

AUTOMATIC MULTI SPRAY GUN



USE AND
MAINTENANCE
INSTRUCTION
MANUAL



MSG5-M200-250AP



EN - IT - FR - DE - ES - PT - SE - PL

CONTENTS

EN	INSTRUCTION MANUAL.....	3
IT	MANUALE D'ISTRUZIONE D'USO E MANUTENZIONE.....	12
FR	MANUEL D'INSTRUCTION D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN.....	21
ES	MANUAL DE INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO.....	30
PT	MANUAL DE INSTRUÇÕES DE USO E MANUTENÇÃO.....	39
DE	BEDIENUNGSANLEITUNG.....	48
SE	BRUKS- OCH UNDERHÅLLSANVISNING.....	57
PL	INSTRUKCJA OBSŁUGI.....	66

IMPORTANT: Before use, adjustment or maintenance, it is important to read this instruction manual very carefully. This manual must be stored in a safe place for any future reference.

COMPLIANCE TO ATEX DIRECTIVE

ANEST IWATA Automatic Multi Spray Guns comply with 2014/34/EU Atex Directive relating to equipment and protective systems intended for use in explosive potentially atmospheres.

COMPLETE COMPLIANCE MARKING: **CE** **Ex** II 2 G Ex h IIB T6 Gb X +5°C ≤ Ta ≤ + 40°C

ABBREVIATE MARKING: **CE** **Ex** II 2 G Ex h X

ALWAYS OBSERVE WARNINGS AND CAUTIONS IN THIS INSTRUCTION MANUAL

SYMBOL	WARNING	HAZARD LEVEL	CONSEQUENCE
	WARNING	POTENTIALLY HAZARDOUS SITUATION	DEATH OR SERIOUS INJURY
	CAUTION		MINOR TO MODERATE INJURY
	IMPORTANT		PROPERTY DAMAGE

1. IMPORTANT SPECIFICATIONS

MODEL	MSGS-M200
Ambient Humidity range (1*):	Under 70% RH
Ambient Temperature range:	Atmosphere 5 ~ 40 °C / Air-Fluid 5 ~ 43 °C

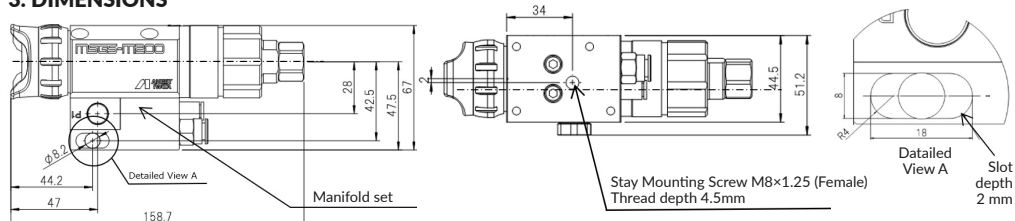
* The above values show the working range of this unit. Generally the appropriate coating condition is 23±3°C, 65±5%.

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

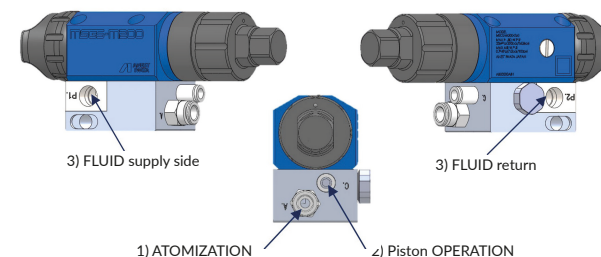
Max. supply fluid pressure	250 bar / 3.626 psi
Max. supply air pressure	7 bar / 102 psi
Min. command air pressure	5 bar / 73 psi
Recommended operating air pressure	2 bar / 29 psi

NOTE: For HVLP compliance, the maximum inlet air pressure at the spray gun base must not exceed 1.3 bar (18.85 psi) to maintain 0.68 bar (10 psi) or less at the air cap. Testing for HVLP compliance was performed using the specified HVLP test air cap, the fan control (Air Adj. knob of Manifold Body) fully closed and a pressure gauge on the air inlet fitting at the Manifold Body. It may also be a requirement of some regulatory agencies that users have the appropriate test air cap available on site to verify that the spray gun is being operated within the regulatory limitations.

3. DIMENSIONS



3.1 HOSE JOINTS & RECOMMENDED AIR HOSES



Connections	Thread Size	Hose diameter
1) Atomizing air	Rc 1/4"	Out ø : 8 mm In ø : 5 mm
2) Operating air	Rc 1/8"	Out ø : 6 mm In ø : 4 mm
3) Fluid	Rc 1/4"	

4. SAFETY WARNING

FIRE AND EXPLOSION



This automatic multi spray gun must only be operated by person who have read this manual and fully understand its contents. NOTE: Operating it without a proper understanding of the procedures may result in unexpected injury.



Never use the following HALOGENATED HYDROCARBON SOLVENTS: which can cause cracks or dissolution of gun body (aluminium) due to chemical reaction. UNSUITABLE SOLVENTS: methyl chloride, dichloromethane, 1,2-dichloroethane, carbon tetrachloride, trichloroethylene, 1,1,1-trichloroethane. (Be sure to check the compatibility of special paints and thinners or any solvents with spray gun parts before using them. We are prepared to provide a material list for compatibility evaluation on request.)



Never install the equipment at a site with flammable goods or bring flammable goods like lighters into the painting area. Paints and solvents are flammable and able to cause fire.



Always ensure a reliable ground connection, for example by connecting a ground wire to the gun mount or by using a hose with a built-in ground wire. Inadequate grounding may cause fire or explosion due to electrostatic sparks.



Never exceed operating paint pressure of 250 bar. Higher pressures can damage the gun and pose a serious hazard.



To prevent damage to the nylon (paint) hose, do not bend it to a radius smaller than 50 mm and do not place heavy objects on it. Excessive bending or load may cause the hose to rupture, creating a significant safety hazard.

IMPROPER USE



PREVENTION OF MISUSE

Never point and spray with this automatic multi spray gun towards people or animals.



Never use any gas other than compressed air, as this may lead to fire hazards or poisoning.



Never operate above the maximum working pressure.

Do not touch the sharp edges of the manifold. The manifold has pointed sharp sections that may cause injury



PREVENTION OF MALFUNCTION

Before inspecting, cleaning, disassembly, or reassembly of the coating equipment, always turn off the power to the interlocking facilities and equipment in accordance with the following procedures and completely release the air and paint pressure. Air and Fluid pressure must be completely released before proceeding. Failure to do so may result in personal injury due to malfunction.

1. Stop the supply of compressed air, paint, solvent, etc. to the coating equipment.
2. Inspect, clean, and disassemble/reassemble the coating equipment.



PROTECTION FROM AIR & PAINT PRESSURE

Use a spray booth, and perform the coating application in a well-ventilated place. Painting and cleaning operations in a poorly ventilated site can cause solvent poisoning and/or fire hazards.



Always wear personal protective equipments (PPE) and appropriate clothing (safety glasses, mask, gloves) to avoid inflammation of eyes and skin. In case of any physical discomfort, immediately seek medical advice.



Wear earplugs if necessary. Noise level can exceed 85 dB(A), depending on operating conditions and painting site.



Do not spray towards people or animals or spray when fingers or other body parts are close to the nozzle tip.



If the paint leaks, don not try to stop with your hands, but immediately stop the pump and set the paint pressure to "0" Bar.



When installing or removing the nozzle tip, be sure to stop the pump, set the pressure to "0" Bar, turn off the operating air and then proceed to install or remove the nozzle tip.

The high pressure paint ejected from the small holes has enough power to create holes in steel plates and is extremely dangerous if the paint is ejected directly into eyes, mouth or skin.

OTHER HAZARDS



Never alter this automatic multi spray gun or use altered or non-genuine parts when replacing worn parts during maintenance, to avoid insufficient performance, damage or bodily injury.

Install a fire extinguisher in the application site.

Never use this gun to spray foods or chemicals. Otherwise, foreign substance, could cause corrosion of fluid passages which could adversely affect health.

Do not enter working areas, where robots, reciprocators, etc. are used, until they have been turned off. Otherwise, they could cause injury.

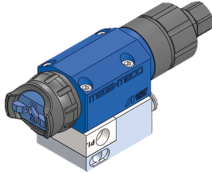
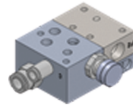
5. INSTALLATION

5.1 CHECKING COMPONENTS



This product, including the main painting unit, consists of the accessories listed below. Before use, be sure to check that all accessories are included and that there are no product damages or missing parts. If, by any chance, there is damage or any items are missing, please contact your dealer or our branch office.

IMPORTANT! THIS AUTOMATIC MULTI SPRAY GUN ASSEMBLY AND THE MANIFOLD ASSEMBLY ARE SOLD SEPARATELY.

Automatic Multi Spray Gun MSGS-M200-250AP	Manifold Unit MSGS-M200-AMP	Instruction manual	Spanner	Socket head screw (4 pcs.)
				

5.2 CONNECTION & SETTING



BE SURE TO READ AND FOLLOW THE WARNINGS AND CAUTIONS IN THE TABLE BELOW BEFORE INSTALLATION



Prior to installation, be sure the following functions are turned off. The power source on the primary side, the compressed air source on the primary side and all the electric switches of each device.



Make sure that the unit is safely grounded to prevent electrical or fire hazards.



The compressed air supplied to the painting equipment should be used at a maximum air pressure of 7 bar or less. This device is not designed for high-pressure air, and using it at a pressure higher than specified may cause damage to the equipment and lead to accidents.

CAUTION



Ensure that the air supplied to the automatic spray gun is properly conditioned by means of an air dryer, a particulate filter (3–5 µm), and a high-efficiency oil mist separator (0.31–0.01 µm). If a lubricator is installed in the air supply line, it must either be connected to a separate air circuit or complemented with a multi-stage oil mist separator (two or more stages). The use of contaminated air can impair spray gun performance, increase maintenance requirements, and lead to application defects.

When using the automatic multi spray gun for the first time after purchase, clean the internal components by spraying lacquer thinner through the fluid passages to remove any rust-preventive oils. Residual oils inside the system may lead to application defects.

Supply sufficient air through the unit before connecting the air hose to the unit.

Chips, dust, etc. in the piping may cause defective applications.

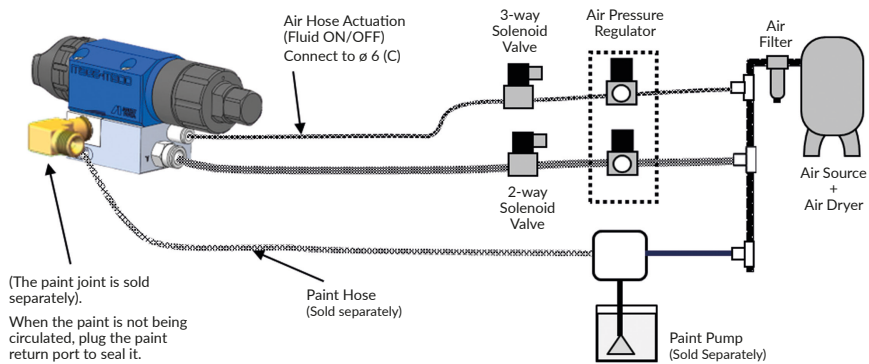
Filter paint before using, to remove dust and foreign objects. Dust and foreign objects in the paint may cause defective applications.

Avoid excessive stretching or bending of the air and fluid hoses.

Use three-way solenoid valve of more than Ø 4 mm inner dia. cross-sectional area and air hose of over Ø 6mm inner dia. and less than 10 m length. Small diameter of solenoid valve and longer air hose between three-way solenoid valve and gun can cause delay in operation.

Firmly fix all the hoses to the spray gun hose connections. Removing the connections while under pressure can cause bodily injury. Improper ON/OFF can cause coating defects due to spits.

5.3 EQUIPMENT CONFIGURATION

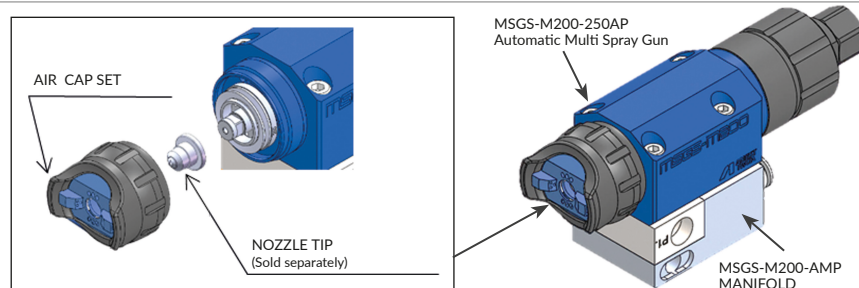


5.4 EQUIPMENT CONFIGURATION

CHECK ITEMS	CHECK METHOD	COUNTERMEASURE FOR PROBLEM	REMARKS
Hose kinked, loose or cracked.	Check each hose around the equipment.	Adjust hose length or replace.	-----
Air leakage.	Check for sound of air leakage.	Tighten leaking connections. If hose is cracked, replace it.	-----
Paint leakage.	Supply fluid line with thinner and check connections.	Tighten connections or if hose is damaged, replace it.	Please refer to the instruction manual for the paint supply equipment.

6. OPERATION

6.1 PART NAMES



6.2 PRECAUTIONS

WARNING



ONLY PERSONNEL WHO FULLY UNDERSTAND DISASSEMBLY AND REASSEMBLY AND ARE PROPERLY TRAINED SHOULD OPERATE THE EQUIPMENT.

