

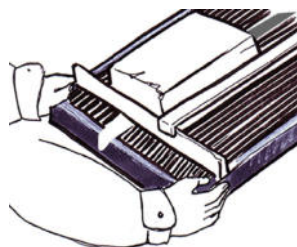
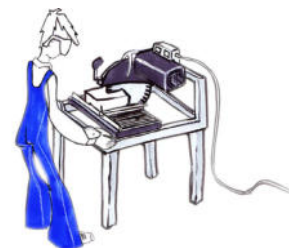
**EMPRESA
ALQUILADORA**

**EMPRESA:
DIRECCIÓN:**

**TELÉFONO:
FAX:**

1. CONSIDERACIONES GENERALES ...

MESA DE SIERRA CIRCULAR PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN



- ✓ Una **mesa de sierra circular** es una máquina diseñada para cortar materiales mediante avance manual de la pieza en obras de construcción al aire libre. Consta de una hoja de sierra circular (disco de corte) y de una mesa horizontal que están fijas durante la operación de corte.
- ✓ Esta ficha es válida para mesas de sierra circular para cortar materiales de construcción (adoquines, baldosas, ladrillos, etc.) accionadas por un motor eléctrico.
- ✓ Esta ficha muestra únicamente las **normas específicas de seguridad** que deberá seguir el operador de esta máquina para poder utilizarla de un modo seguro.
- ✓ Esta ficha **no sustituye** al manual de instrucciones del fabricante. Las normas contenidas son de carácter general, por lo que puede que algunas recomendaciones no resulten aplicables a un modelo concreto.
- ✓ Esta ficha está destinada a operadores de maquinaria alquilada, por lo que no se contemplan ni los riesgos generales existentes en una obra ni los riesgos derivados de las operaciones de transporte o mantenimiento de la máquina (operaciones que serán realizadas por las empresas de alquiler).
- ✓ En caso de que se conecte la máquina a un grupo electrógeno, esta ficha debe ser leída junto con la del grupo.
- ✓ La máquina sólo deberá emplearse para el fin al que ha sido destinada y siempre por **personal autorizado y formado** para su utilización.
- ✓ **El operador debe familiarizarse con el manejo de la máquina** antes de usarla por primera vez. Deberá conocer la función de cada interruptor y palanca, la forma de parar rápidamente el motor, las posibilidades y limitaciones de la máquina y la misión de los dispositivos de seguridad.
- ✓ Prestar una especial atención a todas las placas de información y advertencia dispuestas en la máquina.
- ✓ Las operaciones de mantenimiento, reparación o cualquier modificación de la máquina **sólo podrán ser realizadas por personal especializado perteneciente a la empresa alquiladora**.
- ✓ **No utilizar la máquina cuando se detecte alguna anomalía** durante la inspección diaria o durante su uso. En tal caso, poner la máquina fuera de servicio y avisar inmediatamente al servicio técnico de la empresa alquiladora.

2. ANTES DE COMENZAR A TRABAJAR ...

Riesgos

- ✗ Caídas al mismo nivel.
- ✗ Vuelco de la máquina.
- ✗ Vuelco de la máquina.
- ✗ Caídas al mismo nivel.
- ✗ Caídas a distinto nivel.
- ✗ Proyección de objetos.
- ✗ Caída de la máquina desde altura.
- ✗ Caída de objetos sobre el operador.
- ✗ Golpes.
- ✗ Atropellos.
- ✗ Incendio.
- ✗ Explosión.

Medidas preventivas

- ✓ Conocer las instrucciones de seguridad contenidas en el **Plan de Seguridad y Salud de la obra** para la realización de trabajos con este tipo de máquina.
- ✓ Informarse cada día de otros trabajos que puedan generar riesgos (falta de barandillas, etc.), de la realización simultánea de otros trabajos y del estado del entorno de trabajo (obstáculos, suciedad, hielo, etc.).
- ✓ Conocer la ubicación exacta donde se deberá situar la máquina.
- ✓ Situar la máquina en una superficie firme, nivelada y lo más limpia y seca posible.
- ✓ Mantener el entorno de la mesa de corte lo más limpio y seco posible durante el trabajo con la máquina.
- ✓ Mantener libre de obstáculos el espacio situado alrededor de la máquina.
- ✓ No situar la máquina cerca de los **bordes de estructuras, taludes o cortes del terreno**, a no ser que éstos dispongan de protecciones colectivas efectivas (barandillas, etc.).
- ✓ No situar la máquina bajo **zonas de circulación de cargas suspendidas** ni en zonas de paso de vehículos. En caso necesario, situar las protecciones adecuadas respecto a la zona de circulación de peatones, trabajadores o vehículos (vallas, señales, etc.).
- ✓ No utilizar nunca la máquina en **atmósferas potencialmente explosivas** (cerca de almacenamientos de materiales inflamables como pintura, combustible, etc.).
- ✓ No almacenar material inflamable en las cercanías del motor.



- ✗ Contacto eléctrico directo.
- ✗ Contacto eléctrico indirecto.

- ✓ Antes de conectar la máquina a la toma de corriente, verificar que la tensión y frecuencia coinciden con las indicadas en su placa de características.
- ✓ La conexión se debe realizar mediante clavijas estancas de intemperie. **No realizar conexiones directas hilo-enchufe.** No sobrecargar el enchufe empleando adaptadores.
- ✓ Comprobar que el punto de alimentación eléctrica dispone de interruptor diferencial, interruptor magnetotérmico y base con toma de tierra. **No anular nunca estos dispositivos.**
- ✓ El **interruptor diferencial** podrá ser de baja sensibilidad (300 mA) siempre que todas las masas de la máquina estén puestas a tierra, siendo ésta inferior a 80 ohmios. En caso contrario, el interruptor diferencial deberá ser de alta sensibilidad (30 mA). En caso de desconocer si la conexión a tierra es adecuada, consultar a un electricista.
- ✓ Cuando se empleen alargaderas, comprobar que son de la sección adecuada y que están provistas de hilo de tierra. **Verificar siempre la continuidad del cable de tierra.**
- ✓ Mantener el cable eléctrico desenrollado y alejado del calor, charcos de agua o aceite, aristas vivas o partes móviles.
- ✓ Proteger el cable eléctrico cuando discurra por zonas de paso de trabajadores o vehículos. Mantener elevado el cable siempre que sea posible.

- ✗ Cortes por falta de visibilidad.
- ✗ Caídas a distinto nivel.
- ✗ Contacto eléctrico indirecto.

- ✓ Cuando la iluminación natural sea insuficiente, **deberá paralizarse el trabajo si no existe una iluminación artificial que garantice una adecuada visibilidad en el lugar de trabajo.**
- ✓ No utilizar la máquina a la intemperie bajo **condiciones climatológicas adversas** (lluvia, nieve, iluminación insuficiente, velocidad elevada del viento, etc.).

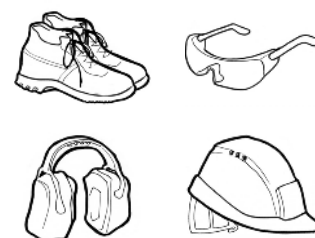
- ✗ Golpes por elementos de la máquina.
- ✗ Caída de objetos desde altura.

- ✓ Emplear el equipo de rodadura de la máquina para desplazarla distancias cortas.
- ✓ Para traslados a diferentes niveles de altura, **no colgar directamente la mesa del gancho de la grúa** mediante eslingado. Situarla sobre una base de dimensiones adecuadas (bateas, etc.) y fijarla fuertemente.



3. ROPA Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL ...

- ✓ Usar ropa de trabajo con puños ajustables. No es recomendable llevar colgantes, cadenas, ropa suelta, etc. que puedan engancharse con elementos de la máquina.
- ✓ Se deberán utilizar los equipos de protección individual que figuren en el **Plan de Seguridad y Salud** para las situaciones señaladas en el mismo. A continuación se muestra un ejemplo de los equipos que se suelen utilizar:
 - **Calzado de seguridad.** Su uso es obligatorio en una obra. Deberá poseer suela antiperforante/antideslizante.
 - **Gafas de protección.** Su uso es obligatorio al existir riesgo de proyección de objetos durante su utilización.
 - **Protectores auditivos.** Será obligatorio cuando el valor de exposición a ruido ($L_{Aeq,d}$) supere los 87 dB(A).
 - **Casco de protección.** Será obligatorio cuando exista riesgo de caída de objetos o de golpes en la cabeza.



4. COMPROBACIONES DIARIAS ...

- ✓ Verificar que la máquina no posea daños estructurales evidentes y que se mantiene la estanqueidad del cuadro eléctrico.
- ✓ Comprobar que el resguardo de protección del disco y del eje de transmisión se encuentra en buen estado y está correctamente fijado.
- ✓ Verificar que el depósito está lleno con agua limpia y que el sistema de aportación de agua funciona correctamente.
- ✓ Verificar que se dispone de empujador y de guías longitudinales y transversales y que éstos se encuentran en buen estado.
- ✓ Verificar que el sistema de ruedas provisto para el transporte está en buen estado.
- ✓ Comprobar que el cable eléctrico y la clavija de conexión se encuentran en buen estado.
- ✓ Verificar que la longitud del cable eléctrico sea suficiente para poder conectar la máquina.
- ✓ Comprobar que las señales de información y advertencia permanecen limpias y en buen estado (por ejemplo, indicación del sentido de giro, etc.).



5. TRABAJANDO CON LA MÁQUINA ...

Riesgos

- ✗ Rotura del disco.
- ✗ Proyección de objetos.
- ✗ Cortes.

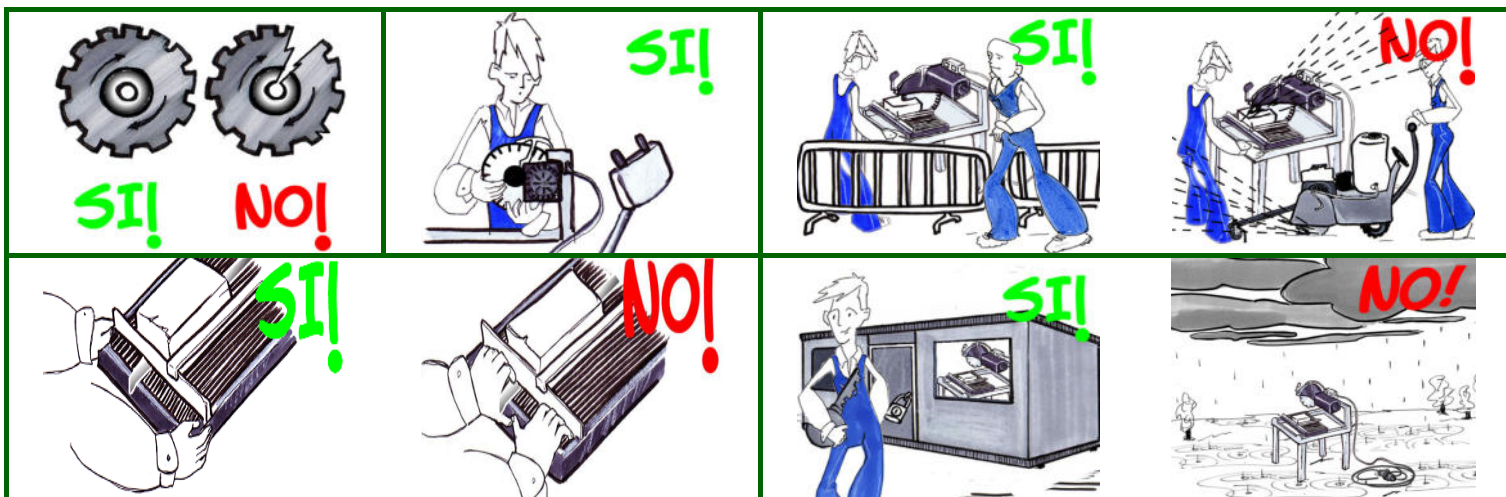
- ✗ Rotura del disco.
- ✗ Proyección de objetos.
- ✗ Cortes.
- ✗ Inhalación de polvo.

- ✗ Proyección de objetos.
- ✗ Movimientos incontrolados.
- ✗ Cortes.
- ✗ Caída de objetos sobre los pies del operador.
- ✗ Vuelco de la máquina.

- ✗ Cortes.
- ✗ Quemaduras.
- ✗ Utilización de la máquina por personas no autorizadas.
- ✗ Caída de objetos sobre los trabajadores.

Medidas preventivas

- ✓ Antes de poner en marcha la máquina, y periódicamente, **verificar visualmente el buen estado del disco de corte** girándolo a mano. Hacerlo con el cable eléctrico desconectado.
- ✓ Sustituir el disco cuando esté rajado, desgastado o le falte algún diente. Hacerlo con el cable eléctrico desconectado. Montar el disco teniendo en cuenta el sentido de rotación indicado en la máquina.
- ✓ Sólo se podrán utilizar discos de corte con un diámetro interno y externo igual al indicado por el fabricante y cuya velocidad de giro se corresponda con la de la máquina.
- ✓ **Verificar que el disco que se va a montar es adecuado para el material a cortar** (hormigón, etc.).
- ✓ Una vez se haya sustituido el disco, comprobar que todos los componentes se han montado correctamente y que los tornillos y tuercas están bien apretados.
- ✓ Verificar que se han retirado las llaves y útiles de reglaje antes de poner en marcha la máquina.
- ✓ **No permitir la presencia** de otros trabajadores dentro del radio de acción de la máquina durante su uso.
- ✓ Antes de conectar el cable eléctrico a la toma de corriente, verificar que el interruptor de puesta en marcha del motor está apagado. Una vez conectado el cable, pulsar el interruptor de puesta en marcha del motor.
- ✓ **Verificar que el disco gira en el sentido correcto y que no hace movimientos extraños.**
- ✓ **No retirar ni bloquear el resguardo del disco mientras se emplee la máquina.**
- ✓ Vigilar que se mantenga el aporte de agua durante el funcionamiento de la máquina.
- ✓ **Con esta máquina sólo está permitido cortar materiales para construcción** (adoquines, baldosas, etc.).
- ✓ Colocarse siempre de frente a los mandos, por la zona de entrada del material a cortar.
- ✓ Utilizar el carro porta-piezas para desplazar la pieza a cortar.
- ✓ No empujar la pieza con las manos frente al disco y los dedos pulgares extendidos. **Mantener las manos alejadas lo más posible del disco de corte (al menos 20 cm).**
- ✓ Utilizar siempre el empujador cuando la pieza sea de pequeñas dimensiones o se vaya a cortar el final de una pieza. Nunca emplear las manos directamente.
- ✓ En caso de piezas de gran tamaño, tener en cuenta la posible caída de las piezas cortadas de la mesa de corte así como el basculamiento de la propia mesa.
- ✓ **No abandonar la máquina mientras el motor permanezca en funcionamiento.**
- ✓ Pulsar el interruptor de parada para detener el motor. A continuación, desconectar el cable eléctrico de la toma de corriente.
- ✓ **No levantar el resguardo hasta que se haya detenido completamente el disco.**
- ✓ No tocar el disco de corte inmediatamente después de haber finalizado el trabajo. Esperar un tiempo prudencial hasta que se haya enfriado.
- ✓ Al final de la jornada, guardar la máquina en un lugar seguro donde no pueda ser usada por personal no autorizado. **No dejarla en suspensión del gancho de una grúa durante los periodos de inactividad.**
- ✓ La limpieza de la máquina debe llevarse a cabo con el motor parado y el cable de alimentación desconectado. Nunca emplear agua a presión, usar trapos húmedos.



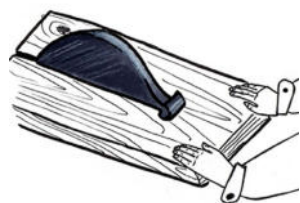
**EMPRESA
ALQUILADORA**

**EMPRESA:
DIRECCIÓN:**

**TELÉFONO:
FAX:**

1. CONSIDERACIONES GENERALES ...

MESA DE SIERRA CIRCULAR PARA MADERA



- ✓ Una **mesa de sierra circular** es una máquina diseñada para cortar materiales mediante avance manual de la pieza en obras de construcción al aire libre. Consta de una hoja de sierra circular (disco de corte) y de una mesa horizontal que están fijas durante la operación de corte.
- ✓ Esta ficha es válida para mesas de sierra circular para trabajar la madera accionadas por un motor eléctrico.
- ✓ Esta ficha muestra únicamente las **normas específicas de seguridad** que deberá seguir el operador de esta máquina para poder utilizarla de un modo seguro.
- ✓ Esta ficha **no sustituye** al manual de instrucciones del fabricante. Las normas contenidas son de carácter general, por lo que puede que algunas recomendaciones no resulten aplicables a un modelo concreto.
- ✓ Esta ficha está destinada a operadores de maquinaria alquilada, por lo que no se contemplan ni los riesgos generales existentes en una obra ni los riesgos derivados de las operaciones de transporte o mantenimiento de la máquina (operaciones que serán realizadas por las empresas de alquiler).
- ✓ En caso de que se conecte la máquina a un grupo electrógeno, esta ficha debe ser leída junto con la del grupo.
- ✓ La máquina sólo deberá emplearse para el fin al que ha sido destinada y siempre por **personal autorizado y formado** para su utilización.
- ✓ **El operador debe familiarizarse con el manejo de la máquina** antes de usarla por primera vez. Deberá conocer la función de cada interruptor y palanca, la forma de parar rápidamente el motor, las posibilidades y limitaciones de la máquina y la misión de los dispositivos de seguridad.
- ✓ Prestar una especial atención a todas las placas de información y advertencia dispuestas en la máquina.
- ✓ Las operaciones de mantenimiento, reparación o cualquier modificación de la máquina **sólo podrán ser realizadas por personal especializado perteneciente a la empresa alquiladora**.
- ✓ **No utilizar la máquina cuando se detecte alguna anomalía** durante la inspección diaria o durante su uso. En tal caso, poner la máquina fuera de servicio y avisar inmediatamente al servicio técnico de la empresa alquiladora.

2. ANTES DE COMENZAR A TRABAJAR ...

Riesgos

- ✗ Caídas al mismo nivel.
- ✗ Vuelco de la máquina.
- ✗ Vuelco de la máquina.
- ✗ Caídas al mismo nivel.
- ✗ Caídas a distinto nivel.
- ✗ Proyección de objetos.
- ✗ Caída de la máquina desde altura.
- ✗ Caída de objetos sobre el operador.
- ✗ Golpes.
- ✗ Atropellos.

Medidas preventivas

- ✓ Conocer las instrucciones de seguridad contenidas en el **Plan de Seguridad y Salud de la obra** para la realización de trabajos con este tipo de máquina.
- ✓ Informarse cada día de otros trabajos que puedan generar riesgos (falta de barandillas, etc.), de la realización simultánea de otros trabajos y del estado del entorno de trabajo (obstáculos, suciedad, hielo, etc.).
- ✓ Conocer la ubicación exacta donde se deberá situar la máquina.
- ✓ Situar la máquina en una superficie firme, nivelada y lo más limpia y seca posible.
- ✓ El espacio entorno a la mesa deberá ser acorde con la longitud de las piezas a cortar.
- ✓ Situar la mesa de forma que el corte se efectúe a favor del viento y donde las partículas despedidas durante el corte no puedan alcanzar a otros trabajadores.
- ✓ Mantener el entorno de la mesa de corte lo más limpio y seco posible durante el trabajo con la máquina.
- ✓ Mantener libre de obstáculos el espacio situado alrededor de la máquina.
- ✓ No situar la máquina cerca de los **bordes de estructuras, taludes o cortes del terreno**, a no ser que éstos dispongan de protecciones colectivas efectivas (barandillas, etc.).
- ✓ No situar la máquina bajo **zonas de circulación de cargas suspendidas** ni en zonas de paso de vehículos.
- ✓ En caso necesario, situar las protecciones adecuadas respecto a la zona de circulación de peatones, trabajadores o vehículos (vallas, señales, etc.).



- ✗ Incendio.
- ✗ Explosión.
- ✗ Contacto eléctrico directo.
- ✗ Contacto eléctrico indirecto.

- ✓ No utilizar nunca la máquina en **atmósferas potencialmente explosivas** (cerca de almacenamientos de materiales inflamables como pintura, combustible, etc.).
- ✓ No almacenar material inflamable en las cercanías del motor.
- ✓ Antes de conectar la máquina a la toma de corriente, verificar que la tensión y frecuencia coinciden con las indicadas en su placa de características.
- ✓ La conexión se debe realizar mediante clavijas estancas de intemperie. **No realizar conexiones directas hilo-enchufe**. No sobrecargar el enchufe empleando adaptadores.
- ✓ Comprobar que el punto de alimentación eléctrica dispone de interruptor diferencial, interruptor magnetotérmico y base con toma de tierra. **No anular nunca estos dispositivos**.
- ✓ El **interruptor diferencial** podrá ser de baja sensibilidad (300 mA) siempre que todas las masas de la máquina estén puestas a tierra, siendo ésta inferior a 80 ohmios. En caso contrario, el interruptor diferencial deberá ser de alta sensibilidad (30 mA). En caso de desconocer si la conexión a tierra es adecuada, consultar a un electricista.
- ✓ Cuando se empleen alargaderas, comprobar que son de la sección adecuada y que están provistas de hilo de tierra. **Verificar siempre la continuidad del cable de tierra**.
- ✓ Mantener el cable eléctrico desenrollado y alejado del calor, charcos de agua o aceite, aristas vivas o partes móviles.
- ✓ Proteger el cable eléctrico cuando discurra por zonas de paso de trabajadores o vehículos. Mantener elevado el cable siempre que sea posible.

- ✗ Cortes por falta de visibilidad.
- ✗ Caídas a distinto nivel.
- ✗ Contacto eléctrico indirecto.

- ✓ Cuando la iluminación natural sea insuficiente, **deberá paralizarse el trabajo si no existe una iluminación artificial que garantice una adecuada visibilidad en el lugar de trabajo**.
- ✓ No utilizar la máquina a la intemperie bajo **condiciones climatológicas adversas** (lluvia, nieve, iluminación insuficiente, velocidad elevada del viento, etc.).

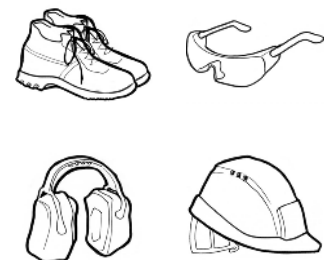
- ✗ Golpes por elementos de la máquina.
- ✗ Caída de objetos desde altura.

- ✓ Emplear el equipo de rodadura de la máquina para desplazarla distancias cortas.
- ✓ Para traslados a diferentes niveles de altura, **no colgar directamente la mesa del gancho de la grúa** mediante eslingado. Situarla sobre una base de dimensiones adecuadas (bateas, etc.) y fijarla fuertemente.



3. ROPA Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL ...

- ✓ Usar ropa de trabajo con puños ajustables. No es recomendable llevar colgantes, cadenas, ropa suelta, etc. que puedan engancharse con elementos de la máquina.
- ✓ Se deberán utilizar los equipos de protección individual que figuren en el **Plan de Seguridad y Salud** para las situaciones señaladas en el mismo. A continuación se muestra un ejemplo de los equipos que se suelen utilizar:
 - **Calzado de seguridad**. Su uso es obligatorio en una obra. Deberá poseer suela antiperforante/antideslizante.
 - **Gafas de protección**. Su uso es obligatorio al existir riesgo de proyección de objetos durante su utilización.
 - **Protectores auditivos**. Será obligatorio cuando el valor de exposición a ruido ($L_{Aeq,d}$) supere los 87 dB(A).
 - **Casco de protección**. Será obligatorio cuando exista riesgo de caída de objetos o de golpes en la cabeza.



