



# TURBO 2200 PRO



turbina  
manual de instrucciones  
lista de repuestos

turbine  
instruction manual  
spare parts list

turbina  
manual de instruções  
desmontagem de peças



# Índice

1. Atención	pág.4
2. Introducción	pág.4
3. Datos Técnicos	pág.4
4. Componentes	pág.4
5. Advertencias	pág.5
6. Consejos Útiles	pág.5
7. Descripción Funcional del Equipo	pág.5
8. Kits de Servicio	pág.5
9. Puesta en marcha	pág.6
10. Funcionamiento	pág.6
11. Limpieza	pág.6
12. Mantenimiento	pág.6
13. Despiece	pág.7
14. Seguridad y Salud	pág.7
15. Observaciones	pág.8
16. Condiciones de Garantía	pág.8
17. Declaración de Conformidad	pág.8

## 1. ATENCIÓN

Este equipo es de uso exclusivamente PROFESIONAL. Antes de ponerlo en marcha debe haber leído y asimilado en su totalidad todas las indicaciones descritas en este Manual, debiendo tenerlas en cuenta y cumplirlas.

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 exclusi-

vamente para ser utilizado para 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.

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

## 2. INTRODUCCIÓN

Equipo compuesto por:

- Turbina de aire modelo TURBO 2200 PRO
- Manguera de aire
- Pistola Aerográfica SAGOLA modelo 455

## 3. DATOS TÉCNICOS

En su versión de equipo 220v/50Hz y compuesto por la Turbina, la manguera de aire y la pistola SAGOLA 455.

Dimensiones: 26,3 x 27 x 28,2 cm.

Peso: 11 Kg. (Turbina + manguera + pistola Sagola 455)

### Motor eléctrico

Alimentación eléctrica:  
220 V / 50 Hz

Potencia del motor:  
220 V / 50 Hz (1.350 w)

Consumo máximo del motor:  
220 V / 50 Hz (6,1 A)

Longitud del cable de alimentación eléctrica: 3 m.

Enchufe eléctrico con toma de puesta a tierra

Sección mínima de cable: 3 x 1,50 mm<sup>2</sup>

Salida de aire: 3/4" BSP Macho

Tipo de turbina: 3 etapas. Velocidad simple.

Ø turbina: 145 mm.

Bypass: Si

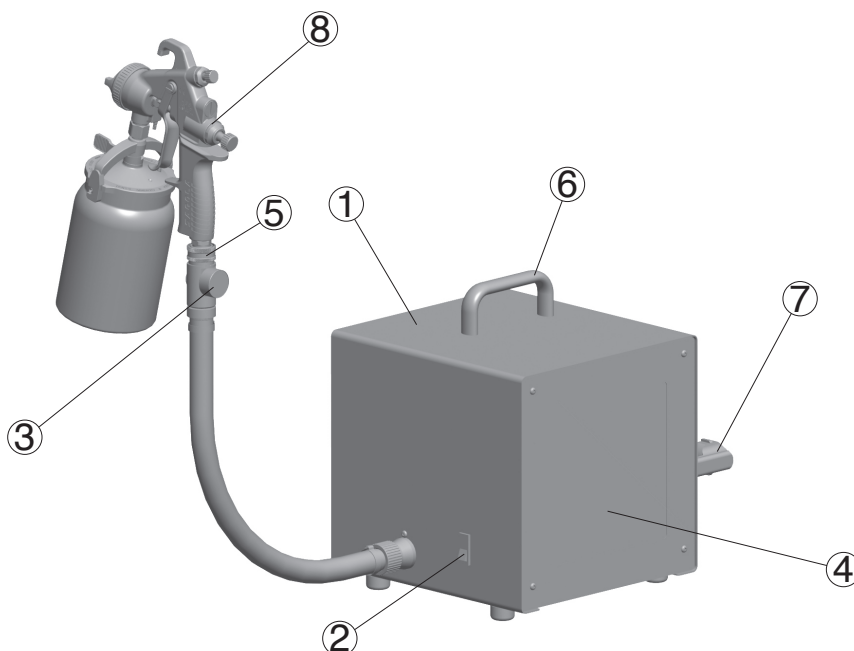
Caudal máximo: 310 L/min.

Presión máxima: 1.730 mm. de columna de agua

Temperatura operativa máxima de 50°C

## 4. COMPONENTES

- 1 Turbina
- 2 Interruptor general
- 3 Válvula de aire
- 4 Entrada de aire
- 5 Salida de aire
- 6 Asa de transporte
- 7 Conexión a la red eléctrica
- 8 Pistola SAGOLA 455



## 5. ADVERTENCIAS

- Antes de su puesta en servicio se recomienda limpiar la pistola, ya que es sometida a pruebas de funcionamiento, y antes de su envasado se le aplica un tratamiento interno de protección del que pueden quedar restos.

Haga una aplicación de diluyente para eliminarlo. Limpie las grasas residuales procedentes del montaje.

- El Equipo es de fácil manejo, debido a su diseño y a la simplicidad de sus mecanismos. Utilícelo siguiendo las instrucciones de uso, mantenimiento y seguridad indicadas en el presente manual y realice las prácticas de aplicación necesarias para conseguir la calidad de acabado deseada.

- Utilice mangueras SAGOLA.

### ATENCIÓN

**-El equipo incorpora un motor que, durante su funcionamiento, pudiera generar chispas eléctricas que puedan entrar en contacto con las sustancias volátiles generadas en la proyección del producto aplicado causando explosiones.**

**- Como importante medida de seguridad se recomienda la ubicación del equipo al menos a 6 metros de distancia del lugar en el que se produce la**

**aplicación del producto. Si fuese necesario utilice una manguera de aire adicional para asegurar que el equipo funcione en una zona LIMPIA, SECA y SUFICIENTEMENTE VENTILADA. Si no se tienen en cuenta estas instrucciones de seguridad, pueden ocurrir averías, lesiones personales y accidentes, pudiendo llegar a ser mortales. SAGOLA S.A. no se responsabiliza de eventuales secuelas debidas a incumplimiento de estas normas de seguridad.**

- NUNCA UBIQUE LA TURBINA EN LA CABINA DE PINTADO.

- NO MONTE FILTROS HÚMEDOS EN EL EQUIPO.

- Debe conectar siempre el equipo, y todos los elementos que intervienen en el proceso de trabajo, a una toma de tierra para eliminar la electricidad estática. Verifique periódicamente (una vez a la semana) su continuidad eléctrica. Si su resistencia supera los límites recomendados corríjala. Un equipo sin conexión a tierra, o mal realizada, puede convertir en peligrosa la instalación. El equipo incorpora de serie una clavija de conexión con toma de tierra incorporada, si desea modificarla hágalo consultando con un Técnico cualificado.

- La resistencia derivadora total de la línea debe ser <100 millones de ohmios.

## 6. CONSEJOS ÚTILES

- Lea y aplique con atención todos los datos, instrucciones y medidas de seguridad indicados por el fabricante de los productos que vaya a utilizar (productos a aplicar, diluyentes, etc.), ya que pueden generar reacciones químicas, incendios y / o explosiones. Pudieran ser tóxicos, irritantes o nocivos, y en todo caso peligrosos para la salud e integridad del usuario y las personas de su entorno (Ver apartado sobre Seguridad y Salud).

- Asegúrese de que los productos a aplicar, sean químicamente compatibles con los componentes del equipo con los que contacta (Poliamida, Acero Inoxidable, Acero, Latón, Aluminio, Polipropileno, P.T.F.E, Fluoruroelastomero, Poliactal, N.B.R.).

- No utilice productos corrosivos o abrasivos.

- Mezcle, prepare y filtre el producto que va a ser aplicado de acuerdo con las instrucciones del fabricante, asegurándose de que ninguna partícula extraña estropee la calidad de acabado y la aplicación. Si existe alguna duda relativa a la pureza del producto, composición, etc. consulte con su proveedor.

- Controle la viscosidad del producto a aplicar mediante el Kit Viscosímetro SAGOLA Código 56418001.

## 7. DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DEL EQUIPO

El equipo **Turbo 2200 PRO** se conecta a la red eléctrica y una vez activado su interruptor comienza a succionar el aire del ambiente que a través de los filtros que incorpora accede al interior de la turbina desde donde es canalizado y proyectado al exterior a muy baja presión.

El equipo **Turbo 2200 PRO** incorpora una manguera de aire con enchufe rápido que conecta la turbina con la pistola SAGOLA 455 por la que sale el aire continuamente.

Con el equipo en funcionamiento, al accionar el gatillo de la pistola se produce la succión del producto a pulverizar.

El equipo completo dispone de un estrangulador en el conector de la manguera para la pistola que permite controlar el caudal de aire.

## 8. KITS DE SERVICIO

**SAGOLA S.A.** dispone de Kits de servicio, indicados en las láminas de despiece, para atender las reparaciones y

sustitución de componentes consumibles del equipo.