DO NOT TOUCH THE EQUIPMENT WHILE IT IS IN OPERATION. DOING SO MAY CAUSE EQUIPMENT FAILURE OR PERSONAL INJURY.

IF PAINT LEAKAGE OCCURS, DO NOT ATTEMPT TO HOLD IT BACK WITH YOUR HAND OR ANYTHING ELSE. IMMEDIATELY STOP THE PUMP AND COMPLETELY RELIEVE THE PAINT PRESSURE.

6.3 OPERATION

6.3.1 PREPARATION

Cleaning the paint supply system

Operate the pump according to the instructions in the paint pump manual and supply thinner to the gun to thoroughly clean the paint supply system.

Adjusting of paint viscosity

Adjust the viscosity to suit the workpiece and paint characteristics. If necessary, consult the paint manufacturer or dealer.

Supplying Paint

Before supplying paint, remove as much thinner as possible from the paint path, including inside the paint pump. (If paint is supplied while the thinner remains in the paint pump, or hose, the paint viscosity may change and the coating finish may be affected.)

6.3.2 PRE-COATING CHECKS (SETTING COATING CONDITIONS)

Adjusting paint discharge volume

Adjust the supply pressure from the paint pump to control the paint discharge volume.

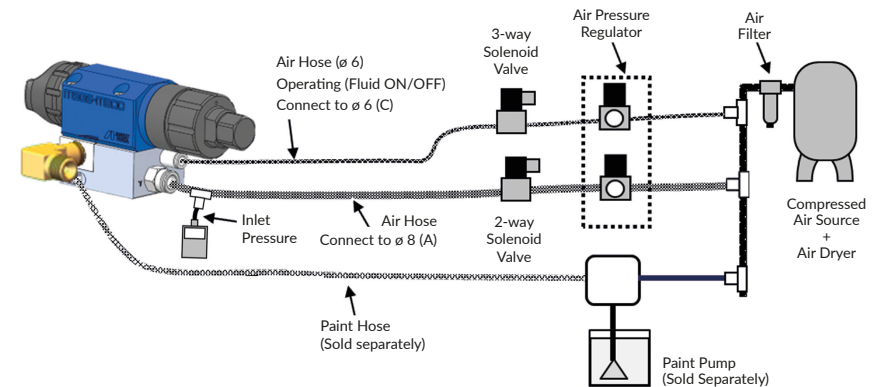
Pattern air pressure adjustment

As you close the air volume adjustment device, the pattern air pressure increases, and the pattern width increases. If you make it too large, the pattern will become constricted in the middle, so adjust it while checking the pattern shape.

Setting of spray distance

Spraying distance should be no closer than 200mm to avoid coating build up on the spray gun's air cap or to prevent blowback from soiling the spray gun. Bringing the gun closer can increase transfer efficiency, but set an appropriate distance while checking blend uniformity and the finish quality.

6.3.3 AIR and PAINT HOSES CONNECTION

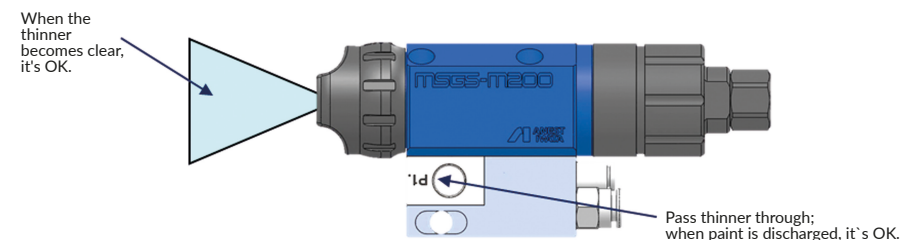


6.4 SHUTDOWN PROCEDURE

6.4.1 CLEANING PAINT PASSAGE

Remove paint from the paint path and flush sufficient solvent through it to clean the paint path.

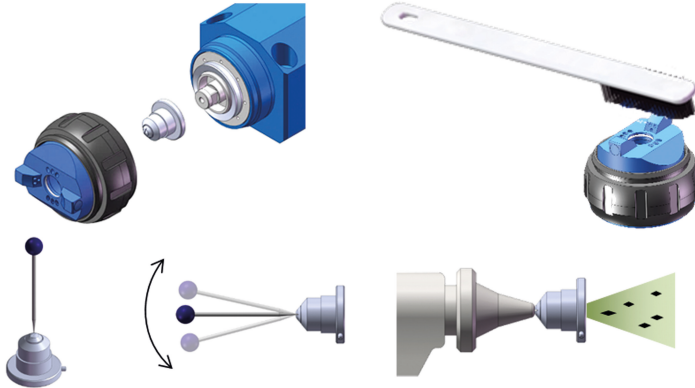
After cleaning, keep the paint path filled with clean solvent.



6.4.2 CLEANING THE ATOMIZING HEAD

Lightly scrub the paint adhering to the air cap set and nozzle tip with a brush dipped in thinner, then blow with air blower to remove it.

- If the contamination is severe, remove the air cap set and nozzle tip before cleaning.
- Remove paint clogged in the nozzle tip holes with a cleaning needle or similar tool.
- After cleaning, blow sufficiently with air blower so that no solvent remains.



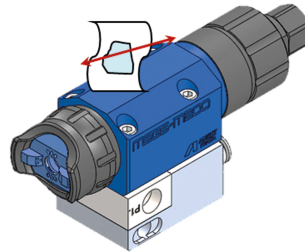
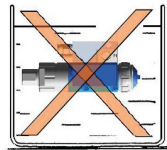
6.4.3 CLEANING SPRAY GUN BODY

Remove dirt from the surface of the spray gun body using a soft cloth soaked with cleaning thinner. After cleaning, be sure to blow with air and thoroughly dry any thinner remaining on the spray gun surface.

CAUTION



PROHIBITED CLEANING METHOD
Do not immerse the spray gun body in cleaning thinner. Thinner contaminated with paint can enter the air passages and cause gun malfunction.



6.4.5 DAILY INSPECTION AND MAINTENANCE

WARNING



Before inspection work, be sure to perform the following:
Completely release the air pressure and paint pressure, and set both paint pressure and air pressure to 0 MPa.
Ensure the work is carried out only by someone fully knowledgeable and experienced.

6.4.6 DAILY INSPECTION ITEMS

NO.	Part Name	Inspection Point	Confirmation contents Method	Inspection Purpose	Solution in case of abnormality
1	Nozzle holder	Tip section	Visually check for deformation or damage	Prevention of painting defects	Replace part
2	Air Cap	Center and corner holes			Replace part
3	Gun Body	Connection parts	Check for air leaks (confirm by listening for hissing/leak noise)		Retightening / Replace part
4	Nozzle Tip	Tip section / Apex	Visually check for paint leaking from the tip		Replace part

6.4.7 DAILY MAINTENANCE ITEMS

NO.	Part Name	Maintenance Point	Maintenance contents and method	Inspection Purpose
1	Nozzle holder Body	Internal paint passages	Flash thinner through the paint passages, to clean the internal parts.	Prevention of coating defects
2	Air Cap Body	Surface	Remove paint contamination adhered to the surface.	
3	Paint / Air Hose			

7. DISASSEMBLY AND REPLACEMENT OF PARTS

7.1 DISASSEMBLY AND REPLACEMENT OF PARTS

WARNING



PLEASE PERFORM THE FOLLOWING BEFORE MAINTENANCE.

Turn off air and fluid pressure completely.

Only personnel who understand the important warnings, cautions and the methods of operation should use this unit.

CAUTION



CAUTIONS WHEN DISASSEMBLING/ASSEMBLING THE GUN

- ① Perform assembly only after thoroughly removing any debris and dirt adhering to each component.
- ② After assembly, be sure to check that there are no air or paint leaks before use.
- ③ Excessive tightening of the air cap set and paint nozzle may damage threads and sealing surfaces. Take care not to tighten more than necessary.

AFTER ASSEMBLING THE GUN

Be sure to spray thinner and flush the paint passage with thinner before use.

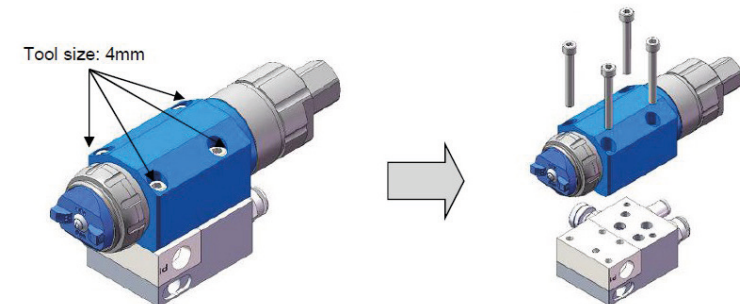
Some dedicated tools (included accessories) are required; other tools can be standard commercial items, so please prepare them separately.

After assembly, always check that each part is properly tightened and confirm again that there are no air or paint leaks before use.

7.2 REMOVING THE MAIN UNIT FROM THE MANIFOLD

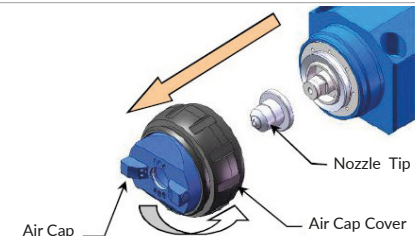
Loosen the four bolts on the top to remove the main unit.

NOTE: Be sure to stop the paint pump and release the paint pressure to 0 Bar before performing this work.



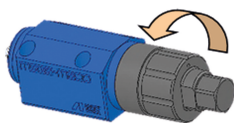
7.3 REMOVING THE AIR CAP AND NOZZLE TIP

Loosen the air cap cover by turning it counterclockwise by hand to remove the air cap and, consequently, the nozzle tip.

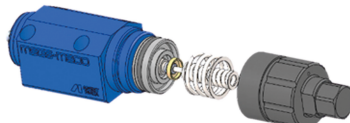


7.3 REMOVING THE NEEDLE PACKING SET

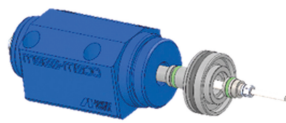
① Turn the fluid adjustment set counter-clockwise.



② Remove the fluid adjustment set, needle spring, and piston spring.



③ Remove the piston assembly and the needle valve set.



④ Using the included special wrench, turn the nozzle holder counter-clockwise.



Opasuj do rowka i ostrożnie obróć.



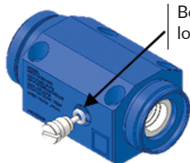
⑤ Remove the nozzle holder.



⑥ Loosen the leak detector with a flathead screwdriver.



⑦ Remove the leak detector.

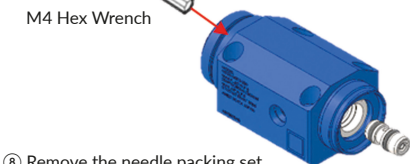


Be careful not to lose the O-ring.



M4 Hex Wrench

If the needle packing set does not come out even when you tilt the main unit, gently push from the opposite side (the piston insertion side) with an M4 hex wrench to move it. If it is stuck due to paint, clean it thoroughly.



⑧ Remove the needle packing set.

TO ASSEMBLE, PLEASE CHECK THE POINTS LISTED BELOW AND FOLLOW THE REVERSE PROCEDURE OF DISASSEMBLY.

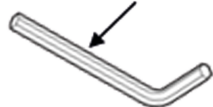
WHEN INSTALLING NEEDLE PACKING



Insert the needle valve packing all the way in. Otherwise, the leak detector will not be able to be installed.

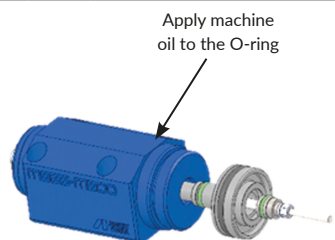
Pay attention to the orientation
Apply grease

