



Lavadora
Washer

S25



manual de instrucciones
instruction manual

Índice

1	Atención	pág.4
2	Introducción	pág.4
3	Identificación del equipo	pág.4
4	Datos técnicos	pág.4
5	Descripción del equipo	pág.4
6	Componentes principales de la máquina	pág.5
7	Instalación	pág.6
	7.1. Transporte y descarga	pág.6
	7.2. Disposición del sistema de iluminación	pág.6
	7.3. Disposición del sistema neumático	pág.6
	7.4. Clasificación según la directiva ATEX	pág.6
	7.5. Posicionamiento	pág.6
	7.6. Puesta en marcha	pág.6
8	Tablas de averías	pág.7
9	Mantenimiento	pág.8
	9.1. Mantenimiento extraordinario	pág.8
	9.2. Limpieza general de la máquina	pág.8
	9.3. Limpieza boquillas de pulverización	pág.8
	9.4. Limpieza interior tanque de lavado automático	pág.8
	9.5. Limpieza filtro de succión	pág.8
10	Normas de seguridad	pág.9
	10.1. Uso previsto	pág.9
	10.2. Pictogramas de advertencias	pág.9
	10.3. Vestuario y E.P.I.	pág.9
	10.4. Uso seguro	pág.9
	10.5. Número de operarios	pág.10
	10.6. Uso incorrecto de la máquina	pág.10
	10.7. Seguridad general y prevención de accidentes	pág.10
	10.8. Ecología	pág.10
11	Lista de repuestos	pág.11
12	Condiciones de garantía	pág.12
13	Declaración de conformidad	pág.12

1. ATENCIÓN



Antes de poner en marcha el equipo, deberá leer, tener en cuenta y cumplir en su totalidad todas las indicaciones descritas en este Manual.

Deberá conservarlo en un lugar seguro y accesible a todos los usuarios del equipo.

El equipo sólo debe ser puesto en funcionamiento y utilizado por personas instruidas en su manejo, y exclusivamente para ser utilizado en los fines previstos.

Asimismo, deberá tener en cuenta las Normas de Prevención de accidentes, los Reglamentos y Directivas para los Centros de trabajo y las Leyes y restricciones vigentes.

Los logotipos de SAGOLA y otros productos SAGOLA, mencionados en este manual, son marcas registradas o marcas de la empresa **SAGOLA S.A.U.**

2. INTRODUCCIÓN

El equipo que tiene en su poder pertenece a la familia de equipos que se emplean para la limpieza de pistolas aerográficas, sus accesorios y complementos, con agua y/o detergente con base agua, además de aire comprimido.

Fabricado con acero Inoxidable y construido en conformidad con las disposiciones recogidas en la directiva **2006/42/UE** y sucesivas modificaciones. Está por tanto provista de la marca **CE**.

De serie está compuesto por:

- Máquina Lavadora, con mangueras y conexiones para proyectar líquido limpiador y aire comprimido necesarios.

- Manual de Instrucciones.

- Envase.

Elementos opcionales y complementarios del equipo:

- Mangueras de aire SAGOLA.

- Purificadores y/o Reguladores de aire SAGOLA.

- Conectores y acoplamientos de aire comprimido.

3. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

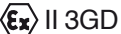
El equipo **S25** está dotado de una matrícula que informa:

Marca
Nombre y dirección
Marca **CE**
Modelo

Número de matrícula
Número de serie
Año de construcción

SAGOLA  an Elcometer company		CE Made in U.E.
SAGOLA S.A.U. Urarteo 6, 01010 Vitoria-Gasteiz (Álava) SPAIN Tel.: +34 945 214 150 Fax: +34 945 214 147 sagola@sagola.com www.sagola.com		
MOD.	S 25	
S/N		PROD.
6/7 BAR ☒		

4. DATOS TÉCNICOS

Peso	25 kg.
Altura	980 mm.
Largo	500 mm.
Ancho	550 mm.
Peso máx. área de trabajo	máx. 5 kg.
Presión de trabajo	de 6 a 7 bar
Capacidad	2 pistolas
ATEX	

5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

La **S25** está diseñada para el lavado automático de pistolas aerográficas y piezas, utilizando disolvente. Es totalmente neumático y utiliza una bomba neumática de doble membrana.

En el interior del tanque de lavado se encuentra los dispositivos de pulverización de chorro, donde todos los componentes de las pistolas deben ser colocados correctamente. Otros objetos pequeños pueden

ser colocados dentro del tanque para su lavado de manera automática.

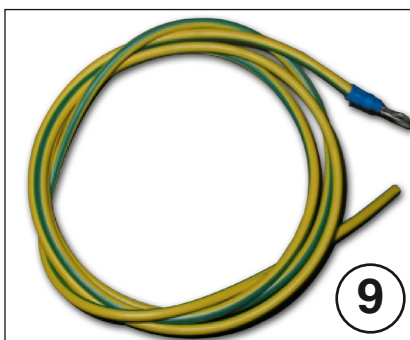
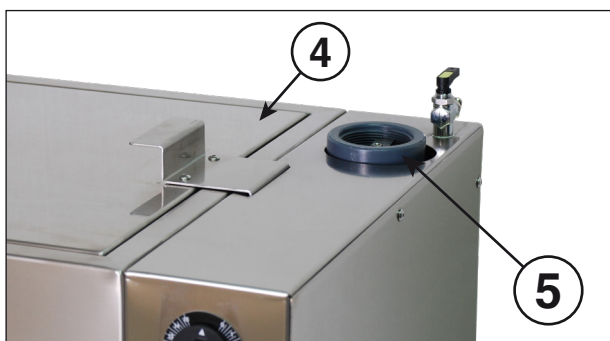
La máquina podría aparecer parcialmente desmontada. A continuación, proceder con el montaje como se muestra en el manual de instrucciones.

La **S25** es un equipo fabricado totalmente en acero inoxidable AISI 304.

6. COMPONENTES PRINCIPALES DE LA MÁQUINA

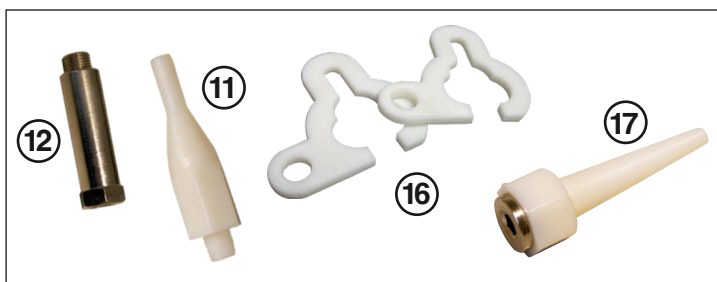
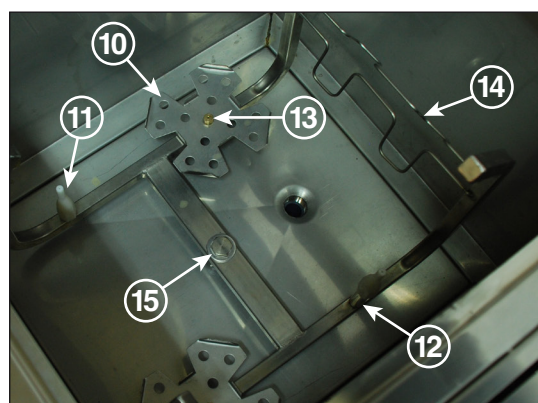
6.1. COMPONENTES PRINCIPALES

