CE

SYNTESI 140 EL

(1105600 - 1105601 - 1105606 - 1105607)

(I) BETONIERA
Manuale di uso, manutenzione.

(F) BETONIERRE
Manuel utilisation entretien.

(GB) CONCRETE MIXER
Operating, maintenance.

(D) BETONMISCHER
Handbuch für Bedienung, Wartung.

(E) HORMIGONERA
Manual de uso, mantenimiento.

Ricambi/Pieces Rechange/Spare Parts Manual/Ersatzteile/Recambios

www.imerglobalcustomercare.com

3209643_R19W_ (2020_12)

IMER EQUIPMENT
MACHINERY FOR BUILDING

IMER INTERNATIONAL S.p.A.
Via Salceto, 55 - 53036 POGGIBONSI (SI) -(ITALY)
Tel. 0577 97341 - Fax 0577 983304
www.imergroup.com

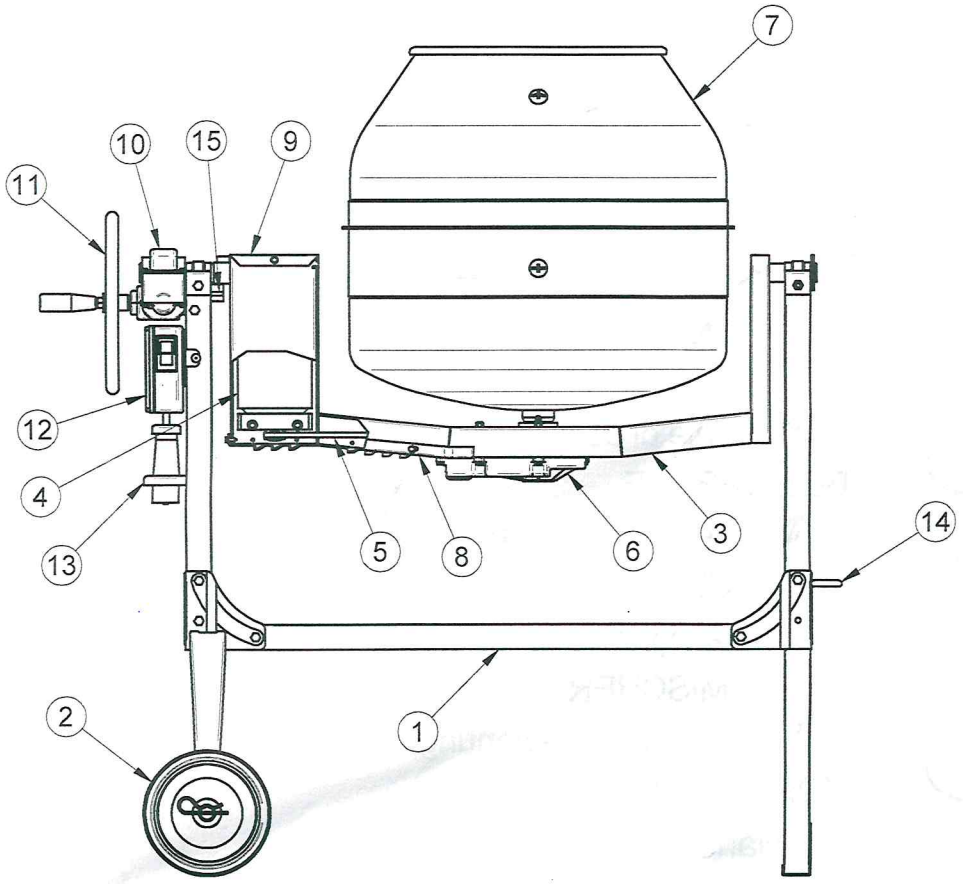


FIG.1

POS.	I	F	GB	D	E
1	Telaio	Chassis	Frame	Rahmen	Bastidor
2	Ruota	Roue	Wheel	Rad	Rueda
3	Braccio	Bras	Arm	Arm	Brazo
4	Motore	Moteur	Motor	Motor	Motor
5	Cinghia	Courroie	Belt	Riemen	Correa
6	Riduttore rotazione vasca	Réducteur de rotation cuve	Bowl rotation reduction gear	Untersetzungsgetriebe der Mischtrommel	Reductor para rotación del tambor
7	Vasca	Cuve	Tank	Becken	Recipiente
8	Protezione cinghia trasmissione	Protection de la courroie de transmission	Drive belt guard	Schutzverkleidung des Treibriemens	Protección para correa de transmisión
9	Chiusura braccio	Fermeture du bras	Arm closure	Armverschluss	Cierre del brazo
10	Riduttore ribaltamento vasca	Réducteur de retournement cuve	Bowl tipping reduction gear	Untersetzungsgetriebe der Kippvorrichtung	Reductor para inclinación del tambor
11	Volantino	Volant	Handwheel	Handrad	Volante
12	Dispositivo d'arresto ed interruttore d'avviamento	Dispositif d'arrêt et interrupteur de mise en marche	Start and stop buttons	Abschalt- und Anlassschalter	Dispositivo de parada e interruptor de arranque
13	Presa di collegamento elettrico	Fiche de branchement électrique	Electrical connection socket	Elektrischer Anschlussstecker	Toma para conexión eléctrica
14	Maniglia per la movimentazione	Poignée pour la manutention	Handle for moving	Handgriff zum Verschieben des Mischers	Manilla de acarreo
15	Battuta di ribaltamento	Butée d'arrêt de retournement	Tipper stop	Kippanschlag	Tope de la inclinación

Particolare attenzione deve essere fatta alle avvertenze contrassegnate con questo simbolo:
Il faut prêter une attention toute particulière aux notes précédées de ce symbole:
Special attention must be given to warnings with this symbol:
Lesen Sie die mit diesem Symbol bezeichneten Abschnitte mit besonderer Aufmerksamkeit:
Se tiene que prestar una atención especial a las indicaciones marcadas con el signo:

Estimado cliente:
Le felicitamos por su compra; la HORMIGONERA IMER, resultado de años de experiencia, es una máquina absolutamente fiable y dotada con soluciones técnicas innovadoras.

⚠ ***- TRABAJAR CON SEGURIDAD***
Para trabajar en condiciones seguras es fundamental leer con atención las siguientes instrucciones.

El presente manual de USO Y MANTENIMIENTO debe quedar en la obra, en poder del capataz, y ha de estar disponible para poderlo consultar en cualquier momento.
El manual debe considerarse parte de la máquina y guardarse para futuras referencias (EN 12100) hasta que se destruya la máquina. En el caso de daño o pérdida podrá pedir al fabricante una nueva copia.
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 todos modos, se debe considerar indispensable una adecuada experiencia y conocimiento de la máquina de parte del personal encargado del mantenimiento y del utilizador.
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. Deberán utilizarse protecciones individuales (ropa de trabajo, calzado de seguridad, guantes y gafas de protección, etc.).