4. COMPROBACIONES DIARIAS ...

- ✓ Verificar que la máquina no posea daños estructurales evidentes y que se mantiene la estanqueidad del cuadro eléctrico.
- ✓ Comprobar que el resguardo superior e inferior del disco se encuentran en buen estado y están correctamente colocados.
- ✓ Verificar que se dispone de empujador y de guías longitudinales y transversales y que éstos se encuentran en buen estado.
- ✓ Comprobar periódicamente que la rendija de extracción de viruta del resguardo inferior no esté obstruida.
- ✓ Verificar que el sistema de ruedas provisto para el transporte está en buen estado.
- ✓ Comprobar que las señales de información y advertencia permanecen limpias y en buen estado (por ejemplo, indicación del sentido de giro, etc.).
- ✓ Comprobar que el cable eléctrico y la clavija de conexión se encuentran en buen estado.



5. TRABAJANDO CON LA MÁQUINA ...

Riesgos

- ✗ Rotura del disco.
- ✗ Proyección de objetos.
- ✗ Cortes.

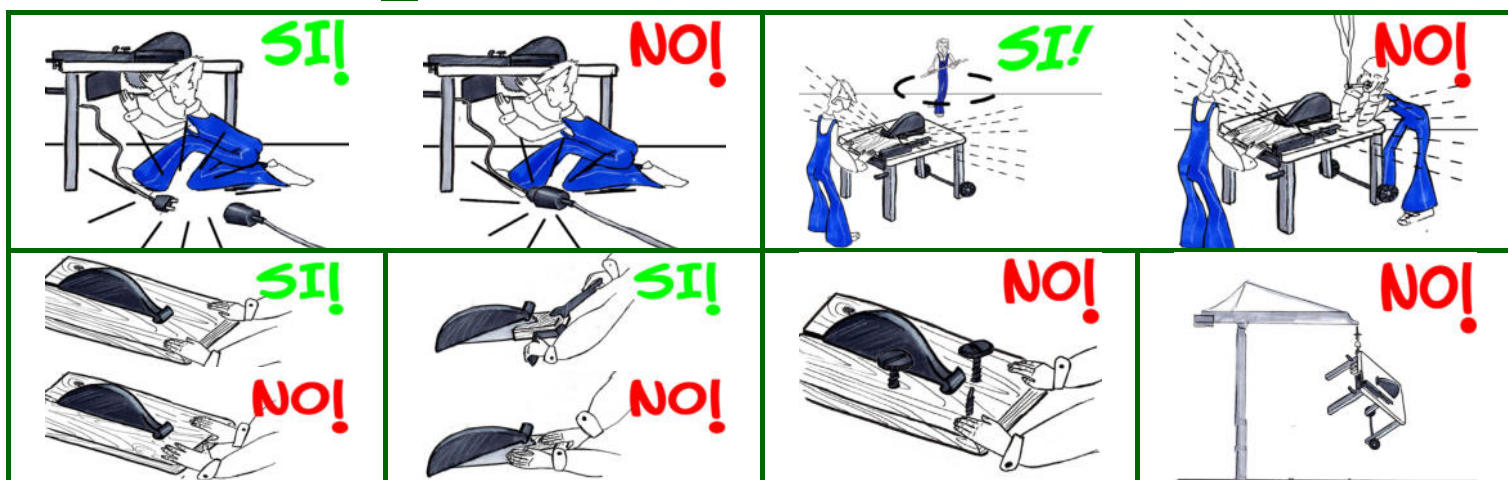
- ✗ Rotura del disco.
- ✗ Proyección de objetos.
- ✗ Cortes.

- ✗ Proyección de objetos.
- ✗ Movimientos incontrolados.
- ✗ Cortes.
- ✗ Caída de objetos sobre los pies del operador.
- ✗ Vuelco de la máquina.

- ✗ Cortes.
- ✗ Quemaduras.
- ✗ Utilización de la máquina por personas no autorizadas.
- ✗ Caída de objetos sobre los trabajadores.

Medidas preventivas

- ✓ Antes de poner en marcha la máquina, y periódicamente, **verificar visualmente el buen estado del disco de corte** girándolo a mano. Hacerlo con el cable eléctrico desconectado.
- ✓ Sustituir el disco cuando esté rajado, desgastado o le falte algún diente. Hacerlo con el cable eléctrico desconectado. Montar el disco teniendo en cuenta el sentido de rotación indicado en la máquina.
- ✓ Sólo se podrán utilizar discos de corte con un diámetro interno y externo igual al indicado por el fabricante y cuya velocidad de giro se corresponda con la de la máquina.
- ✓ **Verificar que el disco que se va a montar es adecuado para el material a cortar** (madera, etc.).
- ✓ Una vez se haya sustituido el disco, comprobar que todos los componentes se han montado correctamente y que los tornillos y tuercas están bien apretados.
- ✓ Verificar que se han retirado las llaves y útiles de reglaje antes de poner en marcha la máquina.
- ✓ **No permitir la presencia** de otros trabajadores dentro del radio de acción de la máquina durante su uso.
- ✓ Antes de conectar el cable eléctrico a la toma de corriente, verificar que el interruptor de puesta en marcha del motor está apagado. Una vez conectado el cable, pulsar el interruptor de puesta en marcha del motor.
- ✓ **Verificar que el disco gira en el sentido correcto y que no hace movimientos extraños.**
- ✓ **El resguardo superior debe proteger siempre el disco. No retirarlo o bloquearlo.**
- ✓ **Con esta máquina sólo está permitido cortar piezas de madera.**
- ✓ Colocarse siempre de frente a los mandos, por la zona de entrada del material a cortar.
- ✓ Comprobar que las piezas de madera **no dispongan de nudos o de elementos metálicos** como clavos, tornillos, etc. Retirarlos antes de iniciar el corte.
- ✓ No empujar la pieza con las manos frente al disco y los dedos pulgares extendidos. **Mantener las manos alejadas lo más posible del disco de corte (al menos 20 cm).**
- ✓ Utilizar siempre el empujador cuando la pieza sea de pequeñas dimensiones (cuñas, etc.) o se vaya a cortar el final de una pieza. Nunca emplear las manos directamente.
- ✓ En caso de piezas de gran tamaño, tener en cuenta la posible caída de las piezas cortadas de la mesa de corte así como el basculamiento de la propia mesa.
- ✓ **No abandonar la máquina mientras el motor permanezca en funcionamiento.**
- ✓ Pulsar el interruptor de parada para detener el motor. A continuación, desconectar el cable eléctrico de la toma de corriente.
- ✓ **No levantar el resguardo hasta que se haya detenido completamente el disco.**
- ✓ No tocar el disco de corte inmediatamente después de haber finalizado el trabajo. Esperar un tiempo prudencial hasta que se haya enfriado.
- ✓ Al final de la jornada, guardar la máquina en un lugar seguro donde no pueda ser usada por personal no autorizado. **No dejarla en suspensión del gancho de una grúa durante los periodos de inactividad.**
- ✓ La limpieza de la máquina debe llevarse a cabo con el motor parado y el cable de alimentación desconectado. Nunca emplear agua a presión, usar trapos húmedos. Emplear guantes y ganchos para retirar las virutas o recortes de mayor tamaño.



MASONRY 350

(1188787)

SEGATRICE
SCIE
SAWING MACHINE
MASCHINENSÄGE
TRONZADORA

- I** manuale uso manutenzione ricambi
- F** manuel utilisation entretien pieces de rechange
- GB** Operating, maintenance, spare parts manual
- D** Handbuch für Bedienung, Wartung und Ersatzteile
- E** manual de uso, mantenimiento y recambios



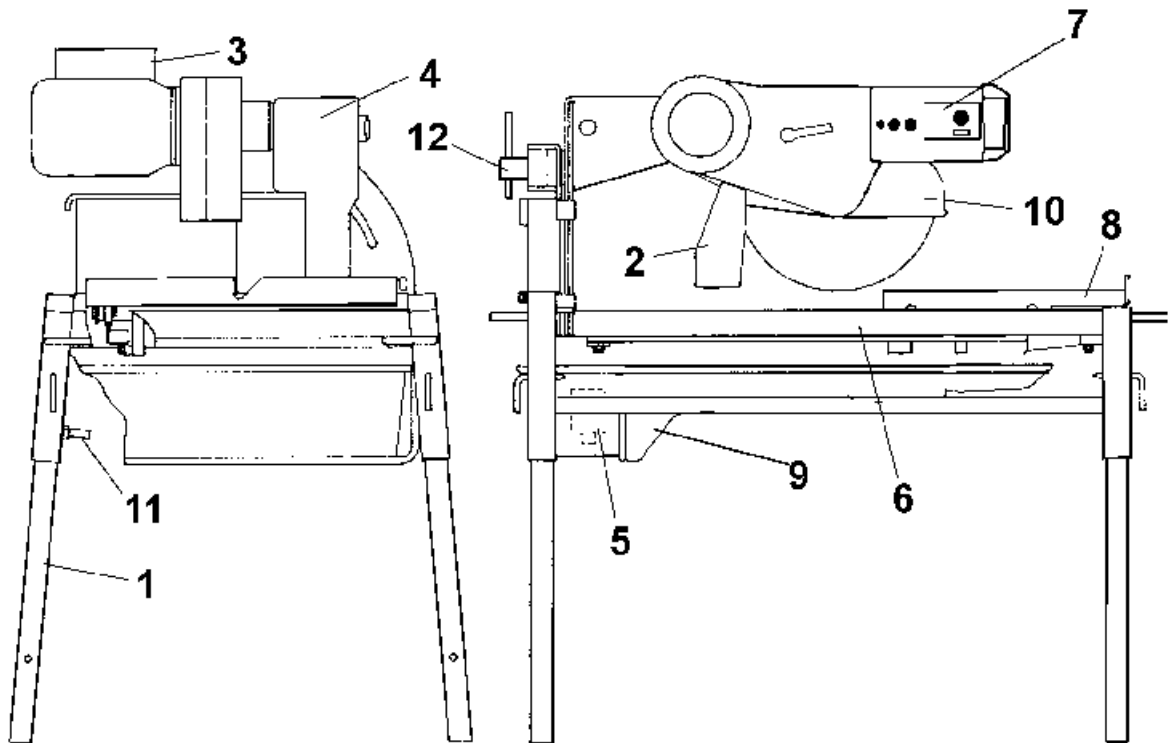
IMER[®]
INTERNATIONAL S.p.A.

IMER INTERNATIONAL S.p.A.
53036 POGGIBONSI (SIENA) loc. SALCETO
(ITALY)
tel. (0577) 983300 - fax (0577) 983304

10/2002 - R4
- Cod. 3208056 -



FIG. 1



1	GAMBA TELESCOPICA	COLONNE TELESCOPIQUE	TELESCOPIC LEG	TELESKOPPFUSS	PIE TELESCOPICO
2	GREMBIALINA PARASPRUZZI	BAVOLET	SPRAY GUARD	SPRITZSCHUTZ	PLACA DELANTAL SALPICADURAS
3	MOTORE	MOTEUR	MOTOR	MOTOR	MOTOR
4	BRACCIO PORTALAMA	BRAS PORTE-LAME	BLADE SUPPORT ARM	SÄGEBLATTHALTEARM	BRAZO PORTACUCHILLA
5	POMPA ACQUA	POMPE A EAU	WATER PUMP	WASSERPUMPE	BOMBA DEL AGUA
6	GUIDA SCORRIMENTO	COULISSE	GUIDE	GLEITFUHRUNG	GUIA DE DESLIZAMIENTO
7	INTERRUTTORE GENERALE	INTERRUPTEUR GÉNÉRAL	IMAIN SWITCH	HAUPTSCHALTER	INTERRUPTOR GENERAL
8	PIANO DI TAGLIO	PLAN DE COUPE	WORKTABLE	SCHNEIDFLÄCHE	SUPERFICIE DE CORTE
9	VASCA ACQUA	CUVE A EAU	WATER TANK	WASSERBECKEN	DEPOSITO DE AGUA
10	PROTEZIONE LAMA	PROTECTION DE LA LAME	BLADE GUARD	SÄGEBLATTVERKLEIDUNG	PROTECCION CUCHILLA
11	VITE DI MESSA A TERRA	VIS DE MISE A LA TERRE	EARTHING SCREW	ERDUNGSSCHRAUBE	TORNILLO DE PUESTA A TIERRA
12	BLOCCAGGIO TESTA	CALAGE DE LA TETE	HEAD LOCKING	KOPF-FESTSTELLUNG	BLOQUEO DE LA CABEZA

DATI TECNICI	DONNEES TECHNIQUES	TECHNICAL DATA	TECHNISCHE DATEN	DATO TECNICOS	Masonry 350	
Giri lama	Tours lame	Blade rpm	Sägeblattumdrehungen	Revoluciones de la hoja	rpm	1700
Diametro lama	Diamètre lame	Blade diameter	Sägeblattdurchmesser	Diámetro de la hoja	mm	350
Foro lama	Trou lame Ø	Blade mounting hole	Sägeblattbohrung	Orificio de la hoja	mm	25,4
Potenza motore	Puissance moteur	Motor rating	Motorleistung	Potencia del motor	Kw	2,2
Giri motore	Tours moteur	Motor rpm	Motordrehzahl	Revoluciones del motor	rpm	2750
Dimensioni piano di taglio	Dimensions plan de coupe	Cutting table dimensions	Maße Schneidfläche	Dimensiones de la mesa de corte	mm	500 x 430
Dimensioni di ingombro	Dimensions d'encombrement	Overall dimensions	Raumbedarf	Dimensiones totales	mm	1100x860x1200
Dimensioni di ingombro per trasporto	Dimensions d'encombrement pour trans.	Overall dimensions for transport	Transportraumbedarf	Dimensiones totales para el transporte	mm	1330x760x820
Peso	Poids	Weight	Gewicht	Peso	Kg	115
Peso per trasporto	Poids pour transport	Weight for transport	Transportgewicht	Peso para el transporte	Kg	135
Direzione rotazione lama (vista dalla flangia di serraggio lama)	Direction rotation lame (vue depuis la bride de serrage lame)	Blade rotation direction (seen from blade clamping flange)	Sägeblattdrehrichtung (vom Sägeblatthalterflansch aus gesehen)	Sentido de rotación de la hoja (visto desde la brida de apriete de la hoja)	ANTIORARIO SENS INVERS ANTI - CLOCKWISE GEGENUHRZEIGERSINN ANTIHORARIO	
Corrente assorbita	Courant absorbé	Current	Stromaufnahme	Corriente absorbida	A	5
Tensione	Tension	Voltage	Spannung	Tensión	V	380
Frequenza	Fréquence	Frequency	Frequenz	Frecuencia	Hz	50



Caro Cliente,
ci complimentiamo per il suo acquisto: la segatrice IMER, risultato di anni di esperienza, è una macchina di massima affidabilità e dotata di soluzioni tecniche innovative.

OPERARE IN SICUREZZA.

E' fondamentale ai fini della sicurezza leggere attentamente le seguenti istruzioni.

- Il presente manuale di USO E MANUTENZIONE deve essere custodito dal responsabile di cantiere nella persona del CAPOCANTIERE nel cantiere stesso, sempre disponibile per la consultazione.
- Il manuale è da considerarsi parte della macchina e deve essere conservato per futuri riferimenti (EN 292/2) fino alla distruzione della macchina stessa. In caso di danneggiamento o smarrimento potrà essere richiesto al costruttore un nuovo esemplare.
- Il manuale contiene importanti indicazioni sulla preparazione del cantiere, l'installazione, l'uso, le modalità di manutenzione e la richiesta di parti di ricambio. Comunque è da ritenersi indispensabile una adeguata esperienza e conoscenza della macchina da parte del montatore e dell'utilizzatore.
- Affinchè sia possibile garantire la sicurezza dell'operatore, la sicurezza di funzionamento e una lunga durata della macchina devono essere rispettate le istruzioni del manuale, unitamente alle norme di sicurezza e prevenzione degli infortuni sul lavoro secondo la legislazione vigente. Fare uso delle protezioni individuali (scarpe di sicurezza, guanti sec. D.P.R. 164, D.P.R. 547 e D.L.626/94).

Particolare attenzione deve essere fatta alle avvertenze contrassegnate con questo simbolo :



 **È obbligatorio l'uso degli occhiali o dello schermo di protezione.**

 **MANTENERE SEMPRE LEGGIBILI LE ETICHETTE DI AVVERTENZA.**

 **E' vietato apportare modifiche di qualsiasi natura alla struttura metallica o impiantistica della macchina.**

- La IMER International declina ogni responsabilità in caso di non osservanza delle leggi che regolano l'uso di tali apparecchi, in particolare: uso improprio, difetti di alimentazione, carenza di manutenzione, modifiche non autorizzate, inosservanza parziale o totale delle istruzioni contenute in questo manuale.

1. NORME DI PROGETTO

La segatrice MASONRY 350 è stata progettata e costruita applicando le seguenti norme: I.E.C. 34-4; EN 292 (91/368/CEE); CEI EN 60204.

2. LIVELLO EMISSIONE SONORA

Il livello di emissione sonora all' orecchio dell' operatore (livello pressione acustica continuo equivalente ponderato "A"), misurato durante il taglio con lama a corona continua, è di 93 db(A).

3. SPECIFICHE DI TAGLIO

La segatrice IMER è progettata per tagliare esclusivamente laterizi, ceramiche, marmo, granito, manufatti in cemento e simili. Devono essere usate esclusivamente lame diamantate a corona continua o a settori con interruzioni sottili sempre refrigerati ad acqua. Non si devono assolutamente usare lame per taglio a secco e non si deve tagliare altro materiale non previsto in questa specifica. La IMER INTERNATIONAL declina ogni responsabilità sui danni derivati da un uso improprio dell'apparecchiatura.

4. CAPACITÀ DI TAGLIO

- Capacità di taglio massima con lama verticale = 120mm.
- Capacità di taglio massima con lama inclinata a 45° = 30mm.
- Dimensioni minime dei pezzi da tagliare: larghezza minima = 50mm.
- Dimensioni massime dei pezzi da tagliare:

Lama verticale abbassata :

- b x h x l = 500 x 25 x 480
- = 500 x 60 x 450
- = 500 x 120 x 400

Lama verticale alzata , inizio taglio con discesa dall'alto

b x h x l = 500 x 120 x 450

Lama inclinata a 45°:

b x h x l = 500 x 30 x 480

5. AVVERTENZE

- Non caricare la macchina con pezzi di peso eccessivo (max Kg.40).
- Fare attenzione alla stabilità sia dei pezzi prima, durante e dopo il taglio che della macchina: i pezzi in ogni caso non devono sporgere fuori dal piano di lavoro.
- Evitare di disperdere nell'ambiente i liquidi residui del taglio predisponendo idonei contenitori.

6. MISURE DI SICUREZZA

- La segatrice IMER è stata progettata per lavorare in cantieri edili in condizione di illuminazione solare ed in laboratori in condizioni di illuminazione naturale o artificiale non inferiore ad almeno 500 LUX.



Non deve essere usata in ambienti ove esista pericolo di esplosioni e/o incendi o in ambienti di scavi sotterranei.

- La segatrice IMER può funzionare soltanto se munita di tutti i dispositivi di protezione in perfette condizioni.
- Non usare linee di alimentazione improvvisate e/o difettose.
- Le linee di allacciamento nel cantiere devono essere posate in modo tale da non poter essere danneggiate. Non collocare la segatrice sul cavo di alimentazione.
- Le connessioni presa-spina devono essere posate in modo tale da impedire la penetrazione di acqua. Usare soltanto connettori muniti di protezione contro i getti d'acqua (IP55).
- Le riparazioni degli impianti elettrici devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato. Non effettuare operazioni di registrazione o manutenzione con macchina in tensione o in movimento.



La macchina va collegata all'impianto equipotenziale di terra del cantiere con una treccia di sezione minima di 16mm², il punto di collegamento è identificato con una vite saldata sul telaio (vedi Fig.1) e dalla targhetta con il simbolo di



Per fermare la segatrice usare esclusivamente l'apposito interruttore.



Il simbolo rappresentato sull' etichetta (a sinistra) sta ad indicare che "È VIETATO AZIONARE LA MACCHINA SE LE PROTEZIONI NON SONO MONTATE ED EFFICIENTI".

7. SICUREZZA ELETTRICA

La segatrice IMER risponde alla norma EN 60204-1e in particolare è dotata:

- Sistema contro il riavviamento intempestivo dopo un' interruzione di alimentazione;
- Protezione contro i cortocircuiti;
- Protezione termica del motore.

8. TRASPORTABILITÀ (Rif. Fig. 2)



ATTENZIONE! Prima di rimuovere la segatrice staccare sempre la spina di alimentazione e bloccare lo scorrimento del carrello portatesta con l'apposito pomello rif.3. Per il trasporto della macchina usare un tirante a quattro braccia, impegnando i ganci negli appositi attacchi.

9. INSTALLAZIONE (Rif. Fig. 2)

- Sballare la macchina e sollevarla usufruendo di un tirante a quattro braccia impegnando i ganci negli appositi attacchi.
- Sbloccare le gambe sfilando i perni rif.1 .
- Bloccare le gambe all'altezza di lavoro reinserendo i perni nei fori dei portagambe.
- Posizionare la macchina su un piano orizzontale in modo stabile.

10. ALLACCIAMENTO ALLA RETE ELETTRICA



E' indispensabile che la linea elettrica sia provvista di un dispositivo di protezione differenziale a monte con la massima sensibilità (10 mA) e di rapido intervento. In alternativa è possibile utilizzare un trasformatore di isolamento in modo da realizzare una protezione per separazione elettrica: in questo caso è necessario che nessun punto del circuito secondario attivo del trasformatore sia collegato a terra e che tale circuito sia provvisto di un dispositivo che segnali una



eventuale difettosità dell'isolamento della macchina.

- Verificare che la tensione di alimentazione sia corretta per il collegamento della macchina : **380V/50Hz.**

La linea dell'alimentazione elettrica deve essere adeguatamente dimensionata per evitare cadute di tensione. Occorre anzitutto evitare l'impiego di tamburi per cavi (con anelli collettori).

Le dimensioni del conduttore devono basarsi sulla corrente di avviamento e sulla lunghezza della linea. Di norma è sufficiente un conduttore di 4x4mm², sino a 50mt. Dopo l'installazione è in ogni caso necessario eseguire una misurazione della tensione, con il carico, sia in sede di avviamento che di funzionamento. Durante il funzionamento la perdita di tensione deve essere limitata al 5%. In presenza di conduttori più lunghi o di una rete non ottimale usare una sezione di almeno 6mm². I cavi di alimentazione utilizzati sul cantiere devono avere un idoneo rivestimento esterno resistente allo schiacciamento e all'usura oltre che agli agenti atmosferici.

⚠ - Per la conformità dell'impianto di alimentazione attenersi alla norma CEI-64-8 (documento di armonizzazione GENELEC HD384).

11. MESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA

Prima di collegare elettricamente la macchina:

- 1 - Assicurarsi che il telaio metallico sia stato collegato alla terra come indicato al CAP. 6 " Misure di sicurezza ".
- 2 - Verificare che la vasca contenga una quantità sufficiente di acqua di raffreddamento.
- 3 - Assicurarsi che il circuito di alimentazione risponda ai requisiti prescritti al CAP.10 " Allacciamento alla rete elettrica ".
- 4 - Quindi collegare la macchina alla linea elettrica di alimentazione.
- 5 - Portare l'interruttore in posizione " 1 " e quando il motore è avviato riportarlo in posizione " 0 " avendo verificato il normale afflusso dell'acqua di raffreddamento.
- 6 - Controllare il senso di rotazione della lama secondo la freccia posta sul carter di protezione.
- 7 - Se tutto è in ordine il lavoro può iniziare.