1. Filtro de absorción
2. Tubo de drenaje
3. Etiquetas de advertencia
4. Tapa del tanque de lavado
5. Tubo de succión de aire
6. Tornillo para conexión a tierra
7. Conexión rápida para suministro de aire comprimido
8. Placa CE
9. Cable a tierra



6.2. COMPONENTES

10. Rejilla para depósitos de pistolas
11. Pulverizador de limpieza para pistolas
12. Extensión pulverizador de limpieza para pistolas (recomendado presión/succión)
13. Chorro de pulverización de limpieza
14. Soporte para tapas de depósitos
15. Tuerca fijación
16. Clip de pistolas en Nylon
17. Tapón para racor de entrada de aire de pistola



6.3. CONTROLES PRINCIPALES

18. Interruptor de la máquina ON/OFF
19. Temporizador de lavado automático



7. INSTALACIÓN



LA INSTALACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO PODRÍAN PROVOCAR DAÑOS A PERSONAS, ANIMALES U OBJETOS. EL FABRICANTE NO PUEDE SER CONSIDERADO RESPONSABLE DE ESTOS DAÑOS

7.1. TRANSPORTE Y DESCARGA

El equipo S25 se entrega embalado. Debe ser transportado y almacenado según las indicaciones del embalaje.

Dado el reducido peso del equipo S25, puede ser movido por dos personas sin necesidad de utilizar otros medios.

7.2. DISPOSICIÓN DEL SIST. DE ILUMINACIÓN

El cliente debe asegurarse de que haya iluminación adecuada para el entorno y que la iluminación se ajusta a la normativa vigente. En particular, el cliente debe disponer la colocación de la iluminación que ilumina toda la zona de trabajo.

7.3. DISPOSICIÓN DEL SISTEMA NEUMÁTICO

El cliente debe arreglar una línea de aire comprimido filtrado suministrado por un compresor que es adecuado para el consumo requerido. No utilice aire comprimido que contenga productos químicos, aceites sintéticos con disolventes orgánicos, sal o gases corrosivos ya que pueden originar daños o un mal funcionamiento. La línea de aire comprimido debe llegar hasta los puntos de suministro de la máquina. Si el aire comprimido contiene una gran cantidad de humedad, que puede causar un mal funcionamiento en las válvulas y en los componentes neumáticos. Instalar un separador de humedad corriente abajo del compresor para evitar esto.

7.4. CLASIFICACIÓN SEGÚN LA DIRECTIVA ATEX

La máquina cumple con los requisitos esenciales de la Directiva **2014/34/UE** de la UE, más conocida como ATEX ("Atmósferas Explosivas"). Se clasifica en el grupo II categoría G Sistema de 3 letras. Los procedimientos de evaluación de la conformidad, llevados a cabo por un control interno de fábrica, permiten la instalación de la máquina en un entorno donde pueda haber riesgo de explosión debido a la presencia de gases, vapores o niebla.

Preparación para la extracción de gases
Para el cumplimiento de ATEX, la máquina está equipada con un sistema de evacuación forzada de los vapores generados durante la operación.

La evacuación de gases se lleva a cabo a través de un tubo de extracción en el extremo superior de la máquina y es alimentado por una succión forzada (efecto venturi) que se activa automáticamente.

Este tubo se tiene que conectar a la extracción general taller o llevado fuera del taller.

En este segundo caso, el tubo conectado a la máquina debe tener al menos 1 metro vertical antes de ser llevado fuera.

Para una instalación fácil, el tubo es generalmente aluminio, flexible y extensible.

Los gases dispersos de disolvente, de esa manera no necesitan tratamiento adicional



7.5. POSICIONAMIENTO

La S25 se debe colocar en un lugar bien ventilado.

El área debe estar equipado con todos los medios previstos por la legislación europea en relación con la salud y seguridad de los trabajadores en el lugar de trabajo.

Coloque la máquina en el suelo y asegúrese de que haya suficiente espacio alrededor de la máquina para llevar a cabo las operaciones normales de mantenimiento o inspecciones.

7.6. PUESTA EN MARCHA

1. Conecte el cable de puesta a tierra (nº9) proporcionado con la lavadora de color amarillo/verde, en el tornillo para conexión a tierra (nº6) de la máquina, y conectar el otro lado del cable al contacto de tierra del suministro eléctrico.

2. Asegúrese de que el interruptor de encendido/apagado (nº18) de la máquina se encuentra en la posición de apagado.

3. Conecte el conector de suministro de aire de la máquina (nº7) a la red de aire comprimido (máx. 7 bar).

4. Coloque un tanque de disolvente limpio debajo de la máquina. A continuación, inserte el filtro de absorción (nº1) y el tubo de drenaje (nº2) en el interior del tanque.

5. Desmonte la pistola y vacíe el contenido del depósito de la misma, en un recipiente adecuado. Levante la tapa de la lavadora automática y colóquela en la posición correcta.

6. Presione el gatillo de la pistola y utilice el clip de nylon (nº16) para bloquear el gatillo de la pistola.

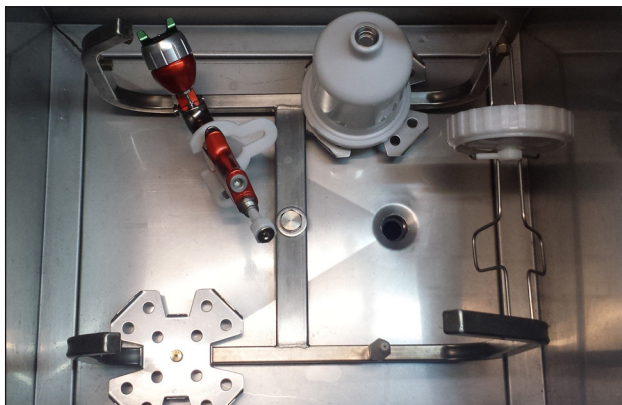
7. Pulse el interruptor de encendido/apagado de la máquina (nº18).

8. Gire el temporizador (nº19) hacia la derecha, el tiempo que considere oportuno. Comenzará a salir chorros de disolvente y aire a través de las boquillas de la lavadora para la limpieza de la pistola y sus componentes.

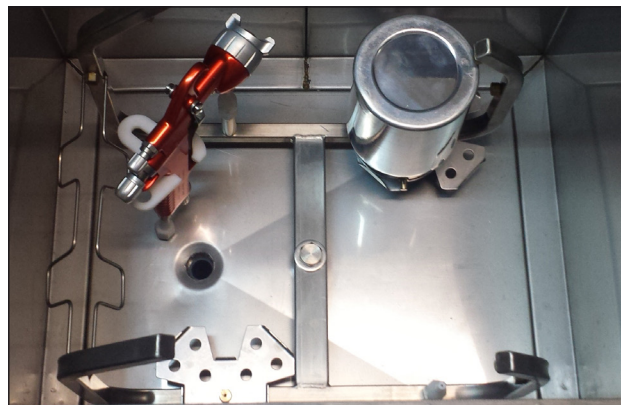
Si se abre la tapa superior de la lavadora durante el ciclo de lavado, la bomba se para y se detiene el ciclo de lavado. En cualquier caso, está estrictamente prohibido abrir la tapa del tanque durante el lavado, para evitar que salpique o salte a la cara cualquier chorro de disolvente debido a la presión residual en el interior de los tubos.