## 9. PUESTA EN MARCHA

Antes de la puesta en funcionamiento, y especialmente después de cada limpieza y/o reparación, deberá comprobar que las mangueras sean técnicamente aptas para las características del equipo y trabajo a realizar, además de flexibles y estancas (sin fugas). Las piezas defectuosas deberá cambiarlas o repararlas convenientemente.

- Verifique el estado de los filtros de entrada de aire antes del inicio de cada trabajo (deben estar completamente limpios).

-Verifique la tensión eléctrica de la red a la que se va a conectar el equipo.

-Verifique la puesta a tierra de todo el equipo. Si necesita utilizar una alargadera eléctrica asegúrese de que tenga la sección de cable adecuada y toma de tierra.

-Verifique que el equipo esté ubicado en un lugar en que exista un perímetro de al menos 30 centímetros de distancia, con cualquier elemento que pueda obstaculizar la succión del aire ambiental por parte del equipo. La omisión de esta recomendación puede causar averías.

## 10. FUNCIONAMIENTO

-Accione el interruptor del equipo para ponerlo en funcionamiento.

-Antes de iniciar el trabajo mantenga el equipo trabajando en vacío durante unos segundos para que el aire se caliente.

-Utilice el regulador del conector para ajustar el caudal de aire de pulverización a las necesidades del trabajo a realizar.

-Desactive el equipo, a través del interruptor, cuando no utilice el equipo. No se desconecta automáticamente.

## 11. LIMPIEZA

Tanto la pistola como las mangueras y el resto del equipo deberá limpiarlo con el diluyente adecuado, para eliminar todo resto de producto y después de haber concluido el trabajo. De la efectividad de este proceso de limpieza dependerá, en gran medida la vida útil del equipo.

- Limpie la pistola, mangueras y resto del equipo de los restos del producto aplicado con un trapo impregnado en diluyente.

- Mantenga limpias de adherencias y elementos extraños las zonas de cierre de paso del producto.

- La boquilla de producto es un elemento de precisión. Cualquier deformación, especialmente en los orificios de salida del producto puede deteriorar su funcionamiento y hacer que la calidad de la pulverización sea deficiente e incorrecta.

En caso necesario, sumerja la boquilla en diluyente para reblandecer los restos de producto o suciedad. Una vez reblandecidos proceda a soplar la boquilla con aire comprimido hasta eliminar los restos de producto y diluyente.

- Para realizar las labores de limpieza automática de la pistola, útiles y accesorios empleados en la mezcla y preparación para la aplicación del producto, recomendamos el empleo de las Lavadoras de la gama SAGOLA.

### IMPORTANTE

La pistola puede limpiarla con diluyentes o detergentes en una lavadora de pistolas.

Si opta por este sistema de lavado, aconsejamos tenga presente las siguientes consideraciones que, de no seguir las, pueden deteriorar la pistola, y en todo caso hacen perder la garantía:

- No sumerja la pistola en disolvente o detergente más de lo necesario para la limpieza.

- No utilice la pistola inmediatamente después de finalizar la limpieza.

- Asegúrese de que no existe diluyente o detergente en su interior y está totalmente exenta del mismo.

## 12. MANTENIMIENTO

Antes de iniciar el trabajo, verifique el estado de las mangueras de producto, así como las conexiones de los elementos por los que fluye el producto. Limpie con aire comprimido los filtros de entrada de aire. No deje que se sequen en los mismos las partículas de polvo que han retenido. No lave los filtros con diluyentes y NUNCA MONTE LOS FILTROS HÚMEDOS en el equipo.

Si durante el trabajo se ensuciasen excesivamente los filtros de polvo, suspenda el trabajo y límpielos. El incumplimiento de esta recomendación puede generar graves averías en el equipo.

Para efectuar el mantenimiento o una reparación, desconecte previamente el equipo de la red eléctrica.

Nunca mueva el equipo arrastrándolo por las mangueras.

No se deben utilizar grandes esfuerzos ni herramientas

inadecuadas para el mantenimiento y limpieza del equipo. Algunas reparaciones deben realizarse a veces con herramientas especiales. En este supuesto deberá ponerse en contacto con el Servicio de atención al cliente de SAGOLA. La manipulación del producto por personal no autorizado extingue la garantía del mismo.

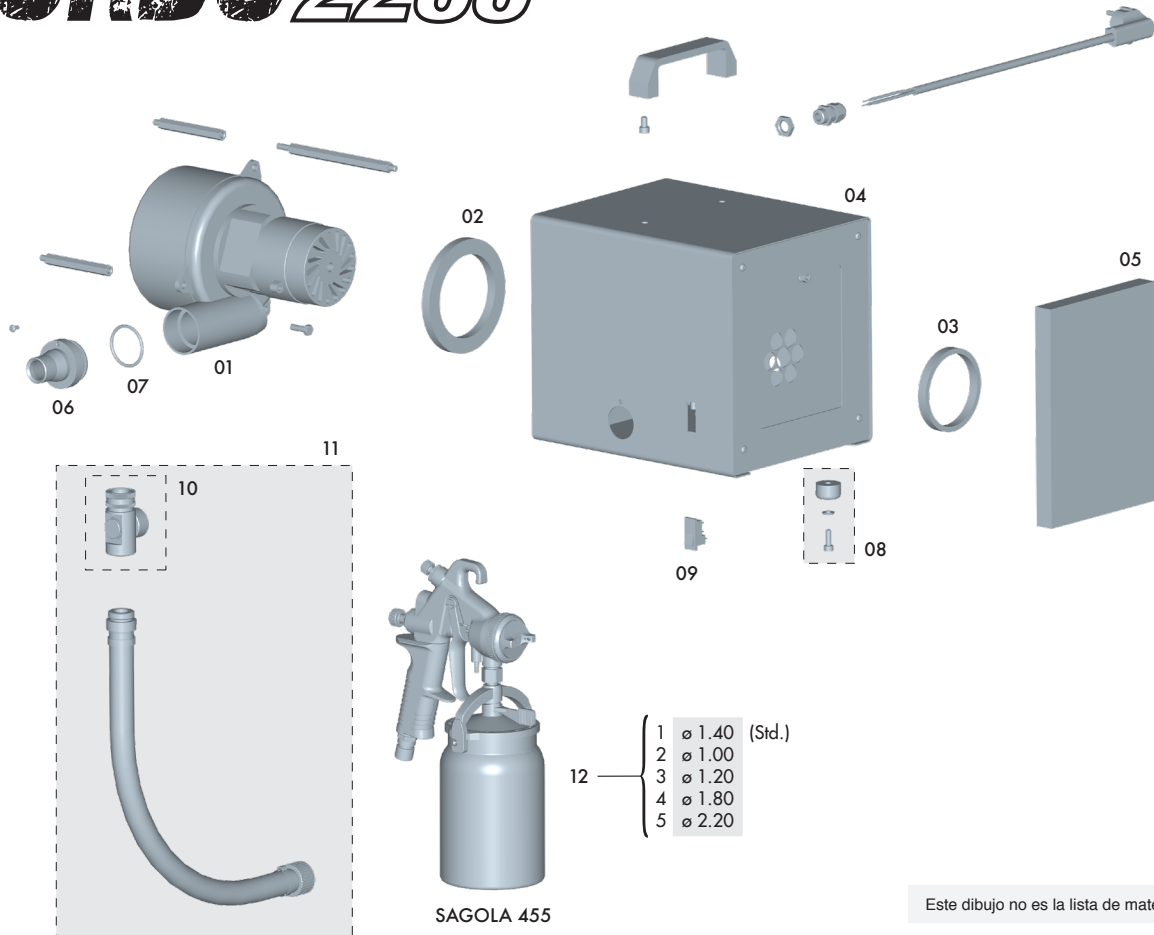
Sustituya las escobillas del motor cada 800 horas de trabajo

Es imprescindible hacer una revisión periódica del equipo para verificar el estado de sus componentes y sustituirlos cuando no estén en perfectas condiciones.

**PARA OBTENER EL MEJOR RESULTADO POSIBLE  
UTILICE SIEMPRE REPUESTOS ORIGINALES SAGOLA  
ASEGURAN UNA TOTAL INTERCAMBIABILIDAD,  
SEGURIDAD Y FUNCIONAMIENTO PERFECTOS.**

## 13. DESPIECE

# TURBO 2200 PRO



Nº	Cod.	U.
01	56454403	1
02	54210607	1
03	54210606	1
04	52410020	1

Nº	Cod.	U.
05	56418663	1
06	55710511	1
07	54251025	1
08	56418594	1

Nº	Cod.	U.
09	52350308	1
10	87560023	1
11	30060023	1
12/1	10110501	1

Nº	Cod.	U.
12/2	10110502	1
12/3	10110503	1
12/4	10110505	1
12/5	10110506	1

## 14. SEGURIDAD Y SALUD

No dirija nunca la proyección del equipo sobre sí mismo, personas ajenas o animales. Los diluyentes y medios de proyección empleados pueden producir lesiones graves.

Una proyección o salpicadura del producto a los ojos puede ser causa de graves daños.

Nunca trate de detener el chorro de la aplicación, o una fuga con la mano o cualquier parte de su cuerpo.

