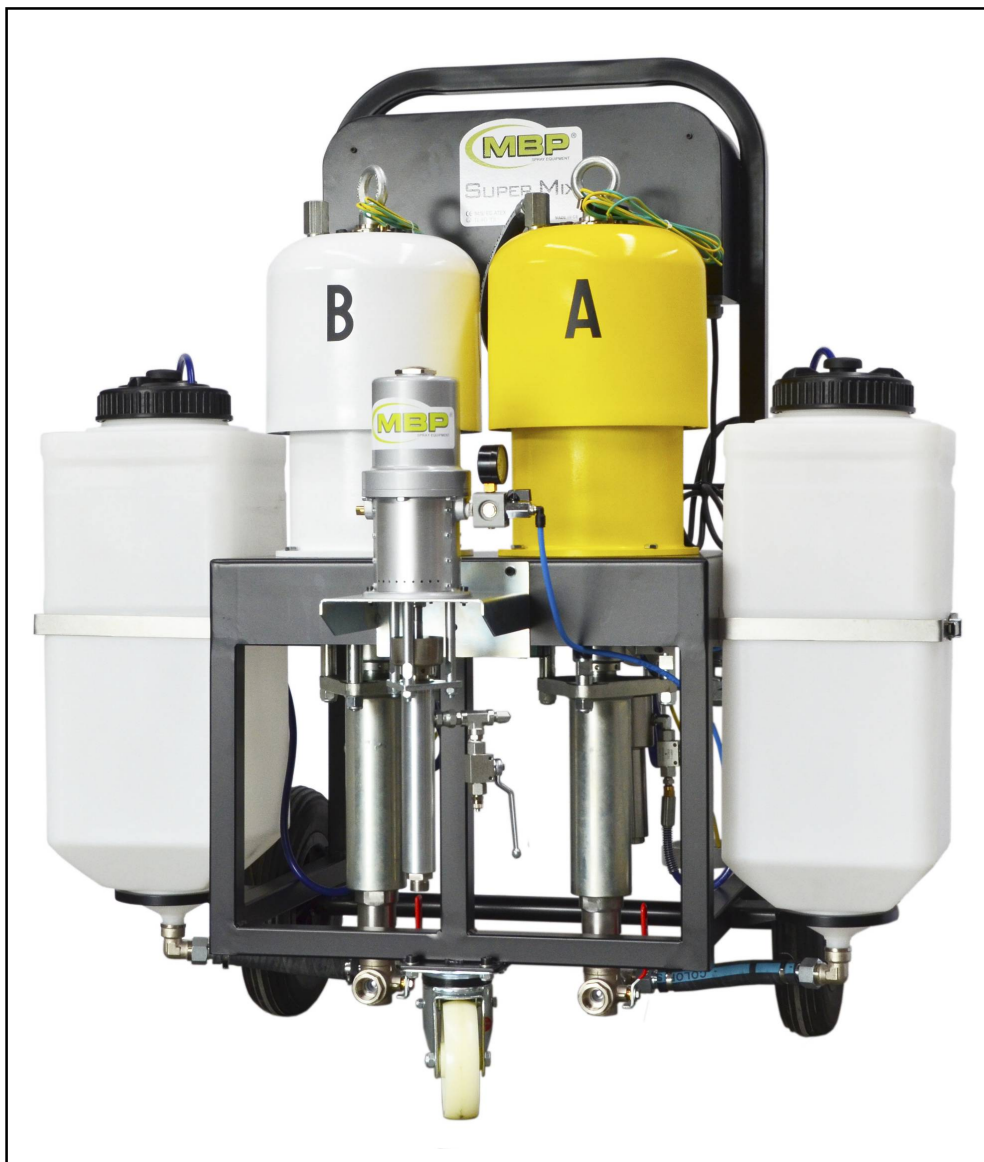




MANUAL DE INSTRUCCIONES

SUPER MIX 45



INDICE

| | |
|--------------------------------|---------|
| Símbolos | Pág. 2 |
| Descompresión del equipo | Pág. 4 |
| Parada y limpieza | Pág. 4 |
| Errores y Mantenimiento | Pág. 5 |
| Puesta en marcha | Pág. 7 |
| Esquema eléctrico | Pág. 13 |
| Partes del equipo | Pág. 14 |
| Conexiones neumáticas | Pág. 15 |
| Válvula dosificadora | Pág. 16 |
| Colector mezclador | Pág. 17 |
| Regla de desplazamiento | Pág. 17 |
| Motor neumático HD-45 | Pág. 18 |
| Bomba hidráulica HD-45..... | Pág. 19 |
| Motor neumático TEL-46X | Pág. 20 |
| Bomba hidráulica TEL-46X | Pág. 21 |
| Pistola | Pág. 22 |
| Conversión de mezcla | Pág. 23 |

SIMBOLOS



ADVERTENCIA

ESTE SIMBOLO LE ALERTA DE LA POSIBILIDAD DE QUE SE PRODUZCAN LESIONES GRAVES, INCLUSO LA MUERTE SI NO SE SIGUEN LAS INSTRUCCIONES.



PRECAUCION

ESTE SIGNO LE PREVIENE DE LA POSIBILIDAD DE DAÑAR O DESTRUIR EL EQUIPO SI NO SE SIGUEN LAS INSTRUCCIONES DADAS.



ADVERTENCIA



INSTRUCCIONES

PELIGRO POR MAL USO DEL EQUIPO

- La utilización incorrecta del equipo puede provocar un mal funcionamiento o incluso la rotura del mismo y producir serios daños en el entorno así como accidentes laborales.
- Consulte todo el manual de instrucciones así como adhesivos, antes de utilizar el equipo.
- Utilice el equipo para el fin que ha sido diseñado. Si tiene dudas consulte a su distribuidor y no modifique el equipo.
- No altere ni modifique el equipo. Utilice recambios originales de MBP.
- Revise el equipo frecuentemente y cambie las piezas dañadas o desgastadas.
- Con el equipo no exceda de la presión marcada y si en la línea hay otros accesorios, como mangueras, dispensadores, etc infórmese de la presión de trabajo.
- Use disolventes y productos compatibles con las partes húmedas del equipo e infórmese de las advertencias de sus fabricantes.
- No estrangule ni revire los latiguillos y mangueras, ni utilice los mismos para transportar el equipo.
- Manipule la manguera con cuidado y manténgala fuera de las zonas de tráfico, de cantos vivos, de piezas en movimiento. No exponer las mangueras a temperaturas superiores a 82°C ni inferiores a -40°C.
- Utilizar protección auditiva durante el uso del equipo.
- No mueva ni levante un equipo con presión ni lo exponga a altas temperaturas.
- Observe todas las normas locales de seguridad.



I PELIGRO DE INYECCION

- El líquido procedente de una pistola, si se apunta al cuerpo puede provocar graves lesiones. Las fugas y roturas de mangueras o componentes dañados puede inyectar fluido en el organismo y causar heridas muy graves, incluso amputaciones.
- La inyección de líquido puede tener la apariencia de un pequeño corte pero seguramente se trate de una herida grave. De inmediato consiga atención médica.
- No cubra con la mano ni con ninguna parte del cuerpo las fugas de las pistolas ni de la manguera ni de ninguna otra que observe, incluso con protección.
- Nunca apuntar con la pistola a nadie, ni a ninguna parte del cuerpo, puesto que puede producir lesiones o heridas muy graves.
- No tapone ni desvíe el fluido con su mano, ni con su guante de protección.
- No aspire el fluido pues no es un sistema de soplado de aire.
- Asegurarse de que el seguro de la pistola esta operativo antes de pulverizar.
- Bloquear el seguro de la pistola cuando se detiene la pulverización.
- Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, observe las normas de descompresión que aquí se citan.
- El equipo crea alta presión y en su instalación a partir de la salida de producto utilice racores, mangueras, dispensadores y cualquier otro accesorio que sea capaz de soportar la presión.
- Antes de utilizar el equipo, apriete adecuadamente todas las conexiones.



E PELIGRO DE LIQUIDOS TOXICOS

- Los productos peligrosos o vapores tóxicos, pueden provocar accidentes graves si entran en contacto con la piel, los ojos, el estómago o vías respiratorias.
- Tenga presente los peligros específicos de los líquidos que está usando.
- Cuide de guardar los productos peligrosos en recipientes homologados y guárdelos o elimínelos de acuerdo a la normativa local.
- Use siempre guantes, mascarilla, gafas y ropa para protegerse de acuerdo a las recomendaciones de los fabricantes de los productos.



PELIGRO DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES

- Una aireación del local deficiente, una mala conexión a tierra y la presencia de chispas o llamas pueden crear una situación de peligro provocando explosiones y daños con resultados graves.
- Conecte el equipo a tierra como mas adelante se detalla.
- Si a pesar de ello observa la formación de electricidad estática, deje de usar el equipo hasta que identifique la causa.
- Evite acumulación de vapores inflamables por los disolventes o líquidos que este dispensando creando condiciones adecuadas para su ventilación.
- Mantenga la zona limpia de grasas, aceites, trapos, etc.
- Al limpiar el aparato con disolvente no se debe pulverizar o bombear a un recipiente con orificio pequeño, ya que se formaría una mezcla de gas/aire explosiva. El recipiente deberá estar puesto a tierra.
- No fume en la zona de aplicación.
- Tenga disponible un extintor en la zona de trabajo.



PELIGRO POR PIEZAS EN MOVIMIENTO.

- Antes de dar servicio de mantenimiento al equipo, observe el proceso de descompresión.
- Manténgase alejado de las piezas en movimiento al hacer funcionar el equipo.

El equipo "SUPER MIX" está diseñado para pulverizar dos componentes en diferente relación de mezcla.

Componente "A" y componente "B".

Componente "A" se refiere a la resina o al material de mayor volumen.

Componente "B" se refiere al catalizador o al material de menor volumen.

MODO DE ELIMINAR LA PRESION DEL EQUIPO

Siga el procedimiento de descompresión siempre que deje de pulverizar, para limpiar, revisar, reparar o transportar el equipo.

Para eliminar la presión del equipo primeramente hay que cerrar la entrada de aire en el equipo.

A continuación hay tres formas de eliminar la presión:

I.- Por medio de la pistola:

- Actuar sobre el seguro de la pistola de manera que el gatillo de la misma quede bloqueado, desmontar la boquilla de la pistola.
- Desbloquear el gatillo y apretarlo apuntando sobre un cubo debidamente conectado a tierra.

Nota: Al eliminar la presión del equipo es necesario que una parte metálica de la pistola toque físicamente el cubo donde se vierte el producto.

II.- Por medio de las llaves de muestreo:

- Coloque la salida de las llaves de muestreo dentro de un cubo metálico conectado a tierra.
- Abrir las llaves de muestreo "A" y "B".
- Cuando deje de salir producto se cerraran las llaves de muestreo.

III.- Por medio de las purgas:

- Se abrirán las purgas y el producto volverá al depósito.

PARADA Y LIMPIEZA

Al finalizar el trabajo o antes de un cambio de material es necesario realizar siempre una limpieza.

El proceso a seguir lo detallamos a continuación.

- 1.- Poner el seguro a la pistola y descompresionar el equipo.

- 2.- Desmontar la boquilla de la pistola y limpiarla con diluyente limpio, soplando posteriormente. En esta operación no se emplearán objetos punzantes (anula garantía).

- 3.- Encender el mezclador y en la pantalla pulsar MENU, y después pulsar "LIMPIEZA", donde tenemos dos posibilidades de limpieza, la bomba "A", y la bomba "B".

Se abre la llave de la entrada de producto de la bomba a limpiar y se mete la absorción en un recipiente con disolvente. Quitar el seguro a la pistola y se escoge una de las dos bombas para limpiar.

Una vez pulsada nuestra opción la máquina empezará a pasar disolvente por la bomba. Sino se pulsa la tecla "STOP", la bomba realizará 20 ciclos y después se parará permitiéndonos repetir la operación de limpieza si creemos que es necesario.

- 4.- Realizamos la descompresión de la máquina.
- 5.- Los conductos de la máquina, nunca deben quedar secos por lo que la sonda de absorción ha de permanecer siempre sumergida en diluyente. Hay que comprobar el estado de la manguera por razones de seguridad, no sometiéndola a torsiones ni a golpes con elementos pesados. Su recambio se realizará con alguna frecuencia.
- 6.- Abrimos el grifo de purga y comprobamos el filtro interior del pulmón salida de bomba desenroscando con la mano la parte superior, de ambas bombas. Igualmente comprobamos el filtro de la pistola, limpiándolos con diluyente limpio y con aire a presión.

En estas condiciones el equipo queda listo para su próxima utilización.

Es importante saber que una boquilla, después de 500 horas de trabajo, sobre todo con materiales abrasivos, la apertura del abanico ya no es ni parecido a la de sus comienzos y el grado de distribución del material, muchas veces no es correcto. El resultado es que consume más cantidad del debido, y la calidad de acabado no es perfecto.

Es el momento de reponerla.