12. EMERGENZA - STOP

⚠ - In caso di emergenza arrestare la macchina premendo sul comando di arresto dell'interruttore.

⚠ - Il motore è protetto dai sovraccarichi termici, in caso di surriscaldamento si arresta. Far raffreddare e riportare l'interruttore su 0 e avviare di nuovo.

⚠ - Il motore è protetto contro il riavvio intempestivo al ritorno della tensione dopo un'interruzione dovuta a mancanza di energia elettrica. Per riprendere il lavoro al ritorno della tensione riportare l'interruttore su 0 e avviare di nuovo.

13. MONTAGGIO LAMA (Rif.Fig.3)

Togliere la vite anteriore rif.1 e allentare le altre due viti rif.2 che bloccano la protezione lama rif.3 con chiave esagonale N°10. Ruotare la protezione in senso orario in modo da rendere accessibile la vite di bloccaggio rif.4, usare la chiave n°13 per toglierla ruotando in senso antiorario. Togliere la flangia mobile. Controllare che non vi siano danni su flange, albero disco e lama.

⚠ - Non usare lame deteriorate.

⚠ - Usare solo lame adatte al numero di giri riportato sulla targhetta della macchina.

⚠ - Controllare che il senso di rotazione della lama sia come quello riportato sul carter lama.

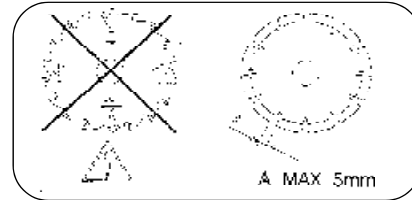
Centrare la lama sulla flangia fissa, posizionare la flangia mobile e stringere la vite di bloccaggio usando la chiave n°13 ruotando in senso orario. Riportare la protezione nella posizione iniziale e bloccare con le viti rif.1 e rif.2.

⚠ - Assicurarsi che la protezione lama (rif.3) sia ben fissata.

⚠ - ATTENZIONE!!! Una lama non correttamente montata, una vite di bloccaggio non sufficientemente stretta, possono provocare danni alla macchina e alle persone.

⚠ - Si ricorda che la lama deve avere diametro esterno di 350 mm, foro centrale di diametro 25,4 mm e spessore max.3 mm.

Assicurarsi che la lama che intendete usare sia adeguata al materiale da tagliare.



- E' vietato l'uso di dischi da legno.

- Non usare dischi diamantati segmentati con asole maggiori di 5 mm.

15. USO

⚠ Lasciatevi 150 cm di spazio libero intorno alla macchina per poter operare in sicurezza.

- Non permettete che altre persone rimangano vicino alla macchina durante il taglio.

- Non usate la macchina in zona a pericolo di incendio. Eventuali scintille possono provocare incendi o esplosioni.

- Posizionare e trasportare la macchina solo dopo aver tolto l'alimentazione.

- Assicurarsi sempre che la lama non sia a contatto di qualcosa prima di avviare il motore.

⚠ - Controllare che la protezione del disco sia al suo posto.

⚠ - Controllare che il senso di rotazione della lama sia come quello riportato sul carter lama.

- Prima di iniziare il lavoro riempire la vasca d'acqua. Curare il ripristino del livello quando, durante l'uso, si rendesse necessario: **il pescante della pompa deve rimanere sempre immerso!**

- Inserire la spina di alimentazione.

⚠ - ATTENZIONE!!! È Assolutamente vietato correre degli inutili rischi di infortunio, rimuovendo le protezioni della macchina.

⚠ - Il motore è protetto contro il sovraccarico termico: tale protezione interviene arrestando la macchina, dopodiché si deve attendere il tempo necessario al raffreddamento del dispositivo termico prima di poter riavviare la macchina.

⚠ ATTENZIONE!!! Tutte le operazioni di regolazione della lama devono essere eseguite a motore spento.

14.1 MOVIMENTO VERTICALE DELLA LAMA (Rif.Fig.4)

Per alzare o abbassare la lama è necessario allentare l'impugnatura (Rif.2), ruotando la stessa in senso antiorario. Il supporto lama (Rif.1) rimane libero di ruotare, quindi lo si può fissare nella posizione voluta, ruotando a fondo l'impugnatura (Rif.2).

⚠ Assicurarsi che l'impugnatura di bloccaggio sia ben serrata prima di iniziare il lavoro.

14.2 POSIZIONAMENTO DELLA LAMA PER TAGLI A 45°

(Rif.Fig.5)

- Allentare il dispositivo a vite di bloccaggio (Rif.1), il braccio portalama (Rif.2) è libero di ruotare e lo si può posizionare a fine corsa, cioè con l'inclinazione della lama a 45° rispetto al piano; serrare nuovamente a fondo il dispositivo di bloccaggio

- Per riportare la lama in posizione verticale (POS.0), eseguire l'operazione inversa alla precedente.

⚠ - Assicurarsi che il dispositivo di bloccaggio (Rif.1) sia ben serrato prima di iniziare il lavoro.

14.3 TAGLIO

⚠ - Controllare la posizione della lama rispetto alla linea di taglio e che l'impugnatura e le viti di bloccaggio siano ben strette.

- Disporre il pezzo da tagliare sul carrello portapezzo, appoggiato in modostabile alla battuta fissa dello stesso. Avviare il motore. Attendere che l'acqua arrivi alla lama. Iniziare il taglio.

- Il movimento orizzontale di taglio si realizza spingendo in basso la testa con la apposita maniglia (rif.1, fig.6) e facendo avanzare il carrello portapezzo verso la lama.

⚠ - Più aumenta l'altezza di taglio, maggiore è il lavoro necessario alla lama per asportare il materiale. Quindi per non sovraccaricare il motore, l'operatore dovrà controllare la velocità di avanzamento del carrello. Tale velocità dipende anche



dalle caratteristiche del materiale da tagliare (durezza, tenacità, ecc....).

14.3.1 TAGLIO CON DISCESA DALL'ALTO

- Portare il supporto lama nella posizione più alta. Posizionare il pezzo da tagliare. Avviare la macchina iniziare il taglio in verticale fino alla posizione più bassa e proseguire il taglio in orizzontale.

14.3.2 CAMBIO DELLA LAMA

Per il cambio della lama riferirsi al cap. **13. MONTAGGIO LAMA.**

15. MANUTENZIONE



ATTENZIONE!!! Prima di qualsiasi manutenzione occorre sempre spegnere la macchina e staccare la spina di alimentazione.



- Mantenere sempre efficienti e integre le protezioni.



- Assicurarsi sistematicamente dello stato del cavo elettrico ogni qualvolta si inizia l'uso della macchina, qualcuno inavvertitamente e/o inconsapevolmente potrebbe averlo danneggiato.

Non abbandonare la macchina all'aperto, ma lasciarla al riparo dalle intemperie.

- Sostituire componenti usurati o guasti con pezzi di ricambio originali.



- in caso di smontaggio del motore o del quadro elettrico, sostituire sempre le relative guarnizioni (guarnizione motore-testa e guarnizione coperchio-testa rif. 22 e 13, Tav. 3), la cui efficienza è essenziale per garantire la tenuta alla penetrazione di acqua dell'involucro contenente i comandi elettrici.

15.1 PULIZIA VASCA A FINE LAVORO

- Al termine del lavoro è opportuno smontare la vasca dopo averla svuotata e rimuovere mediante abbondante lavaggio il deposito di taglio che vi si fosse formato.

15.2 SMONTAGGIO VASCA (Rif. Fig. 7).

- Sollevare la vasca rif. 1 in modo da disimpegnarla dai supporti rif. 2 e farla uscire dal lato indicato dalla freccia.

15.3 PULIZIA PIANI DI RIFERIMENTO

I piani di appoggio devono essere mantenuti puliti. Depositi di sporco su dette superfici possono determinare imprecisioni di taglio.

15.4 PULIZIA GUIDE DI SCORRIMENTO

È opportuno rimuovere dalle guide ogni traccia di sporco che vi si formasse.

15.5 PULIZIA E MANUTENZIONE IMPIANTO

RAFFREDDAMENTO

- Se l'acqua non arriva arrestare immediatamente il taglio per non rovinare la lama.

- Dopo aver spento la macchina verificare che il livello dell'acqua nella vasca sia sufficiente.

- Se necessario, dopo aver scollegato la spina di alimentazione controllare che non vi siano ostacoli nel rubinetto, nel tubo o nel filtro della pompa.

- Se occorre, verificare che la girante giri liberamente (dopo lunga inattività.)

- Eventualmente smontare la pompa e vedere se il giunto girante/motore è efficiente.

15.6 SOSTITUZIONE DELLA CINGHIA DI TRASMISSIONE

- Scollegare la macchina dalla presa di alimentazione.

- Scollegare il tubo dell'acqua del distributore posto sul carter lama allentando l'apposita fascetta.

- Togliere la lama rimuovere le due flange, le viti di unione dei due semicarterm, la maniglia di bloccaggio (Rif. 1, Tav. 2) e togliere il semicarter esterno lato motore.

- Spostare l'albero portalama con puleggia dalla sede del cuscinetto (Rif. 27, Tav. 2) e posizionarlo nella sede del cuscinetto (Rif. 14, Tav. 2) sul semicarter precedentemente rimosso.

- Inserire la nuova cinghia nelle due puleggie e riposizionare il tendicinghia.

- Sostituire la guarnizione sul bordo del carter (Tav. 2, rif. 52), la cui

efficienza è fondamentale per impedire la penetrazione di acqua nell'involucro contenente i comandi.

- Verificare che le due spine di centraggio siano in posizione.

- Rimontare il carter inserendo l'albero lama nella sede del cuscinetto (Rif. 27, Tav. 2) e posizionando la vite (Rif. 51, Tav. 2) posta nell'asola fulcro testa (Rif. 19, Tav. 2) in corrispondenza del foro per la maniglia di bloccaggio (Rif. 1, Tav. 2).

- Avvicinare i due semicarterm usando le due spine come centraggio.

- Avvitare i due semicarterm in croce.

- Riavvitare la maniglia di bloccaggio prima di rimontare la lama.

16. INCONVENIENTI / CAUSE / RIMEDI



ATTENZIONE!!! Tutti gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti dopo aver fermato la macchina, posizionando il selettore su "0" e staccando la presa di alimentazione.

Inconvenienti	Cause	Rimedi
Premendo l'interruttore il motore non parte	- Non arriva tensione sulla linea di alimentazione. - La presa e la spina elettrica non sono ben collegate. - Il cavo di alimentazione dalla spina al quadro è staccato. - Un filo elettrico all'interno della morsettiera motore è staccato. - Un filo elettrico all'interno del quadro è staccato. - L'interruttore di marcia è guasto. E' intervenuto il dispositivo di sicurezza termico	- Controllare la linea. - Ripristinare un corretto collegamento. - Cambiare il cavo. - Collegare di nuovo. - Collegare di nuovo. - Sostituire l'interruttore. - Attendere qualche minuto e riprovare di nuovo
Scorrimento verticale della lama forzato.	- Il pomello di bloccaggio è stretto.	- Allentare
Inclinazione lama forzato.	- La vite di bloccaggio è stretta.	- Allentare.
Scorrimento orizzontale carrello difficoltoso.	- Il pomello di bloccaggio è stretto. - Ruotina scorrimento regolata male.	- Allentare. - Registrare (CAP. 16.8)
Non arriva acqua di refrigerazione alla lama.	Riferirsi alla "pulizia e manutenzione dell'impianto di raffreddamento" (CAP. 16.5)	
La lama non taglia.	- Senso di rotazione lama contrario. - La lama è usurata.	- Smontare la lama e riposizionarla nel senso indicato nell'etichetta della lama. - Montare una nuova lama.
Il motore si avvia ma la lama non ruota.	- Rottura cinghia.	- Sostituzione cinghia di trasmissione (CAP. 16.6)



Cher Client,

Nous vous félicitons de votre achat: la scie IMER, résultat de plusieurs années d'expérience, est une machine de grande fiabilité dotée de solutions techniques à l'avant-garde.

OPERER EN SECURITE

Il est fondamental, pour travailler en toute sécurité, de lire attentivement les instructions qui suivent.

- Le présent manuel USAGE ET ENTRETIEN doit être conservé par le responsable du chantier c'est-à-dire le chef de chantier en personne, et doit toujours être disponible pour la consultation.

- Le manuel doit être considéré comme partie intégrante de la machine et doit être conservé pour les références futures (EN 292/2) jusqu'à la destruction de la machine. En cas d'endommagement ou de perte, un nouvel exemplaire pourra être demandé au constructeur.

- Le manuel contient des indications importantes sur la préparation du chantier, l'installation, l'utilisation, les modalités d'entretien et la demande de pièces de rechange. Une expérience appropriée et une bonne connaissance de la machine de la part de l'installateur et de l'utilisateur sont à considérées comme indispensables.

- Pour garantir la sécurité absolue de l'opérateur, un fonctionnement parfait et la longévité de l'appareil, respecter les instructions du manuel ainsi que les règles de sécurité et de prévention contre les accidents du travail conformément à la en vigueur. Porter des chaussures et des vêtements appropriés ainsi que des gants selon D.N°92-765/766/767 et L233-84).

Il faut prêter une attention toute particulière aux notes précédées de ce symbole:



Il est obligatoire de porter des lunettes ou un écran de protection.



LES SIGNALISATIONS DOIVENT TOUJOURS ETRE BIEN LISIBLES.



Il est interdit d'apporter des modifications, de quelque nature que ce soit, à la structure métallique ou à l'ingénierie de la machine.

La société IMER INTERNATIONAL décline toute responsabilité en cas de non-respect des lois régissant l'utilisation de ces appareils, en particulier: usage impropre, défauts d'alimentation, manque d'entretien, modifications non autorisées, non-respect partiel ou total des instructions contenues dans ce manuel.

1. NORMES DE PROJET

La Scie MASONRY 350 a été conçue et construite en appliquant les normes suivantes: I.E.C.34.4;EN 60204-1;EN 89/392 (91/368CEE).

2. NIVEAU D'ÉMISSION SONORE

Niveau d'émission sonore perceptible à l'oreille de l'opérateur (niveau continu équivalent de pression acoustique pondéré "A"): le niveau d'émission sonore de la tronçonneuse MASONRY 350 en condition de travail avec lame à couronne continue est de 93 db(A).

3. CARACTERISTIQUES DE COUPE

La tronçonneuse IMER a été conçue pour couper exclusivement les briques, la céramique, le marbre, le granit, les produits manufacturés en ciment et similaires. Elle monte exclusivement des lames diamantées à couronne continue ou à secteurs toujours réfrigérés à eau. Ne jamais utiliser de lames prévues pour la coupe à sec et ne couper aucun autre matériau que ceux cités auparavant. IMER INTERNATIONAL décline toute responsabilité pour tout dommage causé par une utilisation impropre de la machine.

4. PROFONDEUR DE COUPE

- Profondeur de coupe maxi avec lame verticale = 120 mm
- Profondeur de coupe maxi avec lame inclinée à 45° = 30 mm
- Dimensions minimales des pièces à couper: largeur mini = 50 mm
- Dimensions maximales des pièces à couper:

Lame verticale abaissée: b x h x l = 500 x 25 x 480

= 500 x 60 x 450

= 500 x 120 x 400

Lame verticale relevée, début de coupe avec descente à partir du point supérieur: b x h x l = 500 x 120 x 450

Lame inclinée: b x h x l = 500 x 30 x 480

5. RECOMMANDATIONS

- Ne pas charger la machine avec des pièces trop lourdes /40 kg maximum).

- S'assurer que les pièces sont stables avant et pendant la coupe; si nécessaire, prévoir des plans d'appui supplémentaires disposés à la même hauteur que le plan de coupe.

- Éviter d'abandonner dans la nature les liquides résiduels de coupe en les stockant dans des barils prévus à cet effet.

6. MESURES DE SECURITE

- La tronçonneuse IMER a été conçue pour être utilisée sur les chantiers de construction, exposée au soleil ou dans des ateliers, en conditions d'éclairage naturel ou artificiel non inférieur à 500 LUX.



Ne pas l'utiliser dans des locaux présentant un danger d'explosion et/ou d'incendie ou dans des cavages sous-terrains.

- La tronçonneuse IMER peut fonctionner uniquement si elle est munie de tous les dispositifs de protection en parfait état.

- Ne pas allumer la tronçonneuse si la ligne électrique est défectueuse ou improvisée.

- Les lignes de raccordement du chantier doivent être posées de sorte à ne pas être endommagées. Ne pas installer la machine au-dessus de ces lignes.

- Les lignes de raccordement doivent être installées de sorte à protéger les connecteurs contre les infiltrations d'eau. N'utiliser que des connecteurs munis de protection contre les jets d'eau (IP55).

- Seul le personnel spécialisé peut intervenir sur les installations électriques. Ne pas mettre la tronçonneuse en marche au cours des opérations d'entretien et de réparation.



- Relier la machine à la mise à la terre du chantier présentant la même puissance; utiliser une tresse de 16 mm² de section minimale; le point de raccordement est reconnaissable grâce à une vis soudée sur le châssis (voir fig.1) et à une plaquette portant le symbole de terre.



- Éteindre la machine uniquement en agissant sur l'interrupteur.



Le symbole reproduit sur l'étiquette (à gauche) indique qu'"IL EST INTERDIT DE METTRE LA MACHINE EN MARCHÉ SI LES PROTECTIONS NE SONT PAS MONTÉES OU NE SONT PAS EN BON ÉTAT".

7. SECURITE ELECTRIQUE

La tronçonneuse IMER répond EN 60204-1.

Elle est équipée de:

- Système contre le démarrage automatique après coupure de courant.
- Protection contre les court-circuits.
- Protection thermique du moteur.

8. TRANSPORT (Rep. Fig.2)



ATTENTION: Toujours débrancher la tronçonneuse et bloquer la glissière du chariot porte-têtes à l'aide du pommeau rep.3 avant de déplacer la tronçonneuse. Pour transporter la machine, utiliser un tirant à quatre bras et fixer les crochets dans les fixations prévues à cet effet.

9. INSTALLATION (Rep.Fig.2)

- Débarrer la machine et la soulever à l'aide d'un tirant à quatre bras en fixant les crochets dans les fixations prévues à cet effet.

- Débloquer les colonnes en dégageant les goujons rep. 1.

- Bloquer les colonnes à la hauteur de travail en remplaçant les goujons dans les trous des porte-colonnes.

- Positionner la machine sur un plan horizontal de sorte qu'elle soit stable.

10. CONNEXION AU RESEAU ELECTRIQUE




Il est indispensable que la ligne électrique soit munie, en amont, d'un dispositif de protection différentiel présentant



une sensibilité maximale (10 mA) et un temps d'intervention rapide. Autrement, il est possible d'utiliser un transformateur d'isolation, de façon à réaliser une protection contre les contacts indirects par séparation électrique. Dans ce cas, il est nécessaire qu'aucun point du circuit secondaire actif ne soit raccordé à la prise de terre et il faut également que ce circuit soit muni d'un dispositif à même de signaler si l'isolation de la machine présente quelque défaut.

 - Vérifier que la tension d'alimentation est correcte pour le raccordement de la machine: 380V/50Hz.

 - Pour être en règle, l'installation d'alimentation doit être conforme aux normes CÉI 64-8 (document d'harmonisation CENELEC HD384).

- La ligne de l'alimentation électrique doit être dimensionnée de sorte à éviter les chutes de tension. Éviter l'utilisation de tambours pour câbles (avec anneaux collecteurs).

Les dimensions du conducteur doivent être calculées en fonction du courant de démarrage et de la longueur de la ligne. En général, on utilise un câble de 4 x 4 mm² pouvant aller jusqu'à 50 m de long. Une fois l'installation terminée, mesurer la tension, en charge, au moment de l'allumage et en cours de fonctionnement. En cours de fonctionnement, la chute de tension doit être limitée à 5%. En présence de conducteurs plus longs ou d'un réseau défectueux, utiliser un câble de section minimum 6 mm². Les conducteurs utilisés sur le chantier doivent avoir un revêtement externe qui résiste à l'écrasement, à l'usure et aux agents atmosphériques.

11. PREMIERE MISE EN MARCHÉ OU APRES CHANGEMENT DE LA SOURCE D'ALIMENTATION

Avant de connecter la machine:

1 - S'assurer que le châssis métallique a été relié à la terre selon les instructions du chap. 7 "Mesures de sécurité".

2 - Vérifier que la cuve contient une quantité suffisante d'eau de refroidissement.

3 - S'assurer que le circuit d'alimentation est conforme aux données mentionnées au chap. 11 "Connexion au réseau électrique".

4 - Relier la machine à la ligne électrique d'alimentation.


5 - Mettre l'interrupteur sur la position "1" et, une fois le moteur démarré, le remettre sur la position "0" après avoir vérifié que l'eau de refroidissement arrive normalement.


6 - Contrôler le sens de rotation de la lame en fonction de la flèche dessinée sur le carter de protection.

7 - Si tout est en ordre, commencer à travailler.

12. ETAT D'URGENCE - STOP

 - En cas d'urgence, arrêter la machine en appuyant sur la commande d'arrêt de l'interrupteur.

 - Le moteur est protégé contre les surcharges thermiques et s'arrête en cas de surchauffe. Le laisser refroidir avant de le redémarrer.

 - Le moteur est protégé contre le redémarrage intempestif lorsque le courant est rétabli après une éventuelle coupure. Pour relancer le travail, redémarrer le moteur.

13. MONTAGE DE LA LAME (Fig. 3)

Déposer la vis avant rep. 1 et desserrer les deux autres vis rep. 2 qui bloquent la protection de la lame rep. 3, à l'aide d'une clef hexagonale n° 10. Faire tourner la protection dans le sens des aiguilles d'une montre pour pouvoir accéder à la vis de blocage rep. 4; pour cela, utiliser la clef n° 13 et tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Déposer la bride mobile. Contrôler que les brides, l'arbre du disque et la lame ne soient pas endommagés.


 - Ne pas utiliser de lames défectueuses.


 - Utiliser uniquement les lames convenant au nombre de tours indiqué sur la plaquette de la machine.

 - Contrôler que le sens de rotation de la lame correspond à celui qui est indiqué sur le carter de la lame.

Centrer la lame sur la bride fixe, positionner la bride mobile et serrer la vis de blocage à l'aide de la clef n° 13 en la faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. Replacer la protection sur sa position d'origine et la bloquer à l'aide des vis rep. 1 et rep. 2.


 - S'assurer que la protection de la lame (rep. 3) est fixée correctement.

 - ATTENTION !!!: Une lame mal fixée ou une vis mal serrée peuvent provoquer des dommages sur la machine et aux personnes qui l'utilisent.

 - Nous rappelons que la lame doit avoir un diamètre extérieur de 350 mm, un trou central de 25,4 mm de diamètre et une épaisseur maxi de 3 mm.

S'assurer que la lame montée sur la machine correspond au type de matériau à couper.

14. UTILISATION


 - Prévoir un espace libre de 150 cm autour de la machine pour travailler en toute sécurité.

- Demander aux autres personnes de s'éloigner de la machine pendant le travail.

- Ne pas se servir de la machine dans des endroits où il y a risque d'incendie. Les étincelles pourraient provoquer un incendie ou engendrer des explosions.