Los locales deben estar dotados de ventilación suficiente y acorde con las normativas y disposiciones vigentes al respecto. En el entorno del equipo sólo debe existir la cantidad de producto y diluyente necesarios para el trabajo que se está realizando. Después de finalizar el mismo deberá retornar los diluyentes y productos a aplicar, a su lugar específico de almacenamiento. Mantener la zona de trabajo limpia y exenta de desechos potencialmente peligrosos (Diluyentes, trapos, etc...).

Durante el trabajo y en la zona de trabajo, no debe existir ninguna fuente de ignición (fuego abierto, cigarrillos encendidos, etc.), ya que durante el mismo se pueden generar gases fácilmente inflamables. Asimismo deberá utilizar la

protección laboral homologada (respiratoria, auditiva, etc.) de acuerdo con las Normativas establecidas al respecto.

Si el equipo se utiliza de forma inadecuada o se alteran sus componentes, pueden aparecer daños materiales y provocar graves secuelas sanitarias en el propio cuerpo, en personas ajenas y/o animales, pudiendo llegar incluso la muerte.

**SAGOLA, S.A.** no se responsabiliza de estos daños producidos por el mal uso del equipo.

Las piezas en movimiento son susceptibles de causar lesiones. Manténgase a distancia de las mismas cuando ponga en marcha el equipo o lo esté utilizando.

Utilice siempre equipos respiratorios homologados conforme a las Normativas y Reglamentos vigentes para protegerse de las emanaciones producidas en la aplicación.

**Como medida preventiva general se aconseja que utilice gafas protectoras, de acuerdo con las normativas y características ambientales específicas del Centro de trabajo y las Normativas vigentes.**



Utilice guantes al manipular el producto (ver recomendaciones del fabricante) y al limpiar la pistola. Si durante la utilización de la pistola el nivel sonoro ambiental sobrepasa 90 dB. Es recomendable el uso de protectores acústicos homologados. El equipo en sí mismo no propicia ningún riesgo mecánico de perforaciones, impactos o pinzamientos, salvo los derivables de instalaciones indebidas o manipulaciones incorrectas.

La manipulación del equipo, requiere una atención adecuada, para evitar que se produzcan en el mismo deterioros generadores de situaciones de peligro para el usuario o las personas que se hallen próximas, como consecuencia de escapes, roturas, etc.

El equipo está preparado para su uso a temperatura ambiente. La temperatura máxima de servicio es de 50°C.

La utilización de disolventes y/o detergentes que contengan hidrocarburos halogenados (Tricloroetano, Cloruro de metilo, etc.), puede originar reacciones químicas en el equipo, así como en sus componentes cincados (el tricloroetano mezclado con pequeñas cantidades de agua

produce ácido clorhídrico). Debido a ello, tales componentes pueden oxidarse y en caso extremos, la reacción química originada puede efectuarse de forma explosiva.

Recomendamos que utilicen productos que no contengan los componentes mencionados. En ningún caso se deben utilizar ácidos, sosa ( álcalis, o decapantes, etc.) para su limpieza.

En general, toda manipulación del equipo debe realizarse teniendo la precaución de no deteriorarlo. Los racores de unión y las conexiones en general deben estar bien apretados y en buen estado de uso.

Las normas de seguridad deben estar comprendidas y aplicadas. El incumplimiento de las indicaciones del presente manual puede ocasionar incidentes que pueden repercutir en la integridad física del usuario u otras personas o animales.

Respete y cumpla las indicaciones relativas a la preservación del medio ambiente.

## 15. OBSERVACIONES

Obtendrá una buena pulverización y consecuentemente una buena calidad de acabado, siguiendo las instrucciones del presente manual.

Si tiene alguna duda al respecto, contacte con el **Servicio de Atención al Cliente de SAGOLA S.A.**

## 16. 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 3 años, a partir de la fecha de compra, que será indicada por el establecimiento vendedor en el lugar habilitado al respecto, junto con su sello. Una vez recepcionado el equipo, cumplimente la garantía y remítala al fabricante para su validación.

Esta **GARANTÍA** cubre cualquier defecto de fabricación, que será subsanado sin cargo para el comprador. Sin embargo quedan expresamente excluidas todas aquellas averías resultantes de un mal uso del equipo, tales como conexiones incorrectas, rotura por caídas ó similares, desgaste normal de componentes y en general cualquier deficiencia no imputable a la fabricación del aparato.

Asimismo 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 a nuestro Servicio Técnico.

En caso de avería durante el periodo de garantía, adjunte al aparato el certificado de garantía debidamente cumplimentado, y entréguelo en el Servicio de Asistencia que más le interese, o bien poniéndose 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 practica y la demostración.

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

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

Reservadas las modificaciones Técnicas

## 17. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE PARA MÁQUINAS

Según la directiva 2006/42/CE, Anexo II, Apartado A, de fecha 17 de Mayo del 2006

Fabricante: SAGOLA S.A.

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

Declaramos que el producto: Turbina

Marca: **SAGOLA**

Modelo: **TURBO 2200 PRO**

Es conforme con las disposiciones de la Directiva de la CE sobre máquinas (Directiva 2006/42/CEE) incluidas las modificaciones de la misma (91/368/CEE y 93/68/CEE) y la correspondiente trasposición a la Ley Nacional. Se han aplicado las siguientes normas armonizadas (o parte de ellas en):

**Directiva de baja tensión 73/23/CEE**

**Directiva de compatibilidad electro-magnética 89/336/CEE, 2002/95/CE y 2002/96/CE**

**Normas armonizadas aplicadas: EN 55014-1:2002, EN 55014-2:2001, EN 6100-3-2/2005, EN 6100-3-3/2001, EN 60335-1:2004**

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.



# Index

1. Warning	page 10
2. Introduction	page 10
3. Technical data	page 10
4. Components	page 10
5. Usage warnings	page 11
6. Useful advice	page 11
7. Functional description of the equipment	page 11
8. Service kits	page 11
9. Start up	page 12
10. Operation	page 12
11. Cleaning	page 12
12. Maintenance	page 12
13. Product Breakdown	page 13
14. Health and Safety	page 13
15. Remarks	page 14
16. Guarantee terms	page 14
17. Conformity declaration	page 14

## 1. WARNING

This equipment is for PROFESSIONAL use only. Before starting it up you must have read and understood all the guidelines described in this manual, taking them into account and fulfilling them.

This manual must be kept in a safe place, accessible to all the users of the equipment.

The unit must be started and used exclusively by personnel instructed in its use and must be employed only for the

purpose for which it was designed.

Likewise, the accident prevention standards, regulations, work centre directives and current legislation and restrictions must be taken into consideration at all times.

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

## 2. INTRODUCTION

The equipment consists of the following:

- TURBO 2200 PRO air turbine model
- Air hose
- SAGOLA model 455 spray gun

## 3. TECHNICAL DATA

In its equipment version 220v/50Hz versions, and it is comprised of the turbine the air hose and the SAGOLA 455 spray gun.

Measurements: 26.3 x 27 x 28.2 cm.

Weight: 11 Kg. (Turbine + air hose + 455 spray gun)

### Electric motor

Electric power supply:  
220 V / 50 Hz

Motor power:  
220 V / 50 Hz (1,350 w)

Maximum power draw of the motor:  
220 V / 50 Hz (6.1 A)

Length of the power cable: 3 metres

Grounded electric plug

Minimum section of the cable: 3x1.50 mm<sup>2</sup>

Air outlet: 3/4" BSP male

Turbine type: 3 stages. Single speed.

Ø turbine: 145 mm.

Bypass: Yes

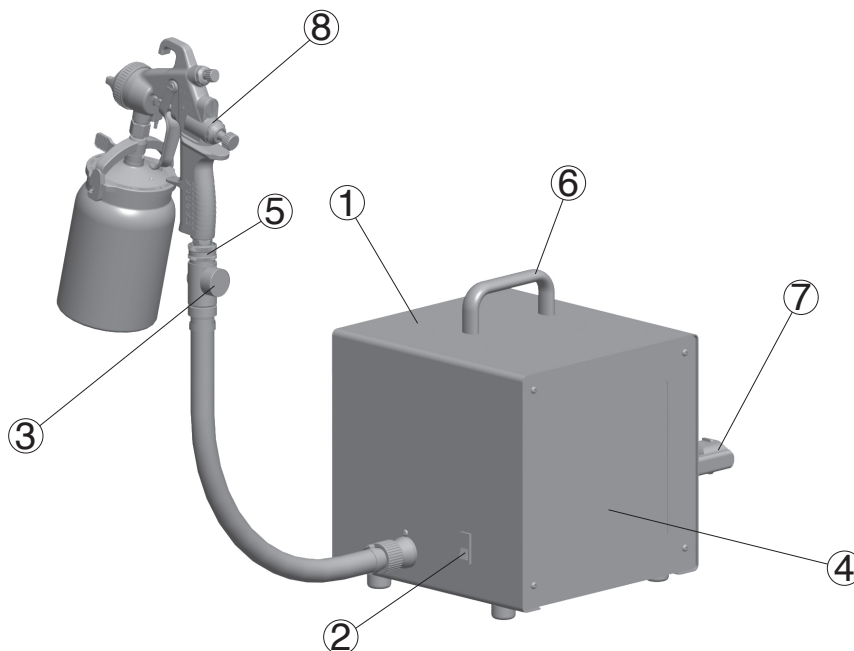
Flow maximum: 310 Litres/min.

