



- ES MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL
- ENG ORIGINAL USER GUIDE
- FR MANUEL ORIGINAL D 'UTILISATION



**CEL-36 P / CEL-42 P /
CEL-52 P**

Carretera Fed. Mex-Puebla km. 126,5,
Santiago Momoxpan (San Pedro Cholula)
72760, Puebla (MEXICO)
Tel: +52 222 225 9900
info@cipsa.com.mx
www.cipsa.com.mx

INDICE

1. INFORMACION GENERAL.....	4
2. DESCRIPCIÓN GENERAL.....	4
2.1 TRANSPORTE.....	5
2.2 PICTOGRAMAS.....	5
3. INSTRUCCIONES DE MONTAJE.....	5
3.1 MONTAJE DE LAS CUCHILLAS.....	5
3.2 CAMBIO O TENSADO DE LAS CORREAS.....	6
3.3 MANTENIMIENTO, INSPECCION Y CONTROL.....	6
4. PUESTA EN MARCHA Y USO.....	6
5. SOLUCION A LAS ANOMALIAS MAS FRECUENTES.....	7
6. CONEXIÓN ELECTRICA.....	7
7. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD.....	8
8. GARANTIA.....	9
9. REPUESTOS.....	9
10. DECLARACION SOBRE RUIDOS.....	9
11. DECLARACION SOBRE VIBRACIONES MECANICAS.....	9
12. PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.....	9

1. INFORMACION GENERAL.

ATENCIÓN: Lea y comprenda perfectamente las presentes instrucciones antes de empezar a manejar la máquina

CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V. agradece la confianza depositada en nuestros fabricados al adquirir una CIZALLA ELECTRICA modelo CEL.

Este manual le proporciona las instrucciones necesarias para su puesta en marcha, utilización, mantenimiento y, en su caso, reparación. Se señalan también los aspectos que pueden afectar a la seguridad y salud de los usuarios durante la realización de cualquiera de dichos procesos. Si se siguen las citadas instrucciones y se opera como se indica, se obtendrá un servicio seguro y un mantenimiento sencillo.

Por ello, la lectura de este manual es obligatoria para cualquier persona que vaya a ser responsable del uso, mantenimiento o reparación de la citada máquina.

Se recomienda tener siempre este manual en un lugar fácilmente accesible donde se esté utilizando la máquina.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL.

Las CIZALLAS ELECTRICAS de CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V., modelo CEL, están diseñadas y fabricadas para cortar a pie de obra barras corrugadas y lisas de construcción, mediante cuchillas intercambiables montadas en las mandíbulas.

Cualquier otro uso que se le pueda dar a esta máquina se considera inadecuado y puede resultar peligroso, por lo que queda expresamente prohibido.

- Las CIZALLAS ELECTRICAS de CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V., modelo CEL, están diseñadas y fabricadas para cortar a pie de obra barras corrugadas y lisas de construcción, mediante cuchillas intercambiables montadas en las mandíbulas.
- El avance del material a cortar se realiza manualmente pasando la barra por la abertura existente entre las cuchillas.
- Los modelos CEL disponen de un anillo para su elevación.
- Para el traslado de distancias pequeñas o reorientación de la maquina esta dispone de un manillar y ruedas para facilitar su transporte.
- Los mecanismos internos sujetos a esfuerzo y desgaste, están tratados térmicamente, lo que garantiza mayor duración y rendimiento de trabajo.
- Cuerpo monobloc de fundición nodular.
- Accionamiento del corte mediante palanca y pedal.
- Cuchillas intercambiables rectangulares con 4 caras de corte.
- Mecanismos internos bañados en aceite.
- La estructura de la máquina está pintada al horno con pintura epoxy – poliéster lo que le confiere una alta resistencia a la superficie y mantiene la estructura protegida de la corrosión.
- La equipación eléctrica cumple la normativa de seguridad comunitaria.

2.1 TRANSPORTE

Para un transporte seguro de la máquina, siga las siguientes instrucciones:

Cuando sea necesario transportar la máquina o trasladarla a grandes distancias y se realice mediante vehículos, grúas u otros medios de elevación, estos deben garantizar su seguridad.

Al elevar la máquina con grúas o polipastos deberán utilizarse eslingas, cadenas o cables normalizados, estos se escogerán prestando especial atención a la carga de trabajo límite requerido, teniendo en cuenta la forma de uso y la naturaleza de la carga a elevar, la elección será correcta si se siguen las pautas de uso especificadas.

ATENCIÓN: Aléjese de las cargas elevadas y tenga especial cuidado con posibles desplazamientos de la carga durante el transporte evitando que exista peligro alguno, ya sea en tareas de elevación o de amarre. Para ello es fundamental la correcta elección del cable, cadena, eslinga etc. a utilizar y siendo especialmente cuidadosos en las operaciones más delicadas (elevación, enganche, amarre o descarga).

Las máquinas Cizallas Eléctricas, disponen de un anillo **B, Fig.2** para su elevación y transporte. Los modelos CEL además de este anillo, también disponen de un manillar de transporte **A, Fig.2** para su traslado de distancias pequeñas o reorientación de la máquina.

IMPORTANTE: Durante el transporte de la máquina esta nunca debe ponerse invertida ni tampoco apoyarla sobre ninguno de los lados, solo deberá estar apoyada sobre sus ruedas y su pata delantera como se indica en la **Fig. 2**.

2.2 PICTOGRAMAS.

Los pictogramas incluidos en la máquina tienen el siguiente significado:



**LEER MANUAL
DE INSTRUCCIONES**



**ES OBLIGATORIO EL USO DE
CASCO, GAFAS Y PROTECCION ACUSTICA**



**ES OBLIGATORIO EL
USO DE GUANTES**



**ES OBLIGATORIO EL USO DE CALZADO
DE SEGURIDAD**

3. INSTRUCCIONES DE MONTAJE.

La máquina se sirve completamente montada, lista para cortar desde el momento de su compra.

3.1 MONTAJE DE LAS CUCHILLAS.

Si alguna de las cuchillas de la máquina se ve deteriorada por el uso deberá seguir el siguiente procedimiento para reemplazar sus cuchillas:

- 1 CAMBIO DE LA CUCHILLA FIJA.** Asegúrese que la máquina este desconectada de la red. Levante el resguardo móvil de las cuchillas **A, Fig.3** sacándolo de su enclavamiento. Retire el protector **B, Fig.3** que hay atornillado en la parte izquierda para poder acceder a los tornillos de la cuchilla, a continuación, retire los tornillos **C, Fig.3** y gire la cuchilla **D, Fig.3** para un nuevo filo de corte o sustitúyala por otra nueva en caso necesario. Volver a operar de forma inversa para restablecer el funcionamiento.
- 2 CAMBIO DE LA CUCHILLA MOVIL.** Para realizar el cambio de esta cuchilla es necesario que la biela **E, Fig.3** este desplazada fuera de su alojamiento. Opere de la siguiente forma, con la máquina puesta en marcha pulse el botón de parada de la máquina; cuando la máquina este agotando las últimas vueltas del volante de inercia pisar el pedal para hacer avanzar la biela consiguiendo que quede fuera de su alojamiento para poder acceder a los tornillos que fijan la cuchilla **F, Fig.3**. Inmediatamente después desconecte la máquina de la red para evitar accidentes. Si no ha logrado que la biela se sitúe fuera de su alojamiento, con cuidado haga girar manualmente la rueda de inercia por la parte inferior del resguardo que cubre el motor hasta que la biela salga de su alojamiento. A continuación, retire los tornillos de la cuchilla para un nuevo filo o sustitúyala por una nueva en caso necesario. Volver a operar de forma inversa para restablecer el funcionamiento.
- 3** Los tornillos deben ser apretados con llave dinamométrica con el siguiente par de apriete:

CEL-36 P--0000---- 25,07Nm.

CEL-42 P / 52 P----- 84,24Nm.

CEL-55 P----- 135,13Nm.

3.2 CAMBIO O TENSADO DE LAS CORREAS.

Las máquinas salen de fábrica con las correas de transmisión perfectamente tensadas, es posible que después de ser instalada la máquina y tras varias jornadas de trabajo las correas de transmisión queden flojas. Para volver a tensarlas o reemplazarlas deberá seguir el siguiente procedimiento. **Fig.4**

- 1 Asegúrese de que la máquina esta desconectada de la red.
- 2 Retire el resguardo del motor.
- 3 Aflojar el tensor del motor manipulando las tuercas **A, B, C, Fig.4**
- 4 Cambiar o tensar las correas
- 5 Una vez efectuado el reglaje volver a aperturar en sentido inverso
- 6 Colocar el resguardo del motor.

Importante: Nunca debe trabajar con el resguardo del motor y transmisión quitado, esto podría provocar graves accidentes.

3.3 MANTENIMIENTO, INSPECCION Y CONTROL.

Para que la cizalla este siempre en perfectas condiciones deberá de controlar periódicamente los siguientes puntos:

1 Controlar periódicamente (**cada 40 horas de uso**) la eficacia de las cuchillas de corte y en el caso de que haya que sustituirlas proceda como se indica en el manual.

2 Controlar (**mensualmente**) el nivel del aceite mediante el visor **B, Fig.5 y 5.1** y en caso necesario añadir si su nivel es bajo por el tapón de llenado **A, Fig.5 y 5.1**. Se aconseja cambiar el aceite totalmente cada 2 años.

CUADRO DE EQUIVALENCIAS DE ACEITES SEGÚN FABRICANTES.

FABRICANTES	TIPO DE ACEITE
CEPSA	ENGRANAJE-HP 320
SHELL	OMALA 320
ESSO	SPARTAN EP-320
REPSOL	SUPERTAURO 320

3 Engrasar (**cada 100 horas de uso**) la biela por el engrasador **F, Fig. 5.1** con grasa consistente. El modelo CEL-45 a demás del engrase de la biela también tiene otro punto de lubricación con aceite **D, Fig. 5.1** el cual se debe de engrasar con el mismo tipo aceite que lleva en la caja del reductor, en este punto de engrase conseguiremos lubricar el cojinete de bronce donde gira de la excéntrica.

4 Controle la tensión y el estado de las correas de transmisión. Las correas deben de estar siempre tensas para evitar que patinen, de lo contrario provocaran un mal funcionamiento y rápido desgaste.

5 Por lo que respecta a la instalación eléctrica y a la mecánica interior, aconsejamos revisar la máquina por personal especializado.

