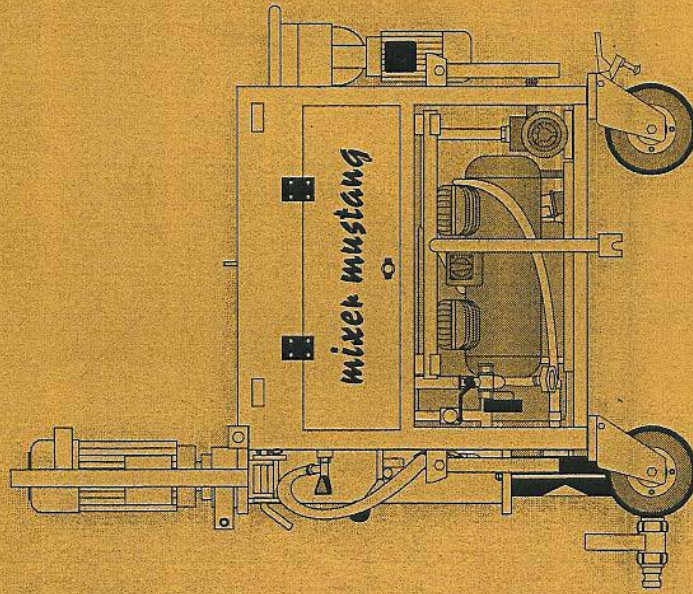


INSTRUCCIONES PARA EL EMPLEO Y MANTENIMIENTO

**MIXER by EMPORIOEDILE**



ESTE MANUAL ES PARTE INTEGRANTE DE LA MEZCLADORA  
Y DEBE SER OBLIGATORIAMENTE GUARDADO PARA REFERENCIAS FUTURAS.

ESPAÑOL



*Mezcladora Mixer Mustang*



**MIXER by EMPORIOEDILE**

Via Dei Garabini, 45 - 36040 Torri di Quaresolo (VI) ITALIA  
TEL. 0039 0444 583599 - FAX 0039 0444 583559  
E-mail: info@emporioedile.com - www.emporioedile.com

ANTES DE UTILIZAR LA MEZCLADORA, ES OBLIGATORIO QUE EL OPERADOR  
ENCARGADO LEA Y COMPRENDA EN TODAS SUS PARTES ESTE MANUAL.

**4.1- TRANSPORTE DE LA MÁQUINA**

La máquina es transportada al cliente por una "firma de transportes especializada" que utilizando su propio personal y medios adecuados al empleo, en el respectivo de las normas en vigor, garantiza las operaciones de embalaje, levantamiento, carga, transporte y descarga relativamente a la tipología de transporte (via tierra, via mar o via aérea).



**TODAS LAS OPERACIONES DE EMBALAJE, LEVANTAMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA MÁQUINA DEBEN SER OBLIGATORIAMENTE REALIZADAS POR UNA "FIRMA DE TRANSPORTES ESPECIALIZADA" CON PERSONAL Y MEDIOS ADECUADOS PARA EL EMPLEO.**

**4.2- EMBALAJE**

La máquina es generalmente embalada por el Fabricante en un pallet en madera, fijada con fajitas y envuelta por una película.

Componentes suministrados desmontados y posicionados encima de la rejilla de protección de la tolva (FIG.2-Rif.6):

- Nº1 Mezclador;
- Nº1 Rotor;
- Nº1 Llave de "T" para montaje rotor y limpieza tronquete;
- Nº1 Lanza pulverizadora;
- Nº1 Tubo transporte material (ø ext. 39 mm L=15 m);
- Nº1 Tubo aire (ø ext. 19 mm L=16 m);
- Nº1 Tubo agua (ø ext.26 mm L=40 m);
- Nº1 Cable de alimentación eléctrica con toma sin enchufe (L=50 m).

Componentes posicionados al interior de la caja porta equipo (FIG.2-Rif.7/26)

- Nº1 Instrucciones para el empleo y mantenimiento;
- Nº1 Botella líquido "antigrif" con rociador (para montaje rotor);
- Nº1 Limpiador;
- Nº1 Ustensilio de limpieza aire lanza rociadora;
- Nº1 Destornillador;
- Nº1 Llave fija (2 medidas 24 - 27 mm);
- Nº1 Llave fija (3 medidas 30-13-10 mm);
- Nº2 Repuestos en goma difusor para lanza rociadora;
- Nº2 Bolitas en gomaesponja para la limpieza del tubo de transporte material;
- Nº2 Conexiones para el tubo agua;
- Nº2 Fajitas para tubo agua;
- Nº2 Conexiones (reducciones) para entrada agua (1" - 3/4");
- Nº1 Enchufe rápido para limpieza tubo transporte material;
- Nº1 Varilla limpiador

**4.3- LEVANTAMIENTO DEL EMBALAJE CON CARRITO LEVANTADOR**

El personal encargado para desarrollar esta tarea debe obligatoriamente seguir las instrucciones aplicadas externamente al embalaje de la máquina. (Ver Cap. 14- A-NEXOS).



**EL LEVANTAMIENTO DEL EMBALAJE DE LA MÁQUINA DEBE SER OBLIGATORIAMENTE REALIZADO CON UN CARRITO LEVANTADOR (ADECUADO PARA EL EMPLEO) RESPETANDO LAS INSTRUCCIONES APLICADAS AL EXTERIOR DEL EMBALAJE.**

**9.1- MANTENIMIENTO ORDINARIO**

TABLA DE RESUMIDO INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

FRECUENCIA	PUNTO DE INTERVENCION	TIPO DE INTERVENCION
1 CADA DIA	MOTOREDUCTOR	CONTROL VISUAL EVENTUAL DE LA RECARGA DE ACEITE A NIVEL EN EL MOTOREDUCTOR (CON "BERGO FLUID 1000" O COMPARATIVO)
7 CADA SEMANA	FILTRO AGUA	LIMPIAR FILTRO AGUA (FIG.35-RIF.1)
7 CADA SEMANA	FILTROS COMPRESOR	LIMPIAR FILTROS COMPRESOR
7 CADA 10-15 HORAS	ROTOR (TORNILLO) ESTATOR (POLMÓN)	REEMPLAZAR EL ROTOR (TORNILLO) ESTATOR (POLMÓN) PARA PRODUCTOS DE YESO (VER PAR. 9.1.1)
7 CADA 35-40 HORAS	ROTOR (TORNILLO) ESTATOR (POLMÓN)	REEMPLAZAR ROTOR (TORNILLO) ESTATOR (POLMÓN) PARA PRODUCTOS CEMENTICIOS (VER PAR. 9.1.1)
7 CADA 100-150 HORAS	MEZCLADOR	REEMPLAZAR EL MEZCLADOR (VER PAR. 5.1)
6 CADA 6 MESES	FILTROS DEL COMPRESOR	REEMPLAZAR LOS FILTROS DEL COMPRESOR (VER CAP. 11)

Tab.11

**9.1.1- REEMPLAZO DEL GRUPO ROTOR ESTATOR**

Desde el sitio 3 (Ver Par. 7.1)

- 1- Levantar la cámara de mezcla como en FIG.36;
- 2- Bloquearla en la posición de mantenimiento por la leva de bloqueo (FIG.36-Rif.1);
- 3- Destornillar las tuercas de los tirantes (FIG.36-Rif.2) y quitar el grupo rotor/estator;
- 4- Rociar el líquido "Antigrif" (Botella en dotación - Par.4.2) en el nuevo rotor;
- 5- Montar el grupo rotor/estator, atornillando las tuercas de los tirantes (FIG.36-Rif.2).

N.B.: Antes de efectuar el montaje del nuevo grupo hay que atornillar el rotor (FIG.37-Rif.2) en el estator (FIG.37-Rif.1) por lo menos por 50 mm.

**9.2- MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO**

**3.5. DATOS TÉCNICOS**

En la TAB. 1 se indican algunos datos técnicos que caracterizan la máquina.

Tensión de alimentación eléctrica/Frecuencia	Volt / Hz	400 / 50
Potencia eléctrica absorbida motorreductor grupo mezcla.	KW	5,5
Potencia eléctrica absorbida motorreductor coclea	KW	1,1
Caudal bomba agua	L/min	40
Potencia eléctrica absorbida bomba agua	KW	0,33
Caudal compresor	L/min	240
Potencia eléctrica absorbida compresor	KW	0,9
Presión max de ejercicio compresor	Bar	3,5
Caudal material	L/min	6 + 50
Velocidad de rotación coclea	Girt/min	45
Distancia max servida (*)	m	40
Peso del chasis	kg	157
Peso del compresor	kg	23
Peso del motorreductor con brida	kg	46
Peso de la cámara de mezcla	kg	34
Peso total de la maquina	kg	261
Accesorios bajo solicitud: casquete para alimentación desde silos.		

(\*) En función de las características de los productos utilizados, de la altura y sección y longitud del tubo.

TAB. 1

**10.1- AVERTENCIAS GENERALES**

Al momento de la demolición de la máquina, hay que seguir obligatoriamente las prescripciones de las normas en vigor.

Proceder a la separación de las partes que constituyen la máquina según los varios sitios de materiales de construcción (Plástico, cobre, hierro, etc...).

Los líquidos lubricantes y eventuales otros fluidos no deben ser absolutamente descargados en el ambiente.

Estos productos considerados contaminantes y peligrosos deben ser obligatoriamente evacuados encargando firmas autorizadas y especializadas para las varias tipologías de producto.

MEZCLADORA MIXER MUSTANG

REPUESTOS- 11



LOS REPUESTOS ORIGINALES PARA EVENTUALES REPLAZOS SE DEBEN PEDIR EXCLUSIVAMENTE AL FABRICANTE.



SE PROHIBE ABSOLUTAMENTE REMPLAZAR CUALQUIERA COMPONENTE DE LA MAQUINA SIN LA AUTORIZACIÓN DEL FABRICANTE.