9. Una vez que tiempo de lavado ha transcurrido, la bomba se detiene.



Pistola con depósito de gravedad



Pistola con depósito de succión

8. TABLA DE AVERÍAS

De vez en cuando se puede producir un mal funcionamiento de la máquina. En tales casos se abstengan de utilizar la máquina y organizar el mantenimiento necesario antes de incurrir en el riesgo de accidentes o daños.

Llamar al fabricante para cualquier información o si tiene alguna duda antes de trabajar.

A continuación se describen las posibles averías, causas y remedios:

Avería	Causa de la avería	Reparación
El ciclo de lavado no arranca	El suministro neumático de la máquina se desconecta.	Conectar la máquina a la red neumática
	La válvula de cierre de la línea de suministro de aire comprimido está cerrada	Abra la válvula de cierre en la línea de suministro de aire comprimido
	La bomba neumática se ha estancado	Pulse el botón de reinicio de la bomba usando una herramienta roma especial de Ø 4/5 mm
	El botón de la máquina ON/OFF está apagado	Gire el interruptor ON / OFF a la posición ON
	La tapa del depósito de lavado automático está abierta	Cierre la tapa del depósito
	La válvula en la tapa del depósito está bloqueada	Vuelva a colocar la válvula en la tapa del tanque
	Temporizador roto / no funciona	Remplazar
La succión no arranca	El botón de la máquina ON/OFF está apagado	Gire el general, interruptor ON / OFF a la posición ON
	El suministro neumático de la máquina está desconectado	Conectar la máquina a la red neumática
	La válvula de cierre de la línea de suministro de aire comprimido está cerrada	Abra la válvula de cierre en la línea de suministro de aire comprimido

9. MANTENIMIENTO

Las operaciones de mantenimiento ordinario deben ser realizadas sólo por personal cualificado, de acuerdo con las instrucciones de este manual.

Desconecte el suministro neumático/eléctrico antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o de reparación.

9.1. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

Las operaciones de mantenimiento extraordinarias sólo deben ser realizadas por personal especializado: ponerse en contacto con el fabricante para cualquier mantenimiento extraordinario requerido.

Mantenimiento extraordinario por lo general se refiere a la rotura de los componentes de la máquina.

9.2. LIMPIEZA GENERAL DE LA MÁQUINA

Cada semana dar una limpieza general de la máquina, utilizando disolvente y un cepillo o una espátula si las capas de pintura especialmente tenaces se han depositado.

Periódicamente compruebe, que los dispositivos de seguridad son funcionales y están en buen estado.

Cualquier incrustación debe ser retirada de los desagües y las válvulas de control con regularidad.

9.3. LIMPIEZA BOQUILLAS DE PULVERIZACIÓN

Cada 3 semanas, limpiar y vaciar las boquillas de pulverización colocados en el interior del tanque de lavado automático; a continuación, proceder de la siguiente manera:

- Desenroscar todas las boquillas de lavado de las tuberías.

- Sumergir completamente las boquillas manchadas con pintura en un recipiente lleno de disolvente y dejar en remojo durante 1 hora.

- Mientras tanto ejecutar un ciclo de lavado vacío durante aprox. 1 minuto, esto debe hacerse sin las boquillas en la araña con el fin de limpiar las tuberías de las 4 boquillas.

- Después de que las boquillas han estado en remojo durante una hora, usar una pistola de aire para soplar las boquillas de lavado desde el (lado de salida de fluido) exterior hacia el interior.

9.4. LIMPIEZA INTERIOR DEL TANQUE DE LAVADO AUTOMÁTICO

Para facilitar la limpieza dentro del tanque de lavado automático, se puede quitar por completo el dispositivo de lavado por aspersión de chorros, desenroscando la tuerca de fijación central (nº15).

9.5. LIMPIEZA FILTRO DE SUCCIÓN

Cada 2 semanas, limpie el filtro de aspiración presente en la sonda de absorción de la máquina. A continuación, proceder de la siguiente manera:

- Desenroscar el filtro de aspiración de la sonda.

- Sumergir completamente el filtro (manchado con pintura) en un recipiente lleno de disolvente y dejar en remojo durante 1 hora.

- Después de estar a remojo durante una hora, utilizar una pistola de aire para soplar el filtro.

- Volver atornillar el filtro a la sonda de absorción.

10. NORMAS DE SEGURIDAD

10.1. USO PREVISTO

La lavadora S25 es un sistema completamente neumático que se utiliza para el lavado manual de las piezas que se ensucian con pintura de base de disolvente o base de agua.

La lavadora está diseñada para su uso por personal cualificado.

Por el término "cualificado", entendemos uno de los medios de personal que ha sido instruido y entrenado por el empleador en el uso de la máquina y los riesgos que esta utilización pueda incurrir.

En particular, los usuarios también deben ser instruidos sobre la base de este manual de uso y mantenimiento y la máquina sólo debe ser utilizada para la producción para la que es adecuado, como se indica en el manual.

También se requiere estas obligaciones para los operadores que intervienen en el transporte, la instalación, mantenimiento y desmontaje de la máquina, cada uno dedicado en sus propias competencias.

Teniendo en cuenta que esta es una máquina compleja y su uso sólo está permitido por el personal instruido y capacitado, el acceso a la zona que pertenece al sistema está prohibido a los que no han recibido la formación necesaria por parte del empleador.

10.2. PICTOGRAMAS DE ADVERTENCIAS

Las advertencias, las obligaciones legales y las prohibiciones, las cuales deben seguirse con el fin de operar de manera segura y para evitar accidentes, se muestran en las etiquetas adhesivas aplicadas a la lavadora S25.



- Lea el manual de instrucciones antes de operar con el equipo.



- Electricidad electrostática.



- Evitar fuentes de calor.



- No encender fuego. Prohibido fumar.



- Usar gafas de seguridad y dispositivos de protección Individual.



- Usar guantes de protección y vestuario adecuado.



- Tubos en su depósito.



- Tubos deteriorados.



- Control de nivel de líquidos.

10.3. VESTUARIO Y E.P.I.

El operario debe usar guantes de goma anti-disolventes con el fin de asegurarse de que las manos no entren en contacto con los productos utilizados para el lavado.

El operario debe llevar siempre gafas de protección para evitar cualquier pulverización del producto, que puede entrar en contacto con los ojos.

El uso de los productos a base de agua no excluye el uso de ropa adecuada y la evaluación de riesgos en relación con el medio ambiente de trabajo y la legislación vigente en el país en relación a la utilización de la máquina fuera de la U.E.