ERRORES

| ERROR | PROBLEMA | CAUSA |
|--------------------|--|---|
| Alarme Sensor "A" | No hay señal procedente de la regla "A" | Cable de conexión suelto. Regla "A" averiada. |
| Alarme Sensor "B" | No hay señal procedente de la regla "B" | Cable de conexión suelto. Regla "B" averiada. |
| Batería baja. | La batería del autómatas está a punto de acabarse. | Cambiar batería. |
| Not defined screen | No hay señal procedente del autómatas a la pantalla. | El cable que conecta a la pantalla con el autómatas está suelto o estropeado. |
| Pantalla apagada. | No hay tensión en la entrada de alimentación de la pantalla. | El cable de alimentación de la pantalla está suelto o roto. |

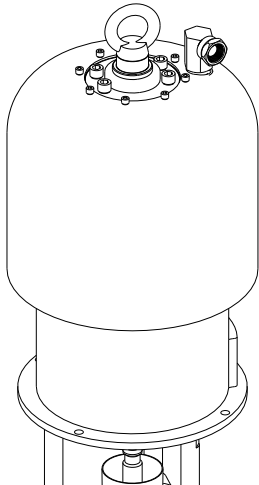
| | | |
|---|--------------------------------------|-----------------|
| Relação de mistura Máxima permitida 10:1 | La relación máxima permitida es 10:1 | Pulsar ANTERIOR |
|---|--------------------------------------|-----------------|

MANTENIMIENTO POR EL PROPIO USUARIO

| AVERIA | CAUSA PROBABLE | SOLUCION |
|---|--|--|
| La pantalla de visualización no se enciende. No hay corriente eléctrica. | La fuente de alimentación no está conectada al autómatas. | Compruebe las conexiones del autómatas. Ver esquema eléctrico, página 9. |
| | La pantalla no está conectada a la fuente de alimentación del autómatas. | Revisar las conexiones eléctricas. |
| | Fallo de la pantalla. | Reemplazar la pantalla. |
| La bomba no funciona. | Presión de aire a las bombas demasiado baja. | Aumentar la presión. |
| | Las líneas piloto de aire están obstruidas. | Revise las líneas de aire en busca de retorceduras o pellizcos. |
| | Electroválvula no cambia. | Comprobar que llega señal al solenoide 24VDC, si llega y no funciona cambiar el solenoide. |
| | Las válvulas dosificadoras no se abren. | Comprobar si la electroválvula cambia. |

| AVERIA | CAUSA PROBABLE | SOLUCION |
|--|--|---|
| El volumen de prueba de la bomba no es correcto. | Presión de aire a las bombas demasiado baja. | Aumentar la presión. |
| | Los sensores no funcionan correctamente | Comprobar la posición de los sensores. Ajustar los sensores. Reemplazar los sensores. |
| | Cavitación de la bomba excesiva. | Aire en las líneas causado por racores flojos. Material demasiado viscoso. |
| La pintura no seca consistentemente. | La relación de mezcla no está bien fijada. | Compruebe que la relación de mezcla se ha fijado correctamente y que está fijada en volumen. |
| | El material no se mezcla correctamente. | Asegúrese de que el mezclador está limpio. |
| | La bomba no funciona correctamente. | Observe si la bomba se ceba correctamente, en caso contrario limpie y repare la bomba. |
| Chorro de pulverización deficiente. | Presión de fluido demasiado baja. | Aumente la presión de la bomba. |
| | Boquilla de pulverizar sucia o desgastada. | Libere la presión del equipo. Limpie o reemplace la boquilla. |
| | Filtros de fluido obstruidos. | Limpie los filtros. |
| | El mezclador o las mangueras están parcialmente obstruidas. | Inspeccione las piezas en busca de material seco. Limpie o reemplace. |
| La máquina funciona erráticamente. | Filtros de aire obstruidos. | Limpiar o cambiar los filtros. |
| | Manguera de suministro de aire mas pequeña de lo debido. | Reemplace por mangueras de tamaño adecuado. |
| | Compresor de aire mas pequeño de lo debido. | Utilice un compresor de aire mayor. |
| Válvula de seguridad del suministro de aire abierta. | Regulador de aire fijado en un valor demasiado alto. | Baje la presión. |
| SUPER-MIX no se pone en marcha cuando se pulsa el botón Start. | Interruptor de arranque o conjunto de conexiones defectuoso. | Compruebe la continuidad del interruptor de arranque o del conjunto de cables; el interruptor normalmente está en circuito abierto. Ver esquema eléctrico, página 13. |
| | Parada de emergencia defectuosa. | Compruebe la continuidad del interruptor de parada o del conjunto de cables; el interruptor normalmente está en circuito cerrado. Ver esquema eléctrico, página 13. |
| | Autómata defectuoso. | Reemplazar el autómata. |
| Fugas en las válvulas de fluido. | Empaquetaduras flojas o en mal estado. | Reemplazar las empaquetaduras. |
| Caudal demasiado bajo. | Suministro de aire inadecuado. | Utilizar un compresor mayor. |
| | Presión de aire a las bombas demasiado baja. | Aumentar la presión. |
| | Filtros de fluido obstruidos. | Limpiar los filtros. |
| | Boquilla de pulverización demasiado pequeña. | Liberar la presión del equipo. Cambiar la boquilla de la pistola por una más grande. |
| | Mangueras o mezclador parcialmente obstruidos. | Inspeccionar las piezas en busca de material seco. Limpiar y reemplazar. |

PROCEDIMIENTO PARA ALZAR CORRECTAMENTE LA UNIDAD.



(fig. 1)



ADVERTENCIA

SUJETE O INMOVILICE EL CARRO .

UTILICE UNA CADENA, ENGANCHANDO LOS EXTREMOS A CADA UNO DE LOS CANCAMOS DE LOS MOTORES NEUMATICOS DE LA MAQUINA.

ENGANCHE EL ESLABON CENTRAL, DE LA CADENA A UNA GRUA.

ALCE CUIDADOSAMENTE LA UNIDAD ASEGURANDOSE DE QUE ESTA BIEN EQUILIBRADA.

PUESTA EN MARCHA

Antes de la puesta en marcha del equipo comprobar:

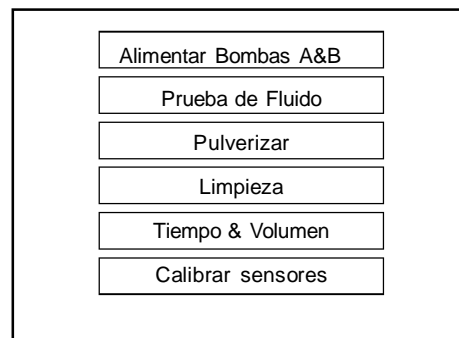
- Conectar la pistola pulverizadora con el seguro puesto, sin boquilla con la manguera de alta presión a la unidad mezcladora.
- Comprobar que las mangueras por donde circulará el material están en buen estado.
- Comprobar que las mangueras por donde circulará el aire a presión están en buen estado.
- Llene los depósitos de material A y B, .
- Conectar la máquina al suministro de aire y al suministro de corriente eléctrica.
- Comprobar la presión de aire de todo el sistema.

PUESTA EN MARCHA



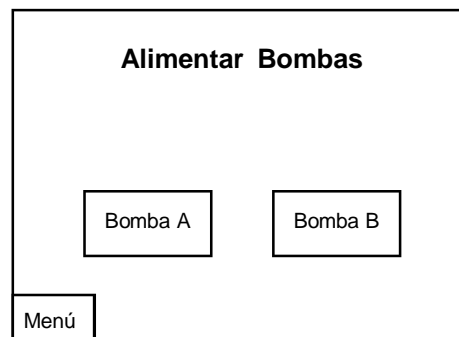
(Pantalla 1)

Pantalla de inicio.



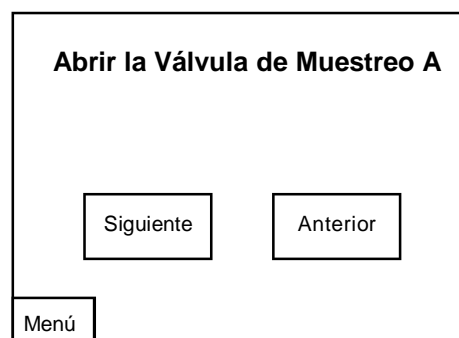
(Pantalla 2)

Pulsando sobre “Menú”, en cualquier fase del programa, aparece la pantalla con el menú.



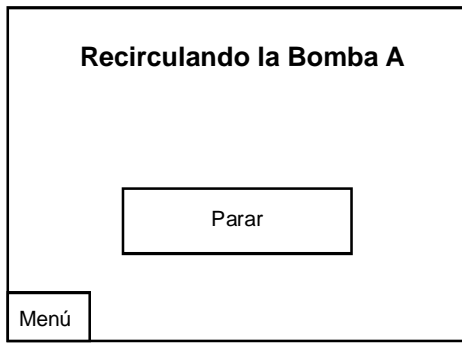
(Pantalla 3)

Si se pulsa la opción “Alimentar Bombas” en el menú, aparece esta pantalla donde podemos elegir que bomba queremos cebar.



(Pantalla 4)

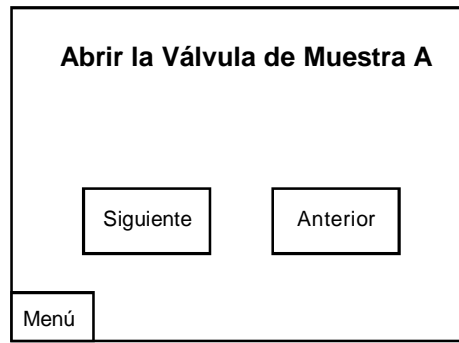
Si se elige la bomba A llegamos a esta pantalla donde nos avisa que hay que abrir la “Válvula de Muestreo A”, se abre y se pulsa “Siguiete” y aparece la Pantalla 5. Si se pulsa “Anterior” se regresa a la Pantalla 3.



(Pantalla 5)

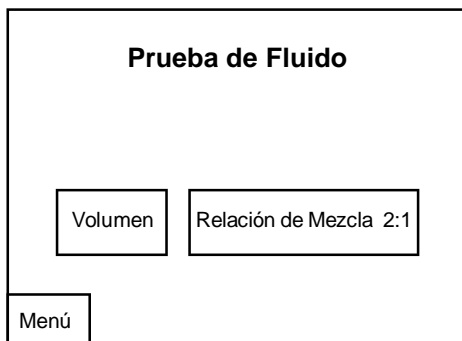
Cuando aparece esta pantalla la máquina empieza a bombear. Si no se pulsa el botón “Parar” la bomba hace 20 ciclos. Si se pulsa “Parar” la bomba deja de funcionar y en el display aparecerá la [Pantalla 3](#).

Si en la [Pantalla 3](#) se pulsa el botón de la “Bomba B” podemos hacer el mismo proceso de cebado para la bomba B.



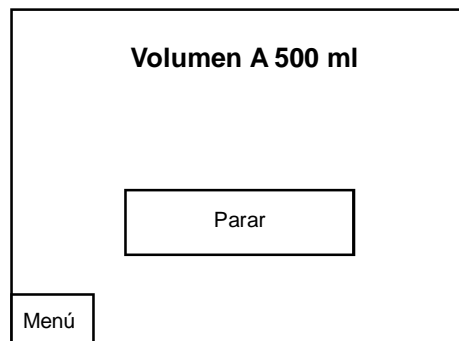
(Pantalla 8)

Si se quiere probar la bomba A se pulsa el botón “Bomba A” y se llega a esta pantalla donde nos indica que hay que abrir la “Válvula de Muestreo A”, se abre y se pulsa el botón “Siguiete” para continuar. Al pulsar “Anterior” regresamos a la [Pantalla 7](#).



(Pantalla 6)

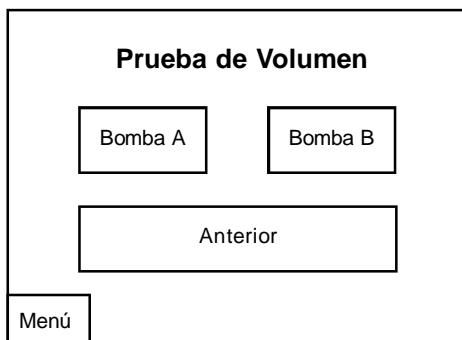
Si en el menú se pulsa el botón “Prueba de Fluido” llegamos a esta pantalla donde tenemos dos posibilidades para comprobar que las reglas miden bien.



(Pantalla 9)

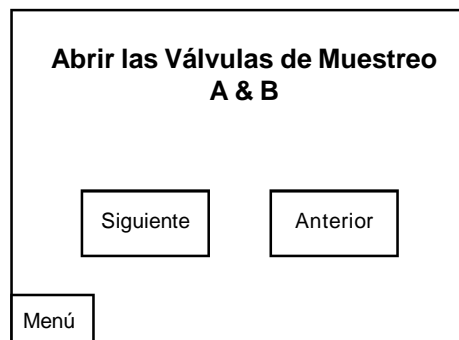
Si no se pulsa el botón “Parar” y todo funciona correctamente la bomba se parará después de salir los 500ml.

Si se elige la bomba B en la [Pantalla 7](#) se puede hacer el mismo proceso que con la bomba A.