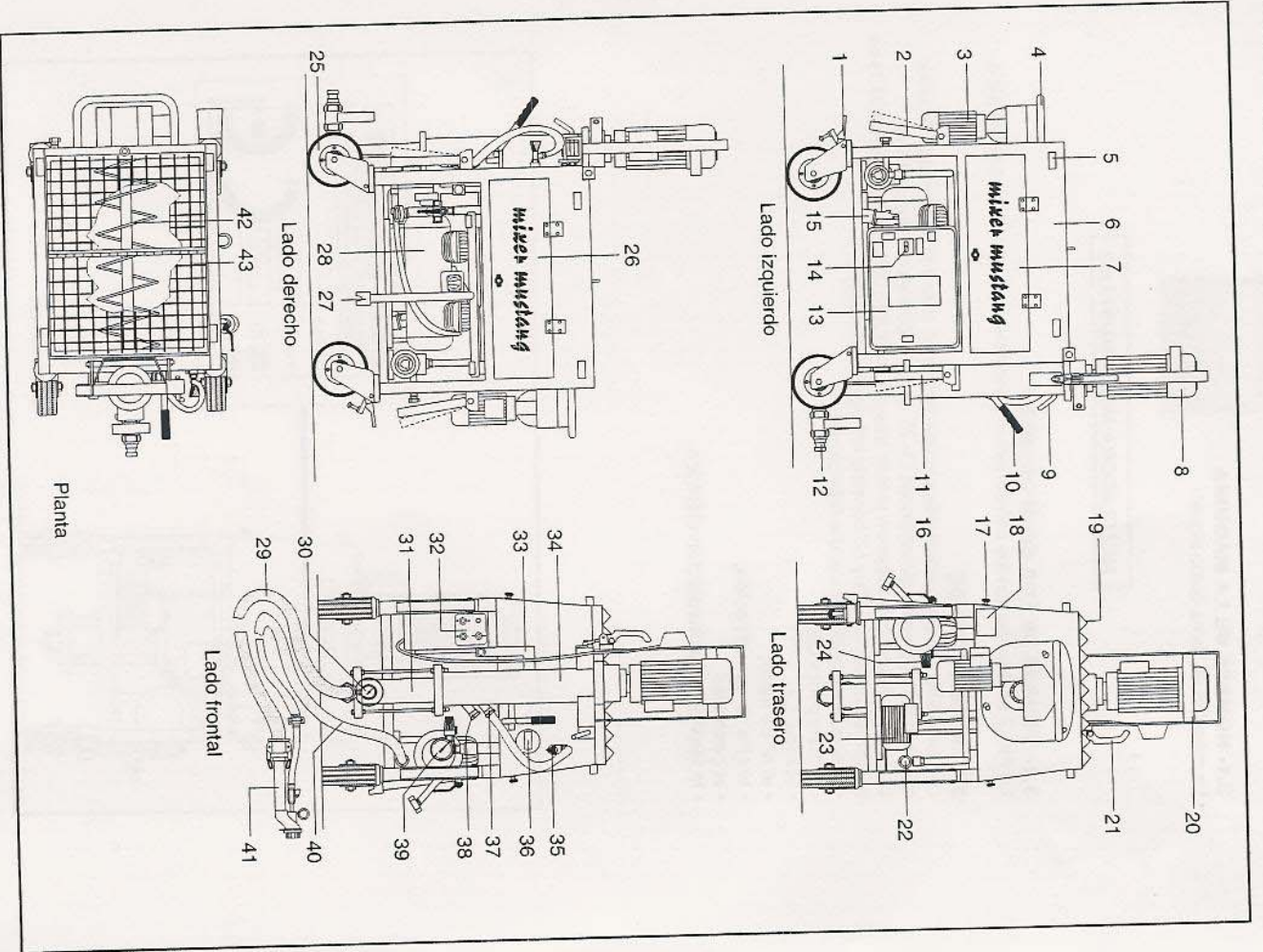
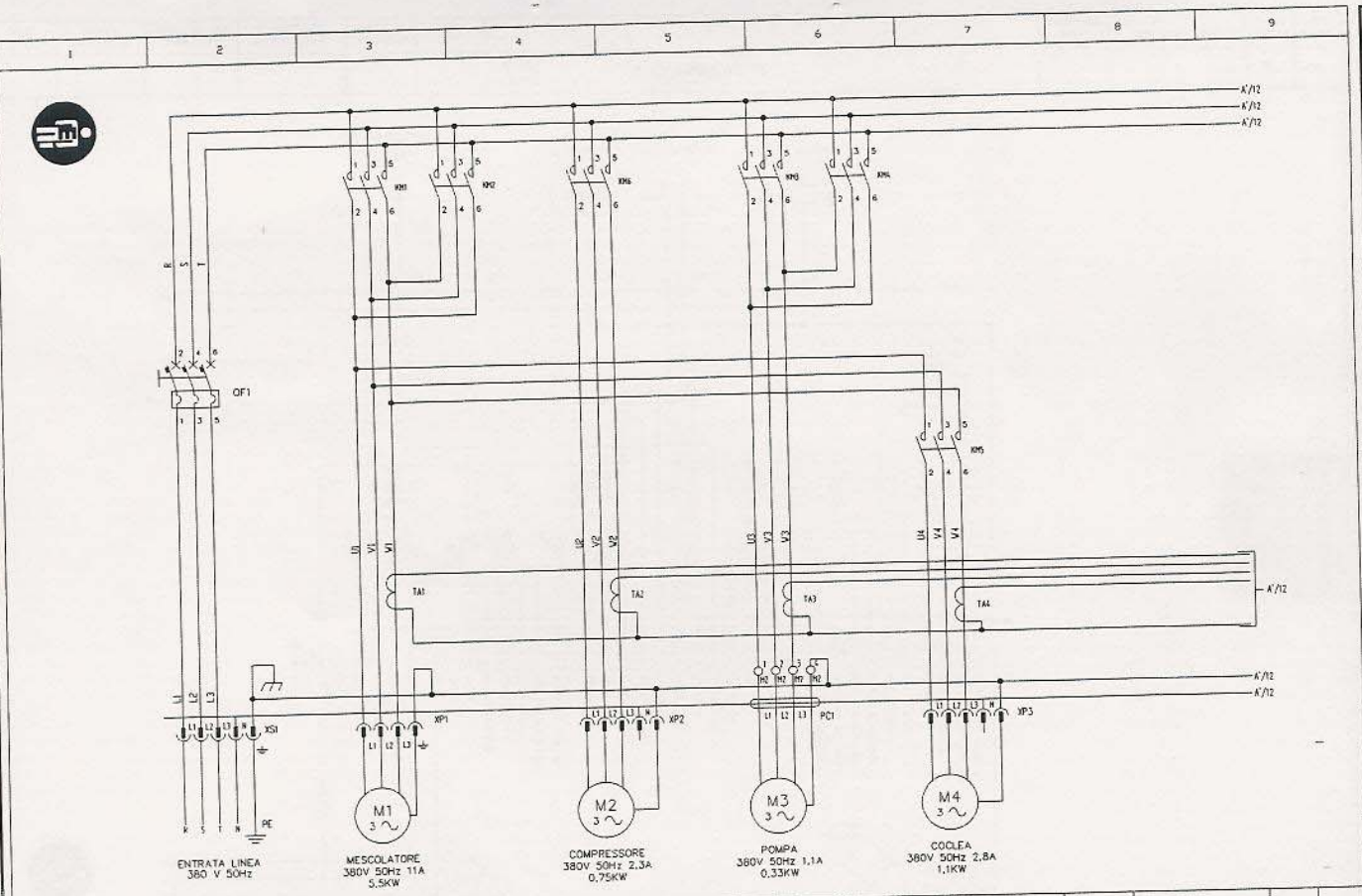


FIG. 2



TITOLD QUADRO MUSTANG V2

DATA DATE	DISEGNATO DRAWN	VISTO ULT. ENGR. CONTROL	N. MODIFICHE N. MODIFIED	ULTIMO N. LAST. N.	FILE FILE	BASE STANDARD	N° COLLAUDO QUADRO	FOGLIO SHEET	SEGUE FOLL.
-----------	-----------------	--------------------------	--------------------------	--------------------	-----------	---------------	--------------------	--------------	-------------

**2.3. ABBREVIACIONES**

Aquí bajo se indican algunas abreviaciones utilizadas en el manual:

- |                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| Paq. = Página                   | DX= Derecho/a   |
| TAB. = Tabla                    | SX= Izquierdo/a |
| FIG. = Figura                   | Min.= Mínimo    |
| Rif. = Referencia sobre figuras | Max.= Máximo    |
| N° = Número                     | s= Segundos     |
| Cap. = Capítulo                 | min= Minutos    |
| Par. = Párrafo                  |                 |

**2.4. GARANTIA**

- 1) El Fabricante asegura una garantía de **6 (seis) meses** para las partes mecánicas no sumidas a desgaste y para las partes eléctricas a partir de la fecha de entrega de la máquina.
- 2) La garantía incluye solo el remplazo de las partes defectosas, con exclusión de otros gastos (gastos de mano de obra, transportes y similares). Las partes defectosas deberán ser regresadas al Fabricante, en Puerto Franco Almacén cliente, mientras que los repuestos serán entregados al cliente, en Puerto Franco Almacén Fabricante.
- 3) **Esta garantía no se aplica en los siguientes casos:**
  - a) Uso de la máquina no apropiado y/o de todas maneras no conforme a las instrucciones contenidas en el presente manual de instrucciones para el uso y mantenimiento.
  - b) Negligente mantenimiento y/o modificaciones realizadas sin la autorización escrita preventiva del Fabricante.
  - c) Normal desgaste de la máquina derivada de su empleo.
  - d) Uso no autorizado de componentes o repuestos suministrados por terceros.
  - e) Sobrecargas.
  - f) En caso de fuerza mayor.
- 4) La aplicación de la garantía está condicionada por el Informe escrito a enviarse al Fabricante adentro y no más allá de 8 días desde la fecha en que se ha encontrado el defecto.
- 5) Esta garantía absorbe y reemplaza cualquier otra garantía legal por defecto de conformidad y excluye cualquier otra responsabilidad del Fabricante originada o conectada a la máquina suministrada. En detalle el cliente no tendrá el título de haber solicitado de indemnización por daños por ninguna razón (Ej.: máquina parada).
- 6) Controversias: Exclusiva competencia del Tribunal de Vicenza.

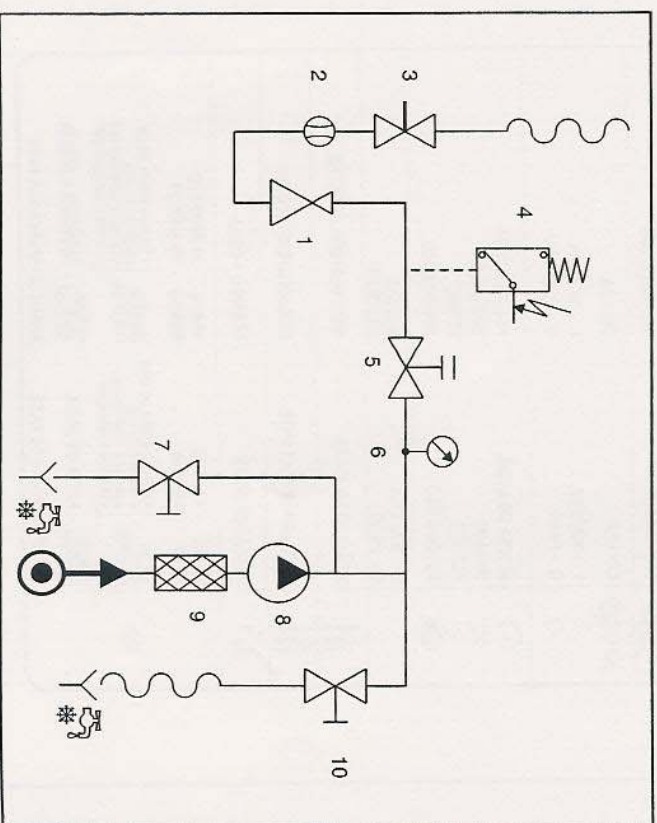
**2.5. DERECHOS RESERVADOS (COPYRIGHT)**

Los derechos reservados que concierne este manual "INSTRUCCIONES PARA EL USO Y MANTENIMIENTO" quedan de propiedad del Fabricante. Ninguna parte de este manual puede ser reproducida y difundida (completamente o parcialmente) con cualquier medio, sin autorización escrita del Fabricante.