6 Al final de cada jornada, apague la máquina y desconéctela de la red.

7 Si la máquina no está cubierta, cúbrala con tela impermeable.

8 Periódicamente realice la limpieza de las partes visibles y proceda a realizar el engrasado necesario.

ATENCION: Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o limpieza, el cable de la red tiene que estar desconectado.

4. PUESTA EN MARCHA Y USO.

ATENCION: Deben seguirse todas las recomendaciones de seguridad señaladas y cumplir con la normativa de seguridad de riesgos laborales de cada lugar.

RODAJE: Los modelos CEL no necesitan ninguna operación de rodaje, están diseñados especialmente para obtener las máximas prestaciones desde el momento de su compra.

USO NORMAL DE LA MÁQUINA:

Las cizallas han sido diseñadas y construidas para el corte de barras de hierro liso y corrugado de construcción. Cualquier otro uso no indicado expresamente se considera anormal. Cualquier útil o accesorio añadido o modificado sin la autorización escrita del fabricante se considera inapropiada y peligrosa, por lo que en estos casos o por mal uso si se producen daños o lesiones, CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V. exime toda responsabilidad como fabricante. Al instalar la máquina debe asegurarse de que el plano donde se coloque para trabajar sea una superficie horizontal y que el terreno no sea blando. Esta máquina, **NO TIENE QUE SER UTILIZADA BAJO LA LLUVIA. TRABAJAR SIEMPRE CON BUENAS CONDICIONES DE ILUMINACION.**

PASOS A SEGUIR PARA LA REALIZACIÓN DEL CORTE.

1 Levantar levemente el resguardo de las cuchillas para salvar la altura de la pestaña y desplazarla totalmente hacia la izquierda y así poder levantarla por completo **Fig.6**

2 Apoyando la barra sobre el rodillo pasa barras, podrá deslizarla la barra hacia delante con facilidad hasta la medida preestablecida. Luego coloque la barra en el hueco que queda entre las cuchillas, vuelva a bajar el resguardo de las cuchillas y empuje hacia la derecha para dejar libre el pedal (mecanismo que acciona el corte).

Nota: Los modelos CEL dispones de un sistema de seguridad, que de no estar bajado el resguardo de las cuchillas no podrá realizar el corte del material.

3 Una vez bajado el resguardo de las cuchillas, podremos realizar el corte pisando el pedal o tirando de la empuñadura,

Nunca intente realizar un corte con el resguardo de las cuchillas quitado, el material restante saldrá disparado, pudiendo causar accidentes.

5. SOLUCION A LAS ANOMALIAS MAS FRECUENTES.

ANOMALÍA	POSIBLE CAUSA	SOLUCION
Motor no arranca.	Falta de alimentación eléctrica.	Revisar el suministro al cuadro de obra. Comprobar la posición del magnetotérmico y diferencial en el cuadro de obra. Revisar el buen estado del cable de extensión y su encaje correcto en los dos extremos.
	Activación de la protección térmica (Interruptores monofásicos).	Esperar enfriamiento del motor y rearmar la protección térmica.
	Interruptor averiado.	Sustituirlo.
Motor arranca muy lentamente y tarda demasiado en alcanzar sus revoluciones.	Condensador dañado. (Motores monofásicos)	Sustituirlo.
Potencia de corte insuficiente.	Correas destensadas o dañadas.	Tensarlas o sustituirlas.
	Cuchillas dañadas.	Cambiar la cara de corte o sustituirlas
	Baja potencia en motor	Revisar motor por Servicio Técnico.
Desgaste prematuro de las correas.	Las correas patinan sobre las poleas.	Tensar las correas.

6. CONEXIÓN ELECTRICA

El cable de extensión usado para alimentar la máquina deberá tener una sección mínima de 4x2.5 mm² hasta 25metros de longitud. Para una distancia mayor será de 4x4 mm². En uno de sus extremos se deberá conectar una base aérea normalizada de 3P+T ó 3P+N+T compatible con el interruptor tomacorrientes de la máquina, y en el otro extremo, una clavija aérea normalizada de 3P+T ó 3P+N+T compatible con la salida del cuadro de alimentación.

Las maquinas con motor eléctrico deben ser conectadas siempre a un cuadro normalizado que disponga de un magnetotérmico y un diferencial de acuerdo con las características del motor:

2.2Kw /3 CV, trifásico a 400V, magnetotérmico de 15A y diferencial de 15A/30mA.

3Kw / 4 CV, trifásico a 400V, magnetotérmico de 15A y diferencial de 15A/30mA.

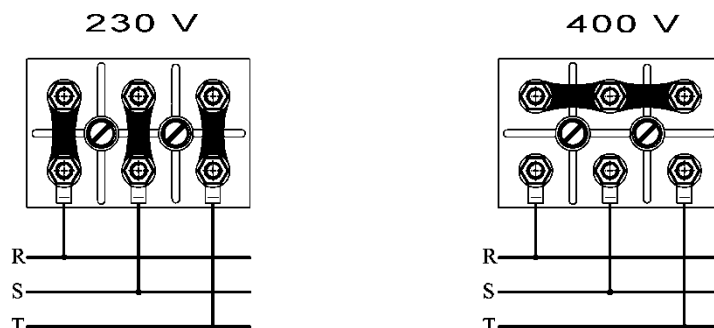
La tensión de funcionamiento de la máquina esta visible mediante la indicación de voltaje junto a la tapa de bornes del motor y también en la matrícula de características del mismo.

ATENCION: no conecte la máquina a la red si no está seguro de la tensión de alimentación disponible, en caso contrario si la tensión no fuese la correcta el motor sufriría daños irreparables o quedaría inutilizado y fuera de servicio.

ATENCIÓN: No manipule nunca los cables de alimentación hilos conductores o material eléctrico de la máquina, si no ha desconectado totalmente la energía eléctrica de la red

Una vez haya conseguido adecuar el sentido de giro del motor, la máquina estará lista para el funcionamiento eléctrico

IMPORTANTE: Siempre que se proceda a cambiar la posición de las plaquitas puente en los bornes del motor, se deberá proceder también a cambiar las etiquetas adhesivas indicativas del voltaje de alimentación, para que estén de acuerdo con el cambio efectuado.



7. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD.

Las cizallas modelos CEL, deben ser utilizadas por operarios que hayan sido instruidos y formados en el funcionamiento de la máquina.

- Antes de poner en marcha la máquina, lea atentamente las instrucciones y observe el cumplimiento de las normas de seguridad. Aprenda perfectamente a detener la máquina de una forma rápida y segura
 - Colocar la maquina en una superficie plana y bien iluminada. No conectarla hasta que no esté garantizada su estabilidad
 - No ponga en marcha la maquina si no tiene montadas todas las protecciones de seguridad y resguardos con que ha sido diseñada.
 - Se aconseja el uso de gafas de protección, botas de seguridad, guantes etc. Usar siempre material homologado.
 - Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) de acuerdo al trabajo que está realizando
 - Prohibir el acceso de personas ajenas a la zona de trabajo de la máquina.
 - La ropa de trabajo no debe incluir prendas sueltas que puedan ser atrapadas por las partes móviles de la máquina.
 - Cuando tenga que desplazar la maquina hágalo siempre con el motor parado y las partes móviles bloqueadas.
 - Mantengan siempre en su correcta posición todos los elementos de protección y resguardos de seguridad.
 - Los cables eléctricos que presenten cortes y roturas deben ser cambiados a la mayor brevedad.
 - Compruebe que el sentido de giro es el correcto
 - Desconecte la máquina de la red y no manipule ni opere sobre los elementos mecánicos y eléctricos de la maquina con el motor en marcha.
 - Inspeccione visualmente las uniones, bulones, tuercas, soldaduras, corrosión, etc.
 - No deje nunca el equipo abandonado con el motor en funcionamiento
 - No utilizar la máquina para las funciones que no ha sido diseñada
- **MUY IMPORTANTE:** La toma de tierra debe estar conectada siempre antes de la puesta en marcha.
 - Usar cables de extensión normalizados
 - Asegúrese que el voltaje de la red de alimentación a la que va a ser conectada la máquina coincide con el voltaje que se indica en la etiqueta adhesiva fijada a la máquina.
 - Asegúrese que el cable de extensión de alimentación de la máquina no entre en contacto con puntos de alta temperatura, aceites, agua, aristas cortantes, evitar que sea pisado o aplastado por el paso de vehículos, así como depositar objetos sobre el mismo.
 - No utilizar agua a presión para limpiar circuitos y elementos eléctricos.

ATENCIÓN: **Deben seguirse todas las recomendaciones de seguridad señaladas en este manual y cumplir con la normativa de prevención de riesgos laborales de cada lugar.**

CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V. no se responsabiliza de las consecuencias que puedan acarrear usos inadecuados de las máquinas cizallas modelos CEL.

8. GARANTIA.

SIMA, S.A. fabricante de maquinaria para la construcción, dispone de una red de servicios técnicos Red SERVÍ-SIMA. Las reparaciones efectuadas en garantía por nuestra Red SERVÍ-SIMA, están sometidas a unas condiciones con objeto de garantizar el servicio y calidad de las mismas.

SIMA, S.A. garantiza todos sus fabricados contra cualquier defecto de fabricación, quedando amparados por las condiciones especificadas en el documento adjunto CONDICIONES DE GARANTIA.

Las condiciones de garantía cesaran en caso de incumplimiento de las condiciones de pago establecidas.

SIMA S.A. se reserva el derecho de modificar sus productos sin previo aviso

9. REPUESTOS

Los repuestos disponibles para los modelos CEL, fabricadas por CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V. están identificados en los planos de repuestos de la máquina que se adjuntan con el presente manual. Para solicitar cualquiera de ellos, deberá ponerse en contacto con el departamento de post-venta de CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V. y especificar claramente el **número** con el que esta señalado, así como el **modelo, numero de fabricación y año de fabricación** que aparece en la placa de características de la máquina a la cual va destinado.

10. DECLARACION SOBRE RUIDOS.

El nivel de presión acústica en el puesto de trabajo es inferior a 70 dB(A)

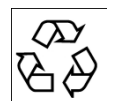
11. DECLARACION SOBRE VIBRACIONES MECANICAS

La máquina no presenta fuentes de vibraciones mecánicas que conlleven riesgos para la salud y la seguridad de los trabajadores.