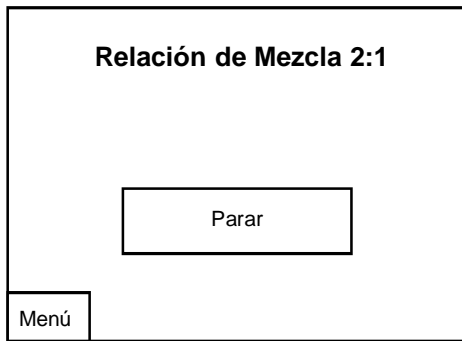
(Pantalla 7)

Al pulsar el botón “Volumen” llegamos a esta pantalla donde podemos elegir la bomba que queremos probar. Si pulsamos el botón “Anterior” volvemos a la [Pantalla 6](#).



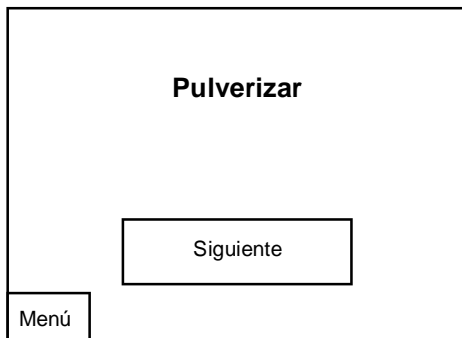
(Pantalla 10)

Si en la [Pantalla 6](#) pulsamos “Relación de Mezcla 2:1” llegaremos a esta pantalla donde nos explica que hay que abrir las dos “Válvulas de Muestreo A&B”. Se abren las válvulas y se pulsa “Siguiete”. Si se pulsa “Anterior” regresamos a la [Pantalla 6](#).



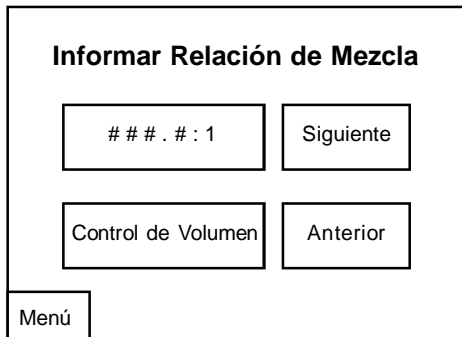
(Pantalla 11)

Si todo funciona bien por la válvula A saldrán 1000 ml y por la válvula B 500 ml. Si se pulsa el botón “Parar” la máquina se detendrá.



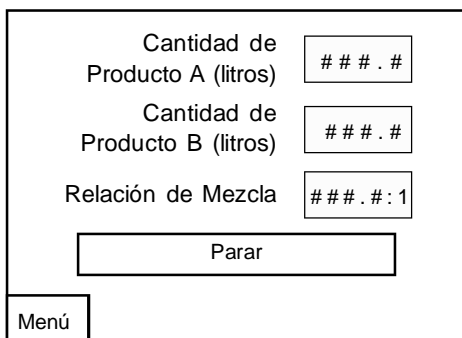
(Pantalla 12)

Si se pulsa el botón “Pulverizar” en el menú “aparece esta pantalla. Se pulsa el botón “Siguiete” para continuar.



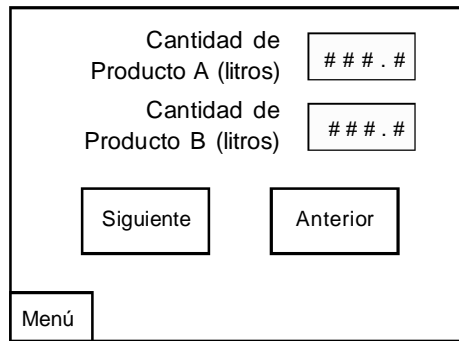
(Pantalla 13)

Pulsando sobre el recuadro “###.#:1” aparecerá un teclado donde después de teclear el número y pulsar “Enter” se guarda la relación de mezcla deseada.



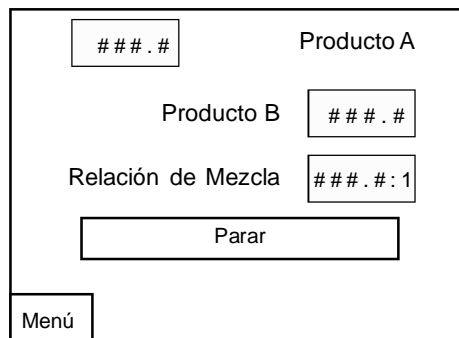
(Pantalla 14)

Pulsando el botón “Siguiete” en la Pantalla 13 llegamos a esta pantalla donde podemos ver los litros que vamos consumiendo. Para que la máquina deje de funcionar solo hay que pulsar el botón “Parar”.



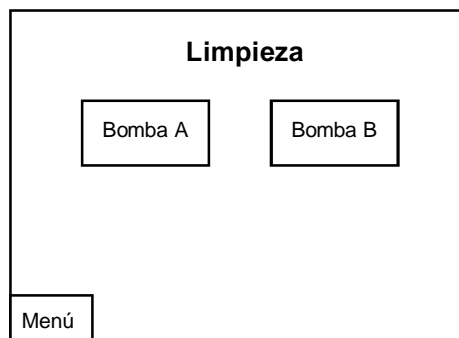
(Pantalla 15)

Al pulsar el botón “Control de Volumen” en la Pantalla 13 podemos introducir los litros que hay en cada bidón para controlar su volumen. Pulsando sobre el botón ###.# de cada producto saldrá un teclado numérico. La cantidad máxima que se puede introducir es 999.9 litros. Pulsando “Anterior” nos vamos a la Pantalla 13 y pulsando “Siguiete” nos aparece la Pantalla 16.



(Pantalla 16)

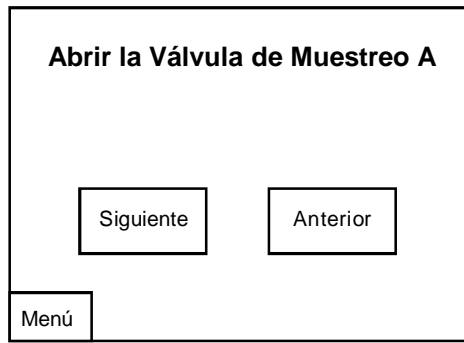
Después de pulsar “Siguiete” nos sale esta pantalla donde nos va informando del volumen que va quedando en cada bidón. La máquina parará antes de que se termine el producto de los bidones. Concretamente cuando queden menos de 1,7 litros en el bidón la máquina se detiene y nos aparecerá la Pantalla 30.



(Pantalla 17)

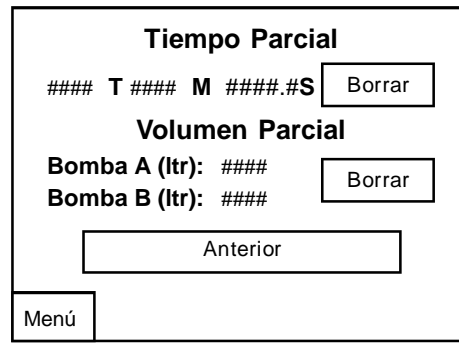
Al pulsar el botón “Limpieza” en el menú llegamos a esta pantalla donde hay que elegir qué elementos queremos limpiar.

AIR MOTOR



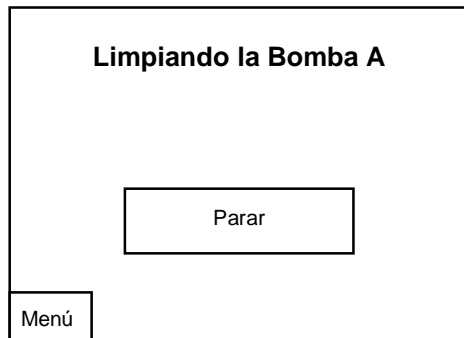
(Pantalla 18)

Al pulsar el botón “Bomba A” en la Pantalla 17 llegamos a esta pantalla donde nos indica que debemos abrir la “Válvula de Muestreo A” y pulsar “Siguiete” para poder continuar. Si se pulsa el botón “Anterior” volvemos a la Pantalla 17.



(Pantalla 21)

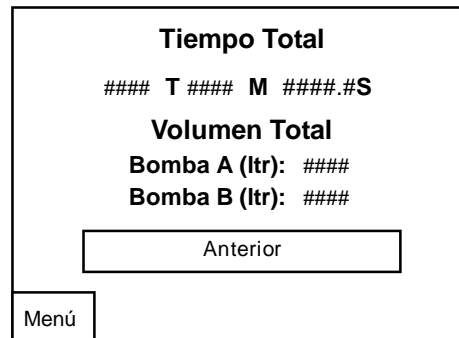
Para borrar tanto el tiempo como el volumen parcial solo hay que pulsar el botón “Borrar”. Para volver a la Pantalla 20 hay que pulsar el botón “Anterior”.



(Pantalla 19)

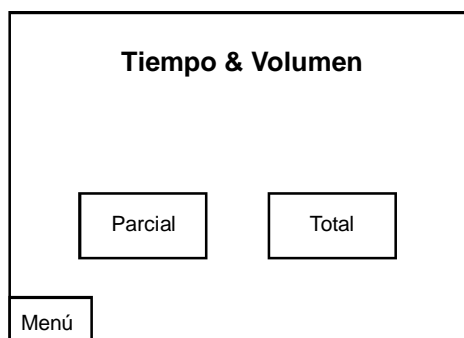
Si no se pulsa el botón “Parar” la bomba A realizará 20 ciclos de limpieza.

Si en la Pantalla 17 se pulsa el botón “Bomba B” se podrá realizar el mismo proceso que el anteriormente descrito para la bomba B.



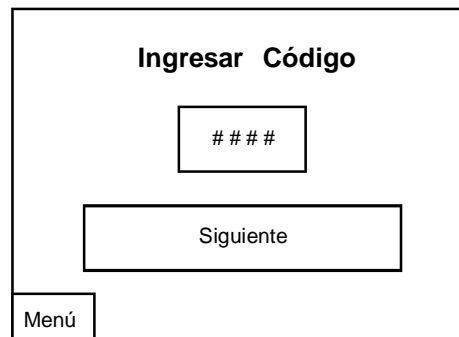
(Pantalla 22)

Aquí se pueden ver el tiempo de funcionamiento de la máquina y los litros que ha pulverizado desde que se ha comprado la misma.



(Pantalla 20)

Para llegar a esta pantalla hay que pulsar “Tiempo & Volumen” en el menú principal. Aquí podemos elegir ver los tiempos y los litros de una aplicación en especial o del total de la máquina.

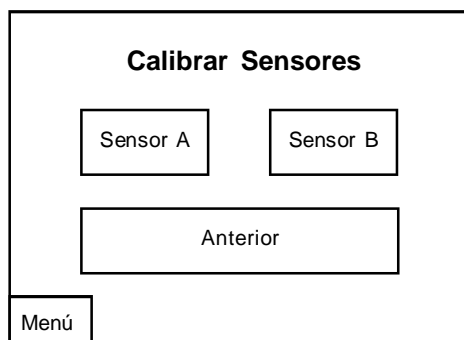


(Pantalla 23)

Cuando pulsamos en el menú principal la opción “Calibrar Sensores” aparece esta pantalla en la cual a través de un teclado numérico introducimos el código 4321. Solo se debe utilizar esta orden en los casos en que pensemos que el sensor puede estar dando lecturas erróneas.

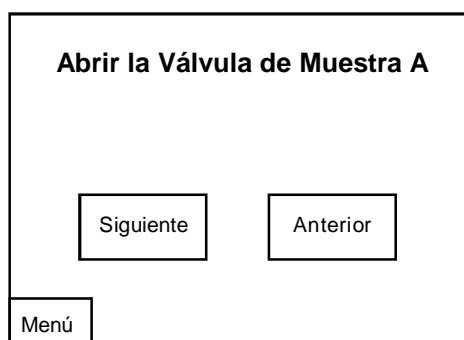


Si entramos en este submenú y no hacemos bien los pasos la máquina dejará de funcionar correctamente.



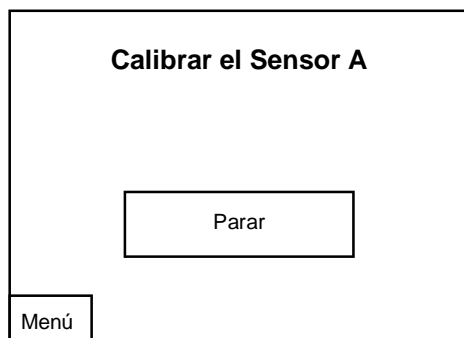
(Pantalla 24)

Una vez introducido el código (4321) en la [Pantalla 23](#) llegamos a esta donde tenemos que elegir que sensor queremos recalibrar. Si queremos salir solo hay que pulsar el botón “Anterior” y nos llevará al menú principal.



(Pantalla 25)

Si se pulsa el botón “Bomba A” en la [Pantalla 24](#) llegaremos a esta pantalla donde se nos indica que tenemos que abrir la “Válvula de Muestreo A”. Una vez abierta la válvula se pulsa el botón “Siguiete” para continuar.