**13.1. LISTA PLANTA HIDRÁULICA**

REF.	DESCRIPCION COMPONENTE
1	Riduttore di pressione
2	Flussometro digitale
3	Valvola (micrometrica) regolazione acqua
4	Pressostato elettronico
5	Elettrovalvola
6	Manometro pressione di linea
7	Rubinetto di scarico su pompa
8	Pompa acqua
9	Filtro
10	Rubinetto di servizio e di scarico acqua impianto nel periodo invernale

TAB. 14



**2.1- IMPORTANCIA DEL MANUAL**

**ANTES DE UTILIZAR LA MÁQUINA EN OBJETO ES OBLIGATORIO QUE EL OPERADOR ENCARGADO LEA Y COMPRENDA EN TODAS SUS PARTES ESTE MANUAL.**



Este manual técnico de "Instrucciones para el empleo y el mantenimiento " ha sido escrito según las indicaciones previstas por la Directiva Máquinas 98/37/CE, para garantizar una fácil y correcta comprensión de los argumentos tratados, por parte del operador encargado al empleo de la máquina en objeto.

Si no obstante la atención prestada en fase de escritura por parte del Fabricante, el operador encargado encuentre alguna incomprensión en la lectura, se ruega, para evitar equivocadas interpretaciones personales que compromitan la seguridad, de solicitar inmediatamente al Fabricante las correctas explicaciones y otras informaciones.

Antes de utilizar la máquina en objeto, el operador encargado debe obligatoriamente leer y comprender en todas sus partes este manual técnico de "Instrucciones para el empleo y el mantenimiento " y seguir cuidadosamente las normas de empleo y funcionamiento prescritas, para garantizar la seguridad y la de otros, obtener las mejores prestaciones de la máquina y asegurar a todos sus componentes la máxima eficiencia y duración.

Este manual debe, en cualquier momento, ser a disposición del operador encargado.



**ESTE MANUAL DEBE SER SIEMPRE A DISPOSICION DEL OPERADOR ENCARGADO Y ENCONTRARSE CERCA DE LA MÁQUINA. BIEN GUARDADO.**



**EL FABRICANTE ES LIBRE DE TODA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS A PERSONAS, ANIMALES O COSAS CAUSADOS POR LA INOBSERVANCIA DE LAS NORMAS Y AVERTENCIAS DESCRITAS EN ESTE MANUAL.**

**14.3- INSTRUCCIONES PARA EL LEVANTAMIENTO APLICADAS AL EMBALAJE**

Están constituidas por una hoja adhesiva (1to A4 (210 x 297 mm) impresión b/n (Resistente al agua), aplicada externamente en la película del embalaje (FIG. 39).

**INSTRUCCIONES PARA EL LEVANTAMIENTO Y EL MOVIMIENTO MEZCLADORA MIXER MUSTANG**


**ANTES DE REALIZAR EL LEVANTAMIENTO Y EL MOVIMIENTO DEL EMBALAJE, EL PERSONAL ENCARGADO DEBE OBLIGATORIAMENTE LEER Y COMPRENDER EN TODAS SUS PARTES LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES. ES OBLIGATORIO ASEGURARSE QUE DURANTE LAS OPERACIONES, EN EL RANGO DE ACCION NO HAYAN PERSONAS, ANIMALES Y/O COSAS CUYA INCOLUMNIDAD ACCIDENTALMENTE PUEDA SER COMPROMETIDA.**

**MOVIMIENTO EMBALAJE CON CARRITO LEVANTADOR**

LA MÁQUINA ESTÁ EMBALAJADA SOBRE PALLET (90x120) FILADA CON FALAS Y ENVOLVIDA POR PELÍCULA. ES OBLIGATORIO QUE EL OPERADOR ENCARGADO AL EMPLEO DEL CARRITO LEVANTADOR SEA AUTORIZADO A CONDUCIR EL MISMO. EL EMBALAJE DEBE SER PUESTO EN MOVIMIENTO OBLIGATORIAMENTE CON UN CARRITO ADECUADO AL EMPLEO Y CARGADO PESO TOTAL = 291 KG + 30 KG = 321 KG - DIMENSIONES GENERALES - VER FIGURAS) Y CONFORME A LAS NORMAS EN VIGOR. LAS OPERACIONES DE MOVIMIENTO DEBEN SER REALIZADAS CON EL MÁXIMO CUIDADO, EVITANDO INDEBIDAS MANIOBRAS Y ACCELERACIONES, ASEGURÁNDOSE QUE LAS HORQUILLAS DEL CARRITO SALGAN DEL LADO EN OPPOSICIÓN A QUELLO DE INTRODUCCIÓN DEL PALLET. UNA VEZ POSICIONADO EL EMBALAJE EN EL PISO EN UNA SUPERFICIE LLANA QUE ASEGURE SU ESTABILIDAD, PROCEDER AL DISEMBALAJE DE LA MÁQUINA COMO SIGUE:

**LAS SIGUIENTES OPERACIONES DEBEN SER OBLIGATORIAMENTE REALIZADAS POR LOS OPERADORES ENCARGADOS:**

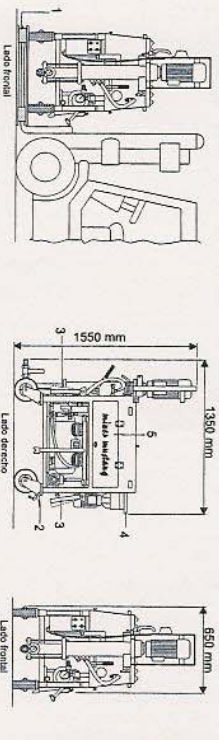
- 1- QUITAR LA PELÍCULA; 2- QUITAR DE LA RED DE PROTECCIÓN DE LA TOIVA LOS COMPONENTES QUE ESTÁN ENCHUSA; 3- CONTAR LAS FALAS; 4- DESBLOQUEAR EL FRENO DE LA RUEDA PIVOTANTE (REF.2); 5- CON LA AYUDA DE UN SEGURO OPERADOR, DECLARAR BALAZ CON CUIDADO LA MÁQUINA DESDE EL PALLET; 6- BLOQUEAR EL FRENO DE LA RUEDA PIVOTANTE.

SE PUEDE MOVER LA MÁQUINA MANUALMENTE EMPUJANDO LA MANILLA PARA EL MOVIMIENTO (REF.4) GRACIAS A LAS CUATRO RUEDAS MONTADAS EN EL CHASIS. LA MÁQUINA DEBE SER POSICIONADA SEGUN LAS INSTRUCCIONES PARA EL EMPLEO Y MANTENIMIENTO EN ANEXO.

**SE PROHIBE ABSOLUTAMENTE GIRAR LA MÁQUINA CON CUALQUIER MEDIO Y/O VEHICULO.**

**LEVANTAMIENTO DE LA MÁQUINA CON GRUA**

ES OBLIGATORIO SEGUIR CUIDADOSAMENTE LAS INDICACIONES DE LAS "INSTRUCCIONES PARA EL EMPLEO Y MANTENIMIENTO" (PAR.4.7) COLOCADAS EN LA CAYA PORTAEQUIPO (REF.5).



LEYENDA: 1- Pallet; 2- Marco; 3- Rueda; 4- Manija para movimiento de empleo; 5- Cuya protección.

**EL FABRICANTE ES LIBRE DE TODA RESPONSABILIDAD POR EVENTUALES DAÑOS CAUSADOS A PERSONAS, ANIMALES O COSAS DERIVANTES DE LA NO OBSERVANCIA DE LAS INSTRUCCIONES INDICADAS EN ESTA HOJA Y EN LAS INSTRUCCIONES PARA EL EMPLEO**

**MIXER by EMPORIOEDILE** Via del Carabiniere, 46 - 36040 Torri di Quaresolo (VI) ITALY - Tel. 0444 583599 - Fax 0444 583559

FIG. 39



**7- USO Y FUNCIONAMIENTO**

7.1- Puestos ocupados por el operador encargado ..... pag. 26  
 7.2- Cuadro de mando y control ..... pag. 27  
 7.3- Controles antes de la puesta en servicio ..... pag. 28  
 7.4- Puesta en servicio ..... pag. 29  
 7.4.1- Control caudal agua en la cámara de mezcla ..... pag. 29  
 7.4.2- Carga del producto en la tolva ..... pag. 29  
 7.4.3- Mezcla del material en la cámara de mezcla ..... pag. 30  
 7.4.4- Rociado del material ..... pag. 30  
 7.4.5- Pausa de trabajo ..... pag. 30  
 7.5- Puesta fuera servicio ..... pag. 30  
 7.5.1- Limpieza de la máquina ..... pag. 31  
 7.5.2- Limpieza de la tolva ..... pag. 32  
 7.5.3- Limpieza del tubo transporte material ..... pag. 32  
 7.5.4- Limpieza tubete aire lanza rociadora ..... pag. 32  
 7.5.5- Descarga agua en el periodo de invierno ..... pag. 33  
 7.6- Control presiones ..... pag. 34  
 7.6.1- Presión agua ..... pag. 34  
 7.6.2- Presión material ..... pag. 34  
 7.7- Reset intervención protecciones ..... pag. 34



**8- ANOMALIAS - CAUSAS - REMEDIOS**

..... pag. 35



**9- MANTENIMIENTO**

9.1- Mantenimiento ordinario ..... pag. 37  
 9.1.1- Reemplazo del grupo rotor estator ..... pag. 37  
 9.2- Mantenimiento extraordinario ..... pag. 38



**10- DEMOLICIÓN**

10.1- Advertencias generales ..... pag. 39



**11- REPUESTOS**

Avertencias generales ..... pag. 39



**12- PARTE ELÉCTRICA**

12.1- Lista planta eléctrica ..... pag. 40  
 Esquema planta eléctrica ..... pag. 41



**13- PARTE HIDRÁULICA**

13.1- Lista planta hidráulica ..... pag. 43  
 Esquema planta hidráulica ..... pag. 43



**14- ANEXOS**

14.1- Maxi led estado máquina (Autodiagnos) ..... pag. 44  
 14.2- Serigrafía sobre cuadro de mando y control ..... pag. 44  
 14.3- Instrucciones para el levantamiento aplicadas al embalaje ..... pag. 45

Grid area for notes.