M4 Hex Wrench



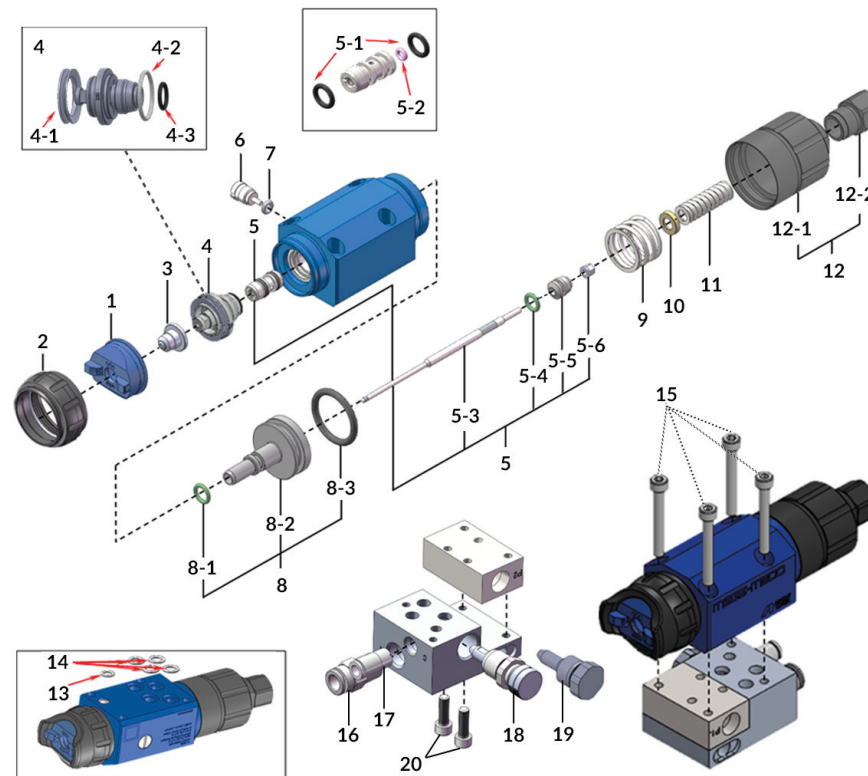
Fluid adjustment set ← → Air cap

WHEN INSTALLING PISTON



Apply machine oil to the O-ring

8. EXPLODED VIEW and PARTS LIST



Ref.	PART NAME	Ref.	PART NAME
1	AIR CAP SET	9	PISTON SPRING
2	AIR CAP COVER	10	SPRING GUIDE
4	NOZZLE HOLDER SET	11	NEEDLE SPRING
4-1	V PACKING SET (10 pcs.)	12	FLUID ADJUSTMENT SET
4-3	O RING	12-1	FLUID ADJUSTMENT
5	NEEDLE PACKING SET + FLUID NEEDLE	12-2	ADJUSTMENT KNOB
5-1	O RING (2 pcs.)	13	O RING
5-2	O RING	14	O RING (4 pcs.)
5-3	FLUID NEEDLE	15	HEX. HOLE SOCKET FIXING BOLT (4 pcs.)
5-4	O RING	16	HEX. SOCKET HALF UNION (Rc 1/8" - ø 6)
5-5	RETAINER	17	HALF UNION (Rc 3/8" - ø 8)
5-6	NUT	18	AIR ADJUSTMENT SET
6	LEAKAGE DETECTOR	19	PLUG SET
7	O RING	20	HEX. HOLE BOLT (2 pcs.)
8	PISTON SET		
8-1	O RING		
8-2	PISTON		
8-3	O RING		

IMPORTANTE: Prima dell'uso, della regolazione o della manutenzione, è importante leggere molto attentamente il presente manuale di istruzioni. Questo manuale deve essere conservato in un luogo sicuro per poter essere consultato in futuro, se necessario.

CONFORMITÀ ALLA DIRETTIVA ATEX

Le pistole automatiche multispray ANEST IWATA sono conformi alla Direttiva ATEX 2014/34/UE relativa alle apparecchiature e ai sistemi di protezione destinati a essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive.

MARCATURA DI CONFORMITÀ COMPLETA:  II 2 G Ex h IIB T6 Gb X +5°C ≤ Ta ≤ +40°C

MARCATURA ABBREVIATA:  II 2 G Ex h X

OSSERVARE SEMPRE LE AVVERTENZE E LE PRECAUZIONI RIPIPORTATE NEL PRESENTE MANUALE D'ISTRUZIONI

SIMBOLO	AVVERTENZE	LIVELLO DI PERICOLO	CONSEGUENZE
	AVVERTENZE ATTENZIONE	SITUAZIONE POTENZIALMENTE PERICOLOSA	MORTE O GRAVI LESIONI. LESIONI DI LIEVE O MEDIA ENTITÀ
	IMPORTANTE		DANNI MATERIALI

1. SPECIFICHE IMPORTANTI

MODELLO	MSG5-M200
Grado di umidità ambientale (1):*	Al di sotto di 70% RH
Temperatura ambiente:	Atmosfera: 5 ~ 40 °C / Aria-Fluida: 5 ~ 43 °C

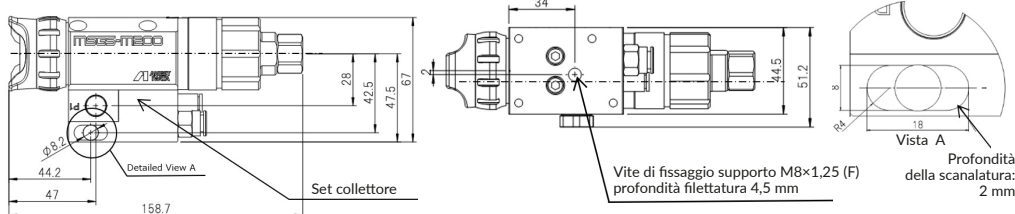
*I valori sopra indicati rappresentano l'intervallo di funzionamento dell'unità. In generale, le condizioni appropriate di verniciatura sono 23 ± 3 °C e 65 ± 5%.

2. SPECIFICHE TECNICHE

Max. Pressione alimentazione fluido:	250 bar / 3.626 psi
Max. Pressione alimentazione aria:	7 bar / 102 psi
Min. Pressione dell'aria di comando:	5 bar / 73 psi
Pressione aria d'esercizio raccomandata:	2 bar / 29 psi

NOTA: Per la conformità HVLP, la pressione massima dell'aria in ingresso alla base della pistola non deve superare 1,3 bar (18,85 psi) per mantenere una pressione pari o inferiore a 0,68 bar (10 psi) all'ugello aria. I test per la conformità HVLP sono stati eseguiti utilizzando l'ugello aria di prova HVLP specificato, con il comando del ventaglio (manopola Air Adj. del corpo collettore) completamente chiuso e un manometro collegato al raccordo di ingresso aria sul corpo del collettore. Potrebbe inoltre essere richiesto da alcune autorità regolatorie che gli utilizzatori dispongano del relativo ugello aria di prova in loco, al fine di verificare che la pistola a automatica multi spray sia utilizzata entro i limiti normativi.

3. DIMENSIONI



3.1 RACCORDI RACCOMANDATI PER TUBAZIONI FLESSIBILI E TUBAZIONI DELL'ARIA



4. AVVERTENZE DI SICUREZZA

INCENDIO ED ESPLOSIONE



Questa pistola automatica multispray deve essere utilizzata esclusivamente da persone che abbiano letto il presente manuale e ne abbiano compreso completamente il contenuto. NOTA: l'utilizzo senza una corretta comprensione delle procedure può causare infortuni imprevisti.



Non utilizzare mai i seguenti SOLVENTI A BASE DI IDROCARBURI ALOGENATI, che possono causare crepe o dissoluzione del corpo della pistola (alluminio) a causa di reazioni chimiche. SOLVENTI NON IDONEI: cloruro di metile, diclorometano, 1,2-dicloroetano, tetracloruro di carbonio, tricloroetilene, 1,1,1-tricloroetano. (Assicurarsi di verificare la compatibilità di vernici e diluenti speciali o di qualsiasi solvente con le parti della pistola a spruzzo prima dell'uso. Su richiesta, possiamo fornire una lista dei materiali per la valutazione della compatibilità.)



Non installare mai l'apparecchiatura in un'area in cui siano presenti materiali infiammabili, né introdurre oggetti infiammabili come accendini nell'area di verniciatura. Le vernici e i solventi sono infiammabili e possono causare incendi.



Garantire sempre un'adeguata messa a terra, ad esempio collegando un conduttore di terra al supporto della pistola oppure utilizzando un tubo flessibile dotato di filo di messa a terra integrato. Un'adeguata messa a terra è essenziale al fine di prevenire il rischio di incendi o esplosioni dovuti a scariche elettrostatiche.



Non superare mai una pressione di esercizio della vernice di 250 bar. L'utilizzo a pressioni più elevate possono danneggiare la pistola e rappresentare un serio pericolo.

Per prevenire danni al tubo in nylon (vernice), evitare di piegarlo con un raggio inferiore a 50 mm e non appoggiarvi sopra oggetti pesanti. Una piegatura eccessiva o un sovraccarico potrebbero provocare la rottura del tubo, con conseguente significativo rischio per la sicurezza.

USO IMPROPRIO



PREVENZIONE DELL'USO IMPROPRIO

Non puntare né utilizzare questa pistola automatica multi-spray in direzione di persone o animali.



Non utilizzare mai gas diversi dall'aria compressa, poiché ciò può comportare rischi di incendio o intossicazione.

Non utilizzare mai al di sopra della pressione massima di esercizio.

Non toccare i bordi taglienti del collettore. Il collettore presenta sezioni appuntite che possono causare lesioni.



PREVENZIONE DEI MALFUNZIONAMENTI

Prima di ispezionare, pulire, smontare o riassemble l'attrezzatura di verniciatura, spegnere sempre l'alimentazione dei dispositivi e delle apparecchiature di interblocco seguendo le procedure indicate e scaricare completamente la pressione dell'aria e della vernice. La pressione dell'aria e del fluido deve essere completamente eliminata prima di procedere. La mancata osservanza di queste indicazioni può causare lesioni personali dovute a malfunzionamenti.

1. Interrompere l'alimentazione di aria compressa, vernice, solvente, ecc. all'attrezzatura di verniciatura.
2. Procedere all'ispezione, pulizia e smontaggio/riassemblaggio dell'attrezzatura di verniciatura.



PROTEZIONE DALLA PRESSIONE DELL'ARIA E DELLA VERNICE



Utilizzare una cabina di verniciatura ed eseguire le operazioni di applicazione del rivestimento in un ambiente ben ventilato. Le operazioni di verniciatura e pulizia in un'area scarsamente ventilata possono causare intossicazione da solventi e/o rischi di incendio.



Indossare sempre dispositivi di protezione individuale (DPI) e abbigliamento adeguato (occhiali di sicurezza, maschera, guanti) per evitare irritazioni a occhi e pelle. In caso di qualsiasi malessere fisico, consultare immediatamente un medico.



Indossare tappi fonici se necessario. Il livello di rumore può superare gli 85 dB(A), a seconda delle condizioni operative e del sito di verniciatura.



Non spruzzare mai verso persone o animali e non azionare lo spruzzo quando le dita o altre parti del corpo si trovano vicino alla punta dell'ugello.

Se la vernice dovesse trafilare, non tentare mai di fermarla con le mani, ma interrompere immediatamente la pompa e impostare la pressione della vernice a "0" bar.

Durante l'installazione o la rimozione dell'ugello materiale, assicurarsi di arrestare la pompa, impostare la pressione a "0" bar e interrompere l'aria di funzionamento, quindi procedere con l'installazione o la rimozione dell'ugello.

La vernice espulsa ad alta pressione dai piccoli fori possiede una forza tale da poter perforare lamiere d'acciaio ed è estremamente pericolosa se diretta verso occhi, bocca o pelle.

ALTRI RISCHI



Non modificare in alcun modo questa pistola automatica multi-spray e, durante la manutenzione, non utilizzare componenti modificati o non originali per la sostituzione delle parti usurate, al fine di evitare riduzioni delle prestazioni, danni all'attrezzatura o lesioni personali.

Installare un estintore nel luogo di utilizzo.

Non utilizzare mai questa pistola per spruzzare alimenti o sostanze chimiche. L'uso improprio può introdurre sostanze estranee nei passaggi del fluido, provocandone la corrosione e comportando possibili rischi per la salute.

Non accedere alle aree di lavoro in cui sono in funzione robot, reciprocatori o altre apparecchiature automatiche finché non siano stati completamente arrestati e messi in sicurezza. In caso contrario, sussiste il rischio di lesioni.

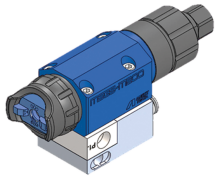
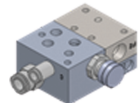
5. INSTALLAZIONE

5.1 VERIFICA DEI COMPONENTI



Questo prodotto, inclusa l'unità principale di verniciatura, è composto dagli accessori elencati di seguito. Prima dell'uso, verificare attentamente che tutti gli accessori siano presenti e che non vi siano danni al prodotto o parti mancanti. In caso di danni o di eventuali componenti mancanti, contattare il rivenditore o la nostra filiale.

IMPORTANTE! LA PISTOLA AUTOMATICA MULTI-SPRAY E IL GRUPPO COLLETTORE SONO VENDUTI SEPARATAMENTE.

Pistola Automatica Multi-Spray MSGS-M250-AP	Collettore MSGS-M200-AMP	Manuale d'istruzione	Chiave di smontaggio	Vite con esagono incassato (4 pz.)
				

5.2 COLLEGAMENTO E REGOLAZIONE



PRIMA DELL'INSTALLAZIONE, ASSICURARSI DI LEGGERE E SEGUIRE ATTENTAMENTE LE AVVERTENZE E LE PRECAUZIONI RIPORTATE NELLA TABELLA SEGUENTE.



Prima dell'installazione, assicurarsi che le seguenti funzioni siano disattivate: la sorgente d'alimentazione sul lato primario, la fonte di aria compressa sul lato primario e tutti gli interruttori elettrici di ciascun dispositivo.



Assicurarsi che l'unità sia adeguatamente messa a terra, per prevenire rischi di eventuale folgorazioni elettriche o di incendio.

L'aria compressa fornita all'attrezzatura per la verniciatura deve essere utilizzata a una pressione massima di 7 bar o inferiore. Questo dispositivo non è progettato per l'uso con aria ad alta pressione e l'utilizzo a una pressione superiore a quella specificata può causare danni all'attrezzatura e provocare incidenti.

ATTENZIONE



Assicurarsi che l'aria fornita alla pistola a spruzzo automatica sia adeguatamente condizionata tramite un essiccatore d'aria, un filtro per particelle da 3-5 µm e un separatore di nebbie oleose ad alta efficienza (0,31-0,01 µm). Se lungo la linea di alimentazione è installato un lubrificatore, questo deve essere collegato a un circuito dell'aria separato oppure compensato mediante un sistema di separazione delle nebbie oleose multistadio (due o più stadi). L'uso di aria contaminata può compromettere le prestazioni della pistola a spruzzo, aumentare la necessità di manutenzione e causare difetti di applicazione.