- Positionner et transporter la machine uniquement moteur à l'arrêt.


- Toujours s'assurer que la lame est libre avant de démarrer le moteur.

 - Contrôler que les protections sont montées correctement.

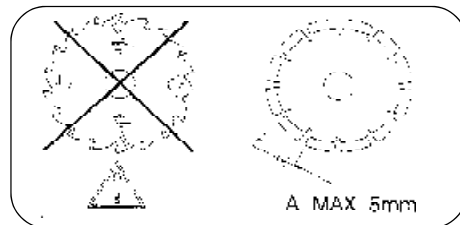
 - Contrôler que le sens de rotation de la lame correspond à celui qui est indiqué sur le carter de la lame.

- Avant de commencer à travailler, remplir la cuve d'eau. Faire l'appoint, si nécessaire, pendant le travail: le plongeur de la pompe doit toujours être recouvert d'eau !

- Brancher la machine.

 - ATTENTION!!! Ne pas courir de risques inutiles en déposant les protections de la machine.

 - Le moteur est protégé contre la surcharge thermique. - ATTENTION!!! Effectuer toutes les opérations de réglage de la lame moteur à l'arrêt.



 Il est interdit d'utiliser des disques à bois!

 Ne pas utiliser de disques diamantés segmentés présentant des fentes de plus de 5 mm.

14.1 MOUVEMENT VERTICAL DE LA LAME (Rep.Fig.4)

Pour faire monter ou descendre la lame, desserrer la poignée (rep. 2) en la faisant tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Le support de la lame (rep. 1) peut tourner librement de sorte qu'il est possible de le fixer sur la position choisie en faisant tourner à fond la poignée (rep. 2).

 S'assurer que la poignée de blocage est serrée correctement avant de commencer à travailler.


14.2 POSITIONNEMENT DE LA LAME POUR COUPES À 45° (Rep. Fig. 5)

- Desserrer le dispositif à vis de blocage (rep. 1), le bras porte-lame (rep. 2) peut tourner librement de sorte qu'il est possible de le positionner en fin de course, c'est-à-dire avec la lame inclinée à 45° par rapport au plan de coupe; serrer de nouveau à fond le dispositif de blocage.

- Pour replacer la lame en position verticale (pos. 0), effectuer l'opération précédente dans le sens inverse.

 - S'assurer que le dispositif de blocage (rep. 1) est serré correctement avant de commencer à travailler.

14.3 COUPE

 - Contrôler la position de la lame par rapport à la ligne de coupe et s'assurer que la poignée et les vis de blocage sont serrées correctement.


- Disposer la pièce à couper sur le plan de travail et la caler contre la butée fixe du plan. Démarrer le moteur.

Attendre que l'eau arrive sur la lame. Commencer à couper.

- Pour couper horizontalement, pousser le chariot vers la lame (rep.



1, fig. 6).

 - **Plus la hauteur de coupe augmente, plus la lame doit travailler pour retirer le matériau. Pour ne pas surcharger le moteur dans de telles opérations, l'opérateur devra contrôler la vitesse d'avancement du chariot. Cette vitesse dépend également des caractéristiques du matériau à couper (dureté, tenacité, etc...).**


14.3.1 COUPE AVEC DESCENTE À PARTIR DU POINT SUPÉRIEUR

- Amener le support de la lame sur la position la plus haute. Positionner la pièce à couper. Démarrer la machine et commencer la coupe verticale jusqu'au point inférieur puis continuer à couper horizontalement.


14.3.2 REMPLACEMENT DE LA LAME

Pour remplacer la lame, suivre les instructions du chap. 13. **MONTAGE DE LA LAME.**

15. ENTRETIEN

 **ATTENTION!!! Avant toute opération d'entretien, toujours arrêter la machine et la débrancher.**

 - **S'assurer que les protections sont toujours en parfait état.**

 - **Toujours vérifier l'état du câble électrique chaque fois que l'on utilise la machine car il aurait pu être endommagé accidentellement.**

- Ne pas laisser la machine à l'extérieur mais la conserver à l'abri des intempéries.
- Remplacer les composants usés ou endommagés par des pièces détachées d'origine.

15.1 NETTOYAGE DE LA CUVE À LA FIN DU TRAVAIL.

- Une fois le travail terminé, démonter la cuve après l'avoir vidée et éliminer le dépôt de matériau par un lavage minutieux.

15.2 DÉMONTAGE DE LA CUVE (Rep. Fig. 7)

- Soulever la cuve rep. 1 pour la dégager des supports rep. 2 et l'extraire du côté indiqué par la flèche.

15.3 NETTOYAGE DES PLANS DE RÉFÉRENCE

Les plans d'appui doivent toujours être très propres. Éliminer les dépôts de saleté qui pourraient compromettre la précision de la coupe.

15.4 NETTOYAGE DES GLISSIÈRES

Les glissières horizontales du chariot sont protégées par des racleurs prévus à cet effet. Il est cependant nécessaire de les nettoyer car la saleté s'y dépose facilement.

 **ATTENTION!!! N'appliquer aucun type de lubrifiant sur les glissières.**

15.5 NETTOYAGE ET ENTRETIEN DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT


- Si l'eau n'arrive pas à la lame, interrompre immédiatement la coupe pour ne pas endommager la lame.
- Après avoir éteint la machine, contrôler que le niveau de l'eau dans la cuve est suffisant.
- Si nécessaire, après avoir débranché la machine, contrôler qu'il n'y a aucun obstacle dans le robinet, dans le tuyau ou dans le filtre de la pompe à la lame.
- Si nécessaire, s'assurer que la roue tourne librement (surtout après une longue période d'inactivité).
- Déposer éventuellement la pompe et contrôler que le joint élastique pompe/moteur est en bon état.

15.6 REMPLACEMENT DE LA COURROIE DE TRANSMISSION

- Débrancher la machine.
- Déconnecter le tuyau de l'eau du distributeur placé sur le carter de la lame en desserrant son collier.
- Déposer la lame, les deux brides, les vis réunissant les deux carters, la poignée de blocage (rep. 1, Tab. 02) ainsi que le demi-carter extérieur, côté moteur.
- Déplacer l'arbre porte-lame et sa poulie en le dégageant du siège du roulement (rep. 27, Tab. 02) et le positionner dans le siège du roulement (rep. 14, Tab. 02) sur le demi-carter préalablement déposé.

- Installer une courroie neuve dans les deux poulies et repositionner le tendeur de courroie.
- Reposer le joint sur le bord du carter en s'assurant qu'il est intègre; vérifier que les deux goupilles de centrage sont positionnées correctement.
- Remonter le carter en enfilant l'arbre de la lame dans le siège du roulement (rep. 27, Tab 02) et en posant la vis (rep. 51, Tab. 02) placée dans la fente du point d'appui de la tête (rep. 19, Tab 02) en correspondance du trou prévu pour la poignée de blocage (rep. 1, Tab.02).
- Approcher les deux demi-carters en utilisant les deux goupilles pour les centrer correctement.
- Visser les deux demi-carters en croix.
- Revisser la poignée de blocage avant de remonter la lame.

16. INCONVENIENTS - CAUSES - REMÈDES

 **ATTENTION!!! Toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées machine à l'arrêt, interrupteur sur la position "0" et machine débranchée.**

Inconvénients	Causes	Remèdes
Le moteur ne démarre pas quand on appuie sur l'interrupteur	- La tension n'arrive pas sur la ligne d'alimentation. - La prise et la fiche électriques ne sont pas installées correctement. - Le câble d'alimentation qui va de la fiche au panneau s'est détaché. - Un fil électrique s'est détaché à l'intérieur du bornier du moteur. - Un fil électrique s'est détaché à l'intérieur du panneau. - L'interrupteur de mise en marche est défectueux. - La protection thermique a déclenché.	- Contrôler la ligne.. - Rétablir le raccordement correct. - Remplacer le câble. - Raccorder de nouveau. - Raccorder de nouveau. - Remplacer l'interrupteur. - Attendre quelques minutes et remettre en marche.
Le mouvement vertical de la lame est difficile.	- Le pommeau de blocage est serré.	- Desserrer.
L'inclinaison de la lame est forcée.	- Le pommeau de blocage est serré.	- Desserrer.
Coulissement horizontal du chariot difficile.	- Le pommeau de blocage est serré. - La roue de coulissement n'est pas réglée correctement.	- Desserrer le pommeau. - Régler la roue (chap. 16,8)
L'eau de refroidissement n'arrive pas sur la lame.	- Se référer au chap. 16.5 "nettoyage et entretien du circuit de refroidissement.	
La lame ne coupe pas	- Le sens de rotation de la lame est inversé. - La lame est usée.	- Démonter la lame et la remonter dans le sens indiqué sur l'étiquette de la lame. - Monter une autre lame.
Le moteur démarre mais la lame ne tourne pas.	- La courroie est cassée.	- Remplacer la courroie de transmission, voir chap. 16.6.



Dear Customer,

Congratulations on your choice of purchase: IMER saws are the result of years of experience and is equipped with all the latest technical innovations.

WORKING IN SAFETY

To work in complete safety, read the following instructions carefully.

- This OPERATION AND MAINTENANCE manual must be kept on site by the person in charge, e.g. the SITE FOREMAN, and must always be available for consultation.
- The manual is to be considered integral part of the machine and must be kept for future reference (EN 292/2) until the machine is disposed of. If the manual is damaged or lost, a replacement may be requested from the saw manufacturer.
- The manual contains important information regarding site preparation, machine use, maintenance procedures, and requests for spare parts. Nevertheless, the installer and the operator must both have adequate experience and knowledge of the machine prior to use.
- To guarantee complete safety of the operator, safe operation and long life of equipment, follow the instructions in this manual carefully, and observe all safety standards currently in force for the prevention of accidents at work (use of safety footwear and gloves in accordance with S.I. N°3073 of 30/11/92).

Pay special attention to warnings bearing the following symbol.



Safety glasses or a protective visor must be worn at all times.



MAKE SURE THAT SIGNS ARE LEGIBLE.



It is strictly forbidden to carry out any form of modification to the steel structure or working parts of the machine.

- IMER INTERNATIONAL declines all responsibility for non-compliance with laws and standards governing the use of this equipment, in particular; improper use, defective power supply, lack of maintenance, unauthorised modifications, and partial or total failure to observe the instructions contained in this manual.

1. DESIGN STANDARDS

MASONRY 350 saws are designed and manufactured according to the following standards: I.E.C. 34.4; EN 392 (91/368 CEE); CEI EN60204.

2. NOISE EMISSION LEVEL

Operator exposure to sound emission levels (continuous sound pressure levels equal to "A" weighting); the MASONRY 350 saw noise emission level during cutting is 93 dB(A) with continuous rim blade.

3. CUTTING SPECIFICATIONS

This saw model has been specially designed by IMER for cutting stone, ceramics, marble, granite, concrete and similar materials. Only water-cooled diamond blades with continuous or segmented edges must be used. Under no circumstances must dry cutting blades be used or materials other than those specified above. IMER INTERNATIONAL declines all responsibility for damage caused by improper use of the above machine.

4. CUTTING CAPACITY

- max. cutting capacity with vertical blade - 120 mm
- max. cutting capacity with blade at 45° - 70 mm
- min. dimensions of workpiece - min. width 50 mm
- max. dimensions of workpiece

Vertical blade lowered:

wxhxl	= 500 x 25 x 480
	= 500 x 60 x 450
	= 500 x 120 x 400

Vertical blade raised, cutting with blade lowered from above:

wxhxl = 500 x 120 x 450

Blade at 45°:

wxhxl = 500 x 30 x 480

5. WARNING

- Do not load the saw with workpieces that exceed the specified weight (max. 40 kg)
- Ensure stability of machine and workpiece before, during or after cutting. Install supplementary support surfaces at the same height as the worktable.
- Respect the environment; use suitable receptacles for collection of cooling water contaminated with cutting dust.

6. SAFETY PRECAUTIONS

IMER saws are designed for work on construction sites and under conditions of natural light and in workshops under conditions of natural or artificial lighting of minimum 500 LUX.



The machine must never be used in environments subject to risks of explosion and/or underground sites.

- IMER saws may only be used when fitted with all required safety devices which must be in perfect condition.
- Never use makeshift and/or faulty power cables.
- Make electrical connections on the construction site where they will not be subject to damage. Never stand the saw on power supply cables.
- Lay power cables where they are not subject to risk of damage or contact of connectors with water. Only use connectors fitted with water-spray protection (IP55).
- Repairs to electrical installations must only be carried out by qualified technicians. Always ensure that the machine is disconnected from the power supply and is completely immobile during repairs and maintenance operations.



Connect the machine to a suitable equipotential earthing plant on the construction site with wire braid of minimum 16 mm² section. The connection point is identified by a screw welded to the frame (see Fig.1), and on the rating plate by the earthing symbol.



Stop the saw only by means of the main switch.



The symbol shown on the label (see left) indicates the warning "ENSURE ALL PROTECTION DEVICES ARE INSTALLED AND IN PERFECT CONDITION BEFORE SWITCHING ON THE MACHINE"

7. ELECTRICAL SAFETY

IMER saws comply with EN 60204-1; and are fitted with:

- protection device against automatic re-start after power failure.
- Short-circuit cutout device
- Motor overload cutout switch

8. TRANSPORTATION (Ref. Fig.2)



WARNING! Always remove the plug from the power socket before moving the saw, and lock head support carriage movement by means of the relative knob (ref. 3). To transport the machine use slinging equipment with 4 rope legs, fixing the hooks to the relative attachments.

9. INSTALLATION (Ref. Fig.2)

Fix the hooks to the relative attachments on the machine and lift the machine out of its package.

- Unlock the legs by sliding out split pins (ref.2) and pins (ref.1).
- Lock the legs at working height. Refit the pins in the leg supports and insert the split pins.
- Install the machine on a completely even and stable surface.

10. ELECTRICAL CONNECTION



The power line must be equipped with a fast-acting, upline residual current circuit breaker with high sensitivity (10 mA). Alternatively, an insulation transformer may be used to protect against indirect contact by breaking the circuit: in this case it is important that no part of the transformer's powered secondary circuit be earthed. Furthermore, the circuit should be fitted with an insulation monitor to signal faults of this nature in the machinery.

Ensure that the mains voltage corresponds to that specified for the



machine: 380V/50Hz.

All power supply installations must comply with CEI 64-8 standards (harmonised document CENELEC HD384).

The electrical power cable must be suitably sized to avoid voltage drops. Cable drums (with collector rings) must not be used. Cable dimensions will vary according to the start-up current and length of cable. In general cable sizes of 4 x 4 mm² are sufficient for lengths up to 50 metres. After installation always carry out voltage testing under load conditions, both at start-up and during operation. During operation, voltage drops must never exceed 5%. In the case of longer cables or a power supply network subject to variations, use cables with a section of at least 6 mm². Cables used on construction sites must be fitted with suitable external sheathing that is resistant to wear, crushing and extreme weather conditions.

11. MACHINE START-UP

- Before connecting the machine to the power supply:
- 1 - Ensure that the metal structure is connected to an earthing plant as indicated in Section 7 "Safety Precautions".
 - 2 - Ensure that the tank contains sufficient cooling water.
 - 3 - Ensure that the power circuit corresponds to the requirements as indicated in Section 11 "Electrical connections"
 - 4 - Connect the machine to the power supply
 - 5 - Set the switch to "1" and when the motor is started return to position "0" after ensuring that cooling water reaches the blade.
 - 6 - Check that the direction of blade rotation corresponds to that indicated by the arrow on the blade guard.
 - 7 - If all is in order, proceed with cutting.

12. EMERGENCY STOP

- In the event of emergency, stop the machine by pressing the stop control switch.

- The motor is fitted with an overload cutout device. If the motor overheats, it will automatically shut down. Allow motor to cool before re-starting.

- The motor is protected against automatic re-start after interruptions due to power failure. To resume operation, when power is re-connected, repeat machine start-up procedure.

13. BLADE INSTALLATION (Ref.Fig.3)

By means of a hex wrench no.10, remove front screws (ref.1) and loosen the other two screws (ref.2) which secure the blade guard. Turn the guard clockwise to gain access to the securing screw (ref.4). Use a hex wrench no. 13 to remove the screw (turn anti-clockwise). Remove the mobile flange and check that the flanges, disc shaft and blade are not damaged.

- Never use worn blades.

- Only use blades that are designed for the number of revolutions indicated on the machine rating plate.

- Check that blade rotation corresponds to that indicated on the blade guard.

Centre the blade against the fixed flange, position the mobile flange and tighten the securing screw by means of a hex wrench no. 13 (turn clockwise). Return the guard to its original position and lock by means of screws (ref.1 and 2).

- Ensure that the blade guard is locked securely into position.

- WARNING! An incorrectly installed blade, or a screw insufficiently tightened can provoke damage to the machine or injury to persons.

- Note that the blade must have an external diameter of 350 mm., a central hole diameter of 25.4 mm and max. thickness of 3 mm.

- Check that the blade to be used is suitable for the material to be cut.

14. USE

Leave a space of 150 cm around the machine to operate in full safety.

- Do not allow other persons to approach the machine during cutting.
- Never use the machine in fire-risk areas. Sparks can cause fire or explosions.
- Make sure that the machine is switched off before positioning or

handling.

- Always ensure that the blade is free of any contact before start-up.

- Ensure correct installation of all protective devices.

- Ensure that blade rotation corresponds to the indications on the blade guard.

Before starting work, fill the water tank. Top up during operation whenever necessary: **N.B. the pump suction hose must always remain immersed in water.**

Insert the plug in the power socket.

WARNING! For safety purposes the removal of protective guards from the machine is strictly prohibited. The machine is protected against overload.

WARNING! Always switch off the machine before carrying out blade adjustment.

14.1 VERTICAL BLADE MOVEMENT (Ref. Fig. 4)

To raise or lower the blade, slacken knob (ref.2) by turning it anti-clockwise. Set blade support (ref.1) to the required position and lock by tightening the knob fully (ref.2).

Ensure that the locking knob is tightened fully before starting work.

14.2 BLADE POSITIONING FOR 45° CUTS (Ref.Fig.5)

Slacken knob (ref.1); the blade support arm (ref.2) is unlocked and so can be set to its limit position, i.e. inclined at 45° with respect to the worktable. Tighten the knob fully to lock into position.

To bring the blade back to the vertical position (pos.0) carry out the above operations in reverse order.

Ensure that the locking knob (ref.1) is tightened fully before starting work.

14.3 CUTTING

- Before cutting, check that the blade is aligned with the cutting line and that the locking knobs are tightened fully.

Place the workpiece on the worktable snugly against the fence and start up the motor.

Wait until the water reaches the blade and begin cutting.

Horizontal cutting movement is carried out by pulling the carriage towards the operator by means of the relative handle (ref.1 fig.6).

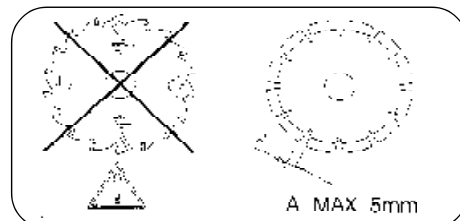
As cutting thickness increases, the blade is subjected to greater stress. To avoid overloading the motor, the operator should continually check blade feed speed. The speed will also depend on the characteristics of the material being cut (hardness, toughness etc.).

14.3.1 CUTS WITH BLADE LOWERED FROM ABOVE (Ref. Fig.8)

Bring the blade support to its highest position and lock. Position the workpiece on the worktable. Start the machine, unlock the blade support and begin vertical cutting until the blade reaches its lowest point. Lock the support once more and proceed with horizontal cutting.

14.3.1 BLADE CHANGE

To change the blade refer to section 14. BLADE INSTALLATION.



- Do not use disks for wood!

- Do not use segmented diamond discs with slots of over 5 mm.

15. MAINTENANCE

WARNING! Always switch the machine off and remove the plug from the power socket before carrying out any maintenance operations.

- Always check that the protective guards are in the



correct position and in perfect condition.



- As there is the continuous risk of inadvertent damage to the electric cables, these must be checked regularly each time before the machine is used.

Never leave the machine out in the open. Make sure that it is stored in a sheltered area away from extreme weather conditions.
Replace worn or faulty components with original spare parts.



WARNING! If the electric motor or control panel are removed for maintenance, it's necessary to replace the relevant seals in order to guaranty the right degree of protection and safety against penetration of water inside to the electric circuits.

15.1 TANK CLEANING ON WORK COMPLETION

On completion of work, empty the tank and remove. Clean thoroughly to remove cutting residue.

15.2 TANK REMOVAL (Ref.Fig.7)

Lift the tank (ref.1) to detach from its supports (ref.2) and remove from the side indicated by the arrow.

15.3 WORK SURFACE CLEANING

Always keep work surfaces clean. Residual dirt can impair cutting precision.

15.4 GUIDE RAIL CLEANING

The horizontal guide elements on the carriage are protected against dirt build-up by scrapers. However we advise thorough cleaning of the guide rails to ensure correct operation.



WARNING! Do not use any type of lubricant on the guide rail.

15.5 CLEANING AND MAINTENANCE OF COOLING CIRCUIT

- If water does not reach the blade stop the machine immediately to avoid blade damage.
- After switching off the machine ensure that the water level is sufficient.
- If necessary, after disconnecting the machine from the power supply check that the tap, hose and pump filter are not blocked
- If necessary, check that the impeller rotates freely (after extended periods of disuse)
- If necessary, remove the pump and check that the pump/motor coupling is in perfect condition.

15.6 DRIVE BELT REPLACEMENT

- Disconnect the machine from the power supply
- Remove the water hose connection by loosening the hose clamp on the blade guard.
- Remove the blade, the two flanges, the blade half-guard securing screws, the locking knob (ref.1, chart 2) and remove the blade external half-guard (motor side).
- Remove the blade shaft with pulley from the bearing (ref.27, drawing 02) and fit into the bearing of the half-guard previously removed (ref.14, chart 2).
- Fit the new belt onto the two pulleys and refit the belt tensioner.
- Refit the seal on the edge of the guard and ensure that it is in good condition and that the two locating pins are in the correct position.
- Refit the guard inserting the blade shaft into the bearing (ref.27, chart 2) taking care to align the screw (ref.51, drawing 2) located on the slot of the head fulcrum (ref.19, drawing 2) with the locking handle hole (ref.1, drawing 2).
- Join the two blade half-guards using the two locating pins to align correctly.
- Screw in the two blade half-guards by tightening diagonally opposite screws alternately.
- Screw in and tighten the locking handle before installing the blade.

16. TROUBLESHOOTING



SPECIAL WARNING!! Before carrying out any maintenance operations, switch off the machine, set the switch to "0" and remove the plug from the power socket.