NOTAS

MEZCLADORA MIXER MUSTANG

MEZCLADORA MIXER MUSTANG

INDICE GENERAL - 1



### 1- INDICE GENERAL

Indice general ..... pag. 01



### DECLARACION DE CONFORMIDAD

..... pag. 03



### 2- GENERALIDAD

2.1- Empleo e importancia del manual ..... pag. 04

2.2- Notas de consulta ..... pag. 05

2.3- Abreviaciones ..... pag. 06

2.4- Garantía ..... pag. 06

2.5- Derechos reservados (Copyright) ..... pag. 06



### 3- DESCRIPCION TECNICA

3.1- Nombre de la máquina ..... pag. 07

3.2- Nombre de los componentes ..... pag. 07

3.3- Marcadura CE ..... pag. 07

3.4- Dimensiones de la máquina ..... pag. 09

3.5- Datos técnicos ..... pag. 10

3.6- Destinación de empleo ..... pag. 11

3.7- Limites de empleo ..... pag. 11



### 4- TRANSPORTE Y MOVIMIENTO

4.1- Transporte de la máquina ..... pag. 12

4.2- Embalaje ..... pag. 12

4.3- Levantamiento del embalaje con carrito levitador ..... pag. 12

4.4- Desembalaje ..... pag. 13

4.5- Movimiento manual de la máquina ..... pag. 13

4.6- Movimiento de la máquina desmontada ..... pag. 13

4.6.1- Desmontaje del compresor ..... pag. 13

4.6.2- Desmontaje del grupo motoreductor ..... pag. 13

4.6.3- Desmontaje de la cámara de mezcla ..... pag. 14

4.7- Levantamiento de la máquina con grua ..... pag. 14

4.8- Posicionamiento ..... pag. 16



### 5- INSTALACION

5.1- Montaje del rotor y del mezclador en la cámara de mezcla ..... pag. 17

5.2- Conexión del tubo agua sobre cámara de mezcla ..... pag. 18

5.3- Conexión del tubo agua de alimentación general ..... pag. 18

5.4- Conexión del tubo transporte material ..... pag. 19

5.5- Conexión del tubo aire al compresor ..... pag. 19

5.6- Conexión de los tubos transporte material y aire a la lanza rociadora ..... pag. 19

5.7- Conexión eléctrica ..... pag. 19



### 6- SEGURIDAD

6.1- Directivas y normas de referencia ..... pag. 21

6.2- Dispositivos de seguridad ..... pag. 21

6.3- Señales de seguridad ..... pag. 22

6.4- Dispositivos de protección individual (DPI) ..... pag. 23

6.5- Fichas de seguridad productos premezclados ..... pag. 23

6.6- Riesgos residuales ..... pag. 23





NOTAS

MEZCLADORA MIXER MUSTANG

MEZCLADORA MIXER MUSTANG

DECLARACION DE CONFORMIDAD



# Declaración CE de conformidad para Máquinas (Directiva 98/37/CE Anexo II)

**MIXER by EMPORIOEDILE**  
 Via del Carabiniere, 45 - 36040 Torri di Quartesolo (VI) Italia - Tel. 0444 583599

Declara que la máquina

*Mezcladora Mixer Mustang*

Número de serie: 0194 Año de construcción: 2004

es conforme a las condiciones de las següentes directivas:

- 98/37/CE  
(Directiva Máquinas - Concernente la unión de las legislaciones de los Estados miembros relativas a las máquinas)
- 73/23 CEE  
(Directiva Baja Tensión - material eléctrico destinado a ser utilizado adentro de algunos límites de tensión)
- 92/58/CEE  
(Que indica las prescripciones mínimas para los señales de seguridad y/o salud en el lugar de trabajo)

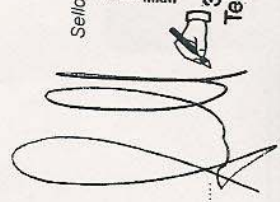
y además declara que se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

- EN 60204-1 (CEI 44-5)  
(Norma de seguridad fundamental relativa al equipo eléctrico de las máquinas)
- EN 292-1-2  
(Conceptos de base para la seguridad de las máquinas y principios generales para el proyecto)
- EN 294  
("Distancia de seguridad para evitar de alcanzar las zonas peligrosas con los brazos")
- UNI ISO 7000  
(Seños gráficos utilizables en los aparatos)

Fecha: ...../...../.....

Nombre y apellido: Costa Geom. Antonio

Firma: .....

Sello: 

**EMPORIOEDILE SRL**  
 Sede: Via del Carabiniere, 45  
 36040 TORRI DI QUARTESOLO (VI)  
 Tel. 0444/583599 r.a. - Fax 0444/583559  
 C. Fisc. e Part. IVA 01605760246



## 14.1- MAXI LED ESTADO MÁQUINA (AUTODIAGNOSIS)

COLOR	SEÑAL VISUAL	CAUSA
ROJO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luz fija</li> <li>Un destello y una pausa</li> <li>Dos destellos y una pausa</li> <li>Tres destellos y una pausa</li> <li>Cuatro destellos y una pausa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Marcha</li> <li>Termico bomba agua</li> <li>Termico coclea</li> <li>Termico compresor</li> <li>Termico mezclador (motorreductor)</li> </ul>
VERDE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luz fija</li> <li>Destelladora</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parada</li> <li>Falta agua</li> </ul>
NARANJA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luz fija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta fase</li> </ul>

TAB.15

## 14.2- SERIGRAFIA EN EL CUADRO DE MANDO Y CONTROL

COMPRESOR	COMPRESORE
	MESCOLATORE
	COCLEA
<ul style="list-style-type: none"> <li>I - MARCHA</li> <li>O - PARO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>I - INCLUSA</li> <li>O - ESCLUSA</li> </ul>
	POMPA ACQUA MANUALE FERMO AUTOMATICO
<ul style="list-style-type: none"> <li>I - MARCHA</li> <li>O - PARO</li> </ul>	MARCHIA ARRESTO
	MESCOLATORE INDIETRO
	MESCOLATORE AVANTI
	SCARICO ACQUA
<ul style="list-style-type: none"> <li>VERDE - PARADO</li> <li>ROJO - MARCHA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VERDE - IN ARRESTO</li> <li>ROSSO - IN MARCHA</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ROJO INTERM.</li> <li>VERDE INTERM.</li> <li>NARANJA - FALTA DE AGUA</li> <li>NARANJA - FALTA DE FASE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ROSSO INTERM.</li> <li>VERDE INTERM.</li> <li>ARANCIO - MANCANZA FASE</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 TERMICO POMPA ACQUA</li> <li>2 TERMICO COCLEA</li> <li>3 TERMICO COMPRESOR</li> <li>4 TERMICO MESCOLATORE</li> </ul>

FIG.38

## 2.2- NOTAS DE CONSULTACIÓN



EL SEÑAL DE PELIGRO Y EL TEXTO EN MAYÚSCULO CUADRADO SOBRE FONDO GRIS LLAMAN LA ATENCIÓN DEL OPERADOR SOBRE LAS AVERTENCIAS INDICADAS EN ESTE MANUAL.

**Negrito:** evidencia en el texto algunas frases importantes.  
**Inclinado:** evidencia la leyenda de las figuras y tablas\*



EL OPERADOR ENCARGADO DEBE REALIZAR EN LA MÁQUINA EXCLUSIVAMENTE LAS INTERVENCIONES DE SU ESPECIFICA COMPETENCIA.

Los símbolos indicados aquí bajo se encuentran al comienzo de un capítulo y/o parágrafo para indicar cual es la específica "figura profesional" solicitada para efectuar la intervención de mantenimiento y/o ajuste descrita.

**MÁQUINA PARADA:**

Antes de cada intervención y/o ajuste en la máquina es obligatorio desconectar todas las fuentes de alimentación (eléctrica, neumática, hidráulica, etc.), asegurarse que la máquina sea efectivamente parada y que no ocurra el arranque esperado.

**OPERADOR ENCARGADO:**

Operador profesionalmente formado, habilitado a realizar exclusivamente la puesta en servicio (comienzo ciclo), el funcionamiento y la puesta fuera de servicio (final de ciclo) de la máquina en el respeto absoluto de las instrucciones indicadas en el presente manual.

**TECNICO DE MANTENIMIENTO MECANICO / HIDRÁULICO**

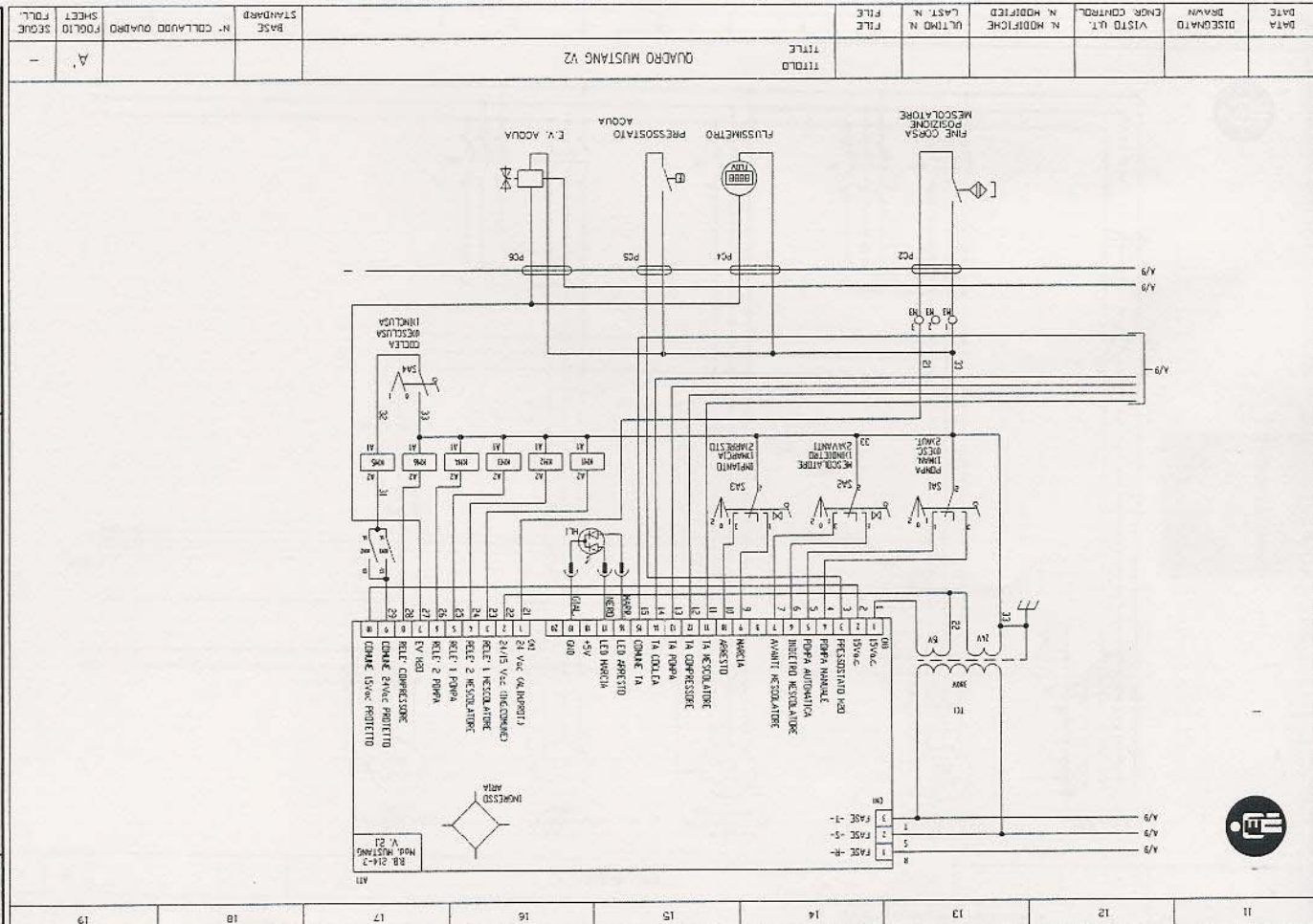
Tecnico calificado, habilitado a realizar exclusivamente intervenciones en los órganos mecánicos para efectuar ajustes, mantenimientos y/o reparaciones también con las protecciones deshabilitadas (bajo consentimiento del responsable de la seguridad) en el respeto absoluto de las instrucciones indicadas en el presente manual.

