortará una loncha o chuleta (Fig. 2).

Solo cuando el apretador llega al final de su recorrido y queda en posición vertical, puede retirar con la mano izquierda la pieza cortada.

Acto seguido coloque nuevamente la mano sobre la maneta apretador, desplácela hacia usted para apartarla de la cinta, haga avanzar la pieza con la derecha hasta lograr el nuevo grosor de corte, y empuje de nuevo con el apretador.

Para usar correctamente la sierra cinta al cortar carne con hueso, deberá actuar el apretador de forma más rápida al cortar la carne y por contra disminuir la velocidad al cortar el hueso. En caso contrario, forzaría el motor y la cinta se estropearía al cabo de pocas operaciones.

(MODELO CON MESA DESPLAZABLE)

Antes de poner la máquina en marcha es preciso revisar el estado de la media mesa desplazable **(F)**.

En primer lugar y con la máquina parada, coloque la pieza a cortar encima de la media mesa desplazable **(F)** y ajuste el apoyo intermedio **(G)** convenientemente (aproximadamente 10 mm por encima de la altura máxima de la pieza).

Acto seguido apoye firmemente la pieza contra la superficie vertical de la media mesa desplazable y sujetelas como un solo bloque mediante su mano derecha (desde la posición de trabajo) (fig. 3).

A continuación, poner en marcha la máquina y empujar todo el conjunto hacia la cinta hasta notar que se llega al final de recorrido de la propia media mesa desplazable. Una vez realizado el corte, apartar la loncha o chuleta con la mano izquierda y hacer retroceder la media mesa hasta su tope anterior. Desplazar la pieza hasta lograr el nuevo grosor de corte y repetir la operación descrita.

Puede utilizar la Placa tope para conseguir piezas del mismo grosor. Para ello debe situar la Placa en la posición deseada y fijarla roscando el pomo.

Para usar correctamente la sierra cinta al cortar carne con hueso, deberá desplazar la media mesa de forma más rápida al cortar la carne y por contra disminuir la

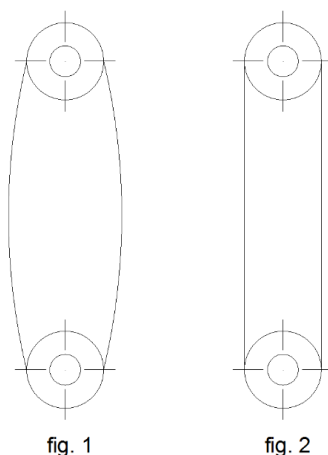
velocidad al cortar el hueso. En caso contrario, forzaría el motor y la cinta se estropearía al cabo de pocas operaciones.

CAMBIO DE CINTA

Para sacar la cinta, deberá desenroscar el tensor **(H)** (giro antihorario visto desde encima de la máquina) con lo cual la cinta quedará floja y podrá sacarla de la máquina.

Al volver a colocar la cinta procure que quede bien posicionada en la parte de los rasquetes **(E)** (fig 6), rueda superior **(I)** e inferior **(J)**, plaquita central **(K)** y asegure que pasa por la ranura del apoyo intermedio **(L)**.

- Si su tensor es de tipo automático (04), deberá darle vueltas en el sentido horario hasta que el dispositivo de tensión haga saltar el trinquete con lo cual habrá dado la tensión correcta a la cinta.
- Si su tensor es manual proceda según el siguiente orden:
 - 1º- Colocar la cinta según figura 1 (ver placa en máquina).
 - 2º- Dar vueltas al tensor hasta que la cinta adopte la posición de la figura 2, pero sin tensión.
 - 3º- A continuación dar tres vueltas al pomo negro del tensor para que la cinta adquiera la tensión correcta.



Después de cambiar la cinta deberá comprobar si es necesario hacer una regulación según se describe a continuación.

REGULACIÓN DE LA CINTA

Para el buen funcionamiento de la máquina, se deberá comprobar el centraje de la cinta en la rueda. Para ser correcto, la cinta deberá estar alineada con la llanta de la rueda (ver figura 5).

De no ser así, se deberá corregir mediante la espiga graduación cinta **(M)**, según se describe a continuación:

Aflojar la tuerca **(N)** para desbloquear la espiga **(M)**. Atornillándola, observaremos como al hacer girar la rueda con la mano., la cinta se desplaza hacia atrás.

Por contra, si destornillamos, la cinta tendrá tendencia a venir hacia nosotros.

La operación de regulación del centraje de la cinta debe efectuarse atornillando y destornillando mediante medias vueltas de la espiga **(M)** para que los desplazamientos de cinta sean pequeños y no salga la cinta. Además, recuerde hacer girar la rueda un par de vueltas, para observar el centrado de la cinta, después de cada movimiento de la espiga **(M)**.

Después de cambiar una cinta deberá comprobarse si su centrado es correcto, antes de ponerla en funcionamiento.

LIMPIEZA

Para proceder a la limpieza de la sierra deberá desconectar la clavija de la red eléctrica. Abra la tapa **(B)**, afloje el tensor **(H)** y saque la cinta. Podrá sacar la rueda conducida tirando de ella hacia arriba. Desmunte los rascadores cinta **(E)** tirando de los resortes de retención y retire los rascadores ruedas **(X)** tirando de ellos mientras presiona su muelle.

Para limpiar rascadores y ruedas use un cepillo duro y agua caliente.

Con la ayuda de paños humedecidos con agua caliente y jabón neutro proceda a la limpieza del interior de la tapa **(B)** y bancada **(Y)** así como del exterior junto con mesa, tope, etc. Al final séquelo todo con un paño.

Preste especial atención a los residuos que pudiesen acumularse en las esquinas, superficie ruedas, ranuras de rodaje de la cinta, rasquete inferior y parte trasera del cubre rodamientos.

Para sacar la rueda inferior deberá extraer el tornillo **(P)**. Para aflojar, deberán girar la llave en sentido horario ya que se trata de tornillos con rosca a izquierda. Preste especial atención a las juntas montadas entre tuerca **(P)** y rueda **(J)**.

Evite el goteo de agua en la zona del tensor.

MANTENIMIENTO

Cada 200 horas de funcionamiento, es aconsejable engrasar con grasa alimentaria las guías **(Q)** del tirante. Asimismo, saque el tensor y engrase el muelle y la rosca del tensor.

También debe verificarse periódicamente el correcto funcionamiento de parada de la máquina en caso de apertura de la Tapa bancada. Cada día, antes de utilizar la máquina, pongala en marcha y compruebe que la cinta se detiene en menos de 3 segundos al abrir la tapa bancada mas de 10mm.

Aconsejamos un cambio de rodamientos **(R)** al cabo de 10.000 horas de trabajo.

NIVEL SONORO

Según el test de sonido declaramos que el nivel de ruido sin carga es de 72Db(A), y bajo carga es de 78dB(A).

Los valores de incertidumbre KPA y KWA son de 3dB para ambas condiciones de operación.

La máquina no emite ninguna radiación ionizante.

BANDSAW BM

INDEX

- INSTALLATION
- DESCRIPTION OF MACHINE
- CONDITIONS OF USE
- USER INSTRUCTIONS
- CHANGING THE SAW BLADE
- ADJUSTING THE SAW BLADE
- CLEANING
- SOUND LEVEL
- WIRING DIAGRAM. II
- WIRING DIAGRAM III
- ELECTRIC COMPONENTS
- FIGURE 01
- FIGURE 02
- FIGURE 03
- LIST OF SPARE PARTS

INSTRUCTIONS

Before any operation of the machine, the operator must observe all instructions contained within this manual.

The use of this machine with any of the safety devices removed or modified, can cause serious injury and violates Social Directive 89/655 EWG. EQUIPAMIENTOS CARNICOS S.L does not accept responsibility for the operation of the machine under those circumstances.

INSTALLATION

The machine arrives from the factory in a ready to use position (vertical). Conserve this position during the unpacking and installation.

An area approximately 1,5m long x 1m wide x 2.1m high is required. See figure 1

Situate a machine over a level and strong surface following the instructions on Fig. 1. Ensure that the machine is properly seated, if not; adjust the rubber feet to suit (A). Observe the working position in figures 1 / 2 / 3.

Check that voltage and frequency are the same as shown on the machine nameplate, as well as whether it is single or three-phase, with or without neutral.

The installer must ensure the plug is adequately fitted to the main supply to cope with the conditions existing in the work area.

The machine must be wired to an earth leakage circuit breaker of the appropriate rating.

Ensure the lighting of the cutting area above 750 Lux.

Open the door of the machine and visually check the band saw is properly fitted on both the bottom and top pulley. The teeth of the blade should be level with the edge of the pulley. See Fig. 5 and 7

Check the saw blade tension (see part **CHANGING THE SAW BLADE**).

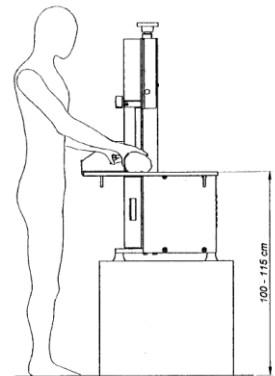
Shut the door, plug the machine to the mains and:

- press the green start button
- and immediately the red stop button.