⚠ ***- Mantener las advertencias perfectamente legibles.***

⚠ ***- Se prohíbe efectuar todo tipo de modificación en la estructura metálica y en los componentes de la hormigonera.***

IMER INTERNATIONAL declina toda responsabilidad ante la inobservancia de las leyes que reglamentan el uso de estas máquinas; en particular, en caso de uso indebido, defectos de alimentación, falta de mantenimiento, modificaciones no autorizadas e incumplimiento total o parcial de las instrucciones dadas en este manual.
IMER INTERNATIONAL se reserva el derecho de modificar las características de la hormigonera o el contenido del manual sin obligación de aportar dichos cambios en las máquinas y manuales anteriores.

1. DATOS TÉCNICOS

En la tabla 1 se indican los datos técnicos de las hormigoneras con referencia a las figura 1.

Tabla 1 - DATOS TÉCNICOS

Modelo	Syntesi 140 EL	
Cod.	1105600 - 1105601	1105606 - 1105607
Capacidad del recipiente	138 l	
Capacidad de mezcla (aproximadamente)	100 l	
Rendimiento efectivo (aproximadamente)	60 l	
Giros cuba	24 rpm	
Dirección de rotación del tambor (vista de la boca de carga)	Antihorario	
Dimensiones de las ruedas	Ø 200 x 50 mm	
Potencia motor eléctrico	0.3 kW	
Tensión	230 V	220 V
Corriente absorbida	2.2 A	2.5 A
Frecuencia	50 Hz	60Hz
Revoluciónes motor eléctrico	2.750 rpm	3360 rpm
Grado de protección	IP 55	
Medidas (anchura x largura x altura)	800x1330x1220 mm	
Peso máquina	54 Kg	

2. NORMAS DE PROYECTO

La hormigonera SYNTESI 140 ha sido proyectada y construida aplicando las siguientes normas armonizadas: EN 12151:2008; EN 12100; EN 60204-1:2006.

3. NIVEL SONORO DE PRÉSION Y VIBRACIÓNES

En la tabla 2 están indicados les niveles de presión sonora medido en el oído del operador en vacío (L_{PA}) y de las vibraciones transmitidas durante el trabajo.

Tabla 3

Modelo	Tipo de motor	L_{pA}	A_{eq}
Syntesi 140 EL	Electrico	72 dB	2.14 m/s²

4. DESCRIPCIÓN Y USO DE LA MÁQUINA

⚠ ***- La hormigonera está destinada al uso en obras de construcción, para la preparación de mezclas de hormigón, mortero, cemento, etc.***

⚠ ***- No se aconseja el uso de la máquina en ambientes con temperaturas inferiores a 0° C.***

La hormigonera está compuesta por un bastidor (ref.1, fig.1) con dos ruedas rígidas (ref.2, fig.1), el cual sostiene un brazo oscilante (ref.3, fig.1).
Sobre este último se encuentra montado el reductor (ref.6, fig.1), que viene puesto en movimiento por el motor eléctrico (ref.4, fig.1) mediante una correa poly-V aislante (ref.5, fig.1).
Sobre el árbol de salida cónico del reductor está acoplada la cuba de mezcla (ref.7, fig.1), bloqueada en posición con un tornillo.
El vuelco de la cuba se efectúa por medio de la rotación manual del volante (ref.11, fig.1), que actúa sobre el reductor rueda helicoidal-tornillo sinfín (ref.10, fig.1) conectado al brazo.
El encendido y la parada del motor eléctrico se realizan por medio de dos pulsadores específicos presentes en el cuadro eléctrico (ref.12, fig.1).
En el cuadro eléctrico se encuentra el enchufe volante (ref.13, fig.1) para la conexión a la alimentación eléctrica.
Para el desplazamiento en la obra (con máquina descargada) se debe usar la manija (ref.14, fig.1).

5. MEDIDAS DE SEGURIDAD

La hormigonera IMER ha sido proyectada para trabajar en obras de construcción y no posee iluminación propia, por lo cual el lugar debe estar suficientemente iluminado (mín. 300 lux).

⚠ ***- No se debe utilizar en ambientes en los que haya peligro de explosiones y/o incendios.***

1. La hormigonera IMER puede funcionar solamente si está provista de todos los dispositivos de protección en perfectas condiciones.
2. No usar líneas de alimentación improvisadas y/o defectuosas.
3. Las líneas de conexión en la obra deben estar ubicadas de modo que no puedan ser dañadas. No colocar la hormigonera sobre el cable de alimentación.
4. Las conexiones toma-enchufe deben estar ubicadas de modo que no permitan la penetración del agua. Usar solamente enchufes provistos de protección contra los chorros de agua (IP67).
5. Las reparaciones de las instalaciones eléctricas deben ser efectuadas exclusivamente por personal especializado. No efectuar operaciones de regulación o mantenimiento con la máquina bajo tensión o en movimiento.

⚠ ***- Está prohibido introducir partes del cuerpo y/o herramientas en la cuba de mezcla en funcionamiento.***

⚠ ***- Poner atención, durante la manipulación de los componentes necesarios para la preparación de los morteros, para no alzar polvo que pueda ser respirado. Si ello no fuese posible es necesario usar una mascarilla para la protección de la boca y de la nariz.***

6. SEGURIDAD ELÉCTRICA

La hormigonera S 140 tiene doble aislamiento y cumple la norma EN 60204-1, además, está protegida contra las salpicaduras de agua (IP 55) y contra sobrecargas y tensión mínima.



La hormigonera está dotada de una protección contra los contactos eléctricos accidentales, que consiste en un doble aislamiento de clase II en las partes sometidas a tensión. Por lo tanto, no es necesario conectarla al circuito de tierra.

⚠ ***- En caso de reparaciones, para mantener la clase II de protección es preciso utilizar los aislantes originales y no modificar***

INSTRUCCIONES ORIGINALES

las distancias ni los materiales de aislamiento; en particular, la correa de transmisión del motor eléctrico debe tener propiedades aislantes.

⚠ ***- Si se quitan las cubiertas de protección para efectuar las reparaciones, al final del trabajo es imprescindible volver a montarlas (rif.8 y 9 fig.1)***

Para evitar que el cable de alimentación del motor eléctrico se retuerza y se dañe, está montado un tope (rif.15, fig.1) que impide la rotación completa del tambor mezclador.

⚠ ***- Verificar periodicamente la condición de la vaina des cables en salida del cuadro electrico.***

7. SEGURIDAD MECÁNICA

En la hormigonera IMER los puntos peligrosos están protegidos con dispositivos de seguridad específicos, que deben mantenerse en condiciones perfectas y estar siempre montados; por ejemplo, la cubierta de la correa de transmisión (rif.8, fig.1).

⚠ ***- El vuelco de la cuba de mezcla tiene un tope de parada (ref.15, fig.1) para impedir la rotación completa y, por lo tanto, evitar que se dañe el cable eléctrico de conexión al motor. No acercar partes del cuerpo a dicha zona durante la inclinación.***

⚠ ***- No forzar la manivela más allá del tope.***

8. TRANSPORTE

⚠ ***- La hormigonera no debe remolcarse por la calle con ningún vehículo, ya que sus ruedas son idóneas sólo para desplazamientos en la obra con el tambor vacío.***

Para trasladar la máquina, utilizar la manilla (rif.A, fig.7).