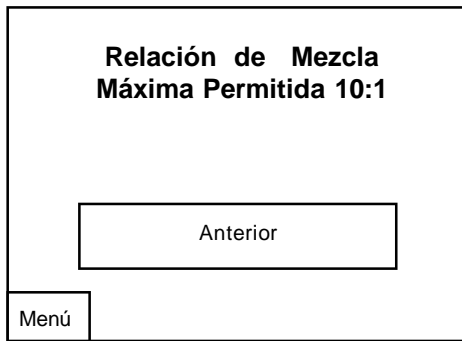


(Pantalla 26)

Una vez que la bomba haga de 6 a 8 ciclos se pulsa el botón “Parar” y volveremos a la [Pantalla 23](#).

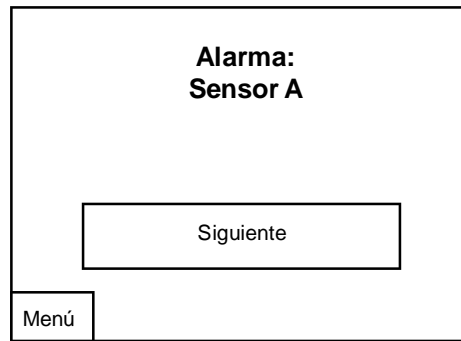
Si en la [Pantalla 24](#) se pulsa el botón “Bomba B” se realizará un proceso idéntico que con la bomba A.

FALLOS



(Pantalla 27)

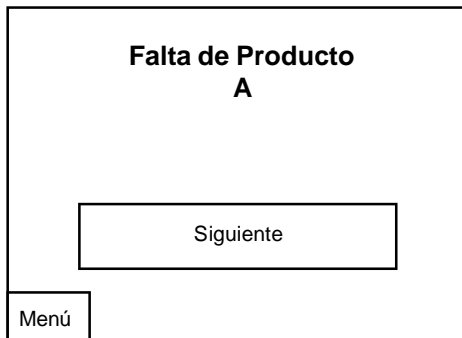
La máquina no funciona correctamente si la relación de mezcla es superior a 10:1, si aparece esta pantalla hay que pulsar el botón “Anterior” y se vuelve a la [Pantalla 13](#) para poder cambiar la relación de mezcla.



(Pantalla 30)

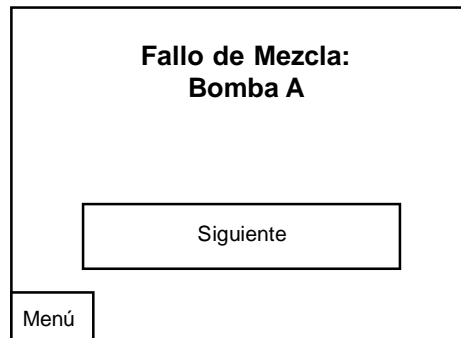
Si aparece esta pantalla tenemos que revisar el cableado de los sensores y si sigue apareciendo hay que cambiar el sensor. Una vez reparado se pulsa el botón “Siguiete” y las pantallas desaparecerán.

NOTA: Si se cambia o se mueven los sensores hay que volver a calibrarlos.



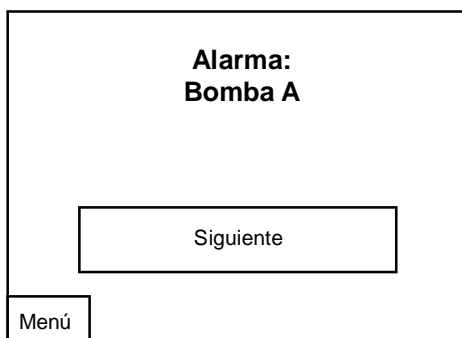
(Pantalla 28)

Aparece solamente cuando se está pulverizando y se han añadido cantidades en el control de volumen ([Pantalla 15](#)). Si aparece, la máquina se detiene y para volver a trabajar hay que pulsar el botón “Siguiete” para volver a la [Pantalla 15](#) e introducir el nuevo volumen de los depósitos. Iden para producto B.



(Pantalla 31)

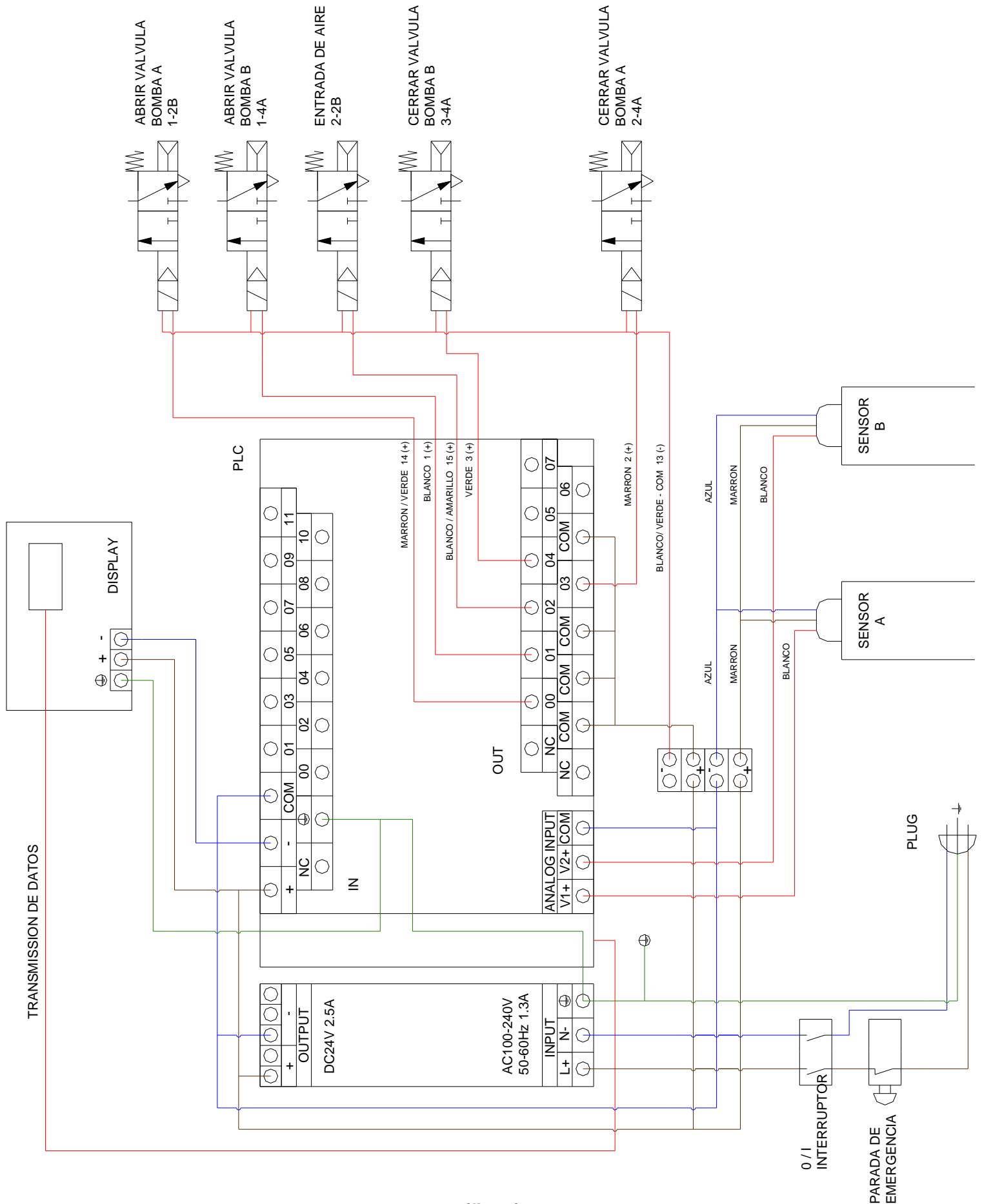
Con esta pantalla la máquina nos avisa de que en una de las bombas, la que indica la pantalla, tiene una fuga y está realizando ciclos cuando tendría que estar parada y por lo tanto nos está haciendo una mala mezcla. Hay que revisar la bomba para encontrar la fuga y después repararla. Para salir de esta pantalla solo hay que pulsar el botón “Siguiete” una vez reparada la bomba.



(Pantalla 29)

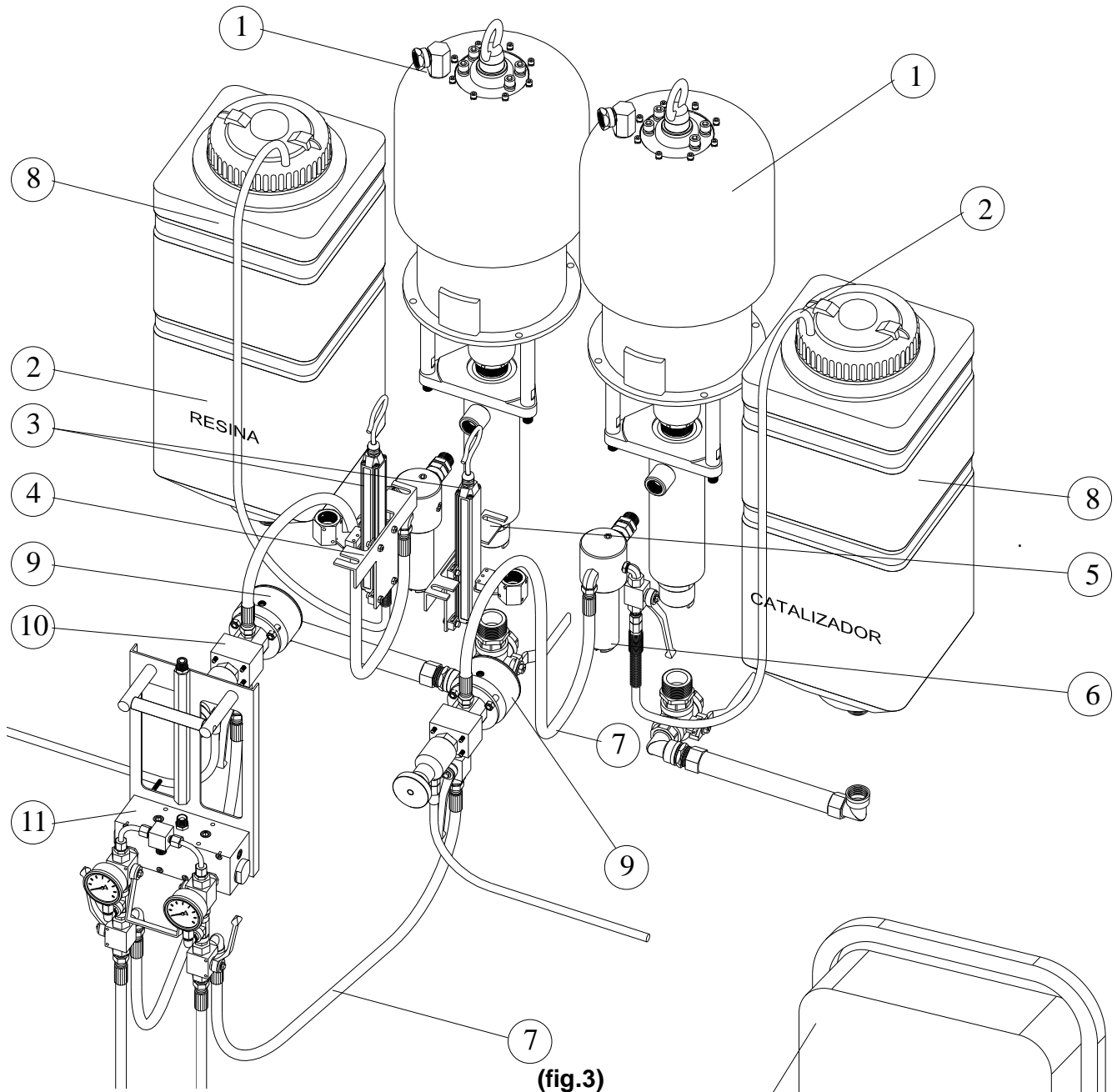
Esta pantalla solamente aparece cuando estamos pulverizando, nos indica que la bomba se ha quedado sin producto o está dando ciclos cuando tendría que estar parada. Para salir de aquí se pulsa el botón “Siguiete”. Iden para producto B

ESQUEMA ELECTRICO



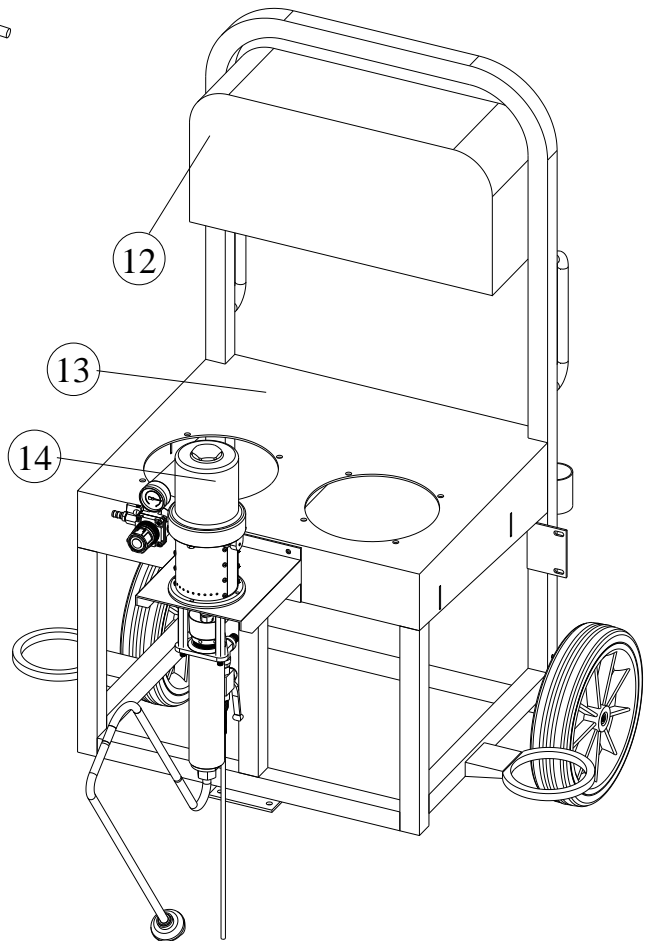
(fig. 2)