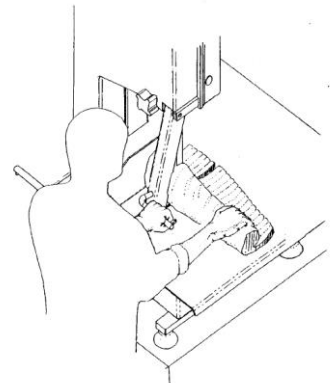
In this way you should observe:

- a. If it is rotating correctly, that is clockwise when facing the machine. On three phase machines, reserve a phase if it is rotating anti-clockwise.
- b. Make sure the band is running correctly on the pulleys

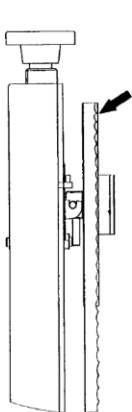
From this point onwards the machine is considered ready for use.



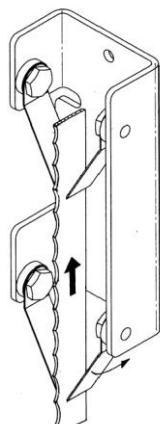
1



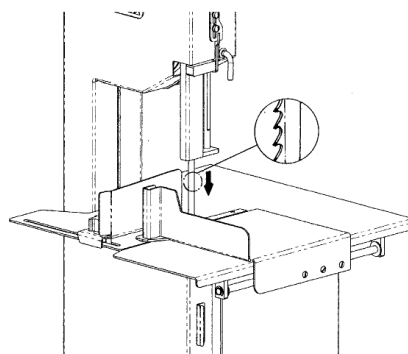
2



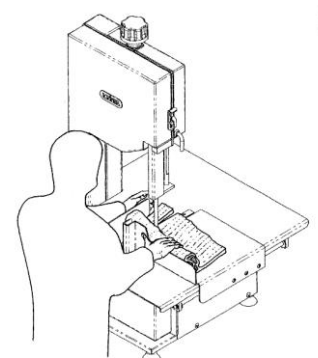
5



6



7



3

DESCRIPTION OF MACHINE

The bandsaw consists of an electric motor, driving a drive pulley, which connects via, to the top pulley through the blade. A stainless steel frame supports the whole assembly, with fixed covers at the back and a hinged removable door at the front for ease of access for cleaning. This door incorporates a safety device, which cuts the power, if the door is opened accidentally.

Please check the function of safety switches before putting into operation.

For the operators protection the machine incorporates the following devices.

- a) Hinged meat pusher, this is a metal U piece hinged at the top of the exposed blade area with a pusher knob at the bottom of the U shaped guard.
- b) Half-sliding table comprises a metal platform with a raised vertical component that covers the lower exposed part of the blade, connected to a guide bar to facilitate lateral movement.

On both versions the bandsaw is supplied with an adjustable slice thickness stop plate that moves transversally to the direction of cut.

Two buttons are situated on the left of the bedplate: the green button is the on switch and the red button is the off and emergency switch..

A waste product tray is available to collect waste from the bottom pulley.

Before using machine, check the operation of emergency stop button.

CONDITIONS OF USE

This machine must not be applied for domestical use.

The user of the machine must receive a specific formation of use and read the manual before use the band saw.

The band saw is designed to cut fresh meat, bone and frozen meat as long as the correct band for, meat, bone or frozen meat is fitted. It is also acceptable to cut fresh meat with a bone blade, if it is lamb, pork or veal.

For other cutting applications we do not recommend its use without prior consultation with the manufacturer. Likewise, the machine must be used as described in the instructions contained in this manual.

The longevity of the band depends on what is being cut and to the amount of pressure exerted on it. Nevertheless, as guide one should expect it to last between 1000 and 2000 Kg of cut product. In the case of meat saws, you can obtain a longer life because you can reverse the band and benefit by using the other side of the tooth.

To switch the machine on, it is essential to have read the instructions and follow them step by step. If in any doubt contact your local dealer or Equipamientos Carnicos SL directly. The machine cannot be operated with the door open or without the follow through guard in case of being the model with fixed table or, for the model with folding moving table, will be obligatory the use of the follow through guard while the

table is folded and the use of the moving table with front protector in superior position and blade protector regulated to the suitable height.

To use the machine, it is essential to have read at all the instructions and to follow the indications of installation and use. In case of needing some explanation please, not doubt in contacting with its supplier, or, with Equipamientos Cárnicos, S.L. directly.

The machine will never be used with moving table folded and/or follow through guard disassembled, depending on model.

INSTRUCTIONS FOR USE

Before working on machine ensure it is placed on a sound level surface at the correct working height. Check the alignment and tension of the blade (Fig. 5). The door is locked (B).

When slicing meat with bone one should take care by exerting greater pressure when slicing meat as against bone, in order to protect the band and avoid excessive strain on the motor.

Never try to alter the direction of the cut once you are cutting as you run the risk of snapping the blade and cause it to whip.

Likewise, when cutting bone or frozen meat, do not attempt to reverse your action as you may slip the band from its pulley.

Whenever possible, try to position the product so that the meat side is cut before the bone.

When working with bone or frozen meat blades, ensure the scrapers (E) are forced backwards so that the blade teeth do not touch.

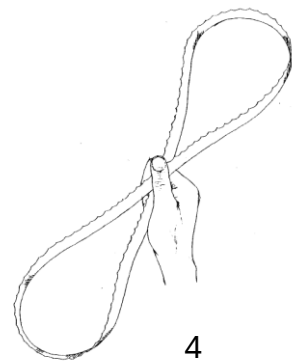
When refitting the meat band, position the scrapers again close to the teeth, so that it nears the tip. This is very important to leave a clean and perfect cut.

IN CASE OF EMERGENCY, PRESS THE RED STOP BUTTON (D)

In case of any doubts contact the manufacturer Equipamientos Carnicos SL.

Important observation:

After long use or because the saw blade has been forced, the band may develop a twist. This is clearly visible, simply hold the band at its middle and observe that it does not look straight, but rather it has developed a twist like in figure 4.



(WITH FIXED TABLE AND HINGED PUSHER)

First check the condition of the hinged pusher (C).

Place the product to between the blade and the adjustable portioner (C). From the working position and with your right hand place the product between the blade and the pusher held by handle with the left hand. From there on, with the right hand holding the piece to be cut and the left hand the pusher, start to exert steady

pressure on the pusher which will force the blade onto the product, resulting in a sliced portion. (Fig. 2)

Only when the pusher reaches the end of its travel and remains in a vertical position, can you remove the sliced product with your left hand. Once again, place your hand on the pusher and lift it towards you, allowing the operation to move the main product sideways to the stop, in preparation of the next slice.

(MOVING TABLE)

First check working of the sliding table (F).

With the machine switched off, place the piece to be cut on the table (F) and adjust the intermediate slot guide (G) to be 10mm above the high of the cut piece. Next, press firmly the product held in your right hand against the vertical surface of the moving table (fig.3). Switch the saw on and push the assembly forward to the end of its travel. Thereon, remove the sawn piece with your left hand and return the table to the forward position.

When slicing meat with bone you should take care by exerting greater pressure when slicing meat as against bone, in order to protect the band and avoid excessive strain on the motor.

CHANGING THE SAW BLADE

To remove the band it is necessary to unscrew tensioner (H) (Anti-clockwise when looking from above the machine), which will loosen the blade and allow its removal.

When refitting the blade, ensure that it is well positioned with the scrapers (E) (figure 6), top pulley (I) and lower pulley (J), central plate (K) and that it passes through the intermediate slot guide (L).

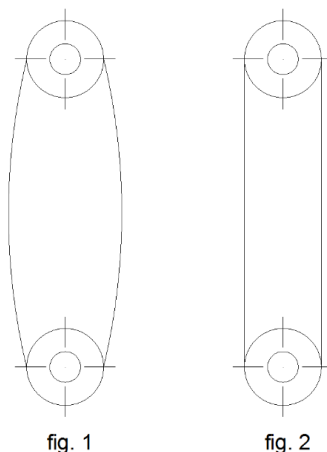
- If the tensioner is the automatic version (04), turn the knob clockwise till the ratchet slips, indicating the band is correctly tensioned.

-If your machine is equipped with Manual blade tensioner, follow the next steps:

1st.- Put the saw blade on pulleys as shown in fig. 1 (check sign located in inner side of the door).

2nd.- Turn the manual tensioner until the saw blade reaches position shown in fig.2 (without tension).

3rd.- Then, turn the Manual tensioner 3 complete rounds to reach the right tension.



After replacing the band, one should check if any further adjustments are required as follows.

ADJUSTING THE BLADE

To ensure that the machine is running properly, one must check that the band is running true on the pulleys. To be correct, the band has to rest with the rim of the blade aligned with the front end of the pulley. See Figure 5.

If it is not aligned, proceed to correct the alignment, by adjusting the inclination assembly knob (M) as follows.

Remove the cap (S) to accede to the knob (M). Loosen the nut by means of lever (N) to free the inclination knob (M). You will observe that by screwing the knob when at the same time turning the band by hand, the blade will move backwards. Similarly, when we unscrew it, the blade moves forward. The centring operation must be carried out by screwing and unscrewing the knob so that the deviation of the band is minimal and does not drop off (M). Remember to turn the pulley by hand each time you adjust the inclination knob (M).

After replacing a band, you must ensure the blade is running true, before you run the machine.