⚠ ***- Antes de desplazar la hormigonera, desenchufarla de la alimentación eléctrica.***

9. MONTAJE

La hormigonera S 140 se entrega desmontada, dentro de una caja. Montarla como se indica a continuación:

1. Montar sobre el chasis el pie de apoyo y el grupo axial con ruedas, este último debe montarse de la parte del motor eléctrico (fig.2).
2. Atornillar las 5 tuercas (ref.B, fig.2) en los 5 tornillos (ref.A, fig.2).
3. Posicionar la hormigonera en una superficie plana e introducir el volante (ref.A, fig.3) sobre el árbol que sobresale del tornillo sinfín que sobresale del reductor (ref.B, fig.3).
4. Bloquear mediante el anillo ciego (ref.C, fig.3).
5. Introducir la manopla (ref.D, fig.3) en el correspondiente orificio del volante (ref.A, fig.3) y ajustarla con la tuerca (ref.E, fig.3).

⚠ ***- Girar el brazo en ambos sentidos hasta el tope para comprobar que el montaje sea correcto.***

6. Girar el volante (ref.A, fig.3) hasta colocar horizontalmente el reductor de vuelco.
7. Montar la cuba (ref.A, fig.4) sobre el reductor, centrando la casquillo con el árbol cónico del reductor (ref.B, fig. 4).

⚠ ***- La ranura del casquillo del tambor debe encajarse en la clavija del eje del reductor.***

8. Atornillar hasta el fondo mediante el tornillo correspondiente (ref.C, fig.4).
9. Montar las dos palas (ref.A, fig.5) dentro de la cuba (ref.B, fig.5), utilizando los tornillos (ref.C, fig.5) y las tuercas (ref.D, fig.5), haciéndolos pasar por los respectivos orificios de la cuba.

Una vez terminado el montaje, la hormigonera está pronta para ser usada.

10. INSTALACIÓN

⚠ ***- Poner la hormigonera sobre una superficie llana y firme (máxima inclinación autorizada 5°, ver la fig.6) para evitar que se hunda o se tumbe durante el funcionamiento.***

Instalar la hormigonera de modo tal que las carretillas puedan colocarse sin dificultad bajo el tambor para cargarlas.

11. CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

⚠ ***- Cerciorarse de que la línea eléctrica esté provista de protección diferencial.***

Comprobar que la tensión de alimentación sea correcta para la conexión de la máquina: 220-230V/50Hz. Las dimensiones de la línea de alimentación eléctrica deben calcularse adecuadamente para evitar caídas de tensión. Ante todo es preciso evitar usar tambores para cables.
Los conductores del cable de alimentación eléctrica deben tener dimensiones adecuadas para las corrientes de funcionamiento y para la longitud de la línea, a fin de evitar caídas excesivas de tensión (tab.3).

Tabla 3

Modelo	Tipo de motor	Cable (mm²)			
		1.5	2.5	4.0	
Syntesi 140 EL	230 V 2.2 A	0 - 35	36 - 50	-	Longitud cable (m)

Los cables de alimentación usados en la obra deben contar con revestimiento exterior resistente al aplastamiento, al desgaste y a los agentes atmosféricos (ejemplo H07RN-F).

⚠ ***- Para la conformidad de la instalación de alimentación deberá cumplirse con lo establecido por la norma CEI-64-8 (documento de armonización CENELEC HD384).***

12. PUESTA EN SERVICIO DE LA MÁQUINA

Antes de conectar la hormigonera a la corriente eléctrica, verificar que todos los dispositivos de seguridad estén montados y funcionen correctamente, que el cable alargador esté en buen estado y que los enchufes y tomas de corriente (provistos de protección contra chorros de agua) no estén mojados. Controlar que las aberturas de la protección metálica del motor eléctrico estén despejadas para evitar que éste se recaliente.
Conectar el cable de alimentación eléctrica a la clavija del cuadro eléctrico. Poner en marcha la hormigonera mediante el interruptor ubicado en el cuadro eléctrico (ref.12, fig.1). Éste está compuesto de dos teclas: verde para el encendido, rojo para la parada. El interruptor está dotado de protección de mínima tensión: si se verifica una falta de alimentación por causas accidentales, para volver a poner en marcha es necesario pulsar nuevamente el pulsador de encendido verde.

⚠ ***- El motor eléctrico está protegido contra las sobrecargas mediante una sonda térmica. En caso de calentamiento se para automáticamente. Espere 5 minutos antes de reiniciar el motor eléctrico.***

13. EMERGENCIA - STOP

⚠ ***- En caso de emergencia parar la máquina pulsando el pulsador de parada de color rojo (sobresaliente). Luego desconectar el enchufe de alimentación eléctrica. Para volver a poner en marcha conectar de nuevo el enchufe y pulsar el pulsador de encendido.***

14. USO

Para obtener una mezcla óptima y un funcionamiento regular, la hormigonera debe ser instalada horizontalmente. El utilizador debe regular la inclinación de la cuba de mezcla según la mezcla por hacer.

⚠ ***- Cargar los materiales con el tambor en rotación.***

La inclinación del tambor puede modificarse incluso durante la carga de los materiales, para evitar que la mezcla se vuelque.
Antes de empezar a introducir los materiales en el tambor, se aconseja verter un poco de agua.
La carga debe realizarse alternando los distintos materiales a mezclar, en las cantidades deseadas según el tipo de masa que se desee obtener, con el fin de reducir al mínimo el tiempo de mezcla.
Hacer girar el tambor durante el tiempo necesario para obtener una mezcla homogénea con la consistencia deseada.
El vaciamiento debe realizarse con la cuba de mezcla en funcionamiento, inclinando la boca de la cuba hacia abajo mediante la rotación del correspondiente volante (ref.11, fig.1).
En el caso que se decida dejar una parte de la mezcla dentro de la cuba para un uso sucesivo, es necesario dejar la cuba en rotación. De todos modos reducir al mínimo el tiempo de permanencia de la mezcla en la cuba una vez que la misma ha alcanzado la consistencia deseada.

⚠ ***- Está prohibido introducir partes del cuerpo en el tambor***

mezclador mientras está funcionando.

15. MANTENIMIENTO

⚠ ***- Las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas por personal experto, tras haber apagado el motor eléctrico, desconectado la alimentación eléctrica y vaciado el tambor.***

Cada dos meses de trabajo, controlar:
- tensión de la correa.
- desgaste de la correa Poly-V y de las poleas.
- apriete del tornillo que bloquea el tambor en el reductor.
- engrasar el tornillo sin fin y la rueda dentada.
- Mantener siempre limpios los orificios de entrada del aire de refrigeración y la carcasa del motor eléctrico.

Controlar cada semana que los contactos de la clavija del cuadro eléctrico estén perfectamente limpios, secos y sin óxido.
Si la hormigonera ha estado al aire libre e inactiva durante mucho tiempo, antes de utilizarla, verificar la lubricación del reductor para la inclinación.

15.1 Limpieza

Antes de una pausa prolongada de trabajo o al finalizar la tarea diaria, es necesario limpiar bien el tambor mezclador por dentro y por fuera.