Pressure maximum: 1,730 mm. Of water column

Maximum operating temperature 50°C

## 4. COMPONENTS

- 1 Turbine
- 2 Main switch
- 3 Air valve
- 4 Air inlet
- 5 Air outlet
- 6 Carrying handle
- 7 Mains connection
- 8 SAGOLA 455 gun



## 5. WARNINGS

- Before putting the unit into operation, we recommend you to clean the gun as this has been subjected to functional tests and before packaging it is treated internally with a protective coating, some of which may still remain.

Apply solvent to eliminate this. Remove any residual grease applied during assembly.

- The unit is easy to handle thanks to its design and the simplicity of its mechanisms. Use it according to the operating, maintenance and safety instructions indicated in this manual and follow the application methods indicated to obtain the required finish quality.

- Use SAGOLA hoses.

### WARNING

**- The equipment has an electric motor that when operating may give off electric sparks that may enter into contact with the volatile substances released on applying the sprayed on product, causing explosions.**

**- As an important safety measure it is recommended to locate the equipment at least 6 metres away from the place the product is applied. If necessary, use an additional air hose to ensure that the equipment**

**operates in a CLEAN, DRY and SUFFICIENTLY VENTILATED area.**

**Were these safety instructions not followed, this may lead to malfunctions, personal injury and accidents, which may even be fatal. SAGOLA S.A. does not accept any liability for the consequences of any non-compliance with these safety rules.**

- NEVER LOCATE THE TURBINE WITHIN THE PAINTING CABIN.

- DO NOT MOUNT WET FILTERS ON THE EQUIPMENT.

- You must always connect the equipment and all the elements involved in the work process to a grounded connection to eliminate static electricity. Regularly verify (one a week) its electrical continuity. If its resistance exceeds the recommended limits, it must be fixed. An equipment unit without or with a faulty grounding connection may make the installation dangerous. The equipment comes with a grounded connection plug as standard, if you wish to change it please contact a qualified technician.

- The total derivative resistance must be <100 million ohms.

## 6. USEFUL ADVICE

- Read and carefully apply all the information, instructions and safety measures given by the manufacturer of the products to be used (products to be applied, solvents, etc.), as chemical reactions, fire and/or explosions may occur. These may be toxic, irritant or noxious and in any event are dangerous for the health and wellbeing of the user and the personnel around him (See section on Health and Safety).

- Ensure that the products to be applied are chemically compatible with the components of the equipment they come into contact with (polyamide, stainless steel, steel, brass, aluminium, polypropylene, PTFE, fluoroelastomer, polyacetal, NBR).

- Do not use corrosive or abrasive products.

- Mix, prepare and filter the product to be applied in accordance with the manufacturer's instructions, ensuring that no foreign particles ruin the quality of the finish and application. Should there be any doubt on the purity of the product, its composition, etc., please contact your supplier.

- Control the viscosity of the product to be applied by means of SAGOLA Viscosity Kit Code 56418001.

## 7. FUNCTIONAL DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT

The **Turbo 2200 PRO** is connected to the mains and once it has been switched on it starts sucking in air which through its filters accesses the inside of the turbine from which it is channelled and projected outwards at very low pressure.

The **Turbo 2200 PRO** unit is fitted with an air hose with a quick plug that connects the turbine to the SAGOLA 455 gun out of which air flows continuously.

With the unit operating, when the trigger on the gun is pulled, the product to be sprayed is sucked up.

The entire equipment has a throttle connector hose to the gun, which allows the volume of air.

## 8. SERVICE KITS

**SAGOLA S.A.** has service kits available, which are shown in the product breakdown diagrams, to attend to

repairs and to replace the components on the equipment that wear out.

## 9. START UP

Before starting it up and especially after each cleaning and/or repair procedure, you must check that the hoses are technically suited for the technical features of the equipment and the work task to be carried out, in addition to being flexible and airtight (without leaks). Faulty parts must be replaced or repaired as appropriate.

- Check the condition of the air inlet filters before starting each work task (they must be completely clean).
- Check the voltage of the mains supply the equipment is to be connected to.

- Check the grounding of all of the equipment. If you need to use an extension cord, ensure that the cable has an adequate section and that it is grounded.

- Check that the equipment is located in a place with a perimeter distance of at least 30 cm, away from any element that may hinder the suction of air by the equipment. The omission of this recommendation may cause breakdowns.

## 10. OPERATION

- Turn the equipment on with the switch to start it up.
- Keep the equipment operating empty for a few seconds before starting the work task to heat up the air.

- Use the regulator on the hose connector to adjust the atomising air flow to the needs of the work task to be carried out.

- Turn off the equipment with the switch, when equipment is not in use. It does not disconnect automatically.

## 11. CLEANING

The washing machine, the hoses and the rest of the unit must be cleaned with the appropriate solvent, in order to remove any remaining product after each use. The useful service life of the unit largely depends on the effectiveness of this cleaning process.

- Remove any remains of product from the gun, hoses and the rest of the unit with a cloth soaked in solvent.
- Keep the product gasket areas free of accretions and foreign particles.
- The product spout is a precision component. Any deformity, especially in the product outlet orifices, may cause malfunctions in its operation and incorrect or faulty quality spraying.

If necessary, dip the spot in solvent in order to soften the remains of product or dirt. Once softened, blow out the spout with compressed air until any remains of product and solvent are removed.

- For automatic cleaning of the gun, tools and the accessories used in the mixing and preparation the product to be applied, we recommend the use of washing machines in SAGOLA's product range.

### IMPORTANT

The gun can be cleaned with solvents or detergents in a spray gun washing machine.

If you opt for this cleaning system, we advise you take into account the following considerations, which, if not applied, may damage the gun and render the warranty null and void.

- Do not submerge the gun in solvent or detergent longer than the time required for cleaning.
- Do not use the gun immediately after cleaning has been completed.
- Ensure that there is no solvent or detergent inside it and that it is completely free of these.

## 12. MAINTENANCE

Before starting to work, verify the state of the product hoses and the connections of the elements through which the product flows. Clean the air inlet filters with compressed air. Do not allow the retained dust particles to dry in these. Do not clean the filters with solvents and NEVER MOUNT WET FILTERS in the equipment.

If during the work task the dust filters become excessively soiled, stop work and clean them. Neglecting this recommendation may lead to serious breakdowns in the equipment.

Before carrying out maintenance or repair work, disconnect the unit from the power supply.

Never move the unit by dragging it by the hoses.

Do not apply excessive force or inadequate tools for maintaining and cleaning the unit. Some repairs must be

done with special tools on some occasions. In these cases, you must contact the SAGOLA's Customer Service. Any handling of this product by non-authorized personnel will render the warranty null and void.

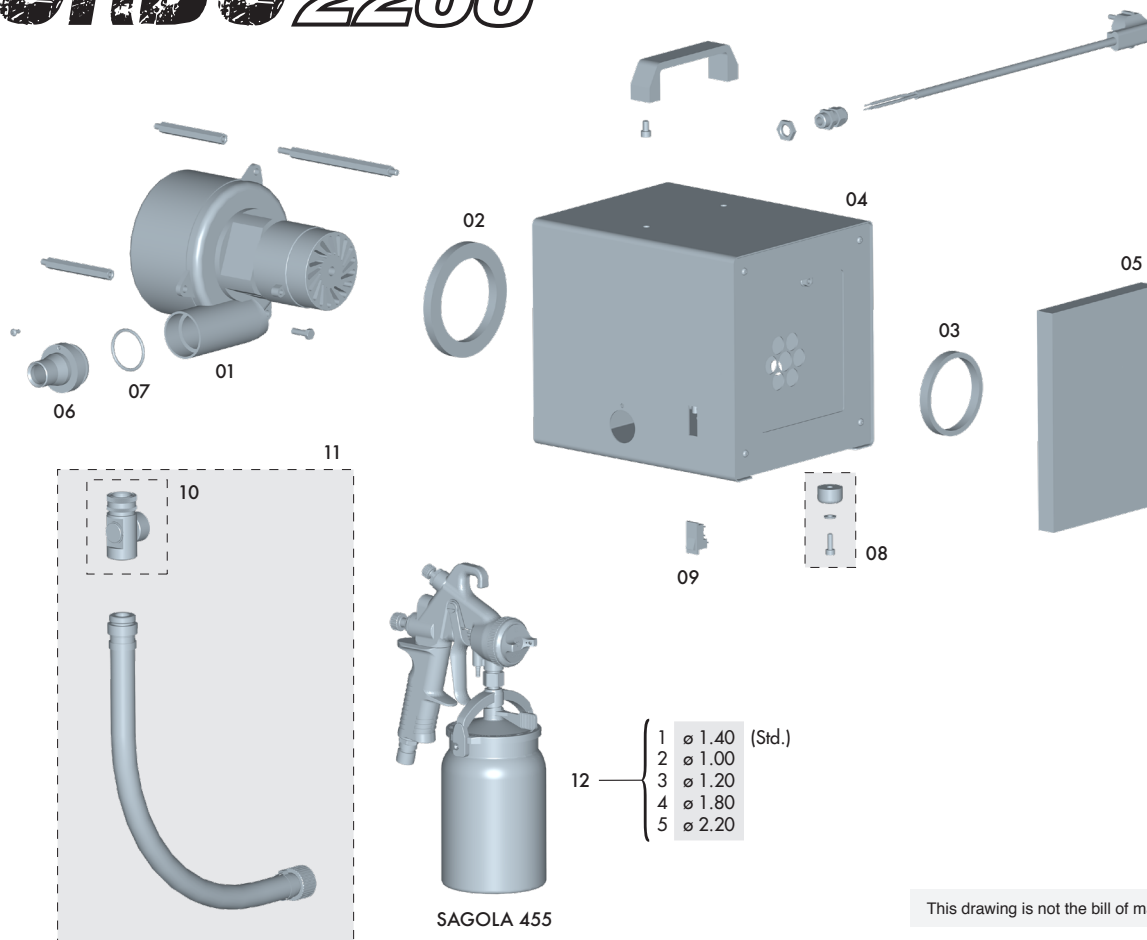
Replace the motor brushes every 800 operating hours.