CLEANING

To proceed with cleaning the band saw, disconnect the plug from the mains. Open the door (B), loosen the tensioner (H) and remove the band. Unscrew the scraper securing knob, remove the scrapers (O) and the upper pulley pulling it up. Disassemble the scrapers (E) throwing of the retention rings and retire the scrapers wheels (X) throwing of them while it presses its spring.

To clean scrapeprs and wheels, use a stiff brush and hot water.

With a damp cloth, hot water and a neutral detergent, clean the inside of the door and body, as well as the exterior, together with the blade and guards, etc. Finally, dry it off with a cloth.

Pay special attention to residues that can accumulate on the corners, pulleys, pulley grooves, lower scrapers and the back bearing covers.

To remove the lower pulley you must extract bolt (P). To loosen, unscrew clockwise as these are left handed threads, pay attention to o-rings placed between pulley (J) and bolt (P)

Avoid dripping water onto the electrical zone.

MAINTENANCE

After 200 hours of work, it is advisable to grease with edible grease the guides (Q) of the tensioner, removing the cap (S) and the rear top cover (T). Likewise, remove the tensioner; grease the spring (V) and the thread of the tensioner.

Periodically, check the machine's stop proper functioning in case of opening of the chassis lid. Every day, before machine's use, check the saw blade stops in less than 3 seconds opening the chassis lid more than 10mm.

We recommend changing the bearing (R) after 10.000 hours of use.

SOUND LEVEL

According to the noise's test, we declare here with that the noise level with no load is 72dB(A), and under load is 78dB(A).

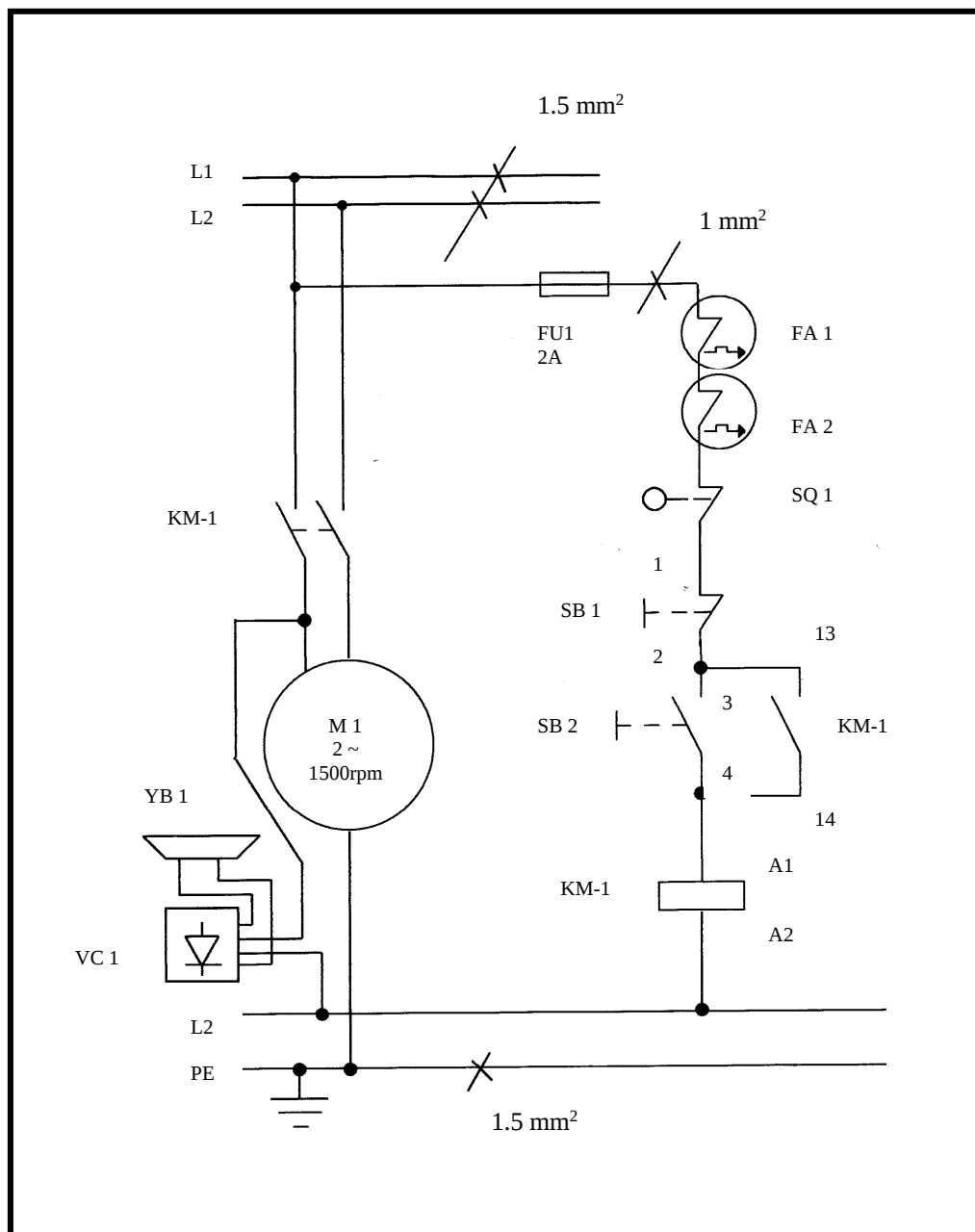
The uncertainly KPA and KWA values are 3dB for both operating conditions.

The machine does not emit any ionising radiation.