10.4. USO SEGURO

Queda expresamente prohibido utilizar o permitir el uso de la S25 por cualquier persona que no haya leído completamente, comprendido y asimilado perfectamente lo que está escrito en este manual. Queda expresamente prohibido utilizar o permitir el uso de la S25 por personal no cualificado o al personal que no han sido adecuadamente entrenados.

La S25 se construyó para el lavado de piezas u objetos de pequeño tamaño que se ensuciaban con pintura a base de solvente y base de agua.

Si los productos de limpieza entran en contacto con la piel o los ojos, lave la zona afectada con abundante agua y consultar a un médico.

Se recomienda que se familiarice con los dispositivos de control y sus funciones antes de comenzar a trabajar.

Queda expresamente prohibido depositar objetos de tamaños y pesos inadecuados en el piso de trabajo.

10.5. NÚMERO DE OPERARIOS

Sólo se necesita un operario para operar la máquina. La presencia de otros miembros del personal sólo es posible durante las fases de instalación, mantenimiento y desmantelamiento.

En todos los casos, el personal que utilice la máquina, aunque sólo sea de vez en cuando, debe responder a los requisitos descritos en el párrafo anterior.

10.6. USO INCORRECTO DE LA MÁQUINA

La máquina fue diseñada con la intención de sólo para uso profesional.

Cualquier otro uso puede causar daños a la máquina y/o crear situaciones de peligro para los que el fabricante no puede ser considerado responsable.

En particular:

Queda expresamente prohibido el uso de disolventes que contienen cloruros o fluoruros de carbono y sustancias con una base de hidrocarburos halogénico.

Además, la máquina no debe ser utilizado para el lavado o el engrase de los objetos diseñados para entrar en contacto con las sustancias alimenticias.

Las leyes nacionales relacionadas con el uso y la eliminación de los productos utilizados para la limpieza y para el lavado de las piezas deben ser observadas, así como para la eliminación de la propia máquina.

10.7. SEGURIDAD GENERAL Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

Esta máquina debe tener como objetivo primordial con el único uso para el cual ha sido diseñado expresamente. El fabricante no puede ser considerado responsable de eventuales daños a personas, animales y objetos derivados de un uso incorrecto, erróneo o irracional de la máquina.

Desconecte el abastecimiento neumático de la máquina antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento.

En el caso de avería y/o mal funcionamiento de la máquina, desactivarla, no intervenir directamente, consulte a un centro de asistencia autorizado por el fabricante y utilizar sólo recambios originales.

El usuario está obligado a comprobar las condiciones ambientales correctas (por ejemplo, las bajas temperaturas o altas) donde la máquina se encuentra, lo que puede afectar el rendimiento y/o dañarlo severamente.

Queda expresamente prohibido el uso de equipos con una llama abierta o soldadores o manipular materiales incandescentes cerca del equipo S25.

Las leyes nacionales relacionadas con el uso y la eliminación de los productos utilizados para la limpieza y lavado de las piezas deben ser observadas, así como para el desmantelamiento de la lavadora S25.

10.8. ECOLOGÍA

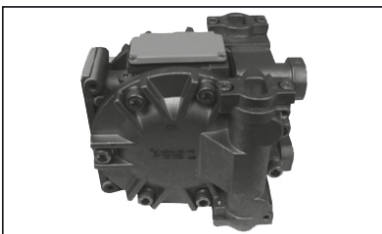
El equipo S25 no debe ser utilizada para el lavado o desengrase de objetos destinados a estar en contacto con alimentos.

Respete y aplique las leyes relativas al uso de productos utilizados en la limpieza y lavado de piezas así como del mismo equipo S25.

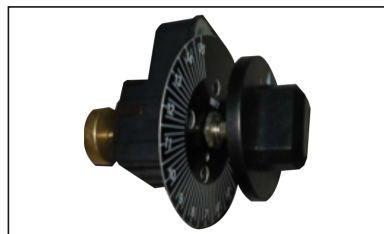
11. LISTA DE REPUESTOS



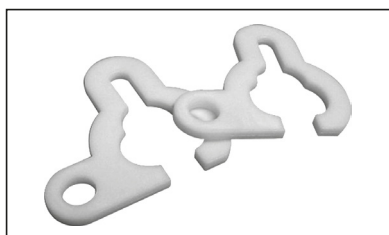
01 AQUACLEANER 5L.
DETERGENTE LAVAPISTOLAS



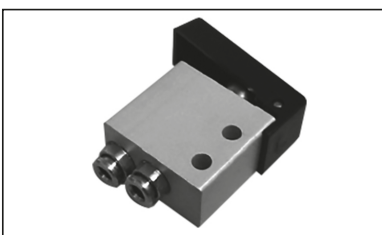
02 BOMBA NEUMÁTICA COMPLETA



03 TEMPORIZADOR COMPLETO



04 CLIPS DE FIJACIÓN PARA
PISTOLAS (2 UDS.)



05 VÁLVULA 3/2"
APERTURA TAPA



06 FILTRO DE ABSORCIÓN



07 TUBO DE ASPIRACIÓN



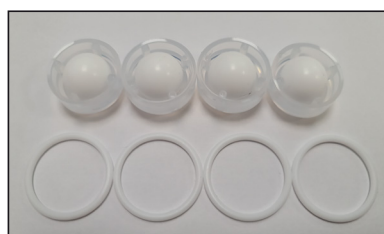
08 INYECTOR METÁLICO



09 FLOCULANTE 1 KG.



10 VÁLVULA FINAL DE CARRERA



11 KIT VÁLVULA
BOMBA NEUMÁTICA

Nº	Código	Ud.
01	40000205	1
02	49000090	1

Nº	Código	Ud.
03	49000091	1
04	49000093	2

Nº	Código	Ud.
05	49000306	1
06	49000489	1

Nº	Código	Ud.
07	49000495	1
08	49000730	1

Nº	Código	Ud.
09	55550047	1
10	87560009	1
11	49000754	1

12. CONDICIONES DE GARANTÍA

Este aparato ha sido fabricado con rigurosa precisión. Habiendo sido sometido a numerosos controles antes de su salida de fábrica.

La **GARANTÍA** concedida es de 2 años, a partir de la fecha de compra, que será indicada por el establecimiento vendedor en el lugar habilitado para el respecto, junto con su sello.

Esta **GARANTÍA** cubre cualquier defecto de fabrica-

ción, que será subsanado sin cargo para el comprador. Sin embargo quedan expresamente excluidas todas aquellas averías resultantes de un mal uso de aparato, tales como conexiones incorrectas, rotura por caída o similares, desgaste normal y en general cualquier deficiencia no imputable a la fabricación del aparato.

Así mismo se perderá la **GARANTÍA** cuando se constate que el aparato ha sido manipulado por personas ajenas a nuestro Servicio de Asistencia Técnica.

Esta **GARANTÍA** no respalda los compromisos adquiridos con cualquier persona ajena al Servicio Técnico.

Servicio de Asistencia Técnica

(Tel. 34 945 214 150 - Fax 34 945 214 147)

En caso de avería durante el periodo de **GARANTÍA**, adjunte al aparato el justificante del certificado de garantía y entréguelo en el Servicio de Asistencia que más le interese o bien póngase en contacto con fábrica.