FAULT	CAUSE	REMEDY
The machine does not start when the switch is pressed	<ul style="list-style-type: none"> - Defective power cable - Plug not inserted in socket correctly - Power cable from plug to control panel detached - Loose wire inside motor circuit board - A wire has become disconnected inside the panel - Faulty main switch - The overload safety device has been activated 	<ul style="list-style-type: none"> - Check power cables - Ensure correct connection - Connect cable- re - Connect wire - Remake the connection - Replace switch - Wait for a few minutes and then try restarting the machine
Vertical blade movement not smooth	<ul style="list-style-type: none"> - locking knob too tight 	<ul style="list-style-type: none"> - Slacken knob
Blade inclination not smooth	<ul style="list-style-type: none"> - locking knob too tight 	<ul style="list-style-type: none"> - Slacken knob
Horizontal carriage movement not smooth	<ul style="list-style-type: none"> - Locking knob too tight. - Incorrect guide wheel adjustment . 	<ul style="list-style-type: none"> - Slacken knob - Adjust (Chapter 16.8)
Lack of cooling water supply to blade	Refer to section 16.5: "cleaning and maintenance of cooling circuit"	
Blade does not cut	<ul style="list-style-type: none"> - Incorrect blade rotation - Blade is worn 	<ul style="list-style-type: none"> - Remove the blade and refit in the position as indicated on the blade label. - Fit new blade
Motor starts but blade does not rotate	<ul style="list-style-type: none"> Belt is broken 	<ul style="list-style-type: none"> Replace drive belt, see Chapter 16.6



Verehrter Kunde,
wir beglückwünschen Sie zu Ihrer Wahl: die IMER-Sägemaschine ist das Ergebnis einer langjährigen Erfahrung, bietet höchste Zuverlässigkeit und ist mit innovativen technischen Lösungen ausgestattet.

SICHERHEIT BEI DER ARBEIT

Aus Sicherheitsgründen sollten die folgenden Anleitungen unbedingt sorgfältig durchgelesen werden.

- Dieses Anleitungsheft für GEBRAUCH UND WARTUNG muß vom Baustellenleiter aufbewahrt werden und stets für eventuelles Nachschlagen zur Verfügung stehen.
- Das Anleitungsheft ist Teil der Maschine und muß bis zum Verschrotten der Maschine für späteres Nachlesen (EN 292/2) aufbewahrt werden. Im Falle des Verlustes oder der Beschädigung kann vom Hersteller der Maschine ein neues Exemplar angefordert werden.
- Das Anleitungsheft enthält wichtige Hinweise zur Baustellenvorbereitung, die Installation, den Einsatz, die Wartung und die Ersatzteilbestellung. Der Anwender sollte jedoch in jedem Fall über ausreichende Erfahrung und Kenntnis der Maschine verfügen.
- Für die Sicherheit der Bedienungsperson, die zuverlässige Funktion und lange Haltbarkeit der Maschine müssen die Anleitungen dieses Heftes und die einschlägigen Normen für die Sicherheit und Unfallverhütung am Arbeitsplatz (Gebrauch spezieller Sicherheitsschuhe, Handschuhe u.s.w., gemäß GSGV von 12.05.93 unbedingt eingehalten werden.

Lesen Sie die mit diesem Symbol bezeichneten Abschnitte mit besonderer Aufmerksamkeit:



-  **Schutzbrille oder Schutzschild verwenden.**
-  **HALTEN SIE ALLE AUFSCHRIFTEN STETS PERFEKT LESBAR.**
-  **An der Metallstruktur oder den Anlagenteilen der Maschine dürfen keinerlei Änderungen durchgeführt werden.**
- Falls die Gesetze über den Einsatz der Maschinen auf der Baustelle nicht eingehalten werden, und zwar im besonderen bei ungeeignetem Einsatz, falscher Zuführung, mangelnder Wartung, nicht autorisierten Änderungen, sowie teilweiser oder vollkommener Nichteinhaltung der in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen übernimmt die Firma IMER INTERNATIONAL keinerlei Haftung.

1. PROJEKTNORMEN

Die Sägemaschine MASONRY 350 wurde unter Befolgung der folgenden Normen geplant und konstruiert: E.C.34.4; EN 392 (91/368CEE); CEI EN60204.

2. GERÄUSCHPEGEL

Schallemissionspegel am Gehör der Bedienungsperson (gemessener äquivalenter Dauerschalldruckpegel "A"): die Sägemaschine MASONRY 350 erzeugt während dem Schneiden einen Geräuschpegel von 93 db(A), bei Sägeblatt mit durchgehendem Kranz.

3. SCHNEIDESPEZIFIKATIONEN

Die IMER-Sägemaschine wurde ausschließlich für das Schneiden von Ziegeln, Keramik, Marmor, Granit, Zementerzeugnissen und ähnlichem geplant. Dazu dürfen lediglich ständig mit Wasser gekühlte Diamant-Sägeblätter mit durchgehendem Kranz oder Segmenten eingesetzt werden. Es dürfen auf keinen Fall Trocken-Sägeblätter verwendet oder von den angegebenen Werkstoffen abweichende Materialien geschnitten werden. Die Firma IMER INTERNATIONAL haftet nicht für solche Schäden, die durch die ungeeignete Verwendung der Ausrüstung zurückzuführen ist.

4. SCHNEIDKAPAZITÄT

Max. Schneidkapazität mit vertikalem Sägeblatt = 120 mm.
Max. Schneidkapazität mit auf 45° geneigtem Sägeblatt = 370 mm.
Mindestgröße der zu verarbeitenden Werkstücke: Mindestbreite =


- 50 mm.
Max. Größe der zu verarbeitenden Werkstücke:
Abgesenktes, vertikales Sägeblatt:
B x H x L = 500 x 25 x 480
= 500 x 60 x 450
= 500 x 120 x 400
Angehobenes, vertikales Sägeblatt, Schnittbeginn mit Absenken von oben:
B x H x L = 520 x 120 x 450
45° geneigtes Sägeblatt:
B x H x L = 500 x 30 x 480


5. HINWEISE


- Die Maschine nicht mit zu schweren Werkstücken belasten (max. 40 kg).
- Vor, während und nach dem Schneiden auf die Stabilität des Werkstücks und der Maschine selbst achten; zu diesem Zweck eventuelle zusätzliche Unterlagen vorsehen, die auf derselben Höhe wie die Arbeitsfläche eingesetzt werden.
- Flüssigkeitsreste sorgfältig in speziellen Behältern sammeln.

6. SICHERHEITSMASSNAHMEN

- Die IMER-Sägemaschine wurde für den Einsatz auf Baustellen bei Sonnenlicht und in Werkstätten bei natürlicher oder künstlicher Beleuchtung von mindestens 500 LUX geplant.

-  **Sie darf nicht in Räumen mit Explosions- und/oder Brandgefahr oder in unterirdischen Räumen eingesetzt werden.**
- Die IMER-Sägemaschine darf nur mit in perfektem Zustand befindlichen Schutzvorrichtungen betrieben werden.
- Keine improvisierten und/oder defekten Stromkabel verwenden.
- Auf Baustellen müssen die Anschlußleitungen so verlegt werden, daß sie nicht beschädigt werden können. Stellen Sie die Sägemaschine nicht auf die Kabel.
- Die Anschlußleitungen müssen außerdem so verlegt werden, daß die Verbinder gegen eindringendes Wasser geschützt sind. Verwenden Sie ausschließlich Verbinder mit Schutz gegen Wasserspritzer (IP55).
- Reparaturen an der Elektroanlage dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden. Die Sägemaschine darf während Wartungs- oder Reparaturarbeiten nicht eingeschaltet werden.

 **- Die Maschine muß mittels einer Erdungsflechte mit einem Mindestquerschnitt von 16 mm² mit der Äquipotential-Erdungsanlage verbunden werden; die Anschlußstelle ist mittels einer am Rahmen angeschweißten Schraube bezeichnet (siehe Abb.1) und auf dem Schild mit dem Erdungssymbol aufgeführt.**

 **- Die Sägemaschine darf nur mit dem speziellen Schalter abgestellt werden.**




Das auf dem Etikett (links) abgebildete Symbol bedeutet: "BEI NICHT MONTIERTEN ODER MANGELHAFTEN SCHUTZVORRICHTUNGEN DARF DIE MASCHINE NICHT BETÄTIGT WERDEN".

7. ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Die IMER-Sägemaschine entspricht den Verordnungen, EN 60204 und verfügt im besonderen über:
- System gegen automatisches Anlaufen nach einer Stromunterbrechung.
- Schutz gegen Kurzschluß.
- Wärmeschutz des Motors.

8. TRANSPORT (Bez. Abb.2)

 **ACHTUNG! Vor dem Verstellen der Sägemaschine stets den Stecker aus der Steckdose nehmen und den Kopfschlitten mit dem speziellen Drehknopf (Bez.3) feststellen. Für den Transport der Maschine eine Zugstange mit 4 Armen benutzen, wobei die Haken an den speziellen Ösen befestigt werden.**

9. INSTALLATION (Bez. Abb.2)

- Die Maschine auspacken und mit Hilfe einer Zugstange mit vier Armen anheben, deren Haken an den speziellen Ösen befestigt werden.
- Die Beine durch Entfernen der Bolzen (Bez.1) befreien.
- Die Beine auf Arbeitshöhe feststellen, indem die Bolzen in die

Bohrungen der Beinhalterung gesteckt werden.
 - Die Maschine auf einem geraden Untergrund stabil aufstellen.

10. ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ

⚠ Die elektrische Leitung muß unbedingt mit einem vorgeschalteten Fehlerstromschutz mit maximaler Empfindlichkeit (10 mA) und Schnellauslösung ausgestattet werden. Alternativ kann ein Isolationstransformator verwendet werden, so daß ein Schutz gegen indirekte Kontakte durch elektrische Trennung geschaffen wird: in diesem Fall darf keine Stelle des aktiven sekundären Stromkreises des Trafos geerdet sein und daneben empfiehlt es sich, daß dieser Stromkreis über eine Vorrichtung verfügt, welche einen eventuellen Defekt der Maschinenisolation meldet.

- Kontrollieren, ob die Versorgungsspannung für den Anschluß der Maschine geeignet ist: 380V/50Hz.

⚠ - Eine vorschriftsmäßige Versorgungsanlage muß den Normen CEI-64-8 entsprechen (Harmonisierungsdokument CENELEC HD384).

Die Stromleitung muß ausreichend bemessen sein, damit Spannungsabfall vermieden wird. Vermeiden Sie vor allem die Verwendung von Kabeltrommeln (mit Schleifringen).

Die Leitergröße richtet sich nach dem Anlaufstrom und der Kabellänge. Hinweisend genügt für Längen bis 50 m ein Leiter von 4x4 mm². Nach erfolgter Installation muß in jedem Fall die Anlauf- und Betriebsspannung gemessen werden. Während der Funktion darf der Spannungsverlust nicht mehr als 5% betragen. Bei längeren Leitern oder nicht optimalem Netz sollten Leiter mit einem Querschnitt von mindestens 6 mm² verwendet werden. Auf Baustellen eingesetzte Kabel müssen eine quetsch- und verschleißgeschützte, sowie witterungsbeständige Ummantelung haben.

11. INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

Vor dem Elektroanschluß der Maschine.

- 1 - Sicherstellen, daß der Metallrahmen geerdet ist, wie im KAP.7 "Sicherheitsmaßnahmen" beschrieben.
- 2 - Kontrollieren, ob das Becken eine ausreichende Menge Kühlwasser enthält.
- 3 - Sicherstellen, daß der Versorgungskreis den Anforderungen des KAP.11 "Anschluß an das Stromnetz" entspricht.
- 4 - Die Maschine an das Stromnetz anschließen.
- 5 - Den Schalter zunächst auf "1", und nach Anlaufen des Motors und Kontrolle des normalen Zuflusses des Kühlwassers auf "0" zurückstellen.
- 6 - Die Drehrichtung des Sägeblattes kontrollieren, die dem Pfeil an der Schutzverkleidung entsprechen muß.
- 7 - Sofern alles in Ordnung ist, kann mit der Arbeit begonnen werden.

12. NOT-STOP

⚠ - In Notfällen die Maschine durch Betätigen der Anhaltvorrichtung des Tasters stilllegen.

⚠ - Der Motor ist gegen Wärmeüberlastungen geschützt und schaltet sich im Falle von Überhitzungen aus. Abkühlen lassen und dann erneut Einschalten.

⚠ - Der Motor ist gegen ungewolltes Anlaufen geschützt, wenn nach einem Stromausfall die Versorgung wiederhergestellt wird. Für die Fortsetzung der Arbeit muß die Maschine erneut eingeschaltet werden.

13. MONTAGE DES SÄGEBLATTES (Bez. Abb.3)

Die vordere Schraube (Bez.1) entfernen, die beiden anderen Befestigungsschrauben (Bez.2) der Sägeblattverkleidung (Bez.3) mit einem Inbusschlüssel Nr. 10 lockern. Die Verkleidung im Uhrzeigersinn drehen, so daß die Befestigungsschraube (Bez.4) zugänglich wird, und diese mit dem Schlüssel Nr.13 im Gegenuhrzeigersinn ausschrauben. Den beweglichen Flansch ausbauen. Den Flansch, die Scheibenwelle und das Sägeblatt auf Beschädigungen untersuchen.

⚠ - Verwenden Sie keine beschädigten Sägeblätter.

⚠ - Verwenden Sie ausschließlich für die auf dem Typenschild der Maschine angegebene Drehzahl geeignete Sägeblätter.

⚠ - Sicherstellen, daß die Drehrichtung des Sägeblattes den Angaben auf der Sägeblattverkleidung entspricht.

Das Sägeblatt auf dem festen Flansch zentrieren, den beweglichen Flansch positionieren und die Befestigungsschraube mit dem Schlüssel Nr.13 im Uhrzeigersinn einschrauben. Die Schutzverkleidung wieder in ihre ursprüngliche Position bringen und mit den Schrauben (Bez.1 und bez.2) blockieren.

⚠ - Vergewissern Sie sich, ob die Schutzverkleidung des Sägeblattes (Bez.3) korrekt befestigt ist.

⚠ - **ACHTUNG!!!** Nicht korrekt montierte Sägeblätter oder nicht fest angezogene Befestigungsschrauben können Sach- und Personenschäden verursachen.

⚠ - Denken Sie daran, daß das Sägeblatt einen Außendurchmesser von 350 mm, eine mittlere Bohrung mit Durchmesser 25,4 mm und eine max. Stärke von 3 mm haben soll.

Sicherstellen, daß das verwendete Sägeblatt für das zu schneidende Material geeignet ist.



⚠ Die Verwendung von Schneidscheiben für Holz ist verboten!

⚠ Keine Diamantscheiben mit Segmenten und Ösen von mehr als 5 mm benutzen.

14. GEBRAUCH

⚠ - Für sicheres Arbeiten sollte um die Maschine herum ein Freiraum von 150 cm zur Verfügung stehen.

- Vergewissern Sie sich, daß sich während dem Schneiden keine Personen in der Nähe der Maschine aufhalten.
- Gebrauchen Sie die Maschine nie in Bereichen mit Brandgefahr. Eventuelle Funken können Feuer oder Explosionen verursachen.
- Die Maschine darf nur bei ausgeschaltetem Motor transportiert und aufgestellt werden.
- Vor dem Anlassen des Motors stets sicherstellen, daß das Sägeblatt nicht irgendwelche Gegenstände berührt.

⚠ - Kontrollieren Sie, ob sich die Schutzverkleidungen an ihrem Platz befinden.

⚠ - Sicherstellen, daß die Drehrichtung des Sägeblattes den Angaben auf der Sägeblattverkleidung entspricht.

- Vor Beginn der Arbeit das Wasserbecken auffüllen. Während dem Gebrauch falls erforderlich nachfüllen: der Schwimmer der Pumpe muß stets eingetaucht bleiben!

- Den Stecker in die Steckdose stecken.

⚠ - **ACHTUNG!!!** Es ist streng verboten die Schutzverkleidungen der Maschine zu entfernen und so unnötige Risiken einzugehen.

⚠ - Der Motor ist gegen Wärmeüberlastung geschützt.

⚠ - **ACHTUNG!!!** Alle Einstellarbeiten der Sägeblätter müssen bei abgestelltem Motor erfolgen.

14.1 VERTIKALE BEWEGUNG DES SÄGEBLATTES

(Bez. Abb.4)

Um das Sägeblatt anzuheben oder abzusenken muß der Griff (Bez.2) durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn gelockert werden, die Sägeblatthalterung (Bez.1) bleibt frei drehbar, und kann folglich in der gewünschten Position befestigt werden, indem der Griff (Bez.2) ganz eingeschraubt wird.

⚠ Vor Beginn der Arbeit sicherstellen, daß der Blockagegriff fest angezogen ist.

14.2 AUSRICHTUNG DES SÄGEBLATTES FÜR 45°-SCHNITTE

(Bez. Abb.5)

- Die Schraubblockierung (Bez.1) lockern. Der Sägeblattalterarm (Bez.2) ist frei drehbar und kann auf den Endanschlag gestellt werden, das heißt mit einer Sägeblattschräge von 45° zur Fläche; die Blockiervorrichtung wieder festziehen.



- Für die erneute vertikale Ausrichtung des Sägeblattes (Pos. 0) in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.



- Vor Beginn der Arbeit sicherstellen, daß die Blockiervorrichtung fest angezogen ist.

14.3 SCHNEIDEN



- Die Position der Sägeblätter im Vergleich zur Schnittlinie kontrollieren und prüfen, ob der Griff und die Blockierschrauben korrekt angezogen sind.

- Das zu schneidende Werkstück stabil auf dem festen Anschlag der Arbeitsfläche auflegen und den Motor anlassen.

Warten, bis Wasser zum Sägeblatt gelangt und mit dem Schneiden beginnen.

- Die horizontale Schneidbewegung wird durch Schieben des Schlittens in Richtung des Sägeblattes erhalten (Bez.1 Abb.6).



- Je größer die Schnitthöhe, umso größer der Einsatz des Sägeblattes für die Abtragung des Materials. Folglich muß die Bedienungsperson die Vorschubgeschwindigkeit des Schlittens kontrollieren, damit der Motor nicht überlastet wird. Diese Geschwindigkeit hängt auch von den Merkmalen des zu schneidenden Materials ab (Härte, Zähigkeit, usw.).

14.3.1 SCHNEIDEN MIT ABSENKEN VON OBEN

- Die Sägeblatthalterung auf die oberste Position bringen. Das zu schneidende Werkstück ausrichten. Die Maschine einschalten, die Sägeblatthalterung entblocken und die Arbeit vertikal beginnen, bis die unterste Position erreicht ist. Dann das Schneiden horizontal fortsetzen.

14.3.2 WECHSELN DES SÄGEBLATTES

Für das Auswechseln des Sägeblattes siehe Kap. **14. MONTAGE DES SÄGEBLATTES**

15. WARTUNG



ACHTUNG!!! Vor jeder Wartungsarbeit in jedem Fall die Maschine ausschalten und den Stecker aus der Steckdose nehmen.



- Die Schutzvorrichtungen stets leistungsfähig und intakt halten.

Vor jedem Einsatz der Maschine den Zustand des Stromkabels kontrollieren, das unwissentlich von anderen Personen beschädigt worden sein könnte.

Die Maschine nie im Freien stehen lassen, sondern gegen Witterungseinflüsse geschützt lagern.

- Verschlissene und schadhafte Komponenten durch Originalteile ersetzen.

15.1 REINIGUNG DES BECKENS NACH DER ARBEIT

- Nach der Arbeit empfiehlt es sich das Becken zu entleeren und auszubauen, damit eventuelle Schneiderückstände ausgespült werden können.

15.2 AUSBAU DES BECKENS (Bez. Abb.7)

- Das Becken anheben, so daß es aus den Halterungen (Bez.2) befreit wird und in Pfeilrichtung abziehen.

15.3 REINIGUNG DER BEZUGSFLÄCHEN

Die Auflageflächen müssen stets sauber gehalten werden. Eventuelle Schmutzablagerungen können die Schnittpräzision beeinträchtigen.

15.4 REINIGUNG DER GLEITFÜHRUNGEN

Die horizontalen Gleitelemente des Schlittens sind durch spezielle Abstreifer geschützt. Trotzdem sollten eventuelle Schmutzspuren stets sorgfältig entfernt werden.



ACHTUNG!!! Die Gleitführungen dürfen auf keinen Fall geschmiert werden.

15.5 REINIGUNG UND WARTUNG DER KÜHLANLAGE

- Wenn kein Wasser zu den Sägeblättern gelangt, sofort den Schneidvorgang unterbrechen, damit das Sägeblatt nicht beschädigt wird.

- Die Maschine ausschalten und kontrollieren, ob der Wasserstand im Becken ausreichend ist.

- Falls notwendig nach Ausstecken des Stromsteckers kontrollieren, ob im Hahn, Rohr oder Pumpenfilter Hindernisse vorhanden sind.

- Falls erforderlich kontrollieren, ob der Läufer frei dreht (nach

längerem Stillstand).

- Eventuell die Pumpe ausbauen und kontrollieren, ob die Kupplung zwischen Pumpe und Motor leistungsfähig ist.

15.6 WECHSEL DES ANTRIEBSRIEMENS

- Den Stecker der Maschine ausstecken.

- Den Wasserschlauch des Verteilers am Sägeblattgehäuse durch Lockern der Rohrschellen abhängen.

- Das Sägeblatt, die beiden Flanschen, die Verbindungsschrauben der beiden Gehäusehälften, den Blockagegriff (Bez.1, Tafel 02) entfernen und die äußere Gehäusehälfte der Motorseite abnehmen.

- Die Sägeblattwelle mit Scheibe aus dem Sitz des Lagers verschieben (Bez.27, Tafel 02) und im Sitz des Lagers (Bez.14, Tafel 02) an der zuvor abgenommenen Gehäusehälfte einsetzen.

- Den neuen Riemen in die beiden Scheiben einlegen und den Riemenspanner wieder ausrichten.

- Die Dichtung an der Gehäusekante anbringen und auf ihren Zustand untersuchen. Kontrollieren, ob die beiden Zentrierstifte korrekt positioniert sind.

- Das Gehäuse wieder montieren, dabei die Sägeblattwelle in den Sitz des Lagers (Bez.27, Tafel 02) einsetzen und die Schraube (Bez.51, Tafel 02) an der Öse des Kopfgelenks (Bez.19, Tafel 02) auf Höhe der Bohrung für den Blockagegriff (Bez.1, Tafel 02) ausrichten.

- Die beiden Gehäusehälften annähern und dabei mit den beiden Stiften zentrieren.

- Die beiden Gehäusehälften über Kreuz anschrauben.

- Vor dem erneuten Einbau des Sägeblattes den Blockagegriff einschrauben.

16. STÖRUNGEN/URSACHEN/ABHILFEN



ACHTUNG!!! Alle Wartungseingriffe müssen bei ausgeschalteter Maschine, Wählschalter auf "0" und ausgestecktem Stecker erfolgen.

Störungen	Ursachen	Abhilfen
Bei Betätigung der Schalters läuft der Motor nicht an	- Versorgungsleitung ohne Spannung. - Stecker nicht korrekt in die Steckdose gesteckt. - Kabel vom Stecker zur Schalttafel ausgesteckt. - Ein Draht des Motor-Klemmenkastens ist gelöst. - Ein Draht im Innern der Schalttafel ist gelöst. - Gangschalter defekt. - Thermo -Sicherung angesprochen	- Die Leitung kontrollieren. - Korrekt anschließen. - Kabel ersetzen. - Erneut anschließen. - Erneut anschließen. - Schalter auswechseln. - Einige Minuten abwarten, dann erneut versuchen
Vertikales Gleiten des Sägeblattes forciert.	- Der Blockagegriff ist angezogen.	- Lockern.
Die Blockagegriffe blockieren nicht.	- Gewinde schadhaf.	- Blockagegriffe auswechseln.
Erschwerte Horizontalverschiebung des Schlittens	- Blockagegriff festgezogen. - Gleitradchen mangelhaft eingestellt.	- Lockern. - Einstellen (Kap. 16.8)
Es gelangt kein Kühlwasser zum Sägeblatt.	Siehe "Reinigung und Wartung der Kühlanlage", Kap. 16.5.	
Sägeblatt schneidet nicht.	- Drehrichtung des Sägeblattes umgekehrt. - Sägeblatt verschlissen.	- Sägeblatt ausbauen und in der am Schild des Sägeblattes angegebenen Richtung wieder einbauen. - Ein neues Sägeblatt montieren.
Der Motor läuft an, aber das Sägeblatt dreht nicht.	- Riemen gerissen.	- Antriebsriemen wechseln, siehe (KAP.16.6).