Quando si utilizza per la prima volta la pistola automatica multi spray dopo l'acquisto, detergere i componenti interni della pistola spruzzando diluente compatibile attraverso i passaggi della vernice, in modo da rimuovere eventuali oli anticorrosione presenti nel sistema che potrebbero causare difetti di applicazione.

Far fluire una quantità adeguata di aria attraverso l'unità prima di collegare il tubo dell'aria al dispositivo. Truciol, polvere o altre impurità presenti nelle tubazioni possono compromettere la qualità dell'applicazione e causare difetti.

Filtrare sempre la vernice prima dell'uso per eliminare polvere e impurità, che potrebbero compromettere l'applicazione e causare difetti.

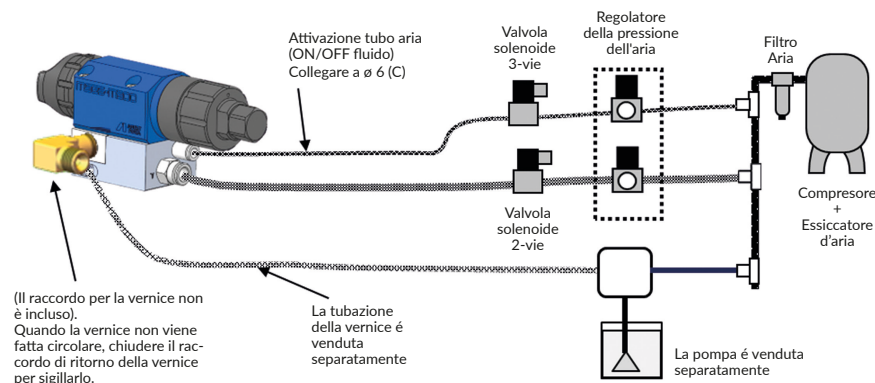
Evitare un'eccessiva estensione o piegatura delle tubazioni dell'aria e del fluido.

Utilizzare una valvola solenoide a tre vie con diametro interno equivalente a un'area di sezione superiore a $\varnothing 4$ mm e una tubazione dell'aria con diametro interno superiore a $\varnothing 6$ mm e lunghezza inferiore a 10 m.

Un diametro troppo piccolo della valvola solenoide e una tubazione dell'aria troppo lunga tra la valvola a tre vie e la pistola potrebbero causare ritardi nel funzionamento.

Fissare saldamente tutte le tubazioni ai raccordi della pistola multi spray. La rimozione accidentale dei collegamenti in pressione potrebbe causare lesioni personali. Un utilizzo improprio delle funzioni ON/OFF può provocare difetti di verniciatura dovuti a spruzzi o sbavature.

5.3 CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

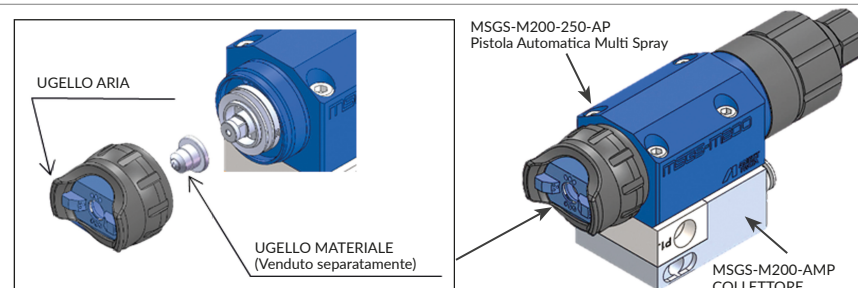


5.4 CONFIGURAZIONE

ELEMENTI DI CONTROLLO	METODO DI CONTROLLO	CONTROMISURA IN CASO DI PROBLEMI	NOTE
Tubazioni piegate, allentate o danneggiate.	Controllare ciascuna tubazione attorno all'attrezzatura.	Regolare la lunghezza della tubazione oppure sostituirla.	-----
Trafilamento di aria.	Verificare la presenza di eventuali perdite d'aria tramite il suono emesso.	Stringere le connessioni che trafilano. Se la tubazione è crepata, sostituirla.	-----
Trafilamento della vernice.	Alimentare la linea del fluido con diluente e verificare i collegamenti.	Stringere le connessioni che trafilano. Se la tubazione è crepata, sostituirla.	Fare riferimento al manuale d'istruzioni dell'unità di alimentazione della vernice.

6. FUNZIONAMENTO

6.1 DENOMINAZIONE DEI COMPONENTI



6.2 PRECAUZIONI

AVVERTENZE	SOLO IL PERSONALE ADEGUATAMENTE FORMATO E IN GRADO DI COMPRENDERE PIENAMENTE LE PROCEDURE DI SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO DEVE UTILIZZARE L'ATTREZZATURA.
	NON TOCCARE L'ATTREZZATURA DURANTE IL FUNZIONAMENTO. CIÒ POTREBBE CAUSARE DANNI ALL'ATTREZZATURA O LESIONI PERSONALI.
	IN CASO DI TRAFILAMENTO DELLA VERNICE, NON TENTARE DI ARRESTARLA CON LA MANO O CON ALTRI OGGETTI. ARRESTARE IMMEDIATAMENTE LA POMPA E SCARICARE COMPLETAMENTE LA PRESSIONE DELLA VERNICE.

6.3 ISTRUZIONI PER L'USO

6.3.1 PREPARAZIONE

Pulizia del sistema di alimentazione della vernice.

Azionare la pompa seguendo le istruzioni riportate nel manuale della pompa e alimentare la pistola con diluente per pulire accuratamente il sistema di alimentazione della vernice.

Regolazione della viscosità della vernice. Regolare la viscosità in base al pezzo da verniciare e alle caratteristiche della vernice. Se necessario, consultare il produttore o il rivenditore della vernice.

Alimentazione della vernice. Prima di alimentare la vernice, rimuovere quanto più diluente possibile dal circuito della vernice, compreso l'interno della pompa. (Se la vernice viene alimentata mentre è ancora presente del diluente nella pompa o nella tubazione, la viscosità della vernice potrebbe variare e la qualità della finitura del rivestimento potrebbe risultarne compromessa.)

6.3.2 CONTROLLI PRECEDENTI ALLA VERNICIATURA (IMPOSTAZIONE DELLE CONDIZIONI DI VERNICIATURA)

Regolazione della portata di vernice.

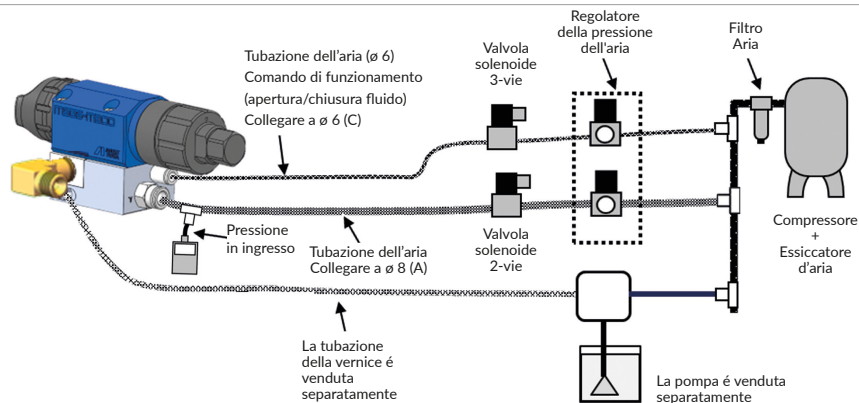
Regolare la pressione di alimentazione della pompa per vernice per controllare la quantità di vernice erogata.

Regolazione della pressione aria d'atomizzazione. La chiusura del dispositivo di regolazione del flusso d'aria determina un aumento della pressione dell'aria di atomizzazione e un ampliamento della larghezza del ventaglio. Un'impostazione eccessiva può causare una restrizione centrale del ventaglio; pertanto, regolare la pressione verificando costantemente la forma del getto. Se la si aumenta eccessivamente, il ventaglio si restringerà al centro, quindi regolare la pressione controllando la forma del getto.

Impostazione della distanza di spruzzatura.

La distanza di spruzzatura non deve essere inferiore a 200 mm, per evitare l'accumulo di vernice sull'ugello aria della pistola o il rimbalzo del materiale che potrebbe sporcare l'attrezzatura. Avvicinare la pistola può aumentare l'efficienza di trasferimento, ma la distanza deve essere regolata con attenzione, verificando costantemente l'uniformità della sfumatura e la qualità della finitura.

6.3.3 COLLEGAMENTO DELLE TUBAZIONI DELL'ARIA E DELLA VERNICE

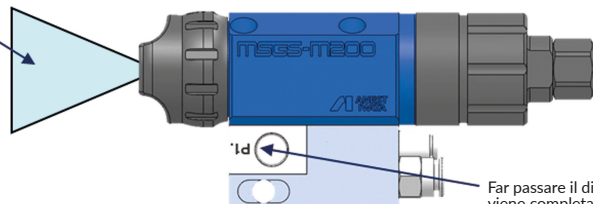


6.4 PROCEDURA DI SPEGNIMENTO

6.4.1 PULIZIA DEL CIRCUITO DELLA VERNICE

Rimuovere la vernice dal circuito della vernice e far circolare una quantità sufficiente di solvente per pulirlo accuratamente. Al termine della pulizia, mantenere il circuito della vernice completamente riempito con solvente pulito.

Quando il diluente diventa trasparente, il processo è completo.



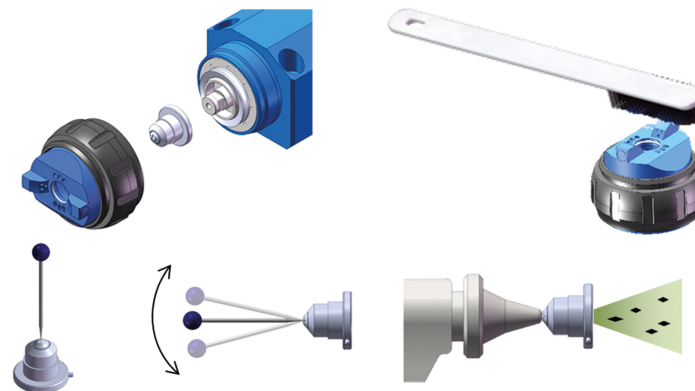
Far passare il diluente; quando la vernice viene completamente espulsa, il processo è completato.

6.4.2 PULIZIA DELLA TESTA DI ATOMIZZAZIONE

Rimuovere delicatamente con un apposito spazzolino imbevuto di diluente la vernice aderente all'ugello aria e dell'ugello materiale, quindi soffiare con aria compressa per eliminare i residui.

In caso di contaminazione severa, smontare l'ugello aria e l'ugello materiale prima della pulizia.

Liberare i fori della punta dell'ugello materiale dalla vernice eventualmente ostruiti, utilizzando un ago di pulizia o uno strumento idoneo. Al termine della pulizia, soffiare accuratamente con aria compressa per garantire l'assenza totale di residui di solvente.



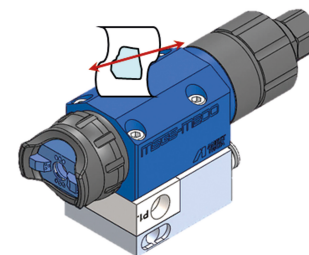
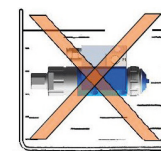
6.4.3 PULIZIA DEL CORPO PISTOLA

Rimuovere lo sporco dalla superficie del corpo pistola utilizzando un panno morbido imbevuto di diluente per pulizia. Dopo la pulizia, soffiare con aria compressa e asciugare accuratamente eventuali residui di diluente presenti sulla superficie della pistola.

ATTENZIONE



METODO DI PULIZIA NON AMMESSO. MAI immergere il corpo della pistola nel diluente di pulizia. Il diluente contaminato dalla vernice può infiltrarsi nei passaggi dell'aria, compromettendo il corretto funzionamento della pistola e causando possibili malfunzionamenti.



6.4.5 ISPEZIONE E MANUTENZIONE GIORNALIERA

AVVERTENZE



Prima di eseguire le operazioni d'ispezione, attenersi scrupolosamente a quanto segue:

Scaricare completamente la pressione dell'aria e della vernice, quindi impostare sia la pressione della vernice che quella dell'aria a 0 Bar.

Assicurarsi che le operazioni siano eseguite esclusivamente da personale adeguatamente formato, con piena conoscenza ed esperienza nell'utilizzo dell'attrezzatura.

6.4.6 OPERAZIONI DI ISPEZIONE GIORNALIERA

NO.	Denominazione dei componenti	Punto d'ispezione	Metodo di controllo	Scopo dell'ispezione	Risoluzione in caso di anomalia
1	Base dell'ugello materiale	Sezione della punta	Verificare visivamente l'eventuale presenza di deformazioni o danni	Prevenzione dei difetti di verniciatura	Sostituire la parte
2	Ugello aria	Fori centrali e fori periferici			Sostituire la parte
3	Corpo pistola	Parti di collegamento	Verificare la presenza di perdite d'aria (accertandosi tramite l'ascolto di eventuali sibili o rumori di fuga)		Stringere / Sostituire la parte
4	Ugello materiale	Sezione della punta / Apice	Verificare visivamente la presenza di perdite di vernice dalla punta.		Sostituire la parte

6.4.7 OPERAZIONI DI MANUTENZIONE GIORNALIERA

NO.	Denominazione dei componenti	Punto di manutenzione	Contenuti e modalità di manutenzione	Scopo dell'ispezione
1	Ugello materiale Corpo	Canali interni del passaggio vernice	Fai scorrere il diluente attraverso i passaggi della vernice per pulire le parti interne	Prevenzione dei difetti del rivestimento
2	Ugello aria Corpo	Superficie	Rimuovere la contaminazione di vernice aderita alla superficie	
3	Tubazione Vernice / Tubazione Aria /			Sostituire

7. SMONTAGGIO E SOSTITUZIONE DELLE PARTI

7.1 SMONTAGGIO E SOSTITUZIONE DELLE PARTI

AVVERTENZE



PRIMA DI ESEGUIRE LA MANUTENZIONE, ATTENERSI ALLE SEGUENTI ISTRUZIONI.