Queda excluida cualquier exigencia de más trascendencia contra el proveedor, en particular la indemnización por daños y perjuicios. Esto se aplica

igualmente a los daños que se originasen durante el asesoramiento, la adquisición de práctica y la demostración.

Las prestaciones por garantía no tienen por consecuencia una prolongación del periodo de la misma.

No se atenderá en garantía ningún equipo del cual no conste en los archivos de **SAGOLA** el resguardo adjunto, del certificado de garantía debidamente cumplimentado.

Reservadas la modificaciones Técnicas.

13. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Fabricante: SAGOLA S.A.U.

Dirección: Calle Urarte, 6 · 01010 VITORIA-GASTEIZ (Álava) · ESPAÑA

Declaramos que el producto: LAVADORA

Marca: SAGOLA

Modelo: S25

Es conforme con las disposiciones de la Directiva de la **CE** sobre máquinas (Directiva **2006/42/UE**) incluidas las modificaciones de la misma y la correspondiente trasposición a la Ley Nacional.

Es conforme a los requisitos de las siguientes Directivas europeas:

2006/42/UE (Directiva de máquinas)

2014/34/UE (ATEX) (Directiva atmósferas explosivas)  **II 3 GD**

así como a sus modificaciones y actualizaciones, y a las disposiciones según el ordenamiento legislativo nacional del país de destino.

Es conforme a los requisitos de las siguientes Directivas Europeas, y de haber utilizado para su construcción las siguientes normas técnicas:

EN 12100:2010 "Seguridad de las máquinas. – Principios generales para el diseño. – La evaluación de riesgos y reducción de riesgos."

EN 12921-1:2005+A1:2010 "Máquinas para la limpieza de superficies y pretratamiento de productos industriales que utilizan líquidos o vapores – Requisitos comunes de seguridad".

EN 12921-3:2005+A1:2008 "Máquinas para la limpieza de superficies y pretratamiento de productos industriales que utilizan líquidos o vapores – Seguridad de las máquinas que utilizan líquidos de limpieza inflamables."

EN ISO 13849-1:2008+AC:2009 "Seguridad de la maquinaria – Partes de los sistemas de mando sometidos a la seguridad."

EN 1127-1:2011 "Atmósfera explosiva – Prevención de la explosión – Conceptos fundamentales y metodología."

Se encuentran disponibles, la documentación técnica completa y las instrucciones de servicio del producto en la versión original, así como en los idiomas comunitarios de los usuarios.

En Vitoria-Gasteiz, a 01/05/2021

Director técnico



Enrique Sánchez Uriondo

Index

1	Attention	page 14
2	Introduction	page 14
3	Equipment identification	page 14
4	Technical data	page 14
5	Equipment description	page 14
6	Main components of the machine	page 15
7	Instalation	page 16
	7.1. Transport and discharge	page 16
	7.2. Arrangement of the lighting system	page 16
	7.3. Arrangement of the pneumatic system	page 16
	7.4. Classification according to the ATEX directive	page 16
	7.5. Positioning	page 16
	7.6. Putting into use	page 16
8	Troubleshooting	page 17
9	Maintenance and cleaning	page 18
	9.1. Extraordinary maintenance	page 18
	9.2. Geral cleaning of the machine	page 18
	9.3. Cleaning of the spray-jets	page 18
	9.4. Cleaning inside the automatic washing tank	page 18
	9.5. Cleaning suction filters	page 18
10	Safety instructions	page 19
	10.1. Expected use	page 19
	10.2. Warning pictogram	page 19
	10.3. Clothing and P.P.E.	page 19
	10.4. Safety use	page 19
	10.5. Number of operators	page 19
	10.6. Incorrect use of the machine	page 20
	10.7. General safety and accident prevention	page 20
	10.8. Ecology	page 20
11	Spare part list	page 21
12	Guarantee conditions	page 22
13	Declaration of conformity	page 22

1. ATTENTION



Before activating the unit, you must read, take note of, and entirely follow all the indications described in this Manual.

You must keep the unit in a safe place and one accessible for all unit users.

The unit must be started and handled exclusively by personnel instructed in its use and must be employed only for the purpose for which it was designed.

Likewise, Accident Prevention Standards, Regulations, Work Centre Directives and current legislation and restrictions must be taken into consideration.

The SAGOLA logotypes and other SAGOLA products mentioned in this manual are registered trademarks or brand names of the company **SAGOLA S.A.U.**

2. INTRODUCTION

The unit in your possession belongs to the family of units used for cleaning aerographic spray guns, its accessories, and complements, with water and/or water based detergent, as well as compressed air.

Manufactured with stainless steel and constructed in conformity with provisions found in the **CE** directive 89/392/EEC and subsequent modifications.

It consists of the following standard features:

- Washing machine, with hoses, connections, and spray guns to project the necessary cleaning liquid and compressed air.
- Instruction Manual.
- Packaging.

Optional and complementary unit parts:

- SAGOLA air hoses.
- SAGOLA air Purifiers and/or Regulators.
- SAGOLA compressed air connectors and couplings.

3. EQUIPMENT IDENTIFICATION

The equipment **S25** is provided with an enrollment that informs:

Brand commercializing company
Name and address
CE Mark
Model

Number Enrolment
Serial number
Construction year

SAGOLA  an Bloomer company		CE Made in
SAGOLA S.A.U. Urarte 6, 01010 Vitoria-Gasteiz (Álava) SPAIN Tel.: +34 945 214 150 Fax: +34 945 214 147 sagola@sagola.com www.sagola.com		
MOD.	S 25	
S/N		PROD
6/7 BAR ☒		Ex II 3 GD ☒

4. TECHNICAL DATA

Weight	25 kg.
Height	980 mm.
Long	500 mm.
Width	550 mm.
Maximum weight work area	max. 5 kg.
Working pressure	6 at 7 bar
Capacity	2 guns
ATEX	Ex II 3GD

5. EQUIPMENT IDENTIFICATION

The **S25** is designed for the automatic washing of spray guns and parts using circulating solvent. It is fully pneumatic and uses a double diaphragm pneumatic pump to function.

Inside the washing tank there is the spray-jet device where all the components of the spray guns can be appropriately placed. Other small objects may also be placed and automatically washed inside the tank.

The machine could show up partially disassembled.

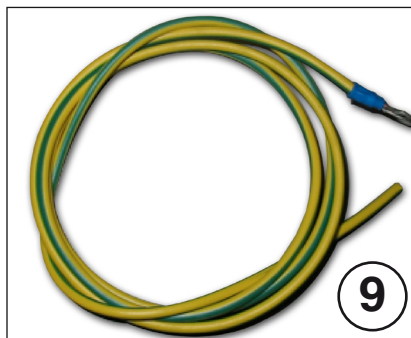
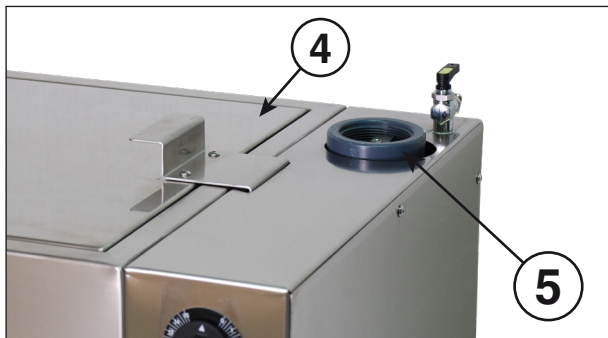
Then proceed with the assembly as shown in the instructions manual.