PARTES DEL EQUIPO

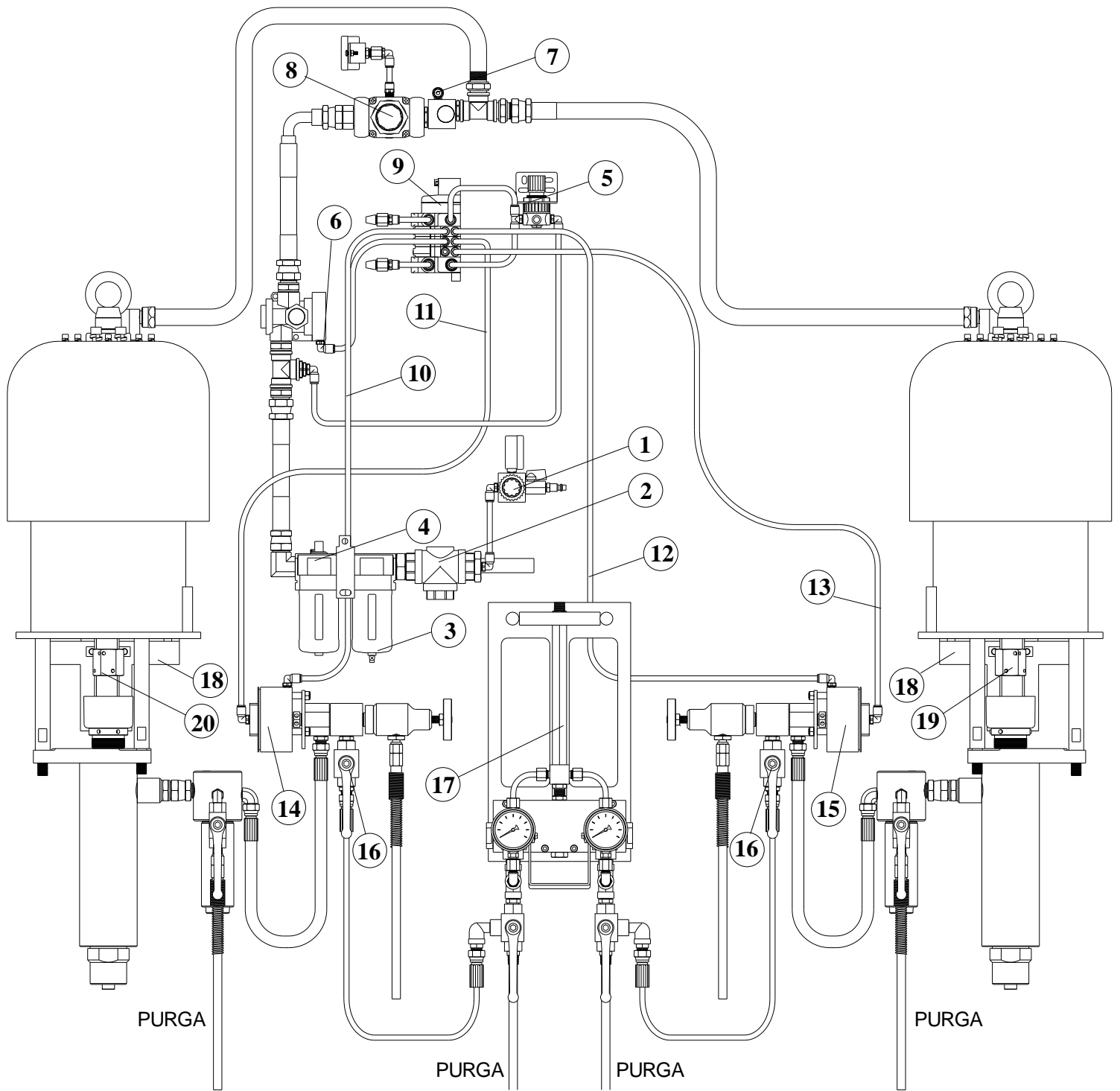


(fig.3)

| Nº | REF. | DESCRIPCION | C |
|----|-----------|-----------------------------------|---|
| 1 | HD-45 | BOMBA | 2 |
| 2 | SM.520.00 | PURGA | 2 |
| 3 | CNB.012 | SENSOR DE DESPLAZAMIENTO | 2 |
| 4 | SM.100.01 | SOP. TRASDUCTOR DE DESPLAZAMIENTO | 1 |
| 5 | SM.100.02 | SOP. TRASDUCTOR DE DESPLAZAMIENTO | 1 |
| 6 | G.500.00X | PULMON | 2 |
| 7 | SM.121.00 | LATIGUILLO | 4 |
| 8 | SM.200.00 | DEPOSITO | 2 |
| 9 | SM.800.00 | VALVULA | 2 |
| 10 | SM.120.00 | VALVULA DOSIFICADORA | 2 |
| 11 | M.500.00 | COLECTOR MEZCLADOR | 1 |
| 12 | SM.400.00 | CAJA ELECTRICA | 1 |
| 13 | SM.300.00 | CARRO | 1 |
| 14 | TEL-46X | BOMBA DE LIMPIEZA | 1 |



CONEXIONES NEUMATICAS



(fig. 4)

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1.- Entrada de aire bomba de limpieza. | 11.- Electroválvula "A", cerrar. |
| 2.- Entrada de aire al sistema . | 12.- Electroválvula "B", abrir. |
| 3.- Filtro de aire. | 13.- Electroválvula "B", cerrar. |
| 4.- Engrasador. | 14.- Válvula dosificadora "B" |
| 5.- Regulador. | 15.- Válvula dosificadora "A" |
| 6.- Valvula de cierre. | 16.- Llave dos vías. |
| 7.- Valvula de seguridad. | 17.- Colector mezclador. |
| 8.- Regulador principal. | 18.- Guía. |
| 9.- Electroválvula entrada de aire. | 19.- Sensor de la resina. |
| 10.- Electroválvula "A", abrir. | 20.- Sensor del catalizador. |

VALVULA DOSIFICADORA SM.120.00

Desmontaje.

Siga el procedimiento de descompresión.

Soltar los latiguillos nº30 que van del pulmón (G.500.00X) a la válvula (SM.800.00) así como los latiguillos nº8 que van al mezclador (M.500.00).

Soltar también la manguera de aire nº29.

Soltar los tornillos y las tuercas para poder quitar las válvulas dosificadoras del carro .

Soltar con cuidado todas las piezas.

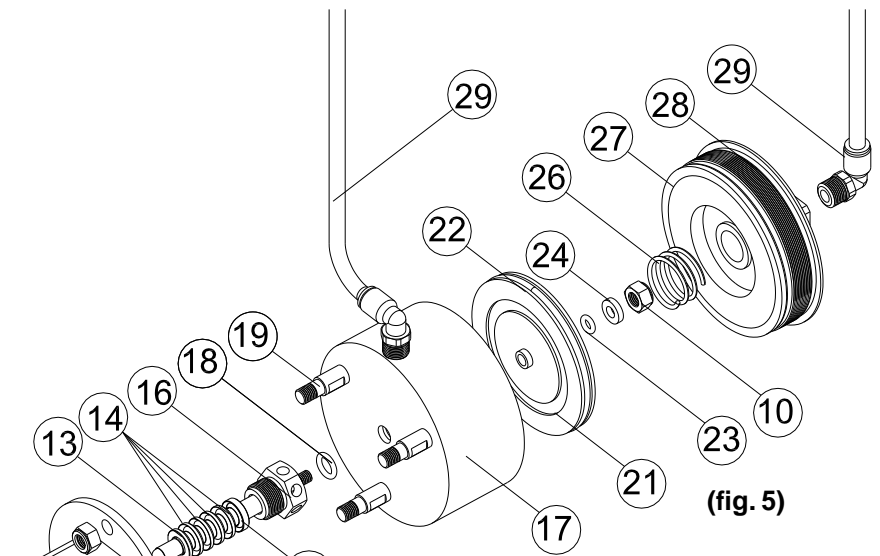
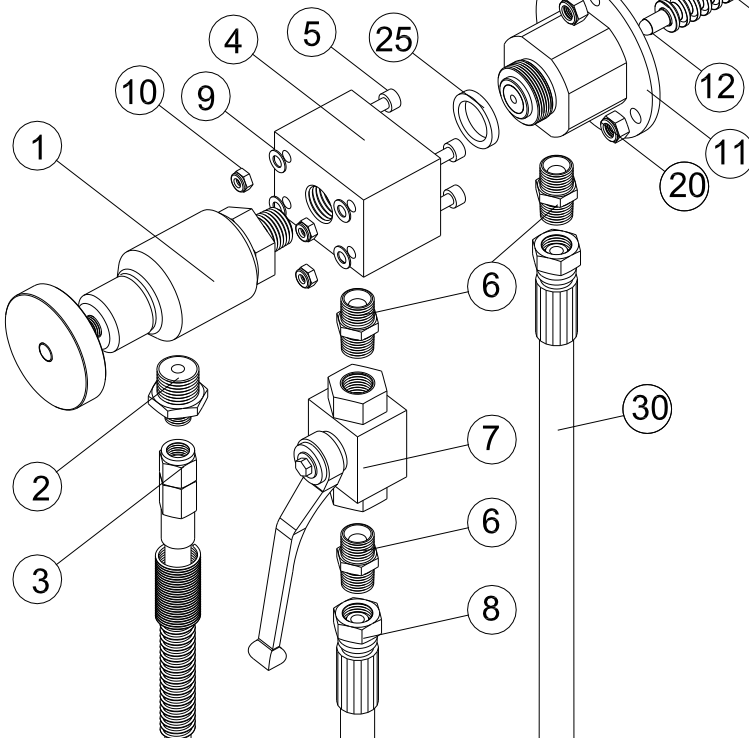
Reemplace las juntas tóricas si estuvieran dañadas.

Limpie la aguja y las cavidades del cuerpo dosificador antes de volver a montar.

NOTA: Siempre que se cambie la aguja, en la válvula cambiar el asiento y las juntas.

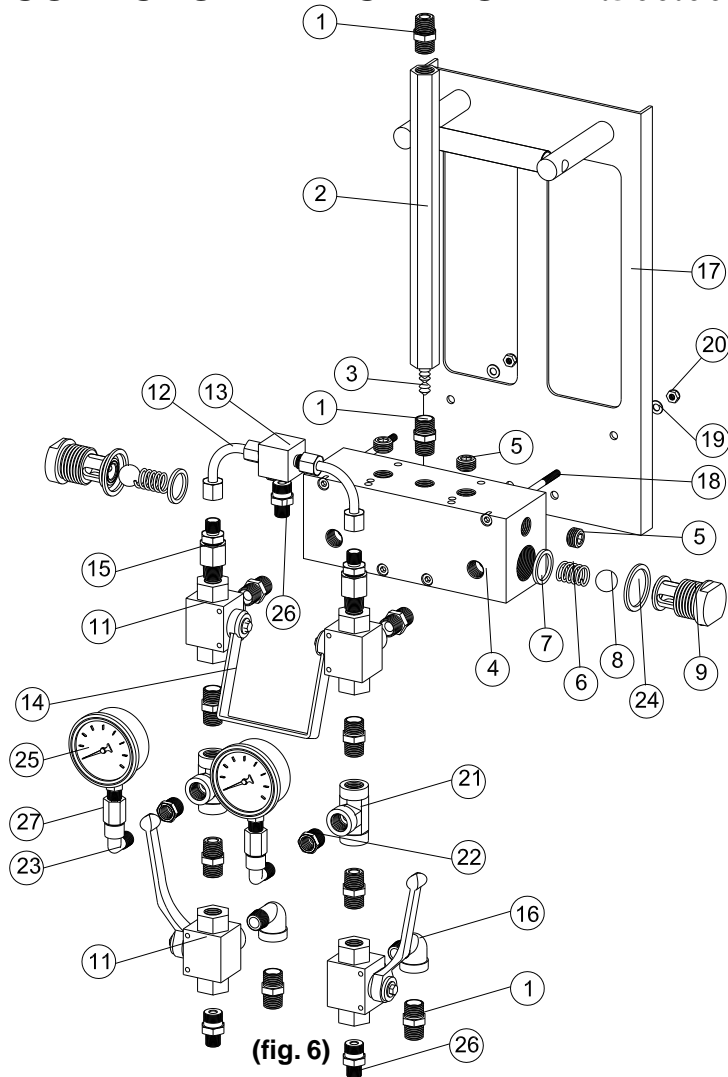
NOTA: Aplicar sellador en las roscas que van directas al cuerpo dosificador.