**TECNICO DE MANTENIMIENTO ELECTRICO:**

Tecnico calificado (electricista con requisitos técnico-profesionales solicitados por las normas en vigor), habilitado a realizar exclusivamente intervenciones sobre dispositivos eléctricos para efectuar ajustes, mantenimientos y/o reparaciones también en presencia de tensión eléctrica y con las protecciones deshabilitadas (bajo consentimiento del responsable de la seguridad) en el respeto absoluto de las instrucciones de este manual.

**TECNICO DEL FABBRICANTE O FIRMA ESPECIALIZADA:**

Tecnico calificado puesto a disposición por el Fabricante o por una firma especializada (Autorizada) para efectuar la asistencia técnica solicitada, intervenciones de mantenimiento extraordinario y/o operaciones no indicadas en el presente manual que soliciten un conocimiento específico de la máquina.


**3.1- NOMBRE DE LA MÁQUINA**

La máquina se llama como sigue:

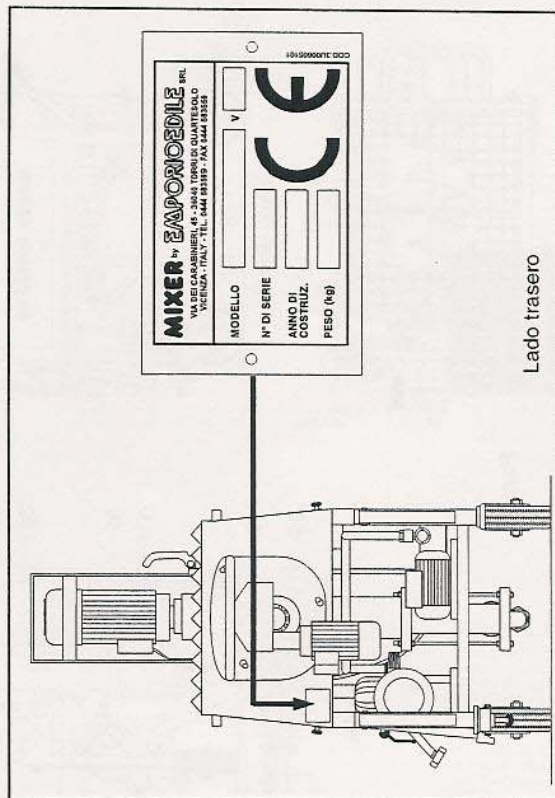
**MEZCLADORA MIXER MUSTANG**
**3.2- NOMBRE DE LOS COMPONENTES**

En FIG.2 se representan los componentes principales que constituyen la máquina.

**3.3- MARCADURA CE**

La marcadura CE está constituida por una tarjeta en aluminio serigrafado de color rojo, con las siguientes dimensiones L= 75 mm, H= 50 mm. - espesor 1 mm. Está aplicada con 2 brochas en el lado trasero de la máquina. En la tarjeta (FIG.1) se indican de manera leible y no borrrable los siguientes datos:

- el nombre y la dirección del fabricante;
- la marcadura CE;
- el modelo;
- el N° de serie;
- el año de construcción;
- el peso total;
- la tensión de alimentación eléctrica.



Lado trasero

FIG.1



## 12.1- LISTA PLANTA ELÉCTRICA

REFERENCIA	DESCRIPCION COMPONENTE
TC1	TRASFORMATORE 60 VA PRIM. 400 SEC. 15/24 50/60Hz
KM3,KM4,KM5,KM6	CONTATTORE 4KW 24VAC 1NA
KM1,KM2	CONTATTORE 7.5KW 24VAC 1NA
QF1	INTERRUTTORE DI PROTEZIONE MAGNETICA 380V 50Hz 20A
SA2	MANOVRA COMPLETA PER INTERRUTTORE DI PROTEZIONE
SA1	INTERRUTTORE 10A 250V CON PROTEZIONE IN GOMMA
SA3	DEVIATORE 10A 250V CON PROTEZIONE IN GOMMA
XP1	DOPPIO PULSANTE 10A 250V CON PROTEZIONE IN GOMMA
XS1	PRESA DA INCASSO 3P+T 16A 380V
XP2	SPINA DA PARETE 3P+N+T 32A 380V 6H
XP3	PRESA DA INCASSO 3P+N+T 16A 380V
TA2,TA3,TA4	PRESA DA INCASSO 3P+N+T 16A 500V
TA1	T.A 200:1
AT1	T.A 400:1 BLACK-BOX 214-3 MUSTANG

TAB.13

## LEYENDA:

- |   |   |
|---|---|
| 1- Rueda pivotante con freno  | 25- Rueda delantera fija  |
| 2- Manija de levantamiento trasera                                    | 26- Cajita portabojetos derecha   |
| 3- Motorreductor coclea   | 27- Llave de "T" introducción rotor en estator                                      |
| 4- Manija para movimiento de empuje                                   | 28- Compresor   |
| 5- Enchufe para casquete  | 29- Tubo transporte material L=15 m (Completo de enchufes de leva)                  |
| 6- Tolva material   | 30- Manómetro de presión salida material  |
| 7- Cajita portabojetos izquierda IZQUIERDA                            | 31- Estator (polimón)   |
| 8- Motorreductor grupo mezclador                                      | 32- Cuadro de mando y control   |
| 9- Perno grupo motorreductor  | 33- Leva abertura/cierre división pasaje material seco                              |
| 10- Leva bloqueo cámara de mezcla (Ajuste inclin. para mantenimiento) | 34- Cámara de mezcla  |
| 11- Manija de levantamiento frontal                                   | 35- Válvula de ajuste agua (Completa de tubo)                                       |
| 12- Enchufe salida material   | 36- Flujoómetro digital   |
| 13- Cuadro eléctrico  | 37- Entrada agua en la cámara de mezcla (todos los productos excluidos los ligeros) |
| 14- Interruptor general   | 38- Entrada agua en la cámara de mezcla (productos ligeros)                         |
| 15- Toma de alimentación eléctrica                                    | 39- Manómetro presión de línea  |
| 16- Robinete de servicio y descarga agua planta                       | 40- Tubo aire L=16 m (Completo de enchufes rápidos)                                 |
| 17- Ruedecita abertura cajita portabojetos                            | 41- Lanza pulverizadora   |
| 18- Tarjeta de marcadura CE   | 42- Coclea  |
| 19- Lama cortasacos   | 43- Rejilla de protección tolva   |
| 20- brida grupo motorreductor   |   |
| 21- Dispositivo de bloqueo grupo motorreductor                        |   |
| 22- Entrada agua + tubo L=40 m  |   |
| 23- Bomba agua  |   |
| 24- Reductor de presión agua  |   |

## 3.4- DIMENSIONES DE LA MÁQUINA

En FIG.3 en las relativas vistas se indican las dimensiones generales de la máquina.

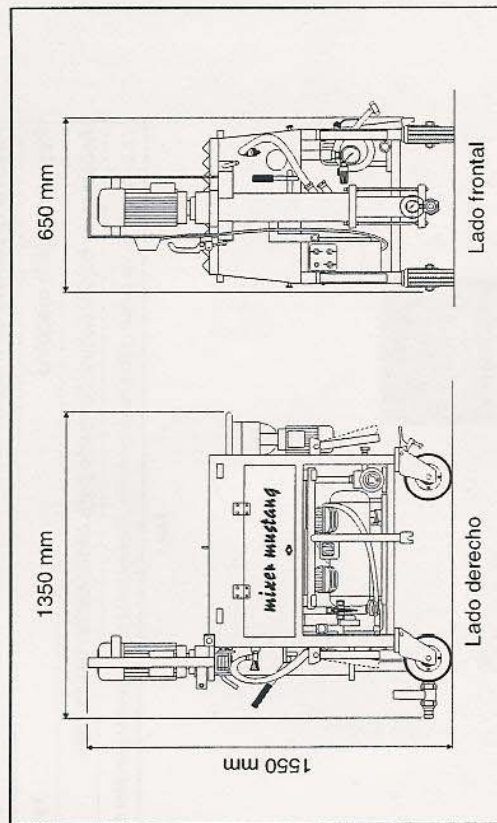


FIG.3



TABLA DE RESUMIDO INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIAS

FRECUENCIA	PUNTO DE INTERVENCION	TIPO DE INTERVENCION
CADA 2 AÑOS 	TUBO TRASNPORTE MATERIAL	REEMPLAZAR UTILIZANDO EXCLUSIVAMENTE REPUESTOS ORIGINALES (CAP.11).
CADA 6 MESES 	EMPAQUES DE LA CÁMARA DE MEZCLA (CAMIX)	REEMPLAZAR UTILIZANDO EXCLUSIVAMENTE REPUESTOS ORIGINALES (CAP.11).
CADA 6 MESES 	ENGRASADOR A VISTA SOBRE BRIDA REDUCTOR COCLEA	UTILIZAR EXCLUSIVAMENTE GRASSO TIPO: MOBIL GREASE HP 222

Tab.72

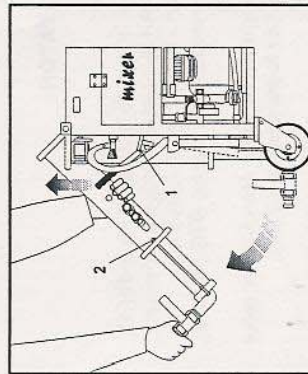


FIG.36

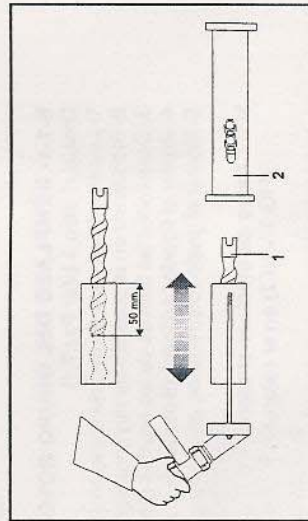


FIG.37



**CAMPO DE EMPLEO: SECTOR DE CONSTRUCCIONES. EMPLEO PREVISTO: MEZCLA Y ROCIADO DE PRODUCTOS PREMEZCLADOS ADECUADOS PARA REVESTIMIENTO Y ELABORACION MECANICA.**

Productos utilizados para la elaboración:

Revestimientos premezclados a base de yeso, cal yeso, cal cemento, revestimientos de acabado, estucos, revestimientos de colores, adhesivos en general, fondos para pisos y cementos.



**SE PROHIBE ABSOLUTAMENTE EL EMPLEO DE PRODUCTOS DIFERENTES DE AQUELLOS INDICADOS EN EL PAR.3.6**

**3.7- LIMITES DE EMPLEO**

La máquina ha sido proyectada y realizada exclusivamente para la destinación indicada all Par.3.6, por eso se prohíbe absolutamente cualquier otro tipo de empleo, para garantizar en cualquier momento la seguridad del operador encargado y la eficiencia de la misma.