The **S25** is manufactured entirely of AISI 304 stainless steel.

6. MAIN COMPONENTS OF THE MACHINE

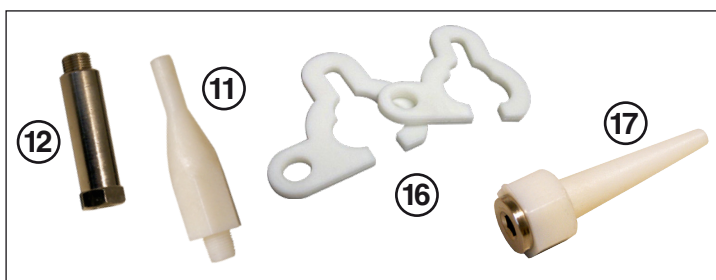
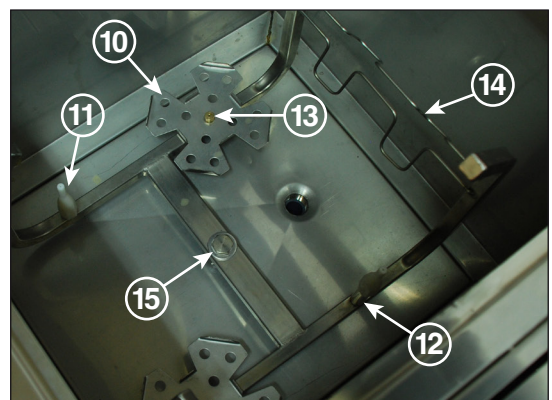
6.1. MAIN COMPONENTS

1. Suction filter
2. Drain tube
3. Warning labels
4. Washing tank lid
5. Air suction tube
6. Screw for grounding
7. Quick coupling for compressed air supply
8. CE plate
9. Grounding cable



6.2. COMPONENTS

10. Grid for spray gun cup
11. Nozzle for spray gun
12. Nozzle extension for spray gun (recommended pressure/suction)
13. Spray jet
14. Cup cap support
15. Fixing nut
16. Spray gun clip in nylon
17. Spray gun stopper for raccor air inlet



6.3. MAIN CONTROLS

18. ON/OFF switch machine
19. Automatic washing timer



7. INSTALLATION



INCORRECT INSTALLATION OF THE MACHINE MAY CAUSE DAMAGE TO PEOPLE, ANIMALS OR OBJECTS. THE MANUFACTURER CANNOT BE CONSIDERED RESPONSIBLE FOR THESE DAMAGES.

7.1 TRANSPORT AND DISCHARGE

The equipment Aquaplastic is delivered packaged. It must be transported and stored according to the indications on the packaging.

Due to the low weight of the equipment Aquaplastic can be moved by two people without using other means.

7.2 ARRANGEMENT OF THE LIGHTING SYSTEM

The Client must make sure that there is suitable lighting for the surroundings and that the lighting conforms to the regulations in force. In particular, the Client must arrange the positioning of lighting that illuminates all the working area.

7.3 ARRANGEMENT OF THE PNEUMATIC SYSTEM

The Client must arrange a line of filtered compressed air supplied by a compressor that is suitable for the consumption required. Do not use compressed air that contains chemical products, synthetic oil with organic solvents, salts or corrosive gases as they can cause damage or malfunctioning. The line of compressed air must arrive up to the supply points of the machine. If the compressed air contains a large amount of moisture, it may cause malfunctioning in the valves and in the pneumatic components. Install a moisture separator downstream from the compressor to avoid this.

7.4. CLASSIFICATION ACCORDING TO THE ATEX DIRECTIVE

The machine conforms to the essential requisites of the EU Directive **2014/34/UE**, better known as ATEX ("Explosive atmospheres"). It is classified as group II category 3 letter G system. The assessment procedures of conformity, carried out by an internal factory check, allow the installation of the machine in surroundings where there may be potentially explosive atmospheres due to the presence of gas, fumes or mist.

Preparation for extraction of gases

For the compliance ATEX, the machine is equipped with a system of forced evacuation of the fumes generated during the operation.

The smoke evacuation takes place through a chimney on the upper end of the machine and is powered by a forced suction (venture effect) that is automatically activated depending on the mode of operation of the machine.

This chimney must then be connected to the general workshop extraction or brought outside the workshop.

In this second case, the chimney connected to the machine must cover at least a portion in the vertical of 1 meter before being led outside.

For an easy installation, the chimney is generally an aluminum tube, flexible and extensible.

The fumes of solvent dispersed in that way do not need further treatment.



7.5. POSITIONING

The S25 must be positioned in a well-aired place.

The area must be equipped with all means provided by the european legislation related to the health and safety of the workers in the workplace.

Position the machine on the floor and make sure that there is sufficient space around the machine to carry out normal maintenance operations or inspections.

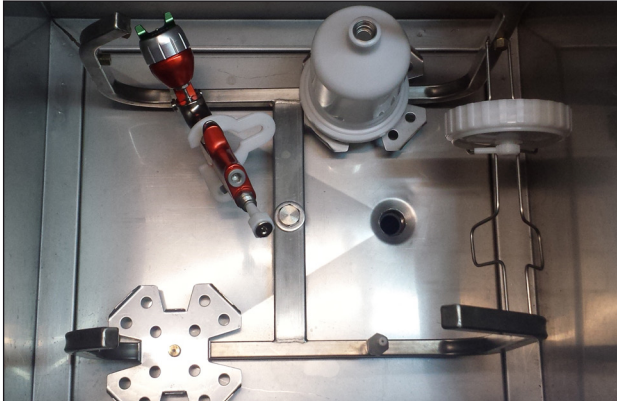
7.6. PUTTING INTO USE

1. Connect the grounding cable (n°9) provided with the machine and marked yellow/green from the side of the cable lug to the hole (n°6) at the base of the machine, and connect the other side of the grounding cable with free terminal to the earth contact of the electrical supply.
2. Make sure that the on/off switch (n°18) of the machine is in the off position.
3. Connect the quick coupling of the machine's (n°7) air supply to the compressed air supply (max. 7 bar).
4. Place a clean solvent drum under the machine. Then insert the suction filter (n°1) and the drain hose (n°2) inside the drum.
5. Dismantle the gun and empty the canister into a suitable recipient. Raise the lid of the automatic washing tank.
6. Press the trigger of the spray gun and use the nylon clip (n°16) to block the trigger of the spray gun.