The unit must be overhauled on a regular basis to check the status of its components and replace these when they are not in perfect condition.

**IN ORDER TO OBTAIN THE BEST POSSIBLE RESULTS, ALWAYS USE ORIGINAL SAGOLA SPARE PARTS THAT ENSURE COMPLETE INTERCHANGABILITY, SAFETY AND PERFECT OPERATION.**

## 13. PRODUCT BREAKDOWN

# TURBO 2200 PRO



N°	Cod.	U.
01	56454403	1
02	54210607	1
03	54210606	1
04	52410020	1

N°	Cod.	U.
05	56418663	1
06	55710511	1
07	54251025	1
08	56418594	1

N°	Cod.	U.
09	52350308	1
10	87560023	1
11	30060023	1
12/1	10110501	1

N°	Cod.	U.
12/2	10110502	1
12/3	10110503	1
12/4	10110505	1
12/5	10110506	1

## 14. HEALTH AND SAFETY

Never point the jet of the unit towards yourself, other people or animals. The solvents and spray devices used can cause serious injury.

If the product is sprayed or splashed in the eyes it can cause serious injury.

Never attempt to stop the application stream or a leak with your hand or any other part of your body.

The premises where work is carried out must have sufficient ventilation in accordance with current legislation and regulations. Near the unit, only keep the amount of product and solvent required for the job being done at that time. After the job has been completed, the surplus solvents and product to be applied must be returned to their specific storage location. Keep the working area clean and free of potentially dangerous waste (solvents, rags, etc. ).

While work is in progress, there must not be any source of ignition (naked flames, lighted cigarettes, etc.) in the working area as these might generate easily flammable gases. Similarly, type approved work hazard protection

means must be used (for breathing, hearing, etc.) in accordance with current legislation.

If the unit is used in an inadequate manner or its components are altered in any way, severe material damage may occur and bodily harm may be caused to the operator, other personnel and/or animals and may even cause death.

**SAGOLA, S.A.** accepts no liability for any damages caused by the incorrect use of the equipment.

The moving parts may cause serious injury. Keep your distance from these when starting up the equipment or when using it.

Always use type approved breathing equipment in compliance current Standards and Regulations in order to protect yourself from emissions produced during application.

**As a general preventive measure, we advise you to wear protective goggles in accordance with the specific environmental regulations and features of the work centre.**

Use gloves when handling the product (see the manufacturer's recommendations) and when cleaning the gun it when during the use of the gun the environmental noise exceeds 90 bathe use of type approved hearing protection is recommended. The gun itself does not propitiate any mechanical risk of perforations, impact or pinching, except those derived from incorrect installation and handling.

Pay adequate attention when handling the unit in order to prevent any damage that might lead to dangerous situations for the user or personnel standing near the unit, as a consequence of leaks, breakages, etc.

The equipment has been designed for use at room temperature. The maximum operating temperature is 50°C.

The use of solvents and/or detergents that contain halogenated hydrocarbons (trichloroethane, methylene chloride, etc.), may cause chemical reactions in the unit as well as to its zinc-plated components (trichloroethane

mixed with small quantities of water makes hydrochloric acid). For this reason, these components may rust and in extreme cases the chemical reaction caused may be explosive.

We recommend you use products that do not contain the aforementioned components. Do not use acids, soda (alkalis or paint strippers, etc.) for cleaning under any circumstances.

In general, precautions must be taken whenever the unit is handled, in order to prevent any damage to it. In general, the coupling fittings and the connections must be properly tightened and in good condition.

The safety standards must be understood and applied. Failure to follow the instructions in this manual may cause incidents that may affect the physical integrity of the user or other people or animals.

Respect and comply with the recommendations relating to the preservation of the environment.

## 15. REMARKS

By following the instructions set out in this manual you will ensure good spraying and finish quality.

Should you have any doubts, please contact **SAGOLA S.A.'s Customer Service department**.

## 16. GUARANTEE TERMS

This device has been manufactured with great precision and has been submitted to a large number of tests before leaving the factory.

The **GUARANTEE** is valid for three years, counted as of the date of purchase, which will be indicated by the seller in the place provided for this purpose, together with his stamp.

Once the unit has been received, please complete the guarantee form and send it to the manufacturer for validation.

This **GUARANTEE** covers any manufacturing defect, which will be repaired without charge for the buyer. However, any malfunctions arising from the incorrect use of the unit, such as inadequate connections, breakage due to dropping, or similar, the normal wear of components and in general any deficiency not attributable to the manufacturer of the device, are expressly excluded.

Similarly, the **GUARANTEE** shall be rendered null and void when it is apparent that the device has been manipulated by personnel outside our Technical Assistance Service.

This **GUARANTEE** does not support any commitment made by anyone outside our Technical Service.

In the event of a malfunction during the guarantee period, please attach the completed guarantee certificate to the device and deliver it to the nearest Technical Assistance Service or otherwise contact our factory.

Any claims of greater importance against the supplier, in particular that for compensation for damages and losses, is excluded. This is similarly applicable to the damages that may arise during the advisory, the obtaining of practice and the demonstration phases.

Consequently, the services rendered under guarantee do not involve an extension of the guarantee period.

Any device for which there is no duly completed guarantee certificate in the files of **SAGOLA S.A.** shall be rejected.

The manufacturer reserves the right to make any technical modifications.

## 17. CE DECLARATION OF CONFORMITY FOR MACHINES

In accordance with **Directive 2006/42/EEC, Annex II, Section A, dated May 17, 2006**

Manufacturer: **SAGOLA S.A.**

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

We hereby declare that the product: **Turbine**

Brand: **SAGOLA**

Model: **TURBO 2200 PRO**

Is in conformity with the provisions of the EC Directive for machines (Directive 2006/42/ECC) including the amendments to it (91/368/EEC and 93/68/EEC) and the related transposition into the national law.

The following standardised regulations (or part of them) have been applied:

**Low voltage Directive 73/23/EEC**

**Electromagnetic compatibility directive 89/336/EEC, 2002/95/EC and 2002/96/EC**

**Applied harmonised standards: EN 55014-1:2002, EN 55014-2:2001, EN 6100-3-2/2005, EN 6100-3-3/2001, EN 60335-1:2004**

The complete technical documentation and service instructions for the product are available in the original version and in the EC languages of the users.



In Vitoria-Gasteiz, on 01/06/18

Enrique Sánchez Uriondo - Technical Manager



# Índice

1. Atenção	pág.16
2. Introdução	pág.16
3. Dados técnicos	pág.16
4. Componentes	pág.16
5. Avisos	pág.17
6. Conselhos úteis	pág.17
7. Descrição funcional do equipamento	pág.17
8. Kits de serviço	pág.17
9. Acionamento	pág.18
10 Funcionamento	pág.18
11 Limpeza	pág.18
12 Manutenção	pág.18
13 Desmontagem de peças	pág.19
14. Segurança e saúde	pág.19
15. Observações	pág.19
16. Condições de garantia	pág.20
17 Declaração de conformidade	pág.20

## 1. ATENÇÃO

Este equipamento é de uso exclusivamente PROFISSIONAL.

Antes do acionamento você deve ter lido e assimilado integralmente as indicações descritas neste manual, as quais devem ser levadas em conta e cumpridas.

Deverá conservá-lo em local seguro e acessível a todos os usuários do equipamento.

O equipamento só deverá ser posto em funcionamento e

utilizado por pessoas que receberam formação para manuseá-lo, e utilizado exclusivamente para os fins previstos.