Estimado Cliente:

le felicitamos por su compra; la tronadora IMER, resultado de años de experiencia, es una máquina absolutamente fiable y dotada con soluciones técnicas innovadoras.

TRABAJAR CON SEGURIDAD

Para trabajar en condiciones de seguridad es fundamental leer detenidamente las instrucciones siguientes.

- El presente manual de USO Y MANTENIMIENTO debe conservarlo el responsable de las obras, concretamente el CAPATAZ, en la obra - misma, para que pueda ser consultado en cualquier momento.
- El manual debe considerarse parte de la máquina y, por lo tanto, es menester conservarlo para poder efectuar cualquier consulta (EN 292/2) hasta cuando se desguace la máquina. Si el manual se pierde o daña, puede pedirse un nuevo ejemplar al fabricante.
- El manual contiene indicaciones importantes sobre la preparación de las obras, la instalación, uso, y mantenimiento de la máquina, así como también para el pedido de piezas de recambio. De todas formas, es indispensable que el encargado de la instalación y el usuario tengan experiencia y conocimiento adecuados de la máquina.
- Para garantizar la seguridad del operador, el funcionamiento correcto y una larga duración de la máquina, es preciso respetar no sólo todas las instrucciones del manual, sino también las normas de seguridad y prevención de accidentes en el trabajo establecidas por la legislación vigente. Además, utilizar protecciones individuales, como calzado y guantes de seguridad (R.D. 1435/92).

Hay que prestar una atención particular a las indicaciones marcadas con el signo:



Es obligatorio usar gafas o pantalla de protección.



MANTENER LAS SEÑALES PERFECTAMENTE VISIBLES.



Se prohíbe hacer cualquier modificación en la estructura metálica o en la instalación de la máquina.

IMER INTERNATIONAL declina toda responsabilidad cuando no se respeten las leyes que reglamentan el uso de estos equipos, concretamente, cuando haya uso incorrecto, defectos de alimentación, falta de mantenimiento, modificaciones no autorizadas e incumplimiento total o parcial de las instrucciones ilustradas en este manual.

1. NORMAS DE PROYECTO

La tronadora MASONRY 350 se ha diseñado y construido en conformidad con las normas siguientes: I.E.C. 34,4; EN 392 (91/368CEE); CEI EN60204.

2. NIVEL DE EMISIÓN SONORA

Nivel de emisión sonora en el oído del operador (nivel de presión acústica continua equivalente ponderada "A"): la tronadora MASONRY 350 tiene un nivel de emisión sonora durante el corte de 93 db(A, con hoja de corona continua.

3. ESPECIFICACIONES DE CORTE

La serradora IMER está estudiada para cortar exclusivamente ladrillos, cerámicas, mármol, granito, productos manufacturados de cemento o afines. Se han de usar exclusivamente hojas diamantadas de corona continua o de sectores siempre refrigerados por agua. No se deben usar en absoluto hojas para cortar en seco y no se deben cortar otros materiales no previstos en esta especificación. IMER INTERNATIONAL declina toda responsabilidad sobre los daños derivados de un uso impropio del equipo.

4. CAPACIDAD DE CORTE

- Capacidad máxima de corte con hoja vertical = 120 mm
- Capacidad máxima de corte con hoja inclinada de 45° = 30 mm
- Dimensiones mínimas de las piezas a cortar: anchura mínima = 50 mm
- Dimensiones máximas de las piezas a cortar:

Hoja vertical bajada:

$$b \times h \times l = 500 \times 25 \times 480$$

$$500 \times 60 \times 450$$

$$500 \times 120 \times 400$$

Hoja vertical levantada, comienzo del corte con descenso desde arriba:

$$b \times h \times l = 500 \times 120 \times 450$$

Hoja inclinada de 45°:

$$b \times h \times l = 500 \times 30 \times 480$$

5. ADVERTENCIAS

- La máquina no debe cargarse nunca con piezas demasiado pesadas (máx. 40 kg).
- Hay que poner siempre establemente la pieza, antes, durante y después del corte, lo mismo que la máquina; a ser preciso, pueden usarse superficies de apoyo suplementarias, colocadas a la misma altura de la mesa de trabajo.
- Los líquidos residuos del corte no deben dispersarse en el medio ambiente; es menester preparar contenedores idóneos para ellos.

6. MEDIDAS DE SEGURIDAD

La serradora IMER ha sido construida para trabajar en obras en condiciones de iluminación solar y en laboratorios en condiciones de iluminación natural o artificial que no sean inferiores a 500 LUX como mínimo.



No se debe usar en ambientes donde exista peligro de explosión y/o incendio, así como en ambientes de excavaciones subterráneas.

- La serradora IMER puede funcionar solamente si todos los dispositivos de protección están en perfectas condiciones.
- No deben usarse líneas de alimentación improvisadas y/o defectuosas.
- Las líneas de conexión eléctrica en la obra deben instalarse de forma tal que no puedan ser dañadas. No hay que colocar la tronadora sobre las líneas de conexión.
- Las líneas de enlace se deben instalar de forma tal que no pueda entrar agua en los conectores. Usar exclusivamente conectores dotados de protección contra los chorros de agua (IP55).
- Las reparaciones de las instalaciones eléctricas han de realizarse exclusivamente por personal especializado. No deben hacerse operaciones de reglaje o mantenimiento con la máquina en tensión o trabajando.



La máquina debe conectarse a la instalación equipotencial de masa de la obra, con un cordón de 16 mm² de sección, por lo menos; el punto de conexión está identificado con un tornillo soldado en el bastidor (véase la Fig. 1) y por la placa con el símbolo de masa.



Para detener la tronadora debe usarse exclusivamente el interruptor.



El símbolo representado en la etiqueta (a la izquierda) indica que "ESTÁ PROHIBIDO ACCIONAR LA MÁQUINA SI NO ESTÁN MONTADAS Y EN PERFECTA EFICIENCIA LAS PROTECCIONES".

7. SEGURIDAD ELÉCTRICA

La serradora IMER cumple con el EN 60204; en especial, va dotada de:

- Sistema contra el arranque automático después de una interrupción de alimentación.
- Protección contra los cortocircuitos.
- Protección térmica del motor.

8. FACILIDAD DE TRANSPORTE (Ref. Fig. 2)



ATENCIÓN! Antes de extraer la serradora desenchufarla siempre y bloquear el movimiento del carro portacabezales con el mando correspondiente (ref. 3). Para trasladar la máquina usar un tirante de cuatro brazos, introduciendo los ganchos en los anclajes correspondientes.

9. INSTALACIÓN (Ref. Fig. 2)

- Desembalar la máquina y levantarla dotándose de un tirante de cuatro brazos, introduciendo los ganchos en los anclajes correspondientes.
- Desbloquear los pies extrayendo los pasadores (ref. 2) y los pernos (ref. 1).
- Bloquear los pies a la altura de trabajo introduciendo los pernos en los orificios del portapiés y meter los pasadores.



- Poner la máquina sobre una superficie horizontal de manera estable.

10. CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

⚠ *Es necesario que la línea eléctrica tenga un dispositivo de protección diferencial aguas arriba con máxima sensibilidad (10mA) y disparo rápido. Como alternativa es posible utilizar un transformador de aislamiento para realizar una protección contra contactos indirectos por separación eléctrica: en este caso es necesario que ningún punto del circuito activo secundario del transformador esté conectado a tierra y además es importante que este circuito esté dotado de un dispositivo que avise cuando se producen problemas de aislamiento en la máquina.*

- Comprobar que la tensión de alimentación es correcta para la conexión de la máquina: 380V/50Hz.

Instalación de alimentación en regla cumple con las normas CEI-64-8 (documento de armonización CENELEC HD384).

La línea de la alimentación eléctrica debe calcularse adecuadamente para evitar caídas de tensión. Es preciso, sobre todo, evitar usar tambores de cables (con anillos colectores).

Las dimensiones del conductor deben basarse en la corriente de arranque y en la longitud de la línea. Generalmente, es suficiente un conductor de 4x4 mm² hasta 50 m. Una vez realizada la instalación, es necesario medir siempre la tensión con la carga, tanto durante la puesta en marcha que durante el funcionamiento. Durante el funcionamiento, la pérdida de tensión debe limitarse al 5%. Con conductores más largos o una red poco adecuada, usar una sección de al menos 6 mm². Los cables de alimentación usados en la obra deben tener un revestimiento exterior que resista al aplastamiento, al desgaste y a los agentes atmosféricos.

11. PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA.

Antes de dar alimentación eléctrica a la máquina:

- 1 - Asegurarse de que la máquina está conectada a tierra (ver el CAP. 7. MEDIDAS DE SEGURIDAD).
- 2 - Asegurarse de que el recipiente contiene el agua de refrigeración.
- 3 - Asegurarse de que el circuito de alimentación cumple con los requisitos prescritos en el Cap. 11 "Conexión a la red eléctrica".
- 4 - Conectar la máquina a la línea eléctrica.
- 5 - Colocar el interruptor en la posición "1" y cuando el motor esté en marcha ponerlo en la posición "0", tras haber comprobado el flujo normal del agua de refrigeración.
- 6 - Controlar el sentido de rotación de la hoja según la flecha señalada en el cárter de protección.
- 7 - Si todo está en perfectas condiciones, se puede comenzar a trabajar.

12. EMERGENCIA - STOP

⚠ - *En caso de emergencia, parar la máquina presionando el mando de parada del interruptor.*

⚠ - *El motor está protegido contra sobrecargas térmicas. En caso de recalentamiento se para. Dejar enfriar y poner de nuevo en marcha.*

⚠ - *El motor está protegido contra la reactivación intempestiva con la vuelta de la tensión, después de una interrupción debida a la falta de energía eléctrica. Para continuar el trabajo una vez que ha vuelto la tensión poner de nuevo en marcha.*

13. MONTAJE DE LA HOJA (Ref. Fig. 3)

Quitar el tornillo anterior (ref. 1) y aflojar los otros dos tornillos (ref. 2) que bloquean la protección de la cuchilla (ref. 3) con una llave hexagonal N° 10. Girar la protección hacia la derecha, para que se pueda acceder al tornillo de bloqueo (ref. 4). Utilizar la llave N° 13 para quitarlo, girando hacia la izquierda. Quitar la brida loca. Controlar que no están dañados: bridas, eje del disco y hoja.

⚠ - *No utilizar hojas deterioradas.*

⚠ - *Utilizar solamente hojas que se adapten al número de revoluciones escritas en la placa de la máquina.*

⚠ - *Controlar que el sentido de rotación de la hoja corresponde al indicado en el cárter de la misma.*

Centrar la cuchilla sobre la brida fija, colocar la brida loca y apretar el tornillo de bloqueo, utilizando la llave n° 13 y girando hacia la derecha.

Colocar la protección en la posición inicial y bloquear con los tornillos ref. 1 y ref. 2.

- Asegurarse de que la protección de la cuchilla (ref. 3) queda bien fijada.

⚠ - *ATENCIÓN!!! Una hoja montada de manera incorrecta y un tornillo de bloqueo mal apretado, pueden provocar daños a la máquina y a las personas.*

⚠ - *Le recordamos que la hoja debe tener un diámetro exterior de 350 mm., un orificio central de 25,4 mm. de diámetro y un espesor máx. de 3 mm.*

Asegurarse de que la hoja que piensa usar es la adecuada al material que se ha de cortar.

14. USO

⚠ *Dejar 150 cm. de espacio libre alrededor de la máquina, para poder trabajar con seguridad.*

- No permita que otras personas permanezcan cerca de la máquina durante el cortado.

- No usar la máquina en una zona con peligro de incendio. Las posibles chispas pueden provocar incendios o explosiones.

- Colocar y trasladar la máquina solamente después de haber cortado la alimentación eléctrica.

- Asegurarse siempre de que la hoja no está en contacto con cualquier cosa antes de poner en marcha el motor.

⚠ - *Controlar que las protecciones están en su sitio.*

⚠ - *Controlar que el sentido de rotación de la hoja corresponde al indicado en el cárter de la misma .*

- Antes de comenzar el trabajo llenar el recipiente de agua. Observar el restablecimiento del nivel cuando, durante su uso, lo requiera. **El tubo aspirador sumergido de la bomba debe estar siempre introducido!**

- Enchufar la clavija de alimentación.

⚠ - *ATENCIÓN!!! Está terminantemente prohibido correr riesgos inútiles de accidente, quitando las protecciones de la máquina.*

⚠ - *El motor está protegido contra la sobrecarga térmica. ATENCIÓN!!! Todas las operaciones de regulación de la hoja deben llevarse a cabo con el motor apagado.*



⚠ *Se prohíbe el uso de discos de madera.*

⚠ *No usar discos diamantados segmentados con ranuras de más de 5 mm.*

14.1 MOVIMIENTO VERTICAL DE LA HOJA (Ref. Fig. 4)

Para levantar o bajar la hoja, es necesario aflojar la empuñadura (Ref. 2), girándola hacia la izquierda. El soporte de la cuchilla (Ref. 1) queda libre de girar, y por lo tanto se puede fijar en la posición deseada, girando a fondo la empuñadura (Ref. 2).

⚠ *Asegurarse de que la empuñadura de bloqueo está bien apretada antes de comenzar el trabajo.*

14.2 CÓMO PONER LA HOJA PARA CORTES EN 45° (Ref. Fig. 5)

- Aflojar el tornillo del dispositivo de bloqueo (Ref. 1); el brazo portahoja (Ref. 2) queda libre y puede colocarse al final de su recorrido, es decir con la hoja inclinada de 45° respecto al plano; volver a apretar el dispositivo de bloqueo.

- Para poner nuevamente la hoja en posición vertical (POS. 0), hacer la operación contraria a la anterior.

⚠ - *Antes de empezar el trabajo, cerciorarse de que el dispositivo de bloqueo (Ref. 1) está bien apretado.*

14.3 CORTE

⚠ - *Comprobar la posición de la hoja respecto a la línea de corte y que la empuñadura y los tornillos de bloqueo están bien apretados.*



- Poner la pieza a cortar sobre la mesa de trabajo, apoyado firmemente contra el realce de tope de la misma. Poner en marcha el motor. Esperar a que el agua llegue hasta la hoja y empezar el corte.
- El movimiento horizontal de corte se hace empujando el carro hacia la hoja (Ref. 1, Fig. 6).



- Mientras más aumenta la altura del corte, mayor es el trabajo que debe hacer la hoja. Por lo tanto, para no recargar el motor, el operador debe controlar la velocidad de avance del carro, la cual depende también de las características del material a cortar (dureza, tenacidad, etc....).

14.3.1 CORTE CON DESCENSO DESDE ARRIBA.

- Llevar el soporte de la hoja hasta la posición más elevada. Colocar correctamente la pieza a cortar y poner en marcha la máquina. Empezar el corte vertical llegando hasta la posición más baja y continuar con el corte horizontal.

14.3.2. SUSTITUCIÓN DE LA HOJA

Para sustituir la HOJA remitirse al Cap. 14. **MONTAJE DE LA HOJA.**

15. MANTENIMIENTO



ATENCIÓN!!! Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento es conveniente apagar siempre la máquina y desenchufar la clavija de alimentación.



- Mantener siempre eficientes e íntegras las protecciones.



- Asegurarse sistemáticamente del estado del cable eléctrico cada vez que se use la máquina, porque cualquier persona involuntaria y/o inconscientemente podría haberlo dañado.

- No dejar la máquina al aire libre y protegerla contra la intemperie.
- Sustituir las piezas desgastadas o rotas con piezas de recambio originales.

15.1 LIMPIEZA DEL RECIPIENTE AL CONCLUIRSE EL TRABAJO

- Al concluirse el trabajo es conveniente desmontar el recipiente después de haberlo vaciado y extraer el depósito de corte que pudiera haberse formado, lavándolo abundantemente.

15.2 DESMONTAJE DEL RECIPIENTE (Ref. Fig. 7).

- Levantar el recipiente ref. 1 para soltarlo de los soportes ref. 2 y hacerlo salir por la parte indicada por la flecha.

15.3 LIMPIEZA DE LOS SUPERFICIES DE REFERENCIA

Las superficies de apoyo deben estar siempre limpias. Los depósitos de suciedad sobre dichas superficies pueden provocar imprecisiones de corte.

15.4 LIMPIEZA DE LAS GUÍAS DE DESLIZAMIENTO

Los elementos de deslizamiento horizontal del carro están protegidos por sus relativos raspadores. Sin embargo, es oportuno extraer de las correderas todo residuo de suciedad que pudiera formarse.



ATENCIÓN!! No debe aplicarse ningún tipo de lubricante a las correderas.

15.5 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

Si el agua deja de llegar a la hoja, interrumpir inmediatamente el corte, para no dañarla.

- Tras haber apagado la máquina, comprobar que el nivel del agua en el depósito es suficiente.

- A ser preciso, después de haber desconectado la clavija de alimentación, controlar que no hay obstáculos en el grifo, en el tubo o en el filtro de la bomba.

- Si hace falta, comprobar que el rotor gira libremente (tras un largo período de inactividad).

- A ser preciso, desmontar la bomba y ver si el acoplamiento entre rotor y motor resulta eficiente.

15.6 SUSTITUCIÓN DE LA CORREA DE TRANSMISIÓN.

- Desenchufar la clavija de alimentación de la máquina.
- Separar el tubo del agua de distribución situado en el cárter de la hoja, aflojando la abrazadera.

- Quitar la hoja, remover las dos bridas, los tornillos de unión de los dos semicárteres, la manilla de bloqueo (Ref. 1, Tabla 02) y quitar el semicárter externo por el lado del motor.

- Desplazar el árbol portahoja con polea del alojamiento del rodamiento (Ref. 27, Tabla 02) y colocarlo en la sede del rodamiento (Ref. 14, Tabla 02) en el semicárter removido antes.

- Meter la nueva correa en las dos poleas y volver a colocar el tensor.

- Poner nuevamente la junta en el borde del cárter, comprobando su integridad; verificar que los dos pitones de centrado están en su

lugar.

- Quitar el cárter, metiendo el árbol de la hoja en la sede del rodamiento (Ref. 27, Tabla 02) y poniendo el tornillo (Ref. 51, Tabla 02) situada en el ojal fulcro del cabezal (Ref. 19, Tabla 02) a nivel del orificio para la manilla de bloqueo (Ref. 1, Tabla 02).

- Acercar los dos semicárteres, usando los dos pitones para el centrado.

- Atornillar los dos semicárteres en cruz.

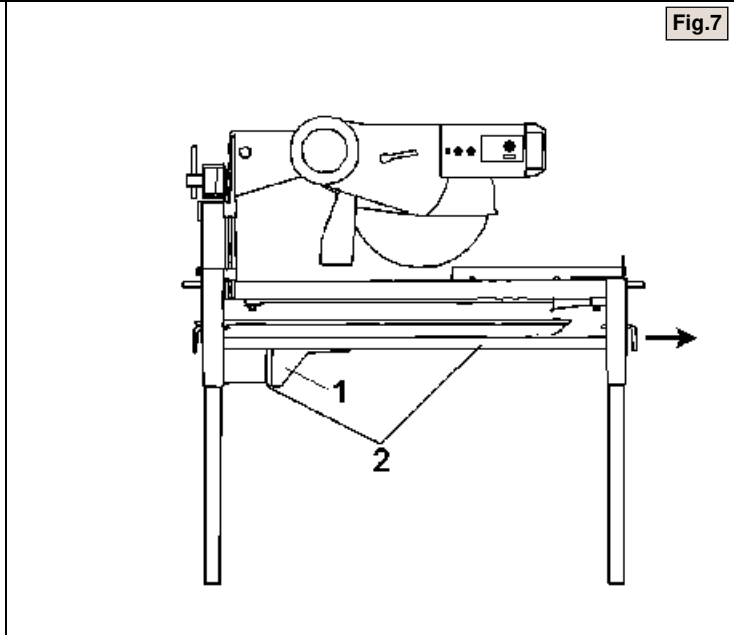
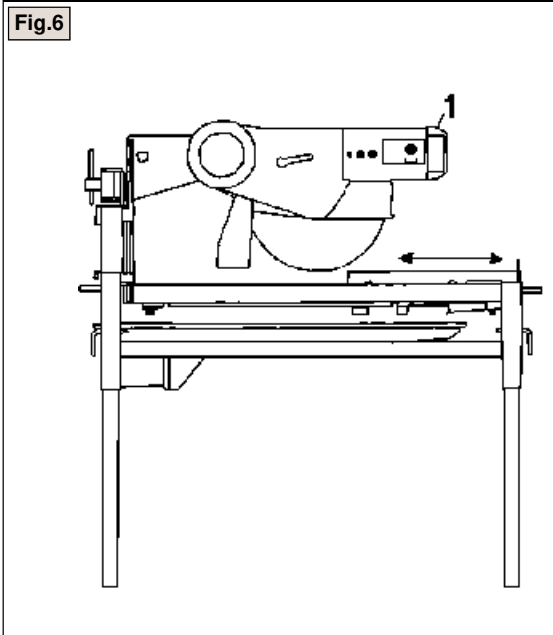
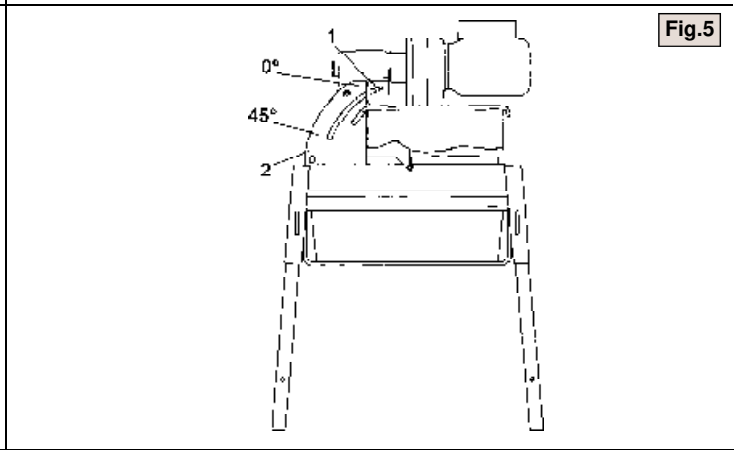
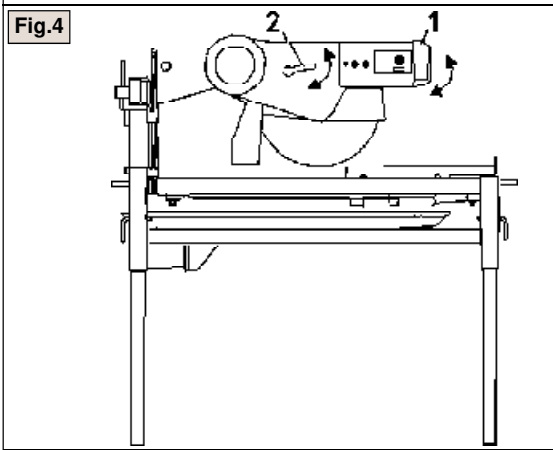
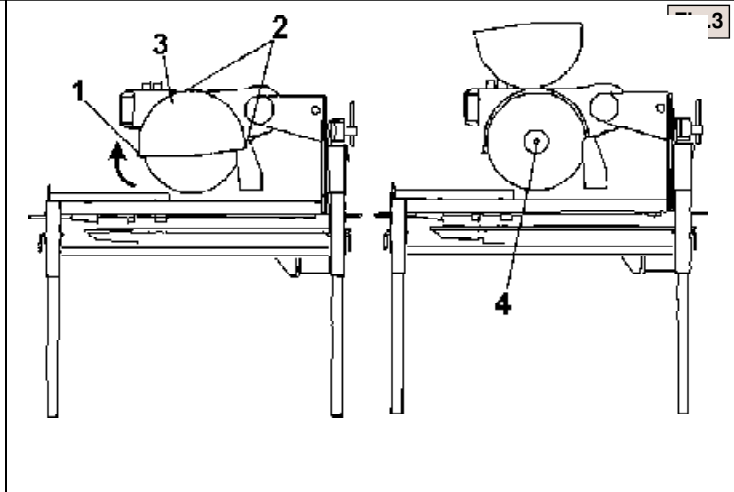
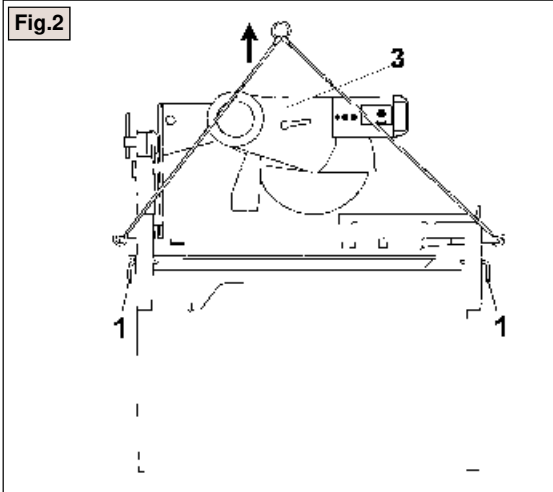
- Volver a enroscar la manilla de bloqueo, antes de montar nuevamente la hoja.