Interrompere completamente l'alimentazione dell'aria e la pressione del fluido.

Utilizzare questa unità esclusivamente personale qualificato che abbia compreso a fondo le avvertenze, le precauzioni e le modalità di utilizzo.

ATTENZIONE



PRECAUZIONI DURANTE LO SMONTAGGIO/ASSEMBLAGGIO DELLA PISTOLA

① Eseguire il montaggio solo dopo aver accuratamente rimosso eventuali residui e impurità aderenti a ciascun componente.

② Dopo il montaggio, verificare sempre l'assenza di perdite d'aria o di vernice prima dell'utilizzo.

③ Un serraggio eccessivo dell'ugello aria e dell'ugello materiale può danneggiare le filettature e le superfici di tenuta. Evitare di serrare oltre il necessario.

DOPO L'ASSEMBLAGGIO DELLA PISTOLA

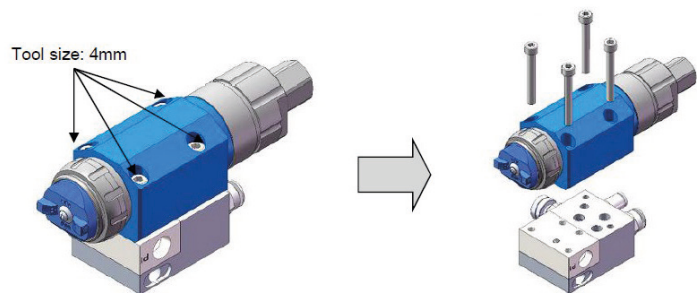
Prima dell'utilizzo, spruzzare sempre del diluente e pulire i passaggi della vernice con il diluente.

Alcuni utensili dedicati (accessori in dotazione) sono necessari; altri possono essere utensili standard in commercio, pertanto devono essere preparati separatamente.

Dopo il montaggio, verificare sempre che ogni componente sia correttamente serrato e controllare nuovamente l'assenza di trafiletti d'aria o di vernice prima dell'uso.

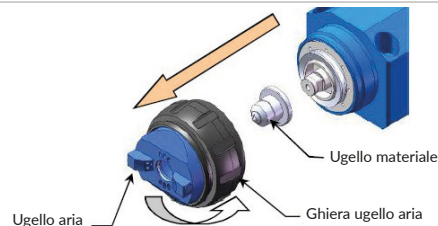
7.2 RIMOZIONE DELL'UNITÀ PRINCIPALE DAL COLLETTORE

Allentare i quattro bulloni superiori per rimuovere l'unità principale. **NOTA:** prima di eseguire questa operazione, assicurarsi di arrestare la pompa della vernice e di scaricare completamente la pressione della vernice a 0 bar."



7.3 RIMOZIONE DELL'UGELLO ARIA E DELL'UGELLO MATERIALE

Allentare ruotando manualmente in senso antiorario la ghiera dell'ugello aria per rimuovere ugello aria e di conseguenza l'ugello materiale.

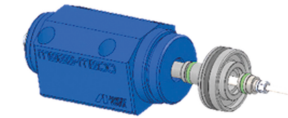
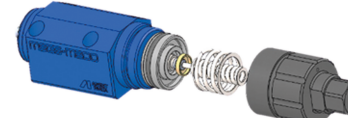
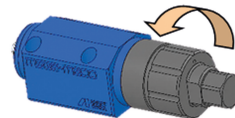


7.3 RIMOZIONE DEL SET GUARNIZIONE ASTINA

① Ruotare il set di regolazione del materiale in senso antiorario per svitarlo.

② Rimuovere il set di regolazione del materiale, la molla astina e la molla del pistone.

③ Rimuovere il set pistone e il set astina.



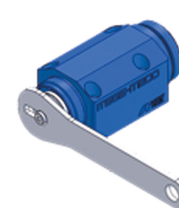
④ Utilizzando la chiave speciale in dotazione, ruotare il porta-getto in senso antiorario.

⑤ Rimuovere il porta-getto.

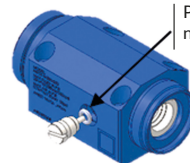
⑥ Allentare il rilevatore di perdite utilizzando un cacciavite a taglio



Allineare alla scanalatura e ruotare con attenzione.



⑦ Rimuovere il rilevatore di perdite

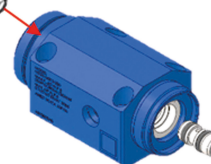


Prestare attenzione a non perdere l'O-ring.

Chiave esagonale M4

⑧ Rimuovere il set guarnizione astina.

Se anche inclinando l'unità principale, il set della guarnizione astina non esce, spingerlo delicatamente dal lato opposto (lato di inserimento del pistone) tramite l'utilizzo di una chiave esagonale M4. Se è bloccato a causa della vernice, pulirlo accuratamente.

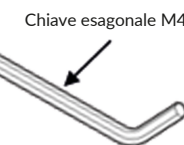


PER IL RIMONTAGGIO, VERIFICARE I PUNTI ELENCATI DI SEGUITO E SEGUIRE LA PROCEDURA INVERSA DELLO SMONTAGGIO

DURANTE L'INSTALLAZIONE DELLA GUARNIZIONE ASTINA



Inserire il set guarnizione astina completamente, altrimenti, non sarà possibile installare il rilevatore di perdite.



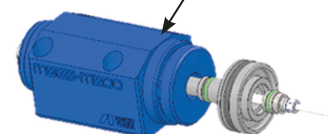
Verificare l'orientamento corretto e applicare il grasso

Set regolazione del materiale

Ugello aria

DURANTE L'INSTALLAZIONE DEL PISTONE

Lubrificare l'O-ring con olio per macchine.



4. AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

INCENDIE ET EXPLOSION



Cette pistolet automatique multispray doit être utilisée exclusivement par des personnes ayant lu le présent manuel et en ayant parfaitement compris le contenu. NOTE : une utilisation sans une bonne compréhension des procédures peut entraîner des blessures imprévues.



N'utilisez jamais les SOLVANTS À BASE D'HYDROCARBURES HALOGÉNÉS suivants, qui peuvent provoquer des fissures ou la dissolution du corps du pistolet (aluminium) en raison de réactions chimiques. SOLVANTS NON ADAPTÉS : chlorure de méthyle, dichlorométhane, 1,2-dichloroéthane, tétrachlorure de carbone, trichloroéthylène, 1,1,1-trichloroéthane. (Assurez-vous de vérifier la compatibilité des peintures et diluants spéciaux, ou de tout solvant, avec les parties du pistolet de pulvérisation avant utilisation. Sur demande, nous pouvons fournir une liste des matériaux pour l'évaluation de la compatibilité.)



N'installez jamais l'équipement dans une zone où des matériaux inflammables sont présents, et n'introduisez pas d'objets inflammables tels que des briquets dans la zone de peinture. Les peintures et les solvants sont inflammables et peuvent provoquer des incendies.



Assurez toujours une mise à la terre adéquate, par exemple en raccordant un conducteur de terre au support du pistolet ou en utilisant un tuyau flexible équipé d'un fil de mise à la terre intégré. Une mise à la terre appropriée est essentielle afin de prévenir tout risque d'incendie ou d'explosion dû à des décharges électrostatiques.



Ne dépassez jamais une pression de service de la peinture de 250 bars. L'utilisation à des pressions plus élevées peut endommager le pistolet et représenter un danger grave.

Pour éviter d'endommager le tuyau en nylon (peinture), évitez de le plier avec un rayon inférieur à 50 mm et ne posez pas d'objets lourds dessus. Un pliage excessif ou une surcharge pourrait provoquer la rupture du tuyau, entraînant un risque important pour la sécurité.

UTILISATION INAPPROPRIÉE

PRÉVENTION DE L'UTILISATION INAPPROPRIÉE



Ne dirigez jamais et n'utilisez jamais ce pistolet automatique multispray en direction de personnes ou d'animaux.



N'utilisez jamais d'autres gaz que l'air comprimé, car cela peut entraîner des risques d'incendie ou d'intoxication.



Ne jamais utiliser au-delà de la pression maximale de service.



Ne touchez pas les bords tranchants du collecteur. Le collecteur présente des sections pointues pouvant provoquer des blessures.

PRÉVENTION DES DYSFONCTIONNEMENTS



Avant toute inspection, nettoyage, démontage ou remontage de l'équipement de peinture, coupez toujours l'alimentation des dispositifs et des systèmes d'interverrouillage en suivant les procédures indiquées, et déchargez complètement la pression de l'air et de la peinture. La pression de l'air et du fluide doit être entièrement éliminée avant toute intervention. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures dues à des dysfonctionnements.



1. Coupez l'alimentation en air comprimé, peinture, solvant, etc. de l'équipement de peinture.
2. Procédez à l'inspection, au nettoyage et au démontage/remontage de l'équipement de peinture.

PROTECTION CONTRE LA PRESSION DE L'AIR ET DE LA PEINTURE



Utilisez une cabine de peinture et effectuez les opérations d'application du revêtement dans un environnement bien ventilé. Les opérations de peinture et de nettoyage dans une zone mal ventilée peuvent provoquer une intoxication par les solvants et/ou des risques d'incendie.



Portez toujours des équipements de protection individuelle (EPI) et des vêtements appropriés (lunettes de sécurité, masque, gants) afin d'éviter les irritations des yeux et de la peau. En cas de malaise physique, consultez immédiatement un médecin.



Portez des bouchons d'oreilles antibruit si nécessaire. Le niveau sonore peut dépasser 85 dB(A), selon les conditions d'utilisation et le site de peinture.



Ne pulvérisez jamais en direction de personnes ou d'animaux et n'actionnez pas la pulvérisation lorsque vos doigts ou toute autre partie du corps se trouvent à proximité de la buse.



Si la peinture devait fuir, n'essayez jamais de l'arrêter avec les mains, mais arrêtez immédiatement la pompe et réglez la pression de peinture sur « 0 » bar.

Pendant l'installation ou du retrait de la buse, assurez-vous d'arrêter la pompe, de régler la pression à « 0 » bar et de couper l'air de fonctionnement, puis procédez à l'installation ou au retrait de la buse.

La peinture expulsée à haute pression par de petits orifices possède une force suffisante pour perforer des tôles d'acier et est extrêmement dangereuse si elle est dirigée vers les yeux, la bouche ou la peau.

AUTRES RISQUES



Ne modifiez en aucun cas ce pistolet automatique multispray et, lors de la maintenance, n'utilisez pas de composants modifiés ou non d'origine pour le remplacement des pièces usées, afin d'éviter une diminution des performances, des dommages à l'équipement ou des blessures corporelles.

Installez un extincteur sur le lieu d'utilisation.

N'utilisez jamais ce pistolet pour pulvériser des aliments ou des substances chimiques. Une utilisation inappropriée peut introduire des corps étrangers dans les passages du fluide, provoquant leur corrosion et entraînant des risques potentiels pour la santé.

Don't enter work areas where robots, reciprocators, or other automatic equipment are operating until they have been completely shut down and secured. Otherwise, there is a risk of injury.

5. INSTALLATION

5.1 VÉRIFICATION DES COMPOSANTS



Ce produit, y compris l'unité principale de pulvérisation, est composé des accessoires listés ci-dessous. Avant utilisation, vérifiez attentivement que tous les accessoires sont présents et qu'il n'y a ni dommage sur le produit ni pièces manquantes. En cas de dommages ou de composants manquants, veuillez contacter le revendeur ou notre filiale.

IMPORTANT ! LE PISTOLET AUTOMATIQUE MULTI-SPRAY ET LE GROUPE COLLECTEUR SONT VENDUS SÉPARÉMENT.

Pistolet automatique Multi-Spray MSGS-M250-AP	Collecteur MSGS-M200-AMP	Manuel d'instructions	Clé de démontage	Vis à six pans creux (4 pièces)

5.2 RACCORDEMENT ET RÉGLAGE



AVANT L'INSTALLATION, ASSUREZ-VOUS DE LIRE ET DE RESPECTER ATTENTIVEMENT LES AVERTISSEMENTS ET LES PRÉCAUTIONS INDiquÉS DANS LE TABLEAU CI-DESSOUS.



Avant l'installation, s'assurer que les fonctions suivantes sont désactivées : la source d'alimentation côté primaire, la source d'air comprimé côté primaire et tous les interrupteurs électriques de chaque dispositif.



S'assurer que l'unité est correctement mise à la terre afin de prévenir les risques d'électrocution ou d'incendie.

L'air comprimé fourni à l'équipement de peinture doit être utilisé à une pression maximale de 7 bars ou inférieure. Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé avec de l'air à haute pression, et une utilisation à une pression supérieure à celle spécifiée peut endommager l'équipement et provoquer des accidents.