| Nº | REF. | DESCRIPCION | C |
|----|------------|----------------|---|
| 1 | 104.251.00 | LLAVE MUESTREO | 1 |
| 2 | SM.120.02 | RACOR | 1 |
| 3 | SM.123.00 | LATIGUILLO | 1 |
| 4 | SM.120.01 | CUERPO DOSIFI. | 1 |
| 5 | CTB.016 | TORNILLO | 4 |
| 6 | G.500.04X | RACOR | 3 |
| 7 | CNC.018 | LLAVE DE PASO | 1 |
| 8 | SM.121.00 | LATIGUILLO | 1 |
| 9 | CAR.021 | ARANDELA | 4 |
| 10 | CTU.105 | TUERCA | 5 |
| 11 | SM.800.01 | CUERPO | 1 |
| 12 | SM.800.12 | AGUJA | 1 |
| 13 | SM.800.08 | ASIENTO MACHO | 1 |
| 14 | SM.800.11 | EMPAQUETADURA | 4 |
| 15 | SM.800.09 | ASIENTO HEMBRA | 1 |



| Nº | REF. | DESCRIPCION | C |
|----|-----------|---------------|---|
| 16 | SM.800.02 | PRENSAESTOPAS | 1 |
| 17 | SM.800.04 | CUERPO | 1 |
| 18 | CJT.061 | JUNTA TORICA | 1 |
| 19 | SM.800.07 | DISTANCIADOR | 3 |
| 20 | CTU.106 | TUERCA | 3 |
| 21 | SM.800.05 | EMBOLO | 1 |
| 22 | CJT.066 | JUNTA TORICA | 1 |
| 23 | CJT.013 | JUNTA TORICA | 1 |
| 24 | SM.800.06 | ARANDELA | 1 |
| 25 | SM.800.13 | JUNTA | 1 |
| 26 | A.410.16 | MUELLE | 1 |
| 27 | SM.800.03 | JUNTA | 1 |
| 28 | SM.800.10 | TAPON | 1 |
| 29 | SM.122.00 | MANGUERA AIRE | 2 |
| 30 | SM.121.00 | LATIGUILLO | 1 |

COLECTOR MEZCLADOR M.500.00



| Nº | REF. | DESCRIPCION | C |
|----|------------|-----------------|----|
| 1 | G.500.04X | RACOR | 10 |
| 2 | M.410.01 | C. MEZCLADOR | 1 |
| 3 | CNE.004 | MEZCLADOR | 1 |
| 4 | SM.110.01 | TACOMEZCLADOR | 1 |
| 5 | CTF.003 | PRISIONERO | 6 |
| 6 | K.300.04 | MUELLE | 2 |
| 7 | SM.110.02 | JUNTA | 2 |
| 8 | CBO.109 | BOLA | 2 |
| 9 | SM.111.00 | TAPON | 2 |
| 11 | CNC.017 | LLAVE TRES VIAS | 4 |
| 12 | M.510.00 | TUBO | 2 |
| 13 | M.500.03 | TACO | 1 |
| 14 | M.400.05 | PALANCA | 1 |
| 15 | SM.112.00 | ANTIRRETORNO | 2 |
| 16 | CNA.036 | CODO | 2 |
| 17 | M.520.00 | SOPORTE | 1 |
| 18 | CTB.041 | TORNILLO | 4 |
| 19 | CAR.021 | ARANDELA | 4 |
| 20 | CTU.105 | TUERCA | 4 |
| 21 | CNA.128 | RACOR EN T | 2 |
| 22 | CNA.052 | REDUCCION | 2 |
| 23 | CNA.037 | CODO | 2 |
| 24 | SM.110.04 | JUNTA | 2 |
| 25 | CNB.007 | MANOMETRO | 2 |
| 26 | 16.000.07X | RACOR | 3 |
| 27 | CNB.015 | AMORTIGUADOR | 2 |

Desenrosque el tapón nº9 del cuerpo mezclador.

Saque y reemplace las juntas nº7 y nº24, la bola nº8 y el muelle nº6.

Volver a montar aplicando sellador en la rosca del tapón nº9.

REGLA DE DESPLAZAMIENTO

Siga el procedimiento de descompresión.

Abra la tapa de la caja eléctrica.

Desconecte los cables del sensor en la tarjeta de entradas analógicas.

Desmonte el sensor del soporte.

Vuelva a montar el lector. Consulte si es necesario el esquema eléctrico de la página 13.

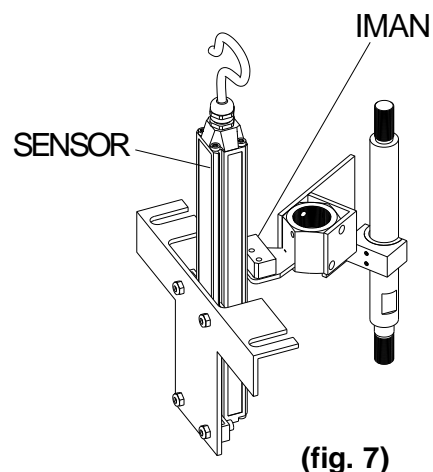
Monte el imán a una distancia aproximada de 4mm del lector dejando las caras paralelas entre si.

RECALIBRAR EL SENSOR

Nota: Para comprobar que la regla esta bien ajustada, se ceba la bomba y se hacen pruebas de caudal.

En este submenu solo se deberá entrar cuando se cambie una de las reglas de desplazamiento o cuando en las pruebas de caudal nos den mal los resultados.

Se entra en el submenu de la regla que queremos recalibrar, se abre la llave de muestreo, habiendo introducido previamente el latiguillo en un cubo, se pulsa "INTRO" y se deja que la bomba haga 5 ciclos, despues se pulsa "STOP".



Software:

Las versiones de los programas son:

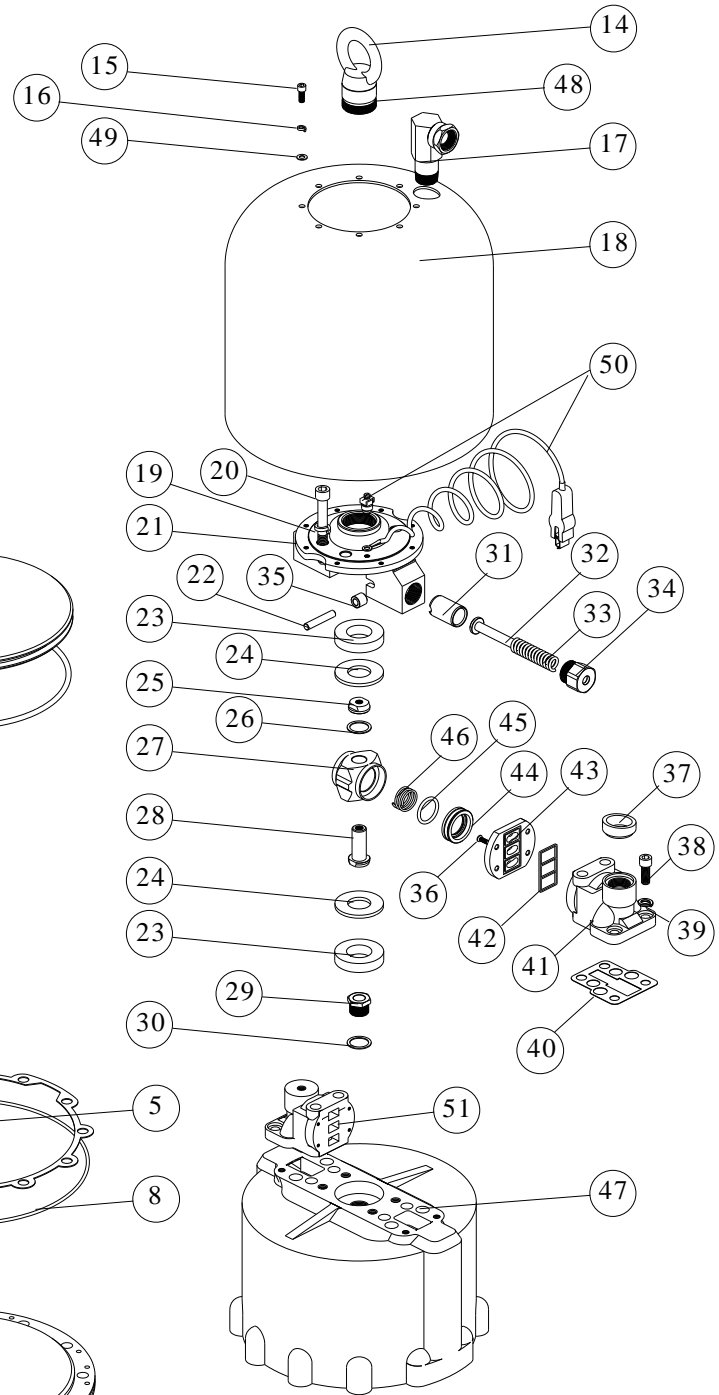
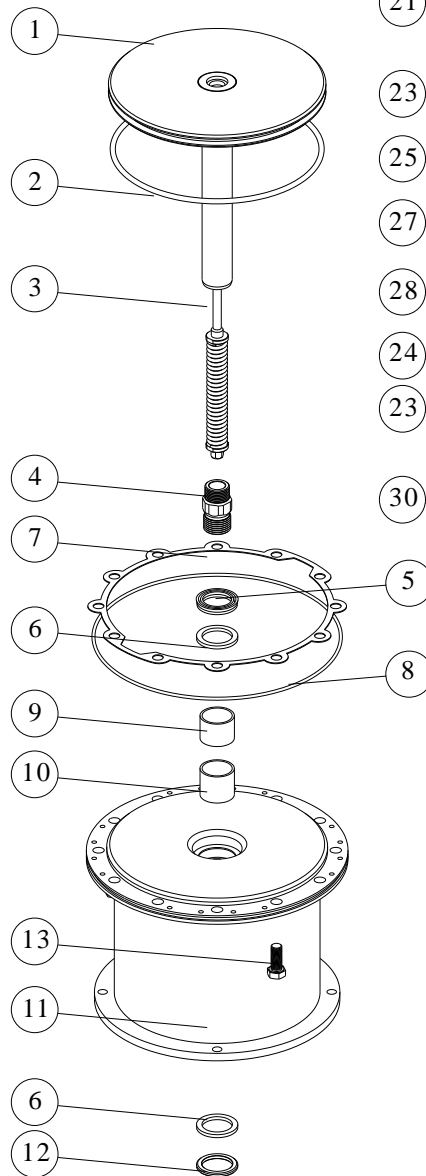
Relación 2.0 (Display)

Relación 2.1 (Autómata)

MOTOR NEUMATICO

Parte neumática del equipo. Es muy importante que el aire llegue a la máquina limpio. La presión de trabajo está comprendida entre 2 y 5,5 Bar.

| Nº | REF. | DESCRIPCION | C |
|-----|-----------|----------------------|----|
| 1 | A.421.00 | EMBOLO | 1 |
| 2 | CJT.018 | JUNTATORICA | 1 |
| 3 | A.422.00 | EJE CAMBIADOR | 1 |
| 4 | A.420.01 | TERMINAL EJE | 1 |
| 5 | CAB.008 | RETEN | 1 |
| 6 | A.430.03 | ARANDELA CUERO | 2 |
| 7 | A.400.03 | JUNTA | 1 |
| 8 | CJT.019 | JUNTA TORICA | 1 |
| 9 | CB2.009 | CASQUILLO | 1 |
| 10 | CB2.010 | CASQUILLO | 1 |
| 11 | A.430.01 | CUERPO | 1 |
| 12 | A.430.02 | ARANDELA | 1 |
| 13 | CTT.008 | TORNILLO | 12 |
| 14 | CTU.141 | CANCAMO | 1 |
| 15 | CTT.006 | TORNILLO | 8 |
| 16 | CTT.007 | ARANDELA | 8 |
| 17 | A.440.00 | RACOR | 1 |
| 18 | A.400.01 | TAPA | 1 |
| 19 | CTT.005 | ARANDELA | 4 |
| 20 | CTT.004 | TORNILLO | 4 |
| 21 | A.410.08 | SAPORTE | 1 |
| 22 | CPA.213 | EJE | 2 |
| 23 | A.410.02 | ARANDELA | 2 |
| 24 | A.410.03 | ARANDELA | 2 |
| 25 | A.410.18 | TUERCA ENCLAVAMIENTO | 1 |
| 26 | CAR.053 | ARANDELA | 1 |
| 27 | A.410.17 | DADO ENCLAVAMIENTO | 1 |
| 28 | A.410.19 | GUIA CAMBIADOR | 1 |
| 29 | A.411.00 | PRENSAJUNTAS | 1 |
| 30 | CAR.012 | ARANDELA | 1 |
| 31 | A.410.10 | GUIA MUELLE | 2 |
| 32 | A.410.12 | GUIA MACHO | 2 |
| 33 | A.410.11 | MUELLE | 2 |
| 34 | A.410.13 | TAPON | 2 |
| 35 | A.410.09 | CASQUILLO | 2 |
| 36 | CTT.002 | TORNILLO | 8 |
| 37 | A.400.02 | JUNTA | 1 |
| 38 | CTT.001 | TORNILLO | 4 |
| 39 | CTT.003 | ARANDELA | 4 |
| 40 | A.410.04 | JUNTA | 2 |
| *41 | A.410.05A | CUERPO VALVULA | 1 |