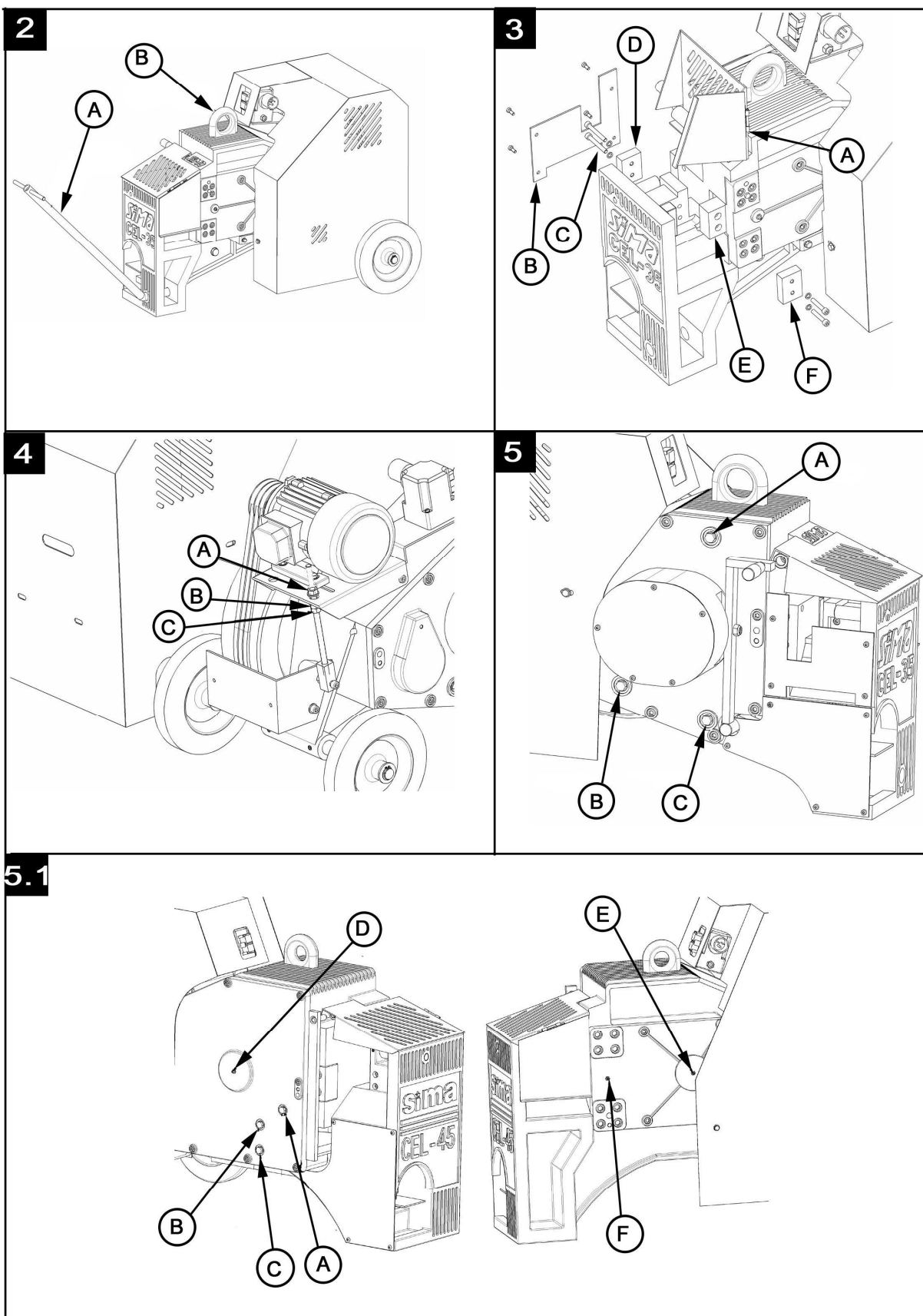
12. PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

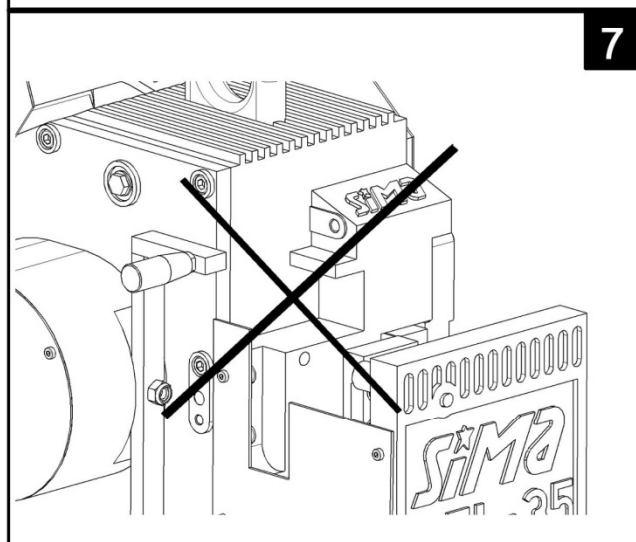
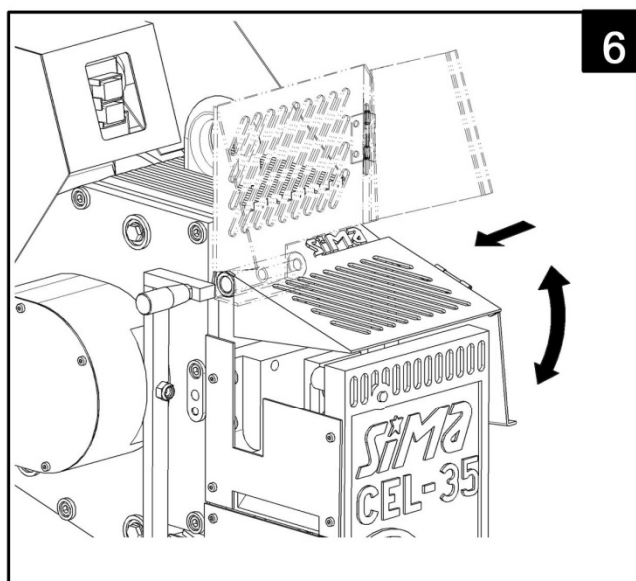


Se deberán recuperar las materias primas en lugar de desechar los restos. Los aparatos, accesorios, fluidos y embalajes deberán ser enviados a sitios indicados para su reutilización ecológica. Los componentes de plástico están marcados para su reciclaje seleccionado.



R.A.E.E. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos deberán ser depositados en lugares indicados para su recogida selectiva.







CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V.
Carretera Fed. Mex-Puebla km. 126,5
Santiago Momoxpan (San Pedro Cholula)
72760, Puebla (MEXICO)
Tel: +52 222 225 9900
info@cipsa.com.mx
www.cipsa.com.mx



- ES MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL
- ENG ORIGINAL USER GUIDE
- FR MANUEL ORIGINAL D 'UTILISATION



**CEL-36 P / CEL-42 P /
CEL-52 P**

Carretera Fed. Mex-Puebla km. 126,5,
Santiago Momoxpan (San Pedro Cholula)
72760, Puebla (MEXICO)
Tel: +52 222 225 9900
info@cipsa.com.mx
www.cipsa.com.mx

INDEX

1. GENERAL INFORMATION.....	4
2. GENERAL DESCRIPTION.....	4
2.1 TRANSPORT	5
2.2 PICTOGRAMAS.....	5
3. ASSEMBLING INSTRUCCIONS	5
3.1 MOUNTING THE BLADES	5
3.2 REPLACING AND TIGHTENING THE BELTS	6
3.3 MAINTENANCE, INSPECTION AND CONTROL.....	6
4. STARTING UP AND USING THE MACHINE.....	6
5. SOLUTIONS TO MOST FREQUENT ANOMALIES	7
6. ELECTRICAL CONNECTION.....	7
7. SAFETY RECOMMENDATIONS	8
8. WARRANTY	9
9. SPARE PARTS.....	9
10. DECALARATIONS ON NOISE.....	9
11. DECLARATIONS ON MECHANIAL VIBRATIONS	9
12. ENVIRONMENT PROTECTION	9

1. GENERAL INFORMATION

WARNING: Please read and understand perfectly the present instruction before using the machine.

CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V. thanks you for your trust in our products and for purchasing the ELECTRICAL SHEAR model CEL.

This manual provides you with the necessary instructions to start, use, maintain and in your case, repair of the present machine. All aspects as far as the safety and health of the users is concerned have been stated. Respecting all instructions and recommendations guarantees safety and low maintenance. As such, reading this manual carefully is compulsory for any person responsible for the use, maintenance or repair of this machine.

It is recommended to have always this manual in an easily accessible place where the machine is being used.

2. GENERAL DESCRIPTION

CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V., ELECTRICAL SHEAR model CEL, have been designed and manufactured to be used in work sites to cut steel reinforced and flat bars for construction, using interchangeable blades, mounted onto the cutting jaws.

Any other use of the machine is considered inadequate and can cause danger. Therefore, it is expressively prohibited.

- The manual shear model CEL has been designed and manufactured to cut flat and reinforced steel bars used for construction and passive steel armatures for structural concrete by means of two interchangeable blades mounted onto the cutting jaw.
- The cutting operation is done manually by pushing the bar on the roller, dropping the bar into the cutting throat, lowering the protection guard and pressing the pedal.
- The CEL models are furnished with a ring to elevate the machine.
- The machine is equipped with wheels and handlebars to facilitate their movement and transport for short distances.
- The internal mechanical components that are subject to wearing have been treated thermally to guaranty their long durability and high performance.
- The main body of the machine is a mono-block made of cast iron.
- Cutting is performed by means a pedal or a handlebar.
- The blades are rectangular with four cutting faces.
- Internal mechanisms are bathed in oil.
- The frame of the machine is painted in oven with a highly resistance, anti-corrosion epoxy polyester paint.
- The electrical equipment of the machine complies with the EC safety norms.

2.1 TRANSPORT

For a safe transport of the machine, please follow the following instructions:

The Electrical Shear is fitted with holes on the working table to be lifted with cranes through chains or cables. The used means of transport must be safe, taking into account the form of use, the nature of the load.

WARNING: Keep away from the lifted load and be careful of its sudden displacement to avoid any possible danger during transportation, moorage, charging or discharging. Therefore the choice of the correct of the cable, chain and sling is fundamental.

The electrical shears are equipped with a ring **B, Fig.2** for its lifting or transport. The CEL models have also a transport handlebar **A, Fig.2** to move it for short distances.

IMPORTANT: During the transport of the machine, the latter should never be reversed nor be put on either side. The machine is only to rest on its four feet **Fig. 2**.

2.2 PICTOGRAMAS.

Pictograms included in the machine entail the following:



**READ INSTRUCTIONS
MANUAL**



**USE HELMET AND EYE AND EAR
DEFENDERS**



USE SAFETY GLOVES



USE SAFETY FOOTWEAR

3. ASSEMBLING INSTRUCCIONS

The machine is delivered mounted and prepared to operation.