7. Push the switch ON/OFF of the machine (C1).

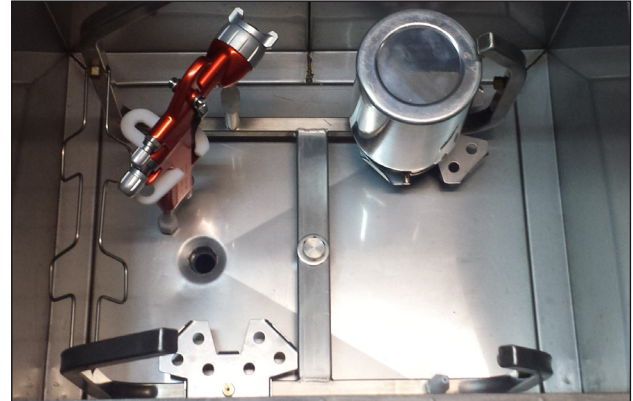
8. Apply the wash-timer (C2) by turning it clockwise to the selected time. From the spray jets and the nozzle for the spray-gun inside the washing tank will start to come out solvent caught from the circulating solvent drum while the blowing nozzles will deliver air.



Spray gun gravity version

If the lid of the washing tank is opened during the wash cycle, the pump stops, stopping the wash cycle. In any case it is strictly forbidden to open the lid of the tank during washing, to prevent any spurts of detergent coming out of the tank due to the residual pressure inside the pipes.

9. Once the wash time set has elapsed the pump stops.



Spray gun suction version

8. TROUBLESHOOTING

Occasionally poor functioning of the machine may occur. In such cases refrain from using the machine and arrange the necessary maintenance before incurring in risk of accidents or damages.

Call the manufacturer for any information or if you have any doubts before working.

The following describes the possible malfunctions, causes and remedies:

Malfunction	Cause	Remedy
The automatic wash cycle does not start	The pneumatic supply of the machine is disconnected	Connect the machine up to the pneumatic supply
	The shut-off valve on the compressed air supply line is closed	Open the shut-off valve on the compressed air supply line.
	The pneumatic pump has stalled	Press the reset button on the pump using the special blunt instrument of Ø 4/5 mm
	The general ON/OFF switch machine is off	Turn the general ON/OFF switch machine to the ON position
	The lid of the automatic wash tank is open	Close the lid of the tank
	The valve on the tank lid is blocked	Replace the valve on the tank lid
	Timer broken	Replace the timer
The suction does not start	The general ON/OFF switch machine is off	Turn the general ON/OFF switch to the ON position
	The pneumatic supply of the machine is disconnected	Connect the machine up to the pneumatic supply
	The shut-off valve on the compressed air supply line is closed	Open the shut-off valve on the compressed air supply line

9. MAINTENANCE AND CLEANING

The maintenance of the machine must be performed by qualified staff, according to the instructions in this manual. Disconnect the pneumatic/electric supply before performing any maintenance or repair operations.

9.1. EXTRAORDINARY MAINTENANCE

Extraordinary maintenance operations should only be performed by specialized staff: contact the manufacturer for any extraordinary maintenance required. Extraordinary maintenance usually regards the breakage of machine components.

9.2. GENERAL CLEANING OF THE MACHINE

Every week give an overall clean to the machine, using solvent and a brush or a spatula if especially stubborn layers of paint have deposited.

Periodically check that the safety devices are functional and undamaged.

Any incrustations must be removed from the drains and control valves regularly.

9.3. CLEANING OF THE SPRAY-JETS

Every 3 weeks, clean and drain off the spray-jets placed inside the automatic washing tank then proceed as follows:

- Unscrew all the washing nozzles from the relative pipes.
- Fully immerse the nozzles soiled with paint in a

basin full of solvent and leave to soak for 1 hour.

- In the meantime run an empty wash cycle for approx. 1 minute, this must be done without the nozzles on the spider so as to clean the pipes of the 4 nozzles from any paint deposits.

- After the nozzles have soaked for an hour in the solvent use the air gun to blow the washing nozzles from the outside (fluid exit side) inwards (side screwing onto the pipe).

9.4. CLEANING INSIDE THE AUTOMATIC WASHING TANK

To make easy cleaning inside the automatic washing tank, you can completely remove the washing spray-jet device by unscrewing the central fixing nut (no.15).

9.5. CLEANING SUCTION FILTERS

Every 2 weeks, clean the suction filter present on the suction pipe of the machine then proceed as follows:

- Unscrew the suction filter from the relative pipes.
- Fully immerse the filter (soiled with paint) in a basin full of solvent and leave to soak for 1 hour.
- After soaking for 1 hour, use the air gun to blow the filter.
- Screw the suction filters onto the relative pipes.

10. SAFETY INSTRUCTIONS

10.1. EXPECTED USE

The S25 machine is a completely pneumatic system that is used for the manual washing of parts that are dirtied with water-based or solvent-based paint.

The S25 machine is intended for use by qualified staff.

By the term “qualified”, one means staff that have been instructed and trained by the employer on the use of the machine and the risks that this use may incur.

In particular, the users must also be instructed based on this user and maintenance manual and the machine must only be used for the production for which it is suited, as indicated in the manual.

These obligations are also required for the operators involved in the transport, installation, maintenance and dismantling of the machine, each dedicated to his own competences.

Given that this is a complex machine and its use is only allowed by instructed and trained staff, access to the area belonging to the system is forbidden to those who have not received the necessary training by the employer.

10.2. WARNING PICTOGRAM

The warnings, legal obligations and the prohibitions, which must be followed in order to operate safely and to prevent accidents, are shown on the adhesive labels applied to the S25 machine.



- Read the instruction manual before operating with the unit.



- Electrostatic electricity.



- Avoid near sources.



- No fire near. No smoking.



- Wear safety glasses and personal protective devices.



- Wear protective gloves and suitable clothing.



- Tubes in deposit.



- Damaged tubes.



- Check the liquid level.

10.3. CLOTHING AND P.P.E.

The operator must wear gloves rubber anti-solvents in order to ensure that the hands do not come into contact with the products used for washing.

The operator should always wear goggles to avoid spraying the product, you can contact with eyes.

The use of water-based products not exclude the use of appropriate clothing and risk assessment in relation to the working environment and legislation in the country in relation to the use of the machine outside U.E.

10.4. SAFETY USE

It's expressly forbidden to use or allow the use of S25 by anyone who has not read completely, understood and assimilated exactly what is written in this manual. It's expressly forbidden to use or allow the use of S25 by unqualified personnel or personnel have not been properly trained.

The S25 was built for washing parts or small objects that are soiled with paint solvent and water based.

If the cleaners come in contact with skin or eyes, wash with plenty of water and seek medical area.

It's recommended that you familiarize yourself with the control devices and their functions before starting work.

It's expressly forbidden to place objects of sizes and weights inadequate working on the floor..

10.5. NUMBER OF OPERATORS

Only one operator is needed to operate the machine. The presence of other staff is only possible during the phases of installation, maintenance and dismantling.

In all instances, the staff that use the machine, occasionally, must answer to the requisites described in the previous paragraph.

10.6. INCORRECT USE OF THE MACHINE

The machine was designed with the intention for professional use only.

Any other use may cause damage to the machine and/or create dangerous situations for which the manufacturer can't be held responsible.