Leve em conta, igualmente, as normas de prevenção de acidentes, os regulamentos e diretrizes para os centros de trabalho e as leis e restrições em vigor.

**SAGOLA S.A.**, os logotipos da SAGOLA e outros produtos SAGOLA mencionados neste manual, são marcas registradas ou marcas da empresa **SAGOLA S.A.**

## 2. INTRODUÇÃO

Equipamento composto por:

- Turbina de ar modelo TURBO 2200 PRO
- Mangueira de ar
- Pistola aerográfica SAGOLA modelo 455

## 3. DADOS TÉCNICOS

Em sua versão de equipamento 220v/50Hz e composto por turbina, mangueira de ar e pistola SAGOLA 455.

Dimensões: 26,3 x 27 x 28,2 cm.

Peso: 11 Kg. (Turbina + mangueira de ar + pistola 455)

### Motor elétrico

Alimentação elétrica:  
220 V / 50 Hz

Potência do motor:  
220 V / 50 Hz (1.350 w)

Consumo máximo do motor:  
220 V / 50 Hz (6,1 A)

Comprimento do cabo de alimentação elétrica: 3 m.

Tomada elétrica com aterramento

Seção mínima do cabo: 3x1,50 mm<sup>2</sup>

Saída de ar: 3/4" BSP macho

Tipo de turbina: 3 etapas. Velocidade simples.

Ø turbina: 145 mm.

Bypass: Sim

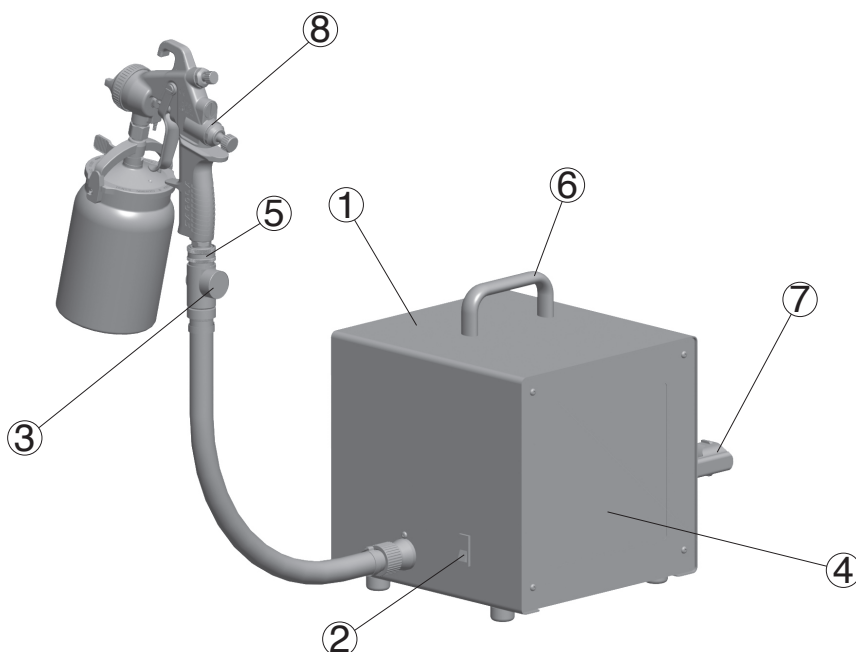
Vazão max.: 310 L/min.

Pressão max.: 1.730 mm. Da coluna d'água

Temperatura máxima operativa de 50° C

## 4. COMPONENTES

- 1 Turbina
- 2 Interruptor geral
- 3 Válvula de ar
- 4 Entrada de ar
- 5 Saída de ar
- 6 Alça de transporte
- 7 Conexão à rede
- 8 Pistola SAGOLA 455



## 5. AVISOS

- Antes de colocá-la em serviço, é recomendável limpar a pistola, uma vez que ela é submetida a provas de funcionamento, e antes de ser embalada recebe uma aplicação de um tratamento de proteção interno, do qual podem ficar restos.

Aplique um diluente para eliminá-los. Limpe as graxas residuais procedentes da montagem.

- O equipamento é facilmente manejável, devido ao seu desenho e à simplicidade dos seus mecanismos. Utilize-o seguindo as instruções de uso, manutenção e segurança indicadas neste manual e realize as práticas de aplicação necessárias para obter a qualidade de acabamento desejada.

- Utilize mangueiras SAGOLA.

### AVISO

**-O equipamento tem um motor que, durante o funcionamento, pode gerar faíscas elétricas, que quando entram em contato com substâncias voláteis provenientes da projeção do produto aplicado podem causar explosões.**

**- Como uma importante medida de segurança recomenda-se a instalação do equipamento pelo menos a 6 metros de distância do local onde não haja**

**aplicação do produto. Se necessário, utilize uma mangueira de ar adicional para garantir que o equipamento funcione em um AMBIENTE LIMPO, SECO E BEM VENTILADO. Se estas instruções de segurança não forem levadas em conta podem ocorrer avarias, lesões corporais e acidentes, até mesmo letais. A SAGOLA S.A. não se responsabiliza por eventuais sequelas causadas pelo não cumprimento destas normas de segurança.**

- NUNCA INSTALE A TURBINA NA CABINE DE PINTURA.

- NÃO MONTE OS FILTROS ÚMIDOS NO EQUIPAMENTO.

- O equipamento e todos os elementos que interferem no processo de trabalho deverão ser sempre conectados a um fio terra para eliminar eletricidade estática. Verifique periodicamente (uma vez por semana) sua continuidade elétrica. Caso sua resistência exceda os limites recomendados corrija-a. Um equipamento sem conexão ao terra, ou com uma conexão mal feita, pode se tornar uma instalação perigosa. O equipamento vem equipado de fábrica com um pino de conexão com aterramento incorporado; caso deseje modificá-lo, consulte um técnico qualificado.

- A resistência derivante total da linha deve ser <100 milhões de ohms.

## 6. CONSELHOS ÚTEIS

- Leia e aplique com atenção todos os dados, instruções e medidas de segurança indicados pelo fabricante dos produtos que vai utilizar (produtos a serem aplicados, diluentes, etc.), já que estes podem provocar reações químicas, incêndios e/ou explosões. Podem ser tóxicos, irritantes ou nocivos e, em qualquer caso, perigosos para a saúde e a integridade do usuário e das pessoas do seu ambiente (veja o item Segurança e saúde).

- Assegure-se de que os produtos a serem aplicados sejam quimicamente compatíveis com os componentes do equipamento com os quais entrarão em contato (poliamida, aço inoxidável, aço, latão, alumínio, polipropileno, P.T.F.E., fluorelastômero, poliacetal e N.B.R.).

- Não utilize produtos corrosivos nem abrasivos.

- Misture, prepare e filtre o produto que vai ser aplicado de acordo com as instruções do fabricante, assegurando-se de que nenhuma partícula estranha venha a estragar a qualidade do acabamento e a aplicação. Se houver alguma dúvida com respeito à pureza do produto, composição, etc., consulte o seu fornecedor.

- Verifique a viscosidade do produto a ser aplicado com o kit Viscosímetro SAGOLA - Código 56418001.

## 7. DESCRIÇÃO FUNCIONAL DO EQUIPAMENTO

O equipamento **Turbo 2200 PRO** se conecta à rede elétrica e, uma vez ativado seu interruptor, ele começa a aspirar o ar ambiente que, através dos filtros que vêm incorporados, acessa o interior da turbina de onde é canalizado e projetado para fora a uma pressão muito baixa.

O equipamento **Turbo 2200 PRO** vem com uma mangueira de ar com engate rápido incorporada, que

conecta a turbina com a pistola SAGOLA 455, pela qual o ar é expelido continuamente.

Com o equipamento funcionando, ao acionar o gatilho da pistola, ocorre a sucção do produto a ser pulverizado.

Todo equipamento possui um regulador de pressão em da mangueira para a pistola, que permite controlar o fluxo de ar.

## 8. KITS DE SERVIÇO

A **SAGOLA S.A.** dispõe de kits de serviço para atender consertos e trocas de componentes consumíveis do

equipamento, indicados nas pranchas de desmontagem de peças.

## 9. ACIONAMENTO

Antes do acionamento e, especialmente após cada limpeza e/ou reparos, é necessário certificar-se de que as mangueiras sejam tecnicamente adequadas às características do equipamento e do trabalho a ser realizado, além de flexíveis e estanques (sem fugas). As peças com defeito deverão ser trocadas ou convenientemente consertadas.

- Verifique o estado dos filtros de entrada de ar antes do início de cada trabalho (devem estar completamente limpos).

-Verifique a tensão elétrica da rede à qual o equipamento será conectado.

-Verifique o aterramento de todo o equipamento. Se for necessário o uso de uma tomada de extensão, certifique-se de ter o tamanho do cabo e o aterramento adequados.

-Verifique se o equipamento está localizado em um lugar onde haja um perímetro de pelo menos 30 centímetros de distância com qualquer elemento que poderia dificultar a sucção do ar ambiente do equipamento. O não cumprimento desta recomendação pode causar danos.