**LIMITES DE EMPLEO. SE PROHIBE ABSOLUTAMENTE EL EMPLEO DE LA MÁQUINA PARA USOS NO ADECUADOS, DIFERENTE DE AQUELLO PREVISTO (PAR.3.6).**



**SE PROHIBE ABSOLUTAMENTE LA PUESTA EN SERVICIO DE LA MÁQUINA EN AMBIENTES CON ATMÓSFERA POTENCIALMENTE EXPLOSIVA.**

ANOMALIAS	CAUSAS	REMEDIOS
El nivel del agua en la cámara de mezcla sal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) mezclador bloqueado;</li> <li>2) excesiva capacidad agua;</li> <li>3) desgaste del grupo estator rotor.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1a) averiguar que haya sido arrancado el mezclador (FIG.26-Ref2);</li> <li>1b) averiguar el cable de alimentación eléctrica del motorreductor;</li> <li>1c) averiguar la introducción de la toma en la ficha eléctrica del motorreductor;</li> <li>1d) introducir la ficha de alimentación eléctrica;</li> <li>2) reducir la capacidad de agua indicada en el flujómetro actuando en la válvula de ajuste (FIG.2-Ref35);</li> <li>3) replazar el grupo estator rotor.</li> </ol>
El compresor se para - intervención protección térmica (Par.7.7).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) rotura mecánica del compresor (fuera biela);</li> <li>2) filtros de aspiración obstruidos;</li> <li>3) cable o ficha dañada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) visible desde el exterior (pedir la intervención técnica);</li> <li>2) replazar los filtros;</li> <li>3) controlar cable y ficha.</li> </ol>
La bomba de agua se para - intervención protección térmica (Par.7.7).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) bomba bloqueada;</li> <li>2) cables y ficha dañados.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) efectuar el reset intervención térmicos (Par.7.7), (pedir eventual intervención asistencia técnica);</li> <li>2) controlar el cable y la ficha.</li> </ol>
La mezcla sale de la lanza pulverizadora demasiado líquido.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) excesiva capacidad de agua;</li> <li>2) encrustaciones d mezcla en el mezclador;</li> <li>3) obstrucción del enchufe salida material.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) reducir la capacidad de agua actuando lentamente en la válvula de ajuste agua;</li> <li>2) limpiar el mezclador;</li> <li>3) limpiar el enchufe salida material.</li> </ol>
La mezcla sale de la lanza pulverizadora demasiado densa.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) grupo estator/rotor desgastado;</li> <li>2) mezclador sucio;</li> <li>3) cámara de mezcla sucia.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) aumentar la capacidad de agua actuando lentamente en la válvula de ajuste agua;</li> <li>2) limpiar el mezclador;</li> <li>3) limpiar la cámara de mezcla (Par.7.5.1).</li> </ol>



**4.4- DESEMBALAJE**

Una vez posicionado el embalaje en la tierra en una superficie llana que asegure su estabilidad, pasar al desembalaje de la máquina como sigue:



**LAS SIGUIENTES OPERACIONES DEBEN SER OBLIGATORIAMENTE REALIZADAS POR DOS OPERADORES ENCARGADOS.**



- 1- Quitar la película;
- 2- Quitar de la rejilla de protección de la tolva los componentes encima (Ver Par.4.2);
- 3- Quitar las fajitas;
- 4- Desbloquear el freno de la rueda pivotante (FIG.2-Rif.1);
- 5- Con la ayuda de un segundo operador, dejar bajar con cuidado la máquina desde el pallet, utilizando las manijas adecuadas a los lados de la máquina;
- 6- Bloquear el freno de la rueda pivotante (FIG.2-Rif.1).



**SE PROHIBE ABSOLUTAMENTE MOVER LA MÁQUINA SOBRE BAJADAS Y/O SUBIDAS PELIGROSAS (INCLINADAS).**



**SE PROHIBE ABSOLUTAMENTE ARRASTRAR LA MÁQUINA CON CUALQUIER MEDIO Y/O VEHICULO.**



**4.5- MOVIMIENTO MANUAL DE LA MÁQUINA**

La máquina puede ser puesta en movimiento manualmente utilizando la manija colocada en el lado trasero (FIG.2-Rif.4) gracias a las cuatro ruedas montadas en el chasis.



**4.6- MOVIMIENTO DE LA MÁQUINA DESMONTADA**

**EL MOVIMIENTO DE LA MÁQUINA DESMONTADA DEBE SER OBLIGATORIAMENTE REALIZADO POR DOS OPERADORES.**



La máquina puede ser puesta en movimiento utilizando el desmontaje de los siguientes componentes:

- 1- Compresor;
  - 2- Grupo motorreductor;
  - 3- Cámara de mezcla (Tanque material + tronquete + estator).
- Aquí bajo se indica la correcta secuencia de desmontaje de cada componente.

**4.6.1- DESMONTAJE DEL COMPRESOR**

Desde el puesto 2 (Ver Par.7.1)

- 1- Desconectar desde el compresor el tubo del aire utilizando el enchufe rápido;
- 2- Quitar el enchufe de alimentación eléctrica de la toma del cuadro eléctrico (FIG.23-Rif.4) marcada por el símbolo del compresor impreso en el cuadro eléctrico;
- 4- Levantar el compresor y extraerlo de su puesto;

**4.6.2- DESMONTAJE DEL GRUPO MOTOREDUCTOR**

Desde el puesto 3 (Ver Par.7.1)

- 1- Quitar la toma de alimentación eléctrica del motorreductor (FIG.4-Rif.1);



## 7- USO Y FUNCIONAMIENTO

MEZCLADORA MIXER MUSTANG

## TRANSPORTE Y MOVIMIENTO -4

MEZCLADORA MIXER MUSTANG



### 7.6- CONTROL PRESIONES

**SE PROHIBE ABSOLUTAMENTE DE MANIPULAR EL REDUCTOR DE PRESIÓN (FIG.2-REF.24) PRECALIBRADO POR EL FABRICANTE.**

#### 7.6.1- PRESIÓN AGUA

La presión del agua en línea debe ser mayor y/o igual a 4 bar (Ver manómetro FIG.2-Ref.39).

#### 7.6.2- PRESIÓN MATERIAL

La presión del material en salida de la máquina determina la duración del estator (polimón) y del rotor (tornillo). En la TAB.10 se indican los valores óptimos aconsejados por el fabricante según los tipos de productos utilizados. La presión del material en salida es visible en el manómetro (FIG.2-Ref.30) instalado fijamente al enchufe salida material.



**SE PROHIBE ABSOLUTAMENTE UTILIZAR LA MÁQUINA CON PRESIONES DE SALIDA MATERIAL DE MÁS DE 20 BAR.**

Productos	Presión para metro de tubo
Cementicios	1 bar
De yeso	0,8 bar
Ejemplo de cálculo presión salida material: 15 m de tubo x 0,8 bar= 12 bar	

TAB.10



### 7.7- RESET INTERVENCIÓN PROTECCIONES

El encendido intermitente de luz roja del Maxi Led (FIG.26-Ref.1) indica la intervención de las protecciones térmicas (Motoreductor, bomba y compresor), causado por una sobrecarga de corriente eléctrica y/o cortocircuito, la máquina por consecuencia se para. Para efectuar el reset y re-arrancar la máquina el operador encargado debe proceder como sigue:

- 1- Llevar el interruptor general (FIG.2-Ref.14) en posición "O";
- 2- Quitar el enchufe desde la red eléctrica de alimentación;
- 3- Individuar cual protección ha intervenido, según el tipo de encendido intermitente de luz roja del Maxi Led (Ver Cap. 14 - Anexos - Par. 14.1);
- 4- Solicitar la intervención de los técnicos de mantenimiento mecánicos y/o eléctricos para quitar la eventual causa y/o anomalía (Ver Cap.8 - Anomalías - Causas - Remedios);
- 5- Conectar el enchufe a la red eléctrica de alimentación;
- 6- Llevar el interruptor general (FIG.2-Ref.14) en posición "I";
- 7- Arrancar la máquina según la procedura de puesta en servicio descrita al Par.7.4.

**SE PROHIBE ABSOLUTAMENTE AL OPERADOR ENCARGADO LA ABERTURA DEL CUADRO ELÉCTRICO. PARA QUITAR LA CAUSA Y/O ANOMALÍA HAY QUE SOLICITAR OBLIGATORIAMENTE LA INTERVENCIÓN DE LOS TÉCNICOS DE MANTENIMIENTO MECÁNICOS Y/O ELÉCTRICOS.**

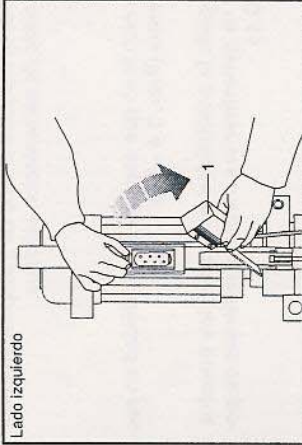


FIG.4

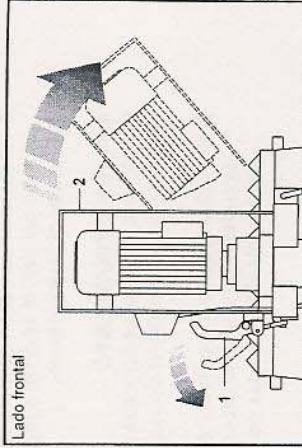


FIG.5

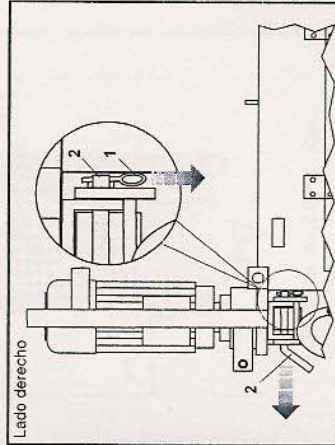


FIG.6

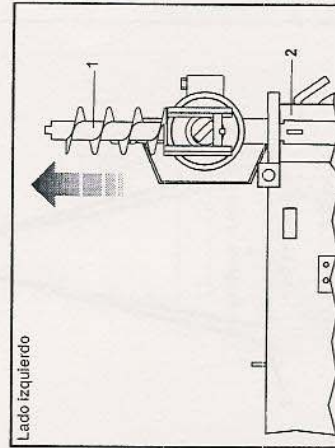


FIG.7

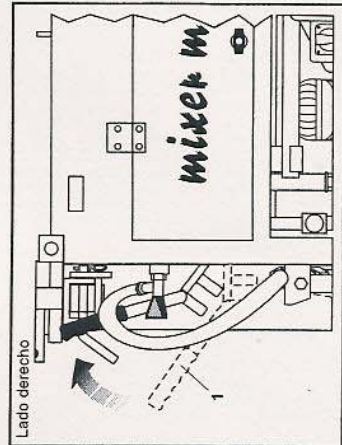


FIG.8

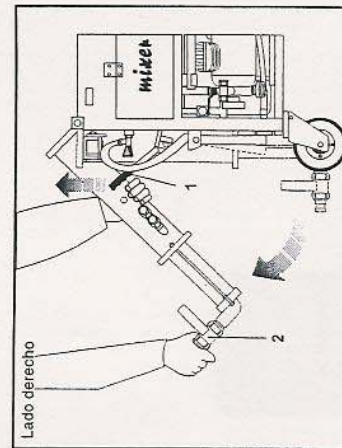


FIG.9



- 11- Después de 10 s (tiempo necesario para la limpieza) parar la máquina llevando el selector "Marcha - Parada" (FIG.26-Ref.3) en posición "0";
- 12- Extraer el limpiador y la varilla realizando la procedura inversa.