⚠ ***- Durante la limpieza manual, no se debe poner en marcha la hormigonera.***

⚠ ***- Si se quitan las cubiertas de protección para realizar la limpieza, al final del trabajo es imprescindible volver a montarlas.***

Si la limpieza se realiza con chorros de agua, no orientarlos nunca directamente sobre el grupo clavija-interruptor.

15.2 Indicaciones para la limpieza

Limpiar la parte exterior de la hormigonera con agua y un cepillo. Rascar las incrustaciones de hormigón y mortero.
Dentro del tambor no tienen que quedar incrustaciones de hormigón o mortero. El interior del tambor se limpia mejor si, antes de una pausa prolongada o al finalizar el trabajo, se hace funcionar con algunas paladas de grava y agua. De esta manera, se impide que los residuos de hormigón o mortero se endurezcan.
No golpear el tambor mezclador con objetos duros, como martillos, palas, etc. Un tambor mezclador abollado da resultados inferiores y es mucho más difícil de limpiar.

15.3 Tensado de la correa

1. Parar el motor eléctrico y desconectar el enchufe de la alimentación eléctrica.
2. Extraer la protección de la correa (ref.A, fig.8) destornillando los tornillos que la bloquean.
3. Aflojar los 4 tornillos (ref.B, fig.8) que bloquean el soporte del motor eléctrico y tensar la correa (ref.C, fig.8) por medio de dicho soporte: si la tensión de la correa es correcta, aplicando una fuerza de F=0.6 Kg aproximadamente en el centro del tramo libre de la correa, la flecha deberá indicar f=5 mm aproximadamente (fig.9).

⚠ ***- No tensar excesivamente la correa, porque se acortaría su duración y también la de los cojinetes del motor eléctrico y del reductor.***

4. Al final del tensado atornillar los 4 tornillos (ref.B, fig.8).
5. Volver a montar la protección de la correa (ref.A, fig.8) con los respectivos tornillos.

15.4 Sustitución de la correa

⚠ ***- La correa tiene que ser de material aislante para garantizar que se mantenga el doble aislamiento eléctrico de la hormigonera. Utilizar solo correas de repuesto originales IMER.***

1. Parar el motor eléctrico y desconectar el enchufe de la alimentación eléctrica.
2. Extraer la protección de la correa (ref.A, fig.8) destornillando los tornillos que la bloquean.
3. Aflojar los 4 tornillos (ref.B, fig.8) que bloquean el soporte del motor eléctrico y aflojar la correa (ref.C, fig.8) por medio de dicho soporte hasta hacerla salir de las poleas del motor eléctrico y del reductor.
4. Introducir la nueva correa, primero en la polea del reductor y luego en la del motor eléctrico; asegurarse que las tres crestas de la correa estén introducidas correctamente en las gargantas de las poleas.
5. Tensar la correa por medio del soporte del motor: si la tensión de la correa es correcta, aplicando una fuerza de F=0.6 Kg aproximadamente en el centro del tramo libre de la correa, la flecha deberá indicar f=5 mm aproximadamente (fig.9).
6. Al final del tensado atornillar los 4 tornillos (ref.B, fig.8).
7. Volver a montar la protección de la correa (ref.A, fig.8) con los respectivos tornillos.

15.5 Sustitución de las ruedas

1. Alzar la máquina algunos centímetros del suelo, apoyando el eje de las ruedas sobre un soporte resistente y estable (por ej. un elemento de madera o de otro material homogéneo). Dicho elemento debe tener una altura apenas superior al rayo de la rueda.
2. Extraer la clavija (ref.26, pág.20) y sacar la rueda (ref.25, pág.20).
3. Introducir la rueda nueva y volver a colocar la clavija.
4. Bajar la máquina hasta el suelo.

15.6 Freno para el volteo del tambor

Sobre el árbol de rotación del volante de vuelco (ref.A, fig.10) se encuentra montado un freno (ref.B, fig.10), para impedir que gire de modo autónomo cuando la cuba de mezcla se vacía.
Si ello sucediera, sustituir el freno por un recambio IMER.

⚠ ***- Si el reductor ha sido desmontado y remontado en la hormigonera, es necesario verificar que existan de 2 a 3 mm entre el armazón del reductor y el bastidor (fig.10).***

15.7 Reparaciones

Las reparaciones de los equipos eléctricos deben ser efectuadas exclusivamente por personal especializado.
Utilizar sólo recambios originales IMER y no realizar ninguna modificación en ellos.

⚠ ***- No poner la hormigonera en marcha durante los trabajos de reparación.***

⚠ ***- Si se quitan las cubiertas de protección para efectuar las reparaciones, al final del trabajo es imprescindible volver a montarlas.***

16. RIESGOS RESIDUALES Y SEÑALES DE SEGURIDAD

Aunque si la hormigonera ha sido fabricada respetando escrupulosamente la normativa vigente, subsisten riesgos residuales que implican el uso oportuno de dispositivos de protección individual. Una señalización adecuada montada sobre la máquina indica dichos riesgos y los comportamientos para seguir.

RIESGO RUIDO



Obligación de proteger los oídos

RIESGO DE LESIONES EN LAS MANOS



Obligación de usar los guantes

RIESGO DE LESIONES EN LOS OJOS



Obligación de proteger los ojos

RIESGO DE USO ANÓMALO



Obligación de leer el manual antes del uso

RIESGO DE ARRASTRE, ABRASIÓN Y CORTE



Prohibido quitar las protecciones



Prohibido tocar los órganos de transmisión

RIESGO DE ELECTROCUCIÓN



Peligro de corriente eléctrica

Se recuerda que el control del uso de los DPI es responsabilidad de la persona que ordena el trabajo.

17. INCONVENIENTES/CAUSAS/REMEDIOS

⚠ ***- ATENCIÓN! Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, pare la máquina, ponga el selector en "0" y quite la clavija de la toma de corriente alimentazione.***

Inconvenientes	Causas	Remedios
Al presionar el interruptor el motor no arranca	No llega tensión a la línea de alimentación	Controlar la línea *
	El tomacorriente y el enchufe eléctrico no están bien conectados	Restablecer la conexión correcta
	El cable de alimentación desde el enchufe hasta el cuadro no está conectado	Cambiar el cable *
	Un cable en la tabla de bornes del motor está desconectado	Volver a conectarlo *
	Un cable en el cuadro está desconectado	Volver a conectarlo *
	El interruptor de puesta en marcha está averiado	Sustituir el interruptor *
	El dispositivo de seguridad térmico está conectado	Esperar unos minutos e intentarlo de nuevo
Durante la descarga, la manivela gira autónomamente	Freno de inclinación desgastado	Sustituir el freno
Durante la mezcla, el tambor disminuye las revoluciones	La correa está floja o desgastada	Tensar o sustituir la correa
*** Esta operación debe ser realizada por un técnico electricista**		