## 10. FUNCIONAMENTO

-Acione o interruptor do equipamento para colocá-lo em funcionamento.

-Mantenha o equipamento trabalhando no vazio durante alguns segundos antes de iniciar o trabalho para que o ar aqueça.

-Utilize o regulador de conector para ajustar a vazão do ar de pulverização às necessidades do trabalho a ser realizado.

-Desative o equipamento através do interruptor quando não estiver utilizando o equipamento. Não desconecta automaticamente.

## 11. LIMPEZA

Tanto a pistola quanto as mangueiras e o restante do equipamento devem ser limpos com o diluente adequado, para eliminar qualquer resíduo de produto, uma vez concluído o trabalho. Da efetividade deste processo de limpeza dependerá, em grande parte, a vida útil do equipamento.

- Limpe a pistola, as mangueiras e o restante do equipamento dos resíduos do produto aplicado com um pano banhado em diluente.

- Mantenha as zonas que fecham a passagem do produto limpas de aderências e elementos estranhos.

- O bocal de produto é um elemento de precisão. Qualquer deformação, especialmente nos orifícios de saída do produto, pode deteriorar seu funcionamento e fazer com que a qualidade da pulverização seja deficiente e incorreta.

Caso seja necessário, mergulhe o bocal em diluente para amolecer os restos de produto ou sujeira. Depois de amolecidos, sobre o bocal com ar comprimido até eliminar os restos de produto e diluente.

- Para realizar as tarefas de limpeza automática da pistola, ferramentas e acessórios utilizados na mistura e preparação para a aplicação do produto, recomendamos o uso das máquinas de lavar da gama SAGOLA.

### IMPORTANTE

A pistola pode ser limpa com solventes ou detergentes em uma máquina de lavar pistolas.

Se optar por este sistema de lavagem, aconselhamos que tenha presente as seguintes considerações que, se não forem seguidas, podem deteriorar a pistola, e em qualquer caso conduzir a uma perda da garantia:

- Não mergulhe a pistola em solvente nem em detergente por mais tempo do que o necessário à sua limpeza.

- Não utilize a pistola imediatamente após a finalização da limpeza.

- Certifique-se de que não haja diluente nem detergente no seu interior e que não tenha quaisquer resíduos do mesmo.

## 12. MANUTENÇÃO

Antes de iniciar o trabalho, verifique o estado das mangueiras de produto, bem como as conexões dos elementos pelos quais flui o produto. Limpe os filtros de entrada de ar com ar comprimido. Não deixe que as partículas de pó que ficaram retidas sequem nos filtros. Não lave os filtros com diluentes e NUNCA MONTE OS FILTROS ÚMIDOS no equipamento.

Se durante o trabalho os filtros ficarem muito sujos de pó, suspenda o trabalho e limpe-os. O não cumprimento desta recomendação pode gerar graves danos no equipamento.

Para efetuar a manutenção ou uma reparação, desligue antes o equipamento da rede elétrica.

Nunca mova o equipamento arrastando-o pela mangueiras.

Não se devem efetuar grandes esforços nem utilizar

ferramentas inadequadas para a manutenção e limpeza do equipamento. Ocasionalmente, algumas reparações devem ser feitas com ferramentas especiais. Nestes casos, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da SAGOLA. A manipulação do produto por pessoal não autorizado anula a sua garantia.

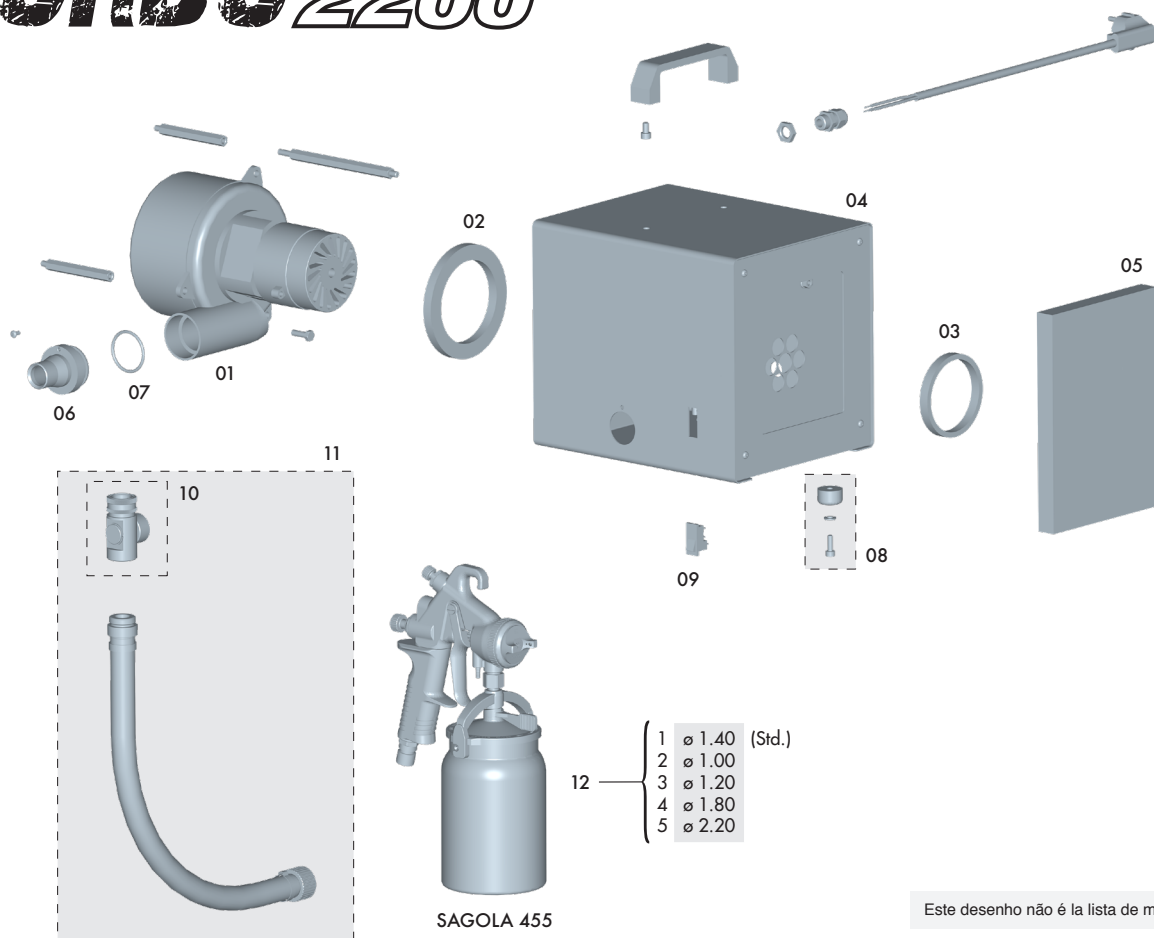
Substitua as escovas do motor a cada 800 horas de trabalho.

É imprescindível fazer uma revisão periódica do equipamento para verificar o estado dos seus componentes e trocá-los quando não estiverem em perfeitas condições.

**PARA OBTER O MELHOR RESULTADO POSSÍVEL USE SEMPRE PEÇAS DE REPOSIÇÃO ORIGINAIS SAGOLA. GARANTEM UMA TOTAL INTERCAMBIABILIDADE, SEGURANÇA E FUNCIONAMENTO PERFEITOS.**

## 13. DESMONTAGEM DE PEÇAS

# TURBO 2200 PRO



Este desenho não é la lista de materiais.

Nº	Cod.	U.
01	56454403	1
02	54210607	1
03	54210606	1
04	52410020	1

Nº	Cod.	U.
05	56418663	1
06	55710511	1
07	54251025	1
08	56418594	1

Nº	Cod.	U.
09	52350308	1
10	87560023	1
11	30060023	1
12/1	10110501	1

Nº	Cod.	U.
12/2	10110502	1
12/3	10110503	1
12/4	10110505	1
12/5	10110506	1

## 14. SEGURANÇA E SAÚDE

Nunca aponte o equipamento na sua direção, na de outras pessoas nem de animais. Os diluentes e outros meios de diluição utilizados podem produzir lesões graves.

Uma projeção ou salpicamento do produto nos olhos pode causar graves danos.

Nunca tente deter o jato da aplicação, ou uma fuga, com a mão ou qualquer outra parte do corpo.

Os locais devem ter uma ventilação suficiente e de acordo com as normativas e disposições vigentes. Nas imediações do equipamento só deverá haver a quantidade de produto e diluente necessários para o trabalho que está sendo realizado. Terminado o trabalho, volte a colocar os diluentes e produtos a aplicar no seu lugar específico de armazenamento. Mantenha a área de trabalho limpa e isenta de resíduos potencialmente perigosos (diluente, panos, etc.).