(fig. 8)

41* Cuerpo válvula roscado
51* Cuerpo válvula sin roscar

| Nº | REF. | DESCRIPCION | C |
|-----|-----------|-----------------|---|
| 42 | A.410.07 | JUNTA | 2 |
| 43 | A.410.06 | ASIENTO VALVULA | 2 |
| 44 | A.410.15 | VALVULA | 2 |
| 45 | CJT.001 | JUNTA TORICA | 2 |
| 46 | A.410.16 | MUELLE | 2 |
| 47 | A.410.01 | CILINDRO | 1 |
| 48 | A.410.14 | TAPON | 1 |
| 49 | CAR.021 | ARANDELA | 8 |
| 50 | TIE.GR | TIERRA | 1 |
| *51 | A.410.05B | CUERPO VALVULA | 1 |

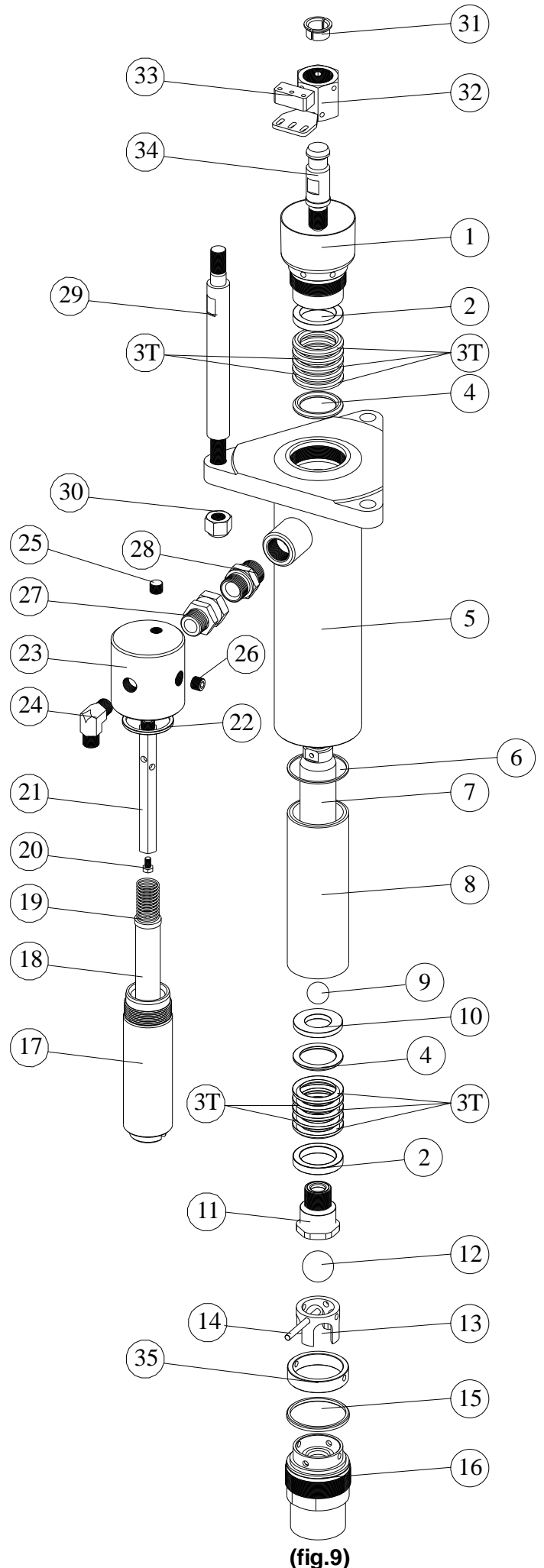
BOMBA HIDRAULICA Y CONEXOS

La limpieza en la máquina es totalmente necesaria para obtener un correcto funcionamiento, así como una vida prolongada.

| Nº | REF. | DESCRIPCION | C |
|-----|-----------|-----------------------|----|
| 1 | B.520.00 | PRENSAESTOPAS | 1 |
| 2 | B.540.01 | ASIENTO HEMBRA | 2 |
| *3T | B.540.02T | EMPAQ.CILINDRO-PISTON | 10 |
| 4 | B.540.03 | ASIENTO MACHO | 2 |
| 5 | B.510.00 | CUERPO BASE | 1 |
| 6 | B.500.01 | JUNTA | 1 |
| 7 | B.550.00 | EJE | 1 |
| 8 | B.500.02 | CILINDRO | 1 |
| 9 | CBO.103 | BOLA | 1 |
| 10 | B.540.04 | ARANDELA | 1 |
| 11 | B.551.00 | PISTON | 1 |
| 12 | CB0.115 | BOLA | 1 |
| 13 | B.560.03 | GUIA BOLA | 1 |
| 14 | B.560.04 | PASADOR | 1 |
| 15 | B.560.02 | JUNTA | 1 |
| 16 | B.561.00 | VALVULA | 1 |
| 17 | G.100.02X | TAPA | 1 |
| 18 | G.100.20 | FILTRO | 1 |
| 19 | G.100.04 | MUELLE | 1 |
| 20 | CTA.901 | TORNILLO | 1 |
| 21 | G.500.03X | EJE | 1 |
| 22 | G.100.07 | JUNTA | 1 |
| 23 | G.500.01X | CUERPO | 1 |
| 24 | CNA.032 | RACOR | 1 |
| 25 | CTF.001 | TAPON | 1 |
| 26 | CTF.003 | TAPON | 2 |
| 27 | CNA.155 | TUERCA LOCA | 1 |
| 28 | CNA.154 | RACOR | 1 |
| 29 | C.500.01 | DISTANCIADOR | 3 |
| 30 | CTT.009 | TUERCA | 3 |
| 31 | C.410.01 | CASQUILLO | 2 |
| 32 | SM.510.03 | TUERCA | 1 |
| 33 | CEA.086 | IMAN | 1 |
| 34 | C.510.05 | EJE DISTANCIADOR | 1 |
| 35 | B.560.01 | ANILLO GUIA | 1 |

* **KIT 010T:** Incluye las empaquetaduras del cilindro y del pistón.

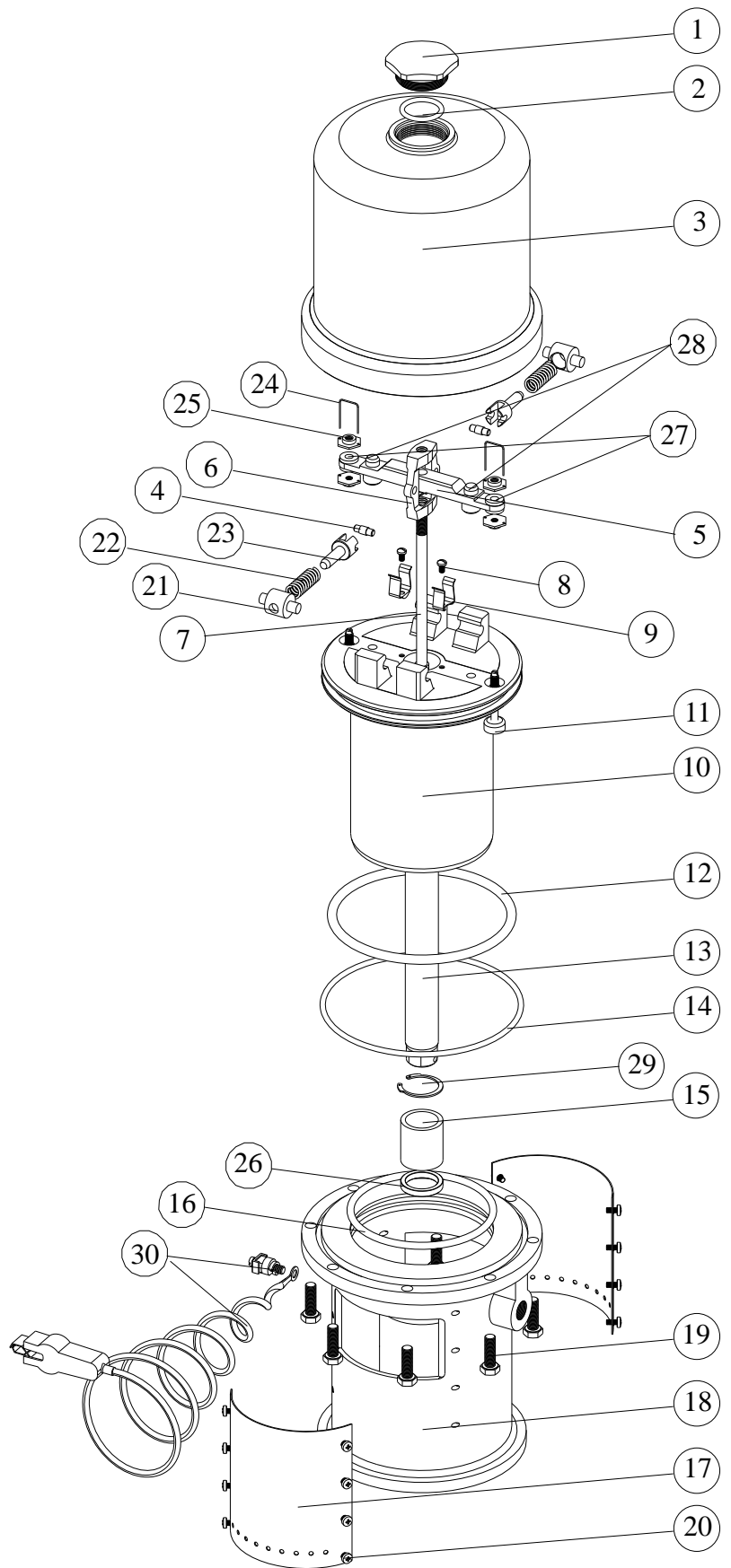
NOTA: En reparaciones las piezas N°7 y N°11 pegar con loctite 542 o similar (dejar secar mínimo 1 hora).



(fig.9)

MOTOR BOMBA DE LIMPIEZA

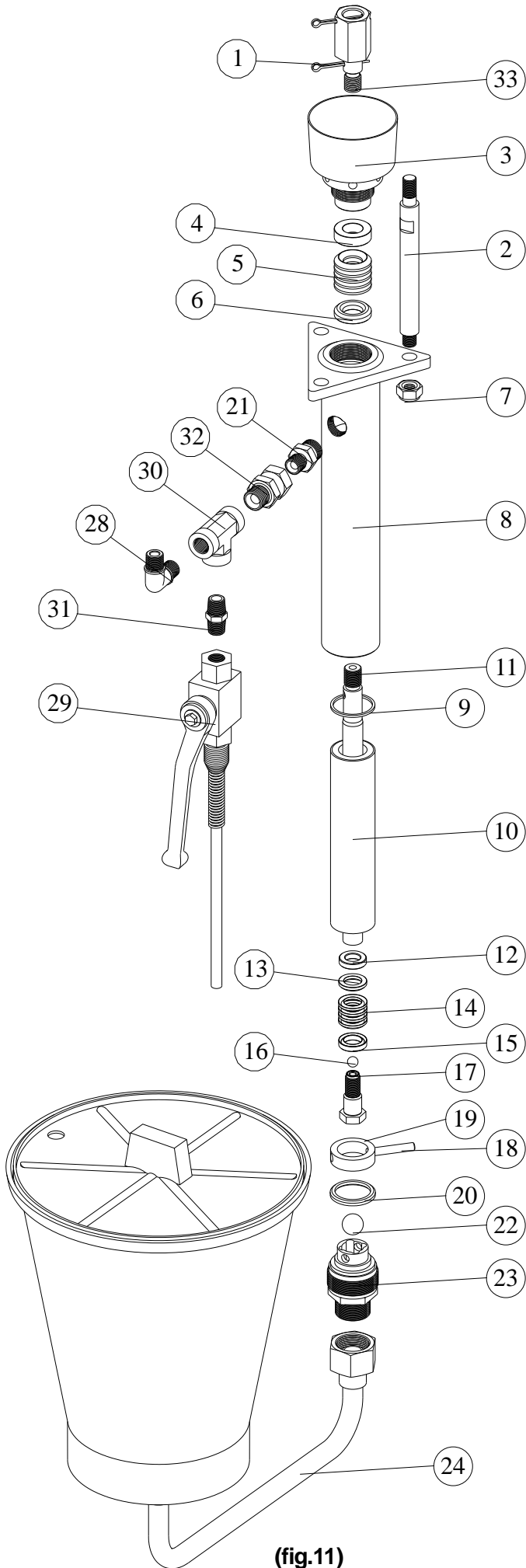
| Nº | REF. | DESCRIPCION | Q |
|-----|----------|-------------|----|
| 1 | A.110.02 | TAPON | 1 |
| 2 | CJT.001 | JUNTA | 1 |
| 3 | A.210.01 | CUERPO | 1 |
| 4 | A.120.04 | EJE | 2 |
| 5 | A.220.07 | SOPORTE | 1 |
| 6 | A.120.08 | BASTIDOR | 1 |
| 7 | A.221.00 | EJE | 1 |
| 8 | CTJ.002 | TORNILLO | 2 |
| 9 | A.240.02 | MUELLE | 2 |
| 10 | A.240.01 | CUERPO | 1 |
| *11 | A.122.00 | EJE | 2 |
| *12 | CJT.005 | JUNTA | 1 |
| 13 | A.220.11 | EJE | 1 |
| *14 | CJT.007 | JUNTA | 1 |
| 15 | CB2.015 | CASQUILLO | 1 |
| *16 | CJT.006 | JUNTA | 1 |
| 17 | A.130.02 | TAPALATERAL | 2 |
| 18 | A.250.01 | CUERPO | 1 |
| 19 | CTA.001 | TORNILLO | 6 |
| 20 | CTC.001 | TORNILLO | 16 |
| 21 | A.120.01 | EJE | 2 |
| 22 | A.120.02 | MUELLE | 2 |
| 23 | A.120.03 | EJE | 2 |
| *24 | A.120.05 | MUELLE | 2 |
| 25 | A.120.06 | TUERCA | 4 |
| 26 | A.150.02 | JUNTA | 1 |
| *27 | A.120.10 | JUNTA | 2 |
| *28 | A.220.09 | JUNTA | 2 |
| 29 | CAR.125 | CICLIS | 1 |
| 30 | TIE.GR | TIERRA | 1 |