Se sirve con los siguientes utensilios

- llave de horquilla doble CH 13-17
- llave de horquilla doble CH 17-19

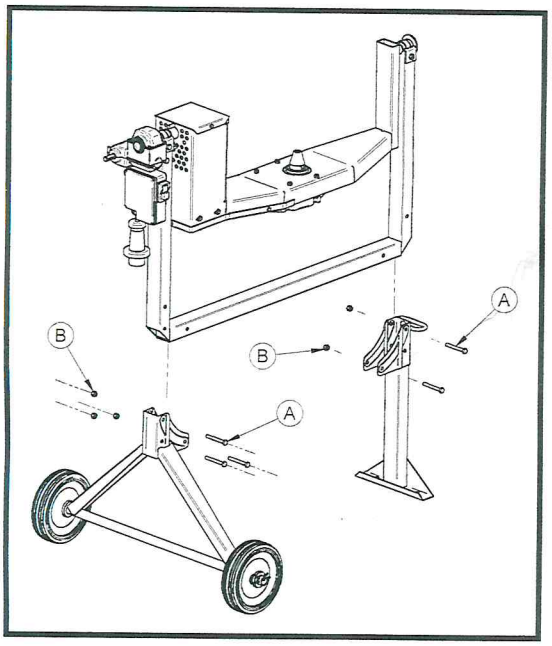


FIG. 2

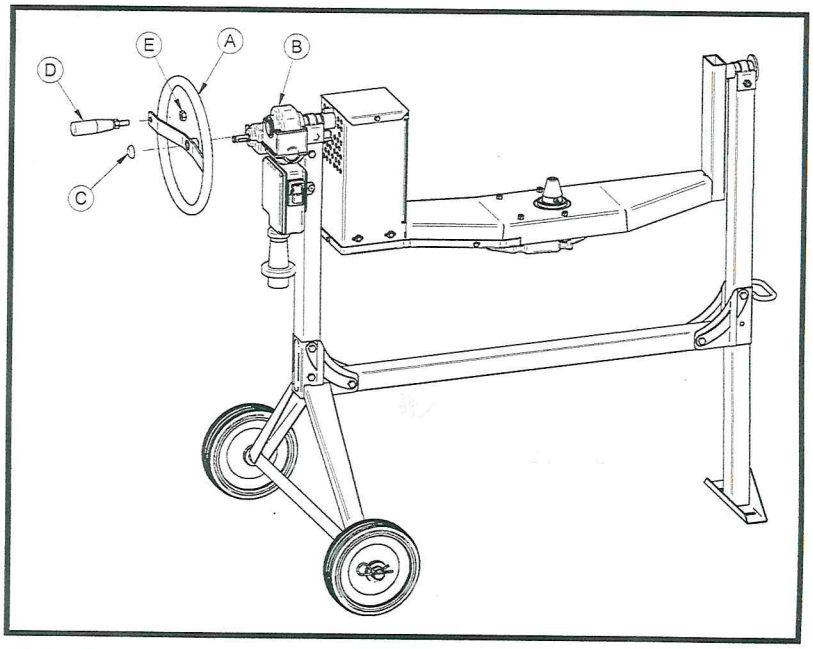


FIG. 3

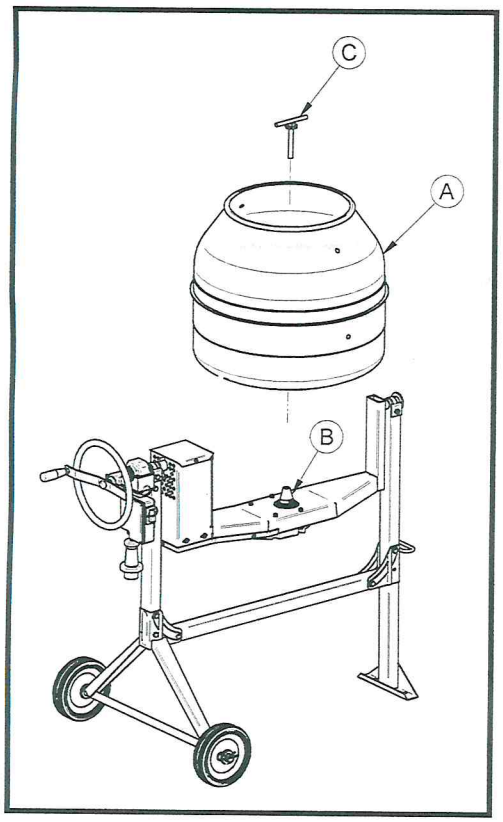


FIG. 4

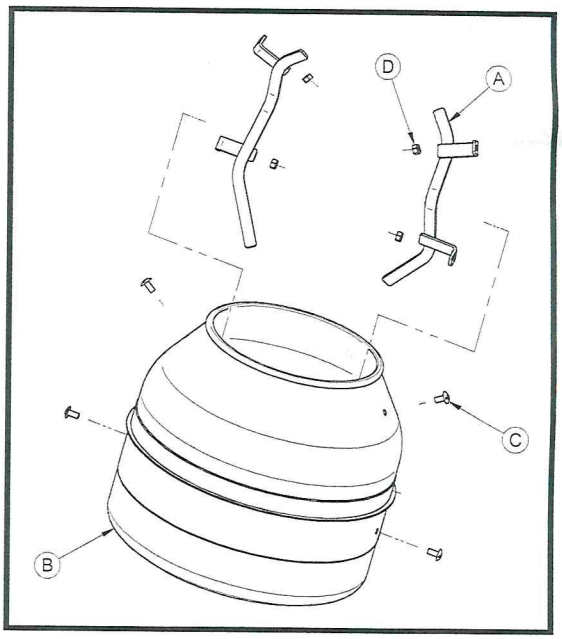


FIG. 5

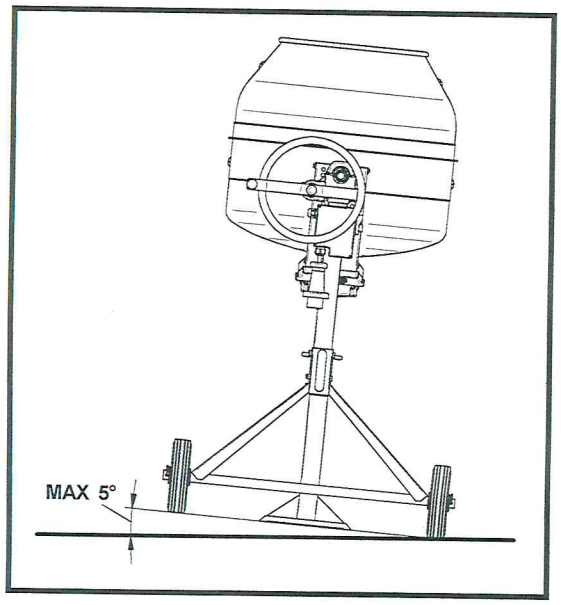


FIG. 6

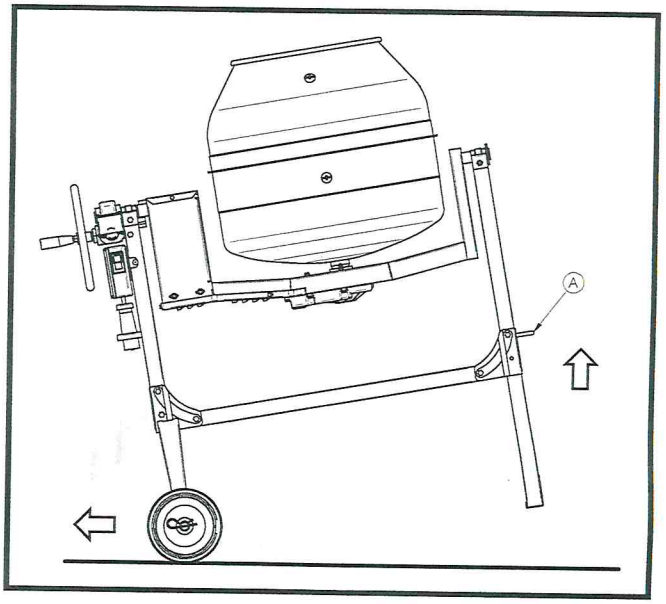


FIG. 7

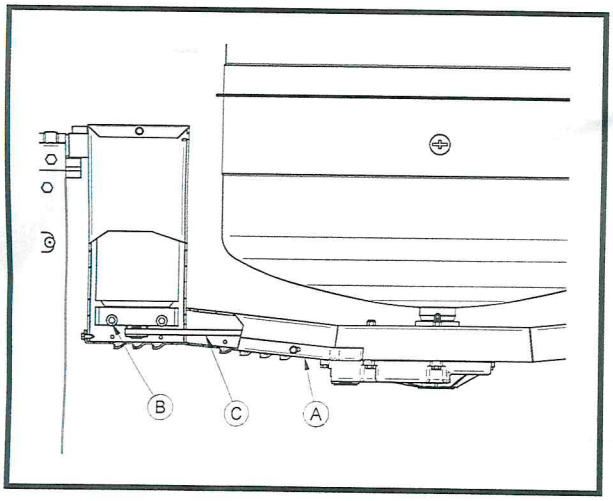


FIG. 8

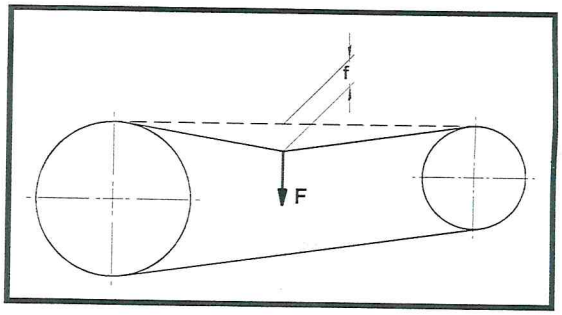


FIG. 9

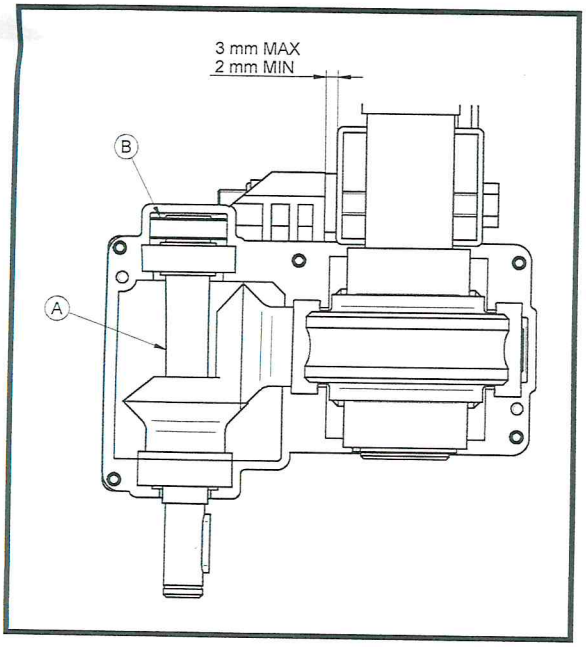
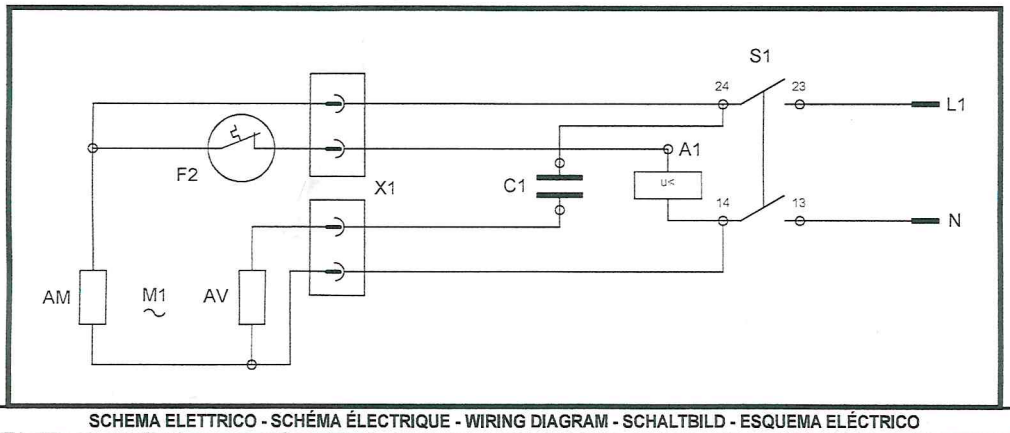


FIG. 10



SCHEMA ELETTRICO - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - WIRING DIAGRAM - SCHALTBILD - ESQUEMA ELÉCTRICO					
RIF.	**I**	**F**	**GB**	**D**	**E**