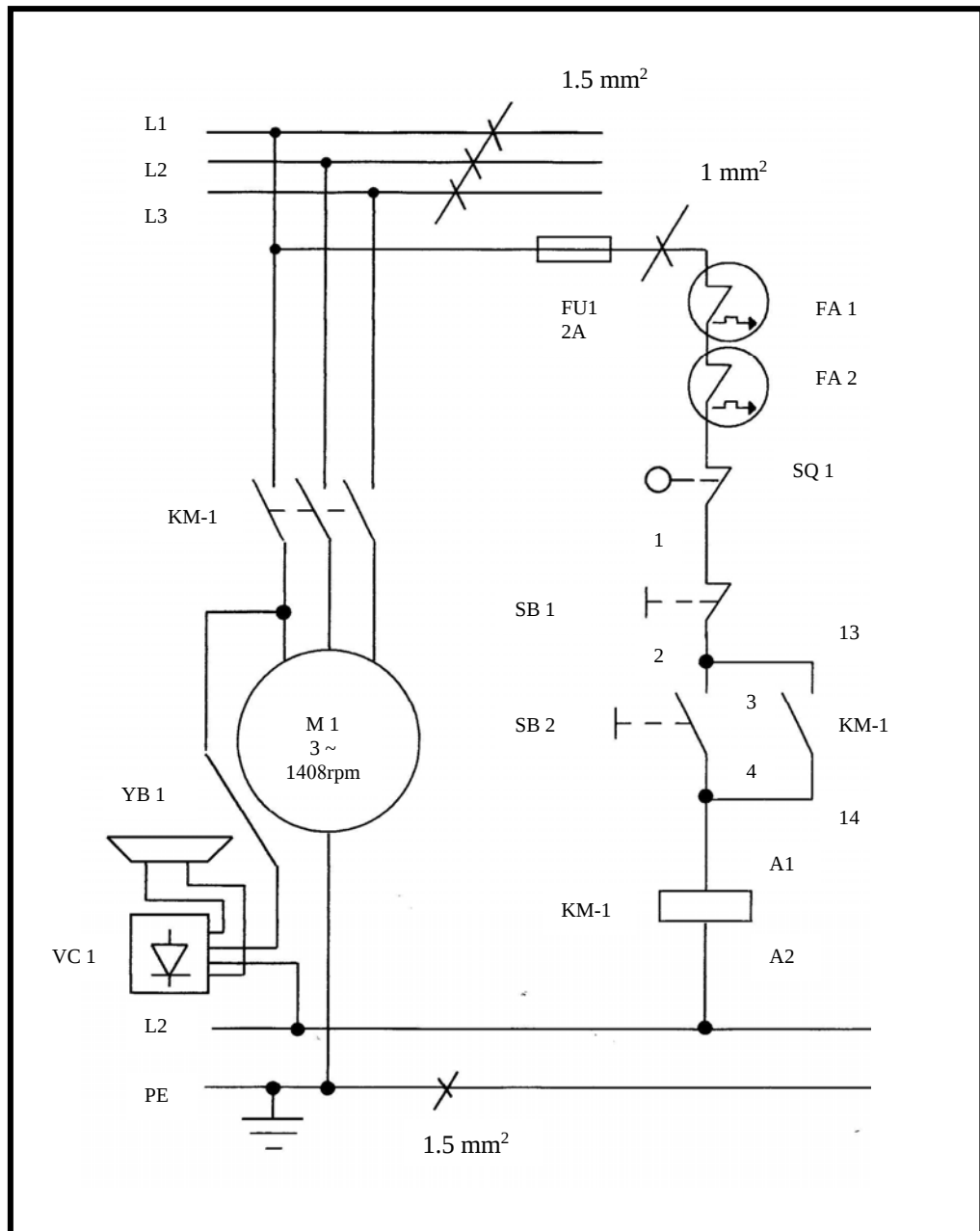
TABLA 1

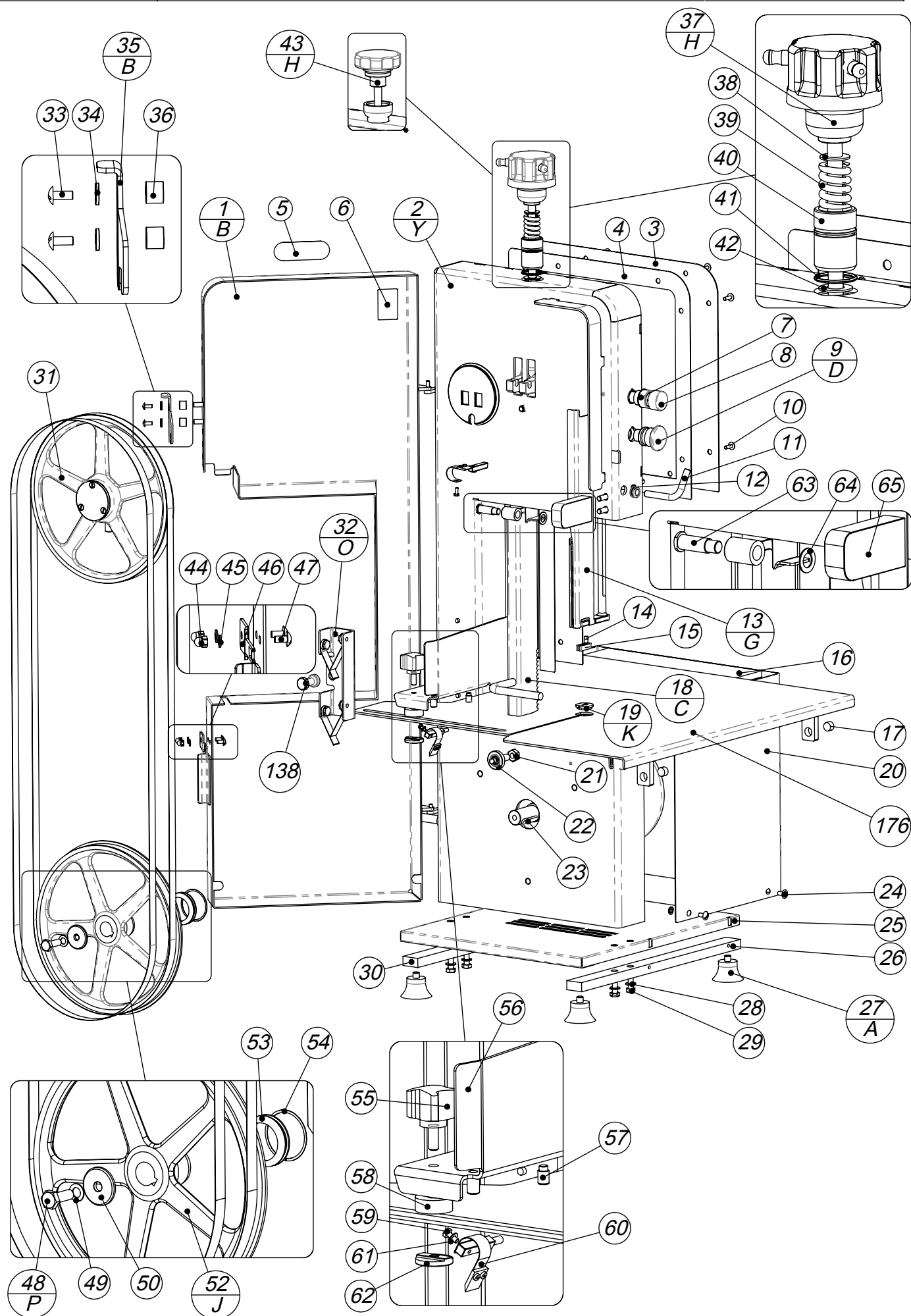
	23 / 171	78 / 169	170
BC-2200-A	2P ~230V/50 + PE 1,11kW	CONTACTOR DIL EM-10 230v EATON	50μF 450V
BC-2200-F	2P ~220V/60 + PE 1,11kW	CONTACTOR DIL EM-10 230v EATON	50μF 450V
BC-2200-H	3P ~440V/60 + PE 1,47kW	CONTACTOR DIL EM-10 400v EATON	
BC-2200-L	3P ~400V/50 + PE 1,47kW	CONTACTOR DIL EM-10 400v EATON	
BC-2200-O	3P ~230V/50 + PE 1,47kW	CONTACTOR DIL EM-10 230v EATON	
BC-2200-P	3P ~220V/60 + PE 1,47kW	CONTACTOR DIL EM-10 230v EATON	
BC-2200-S	3P ~380V/60 + PE 1,47kW	CONTACTOR DIL EM-10 400v EATON	
BC-2200-T	3P ~230V/50 + PE 1,47kW	CONTACTOR DIL EM-10 400v EATON	

BC-2000 II



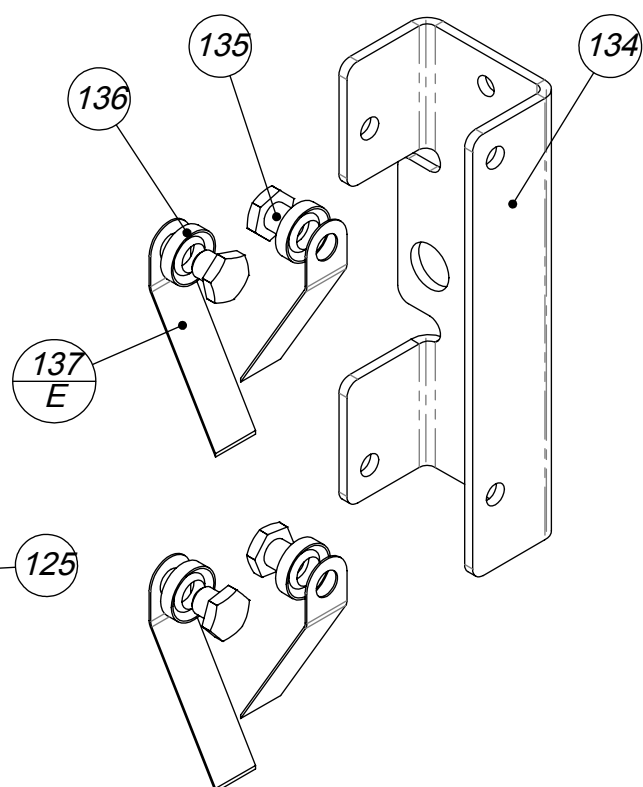
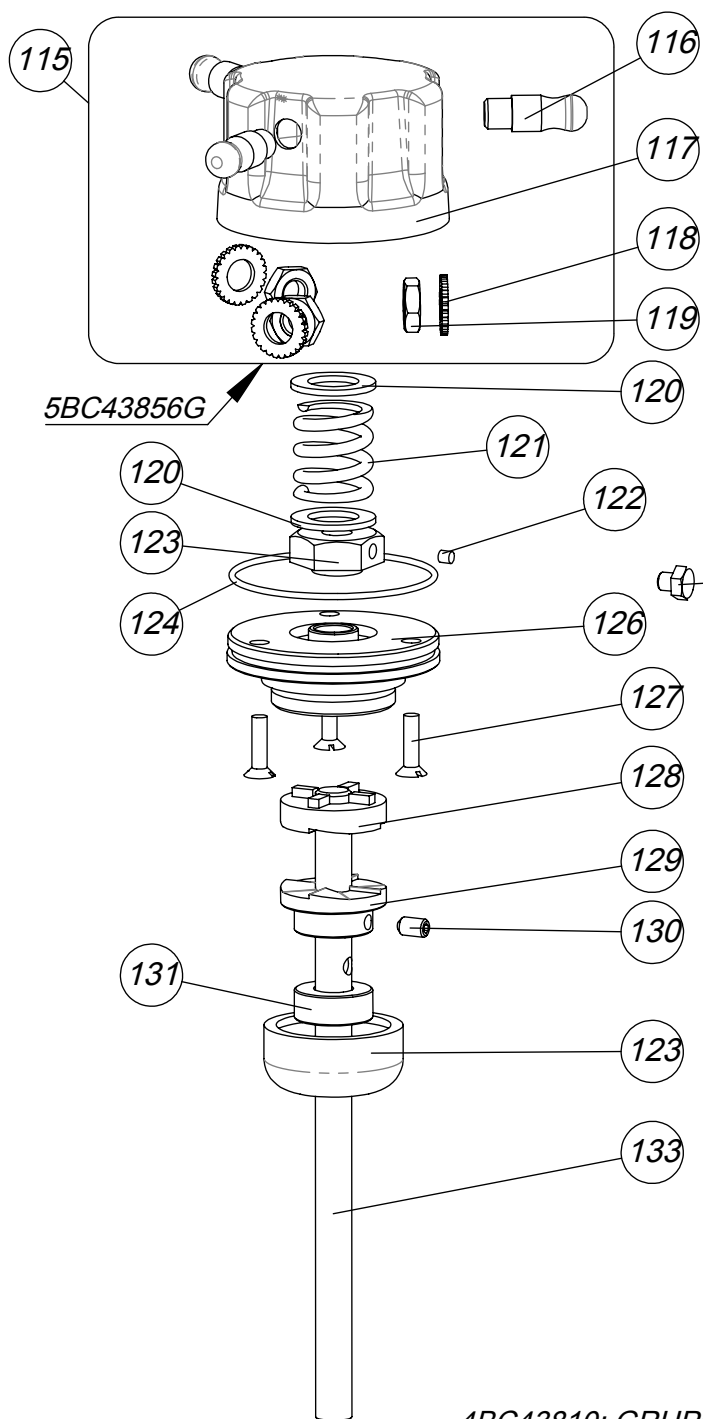
BC-2000 III