ATTENTION



S'assurer que l'air fourni au pistolet de pulvérisation automatique est correctement conditionné au moyen d'un sécheur d'air, d'un filtre à particules de 3-5 µm et d'un séparateur de brouillard d'huile à haute efficacité (0,31-0,01 µm). Si un lubrificateur est installé sur la ligne d'alimentation, celui-ci doit être raccordé à un circuit d'air séparé ou compensé par un système de séparation des brouillards d'huile multi-étages (deux étages ou plus). L'utilisation d'air contaminé peut compromettre les performances du pistolet de pulvérisation, augmenter les besoins de maintenance et provoquer des défauts d'application.

Lors de la première utilisation du pistolet automatique multi-spray après l'achat, nettoyer les composants internes du pistolet en pulvérisant un diluant compatible à travers les passages de peinture, afin d'éliminer les éventuelles huiles anticorrosion présentes dans le système, lesquelles pourraient provoquer des défauts d'application.

Faire circuler une quantité suffisante d'air à travers l'unité avant de raccorder le tuyau d'air au dispositif. Les copeaux, la poussière ou d'autres impuretés présentes dans les conduites peuvent compromettre la qualité de l'application et provoquer des défauts.

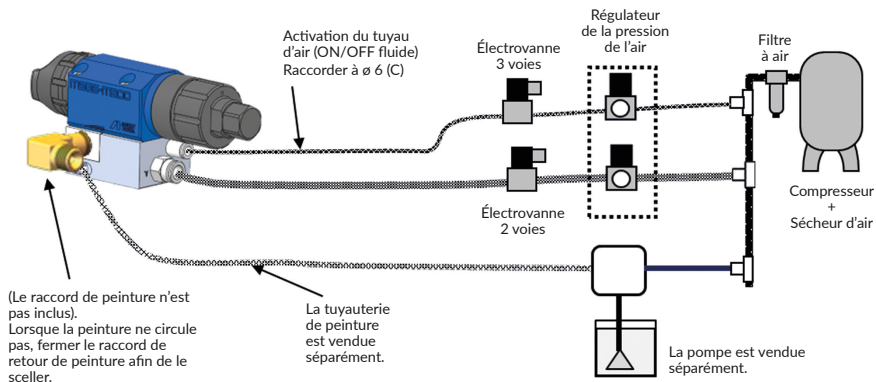
Filter toujours la peinture avant utilisation afin d'éliminer la poussière et les impuretés, qui pourraient compromettre l'application et provoquer des défauts.

Éviter une extension excessive ou un pliage des tuyaux d'air et de fluide.

Utiliser une électrovanne à trois voies avec un diamètre intérieur équivalent à une section supérieure à Ø 4 mm, ainsi qu'un tuyau d'air de diamètre intérieur supérieur à Ø 6 mm et d'une longueur inférieure à 10 m. Un diamètre trop faible de l'électrovanne et une conduite d'air trop longue entre la vanne à trois voies et le pistolet peuvent entraîner des retards de fonctionnement.

Fixer solidement toutes les tuyauteries aux raccords du pistolet multispray. Le retrait accidentel des connexions sous pression peut provoquer des blessures corporelles. Une utilisation inappropriée des fonctions ON/OFF peut entraîner des défauts de peinture dus à des projections ou des coulures.

5.3 CONFIGURATION DU SYSTÈME

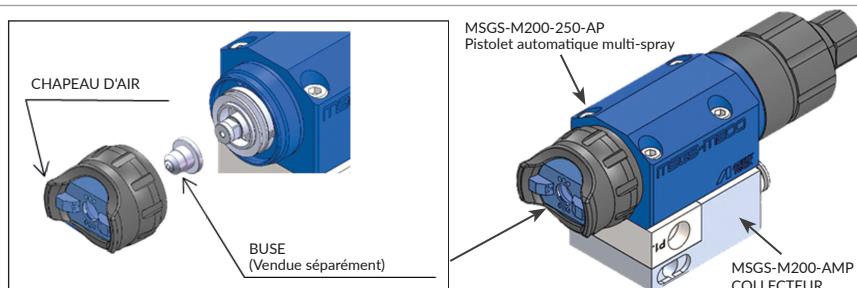


5.4 CONFIGURATION

ÉLÉMENTS DE CONTRÔLE	MÉTHODE DE CONTRÔLE	CONTRE-MESURE EN CAS DE PROBLÈMES	NOTE
Tuyauteries pliées, desserrées ou endommagées.	Vérifier chaque tuyauterie autour de l'équipement.	Ajuster la longueur du tuyau ou le remplacer	-----
Fuite d'air.	Vérifier la présence d'éventuelles fuites d'air en se basant sur le bruit émis.	Serrer les connexions présentant des fuites. Si la tuyauterie est fissurée, la remplacer.	-----
Fuite de peinture.	Alimenter la ligne de fluide avec du diluant et vérifier les raccordements.	Serrer les connexions présentant des fuites. Si la tuyauterie est fissurée, la remplacer.	Se référer au manuel d'instructions de l'unité d'alimentation de la peinture.

6. FONCTIONNEMENT

6.1 DÉNOMINATION DES COMPOSANTS



6.2 PRÉCAUTIONS

AVERTISSEMENTS	SEUL LE PERSONNEL D'UMENT FORMÉ ET CAPABLE DE COMPRENDRE PLEINEMENT LES PROCÉDURES DE DÉMONTAGE ET DE REMONTAGE DOIT UTILISER L'ÉQUIPEMENT.
	NE PAS TOUCHER L'ÉQUIPEMENT PENDANT LE FONCTIONNEMENT. CELA POURRAIT ENTRAÎNER DES DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT OU DES BLESSURES CORPORELLES.
	EN CAS DE FUITE DE PEINTURE, NE PAS TENTER DE L'ARRÊTER AVEC LA MAIN OU AVEC D'AUTRES OBJETS. ARRÊTER IMMÉDIATEMENT LA POMPE ET DÉPRESSURISER COMPLÈTEMENT LA PEINTURE.

6.3 INSTRUCTIONS D'UTILISATION

6.3.1 PRÉPARATION

Nettoyage du système d'alimentation en peinture.

Faire fonctionner la pompe conformément aux instructions du manuel de la pompe et alimenter le pistolet en diluant afin de nettoyer soigneusement le système d'alimentation en peinture.

Réglage de la viscosité de la peinture. Régler la viscosité en fonction de la pièce à peindre et des caractéristiques de la peinture. Si nécessaire, consulter le fabricant ou le revendeur de la peinture.

Alimentation en peinture. Avant d'alimenter la peinture, retirer autant de diluant que possible du circuit de peinture, y compris l'intérieur de la pompe. (Si la peinture est alimentée alors qu'il reste du diluant dans la pompe ou dans la tuyauterie, la viscosité de la peinture peut varier et la qualité de la finition du revêtement peut en être compromise.)

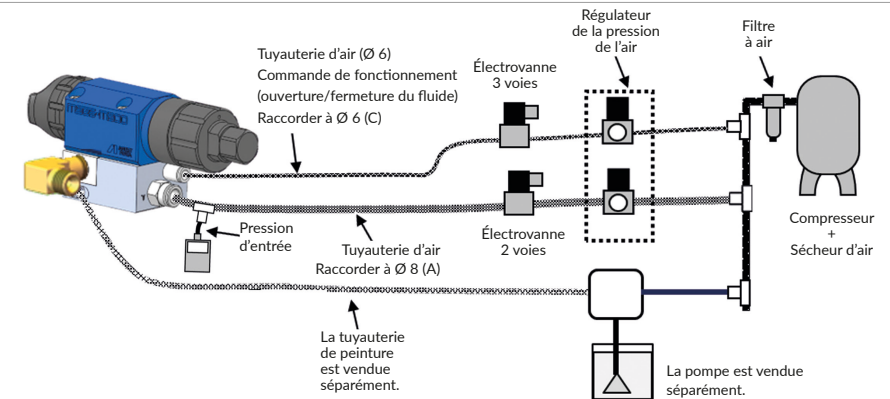
6.3.2 CONTRÔLES AVANT LA PEINTURE (RÉGLAGE DES CONDITIONS DE PEINTURE)

Réglage du débit de peinture. Régler la pression d'alimentation de la pompe à peinture afin de contrôler la quantité de peinture pulvérisée.

Réglage de la pression de l'air d'atomisation. La fermeture du dispositif de réglage du débit d'air entraîne une augmentation de la pression de l'air d'atomisation et un élargissement de la largeur du jet. Un réglage excessif peut provoquer une restriction au centre du jet ; par conséquent, régler la pression en contrôlant en permanence la forme du jet. Si elle est augmentée de manière excessive, le jet se resserrera au centre ; il convient donc d'ajuster la pression en surveillant la forme du jet.

Réglage de la distance de pulvérisation. La distance de pulvérisation ne doit pas être inférieure à 200 mm afin d'éviter l'accumulation de peinture sur la buse d'air du pistolet ou le rebond du matériau pouvant salir l'équipement. Rapprocher le pistolet peut augmenter l'efficacité de transfert, mais la distance doit être réglée avec précaution, en vérifiant en permanence l'uniformité du dégradé et la qualité de la finition.

6.3.3 COLLEGAMENTO DELLE TUBAZIONI DELL'ARIA E DELLA VERNICE

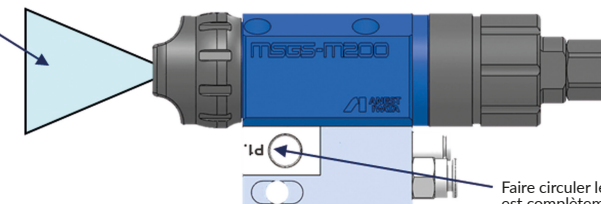


6.4 PROCÉDURE D'ARRÊT

6.4.1 NETTOYAGE DU CIRCUIT DE PEINTURE

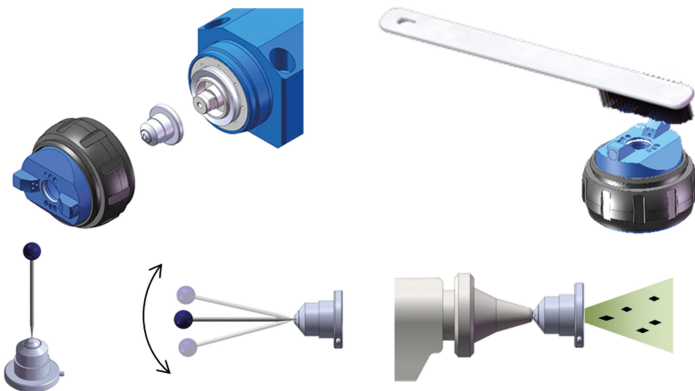
Éliminer la peinture du circuit de peinture et faire circuler une quantité suffisante de solvant afin de le nettoyer soigneusement. Une fois le nettoyage terminé, maintenir le circuit de peinture entièrement rempli de solvant propre.

Lorsque le diluant devient transparent, le processus est terminé.



6.4.2 NETTOYAGE DE LA TÊTE D'ATOMISATION

Retirer délicatement, à l'aide d'une brosse appropriée imbibée de diluant, la peinture adhérent à la buse d'air et à la buse de matériau, puis souffler à l'air comprimé afin d'éliminer les résidus. En cas de contamination importante, démonter la buse d'air et la buse de matériau avant le nettoyage. Dégager les orifices de la pointe de la buse de matériau éventuellement obstrués par de la peinture à l'aide d'une aiguille de nettoyage ou d'un outil approprié. À la fin du nettoyage, souffler soigneusement à l'air comprimé afin de garantir l'absence totale de résidus de solvant.



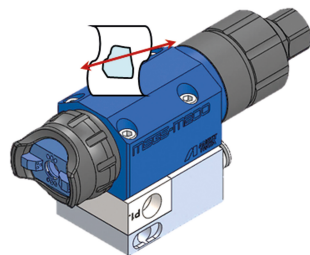
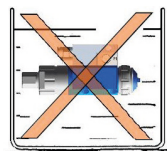
6.4.3 NETTOYAGE DU CORPS DU PISTOLET

Éliminer les saletés de la surface du corps du pistolet à l'aide d'un chiffon doux imbibé de diluant de nettoyage. Après le nettoyage, souffler à l'air comprimé et sécher soigneusement tout résidu de diluant présent sur la surface du pistolet.

ATTENTION



MÉTHODE DE NETTOYAGE NON AUTORISÉE. NE JAMAIS immerger le corps du pistolet dans le diluant de nettoyage. Le diluant contaminé par la peinture peut s'infiltrer dans les passages d'air, compromettre le bon fonctionnement du pistolet et provoquer des dysfonctionnements.



6.4.5 INSPECTION ET ENTRETIEN QUOTIDIEN

AVERTISSEMENTS



AVANT D'EFFECTUER LES OPÉRATIONS D'INSPECTION, RESPECTER SCRUPULEUSEMENT CE QUI SUIT : Dépressuriser complètement l'air et la peinture, puis régler à 0 bar la pression de la peinture ainsi que celle de l'air. S'assurer que les opérations sont effectuées exclusivement par du personnel dûment formé, disposant d'une connaissance et d'une expérience complètes de l'utilisation de l'équipement.

6.4.6 OPÉRATIONS D'INSPECTION QUOTIDIENNE

NO.	Dénomination des composants	Point d'inspection	Méthode de contrôle	Objet de l'inspection	Résolution en cas d'anomalie
1	Base de la buse	Section de la pointe	Vérifier visuellement la présence éventuelle de déformations ou de dommages.	Prévention des défauts de peinture	Remplacer la pièce.
2	Chapeau d'air	Orifices centraux et orifices périphériques			Remplacer la pièce
3	Corps	Parties de connexion	Vérifier la présence de fuites d'air (en s'assurant par l'écoute d'éventuels sifflements ou bruits de fuite).		Serrer / remplacer la pièce.
4	Buse	Section de la pointe / Apex	Vérifier visuellement la présence de fuites de peinture au niveau de la pointe.		Remplacer la pièce.