**7.5.2- LIMPIEZA DE LA TOLVA**

Desde los lugares 2-3-4 (Ver Par.7.1)

A cada cambio de producto utilizado se aconseja realizar la limpieza de la tolva:



**ANTES DE EFECTUAR LA LIMPIEZA DE LA TOLVA ES OBLIGATORIO DESCONECTAR LA TOMA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE LA MÁQUINA (FIG.2-REF.15) DESDE EL CUADRO ELÉCTRICO (FIG.2-REF.13) Y LLEVAR EL INTERRUPTOR GENERAL EN POS. "0".**

- 1- Desmontar la rejilla de protección de la tolva tramite los tornillos adecuados;
- 2- Extraer el motorreductor coclea (FIG.31-Ref.1) destornillando los tres tornillos de sujeción (FIG.30-Ref.1);
- 3- Con una brocha idonea realizar la limpieza de la tolva haciendo salir el material depositado en el lado trasero de la máquina;
- 4- Introducir el motorreductor coclea (FIG.31-Ref.1) atornillando los tres tornillos de sujeción (FIG.30-Ref.1);
- 5- Remontar la rejilla de protección de la tolva tramite los tornillos adecuados;



**UNA VEZ ACABADA LA LIMPIEZA DE LA TOLVA ES OBLIGATORIO REMONTAR LA REJILLA DE PROTECCIÓN Y SUJETARLA CON LOS TORNILLOS ADECUADOS.**

**7.5.3- LIMPIEZA DEL TUBO TRANSPORTE MATERIAL**

Desde los lugares 2-3-5 (Ver Par.7.1)



**ANTES DE EFECTUAR LA DESCONEXIÓN DEL TUBO DE TRANSPORTE MATERIAL ES OBLIGATORIO ASEGURARSE QUE NO HAYA PRESIÓN (VER MANOMETRO).**

- 1- Desconectar el tubo transporte material (FIG.32-Ref.1) desde el enchufe(FIG.32-Ref.2) tirando las levas laterales (FIG.32-Ref.3);
- 2- Introducir en el tubo transporte material las dos bolitas en gomaesponja en dotación (FIG.32-Ref.4);
- 3- Conectar al robinete de servicio (FIG.33-Ref.1) el enchufe rapido (en dotación) (FIG.33-Ref.2);
- 4- Conectar el tubo transporte material al enchufe rapido tirando las levas laterales (FIG.33-Ref.3);
- 5- Posicionar el selector bomba agua (FIG.26-Ref.4) sobre "Manual";
- 6- Abrir el robinete de servicio (FIG.33-Ref.1) hasta hacer salir desde las extremidades en oposición las dos bolitas en gomaesponja.
- 7- Desconectar la lanza rociadora desde los tubos de aire y transporte material (FIG.22- Ref.1-2);

**7.5.4- LIMPIEZA TUBETE AIRE LANZA ROCIADORA**

- 1- Quitar el difusor (FIG.34-Ref.2) y lavarlo con agua;
- 2- Introducir el utensilio (FIG.34-Ref.1), (en dotación) en el tubete aire de la lanza rociadora, para quitar eventuales encrustaciones.

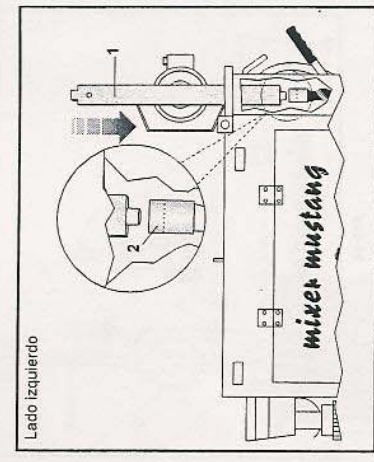
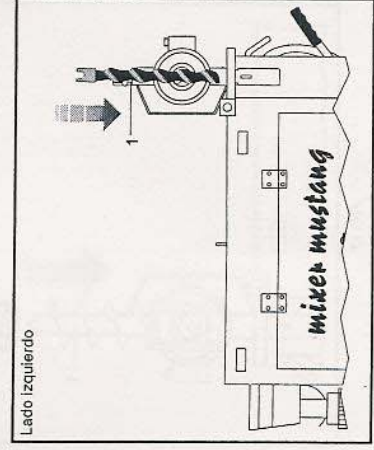
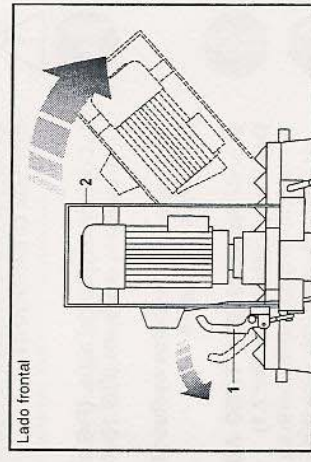
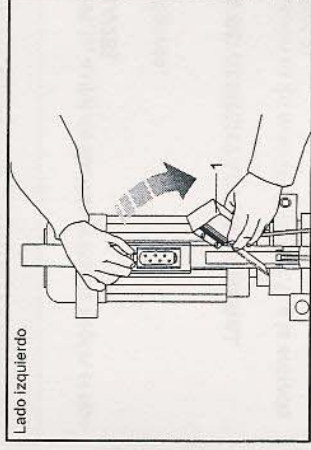


**TODAS LAS OPERACIONES INDICADAS AQUÍ BAJO SIRVEN PARA PREPARAR LA MÁQUINA A LA PUESTA EN SERVICIO.**

**5.1- MONTAJE DEL ROTOR Y DEL MEZCLADOR EN LA CÁMARA DE MEZCLA**

Desde el puesto 3 (Ver Par.7.1)

- 1- Quitar la toma de alimentación eléctrica del motorreductor (FIG.12-Ref.1);
- 2- Abrir el dispositivo de bloqueo del motorreductor (FIG.13-Ref.1);
- 3- Abrir el grupo motorreductor rodando en sentido horario la brida hasta el tope de recorrido (FIG.13-Ref.2);
- 4- Rociar el líquido "Antigrip" (Botella suministrada - Par. 4.2) en el rotor;
- 5- Introducir manualmente el rotor (FIG.14-Ref.1), a través la cámara de mezcla, en el estator y centrarlo en la cavidad del mismo;
- 6- Introducir manualmente la varilla (FIG.15-Ref.1) en la cámara de mezcla e introducir en la cavada radial del rotor (FIG.15-Ref.2);







## 7- USO Y FUNCIONAMIENTO

MEZCLADORA MIXER MUSTANG

- 1- Asegurarse que la separación de la tolva sea cerrada accionando la relativa leva (FIG.2-Ref.33);
  - 2- Cargar los sacos del producto premezclado encima de la tolva cortandolos en la navaja cortasacos (FIG.2-Ref.19);
  - 3- Abrir la división de la tolva accionando la relativa leva (FIG.2-Ref.33);
  - 4- Arrancar la coclea llevando el selector (FIG.26-Ref.5) en posición "I".
- ### 7.4.3- MEZCLA DEL MATERIAL EN LA CÁMARA DE MEZCLA
- Desde el lugar 3 (Ver Par.7.1)
- 1- Desconectar el tubo transporte material (FIG.20-Ref.1) desde el enchufe salida material de la máquina (FIG.20-Ref.2) tirando las levas laterales.
  - 2- Posicionar el selector bomba agua (FIG.26-Ref.4) sobre "Automatico";
  - 3- Arrancar la máquina llevando el selector "Marcha - Parada" (FIG.26-Ref.3) en posición "I";
  - 4- Controlar visualmente la consistencia de la mezcla que sale desde el enchufe salida material;
  - 5- Aumentar o disminuir el caudal de agua en entrada en el tronquete, actuando en la relativa válvula de ajuste (FIG.2-Ref.35) hasta obtener la consistencia deseada;
  - 6- Parar la máquina cerrando la válvula en la lanza rociadora (FIG.27-Ref.1);
  - 7- Conectar el tubo transporte material (FIG.20-Ref.1) al enchufe salida material de la máquina (FIG.20-Ref.2) tirando las levas laterales.

### 7.4.4- ROCIADO DEL MATERIAL

Desde el lugar 5 (Ver Par.7.1)

**SE ACONSEJA EFECTUAR EL ROCIADO DEL MATERIAL CON MENOS PARADAS POSIBLES PARA EVITAR PICOS DE PRESIÓN QUE DESGASTAN RAPIDAMENTE EL ESTATOR (POLMÓN) Y EL ROTOR (TORNILLO) (VER PAR.7.6.2).**

**LA PAUSA DE TRABAJO ACONSEJADA POR LOS SUMINISTRADORES DE LOS PRODUCTOS PREMEZCLADOS NO DEBE SER DE MÁS DE 15 MINUTOS.**

**PARA PAUSAS DE MÁS DE 15 MINUTOS HAY QUE SEGUIR LA PROCEDURA DE PUESTA FUERA SERVICIO (PAR.7.5).**

- 1- Cojer la lanza rociadora y direccionarla contra la superficie a enlucir;
- 2- Abrir (+) la válvula en la lanza rociadora (FIG.27-Ref.1);
- 3- Ajustar el rociado del material desplazando en adelante y/o atrás (+ o -) el tubo del aire (FIG.27-Ref.2) actuando en el tornillo (FIG.27-Ref.3).

### 7.4.5- PAUSA DE TRABAJO

Desde el lugar 5 (Ver Par.7.1)

- 1- Parar la máquina cerrando (+) la válvula en la lanza rociadora (FIG.27-Ref.1);
- 2- Para recomenzar el trabajo abrir (+) la válvula en la lanza rociadora (FIG.27-Ref.1);

### 7.5- PUESTA FUERA SERVICIO

Desde los lugares 3-4-5 (Ver Par.7.1)

- 1- Cerrar la división de la tolva accionando la relativa leva (FIG.2-Ref.33);
- 2- Parar la coclea llevando el selector (FIG.26-Ref.5) en posición "O".
- 3- Descargar completamente el material desde la cámara de mezcla y del tubo tran-



MEZCLADORA MIXER MUSTANG

## INSTALACION-5



### 5.4- CONEXIÓN DEL TUBO TRANSPORTE MATERIAL

Desde el puesto 3 (Ver Par.7.1)

- 1- Conectar el tubo suministrado en dotación (ø 39 mm) (FIG.20-Ref.1) al enchufe de salida material de la máquina (FIG.20-Ref.2).
- 2- Tirar las levas laterales como indicado en FIG.20.