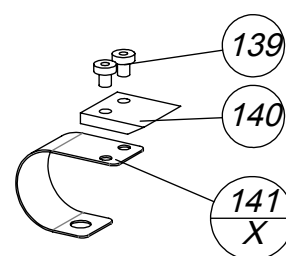


4BC43986; GRUPO TENSOR AUTOMATICO

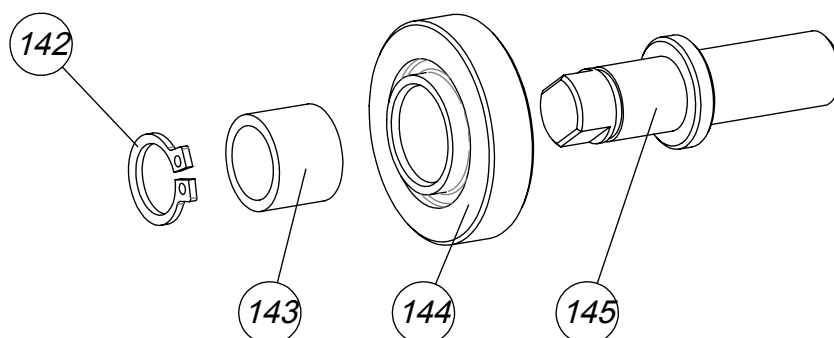
4BC43990; GRUPO SOPORTE RASQUETES



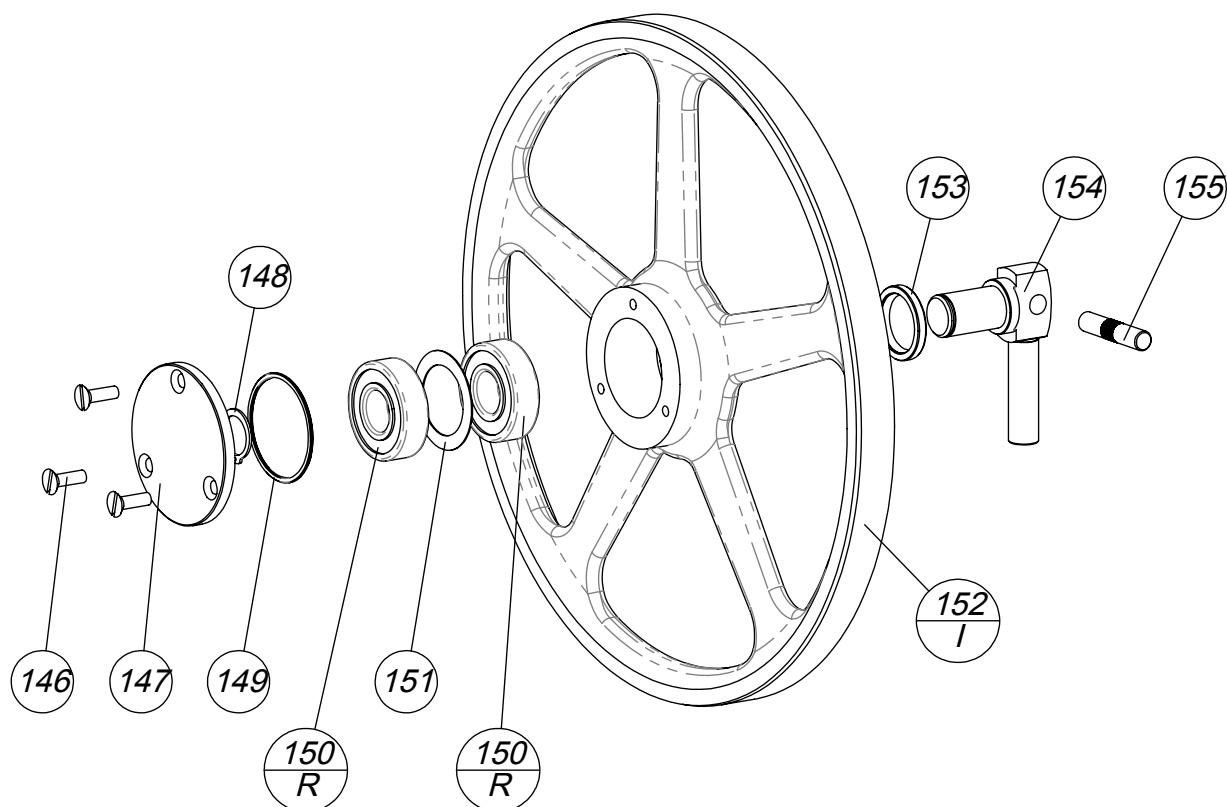
4SM41342; GRUPO RASQUETES RUEDAS



4BC43810; GRUPO CUBRERRODAMIENTOS



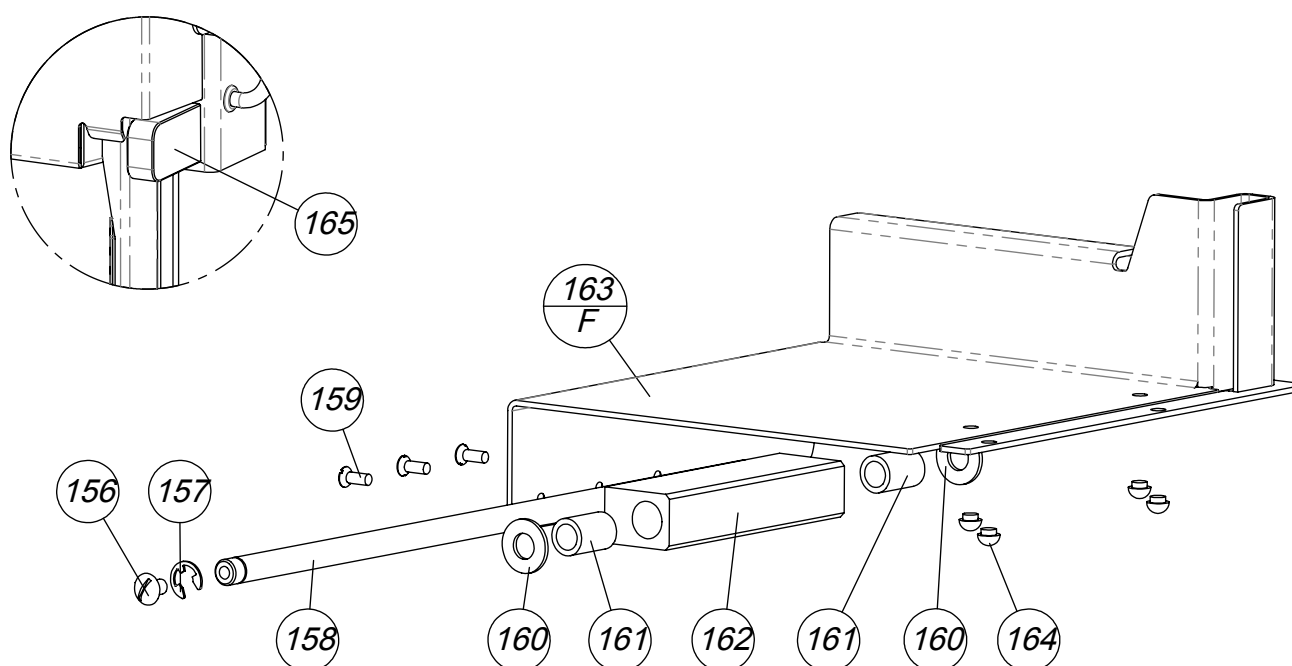
4BM30672; GRUPO RUEDA COND BM-2000

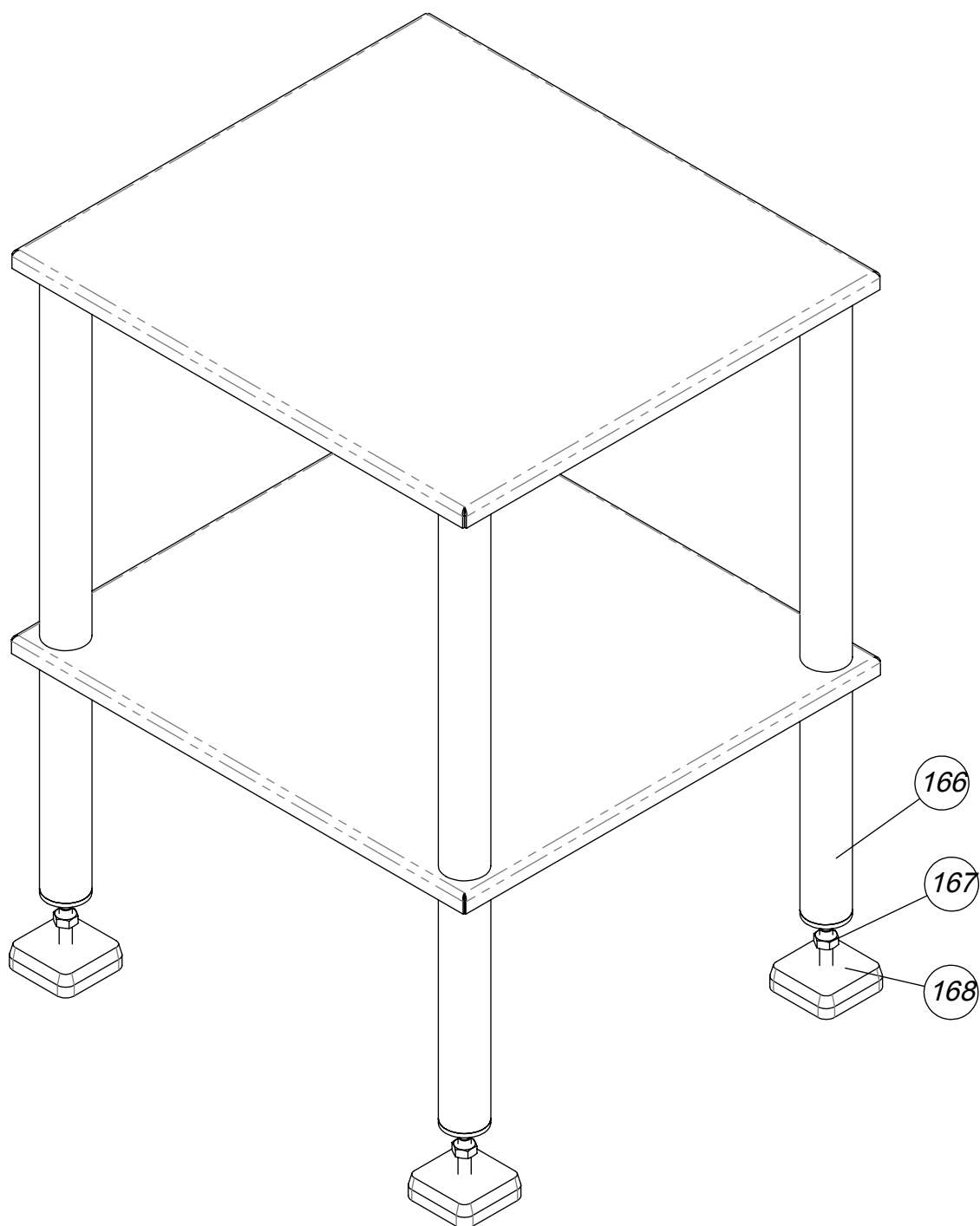


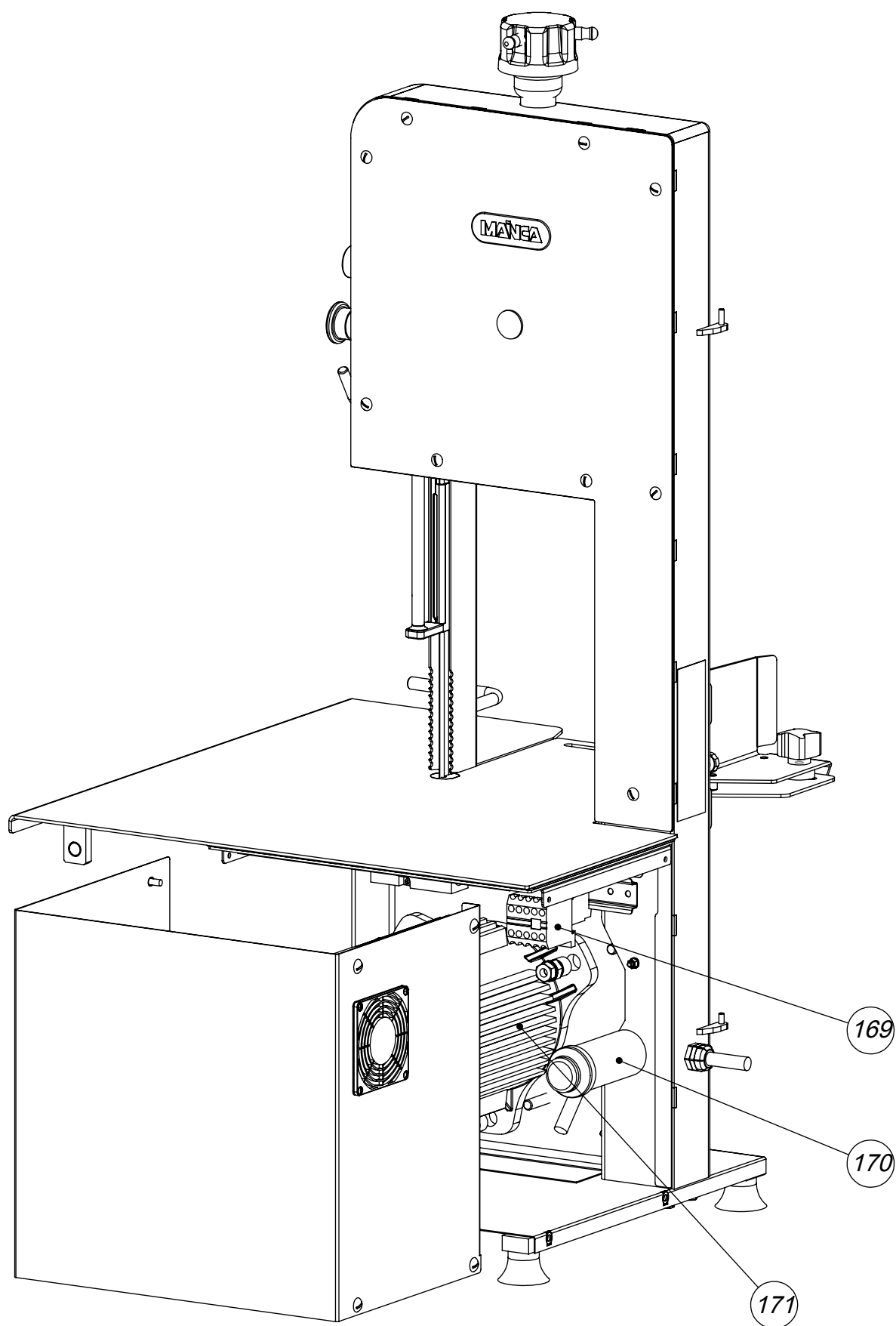
OPCION MESA DESPLAZABLE

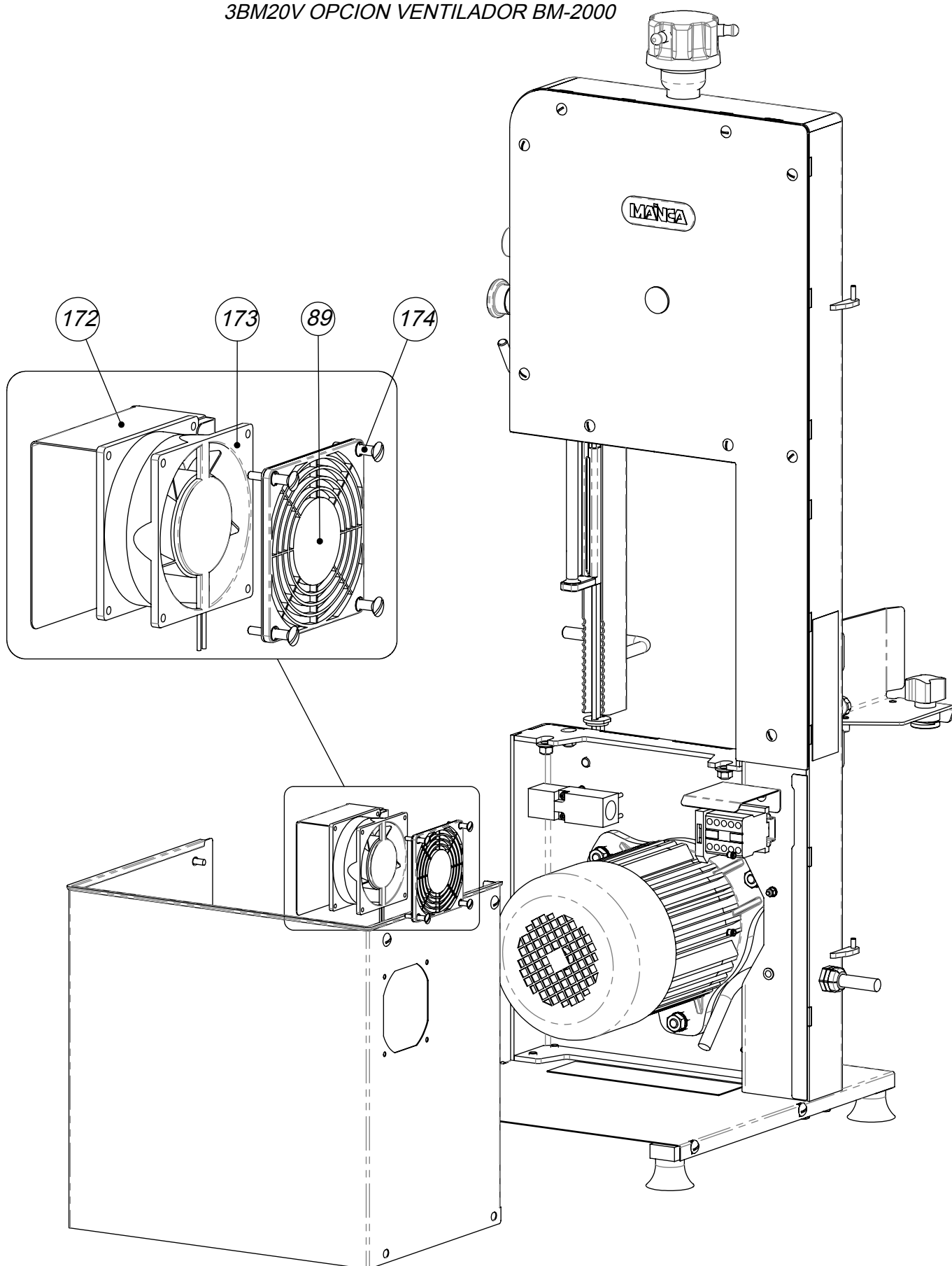
4BM31181 MEDIA MESA DESPLAZABLE BC-2200

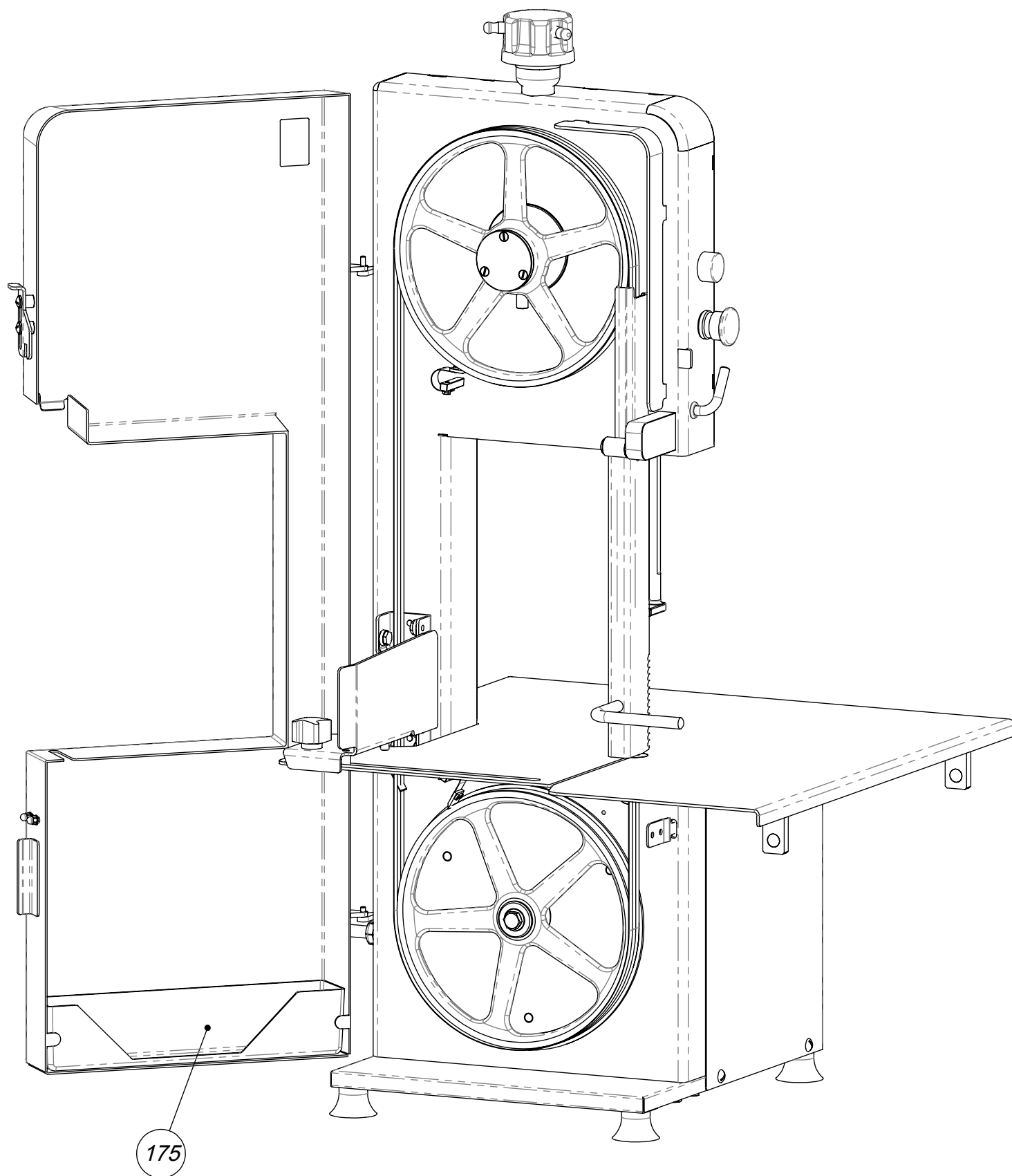
5BC43993; TACO PROTECTOR BC-2200



2MSP OPCION MESA SOPORTE PEQUEÑA

OPCION MOTOR MONOFASICO BC-2000

3BM20V OPCION VENTILADOR BM-2000

2BC20D OPCION CAJETIN MERMA

ORDEN	CODIGO	DENOMINACION	CANTIDAD
1	5BC20464	TAPA BANCADA BC-2200	1
2	5BC00091	BANCADA BC-2200	1
3	5BC31419	TAPA TRASERA BC-2200	1
4	5BC44617	JUNTA SILICONA TAPA TRASERA BC-2200	1
5	5XX41368P	PLAQUITA PEQUEÑA R-S MAINCA 3M	2
6	6XXELCXX	ETIQUETA LONG. CINTA 2XXX	1
7	6L21AA02	PULSADOR MARCHA BACO L21AA02	1