N	CONDUTTORE LINEA NEUTRO	CONDUCTEUR LIGNE NEUTRE	NEUTRAL LINE CABLE	NULLEITER	CONDUCTOR DE LA LÍNEA DEL NEUTRO
L1	CONDUTTORE LINEA FASE	CONDUCTEUR LIGNE PHASE	PHASE LINE CONDUCTOR	PHASENLEITER	CONDUCTOR DE LA LÍNEA DE FASE
S1	INTERRUTTORE COMANDO	INTERRUPTEUR DE COMMANDE	CONTROL SWITCH	SCHALTER	INTERRUPTOR DE MANDO
F2	PROTEZIONE TERMICA	PROTECTION THERMIQUE	THERMAL PROTECTION	WÄRMESCHUTZ	PROTECCIÓN TÉRMICA
X1	MORSETTIERA MOTORE	BRIDES MOTEUR	MOTOR TERMINAL STRIP	KLEMMLEISTE MOTOR	CAJA DE BORNES MOTOR
C1	CONDENSATORE	CONDENSATEUR	CAPACITOR	KONDENSATOR	CONDENSADOR
M1	MOTORE	MOTEUR	MOTOR	MOTOR	MOTOR
AM	AVVOLGIMENTO MOTORE MARCIA	ENROULEMENT DU MOTEUR DE MARCHE	MOTOR RUNNING WINDING	MOTORWICKLUNG BETRIEB	ENROLLAMIENTO MOTOR MARCHA
AV	AVVOLGIMENTO MOTORE AVVIAMENTO	ENROULEMENT DU MOTEUR DE DÉMARRAGE	MOTOR START WINDING	MOTORWICKLUNG START	ENROLLAMIENTO MOTOR ARRANQUE