16. INCONVENIENTES / CAUSAS / REMEDIOS



ATENCIÓN!!! Todas las operaciones de mantenimiento deben realizarse con la máquina parada, colocando el selector en "0" desenchufando la máquina.

Inconvenientes	Causas	Remedios
Al presionar el interruptor el motor no arranca.	- No llega tensión a la línea de alimentación. - El tomacorriente y el enchufe eléctrico no están bien conectados. - El cable de alimentación desde el enchufe hasta el cuadro no está conectado. - Un cable en la tabla de bornes del motor está desconectado. - Un cable en el cuadro está desconectado. - El interruptor de puesta en marcha está averiado. - El dispositivo de seguridad térmico está conectado.	- Controlar la línea. - Restablecer la conexión correcta. - Cambiar el cable. - Volver a conectarlo. - Volver a conectarlo. - Sustituir el interruptor. - Esperar unos minutos e intentarlo de nuevo.
Deslizamiento vertical de la hoja forzado.	- El pomo de bloqueo está apretado.	- Apretarlo.
Los pomos de bloqueo no bloquean.	- La rosca está dañada.	- Sustituir los pomos.
Inclinación de la hoja forzada.	- El pomo de bloqueo está apretado.	- Aflojarlo.
Deslizamiento horizontal de la hoja forzado.	- El pomo de bloqueo está apretado.	- Aflojarlo.
No llega agua de refrigeración a la hoja.	- Véase el Cap. 16.6 "Limpieza y mantenimiento del sistema de refrigeración".	
La hoja no corta.	- Sentido de rotación de la hoja invertido. - La hoja está desgastada.	- Desmontar la hoja y volver a ponerla en el sentido indicado en la etiqueta de la misma. - Montar una nueva hoja.
El motor se pone en marcha pero la hoja no gira.	- Rotura de la correa.	- Sustituir la correa de transmisión (véase Cap. 16.7)





18. RICAMBI :Per tutti gli ordini dei pezzi di ricambio vogliate indicare: 1 - Tipo di macchina. 2 - Numero di codice e di riferimento collocato in corrispondenza di ogni definizione. 3 - Numero di serie e anno di costruzione riportato sulla targhetta della macchina. **SIMBOLOGIA**: Intercambiabilità (esempio): Fino alla macchina matricola N° 5240 è stato installato il rif.1 cod.3204530,dalla macchina matricola N° 5241 è stato installato il rif.1.1 cod.3204520. Il rif.1.1 è intercambiabile () con il rif.1. Non sono intercambiabili i rif.1 e rif.1.1 se in tabella è presente il simbolo ().

18. PIÈCES DE RECHANGE :Pour toutes les commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer: 1 - Le Type de machine 2 - Le Numéro de code et de référence se trouvant en face de chaque définition 3 - Le Numéro de série et l'année de construction se trouvant sur la plaquette d'identification de la machine **SYMBOLOGIE**: Intercambiabilità (exemple):Jusqu'à la machine matricule N° 5240, nous avons installé la réf. 1 code 3204530; à partir de la machine matricule N° 5241, nous avons installé la réf. 1.1 code 3204520. La réf. 1.1 est interchangeable () avec la réf.1. Les réf. 1 et réf. 1.1 ne sont pas interchangeables si le symbole () n'est pas sur le tableau.

18. SPARE PARTS :All orders for spare parts must indicate the following: 1 - Type of machine.2 - Part number and position number of each part.3 - Serial number and year of manufacture reported on the machine's identification plate.

SYMBOL: Interchangeability (example):Pos..1 P.n. 3204530 was installed on machincs up to N° 5240 and Pos.1.1 P.n. 3204520 installed on machine N° 5241 onwards. Pos. 1.1 is interchangeable () with Pos. 1.Pos. 1 and Pos. 1.1 are not interchangeable if the () symbol appears in the table.

18. ERSATZTEILE: Für Ersatzteilbestellungen bitte die folgenden Angaben machen: 1) Maschinentyp 2) Jeweils zugeordnete Art.-Nr. und Positionsnummer 3) Seriennummer und Baujahr (Angabe auf dem Maschinenschild)

SYMBOL: Austauschbarkeit (Beispiel):Bis zur Maschinennummer 5240 ist Ref. 1 Cod. 3204530 und ab Maschinennummer 5241 ist Ref. 1.1 Cod. 3204520 installiert worden. Ref. 1 und Ref. 1 sind austauschbar (). Ref. 1 und Ref.1.1 sind nicht austauschbar, wenn das Symbol () angegeben ist.

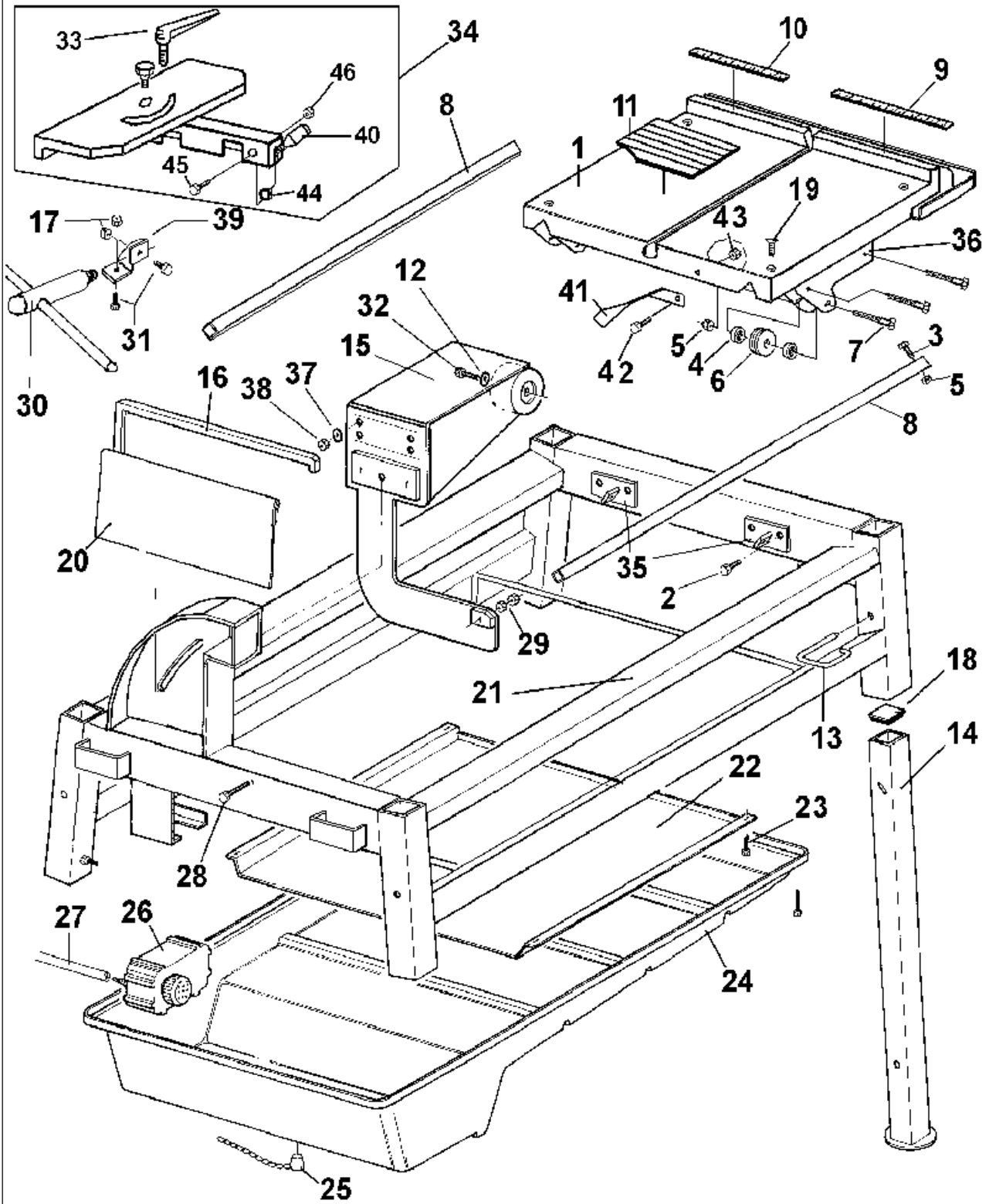
18. PIEZAS DE RECAMBIO :Para pedir una pieza de recambio hay que indicar siempre: 1 -El tipo de máquina. 2 -Los números de código y de referencia indicados en correspondencia de cada definición. 3 -El número de serie y el año de construcción indicados en la placa de la máquina.

SIMBOLOGIA : Intercambiabilidad (ejemplo): Hasta el equipo con matricula N° 5240, se ha instalado la pieza con ref. 1 y cód. 3204530; a partir de la máquina con matricula N° 5241, se ha instalado la pieza con ref. 1.1 y cód. 3204520. La pieza con ref. 1.1 se puede intercambiar () con la pieza con ref. 1. Si en tabla se halla presente el símbolo (), las piezas co referencia 1 y 1.1 no son intercables.

Rif.	Cod.	I	F	GB	D	E	Note
1	3204530	Riduttore	Réducteur	Reducer	Untersetzungsgetriebe	Reductor	5240
2	3204520	Riduttore	Réducteur	Reducer	Untersetzungsgetriebe	Reductor	5241

AK014		TAV.01 MONTAGGIO TELAIO -MONTAGE CHASSIS -FRAME ASSEMBLY - RAHMENMONTAGE - MONTAJE DE BASTIDOR					
RIF.	COD.	I	F	GB	D	E	NOTE
1	3208421	CARRELLO	CHARIOT	CARRIAGE	WAGEN	CARRO	
2	2222061	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M 8X20
3	2222515	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5931 M 8X16
4	3204945	CUSCINETTO	ROULEMENT	BEARING	LAGER	COJNETE	608-2RS1
5	2223923	DADO AUTOBLOCCANTE	ECROU DE SÛRETI	SELF LOCKING NUT	SELBSTSICHERNDE MUTTER	TUERCA AUTOBLOQUEANTE	M.8
6	3207397	RUOTA	ROUE	WHEEL	RAD	RUEDA	
7	2222090	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5737 M 8x75
8	3205782	GUIDA	GLISSIERE	GUIDE BAR	FÜHRUNG	GUÍA	
9	3208442	ADESIVO BATTUTA SINISTRA	ADHESIF BUTÉE GAUCHE	LEFT FENCE ADHESIVE LABEL	SCHILD LINKER ANSCHLAG	ADHESIVO TOPE IZQUERDO	
10	3208441	ADESIVO BATTUTA DESTRA	ADHESIF BUTÉE DROITE	RIGHT FENCE ADHESIVE LABEL	SCHILD RECHTER ANSCHLAG	ADHESIVO TOPE DERECHO	
11	3205581	RIVESTIMENTO GOMMA	REVETEMENT IN CAOUTCHOUC	RUBBER COATING	GUMMI BEKLEIDUNG	GOMA REVESTIMIENTO	
12	3206045	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSHEIBE	ARANDELA	
13	3206086	PERNO	PIVOT	PIN	ZAPFEN	PERNO	
14	3201517	GAMBA	PIED		FUB	PATA	
15	3205560	BRACCIO MOBILE	BRAS	ROTARY BLADE ARM	ARM DREHSCHAUFEL	BRAZO	
16	3206096	SUPPORTO	SUPPORT	SUPPORT	UNTERLAGE	SOPORTE	
17	2223655	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5589 M10
18	3201015	TAPPO	BOUCHON	PLUG	STOFFEN	TAPON	
19	2222587	VITE	VIS	SCREW	SCHRAUBE	TORNILLO	5933 M8X20
20	3205689	PARASCHIZZI	PROTECTION ÉCLABOUSSURES	SPRAY GUARD	GUMMISPRITZSCHUTZ	PROTECCIÓN CONTRA SALPICADURAS	
21	3205541	TELAIO	CHASSIS	FRAME	RAHMEN	BASTIDOR	
22	3205526	CONVOGLIATORE	TOBOGGAN	WATER RUN-OFF TRAY	FÖRDERER	TRANSPORTADOR	
23	2222425	VITE	VIS	SCREW	SCHRAUBE	TORNILLO	AUTOFOR.TE 4,2X13
24	3204818	VASCA	CUVE	DRUM	MISCHWANNE	RECIPIENTE	
25	2235428	TAPPO	BOUCHON	PLUG	STOFFEN	TAPÓN	
26	3208443	POMPA ACQUA	POMPE EAU	WATER PUMP	WASSERPUMPE	BOMBA DEL AGUA	
27	2292365	TUBO	TUBE	TUBE	ROHR	TUBO	
28	3205784	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5737 M10X100
29	2223650	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5588 M10
30	3206104	BLOCCAGGIO TESTA	BLOCCAGE TETE	HEAD CLAMP	VERR. KOPFT	BLOQUEO CABEZA	
31	2222146	VITE	VIS	SCREW	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M10x30
32	2222128	VITE	VIS	SCREW	SCHRAUBE	TORNILLO	5737 M16X60
33	3208414	LEVA A SCATTO	LEVIER	LEVER	HEBEL	PALANCA	
34	3208429	GONIOMETRO	GONIOMÈTRE	GONIOMETER	WINKELMESSER	GONIÓMETRO	
35	3207213	SUPPORTO FISSAGGIO GUIDE	SUPPORT GLISSIERE	GUIDE BAR SUPPORT	FÜHRUNG INTERLAGE	GUÍA SUPORTE	
36	3208428	SLITTA CARRELLO	CHARIOT GLISSIERE	TROLLEY SLIDE	KARRE SCHLITTEN	CARRO CORREDERA	
37	2224531	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHIEBE	ARANDELA	6593 6x18
38	2223500	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5588 M4
39	3206103	PIASTRA BLOCCAGGIO	PLAQUE DE BLOCCAGE	LOCK PLATE	BLOCKIERPLATTE	PLACA BLOQUEO	
40	3209333	POMELLO	POIGNÉE	KNOB	KNOPF	POMO	M8
41	3208426	BLOCCAGGIO CARRELLO	CHARIOT CALAGE	TROLLEY CLAMPING	KARRE EINSpannung	CARRO BLOQUEO	
42	2222016	VITE	VIS	SCREW	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M6x20
43	2223924	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5588 M6
44	3209332	ECCENTRICO	EXCENTRIQUE	CAM	EXZENTERBUCHSE	EXCÉNTRICO	
45	2222018	VITE	VIS	SCREW	SCHRAUBE	TORNILLO	5931 M8X35
46	2223923	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	M8