8	6LWA0228	MEMBRANA PROTECCION PULSADOR LWA0228	1
9	6L21AD01	PULSADOR PARO ROJO SIN ENCLAV BACO L21AD01	1
10	6POEI0516	TRNLLO POELIER M5x16 INOX	6
11	5BM42452	MANETA APOYO INTERMEDIO BM-2000	1
12	6AP1354	PASACABLE REF.01012000037 TIPO A	1
13	4BC31436	CONJUNTO APOYO INTERMEDIO BC-2200	1
14	5BM42797	TOPE CINTA BM-300JV	1
15	5BC44623	PLAQUITA APOYO INTERMEDIO BC-2200	1
16	5BM42438	AISLANTE ETAFOAM BM-2000	1
17	5BM42455	TAPON MESA DESPLAZABLE BM-2000	2
18	4BC31435	CONJUNTO APRETADOR BASCULANTE BC-2200	1
19	5XX42198	PLAQUITA CENTRAL NG-SM	1
20	5BC31420	CAMPANA BC-2000	1
21	6934I10	TUERCA M-10 INOX	6
22	4BC43810	GRUPO CUBRERRODAMIENTOS BC-2500	1
23	5BM30609	MOTOR III 2HP BC-2000 (según TABLA/1)	1
24	6POEI0612	TRNLLO POELIER M6x12 INOX	8
25	5BC31172	BASE BC-2000	1
26	5BM42462D	SEPARADOR TACO DERECHO BM-2000	1
27	5CC40267	TACO ASIENTO MAQUINA CCH	4
28	6125I08	ARANDELA 08 INOX	16
29	6933I0825	TRNLLO 6C M4x10 INOX	4
30	5BM42462I	SEPARADOR TACO IZQUIERDO BM-2000	1
31	4BM30672	GRUPO RUEDA COND BM_2000	1
32	4BC44221	GRUPO SOPORTE RASQUETES BC-200	1
33	6POEI0512	TORNILLO POELIER M5x12	2