3.1 MOUNTING THE BLADES

If one of the blades gets blunt due to frequent use, replace it as follows:

- 1 CHANGING THE FIXED BLADE.** Make sure the machine is unplugged from electricity. Lift the safety guard off the blades **A, Fig.3** taking it out from its housing. Remove the protection **B, Fig.3** fixed to the left side of the machine to have access to the screws of the blades, remove the screws **C, Fig.3** and rotate the blade **D, Fig.3** for a new set of cuttings or substitute it with a new blade if necessary.
- 2 CHANGING THE MOVEABLE BLADE.** To do this, it is necessary to remove the connecting rod from its housing **E, Fig.3**, and then proceed as to the following: when the machine is put on, switch it off by pressing the stop button. While the flywheel is making its last turns, press the pedal to push the connecting rod from its housing to have access to screws fixing the blades **F, Fig.3**. Immediately thereafter, unplug the machine off the network to avoid accidents. If the connecting rod is not out of its housing, turn gently the flywheel from the inferior part of the safeguard that covers the engine until the connecting rod is out of its housing, and then remove the screws off the blade for a new cutting face or replace it with a new one if necessary. At the end, proceed to the inverse to restore the operation of the machine.
- 3** The screws are to be tightened with a torque wrench as per the following:

CEL-36 P--0000---- 25,07Nm.

CEL-42 P / 52 P----- 84,24Nm.

CEL-55 P----- 135,13Nm.

3.2 REPLACING AND TIGHTENING THE BELTS

The machines leave the factory with the belts perfectly tightened. It is possible that due to the incorrect machine installation or long use of the machine, the belts get loose. To tighten back the belt or replace it, please consider the following steps **(Fig.4)**.

- 1** Make sure the machine is unplugged off the power supply.
- 2** Remove the safeguard of the motor.
- 3** Loosen the tensor of the motor by means of the nuts **A, B, C, and Fig.4**
- 4** Replace or tighten the belt.
- 5** Once finished, proceed to the inverse.
- 6** Place the safeguard of the motor back.

Important: Never work with the motor safeguard while the transmission is removed, as this can cause serious accidents.

3.3 MAINTENANCE, INSPECTION AND CONTROL

To keep the shear in good conditions, you need to check periodically the following points:

- 1** Check periodically **(each 40 hours of use)** the efficiency of the blades and if necessary to replace them, proceed as per the instructions manual.
- 2** Check **(monthly)** the level of oil with the visor **B, Fig.5 y 5.1** and fill up if the level is below the stopper **A, Fig.5 y 5.1**. It is recommended to change the oil every two years.

TABLE OF OIL EQUIVALENCES ACCORDING TO MANUFACTURERS

Manufacturers	TYPE OF OIL
CEPSA	ENGRANAJE-HP 320
SHELL	OMALA 320
ESSO	SPARTAN EP-320
REPSOL	SUPERTAURO 320

3 Grease **(every 100 hours of use)** the connecting rod by the nipple **F, Fig. 5.1** with consistent grease. The CEL-45 model has another point of lubrication with oil on top of the greasing of the connecting rod **D, Fig. 5.1**, which needs to be lubricated with the same oil that arrives to the reducer box, at this point of greasing, we lubricate the bronze bearing.

4 Check the state and the tension of the transmission belts. The latter is supposed to be always tight to avoid any sliding, which can cause a mal functioning of the machine.

5 All electrical or interior components installations are recommended to be effectuated by authorized people.

6 At the end of each day, unplug the machine.

7 If the machine is not covered, wrap it with impermeable cloth.

8 Clean periodically the visible parts of the machine and grease as necessary.

WARNING: Before performing any maintenance or cleaning, the power supply cable needs to be unplugged.

4. STARTING UP AND USING THE MACHINE

WARNING: All safety recommendations must be followed, either the ones mentioned in the present user manual or those complying with all labour risks prevention norms in every location.

WHEELWORK: CIPSA CEL models do not need any wheelwork operations as they are specially designed to obtain the maximum performance from start.

NORMAL USE OF THE MACHINE:

The electrical shears have been designed to cut flat and reinforced steel bars for use in the structure and other construction components is in conformity with all applicable provisions of the Directive of Machines (98/37/CE) and the national applicable regulations. Each other use that has not been expressively indicated is considered abnormal. Any tool or accessory added or amended without written authorization from the manufacturer is considered inappropriate and dangerous. If any damage or injury is caused as a result thereof or by misuse of the machine, CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V. exempts all responsibility as manufacturer. The machine must be installed on a plane, firm and horizontal surface and the ground should not be soft. This machine **DOES NOT HAVE TO BE USED UNDER THE RAIN. ALWAYS WORK IN WELL ILLUMINATED AREAS.**

STEPS TO FOLLOW TO REALISE A CUTTING

1 Lift slightly the blades safeguard to save height of the flange and then drag it completely leftwards Fig.6 before you can lift it totally.

2 Resting the bars upon the roller so that you can easily move the bar forward as per the predetermined measurement. Place the bar in the throat between the two blades. Lower back the blades safeguard and push rightward to free the pedal (the mechanism that operates the cutting).

Note: CEL models are equipped with a safety system that when the blades safeguard is lifted, the blades would not be able to cut the material.

3 Once the safeguard has been released, we can effectuate a cutting, either by pressing the pedal or pulling the grip.

Never try to make a cut while the safeguard is lifted as the material to cut can leave the cutting throat and cause damage.

5. SOLUTIONS TO MOST FREQUENT ANOMALIES

ANOMALY	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Motor does not start	Fault of the electrical power supply	Check the power supply in the switch board. Check the position of the circuit breaker and the residual current device in the switch board. Make sure the extension cable is in good state and its fitting in the two extremes is correct.
	activation of the thermal protection of the single-phase switch	Wait until the motor has cooled down and re-activate the thermal protection
	Switch damaged	Replace it
Motor starts very slowly and takes too long to reach its revolutions	Condenser damaged. (Single-phase motors)	Replace it
Cutting power is too low	Belt loose or blunt	Tighten the belt or replace it
	Blades blunt	Change the cutting face of the blade or replace it
	Power drop down of the motor	Let the technical service check the motor.
Premature wearing of the belts	The belts slide over the pulleys	Tighten the belts

6. ELECTRICAL CONNECTION

The extension cable used to feed the machine needs to have a minimum section of 4x2.5 mm² up to 25 meters long. For a superior distance 4x4 mm² can be used. In one of its ends, it is needed to connect a base normalised aerial of 3P+T or 3P+N+T compatible with the machine switch and in the other end, one normalised aerial pin of 3P+T ó 3P+N+T compatible with switchboard exit.

Machines with electrical motor should always be connected to a normalised switchboard that disposes of a magneto-thermal switch and a differential in accordance with the characteristics of the motor:

3Kw /4 CV, three phase at 400V, 15A magneto-thermal and 15A/30mA differential.

4Kw / 5.5 CV, three phase at 400V, 10A magneto-thermal and 10A/30mA differential.

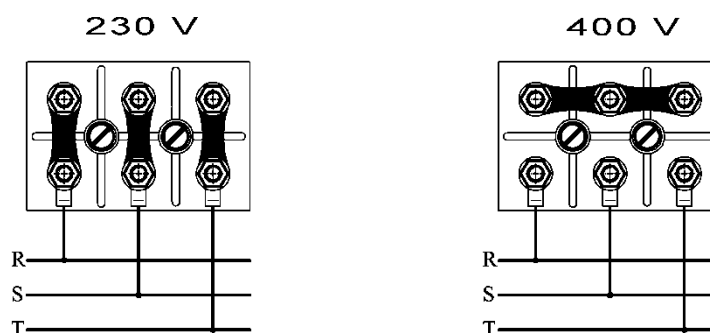
The machine electrical tension is visible on the voltage indication next to the top of engine terminals and on the machine characteristics plate.

WARNING: Do not plug the machine to the electricity if you are not sure of the available electrical tension. If the tension is not correct, the engine will undergo irreparable harm or out of service.

WARNING: Never manipulate the power cables or any electrical equipment of the machine, if you have not totally unplugged the machine from the electricity.

Once you have brought the rotation direction of the engine back, the machine is ready to operate.

IMPORTANT: It is appropriate to change the position of the bridge plates in the engine terminals. It is also important to change the adhesive labels indicating the voltage, to reflect the change made.



7. SAFETY RECOMMENDATIONS

The electrical shears models CEL are to be used by trained people or people familiarized with their operation.

- Before starting up the machine please read the instructions and make sure safety norms are respected. Learn how to stop the machine in a fast and safe way.
- Place the machine on a plane surface. Connect the machine to the electricity only when you are sure of its stability.
- Start the machine only when you have mounted the safety guards that come with the machine.
- It is recommended to use safety glasses, safety boots, gloves etc. Please always use approved materials.
- Always use Individual Protection Equipment (IPE) in accordance with the type of work you are effectuating.
- Prohibit strangers to access the place of work of the machine.
- Work clothes are not supposed to have loose articles that can cling into movable parts of the machine.
- When you have to move the machine, unplug the electricity cables and block the moving parts of the machine.
- Always keep protection elements and the safety guards in their correct positions.
- The damaged electrical cables should be urgently replaced.
- Make sure the rotation sense is correct.
- Unplug the machine from the electricity and never manipulate nor operate on the mechanical nor electrical elements of the machine while the engine is on.
- Visually control the joints, bolts, nuts, wildings, corrosion, etc.
- Never leave the machine with the engine switched on.
- Never use the machine for purposes other than those it has been designed for.

VERY IMPORTANT: Always use earth plug before starting-up the machine.

- Use normalised cables.
- Make sure the feeding voltage is in accordance with the voltage indicated in the adhesive label on the machine.
- Make sure that the extension cords are not in contact with points of high temperature, oil, water, sharp edges. Also avoid trampling or crushing the cables by passing vehicles and do not put any objects on the machine.
- Do not use high pressure water to clean circuits or electrical elements.

ATTENTION: You are to follow all safety recommendations mentioned in the present user manual and comply with all labour risks prevention norms in every location.

CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V. is not responsible for the consequences possibly generated but the inadequate use of the bending or the electrical shear, models CEL.

8. WARRANTY

SIMA, S.A. the manufacturer of light machinery for construction possesses a net of technical services "SERVI-SIMA".

Repairs under warranty made by SERVÍ-SIMA are subject to some strict condition to guaranty a high quality and service.