Durante o trabalho e na área de trabalho, não deve haver nenhuma fonte de ignição (fogo aberto, cigarros acesos etc.), dado que durante o mesmo podem ser gerados gases facilmente inflamáveis. Além disso, utilize a proteção laboral homologada (respiratória, auditiva etc.) de acordo com as normativas estabelecidas para este fim. Se o equipamento for utilizado de forma inadequada ou se

forem alterados os seus componentes, podem ocorrer danos materiais e surgir graves sequelas sanitárias no corpo do usuário, ou no de outras pessoas e/ou animais, que podem acarretar inclusive a morte.

A **SAGOLA, S.A.** não se responsabiliza por estes danos causados pelo uso incorreto do equipamento.

As peças em movimento são susceptíveis de causar lesões. Mantenha-se à distância delas quando acionar o equipamento ou quando estiver usando-o. Utilize sempre equipamentos respiratórios homologados em conformidade com as normativas e regulamentos em vigor, para proteger-se das emanações produzidas durante a aplicação.

Como medida de prevenção geral, aconselha-se a utilização de óculos protetores, de acordo com as normativas e características ambientais específicas do centro de trabalho e das normativas vigentes.

**Use luvas ao manusear o produto (ver recomendações do fabricante) e para limpar a pistola. Se durante a utilização da pistola o nível de som ambiente exceder 90 dB, É recomendável o uso de protetores acústicos homologados.**

O equipamento por si só não propicia nenhum perigo mecânico de perfurações, impactos nem de pinçamentos, a não ser os derivados de instalações indevidas ou manipulações incorretas.

O manuseio do equipamento requer uma atenção adequada, para evitar o aparecimento de deteriorações que possam originar situações de perigo para o usuário ou para as pessoas que se encontrem nas imediações, em decorrência de escapamentos, rupturas etc.

O equipamento está preparado para ser usado à temperatura ambiente. A temperatura máxima de serviço é de 50° C.

A utilização de solventes e/ou detergentes que contenham hidrocarbonetos halogenados (tricloroetano, cloreto de metilo, etc.) pode originar reações químicas no equipamento, bem como nos seus componentes zincados (o tricloroetano misturado com pequenas quantidades de água produz ácido clorídrico). Assim sendo, tais componentes podem oxidar-se e, em casos extremos, a reação

química originada pode ocorrer de forma explosiva.

Recomendamos que sejam utilizados produtos que não contenham os componentes mencionados. Em nenhum caso devem ser utilizados ácidos, soda (álcalis, ou decapantes, etc.) para a sua limpeza.

Em geral, toda a manipulação da pistola deve ser realizada com precaução, para não deteriorá-la. As luvas de união e as conexões em geral devem estar bem apertadas e em boas condições de uso.

As normas de segurança devem ser compreendidas e aplicadas. O não cumprimento das indicações do presente manual pode ocasionar incidentes que podem repercutir na integridade física do usuário ou na de outras pessoas ou animais.

Respeite e cumpra as indicações relativas à preservação do meio ambiente.

## 15. OBSERVAÇÕES

Seguindo as instruções do presente manual você vai obter uma boa pulverização e, conseqüentemente, uma boa qualidade de acabamento.

Se tiver alguma dúvida, basta entrar em contato com o **Serviço de Atendimento ao Cliente da SAGOLA S.A.**

## 16. CONDIÇÕES DE GARANTIA

Este aparelho foi fabricado com uma precisão rigorosa, tendo sido submetido a numerosos testes antes de sair da fábrica.

A **GARANTIA** concedida é de 3 anos, a partir da data da compra, que será indicada pelo estabelecimento de venda no lugar habilitado para o efeito, juntamente com o seu carimbo.

Uma vez recebido o equipamento, preencha a garantia e envie-a para o fabricante para que seja validada.

Esta **GARANTIA** cobre qualquer defeito de fabricação, que será reparado sem qualquer ônus para o comprador. No entanto, ficam totalmente excluídas todas aquelas avarias resultantes do uso incorreto do equipamento, tais como ligações incorretas, ruptura por quedas ou semelhante, desgaste normal dos componentes e, em geral, qualquer deficiência não imputável à fabricação do dispositivo.

Da mesma forma, a **GARANTIA** será anulada quando se constatar que o aparelho foi manipulado por pessoas alheias ao nosso Serviço de Assistência Técnica.

Esta **GARANTIA** não apoia os compromissos assumidos com qualquer pessoa alheia ao nosso Serviço Técnico.

No caso de avaria durante o período de garantia, entregue o aparelho, acompanhado do certificado de garantia devidamente preenchido, no Serviço de Assistência que mais lhe convier, ou entre em contato com o fabricante.

Fica excluída qualquer outra reclamação de maior envergadura contra o fornecedor, em particular a indenização por danos e prejuízos. Isto também se aplica aos danos que possam ser originados durante o aconselhamento, a formação prática e a demonstração.

As prestações por garantia não acarretam um prolongamento do seu período de duração.

Não será englobado na garantia nenhum aparelho cujo comprovante adjunto, do certificado de garantia devidamente preenchido, não constar dos arquivos da **SAGOLA S.A.** Reservadas as modificações técnicas

## 17. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE PARA MÁQUINAS

**Em conformidade com a Diretiva 2006/42/CEE, Anexo II, seção A, de 17 de Maio de 2006**

Fabricante: SAGOLA S.A.

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

Pelo presente declara que o produto: Turbina

Marca: **SAGOLA**

Modelo: **TURBO 2200 PRO**

Está de acordo com as disposições da Diretiva da CE sobre máquinas (Diretiva 2006/42/CEE) incluídas as suas modificações (91/368/CEE e 93/68/CEE) e a transposição correspondente necessária à Legislação Nacional.

Foram aplicados os seguintes regulamentos normalizados (ou parte dos mesmos):

**Diretiva de baixa tensão 73/23/CEE**

**Diretivas de compatibilidade eletromagnética 89/336/CEE, 2002/95/CE e 2002/96/CE**

**Normas harmonizadas aplicadas: EN 55014-1:2002, EN 55014-2:2001, EN 6100-3-2/2005, EN 6100-3-3/2001 e EN 60335-1:2004**

A totalidade da documentação técnica e instruções de serviço do produto estão disponíveis na versão original e nos idiomas da CE dos usuários.

Em Vitoria-Gasteiz, a 01/06/18

Enrique Sánchez Uriondo - Diretor Técnico



CONDICIONES DE GARANTÍA  
GARANTIEBENDINGUNGEN

GUARANTEE CONDITIONS  
CONDIÇÕES DA GARANTIA

CONDITIONS DE GARANTIE  
CONDIZIONI DI GARANZIA

Adquirido por: / Purchased by: / Acquis par: / Erworben durch: / Adquirido por: / Acquistato da:

Domicilio: / Address: / Adresse: / Wohnsitz: / Endereço: / Indirizzo:

Población: / Town: / Ville:  
Ortschaft: / Povoação: / Località:

Provincia: / Province: / Région:  
Provinz: / Provincia: / Provincia:

C.P. P.C. C.P.  
PLZ CP CAP

País Country Pays  
Land País Paese

Tel:

Fax

E-mail:

Vendido por: / Sold by: / Vendu par: / Verkauft durch: / Vendido por: / Venduto da:

Tel:

Fax

Modelo: / Model: / Modèle:  
Modell: / Modelo: / Modello:

Nº de equipo: / Equipment no.: / No. de l'appareil:  
Geräte-Nr: / Nº de equipa: / N. attrezzatura:

Sello: / Stamp: / Cachet: / Stempel: / Selo: / Timbro:



Fecha de compra: / Date of purchase: / Date d'achat: / Kaufdatum: / Data de Compra: / Data di acquisto:

CONDICIONES DE GARANTÍA  
GARANTIEBENDINGUNGEN

GUARANTEE CONDITIONS  
CONDIÇÕES DA GARANTIA

CONDITIONS DE GARANTIE  
CONDIZIONI DI GARANZIA

Adquirido por: / Purchased by: / Acquis par: / Erworben durch: / Adquirido por: / Acquistato da:

Domicilio: / Address: / Adresse: / Wohnsitz: / Endereço: / Indirizzo:

Población: / Town: / Ville:  
Ortschaft: / Povoação: / Località:

Provincia: / Province: / Région:  
Provinz: / Provincia: / Provincia:

C.P. P.C. C.P.  
PLZ CP CAP

País Country Pays  
Land País Paese

Tel:

Fax

E-mail:

Vendido por: / Sold by: / Vendu par: / Verkauft durch: / Vendido por: / Venduto da:

Tel:

Fax

Modelo: / Model: / Modèle:  
Modell: / Modelo: / Modello:

Nº de equipo: / Equipment no.: / No. de l'appareil:  
Geräte-Nr: / Nº de equipa: / N. attrezzatura:

Sello: / Stamp: / Cachet: / Stempel: / Selo: / Timbro:



Fecha de compra: / Date of purchase: / Date d'achat: / Kaufdatum: / Data de Compra: / Data di acquisto:







**SAGOLA S.A.**

Urartea, 6 · 01010 Vitoria-Gasteiz · ESPAÑA  
Tel.: +34 945 214 150 · Fax: +34 945 214 147  
sagola@sagola.com · www.sagola.com