### 5.5- CONEXIÓN DEL TUBO AIRE AL COMPRESOR

Desde el puesto 3 (Ver Par.7.1)

- 1- Conectar el tubo suministrado en dotación (ø 19 mm) (FIG.21-Ref.1) al enchufe del compresor (FIG.21-Ref.2).



### 5.6- CONEXIÓN DE LOS TUBOS TRANSPORTE MATERIAL Y AIRE A LA LANZA ROCIADORA

- 1- Conectar el tubo transporte material suministrado en dotación (FIG.22-Ref.1) a la lanza rociadora (FIG.22-Ref.3);
- 2- Conectar el tubo aire suministrado en dotación (FIG.22-Ref.2) a la lanza rociadora (FIG.22-Ref.3).



### 5.7- CONEXIÓN ELÉCTRICA

La red eléctrica a la cual es conectada la máquina debe satisfacer las características técnicas indicadas en TAB.1 (Par. 3.5), entonces la sección de los cable sy el interruptor de línea deben ser dimensionados para un pasaje de corriente correspondiente a la potencia instalada.

- 1- Conectar el enchufe al cable de alimentación eléctrica (FIG.23-Ref.3);
- 2- Conectar la toma del cable de alimentación eléctrica (FIG.23-Ref.1) al enchufe colocado en el cuadro eléctrico (FIG.23-Ref.2).



**ANTES DE EFECTUAR LA CONEXIÓN ELÉCTRICA DE LA MÁQUINA, EL CLIENTE DEBE ASEGURARSE QUE LA RED ELÉCTRICA DE ALIMENTACIÓN Y LA PLANTA DE PUESTA A TIERRA RESPONDAN A LOS REQUISITOS PREVISTOS POR LAS NORMAS EN VIGOR EN EL PAÍS DE EMPLEO DE LA MÁQUINA.**



**EL MONTAJE DEL ENCHUFE EN EL CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEBE OBLIGATORIAMENTE SER REALIZADO POR UN ELECTRICISTA QUE TENGA LOS REQUISITOS TÉCNICO-PROFESIONALES SOLICITADOS POR LAS NORMAS EN VIGOR EN EL PAÍS DE EMPLEO DE LA MÁQUINA.**



**EL ENCHUFE Y CUALQUIER TIPO DE MATERIAL ELÉCTRICO EMPLEADO PARA LA CONEXIÓN DEBE SER ADECUADO AL EMPLEO Y CONFORME A LOS REQUISITOS SOLICITADOS POR LAS NORMAS EN VIGOR EN EL PAÍS DE EMPLEO DE LA MÁQUINA.**

**7- USO Y FUNCIONAMIENTO**

MEZCLADORA MIXER MUSTANG

SIMBOLO	COLOR LUZ	TIPO LUZ	ESTADO MAQUINA
⊗	ROJO	FIJA	MARCHA
	VERDE	FIJA	PARADA
	VERDE	INTERMITENTE	FALTA AGUA
	ROJO	INTERMITENTE	INTERVENCION TERMICOS BOMBA A-GUA COCLEA - COMPRESOR - MEZCLADOR (MOTOREDUCTOR)
	NARANJA	FIJA	FALTA FASE

TAB.7

**7.3- CONTROLES ANTES DE LA PUESTA EN SERVICIO**

ANTES DE EFECTUAR LA PUESTA EN SERVICIO DE LA MÁQUINA EL OPERADOR ENCARGADO DEBE OBLIGATORIAMENTE REALIZAR LOS CONTROLES INDICADOS EN LA TAB.8.



1	Asegurarse que la máquina sea frenada y correctamente posicionada (Par.4.8).
2	Asegurarse que todos los componentes sean correctamente instalados (Cap.5).
3	Asegurarse que todos los dispositivos de bloqueo sean correctamente cerrados (Par.4.6).
4	Asegurarse que el robinete de servicio y de descarga agua planta sea cerrado.
5	Asegurarse que la valvula en la lanza rociadora sea abierta.
6	Asegurarse que el enchufe sea conectado a la red eléctrica de alimentación (Par.5.7).
7	Asegurarse que los tubos de aire, agua y transporte material sean bien extendidos
8	Utilizar los dispositivos de protección individual (DPI) obligatorios (Par.6.4).

TAB.8

MEZCLADORA MIXER MUSTANG

**SEGURIDAD - 6****6.1- DIRECTIVAS Y NORMAS DE REFERENCIA**

La máquina en objeto ha sido proyectada y realizada llevando en cuenta las estimaciones obtenidas de una cuidadosa análisis de los riesgos para alcanzar, llevando en cuenta el estado actual de la técnica, los objetivos prefijados por los requisitos esenciales de seguridad y salud.

En la TAB.2 se listan las Directivas CEE y las Normas Harmonizadas (EN):

<b>98/37/CE</b>	"Directiva Máquinas" - que concerne la unión de las legislaciones de los estados miembros relativas a las máquinas.
<b>73/23 CEE</b>	"Directiva Baja Tensión" - que concerne la unión de las legislaciones de los estados miembros relativas al material eléctrico destinado a ser utilizado adentro de algunos límites de tensión.
<b>92/58/CEE</b>	Que lleva las prescripciones mínimas para los señales de seguridad y/o de salud en el sitio de trabajo.
<b>EN 60204-1 (CEI 44-5)</b>	"Seguridad del maquinario: Equipo eléctrico de las máquinas".
<b>EN 292-1-2</b>	"Conceptos de base para la seguridad de las máquinas y principios generales para el proyecto".
<b>EN 294</b>	"Distancia de seguridad para evitar de alcanzar zonas peligrosas con los brazos".
<b>UNI ISO 7000</b>	Seños gráficos utilizables en los aparatos.
UNI (Ente Nacional Italiano de Unificación) - ISO (Organización Internacional de Normación)	

TAB.2

**6.2- DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD ADOPTADOS**

Con referencia y en la observancia de las normas arriba mencionadas, se indican a-qui bajo los dispositivos de seguridad utilizados:

**REJILLA DE PROTECCIÓN**

Es una rejilla en hilo metálico cromado con malla 40 x 40 mm instalada encima de la tolva. Está fijada a la tolva con un tornillo. Sirve para evitar de alcanzar la coclea al interior de la tolva.

**CABLE DE ALIMENTACION ELECTRICA MOTOREDUCTOR**

Es un cable de longitud pre-establecida por el fabricante que sale desde un cuadro eléctrico (Lado izquierdo) y está equipado con una toma para la conexión directa al enchufe del motoreductor. Obliga el operador encargado a quitar el enchufe desde la toma del motoreductor (seccionar la alimentación eléctrica) antes de desbloquear y rodar el grupo motoreductor para acceder a la cámara de mezcla.



## 7- USO Y FUNCIONAMIENTO

MEZCLADORA MIXER MUSTANG



### 7.1- LUGARES OCUPADOS POR EL OPERADOR ENCARGADO

El operador encargado para el empleo y el funcionamiento de la máquina durante la instalación, puesta en servicio y mantenimiento de la misma, según el tipo de intervención manual solicitado, puede ocupar exclusivamente los lugares indicados en FIG.25 y en los relativos parrafos:

LUGAR 1: En el LADO TRASERO;

LUGAR 2: En el LADO DERECHO;

LUGAR 3: En el LADO FRONTAL;

LUGAR 4: En el LADO IZQUIERDO;

LUGAR 5: En el LADO FRONTAL.



**EL OPERADOR ENCARGADO DEBE OBLIGATORIAMENTE Y EXCLUSIVAMENTE REALIZAR LAS INTERVENCIONES MANUALES DESCRITAS EN LOS RELATIVOS PARRAFOS.**

MEZCLADORA MIXER MUSTANG

## SEGURIDAD - 6



SEÑAL	DPI OBLIGATORIOS	TIPO DE EMPLEO
	• Guantes para la protección de bordes que cortan	Durante el cargo y el corte de paquetes de material, en la tolva.
	• De cara, filtrante	
	• Protección cara	Durante el cargo y la pulverización del material.

TAB.3

### 6.4- DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (DPI)



**ES OBLIGATORIO UTILIZAR LOS DPI PREVISTOS POR EL FABRICANTE (TAB.3).**

El empleo de los Dispositivos de Protección Individual (DPI), es obligatorio en el respecto de las normas de seguridad y salud en los lugares de trabajo en vigor en el país de empleo de la máquina.

El Empresario y el operador encargado deben conocer (obligaciones y deberes) y aplicar dichas normas.

### 6.5- FICHAS DE SEGURIDAD PRODUCTOS Premezclados



**ES OBLIGATORIO SOLICITAR LAS FICHAS DE SEGURIDAD A LOS SUMINISTRADORES DE LOS PRODUCTOS Premezclados, UTILIZADOS PARA LA ELABORACION.**



### 6.6- RIESGOS RESIDUALES

Se informa el operador encargado que no obstante el fabricante haya utilizado todas las atenciones técnico constructivas para hacer la máquina segura, para no comprometer la funcionalidad de la máquina, quedan unos potenciales riesgos residuos descritos en la TAB.4.

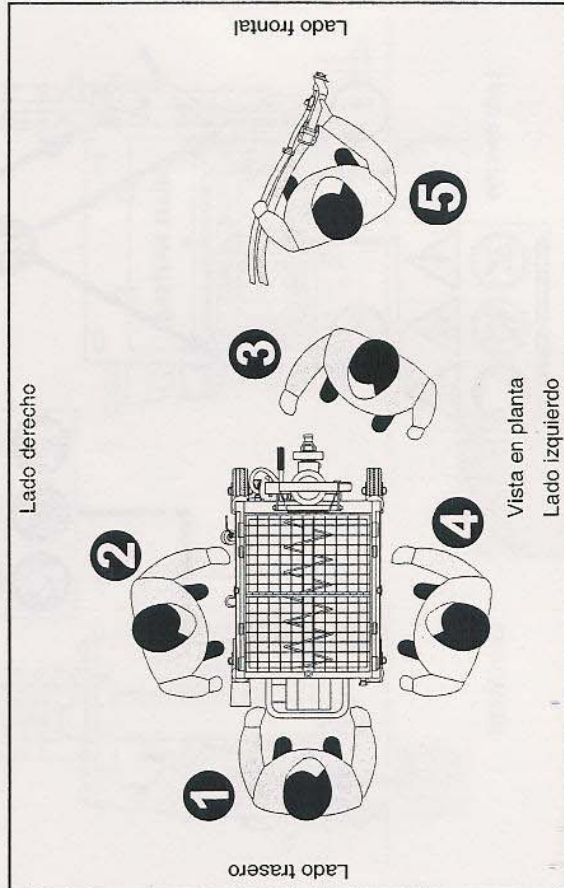


FIG.25

RIESGOS RESIDUOS	NAVAJA CORTASACOS
FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN	CUANDO SE EFECTUA EL CARGO DEL PRODUCTO Premezclado.
DIMENSIONES DEL DAÑO	SUAVES LESIONES POR CONTACTO ACCIDENTAL.
PROVISIONES ADOPTADAS	OBLIGACIÓN DE UTILIZAR LOS GUANTES. ETIQUETA CON SEÑALES DE SEGURIDAD DE COLORES APLICADA A LA TOLVA.

TAB.4