* **KIT.054: Kit reparación motor.**

(fig.10)

BASE BOMBA DE LIMPIEZA



(fig.11)

| Nº | REF. | DESCRIPTION | Q |
|-----|------------|-----------------|---|
| 1 | CPA.101 | PASADOR | 2 |
| 2 | C.201.01 | DISTANCIADOR | 3 |
| 3 | B.120.00 | PRENSAJUNTAS | 1 |
| *4 | B.131.01X | ASIENTO HEMBRA | 1 |
| *5 | B.131.02 | EMPAQ. CILINDRO | 5 |
| *6 | B.131.03X | ASIENTO MACHO | 1 |
| 7 | CTU.101 | TUERCA | 3 |
| 8 | B.110.00 | BASE | 1 |
| 9 | B.100.01 | JUNTA | 1 |
| 10 | B.100.12 | CILINDRO | 1 |
| 11 | B.100.13 | EJE | 1 |
| *12 | B.141.01X | ARANDELA | 1 |
| *13 | B.141.02X | ASIENTO MACHO | 1 |
| *14 | B.141.03 | EMPAQ. PISTON | 4 |
| *15 | B.141.04X | ASIENTO HEMBRA | 1 |
| 16 | CBO.101 | BOLA | 1 |
| 17 | B.151.00 | VALVULA | 1 |
| 18 | B.100.05 | PASADOR | 1 |
| 19 | B.100.04X | TOPE | 1 |
| 20 | B.100.06 | JUNTA | 1 |
| 21 | 16.000.07X | RACOR | 1 |
| 22 | CBO.104 | BOLA | 1 |
| 23 | B.160.00X | VALVULA | 1 |
| 24 | D.200.00 | DEPOSITO 5 L | 1 |
| 28 | CNA.063 | RACOR | 1 |
| 29 | G.110.00 | PURGA | 1 |
| 30 | CNA.115 | RACOR | 1 |
| 31 | CNA.055 | RACOR | 1 |
| 32 | CNA.116 | RACOR | 1 |
| 33 | C.201.02 | UNION EJE | 1 |

* Included in KIT.002X

NOTE: Fix parts 11 and 17 with loctite 542 or similar (wait 1 hour before start running the unit).

PISTOLA AIRLESS Mod. J.600

Una buena aplicación está en función del tamaño de la boquilla, de los filtros de la pistola y de la presión de aire del grupo regulador de entrada de aire a la bomba. Conjugando estos elementos se podrá obtener un control importante para pintar una pieza difícil o se podrá conseguir un alto rendimiento para trabajos seriados.

En el caso de la pistola, igual que en el caso de la bomba, la limpieza exhaustiva de las partes es vital para el buen estado de conservación de la pistola y para un perfecto funcionamiento.

Siempre que se pueda, evitar pulverizar productos abrasivos ya que con ellos se acorta la vida del cierre de la pistola así como de las empaquetaduras y del cilindro de la bomba hidráulica. Este extremo no está amparado por la garantía.

Con los productos de dos componentes es importante conocer la vida de la mezcla de forma que dicho producto no quede catalizado en los interiores del equipo.

Igualmente al realizar la limpieza se deberá de usar, no el disolvente que sirve para rebajar la mezcla sino uno de LIMPIEZA que sirva para ROMPER LA MEZCLA.

La pistola Airless **J.600** es un sofisticado sistema de cierre-apertura para el paso de material hacia la boquilla. Dicho cierre lo realizan la bola de la punta de la aguja al tocar en el

asiento difusor.

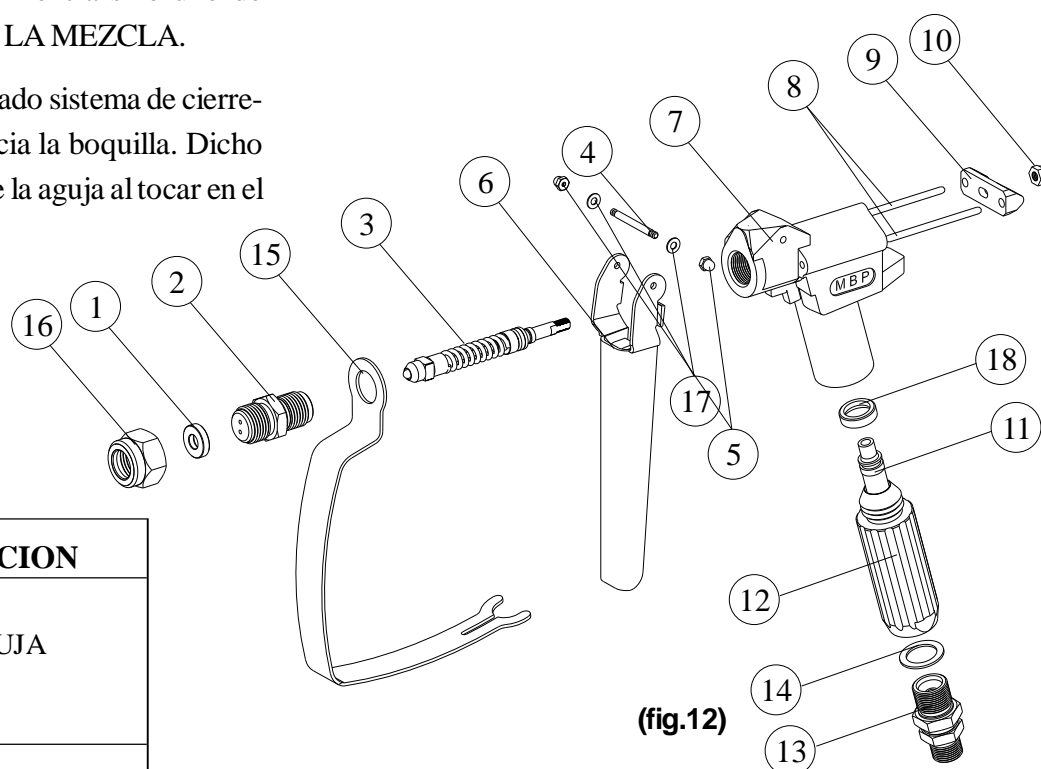
Debido a la velocidad y a la presión con la que la pintura pasa por esta zona, el material del asiento y la bola de la aguja son de carburo de tungsteno.

En el interior de la empuñadura se encuentra el alojamiento del filtro de la pintura.

El racor para la conexión de la manguera es giratorio para facilitar el manejo de la pistola.

Siempre que se deje de utilizar la pistola, es necesario dejar el gatillo bloqueado. Para conseguirlo desplazaremos el gatillo hacia adelante y la palanca del seguro colocada detrás del gatillo la subiremos hacia arriba, con lo que el gatillo queda bloqueado y aunque lo apretemos hacia atrás el producto no sale.

Recuerde que una menor presión de funcionamiento, siempre y cuando sea correcta la pulverización, aumenta la vida de las máquinas y mejora la eficacia de transferencia.



(fig.12)

| Nº | REF. | DENOMINACION |
|----|--------------|---------------------|
| 1 | J.200.10 | JUNTA |
| 2 | J.210.00 | ASIENTO AGUJA |
| 3 | J.620.00 | AGUJA |
| 4 | J.501.500.15 | EJE GATILLO |
| 5 | C.TU0.11 | TUERCA |
| 6 | J.230.00 | GATILLO |
| 7 | J.200.01 | CUERPO PISTOLA |
| 8 | J.200.05 | EJE |
| 9 | J.250.00 | TIRADOR AGUJA |
| 10 | C.TU1.03 | TUERCA |
| 11 | J.260.01 | FILTRO DE 50 MALLAS |
| 12 | J.600.03 | MANGO PISTOLA |

| Nº | REF. | DENOMINACION |
|----|----------|-----------------|
| 13 | J.240.00 | RACOR GIRATORIO |
| 14 | J.200.04 | JUNTA |
| 15 | J.200.02 | GUARDA GATILLO |
| 16 | J.200.09 | TUERCA |
| 17 | J.200.07 | ARANDELA |
| 18 | J.200.08 | ASIENTO |

CONVERSION DE PROPORCIONES EN PESO A RELACIONES VOLUMETRICAS

Es necesario tener a mano los datos del producto para conocer la relación de mezcla correcta.

Algunos fabricantes indican la mezcla en porcentajes o relaciones volumétricas y otros en proporciones o relaciones de peso.

Dado que los sensores miden de forma volumétrica, se requiere la relación en volumen.

Ejemplo de conversión:

5 Proporciones en peso componente A o 5g componente A
1 Proporciones en peso componente B o 1g componente B
5 : 1 según la relación en peso.

La densidad o el volumen específico de los componentes A y B debe ser conocido de antemano, suponemos que el dato conocido es el volumen:

Lo primero es calcular la densidad del producto:

$$d_A = \frac{\text{Masa}_A}{\text{Volumen}_A} = \frac{0.15 \text{ gr}}{0.10 \text{ cm}^3} = 1,5 \frac{\text{gr}}{\text{cm}^3} = 1,5 \frac{\text{kg}}{\text{L}}$$

$$d_B = \frac{\text{Masa}_B}{\text{Volumen}_B} = \frac{0.1 \text{ gr}}{0.1 \text{ cm}^3} = 1 \frac{\text{gr}}{\text{cm}^3} = 1 \frac{\text{kg}}{\text{L}}$$

Sabiendo que la relación de mezcla gravimétrica es 5:1, entonces:

$$\text{Mzvol} = \text{Vol A} \div \text{Vol B} = \frac{\text{Grav. A}}{d_A} \div \frac{\text{Grav. B}}{d_B}$$

$$\text{Mzvol} = \frac{5 \text{ gr}}{1,5 \frac{\text{gr}}{\text{cm}^3}} \div \frac{1 \text{ gr}}{1 \frac{\text{gr}}{\text{cm}^3}} = 3.33 \div 1$$

3.33 proporciones en volumen del componente A

1 Proporción en volumen del componente B

GARANTIA

MBP, S.L. garantiza durante los doce meses inmediatos a la adquisición del equipo la reparación contra todo defecto de fabricación de la máquina.

Quedan excluidos de la garantía los desgastes propios por uso como, boquillas, empaquetaduras, pistones, cilindros o válvulas.

Igualmente queda excluido de la garantía los defectos ocasionados por maltrato, o por negligencia del usuario por no operar la unidad de conformidad con las instrucciones que se dan juntamente con la máquina.

La garantía se limita a reponer o reparar las partes defectuosas, y para ello el cliente debe entregar el equipo completo (máquina, manguera, pistola y boquillas) a MBP, S.L. libre de portes.

En ningún caso se ampliará la responsabilidad de MBP,S.L. más allá de la puesta en servicio del equipo.

DECLARACION DE CONFORMIDAD "CE" "EC" DECLARATION OF CONFORMITY

MODELO / MODEL SUPER MIX 45

Este producto cumple con la siguiente directiva de la Comunidad Europea.

This Product complies with the following European Community Directive.

Directiva 2014/34/EU Atex sobre máquinas. (Ex II 2G c T6 X)
Machinery Directive 2014/34/EU Atex Directive. (Ex II 2G c T6 X)

APROBADO POR /

APPROVED BY

AITOR ORTIZ

FECHA / DATE

MBP, S.L. figura inscrita en el Registro Industrial del País Vasco con el N° 01/8030 y cumple los requisitos para el desarrollo de su actividad comercial.

MBP, S.L. is registered in the Industrial Register of the Basque Country with the N° 01/8030.