TAV. 01

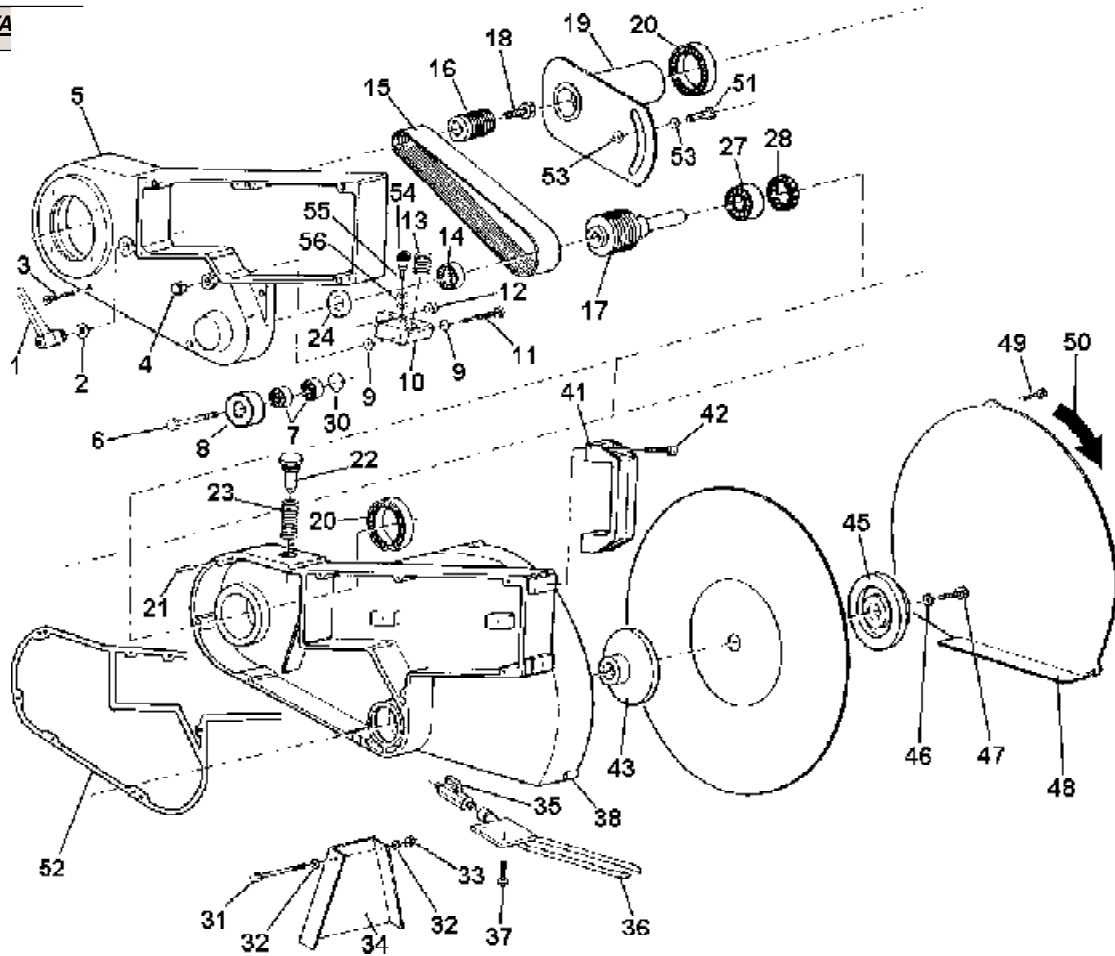




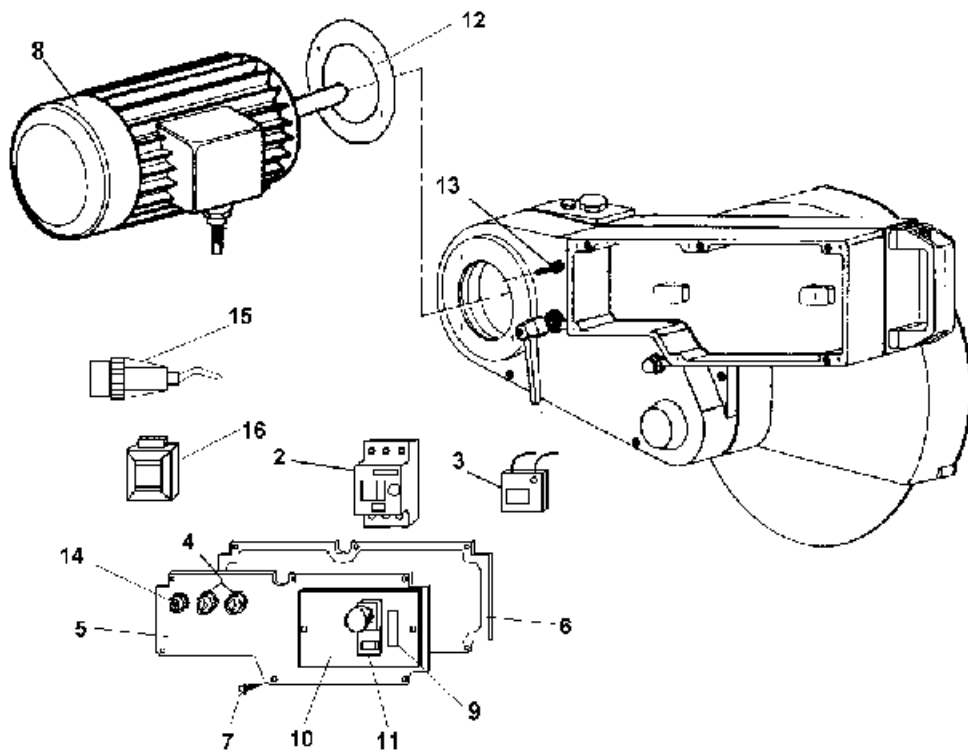
AK014		TAV.02 MONTAGGIO TESTA OSCILLANTE - MONTAGE T TE OSCILLANTE - MOBILE HEAD ASSEMBLY - MONTAGE DES SCHWINGKOPFES MONTAJE DEL CABEZAL OSCILANTE					
RIF.	COD.	I	F	GB	D	E	NOTE
1	2284827	MANIGLIA	POIGNÉE	HANDLE	GRIFF	MANILLA	
2	2224380	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHLEIBE	ARANDELA	6593 Ø12X25
3	2222541	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5931 M 6X25
4	2223045	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	M10 5721-69
5	3232761	COPERCHIO	COUVERCLE	COVER	KASTENDECKEL	CUBIERTA	
6	3214191	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5737 M10X50
7	3214655	CUSCINETTO	ROULEMENT	BEARING	LAGER	COJINETE	6000 2RS
8	3203910	GALOPPINO	TENDEUR COURROIE	BELT TENSIONER	RIEMENSPANNER	SENSOR DE CORREA	6592 Ø10X20
9	3214198	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHLEIBE	ARANDELA	"SS"DIN988 10X16X1,6
10	3214193	CORPO TENDICINGHIA	CORPS TENDEUR COURROIE	BELT TENSIONER UNIT	KÖRPER RIEMENSPANNER	CUERPO TENSOR DE CORREA	
11	2222148	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5737 M 10X65
12	2223920	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	AUT. M10 7474
13	3214202	MOLLA	RESSORT	SPRING	FEDER	MUELLE	
14	3206514	CUSCINETTO	ROULEMENT	BEARING	LAGER	COJINETE	6203 2RS
15	3204737	CINGHIA	COURROIE	BELT	RIEMEN	CORREA	
16	3204736	PULEGGIA	POULIE	PULLEY	RIEMENSCHLEIBE	POLEA	
17	3206739	ALBERO LAMA- PULEGGIA	ARBRE LAME-POULIE	BLADE SHAFT-PULLEY	MESSERWELLE- RIEMENSCHLEIBE	EJE DE LA ROYA- POLEA	
18	2222016	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M 6X20
19	3232740	FULCRO TESTATA	PIVOT TETE	HEAD FULCRUM	KOPFDREHPUNKT	APOYO DEL CABEZAL	COMBI
19	3206488	FULCRO TESTATA	PIVOT TETE	HEAD FULCRUM	KOPFDREHPUNKT	APOYO DEL CABEZAL	MASONRY 350
20	2204510	CUSCINETTO	ROULEMENT	BEARING	LAGER	COJINETE	6009 2RS
21	2228820	SPINOTTO	GOUPILLE	PIN	BOLZEN	PASADOR	6x14
22	3204788	PERNO	PIVOT	PIN	ZAPFEN	PERNO	
23	3204787	MOLLA	RESSORT	SPRING	FEDER	MUELLE	
24	3207366	ANELLO COMPENSATORE	BAGUE DE COMPENSATION	COMPENSATING RING	AUSGLEICHSRING	ANILLO COMPENSADOR	
27	2204540	CUSCINETTO	ROULEMENT	BEARING	LAGER	COJINETE	6205 2RS
28	3232759	ANELLO PARAOLIO	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	OIL SEAL RING	ÖLABSTREIFRING	ANILLO DE RÉTEN	35X52X7
31	2222544	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5737 M 6X60
32	2224531	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHLEIBE	ARANDELA	6593 Ø 6X18
33	2223924	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	AUTOBL. M 6
34	2247898	PARASCHIZZI	PROTECTION ECLABOUSSURES	SPRAY GUARD	SPRITZSCHUTZ	PROTECCIÓN CONTRA SALPICADURAS	
35	3205635	RUBINETTO	ROBINET	VALVE	HAHN	GRIFO	
36	3232763	TUBO	TUYAU	TUBE	WASSER SCHLAUCH	TUBO	
37	2222709	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M 5X10
38	3232762	SUPPORTO	SUPPORT	SUPPORT	UNTERLAGE	SOPORTE	
41	2284826	MANIGLIA	POIGNÉE	HANDLE	GRIFF	MANILLA	COMBI600-MASONRY
42	2222515	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5931 M 8X16
43	3204777	FLANGIA INTERNA	FLASQUE INTÉRIEURE	INNER FLANGE	FLANSCH INN.	BRIDA INTERIOR	
45	3204776	FLANGIA ESTERNA	FLASQUE EXTÉRIEURE	OUTER FLANGE	FLANSCH AUSS.	BRIDA EXTERIOR	
46	2224140	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHLEIBE	ARANDELA	6593 Ø 8X18
47	2222060	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M 8X20
48	3201505	CARTER LAMA	CARTER LAME	BLADE COVER	SCHLEIBENGHÄUSE	CÁRTER HOJA	
49	2222021	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M6X16
50	3207128	ETICHETTA	ETIQUETTE	LABEL	KLEBEZETTEL	ETIQUETA	
51	3203914	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	TTQ M12X80
52	3232742	GUARNIZIONE	JOINT	GASKET	DICHTUNG	JUNTA	
53	3206131	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHLEIBE	ARANDELA	3545 Ø16x35x1,4
54	3213268	AMMORTIZZATORE	AMORTISSEUR	SHOCK ABSORBER	WIRKENDER STOßDÄMPFER	AMORTIGUADOR	
55	2222537	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	M6X10 Z
56	2224530	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSCHLEIBE	ARANDELA	6592 Ø6X12.5

AK012 AK013 AK014		TAV.03 MONTAGGIO MOTORIZZAZIONE - MONTAGE MOTEUR - ASSEMBLY OF MOTOR - MONTAGE MOTORISIERUNG - MONTAJE MOTOR					
RIF.	COD.	I	F	GB	D	E	NOTE
2	3207921	CONTATTORE	CONTACTEUR	CONTACTOR	KONTAKGLIED	CONTACTOR	
3	3207925	BOBINA	BOBINE	COIL	SPULE	BOBINA	
4	3201503	PRESSACAVO	SERRE-CABLES	CABLE CLAMP	KABELKLEMME	PRENSACABLE	
5	3207859	COPERCHIO	COUVERCLE	COVER	KASTENDECKEL	CUBIERTA	
6	3232743	GUARNIZIONE	JOINT	GASKET	DICHTUNG	JUNTA	
7	3200412	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	
8	3207936	MOTORE	MOTEUR	MOTOR	MOTOR	MOTOR	
9	3205924	ETICHETTA	ETIQUETTE	LABEL	KLEBEZETTEL	ETIQUETA	
10	3207929	CASSETTA ELETTRICA	BOITER ELECTRIQUE	JUNCTION BOX	GEHAUSE	CAJA ELECTRICA	
11	3207928	PULSANTE	BOUTON	PUSH	DRUCKKNOPF	PULSADOR	
12	3207270	GUARNIZIONE	JOINT	GASKET	DICHTUNG	JUNTA	
13	1222252	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUBE	TORNILLO	
14	3201217	PRESSACAVO	SERRE-CABLES	CABLE CLAMP	KABELKLEMME	PRENSACABLE	
15	3203659	SPINA	FICHE	PLUG	STECKER	ENCCHUFE	
16	3210536	TRASFORMATORE	TRANSFORMATEUR	TRANSFORMER	TRANSFORMATOR	TRANSFORMADOR	

TA



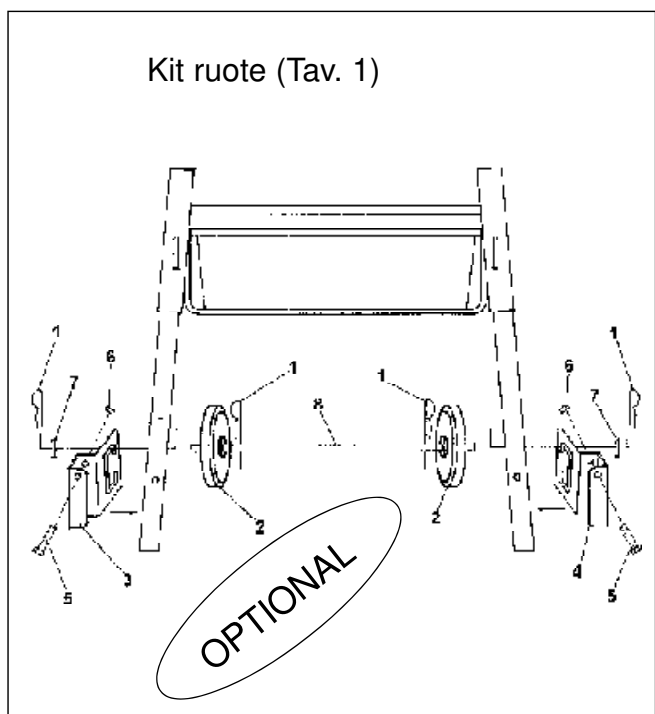
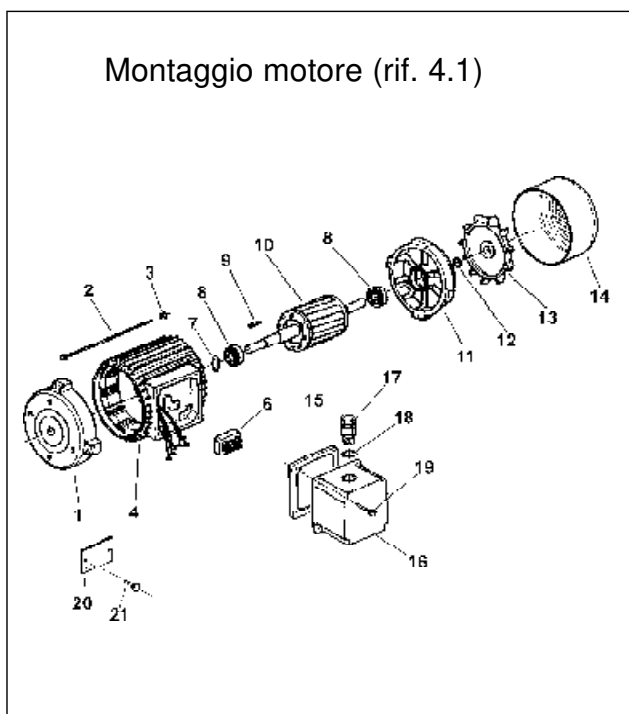
TAV. 03





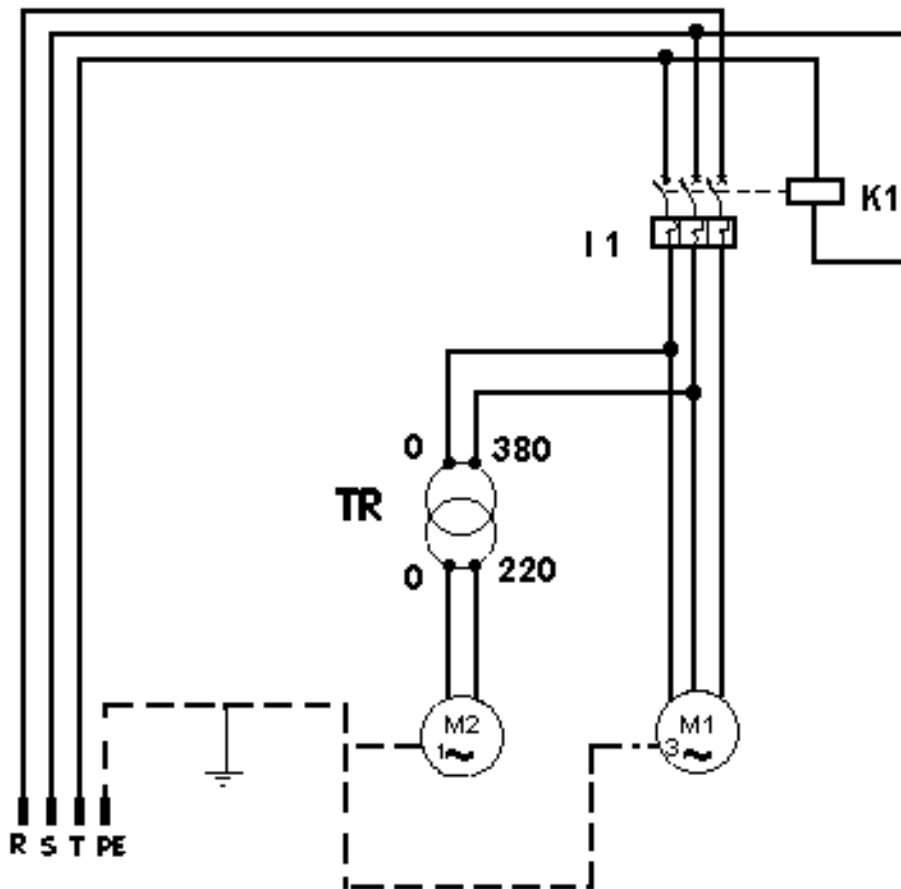
AK012 AK013 AK014		TAV.4.1 MONTAGGIO MOTORE - MONTAGE MOTEUR - ASSEMBLY OF MOTOR - MONTAGE MOTOR - MONTAJE MOTOR 380V/50Hz (COMBI600"118872"/ / COMBI1000"118875"/ / MASONRY350"118878"/)					
Ri-F.	COD.	I	F	GB	D	E	NOTE
1	3204830	FLANGIA MOTORE	BRIDE MOTEUR	MOTOR FLANGE	FLANSCH	BRIDA MOTOR	
2	2222911	VITE	VIS	BOLT	SCHRAUB	TORNILLO	
3	2223280	DADO	ECROU	NUT	MUTTER	TUERCA	5588 M6
4	3213621	CARCASSA E STATORE	CARCASSE À STATOR	CASING AND STATOR	STÄNDER	CARCASA Y ESTATOR	380V-50HZ
6	2281955	MORSETTIERA	BORNIER	TERMINALS	KLEMMKASTEN	BORNERA	
7	2237340	ANELLO ELASTICO	BAGUE ÉLASTIQUE	SPLIT RING	AUSGLEICHRING	ANILLO ELÁSTICO	
8	2204391	GUSCINETTO	PALIER	BEARING	LAGER	COJINETE	6205 2Z
9	2229325	LINGUETTA	LANGUETTE	KEY	FEDER	LENGÜETA	6X6X25 6604
10	3204829	ROTORE	ROTOR	ROTOR	LÄUFER	ROTOR	
11	2291494	COPERCHIO	COUVERCLE	COVER	KASTENDECKEL	CUBIERTA	
12	3214031	ANELLO PARAOLIO	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	OIL SEAL RING	ÖLABSTREIFRING	ANILLO DE RÉTEN	
13	2291454	VENTOLA MOTORE	VENTILATEUR MOTEUR	MOTOR FAN	LÜFTER	VENTILADOR DEL MOTOR	
14	2291282	COPRIVENTOLA	CACHE-VENTILATEUR	MOTOR FAN	LÜFTERVERKLEIDUNG	CUBIERTA DE VENTILADOR	
15	2216321	GUARNIZIONE	JOINT	GASKET	DICHTUNG	JUNTA	
16	3213032	COPERCHIO	COUVERCLE	COVER	KASTENDECKEL	CUBIERTA	
17	3204411	PRESSACAPO	SERRE-CABLES	CABLE CLAMP	KABELKLEMME	PRENSACABLE	IP68 PG16
18	3214028	ANELLO OR	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	SEAL RING	DICHTUNGSRING	JUNTA DE RETÉN	Ø18,8X1,8 (PG16)
19	2222465	VITE	VIS	SCREW	SCHRAUBE	TORNILLO	TRILOB.M5X15
20	3213242	TARGA	PLAQUETTE	RATING PLATE	SCHILDERKIT	CHAPA DE MATRÍCULA	380V-50Hz
21	2288792	RIVETTO	RIVET	RIVET	ALIUNET	REMACHE	

AK021 1187626		TAV. 1 KIT RUOTE - KIT DE ROUES - WHEEL KIT - RÄDER - SATZ - KIT DE RUEDAS					
Rif.	Cod.	I	F	GB	D	E	Note
1	2226700	COPIGLIA	GOUPILLE	SPLIT PIN	KLAPPSPLINT	CHAVETA	
2	2211150	RUOTA	ROUE	WHEEL	RÄDER	RUEDA	
3	3206261	GUIDA SCORRIMENTO TUBO SX	COULISSE DU TUYAU G.CHE	LEFT TUBE GUIDE	GLEITFÜHRUNG ROHR LINKS	GUIA DESPLAZAMIENTO TUBO IZQUIERDO	
4	3206262	GUIDA SCORRIMENTO TUBO DX	COULISSE DU TUYAU DROIT	RIGHT TUBE GUIDE	GEITFÜHRUNG ROHR RECHTS	GUIA DESPLAZAMIENTO TUBO DERECHO	
5	2222082	VITE	VIS	SCREW	SCHRAUBE	TORNILLO	5739 M 10X60
6	2223650	DADO	ECROU	DISK	MUTTER	TUERCA	5588 M10
7	3206641	ROSETTA	RONDELLE	WASHER	UNTERLEGSSCHEIBE	ARANDELA	6592 28X50X2
8	3206260	TUBO RUOTE	TUYAU ROUES	WHEEL TUBE	RÄDERROH	TUBO RUEDAS	





19. SCHEMA ELETRICO / SCHEMA ELECTRIQUE / WIRING DIAGRAM / SCHALTPLAN / ESQUEMA ELECTRICO



	I	F	GB	D	E
R,S,T	CONDUTTORE DI LINEA	CONDUCTEUR DE LIGNE	LINE CONDUCTOR	LEITER	CONDUCTOR DE LINEA
PE	CONDUTTORE DI PROTEZIONE	CONDUCTEUR DE PROTECTION TERRE	PROTECTION CONDUCTOR	SCHUTZLEITER	CONDUCTOR DE PROTECCION
I1	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO	INTERRUPTEUR MAGNÉTOT	THERMO-MAGNETIC CUTOFF SWITCH	SCHUTZSCHALTER	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO
K1	BOBINA	BOBINE	COIL	SPULE	BOBINA
M1	MOTORE LAMA	MOTEUR LAME	BLADE MOTOR	SÄGEBLATTMOTOR	MOTOR DE LA CUCHILLA
M2	MOTORE POMPA	MOTEUR POMPE	PUMP MOTOR	PUMPENMOTOR	MOTOR DE LA BOMBA
TR	TRASFORMATORE	TRANSFORMATEUR	TRANSFORMER	TRANSFORMATOR	TRANSFORMADOR

**1.- DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' PER MACCHINE
(Direttiva 98/37/CE, Allegato II, parte A)**

2.- *Fabbricante* :..... IMER International S.p.A.
3.- *Indirizzo*:..... Loc. Salceto, 55 - (53036) Poggibonsi - Siena - Italy

4.- Dichiaro che il prodotto:

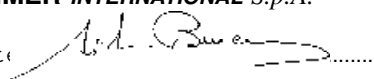
SEGATRICE **MASONRY 350**

Matricola N°

- 5.- è conforme ai requisiti della Direttiva Macchine (Direttiva 98/37/CE), e alla legislazione nazionale che la traspone;
6.- è conforme alle condizioni delle seguenti altre direttive CEE :73/23/CEE, 89/336/CEE, come modificate;
7.- inoltre dichiara che sono state applicate le seguenti (parti/clausole di) norme armonizzate: EN 292-1; EN 292-2; EN 60204-1.
8.- Poggibonsi (SI)

IMER INTERNATIONAL S.p.A.

9.- il Presidente


(Silvano Bencini.)

**1. - DECLARATION CE DE CONFORMITE POUR LES MACHINES
(Directive 98/37/CE, Annexe II, Chapitre A)**

2. - Fabricant : (nom commercial) 3. - Adresse 4. - Déclare ci-après que
5. - Est conforme aux dispositions de la Directive "Machines" (Directive 98/37/CE), et aux législations nationales la transposant;
6. - Est conforme aux dispositions des Directives CEE suivantes :73/23/CEE, 89/336/CEE, modifiée.
7. - Et déclare par ailleurs que les (parties/paragraphes) suivants des normes harmonisées ont été appliquées:
8. - (lieu) 9. - (signature)

**1. - EC DECLARATION OF CONFORMITY FOR MACHINERY
(Directive 98/37/EC, Annex II, sub A)**

2. - Manufacturer: (business name) 3. - Address 4. - Herewith declares that
5. - Is in conformity with the provisions of the Machinery Directive (Directive 98/37/EC), and with implementing legislation;
6. - Is in conformity with the provisions of the following other EEC directives : 73/23/EEC, 89/336/EEC, as amended.
7. - The following (parts/clauses of) national technical standards and specifications have been used :
8. - (place) 9. - (signature)

**1. - EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR MASCHINEN
(EG-Richtlinie 98/37/EG, Anhang II, sub. A)**

2. - Hersteller: (Name) 3. - Adresse 4. - Erklärt hiermit daß
5. - Konform ist den einschlägigen Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie (EG-Richtlinie 98/37/CE), sowie mit dem entsprechenden Rechtserl zur Umsetzung der Richtlinie ins nationale Recht;
6. - Konform ist mit den einschlägigen Bestimmungen folgender weiterer EG-Richtlinien :73/23/EWG, 89/336/EWG, inklusive deren Aenderungen, sowie mit dem entsprechenden Rechtserl zur Umsetzung der Richtlinie ins nationale Recht :
7. - Das weiteren erklären wir, daß folgende harmonisierten Normen (oder Teile/klauseln hieraus) zur Anwendung gelangren:
8. - (ort) 9. - (Unterschrift)

**1. - DECLARACION "CE" DE CONFORMIDAD SOBRE MAQUINES
(Según la directiva 98/37/CE, anexo II, sub A)**

2. - Fabricante: (nombre) 3. - Dirección 4. - Declaramos que el producto
5. - Corresponde a las exigencias básicas de la directiva de la CE sobre máquinas (Directiva "CE" 98/37/CE) y la correspondiente transposición a la nacional;
6. - Está, además, en conformidad con las exigencias de las siguientes directivas de la CE: 73/23/CEE, 89/336/CEE, incluidas las modificaciones de la misma ;
7. - Además declaramos que las siguientes normas armonizadas (o partes de ellas) fueron aplicadas:
8. - (lugar) 9. - (firma)



Macchina Tipo

MAT.N°

AVVERTENZA IMPORTANTE

Questo modulo deve essere compilato e timbrato ed il TAGLIANDO DI RICHIESTA GARANZIA consegnato al Rivenditore o spedito per Raccomandata al Servizio Assistenza IMER al momento dell'acquisto della macchina.

L'invio del tagliando di richiesta è condizione indispensabile perchè la garanzia abbia corso e venga inviato all'utilizzatore il Certificato di Garanzia.

La soc. IMER si riserva di non riconoscere alcuna garanzia nel caso di mancato invio.

DATA

TIMBRO DEL RIVENDITORE

Tagliare e spedire al SERV.ASS. della IMER International o consegnare al Rivenditore



IMER International Spa
Tagliando di richiesta del CERTIFICATO DI GARANZIA

Macchina Tipo

MAT.N°

NOME

COGNOME

INDIRIZZO

CAP

Leggere le avvertenze di Sicurezza contenute nel Libretto di Manutenzione e Uso della Macchina e renderne il personale edotto prima del suo impiego



Data _____

Firma dell' acquirente _____

TIMBRO DEL RIVENDITORE

GARANZIE

Per la validità della garanzia occorre che venga restituito all'azienda opportunamente compilato, il relativo modulo allegato al libretto di uso e manutenzione. Per garanzia si intende la riparazione e/o sostituzione di quelle parti che risultassero difettose di fabbricazione. E' esclusa la sostituzione integrale.

Per tutti i beni prodotti dalla **IMER INTERNATIONAL** la garanzia è di **sei mesi** dalla data di spedizione o consegna all'utilizzatore.

I materiali ritenuti difettosi dovranno essere fatti pervenire presso il ns. stabilimento, franco destino, e dopo benestare tecnico sarà riconosciuto e inviato il materiale in porto assegnato. Restando in ogni caso a carico esclusivo dell'acquirente tutte le spese di mano d'opera e trasferte relative alla riparazione o sostituzione eventualmente eseguite presso l'acquirente in base alle tariffe pubblicate dall'ANIMA.

La garanzia viene a cessare quando:

- 1) I prodotti venduti vengono modificati, riparati, smontati o comunque manomessi dall'acquirente o vengono sugli stessi montate attrezzature o altri accessori, non espressamente forniti o autorizzati dalla venditrice.
- 2) I prodotti venduti non vengono usati o montati in modo conforme alle indicazioni della venditrice.
- 3) Vengono impiegati combustibili e lubrificanti inadatti.
- 4) Le riparazioni effettuate in garanzia non interrompono il periodo della garanzia stessa.
- 5) I collegamenti elettrici non sono effettuati secondo le ns. disposizioni causando danno ai componenti elettrici.



Spett.le Ditta

IMER International S.p.a.
Loc. Salceto

53036 POGGIBONSI (SI) - ITALY



www.maquinas-maquinas.com