6.4.7 OPÉRATIONS D'ENTRETIEN QUOTIDIEN

NO.	Dénomination des composants	Point de maintenance	Contenu et modalités de maintenance	Objet de l'inspection
1	Buse Corps	Canaux internes de passage de la peinture	Faire circuler le diluant à travers les passages de peinture afin de nettoyer les parties internes	Prévention des défauts de revêtement
2	Chapeau d'air Corps	Surface	Éliminer la contamination de peinture adhérent à la surface.	
3	Tuyauterie de peinture / Tuyauterie d'air			Remplacer

7. DÉMONTAGE ET REMPLACEMENT DES PIÈCES

7.1 DÉMONTAGE ET REMPLACEMENT DES PIÈCES

AVERTISSEMENTS



AVANT D'EFFECTUER LA MAINTENANCE, RESPECTER LES INSTRUCTIONS SUIVANTES.

Couper complètement l'alimentation en air et la pression du fluide.

Utiliser cette unité exclusivement par du personnel qualifié ayant parfaitement compris les avertissements, les précautions et les modalités d'utilisation.

ATTENTION



PRÉCAUTIONS LORS DU DÉMONTAGE/ASSEMBLAGE DU PISTOLET

- Effectuer l'assemblage uniquement après avoir soigneusement éliminé tout résidu et toute impureté adhérent à chaque composant.
- Après l'assemblage, vérifier systématiquement l'absence de fuites d'air ou de peinture avant utilisation.
- Un serrage excessif de la buse d'air et de la buse de matériau peut endommager les filetages et les surfaces d'étanchéité. Éviter de serrer au-delà du nécessaire.

APRÈS L'ASSEMBLAGE DU PISTOLET

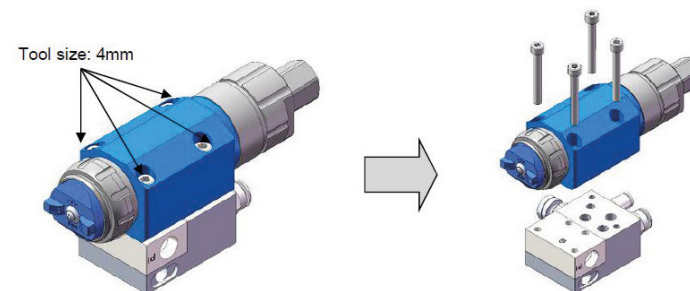
Avant utilisation, pulvériser toujours du diluant et nettoyer les passages de peinture avec le diluant.

Certains outils dédiés (accessoires fournis) sont nécessaires ; d'autres peuvent être des outils standards du commerce, ils doivent donc être préparés séparément.

Après le montage, vérifier toujours que chaque composant est correctement serré et contrôler de nouveau l'absence de fuites d'air ou de peinture avant utilisation.

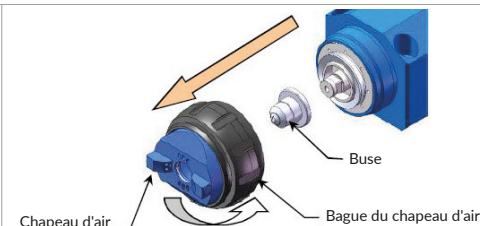
7.2 RETRAIT DE L'UNITÉ PRINCIPALE DU COLLECTEUR

Desserrer les quatre boulons supérieurs pour retirer l'unité principale. **REMARQUE :** avant d'effectuer cette opération, s'assurer d'arrêter la pompe à peinture et de dépressuriser complètement la peinture à 0 bar.



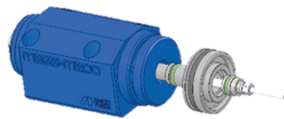
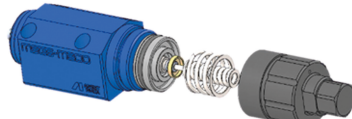
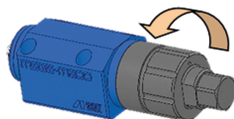
7.3 RETRAIT DE LA BUSE D'AIR ET DE LA BUSE

Desserrer en tournant manuellement dans le sens anti-horaire la bague du chapeau d'air afin de retirer le chapeau d'air et, par conséquent, la buse.



7.3 RETRAIT DU KIT DE JOINT D'AIGUILLE

- ① Tourner le kit de réglage du produit dans le sens antihoraire pour le dévisser.
- ② Retirer le kit de réglage du produit, le ressort d'aiguille et le ressort du piston.
- ③ Retirer le kit de piston et le kit d'aiguille.



- ④ À l'aide de la clé spéciale fournie, tourner le support de buse dans le sens antihoraire.



Alignez avec la rainure et tournez avec précaution.



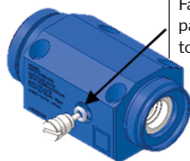
- ⑤ Retirer le support de buse



- ⑥ Desserrez le détecteur de fuites à l'aide d'un tournevis plat.



- ⑦ Déposez le détecteur de fuites



Faites attention à ne pas perdre le joint torique



- ⑧ Déposez l'ensemble du joint d'aiguille.

Si l'ensemble du joint d'aiguille ne sort pas même en inclinant l'unité principale, poussez-le délicatement depuis le côté opposé (côté d'insertion du piston) à l'aide d'une clé hexagonale M4. S'il est bloqué par de la peinture, nettoyez-le soigneusement.

POUR LE REMONTAGE, VÉRIFIEZ LES POINTS ÉNUMÉRÉS CI-DESSOUS ET SUIVEZ LA PROCÉDURE INVERSE DU DÉMONTAGE.

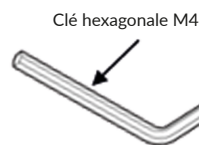
PENDANT L'INSTALLATION DU JOINT D'AIGUILLE

DURANTE L'INSTALLAZIONE DU PISTON

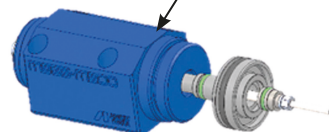


Insérez complètement l'ensemble du joint d'aiguille, sinon il ne sera pas possible d'installer le détecteur de fuites.

Vérifiez l'orientation correcte et appliquez de la graisse.

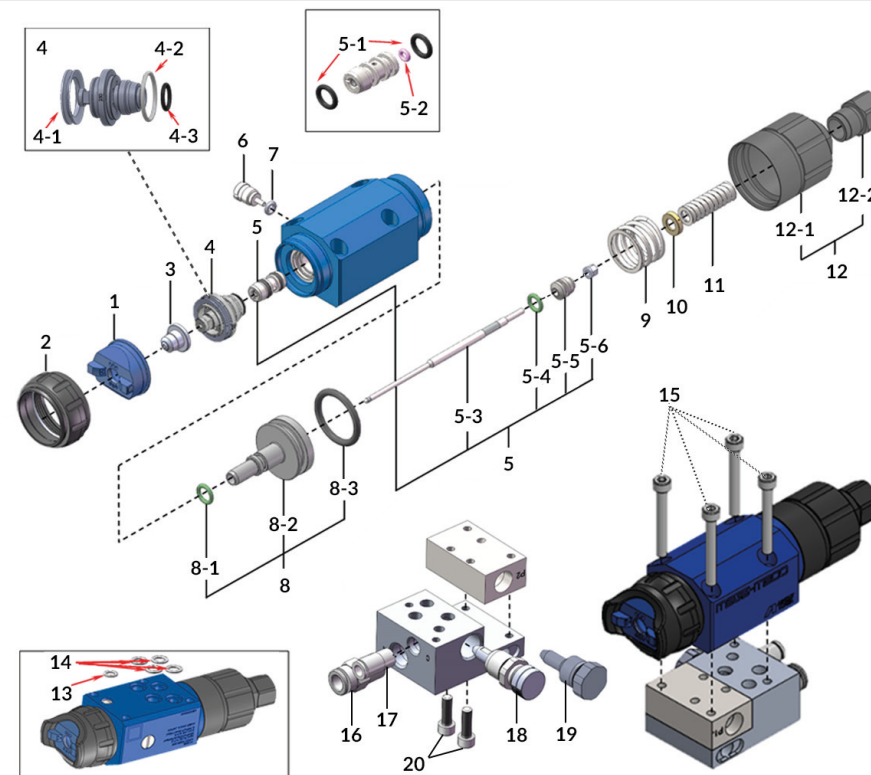


Lubrifiez le joint torique avec de l'huile pour machines.



Ensemble de réglage du produit ← Chapeau d'air

8. VUE ÉCLATÉE ET LISTE DES PIÈCES



Réf.	DESCRIPTION	Réf.	DESCRIPTION
1	CHAPEAU D'AIR	9	RESSORT PISTON
2	BAGUE DE CHAPEAU D'AIR	10	GUIDE D'AIGUILLE
3	BUSE	11	MOLLA ASTINA
4	SUPPORT DE BUSE	12	ENSEMBLE DE RÉGLAGE DU PRODUIT
4-1	ENSEMBLE DE JOINTS EN "V" (10 pièces)	12-1	RÉGLAGE DU PRODUIT
4-3	JOINT TORIQUE	12-2	ECROU DE RÉGLAGE
5	ENSEMBLE PRESSE ÉTOUPE	13	JOINT TORIQUE
5-1	JOINT TORIQUE (2 pièces)	14	JOINT TORIQUE (4 pièces)
5-2	JOINT TORIQUE	15	VITE DI FISSAGGIO (4 pièces)
5-3	AIGUILLE	16	RACCORD RAPIDE (Rc 1/8" - ø 6)
5-4	JOINT TORIQUE	17	RACCORD RAPIDE (Rc 3/8" - ø 8)
5-5	DÉTENTEUR	18	ENSEMBLE RÉGLAGE D'AIR
5-6	ECROU	19	BOUCHON
6	DÉTECTEUR DE FUITES	20	VIS À TÊTE HEXAGONALE (2 pièces)
7	JOINT TORIQUE		
8	ENSEMBLE PISTON D'AIR		
8-1	JOINT TORIQUE		
8-2	PISTON		
8-3	JOINT TORIQUE		

IMPORTANTE: Antes de utilizar, ajustar o realizar cualquier operación de mantenimiento, lea detenidamente este manual de instrucciones. Conserve este manual en un lugar seguro para futuras consultas cuando sea necesario.

CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTIVA ATEX

Las pistolas automáticas multispray ANEST IWATA cumplen con la Directiva ATEX 2014/34/UE relativa a los equipos y sistemas de protección destinados a utilizarse en atmósferas potencialmente explosivas.

MARCADO DE CONFORMIDAD COMPLETO:  II 2 G Ex h IIB T6 Gb X +5°C ≤ Ta ≤ +40°C

MARCADO ABREVIADO:  II 2 G Ex h X

OBSERVE SIEMPRE LAS ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES INDICADAS EN ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES.

SÍMBOLO	ADVERTENCIAS	NIVEL DE PELIGRO	CONSECUENCIAS
	ADVERTENCIAS	SITUACIÓN POTENCIALMENTE PELIGROSA	MUERTE O LESIONES GRAVES
	ATENCIÓN		LESIONES LEVES O DE MEDIANA GRAVEDAD
	IMPORTANTE		DAÑOS MATERIALES

1. ESPECIFICACIONES IMPORTANTES

MODELO	MSGs-M200
Humedad ambiental (1):*	Por debajo del 70 % de humedad relativa (HR).
Temperatura ambiente de funcionamiento:	Atmósfera: 5 ~ 40 °C / Aire-Fluido: 5 ~ 43 °C

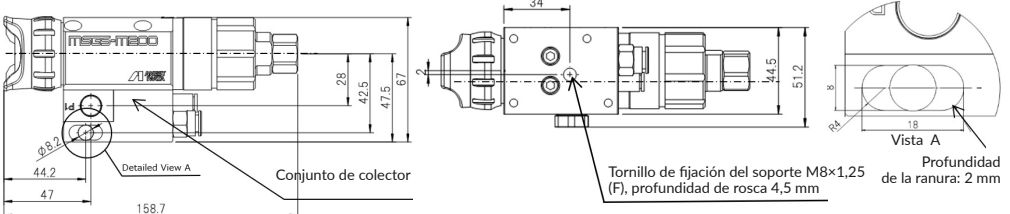
*Los valores indicados anteriormente representan el rango de funcionamiento de la unidad. En general, las condiciones adecuadas de pintado son 23 ± 3 °C y 65 ± 5%.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

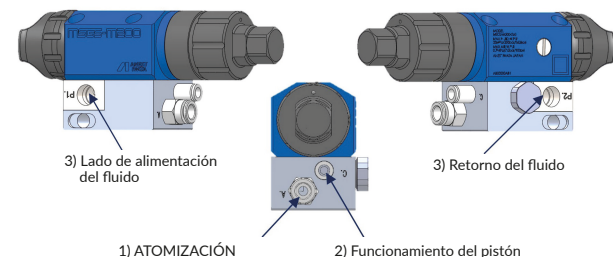
Presión máxima de alimentación del fluido:	250 bar / 3.626 psi
Presión máxima de alimentación del aire:	7 bar / 102 psi
Presión mínima del aire de mando:	5 bar / 73 psi
Presión de aire de trabajo recomendada:	2 bar / 29 psi

NOTA: Para el cumplimiento HVLP, la presión máxima del aire en la entrada de la base de la pistola no debe superar 1,3 bar (18,85 psi), para mantener una presión igual o inferior a 0,68 bar (10 psi) en la boquilla de aire. Las pruebas de conformidad HVLP se han realizado utilizando la boquilla de aire de prueba HVLP especificada, con el control del abanico (mando Air Adj. del cuerpo colector) completamente cerrado y un manómetro conectado al racor de entrada de aire del cuerpo del colector. Asimismo, algunas autoridades reguladoras pueden exigir que los usuarios dispongan in situ de la correspondiente boquilla de aire de prueba, con el fin de verificar que la pistola automática multispray se utilice dentro de los límites normativos.