SIMA S. A. guarantees all its products against any manufacturing defect; to take into account the conditions stated in the attached document "WARRANTY CONDITIONS". The latter would cease in case of failure to comply with the established payment terms. SIMA S.A. reserves its right to bring modifications and changes to its products without prior notice.

9. SPARE PARTS

The spare parts for the bending and combined machines, manufactured by CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V. are to be found in the spare parts plan, attached to this manual.

To order any spare part, please contact our alter-sales service clearly indicating the serial number of the machine, model, manufacturing number and year of manufacturing that show on the characteristics plate.

10. DECALARATIONS ON NOISE

The acoustic levels emitted by the MACHINE are inferior to 70 dB (A)

11. DECLARATIONS ON MECHANIAL VIBRATIONS

The machine does not present any source of mechanical vibrations that cause risks to the health or safety of the operator.

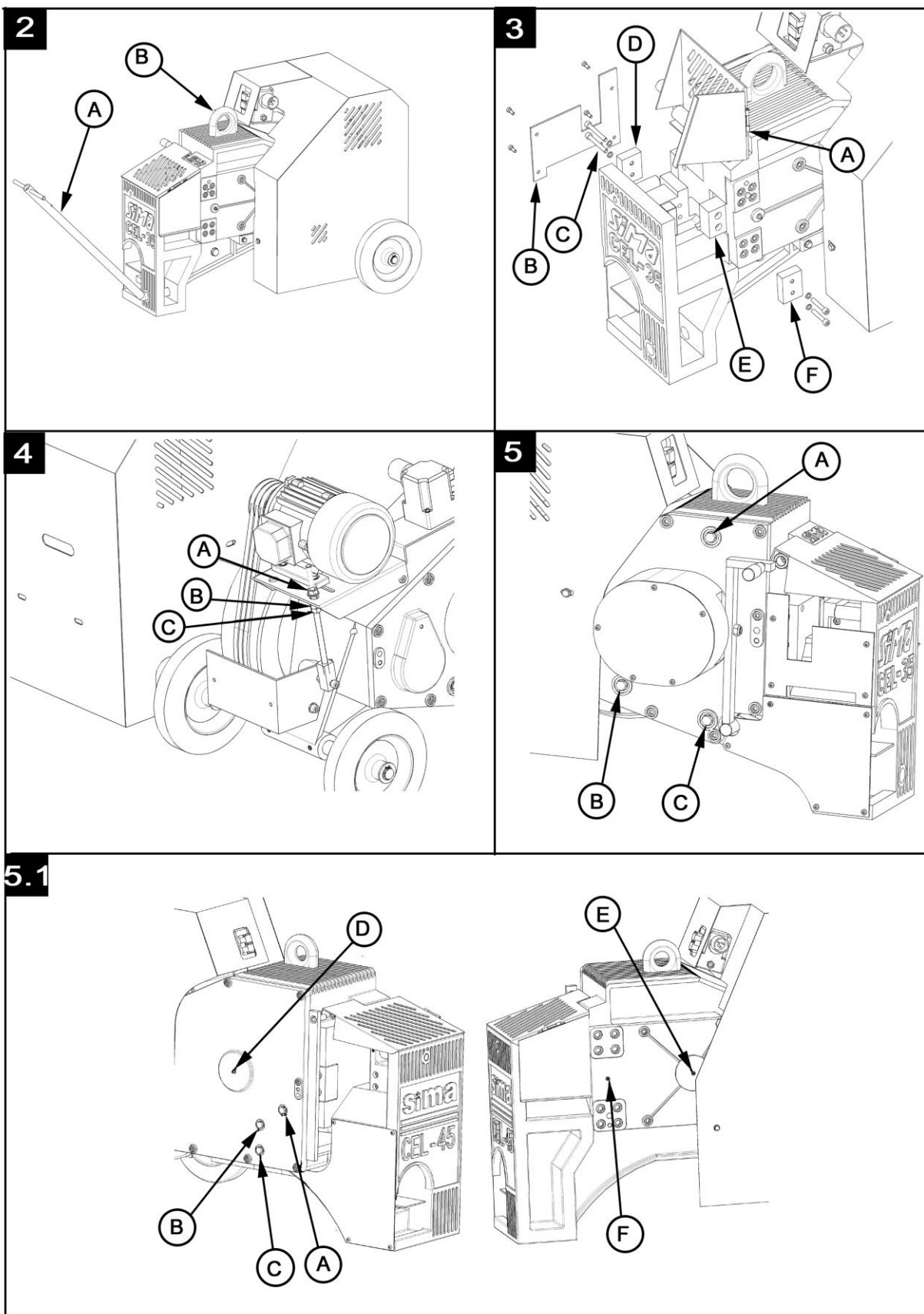
12. ENVIRONMENT PROTECTION

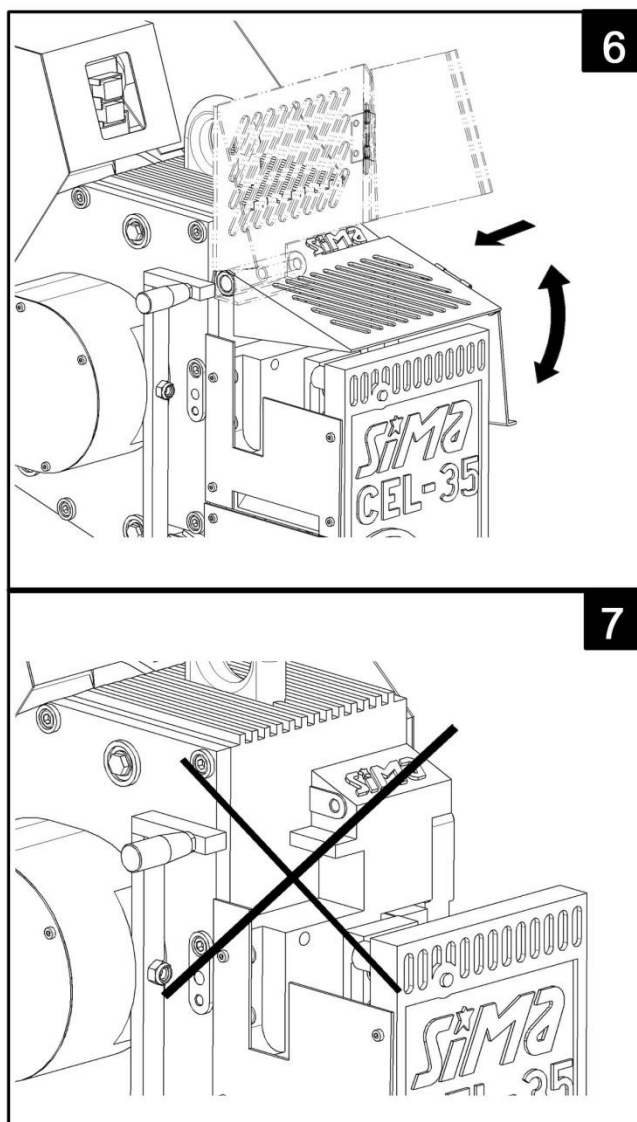


Raw materials have to be collected instead of throwing away residuals. Instruments, accessories, fluids and packages have to be sent into specific places for ecological reutilisation. Plastic components are marked for selective recycling.



R.A.E.E. Residuals arising of electrical and electronic instruments have to be stored into specific places for selective collection.







CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V.
Carretera Fed. Mex-Puebla km. 126,5
Santiago Momoxpan (San Pedro Cholula)
72760, Puebla (MEXICO)
Tel: +52 222 225 9900
info@cipsa.com.mx
www.cipsa.com.mx



- ES MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL
- ENG ORIGINAL USER GUIDE
- FR MANUEL ORIGINAL D 'UTILISATION



**CEL-36 P / CEL-42 P /
CEL-52 P**

Carretera Fed. Mex-Puebla km. 126,5,
Santiago Momoxpan (San Pedro Cholula)
72760, Puebla (MEXICO)
Tel: +52 222 225 9900
info@cipsa.com.mx
www.cipsa.com.mx

INDICE

1. INFORMATION GENERALE	4
2. DESCRIPTION GENERALE	4
2.1 TRANSPORT	5
2.2 PICTOGRAMMES	5
3. INSTRUCTIONS DE MONTAGE	5
3.1 MONTAGE DES LAMES	5
3.2 CHANGEMENT OU TENSION DES COURROIES	6
3.3 ENTRETIEN, INSPECTION ET CONTROLE	6
4. MISE EN MARCHÉ ET UTILISATION	6
5. SOLUTIONS AUX ANOMALIES LES PLUS FREQUENTES.....	7
6. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE	7
7. RECOMMANDATIONS DE SECURITE	8
8. GARANTIE	9
9. PIECES DE RECHANGE	9
10. CONTAMINATION ACOUSTIQUE.	9
11. VIBRATIONS	9
12. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	9

1. INFORMATION GENERALE

Attention : Lisez et comprenez parfaitement toutes les instructions données avant de commencer à manipuler la machine.

CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V. vous remercie de la confiance accordée à notre production en achetant une CISAILLE ÉLECTRIQUE modèle CEL.

Ce manuel vous offre les informations nécessaires pour la mise en marche, utilisation et, si nécessaire, réparation. Nous y signalons aussi les aspects pouvant affecter la sécurité et la santé des utilisateurs au moment de réaliser n'importe laquelle de ces tâches.

En suivant toutes les instructions et en opérant comme indiqué dans ce manuel, vous obtiendrez un service sûr et un entretien simple.

La lecture de ce manuel est donc obligatoire à toute personne chargée d'utiliser la machine, de l'entretenir ou de la réparer.

Nous recommandons d'avoir toujours ce manuel à portée de main sur le lieu d'utilisation de la machine.

2. DESCRIPTION GENERALE

Les cisailles électriques CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V., modèle CEL sont conçues et fabriquées pour couper sur le chantier de travail, des barres d'acier lisses ou torsadées destinées à la construction, grâce à des lames interchangeables montées dans les mâchoires.

Tout autre usage donné à la machine est considéré inadéquat et peut s'avérer dangereux, c'est pourquoi il reste expressément interdit.

. Les cisailles électriques CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V., modèle CEL sont conçues et fabriquées pour couper sur le chantier de travail, des barres d'acier lisses ou torsadées destinées à la construction, grâce à des lames interchangeables montées dans les mâchoires.

. Le matériel à couper se présente manuellement devant l'ouverture existante entre les lames.

. Les modèles CEL disposent d'un anneau pour leur élévation.

. Pour déplacer la machine sur une courte distance ou la réorienter sur le lieu de travail, il est prévu un volant et des roues.