34	5SM41334	ARANDELA GUIA SM-182	2
35	5BM42835	CIERRE BM-3000JV	2
36	5BC43814	CASQUILLO SEPARADOR BC-2500	2
37	5BM42440	RASCADOR TENSOR BM	1
38	6CC241215	ARANDELA MUELLE TENSOR SUPERIOR	1
39	5CC40280	MUELLE TENSOR INFERIOR	1
40	5BM43334	BASE TENSOR BM-1800	1
41	6TO2825262	TORICA 28,25x2,62	1
42	6CC271415	ARANDELA MUELLE TENSOR INFERIOR	1
43	4BM44127	GRUPO TENSOR MANUAL BC-2000	1
44	61587I05	TUERCA CIEGA M5 INOX	1
45	6125I05	ARANDELA 05 INOX	2
46	5BC44056	LLAVE MICRO BC-1800	1
47	5POEI0510	TRNLLO POELIER M5x10 INOX	5
48	5CC42254	TORNILLO EJE MOTOR M10 ROSCA IZQUIERDA	1
49	5SM42255	ARANDELA COBRE 10,2x18x1	1
50	5SM42256	ARANDELA 39 EJE MOTOR M10	1
51	5TO29515	TORICA 29,5x1,5 EJE MOTOR NG-SM	1
52	5BM30673	RUEDA MOTRIZ BM-2000	1
53	5BM42516	RASCADOR RUEDA BM-170	1
54	5BC44053	ARANDELA RASCADOR RUEDA MOTRIZ BC-2000	1
55	611204M8X	POMO FORZA M8x25 INOX 112045XX	1
56	5BC31168	PLACA TOPE BC-2000	1
57	5BM42585	PIVOTE TOPE BM	1
58	5BM42584	ARANDELA TOPE BM-2000	1
59	6933I0410	TRNLLO 6C M4x10 INOX	2
60	4BM42661	GRUPO RASQUETE CONDUCTIDA	2