REGISTRO DI MACCHINA, COLLAUDI, MANUTENZIONE - REGISTRE MACHINE, ESSAIS ET ENTRETIEN - MACHINE REGISTER, TESTS AND MAINTENANCE MASCHINENREGISTER, ABNAHMEN UND WARTUNG - REGISTRO DE MÁQUINA, PRUEBAS, MANTENIMIENTO			
DATA DATE DATUM FECHA DATA	LUOGO D'INSTALLAZIONE LIEU D'INSTALLATION PLACE OF INSTALLATION INSTALLATIONSORT LUGAR DE INSTALACIÓN	VERIFICA PARTI DELLA MACCHINA ESSAIS PARTIES DE LA MACHINE MACHINE PART TESTS ABNAHME DER MASCHINENKOMPONENTEN PRUEBA DEL PARTES DE LA MÁQUINA	RISULTATI, ANNOTAZIONI E FIRMA DEL COMPILATORE RÉSULTATS, ANNOTATIONS ET SIGNATURE DU PRÉPOSÉ RESULTS, NOTES AND SIGNATURE OF COMPILER ERGEBNISSE, NOTIZEN UND UNTERSCHRIFT DES AUSFÜLLENDEN RESULTADOS, ANOTACIONES Y FIRMA DEL RESPONSABLE

REGISTRO DI MACCHINA, COLLAUDI, MANUTENZIONE - REGISTRE MACHINE, ESSAIS ET ENTRETIEN - MACHINE REGISTER, TESTS AND MAINTENANCE MASCHINENREGISTER, ABNAHMEN UND WARTUNG - REGISTRO DE MÁQUINA, PRUEBAS, MANTENIMIENTO			
DATA DATE DATUM FECHA DATA	LUOGO D'INSTALLAZIONE LIEU D'INSTALLATION PLACE OF INSTALLATION INSTALLATIONSORT LUGAR DE INSTALACIÓN	VERIFICA PARTI DELLA MACCHINA ESSAIS PARTIES DE LA MACHINE MACHINE PART TESTS ABNAHME DER MASCHINENKOMPONENTEN PRUEBA DEL PARTES DE LA MÁQUINA	RISULTATI, ANNOTAZIONI E FIRMA DEL COMPILATORE RÉSULTATS, ANNOTATIONS ET SIGNATURE DU PRÉPOSÉ RESULTS, NOTES AND SIGNATURE OF COMPILER ERGEBNISSE, NOTIZEN UND UNTERSCHRIFT DES AUSFÜLLENDEN RESULTADOS, ANOTACIONES Y FIRMA DEL RESPONSABLE

CONDIZIONI DI GARANZIA

Il servizio di garanzia deve essere richiesto al più vicino Centro di Assistenza Autorizzato (elenco consultabile presso i Rivenditori autorizzati o sul sito internet www.imergroup.com area Service) ed al momento della richiesta l'acquirente dovrà documentare la data d'acquisto della macchina. Per garanzia si intende la riparazione e/o sostituzione di quelle parti che risultassero difettose di fabbricazione. Per tutti i beni prodotti dalla Imer International s.p.a. la garanzia è di 1 (uno) anno dalla data di consegna all'utilizzatore e comunque non oltre i 30 (trenta) mesi dalla data di spedizione da IMER. Le riparazioni effettuate in garanzia non interrompono il periodo della garanzia generale stessa. La garanzia comprende, la riparazione e/o sostituzione delle parti che risultano difettose di fabbricazione; rimangono ad esclusivo carico dell'acquirente tutte le spese di trasferta relative alle riparazioni eseguite presso l'acquirente stesso.
Gli interventi in garanzia, anche se da eseguirsi presso la sede del Centro di Assistenza Autorizzato, sono sottoposti al benestare tecnico da parte della Imer International s.p.a. ai fini del riconoscimento ufficiale degli stessi.
La garanzia non è applicabile nei seguenti casi:

- nei casi in cui la riparazione o la sostituzione di parti difettose venga eseguita in centri assistenza non autorizzati;
- nei casi in cui il difetto sia da imputare all'uso di ricambi non originali;
- nei casi in cui l'acquirente installi sul prodotto accessori non originali o non espressamente previsti sul manuale d'uso e manutenzione;
- nei casi in cui il prodotto sia stato modificato, riparato, smontato o comunque manomesso dall'acquirente o da terzi;
- nei casi di modifiche sostanziali fatte senza approvazione espressa da parte del servizio Assistenza IMER, che in qualche modo Influiscono sul mal funzionamento della macchina;
- nei casi dovuti ad una scorretta messa in servizio ed un uso non conforme della macchina, al non rispetto delle istruzioni indicate nel manuale d'uso e manutenzione o alla non esecuzione degli interventi di manutenzione programmata;
- nei casi di calamità naturali;
- nei casi di normale usura;
- nel caso di danni causati dall'uso di carburanti e lubrificanti inadatti;
- nel caso di danni ai componenti elettrici causati da un inadeguato impianto di distribuzione, da disturbi provenienti dalla rete elettrica d'alimentazione o da collegamenti non effettuati secondo le disposizioni riportate sul manuale d'uso e manutenzione.

Per eventuali controversie è competente il Foro di Siena sezione distaccata di Poggibonsi – Italia.

CONDITIONS DE GARANTIE

Le service de garantie il faut le demander au centre assistance autorisé Imer le plus proche (on peut voir la liste dans notre RETE DI VENDITA ou sur notre adresse web www.imergroup.com dans la partie Service) ; au moment de la demande de garantie il faut documenter la date d'achat du produit. Garantie signifie la réparation ou le remplacement des pièces qui ont un défaut de fabrication.
Pour tous les matériels produits par Imer International spa la durée de la garantie est de 1 (un) an à partir de la date de livraison au client final sans toutefois dépasser le délai des 30 (trente) mois à partir de la date de livraison initiale de IMER. Le réparations effectuées pendant la période de garantie n'interrompent pas la période de garantie général. La garantie comprends la réparation ou le remplacement des pièces défectueuses (qui ont un défaut de fabrication) ; tous les transferts vers et de notre centre assistance pour des réparations chez le client seront chargé au client. Les réparations en garantie, même s'elles sont effectuées chez un des nos centre assistance autorisé, il faut que soient approuvées par les techniciens du Service Assistance de Imer International Spa pour autoriser la réparation.
La garantie n'est pas approuvé dans les cas suivants :

- dans le cas dont la réparation ou le remplacement des pièces soit effectué dans un centre assistance pas autorisé ;
- dans le cas dont le défaut soit du à l'utilisation des pièces de rechange pas originels
- dans le cas dont le client installes sur le produit des accessoires pas originels ou pas prévus dans le manuel de usage et entretien ;
- dans le cas dont le produit soit modifié, réparé, démonté par le clients ou tiers ;
- dans le cas de modifications faites sans approbation du service assistance Imer qui peuvent influer sur le fonctionnement de la machine ;
- dans le cas de incorrecte mise en service et usage pas conforme du produit, et pas conforme aux instructions du manuel de usage et entretien et de la correcte maintenance programmée;
- en cas de calamités naturelles ;
- en cas de usure;
- en cas de dégâts causés par l'utilisation des carburants et lubrifiants pas corrects ;
- en cas de dégâts aux components électriques causés par une installation inadéquate, en cas de problèmes à la ligne électrique ou connexions pas éffectués selon les directions du manuel de usage et entretien.