. Les mécanismes intérieurs sujets à efforts et à érosion sont traités thermiquement, garantissant un plus long usage et rendement dans le travail.

. Corps monobloc fondue nodulaire

. Activation de la coupe grâce à un levier et une pédale

. Lames interchangeables rectangulaires avec 4 côtés de coupe

. Mécanismes intérieurs huilés.

. Revêtement extérieur de la machine peint au four avec une peinture époxy-polyester lui donnant à la fois une grande résistance et une protection à la corrosion.

. L'équipement électrique respecte les normes de sécurité de la Communauté Européenne.

2.1 TRANSPORT

Pour un transport sûr de la machine, veuillez suivre les indications ci-dessous

En cas de déplacement de la machine sur une grande distance, requérant l'usage d'un véhicule, d'une grue ou autre moyen de levage, vérifiez que le moyen choisi offre toute la sécurité requise.

A déplacer la machine avec une grue ou un système de poulies vous devez utiliser des systèmes d'attache, des chaînes et/ou câbles aux normes en vigueur. Vous choisirez le matériel en fonction de la charge de travail limite requise et des pauses d'usage spécifiques sans oublier de prendre en compte tant la forme d'utilisation que la nature de la charge à élever.

ATTENTION : éloignez-vous des charges élevées en l'air et prenez soin aux possibles déplacements des dites charges pendant leur transport, lors de l'élévation ou de l'amarrage. Afin d'éviter tout risque, il est très important d'effectuer un choix précis des câbles, chaînes, systèmes de poulies etc...et tout particulièrement pour les opérations les plus délicates, telles que élévation, attachement, amarrage ou décharge.

Les cisailles électriques disposent d'un anneau **B, Fig.2** pour leur élévation et transport. Les modèles CEL, en plus de cet anneau, sont pourvus d'un volant de transport **A, Fig.2** pour leur déplacement sur une petite distance ou leur réorientation.

IMPORTANT : Pendant son transport, la machine ne doit jamais être mise à l'envers ou être en appui sur un de ces côtés. Elle doit être posée sur ses roues et la béquille avant, comme indiqué en **Fig.2**.

2.2 PICTOGRAMMES

Les pictogrammes de la machine ont la signification suivante :



**LIRE MANUEL
D'INSTRUCTIONS**



**PORT OBLIGATOIRE DU CASQUE, LUNETTES
DE SECURITÉ ET PROTECTION ACOUSTIQUE**



**PORT DE GANTS
OBLIGATOIRE**



**PORT OBLIGATOIRE DE CHAUSSURES DE
SECURITE**

3. INSTRUCTIONS DE MONTAGE

La machine est fournie entièrement montée, prête à fonctionner dès l'achat.

3.1 MONTAGE DES LAMES

L'utilisation de la machine entraîne une usure progressive des lames. En vue de procéder à leur remplacement veuillez suivre la marche suivante :

1. CHANGEMENT DE LA LAME FIXE Débranchez la machine du réseau électrique. Soulevez le couvercle des lames **A, Fig.3** et enlevez-le. Retirez la protection **B, Fig.3** qui est vissée sur la partie gauche pour accéder aux vis de la lame. Retirez les vis **C, Fig.3** et tournez la lame **D, Fig.3** pour avoir un nouveau profil de coupe ou changer pour une neuve si nécessaire. Refaire les opérations ci-dessus en sens inverse pour rétablir le fonctionnement

2. CHANGEMENT DE LA LAME MOBILE Pour effectuer ce changement il est nécessaire de déplacer la bielle **E, Fig.3** de son emplacement. Agissez de la façon suivante. Mettez la machine en marche puis appuyez sur le bouton "Arrêt". Quand la cisaille donne les derniers tours du volant d'inertie, appuyez sur la pédale pour faire avancer la bielle et la sortir de son logement afin d'accéder aux vis fixant la lame **F, Fig.3**. Débranchez immédiatement la machine du réseau électrique pour éviter tous risques d'accidents. Si vous n'avez pas réussi à faire sortir la bielle de son emplacement, faites tourner doucement à la main la roue d'inertie par la partie inférieure du capot qui couvre le moteur, jusqu'à ce que la bielle sorte. Retirez les vis de la lame et changez-en la position pour un nouveau profil de coupe ou substituez-la pour une neuve si nécessaire. Refaire les opérations ci-dessus en sens inverse pour rétablir le fonctionnement

3. Les vis doivent être serrées avec une clé dynamométrique de la façon suivante :

CEL-36 P--0000---- 25,07Nm.
CEL-42 P / 52 P----- 84,24Nm.
CEL-55 P----- 135,13Nm.

3.2 CHANGEMENT OU TENSION DES COURROIES

Les machines sortent d'usine avec les courroies de transmission parfaitement tendues. Il est possible qu'après l'installation et plusieurs jours d'utilisation, les courroies se détendent. Afin de les retendre ou de les remplacer, vous voudrez bien suivre le procédé suivant **Fig.4**.

- 1 Assurez-vous que la machine soit débranchée du réseau électrique
- 2 Retirez le carter du moteur
- 3 Desserrez le tenseur moteur en manipulant les écrous **A,B,C, Fig.4**.
- 4 Changez ou tendez les courroies
- 5 Le réglage ou changement effectué, faites le processus en sens inverse pour rétablir le fonctionnement
- 6 N'omettez pas de replacer le carter moteur

IMPORTANT : Ne jamais travailler sans le carter moteur transmission. Cela pourrait provoquer des accidents graves.

3.3 ENTRETIEN, INSPECTION ET CONTROLE

Pour assurer les parfaites conditions d'utilisation de la machine, vous devez contrôler périodiquement les points suivants :

- 1 Efficacité des lames de coupe (**toutes les 40H d'usage**). Substitution si nécessaire et comme indiqué dans ce manuel.
- 2 Niveau d'huile (**chaque mois**) grâce au viseur **B, Fig.5 et 5.1**. S'il en manque rétablissez le niveau utilisant le bouchon de remplissage **A, Fig.5 et 5.1**. Nous conseillons de changer entièrement l'huile tous les 2 ans.

EQUIVALENCES DES HUILES SELON LES FABRICANTS	
FABRICANTS	TYPE D'HUILE
CEPSA	ENGRANAJE-HP 320
SHELL	OMALA 320
ESSO	SPARTAN EP-320
REPSOL	SUPERTAURO 320

3 Graissez (**tous les 100H d'usage**) la bielle grâce au graisseur **F, Fig.5.1** avec de la graisse épaisse. Le modèle CEL 45, en plus du graissage de la bielle doit aussi être lubrifié avec de l'huile **D, Fig.5.1**. Vous utiliserez le même type d'huile que celui de la boîte du réducteur. Ce point de lubrification permet de graisser le coussinet de bronze qui tourne à partir de l'excentrique.

4 Vérifiez la tension et l'état des courroies de transmission : elles doivent toujours être tendues pour éviter qu'elles ne patinent. Sinon cela entraîne un mauvais fonctionnement et une usure rapide.

5 Installation électrique et mécanique intérieure : nous conseillons de faire réviser la machine par du personnel qualifié.

6 En fin de journée, éteignez la machine et débranchez-la du réseau électrique.

7 Si la machine n'est pas protégée, couvrez-la d'une toile imperméable.

8 Périodiquement, nettoyez les parties visibles et procédez au graissage nécessaire.

ATTENTION : Débranchez la machine du réseau électrique avant de réaliser quelques opérations d'entretien ou de nettoyage

4. MISE EN MARCHÉ ET UTILISATION

ATTENTION : Veuillez suivre toutes les recommandations de sécurité signalées et appliquer les normes de sécurité relatives aux risques du travail du pays où vous vous trouvez.

RODAGE : Les modèles CEL n'ont pas besoin d'une période de rodage. Ils sont spécialement conçus pour atteindre des prestations optimums dès l'acquisition.

USAGE NORMAL DE LA MACHINE

Les cisailles ont été conçues et construites pour couper des barres de fer lisses et torsadées de construction.

Tout autre usage non expressément décrit se considère anormal. Tout outil ou accessoire ajouté ou modifié sans l'autorisation écrite du fabricant sera considéré inapproprié et dangereux.

Dans ce cas ou pour mauvais usage de la machine, CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V., s'exempte de toute responsabilité comme fabricant.

Avant d'installer la cisaille, assurez-vous que l'endroit choisi soit une surface stable, horizontale et que le terrain ne soit pas mou.

CETTE MACHINE NE DOIT PAS ETRE UTILISEE SOUS LA PLUIE, TOUJOURS TRAVAILLER DANS DE BONNES CONDITIONS D'ECLAIRAGE.

PAS À SUIVRE POUR RÉALISER UNE COUPE

1. Lever légèrement le protecteur de lames pour garder la hauteur du bord et déplacer le entièrement vers la gauche et ainsi le soulever complètement.
2. En appuyant la barre sur le rouleau passe-barres, vous la ferez glisser devant vous jusqu'à la mesure pré-établie. Placez ensuite la barre dans le creux entre les lames et pousser vers la droite pour libérer la pédale (mécanisme qui active la coupe).
3. NOTE: Les modèles CEL disposent d'un système de sécurité qui empêche la coupe si le protecteur de lames n'est pas abaissé.
4. La coupe se fait en appuyant sur la pédale ou en tirant de la poignée.

Ne jamais tenter de couper du matériel sans le protecteur de lames, les restes ou sciures de métal restantes jailliraient aux risques de provoquer des accidents.