In particular:

The use of solvents containing chlorides or fluorides of carbon and substances with a base of allogeneic hydrocarbons is expressly prohibited.

In addition, the machine must not be used for washing or greasing of objects designed to come into contact with foodstuffs.

National laws regarding the use and disposal of products used for cleaning and washing parts must be observed, as well as the elimination of the machine itself.

10.7. GENERAL SAFETY AND ACCIDENT PREVENTION

This machine must have as its primary objective for the sole purpose for which it was expressly designed. The manufacturer can't be held responsible for any damage to people, animals and objects caused by improper, erroneous or unreasonable use of the machine.

Disconnect the air supply to the machine before performing any cleaning or maintenance.

In case of failure and/or malfunction of the machine, turn off, not directly intervene; consult a service center authorized by the manufacturer and use only original spare parts.

The user is obliged to check the right environmental conditions (For example, low temperatures or high) where the machine is located, which may affect performance and/or severely damaged.

The use of equipment with an open flame or welders or manipulate incandescent materials near the S25 is expressly prohibited

National laws regarding the use and disposal of products used for cleaning and washing of the parts must be observed, as well as dismantling the S25 washing machine.

10.8. ECOLOGY

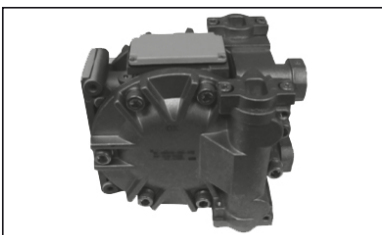
The S25 shouldn't be used for cleaning or degreasing objects destined to be in contact with food.

Should be respected the laws concerning the use of products used in cleaning and washing parts and the equipment S25.

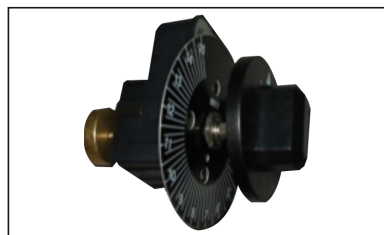
11. SPARE PART LIST



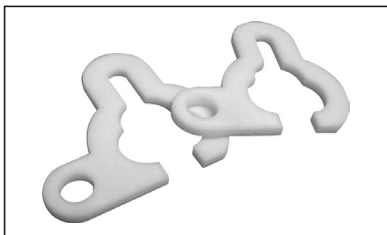
01 GUN WASHING DETERGENT 5 LITRES



02 FULL PNEUMATIC PUMP



03 FULL TIMER



04 FIXING CLIPS FOR GUNS (2 UNITS)



05 VALVE 3/2" OPENING LID



06 ABSORPTION FILTER



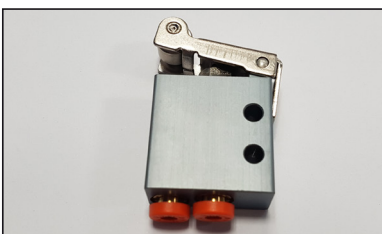
07 SUCTION TUBE



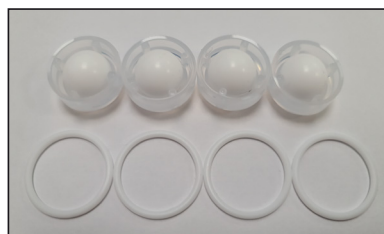
08 METALLIC INJECTOR



09 FLOCULANT 1 KG.



10 END STROKE VALVE



11 PNEUMATIC PUMP VALVE KIT

No	Code	U.
01	40000205	1
02	49000090	1

No	Code	U.
03	49000091	1
04	49000093	2

No	Code	U.
05	49000306	1
06	49000489	1

No	Code	U.
07	49000495	1
08	49000730	1

No	Code	U.
09	55550047	1
10	87560009	1
11	49000754	1

12. GUARANTEE CONDITIONS

This guarantee has been manufactured with strict precision and has been subjected to a large number of controls before it left the factory.

The **GUARANTEE** is for 2 years, counted as of the date of purchase, which will be indicated by the establishment where the apparatus is purchased in the place provided for this purpose, together with its stamp.

The **GUARANTEE** covers all manufacturing defects

which will be repaired free of charge. Nevertheless, all those malfunctions which are the result of the incorrect use of the apparatus, such as incorrect connections, breakage due to the apparatus being dropped or similar, normal wear and tear and in general, any deficiency not attributable to manufacture.

Likewise, the **GUARANTEE** will become invalid should be observed that the apparatus has been handled by persons other than our Technical Service personnel.

This **GUARANTEE** does not support any commitment made by any person other than our Technical Service personnel.

Technical Service Personnel

(Tel. 34 945 214 150 - Fax 34 945 214 147)

In the case of any malfunction during the period of **GUARANTEE**, enclose the guarantee certificate with the apparatus and deliver it to the nearest Technical Service or get in contact with the factory.

Any other claims against the supplier beyond those expressed above are excluded, especially regarding

indemnification for damages. This is equally applicable to damages arising during consultation, training and demonstration.

The provision of services during the Guarantee period will not cause this period to be extended as a consequence.

No guarantee claims shall be accepted for equipment for which **SAGOLA** has not duly completed guarantee certificate coupon in its files.

Technical modifications may be made without notice.

13. DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: SAGOLA S.A.U.

Address: Calle Urarte, 6 · 01010 VITORIA-GASTEIZ (Álava) · SPAIN

We declare that the product: WASHER GUN

Brand: SAGOLA

Model: S25

Is in conformity with the provisions of the **CE** Directive on machines (Directive **2006/42/UE**) including modifications of the same and the corresponding incorporation into National Law.

Is in conformity with the requirements of the following European Directives:

2006/42/UE (Machinery directive)

2014/34/UE (ATEX) (Explosive atmospheres directive)  **II 3 GD**

as well as its modifications and updates, and provisions according to the national legislative code of the destination country.

Is in conformity with the requirements of the following European Directives, and has used the following technical standards for its construction:

EN 12100:2010 "Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction"

EN 12921-1:2005+A1:2010 "Machines for surface cleaning and pre-treatment of industrial items using liquids or vapours – Common safety requirements."

EN 12921-3:2005+A1:2008 "Machines for surface cleaning and pre-treatment of industrial items using liquids or vapours – Safety of machines using flammable cleaning liquids"

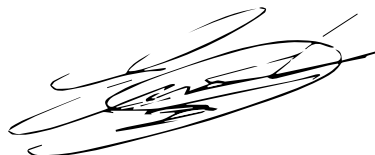
EN ISO 13849-1:2008+AC:2009 "Safety of machinery – Parts of control systems linked to safety – General design principles"

EN 1127-1:2011 "Explosive atmospheres - Prevention of explosion and protection against explosion – Fundamental concepts and methodology."

Complete technical documentation and product service instructions are available in the original version, as well as in the community languages of the users.

In Vitoria-Gasteiz, on 01/05/2021

Technical Manager



Enrique Sánchez Uriondo



SAGOLA S.A.U.
Urartea, 6 • 01010 Vitoria-Gasteiz • ESPAÑA
Tel.: +34 945 214 150 • Fax: +34 945 214 147
sagola@sagola.com • www.sagola.com