ORDEN	CODIGO	DENOMINACION	CANTIDAD
61	6125I04	ARANDELA 04 INOX	6
62	5BM42465	TUERCA TOPE BM	1
63	5BC44568	EJE APRETADOR BASCULANTE BC-2200	1
64	5BM42889	ARANDELA APRETADOR BM-3000JV	1
65	5BC31396	SOPORTE APRETADOR BASCULANTE BC-2200	1
66	6BR2221	BRIDA UNEX 2221	2
67	6AB1256	BASE ADHESIVA UNEX 30x30	2
68	5BC43960	ANILLO DE SEGURIDAD BC-2500	1
69	6333.E01	BLOQUE DE CONTACTOS NO	1
70	6V62QM02	TUERCA PULSADOR DOBLE	2
71	6333.E10	BLOQUE DE CONTACTOS NC CON ESTRIBO 3 POSICIONES	1
72	6CI22805CE	CINTA SIERRA CARNE 2280x5x16	1
73	6XXEDEST	ETIQUETA DESTENS. 50x150 42602	1
74	5BC44280	PROTECTOR CONTACTORES BC	1
75	6CG185	TOPE REGLETA CG185	1
76	6WSI6	BORNE PORTAFUSIBLE W S I 6MM	1
77	6FUS19195	FUSIBLE T 2A REF-19198 CR-GS	1
78	S/TABLA 1	CONTACTOR	1
79	66798I05	ARANDELA DENTADA EXT M5 INOX	2
80	6985I05	TUERCA AUTOBLOCANTE M5 INOX	2
81	4XX41469AP	GRUPO CABLE LINEA 4x1,5	1
82	6PEPG13,5C	PRENSAESTOPA PG-13,5 CAP-TOP	1
83	6PEPG13TN	TUERCA PRENSAESTOPAS 13,5 METAL	1
84	5BC44612	GUIA CONTACTOR BANCADA BC-1800	1
85	5BC44076	JUNTA PROTECCION MICRO BC-1800	1
86	5XX42980	JUNTA BURLETE ALA BAJA	1
87	5PC44622	PROTECTOR TAPA REJILLA ROSC PC-98L	1
88	5BC44550	JUNTA SILICONA CAMPANA BC-2000	1
89	4BM42802	GRUPO TAPA VENTILADOR 92x92	1
90	6934I04	TUERCA M4 INOX	2
91	6964I0416	TRNLLO GOTA SEBO M4x16 INOX	4
92	6125I06	ARANDELA 06 INOX	6
93	5BC31420	CAMPANA BC-2000	1
94	66798I10	ARANDELA ESTRELLA 10 INOX	3
95	5CC41761	GRADUADOR TRAPECIO NG	3
96	5BM30830	TIRANTE BM-1800	1
97	6934I08	TUERCA M8 INOX	4
98	6127I08	ARANDELA GROWER 08 INOX	2
99	5BM43036	DISTANCIAL GUIA TIRANTE BM-1800	2
100	5BM43034	GUIA TIRANTE BM-1800	1
101	5BM43037	RODILLO TIRANTE BM-1800	1
102	6GPN910401	TAPON GPN 910 4105	1
103	5BM42240	ESPARRAGO REGULADOR RUEDA COND BM-170	1
104	6439I08	TUERCA BAJA M8 INOX	2
105	66798AI08	ARANDELA ESTRELLA M8 INOX	2
106	69112I0825	TRNLLO ALLEN M8x25 INOX	2
107	6933I0640	TRNLLO 6C M6x40 INOX	1
108	6934I06	TUERCA M6 INOX	1
109	5BM42306	SOPORTE GUIA BM-170	1
110	6CCS-15FS	MICRO OMRON D4NS1AF	1
111	6912I0430	TRNLLO ALLEN M4x30 INOX	2
112	6985I08	TUERCA AUTOBLOCANTE M8 INOX	4
113	6125I10	ARANDELA 10 INOX	4
114	67343I0420	PASADOR CILINDRICO 04x20 INOX	2
176	5BC20453	MESA FIJA BC-2200	1

ORDEN	CODIGO	DENOMINACION	CANTIDAD
4BC43986; GRUPO TENSOR AUTOMATICO			
115	4BC43856G	GRUPO EMPUÑADURA TENSOR BM	1
116	5BM42794	TETON POMO TENSOR BM-3000	3
117	4BC43856	EMPUÑADURA TENSOR BM	1
118	669798I10	ARANDELA ESTRELLA 10 INOX	3
119	6439I10	TUERCA BAJA M10 INOX	3
120	6172802	ARANDELA LATON TENSOR 17x28x02	2
121	5CC40287	MUELLE TRINQUETE TENSOR	1
122	5CC40872	PIVOTE APRIETE CCH	1
123	5CC40870	TUERCA TENSOR CCH-1500-2000	1
124	6TO652	TORICA 65x3	1
125	6933I0606	TRNLLO 6C M6x06 INOX	1
126	5BM42456	BASE TENSOR AUTOMATICO BM-2000	1
127	6963I0520	TRNLLO CAB PLANA M5x20 INOX	3
128	5BC44398	TRINQUETE HEMBRA	1
129	5BC44399	TRINQUETE MACHO	1
130	6916I0610	ESPARRAGO ALLEN M6x10 INOX	1
131	5BM42450	GRUESO TENSOR AUTOMATICO BM-2000	1
132	5BM42440	RASCADOR TENSOR BM	1
133	5BC43987	EJE TENSOR AUTOMATICO BC-2000	1
4BC43990 GRUPO SOPORTE RASQUETES			
134	5BC44210	SOPORTE RASQUETES 14	1
135	5SM41374	TORNILLO RASQUETES SM-182	4
136	6ARDUBO08	ARANDELA DUBO 8	4
137	5BM43420	RASQUETE BM	4
138	5BC44441	SUPLEMENTO POMO RASQUETES BC-2000	1
4SM41342 GRUPO RASQUETES RUEDAS			
139	6RM0306I	REMACHE INOX 03x06	4
140	5CC40257	CELOTEX RASQUETE INFERIOR CCH	2
141	5BM42661	RESORTE RASQUETE RUEDA CONDUCTIDA BM	2
4BC43810GRUPO CUBRERRODAMIENTOS			
142	6471E10I	SEEGER E-10INOX	1
143	6A101310	CASQUILLO A101310	1
144	5BC43810	CUBRERRODAMIENTO BC-2500	1
145	5BM42595	EJE CUBRERRODAMIENTO BM-2000	1
4BC43990 GRUPO RUEDA COND BM-2000			
146	6963I0516	TRNLLO CAB PLANA M5x16	3
147	5CC40720	PLETINA COJINETE RUEDA CONDUCTIDA	1
148	6471E.17	SEEGER E-17	1
149	6SMTO37,1	TORICA 37,1x1,6	1
150	6RD62032RS	RODAMIENTO 6203-2RS(CCH) NSK	2
151	6PS2854005	ARANDELA PS-28,5x40x0,5	1
152	5BM30672	RUEDA CONDUCTIDA BM-2000	1
153	6G223004	RASCADOR G22 30 04	1
154	5BC43884	EJE-PASADOR RUEDA CONDUCTIDA	1
155	5BM43011	PASADOR EJE CONDUCTIDO BM-1800	1

ORDEN	CODIGO	DENOMINACION	CANTIDAD
4BM31181 MEDIA MESA DESPLAZABLE BC-2200			
156	6POEI0812	TRNLLO POELLER M8x12 INOX	1
157	66799RS10	SEEGER SEGURIDAD 10 INOX	1
158	5BC44571	EJE MESA DESPLAZABLE BC-2200	1
159	6964I0616	TRNLLO GOTA SEBO M6x16 INOX	3
160	6CC2914025	ARANDELA GOMA MESA DESPLAZ-2,5	2
161	6SM142030	CASQUILLO 14x20x30 MESA DESPLZ	2
162	5BM42258	TACO MEDIA MESA BM-170	1
163	5BC31181	MEDIA MESA DESPLAZABLE BC-2000	1
164	5SM41387	PIVOTE MESA DESPLAZABLE SM-NG	4
165	5BC43993	TACO PROTECTOR BC-2000	1
2MSP OPCION MESA SOPORTE PEQUEÑA			
166	5XX10155	MESA SOPORTE MAQUINA PEQUEÑA	1
167	6934I10	TUERCA M10 INOX	4
168	5RM41989	TACO BASE RM-35	4
OPCION MOTOR MONOFASICO BC-2000			
169	6EM10230	CONTACTOR DIL EM-10 230V (según TABLA/1)	1
170	6CO040	CONDENSADOR 40uF 450V (según TABLA/1)	1
171	5BM30604	MOTOR II 1,5 HP BC-2000 (según TABLA/1)	1
OPCION VENTILADOR BM-2000			
172	5PC44028	PROTECTOR TAPA REJILLA PC-98L	1
173	5XX44212	VENTILADOR 92 ROSCA A M5	1
174	6964I0516	TRNLLO GOTA SEBO M5x16 INOX	4
OPCION CAJETIN MERMA			
175	5BM42627	CAJETIN MERMA BM-2000	1