5. SOLUTIONS AUX ANOMALIES LES PLUS FREQUENTES

ANOMALIE	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le moteur ne démarre pas	Pas de courant électrique	Réviser l'alimentation électrique du chantier. Vérifier le disjoncteur et le différentiel du chantier Contrôler le bon état du câble d'extension et son branchement correct
	Activation de la protection thermique (interrupteurs monophasés)	Attendre refroidissement moteur et réenclencher protecteur thermique
	Interrupteur hors d'usage	Le changer
Le moteur démarre très doucement et tarde à atteindre sa vitesse normale	Condensateur abîmé (moteurs monophasés)	Le changer
Puissance de coupe insuffisante	Courroies détendues ou abîmées	Les tendre ou les changer
	Lames abîmées	Changer profil de coupe ou changer les
	Faible puissance du moteur	Faire réviser moteur par service technique
Usure prématurée des courroies	Patinage des courroies	Les tendre

6. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Le câble d'extension utilisé pour brancher la machine doit avoir une section minimum de 4x2.5mm² jusqu'à 25 mètres de longueur .Au-delà il sera de 4x4mm². A l'une de ses extrémités, il faut brancher une fiche femelle normalisée de 3P plus T ou 3P plus N plus T compatible avec l'interrupteur prise de courant de la machine et à l'autre extrémité, une fiche femelle normalisée de 3P plus T ou 3P plus N plus T compatible avec la sortie réseau d'alimentation électrique. Les machines avec moteur électrique doivent toujours être reliées à un réseau normalisé disposant d'un disjoncteur et un différentiel en accord les caractéristiques du moteur :

2.2 Kw / 3CV, triphasé a 400 V, disjoncteur de 15A et différentiel de 15A/3mA

3 Kw / 4CV, triphasé a 400V, disjoncteur de 15A et différentiel de 15A/3mA

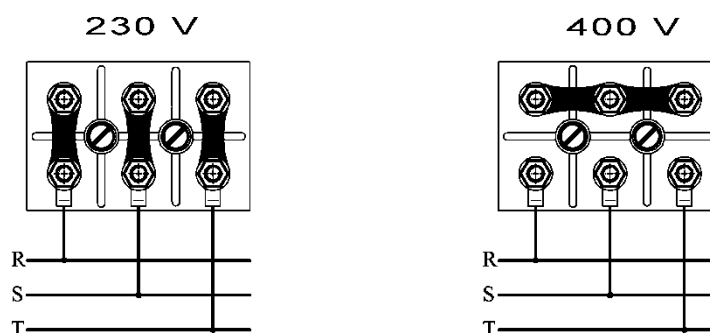
La tension électrique pour le fonctionnement de la machine apparaît sur l'indicateur de voltage placé près du couvercle des bornes du moteur et aussi sur la plaque des caractéristiques.

ATTENTION : Ne branchez pas la machine au courant électrique si vous n'êtes pas sûr de la tension d'alimentation disponible. Si la tension n'est pas correcte, le moteur souffrira des dommages irréparables ou restera inutilisable et hors service.

ATTENTION : Ne jamais manipuler les câbles d'alimentation, fils conducteurs ou matériel électrique de la machine sans l'avoir totalement débranché au préalable.

Une fois mis en place le sens de rotation du moteur, la machine sera prête à fonctionner.

IMPORTANT : à chaque changement de position des PLAQUETTES PONT sur les bornes du moteur, vous devrez aussi changer les étiquettes adhésives indiquant le voltage de l'alimentation électrique, afin qu'elles soient en accord avec le changement effectué.



7. RECOMMANDATIONS DE SECURITE

Les cisailles modèle CEL doivent être utilisées par des opérateurs préalablement instruits et formés au fonctionnement de la machine.

- Avant de mettre la machine en marche, lire attentivement les instructions et respecter les normes de sécurité. Apprenez à éteindre les cisailles rapidement et d'une forme sûre.
- Placer la machine sur une surface plate et bien illuminée. Ne la brancher que si elle est totalement stable.
- Ne pas la mettre en marche si tous les systèmes de sécurité et divers capots et protecteurs avec lesquels la machine a été prévue, ne sont pas montés.
- Nous conseillons l'usage de lunettes de protection, chaussures de sécurité, gants, etc.... Utiliser toujours du matériel homologué.
- Utiliser toujours l'équipement de protection individuel (EPI) en accord au travail qui se réalise.
- Interdire l'accès aux personnes étrangères à la zone de travail de la machine.
- Les vêtements de travail doivent être ajustés afin de ne pas se coincer dans la machine.
- Si vous devez déplacer les cisailles, faites-le toujours le moteur arrêté et les parties mobiles bloquées.
- Laissez-en place tous les éléments de sécurité.
- Les câbles électriques présentant des coupures ou des cassures doivent être immédiatement changés.
- Vérifier que le sens de rotation est correct.
- Avant de manipuler les éléments mécaniques et électriques de la machine, il faut impérativement la débrancher du courant.
- Réviser visuellement les jointures, boulons, écrous, soudures, usure, etc...
- Ne jamais laisser la machine en marche sans aucune supervision, même pour un bref instant.
- Ne pas utiliser la machine à des fins non prévues lors de sa conception.
- **TRÈS IMPORTANT** : La prise de terre doit toujours être branchée avant la mise en fonctionnement.
- Utiliser des câbles d'extension aux normes en vigueur.

- Contrôler que le voltage du réseau auquel sera branchée la machine coïncide avec le voltage indiqué sur l'étiquette adhésive de ladite machine.
- Vérifier que le câble d'extension n'est pas en contact avec des températures élevées, huile, eau ou arêtes coupantes. Éviter aussi qu'il soit piétiné, écrasé par le passage de véhicules ou qu'on y laisse tout autre objet dessus.
- Ne pas utiliser d'eau sous pression pour le nettoyage des circuits ou pièces électriques.

ATTENTION : Suivre toutes les recommandations de sécurité de ce manuel et respecter les normes en vigueur de prévention des risques du travail du pays.

CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V. s'exempte de toutes responsabilités inhérentes aux conséquences du mauvais usage des cisailles électriques modèle CEL.

8. GARANTIE

SIMA S.A. fabricant de machines pour la construction dispose d'un réseau de services techniques, Réseau SERVI-SIMA. Les réparations effectuées avec garantie Réseau SERVI-SIMA sont soumises à des conditions ayant pour objet de garantir le service et leur qualité.

SIMA S.A. garantie toute sa production contre tout vice de fabrication. Cependant les conditions spécifiques d'application de la garantie sont définies dans le document joint de : conditions de garantie.

Les conditions de garantie ne seront pas applicables en cas de cessation des conditions de paiement établies.

SIMA S.A. se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis.

9. PIÈCES DE RECHANGE

Les pièces de rechange pour les machines fabriquées par CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V. sont identifiées sur le plan de pièces de rechange joint à ce manuel. Pour effectuer une demande de pièce, prendre contact avec le service après-vente de CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V. Et préciser clairement le **numéro** de la pièce dont vous avez besoin, ainsi que **le modèle de la machine, le numéro de fabrication et l'année de fabrication**, éléments figurant sur la plaque des caractéristiques de la machine.

10. CONTAMINATION ACOUSTIQUE.

Le niveau de pression acoustique au poste de travail est inférieur à 70 dB(A).

11. VIBRATIONS

La machine ne présente pas de sources de vibrations mécaniques entraînant des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs.

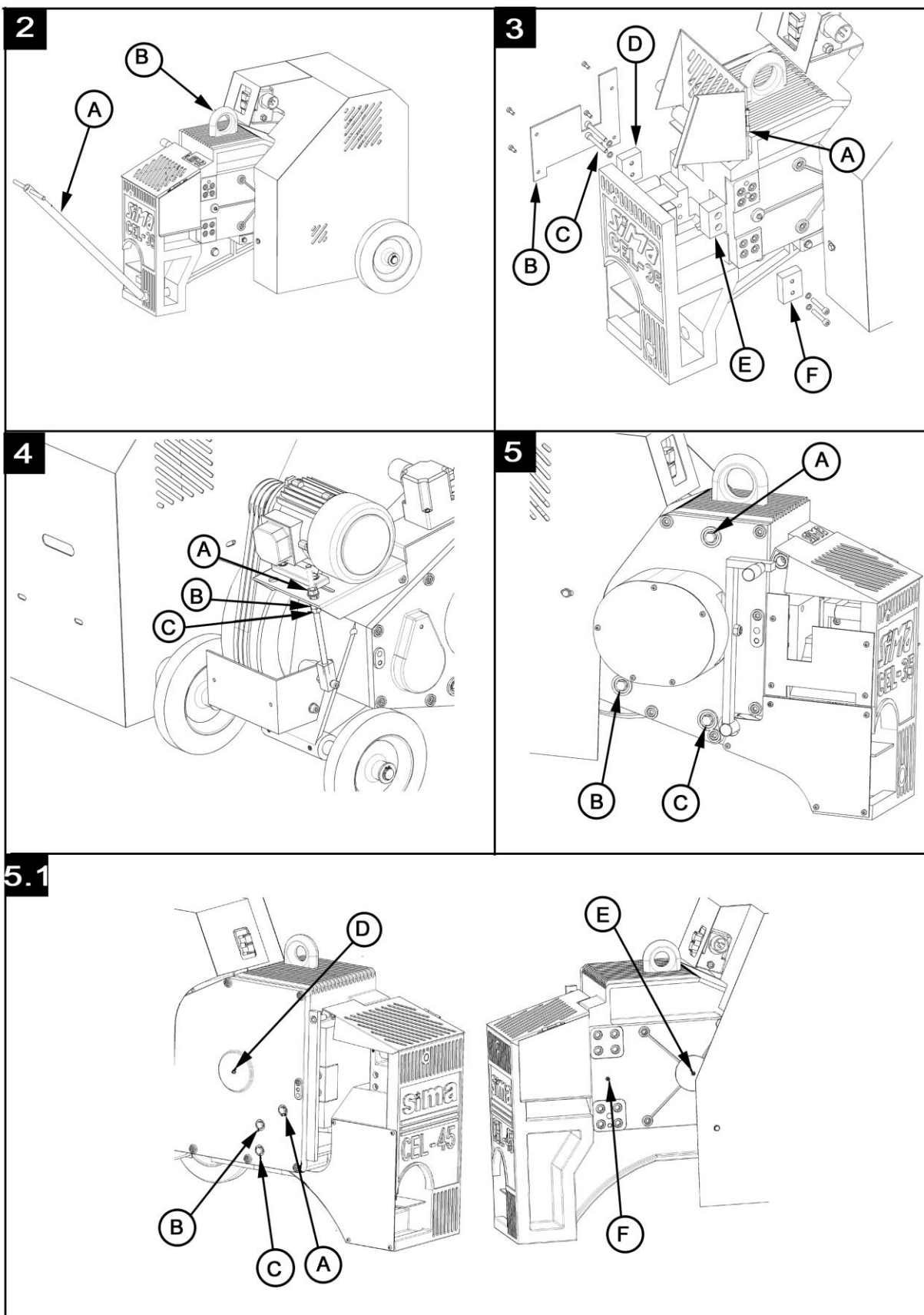
12. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