En cas des controverses, le tribunal compétent est celui de Sienne, section détachée de Poggibonsi - Italie.

WARRANTY CONDITIONS

The service under terms of warranty has to be required to the closest Authorised Assistance Centre (you can find the list in our sales network or check it on our website www.imergroup.com in the Service area) ; the buyer has to apply for warranty always showing documents about the date of purchase of the item itself.
As warranty we mean reparation or substitution of those spares that have manufacturing defects.
For all the items produced by. Imer International s.p.a. warranty lasts 1 (one) year from the delivery date to final user and however no more than 30 (thirty) months from shipping date by IMER. Reparations done during the warranty period do not interrupt the period of the general warranty itself. The warranty service include reparation or substitution of all the defective parts; if the reparation is done at the customer's place all the transfer to and from the assistance centre will be charged to the purchaser.
All the reparations under terms of warranty, even if done in one of our authorised assistance centres, have to be approved by Imer International Service department in order to allow the reparations.
The warranty cannot be accepted in the following cases:

- When the reparation or substitution of the parts has been done by a non-authorised Imer assistance service;
- When the cause of the problem is due to the use of non original Imer spare parts;
- When the user install on the machine non original or not indicated on the manual accessories;
- When the product has been, modified, repaired, disassembled from the buyer or from others;
- When there are modifications in the product done without Imer authorisation that can have influence on the correct functioning of the product;

GARANTIEBEDINGUNGEN

Vertragsgarantie für Preislisten, Internetseite, Gebrauchs- und Wartungsanleitungen.
Fordern Sie die Garantieleistung beim nächstgelegenen Autorisierten Servicezentrum (das Verzeichnis können Sie bei den autorisierten Händlern oder auf der Internetseite www.imergroup.com Bereich Service) einsehen. Der Kunde muss bei Anforderung des Service das Kaufdatum der Maschine belegen können. Mit Garantie ist die Reparatur und/oder der Ersatz der Maschinenteile gemeint, die Fabrikationsmängel aufweisen sollten. Für alle von Imer International s.p.a. hergestellten Produkte gilt eine Gewährleistung von 1 (einem) Jahr ab Lieferung an den Verbrauchter, allerdings nicht über 30 (dreißig) Monate ab Versanddatum von IMER. Die erbrachten Garantiereparaturleistungen bewirken keine Unterbrechung der allgemeinen Garantie selbst. Die Garantie erstreckt sich auf die Reparatur und/oder den Ersatz der von Fabrikationsmängeln betroffenen Maschinenteile; vereinbart bleibt, dass sämtliche Reisespesen für am Standort des Käufers erbrachte Reparaturen ausschließlich zu dessen Lasten gehen.
Auch die beim Autorisierten Servicezentrum zu erbringenden Garantieeingriffe bedürfen zu ihrer offiziellen Bestätigung der technischen Bewilligung durch Imer International s.p.a. Nicht anwendbar ist die Garantie in folgenden Fällen:

- falls die Reparatur und/oder der Ersatz der defekten Teile in nicht autorisierten Servicezentren vorgenommen wird;
- falls der Defekt auf die Verwendung von Nichtoriginalersatzteilen zurückzuführen ist;
- falls der Käufer keine Originalersatzteile oder keine ausdrücklich in den Gebrauchs- und Wartungsanleitungen vorgeschriebenen Teile ins Produkt einbaut;
- falls das Produkt vom Käufer oder von Dritten umgebaut, repariert, auseinandergebaut oder wie auch immer beschädigt wurde;
- falls substanzielle Änderungen ohne ausdrückliche Genehmigung vonseiten des IMER Kundendienstes vorgenommen wurden, die auf egal welche Weise zu Betriebsstörungen der Maschine beitragen;
- bei durch eine unsachgerechte Inbetriebnahme und einen zweckfremden Gebrauch der Maschine, durch die Nichteinhaltung der in den Gebrauchs- und Wartungsanleitungen erteilten Anweisungen oder durch das Versäumen der planmäßigen Wartung seingriffe verursachten Mängeln;
- bei Naturkatastrophen;
- bei normalem Verschleiß;
- bei durch die Verwendung ungeeigneter Kraftstoffe und Schmiermittel verursachten Schäden;
- bei durch eine nicht sachgerechte Schaltanlage, durch Störungen im Versorgungsnetz oder durch nicht den Anweisungen in den Gebrauchs- und Wartungsanleitungen entsprechenden Anschlüsse verursachten Schäden an den Elektrokomponenten.

Etwaige Streitfragen fallen unter die Zuständigkeit des Gerichtshofs Siena, Außenstelle Poggibonsi - Italien.

CONDICIONES DE GARANTIA

El servicio en garantía tiene que ser pedido al centro de asistencia Imer autorizado más cercano (la lista se puede pedir á todos nuestro revendedores y se encuentra en el sitio web www.imergroup.com en el área de Service); al momento de la petición de garantía el comprador tiene que comprobar la fecha de compra de la máquina. Por garantía se entiende la reparación y/o la sustitución de los recambio que resulten defectosos de fabricación. Para todos los productos de Imer International s.p.a la garantía es de 1 (uno) año a partir de la fecha de entrega al usuario y no más tarde de 30 (treinta) meses a partir de la fecha de envío de IMER. Todas la reparaciones efectuadas en el período de garantía no interrumpen la garantía misma. La garantía incluye la reparación y/o sustitución de los materiales que tienen defectos de fabricación; todos los gastos de viaje para las reparaciones hecha en casa del cliente serán à cargo del cliente mismo.
Las intervenciones en garantía, también si están hecha en uno de nuestros centro de asistencia autorizada, tienen que ser aprobadas por los técnicos del Servicio Asistencia de Imer para autorizar la reparación misma.
La garantía no se puede acceptar en los casos siguientes:

- En el caso que la reparación y/o la sustitución de los ricambios que resulten defectosas sea hecha por un centro de asistencia non autorizado;
- En el caso que el defecto haya sido provocado por el uso de recambios non originales;
- En el caso que el comprador haya utilizado accesorios non originales o que no estabán contemplados en el manual de uso y mantenimiento;
- En el caso que el producto sea modifiado, reparado, desmontado por el comprador o terceros;
- En el caso de modificaciones sustanciales hechas sin aprobación del servicio asistecia Imer, que pueden influir en el mal funcionamiento de la máquina;
- En el caso de una incorrecta puesta en servicio de la máquina o de un uso non conforme; en el caso que no se respecten las normas indicadas en el manual de uso y mantenimiento o si no se hacen los mantenimientos programados;
- En el caso de calamidad natural;
- En el caso de normal desgaste;
- En el caso de daños provocados por el uso de combustibles y lubricantes non adecuados ;
- En el caso de daños a los componentes électricos provocados por una incorrecta instalación de la red électrica, en el caso de interferencias procedientes de la red électrica de alimentación o en el caso de conexión hecha de manera non-conforme al maual de uso y mantenimiento.

En el caso de controversias es competente el Foro de Siena – agencia de Poggibonsi – Italia.