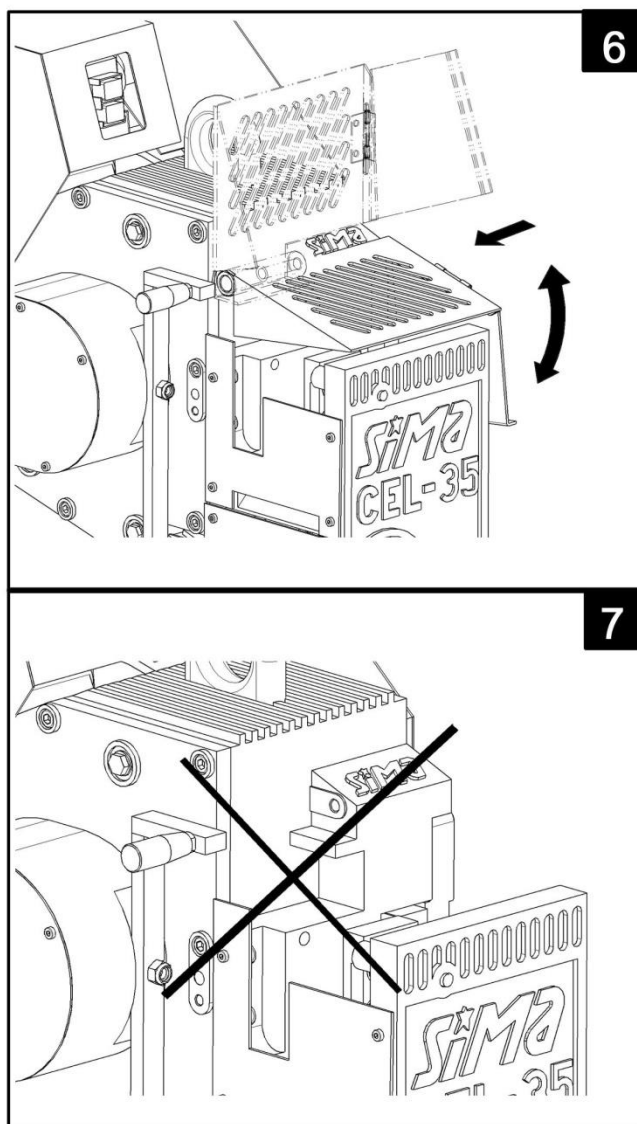


Les matières premières doivent être récupérées avant de jeter le matériel. Les appareils, accessoires, ainsi que les liquides et les emballages doivent être envoyés aux sites de récupération pour leur traitement écologique. Les composants plastiques sont marqués pour un recyclage spécifique.



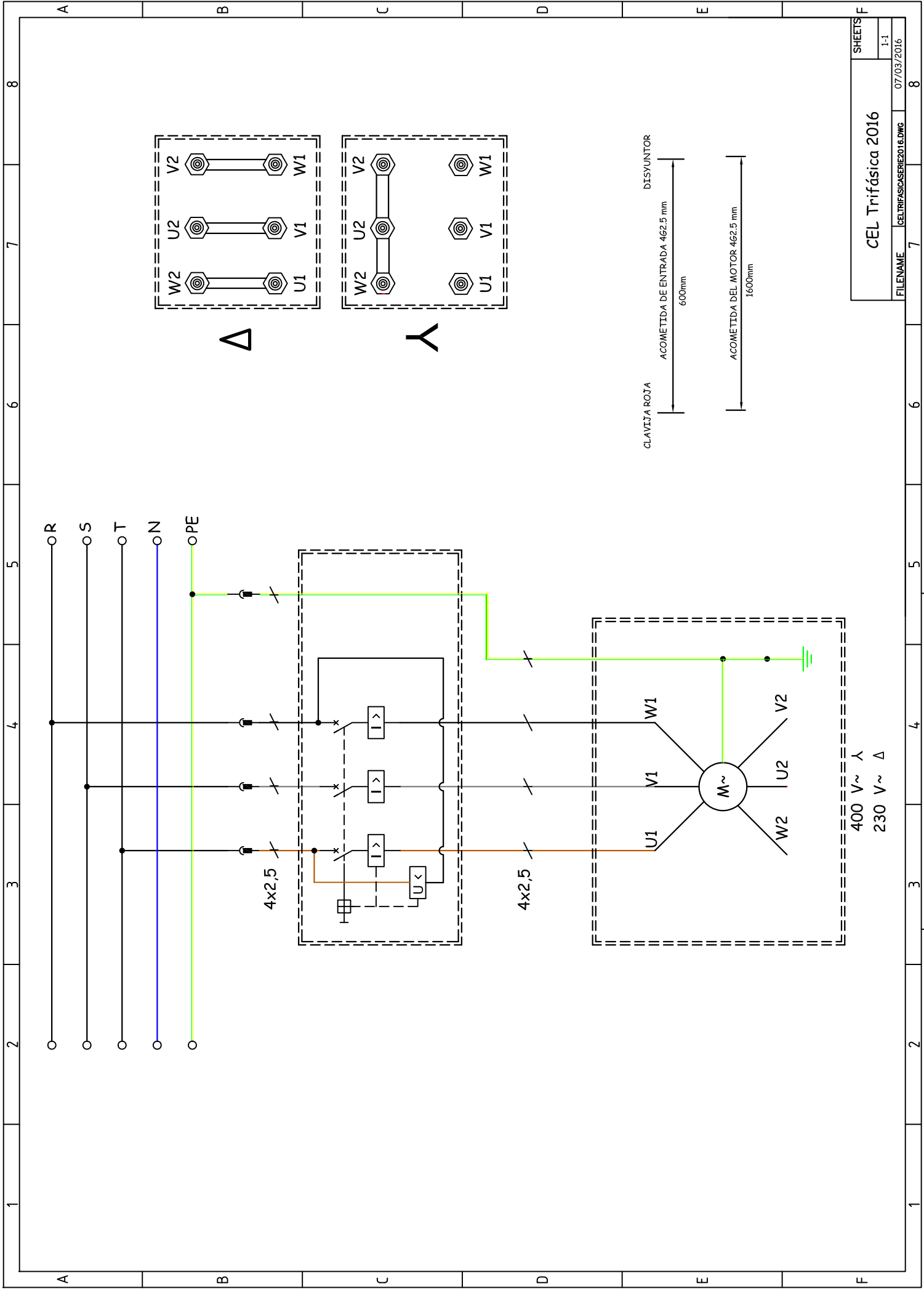
Les résidus d'appareils électriques et électroniques doivent être déposés aux lieux spécifiques pour leur traitement.





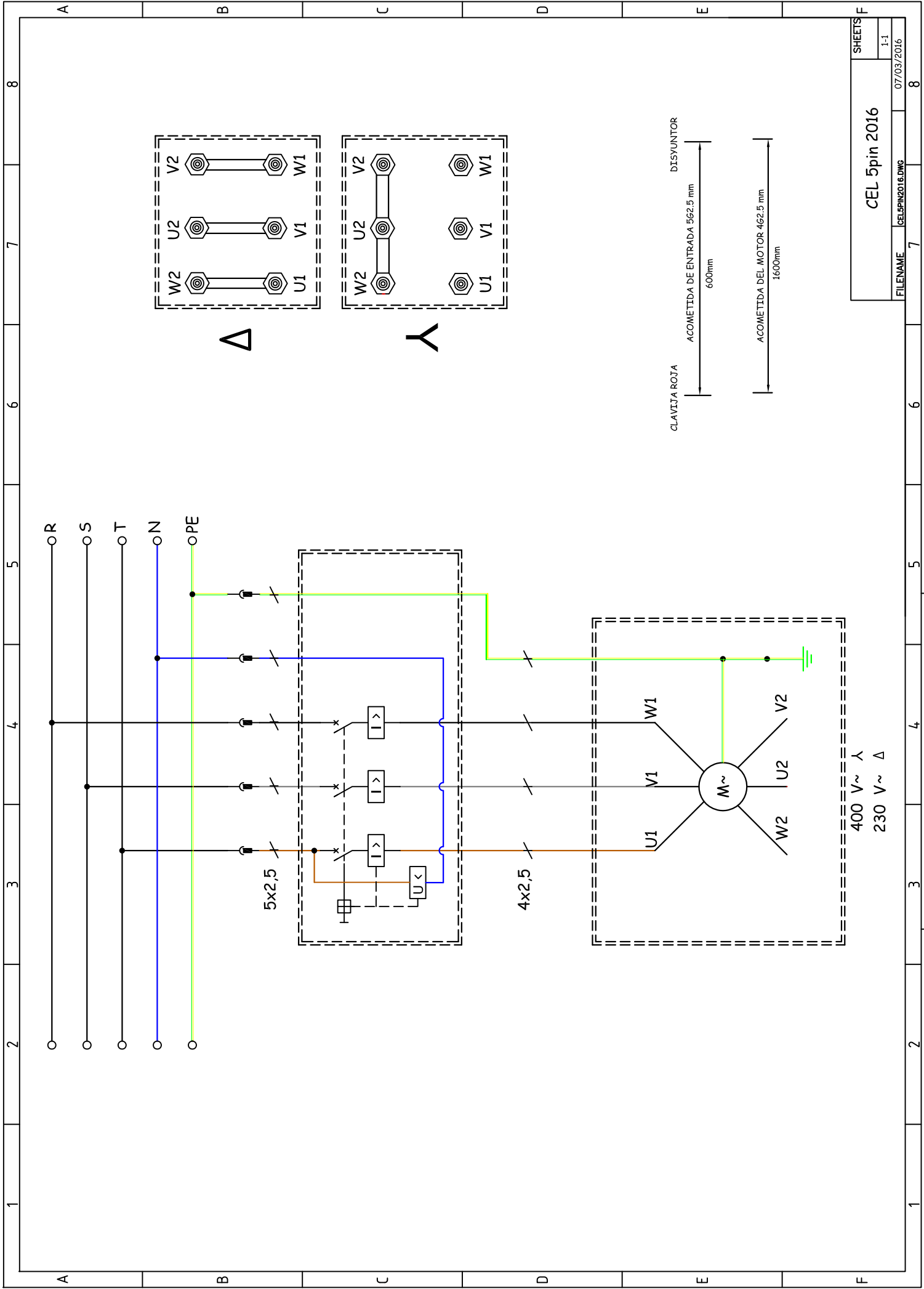


CIPSA INDUSTRIAS S.A. DE C.V.
Carretera Fed. Mex-Puebla km. 126,5
Santiago Momoxpan (San Pedro Cholula)
72760, Puebla (MEXICO)
18220 ALBOLOTE (GRANADA)
Tel: +52 222 225 9900
info@cipsa.com.mx
www.cipsa.com.mx



CEL Trifásica 2016

SHEETS	
1-1	07/03/2016
FILENAME	CELTRIFASICAERE2016.DWG



CEL 5pin 2016

07/03/2016

CEL5PIN2016.DWG

1-1

SHEETS

1-1

07/03/2016

1-1

SHEETS

1-1

07/03/2016

1-1

SHEETS

1-1

07/03/2016