3. DIMENSIONES



3.1 RACORES RECOMENDADOS PARA TUBERÍAS FLEXIBLES Y TUBERÍAS DE AIRE



Conexiones	Tamaño de rosca	Diámetro
1) Aire de atomización	Rc 1/4"	Out ø : 8 mm In ø : 5 mm
2) Aire de funcionamiento	Rc 1/8"	Out ø : 6 mm In ø : 4 mm
3) Fluido	Rc 1/4"	

4. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

INCENDIO Y EXPLOSIÓN



Esta pistola automática multispray debe ser utilizada exclusivamente por personas que hayan leído este manual y comprendido completamente su contenido. NOTA: el uso sin una correcta comprensión de los procedimientos puede provocar lesiones imprevistas.



Nunca utilice los siguientes DISOLVENTES A BASE DE HIDROCARBUROS HALOGENADOS, ya que pueden provocar grietas o la disolución del cuerpo de la pistola (aluminio) debido a reacciones químicas. DISOLVENTES NO ADECUADOS: cloruro de metilo, diclorometano, 1,2-dicloroetano, tetracloruro de carbono, tricloroetileno, 1,1,1-tricloroetano. (Antes de su uso, asegúrese de verificar la compatibilidad de las pinturas y diluyentes especiales, o de cualquier disolvente, con las partes de la pistola de pulverización. Bajo solicitud, podemos proporcionar una lista de materiales para la evaluación de compatibilidad.)



Nunca instale el equipo en un área donde haya materiales inflamables, ni introduzca objetos inflamables, como encendedores, en la zona de pintado. Las pinturas y los disolventes son inflamables y pueden provocar incendios.



Asegure siempre una puesta a tierra adecuada, por ejemplo, conectando un conductor de tierra al soporte de la pistola o utilizando una manguera flexible equipada con un cable de puesta a tierra integrado. Una correcta puesta a tierra es esencial para prevenir el riesgo de incendios o explosiones causados por descargas electrostáticas.



No supere nunca una presión de trabajo de la pintura de 250 bar. El uso a presiones más elevadas puede dañar la pistola y representar un peligro grave.

Para evitar daños en el tubo de nylon (pintura), evite doblarlo con un radio inferior a 50 mm y no coloque objetos pesados sobre él. Un doblado excesivo o una sobrecarga pueden provocar la rotura del tubo, lo que supone un riesgo significativo para la seguridad.

USO INADECUADO



PREVENCIÓN DEL USO INADECUADO

No apunte ni utilice esta pistola automática multispray en dirección a personas o animales.

Nunca utilice gases distintos del aire comprimido, ya que esto puede implicar riesgos de incendio o intoxicación.



No utilice nunca el equipo por encima de la presión máxima de trabajo.

No toque los bordes cortantes del colector. El colector presenta secciones puntiagudas que pueden causar lesiones.



PREVENCIÓN DE AVERÍAS

Antes de inspeccionar, limpiar, desmontar o volver a montar el equipo de pintado, desconecte siempre la alimentación de los dispositivos y de los sistemas de enclavamiento siguiendo los procedimientos indicados y descargue completamente la presión del aire y de la pintura. La presión del aire y del fluido debe eliminarse por completo antes de proceder. El incumplimiento de estas indicaciones puede causar lesiones personales debidas a fallos de funcionamiento. 1. Interrumpa la alimentación de aire comprimido, pintura, disolvente, etc., hacia el equipo de pintado. 2. Proceda a la inspección, limpieza y al desmontaje/reensamblaje del equipo de pintado.



PROTECCIÓN CONTRA LA PRESIÓN DEL AIRE Y DE LA PINTURA

Utilice una cabina de pintado y realice las operaciones de aplicación del recubrimiento en un entorno bien ventilado. Las operaciones de pintado y limpieza en un área con ventilación deficiente pueden provocar intoxicación por disolventes y/o riesgo de incendio.

Utilice siempre equipos de protección individual (EPI) y ropa adecuada (gafas de seguridad, mascarilla, guantes) para evitar irritaciones en los ojos y la piel. En caso de cualquier malestar físico, consulte inmediatamente a un médico.



Utilice protectores auditivos si es necesario. El nivel de ruido puede superar los 85 dB(A), dependiendo de las condiciones de trabajo y del entorno de pintado.

No pulverice nunca hacia personas o animales y no accione el pulverizado cuando los dedos u otras partes del cuerpo se encuentren cerca de la punta de la boquilla.



Si la pintura llegara a fugarse, no intente nunca detenerla con las manos; en su lugar, detenga inmediatamente la bomba y ajuste la presión de la pintura a "0" bar.

Durante la instalación o retirada de la boquilla de material, asegúrese de detener la bomba, ajustar la presión a "0" bar y cortar el aire de funcionamiento; a continuación, proceda con la instalación o retirada de la boquilla.

La pintura expulsada a alta presión por los pequeños orificios tiene una fuerza suficiente para perforar chapas de acero y es extremadamente peligrosa si se dirige hacia los ojos, la boca o la piel.

OTROS RIESGOS



No modifique en ningún caso esta pistola automática multispray y, durante el mantenimiento, no utilice componentes modificados ni piezas no originales para la sustitución de las partes desgastadas, con el fin de evitar la reducción del rendimiento, daños en el equipo o lesiones personales.

Instale un extintor en el lugar de uso.

Nunca utilice esta pistola para pulverizar alimentos ni sustancias químicas. El uso indebido puede introducir sustancias extrañas en los conductos del fluido, provocando su corrosión y generando posibles riesgos para la salud.

No acceda a las áreas de trabajo donde estén en funcionamiento robots, reciprocadores u otros equipos automáticos hasta que se hayan detenido por completo y asegurado. De lo contrario, existe riesgo de lesiones.

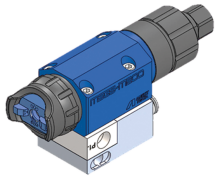
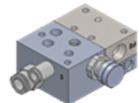
5. INSTALACIÓN

5.1 VERIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES



Este producto, incluida la unidad principal de pintado, está compuesto por los accesorios que se indican a continuación. Antes de su uso, verifique cuidadosamente que todos los accesorios estén presentes y que no haya daños en el producto ni piezas faltantes. En caso de daños o de cualquier componente faltante, póngase en contacto con el distribuidor o con nuestra filial.

¡IMPORTANTE! LA PISTOLA AUTOMÁTICA MULTISPRAY Y EL CONJUNTO DE COLECTOR SE VENDEN POR SEPARADO

Pistola automática multispray MSGS-M250-AP	Colector MSGS-M200-AMP	Manual de instrucciones	Llave de desmontaje	Tornillos de cabeza hexagonal (4 uds.)
				

5.2 CONEXIÓN Y AJUSTE



ANTES DE LA INSTALACIÓN, ASEGÚRESE DE LEER Y SEGUIR ATENTAMENTE LAS ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES INDICADAS EN LA TABLA SIGUIENTE.



Antes de la instalación, asegúrese de que las siguientes funciones estén desactivadas: la fuente de alimentación del lado primario, la fuente de aire comprimido del lado primario y todos los interruptores eléctricos de cada dispositivo.



Asegúrese de que la unidad esté correctamente puesta a tierra, para prevenir riesgos de posibles descargas eléctricas o incendios.

El aire comprimido suministrado al equipo de pintado debe utilizarse a una presión máxima de 7 bar o inferior. Este dispositivo no está diseñado para su uso con aire a alta presión, y el uso por encima de la presión especificada puede causar daños al equipo y provocar accidentes.

ATENCIÓN



Asegúrese de que el aire suministrado a la pistola de pulverización automática esté correctamente acondicionado mediante un secador de aire, un filtro de partículas de 3-5 µm y un separador de neblina de aceite de alta eficiencia (0,31-0,01 µm). Si en la línea de alimentación se instala un lubricador, este debe conectarse a un circuito de aire independiente o compensarse mediante un sistema de separación de neblina de aceite multietapa (dos o más etapas). El uso de aire contaminado puede afectar el rendimiento de la pistola de pulverización, aumentar la necesidad de mantenimiento y provocar defectos de aplicación.

Cuando se utilice por primera vez la pistola automática multispray tras su compra, limpie los componentes internos de la pistola pulverizando diluyente compatible a través de los conductos de pintura, con el fin de eliminar cualquier aceite anticorrosivo presente en el sistema que pueda causar defectos de aplicación.

Haga circular una cantidad adecuada de aire a través de la unidad antes de conectar la manguera de aire al dispositivo. Las virutas, el polvo u otras impurezas presentes en las tuberías pueden comprometer la calidad de la aplicación y provocar defectos.

Filtre siempre la pintura antes de su uso para eliminar el polvo y las impurezas, que podrían afectar la aplicación y provocar defectos.

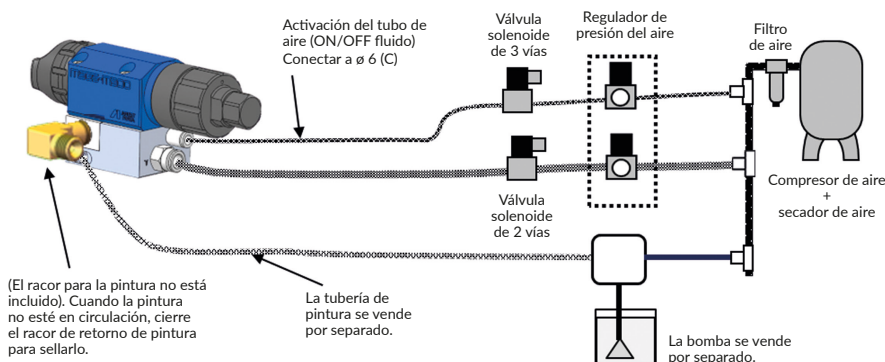
Evite la extensión excesiva o la flexión de las tuberías de aire y de fluido.

Utilice una válvula solenoide de tres vías con un diámetro interior equivalente a un área de sección superior a $\varnothing 4$ mm y una tubería de aire con diámetro interior superior a $\varnothing 6$ mm y una longitud inferior a 10 m.

Un diámetro demasiado pequeño de la válvula solenoide y una tubería de aire demasiado larga entre la válvula de tres vías y la pistola pueden provocar retrasos en el funcionamiento.

Fije firmemente todas las tuberías a los racores de la pistola multispray. La desconexión accidental de las conexiones bajo presión puede causar lesiones personales. Un uso incorrecto de las funciones ON/OFF puede provocar defectos de pintado debido a pulverización o goteo.

5.3 CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

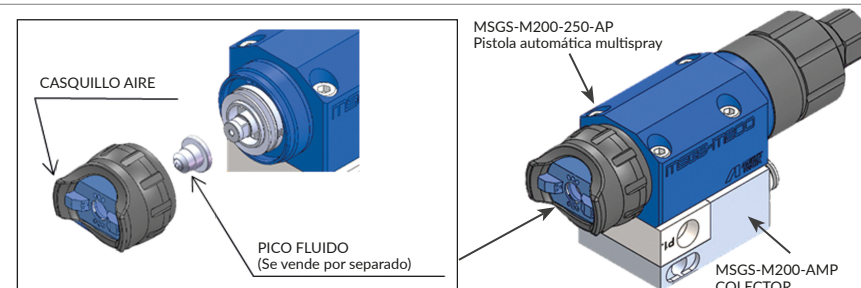


5.4 CONFIGURACIÓN

ELEMENTOS DE CONTROL	MÉTODO DE CONTROL	MEDIDA CORRECTIVA EN CASO DE PROBLEMAS	NOTAS
Tuberías dobladas, sueltas o dañadas	Inspeccione cada una de las tuberías alrededor del equipo.	Ajuste la longitud de la tubería o sustitúyala.	-----
Fuga de aire	Verifique la presencia de posibles fugas de aire mediante el sonido emitido.	Apriete las conexiones con fugas. Si la tubería está agrietada, sustitúyala.	-----
Fuga de pintura	Alimente la línea de fluido con diluyente y verifique las conexiones.	Apriete las conexiones con fugas. Si la tubería está agrietada, sustitúyala.	Consulte el manual de instrucciones de la unidad de alimentación de pintura.

6. FUNCIONAMIENTO

6.1 DENOMINACIÓN DE LOS COMPONENTES



6.2 PRECAUCIONES

ADVERTENCIAS	SOLO EL PERSONAL DEBIDAMENTE FORMADO Y CAPAZ DE COMPRENDER COMPLETAMENTE LOS PROCEDIMIENTOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE DEBE UTILIZAR EL EQUIPO.
	NO TOQUE EL EQUIPO DURANTE EL FUNCIONAMIENTO. ESTO PODRÍA CAUSAR DAÑOS AL EQUIPO O LESIONES PERSONALES.
	EN CASO DE FUGA DE PINTURA, NO INTENTE DETENERLA CON LA MANO NI CON OTROS OBJETOS. DETENGA INMEDIATAMENTE LA BOMBA Y DESCARGUE COMPLETAMENTE LA PRESIÓN DE LA PINTURA.

6.3 INSTRUCCIONES DE USO

6.3.1 PREPARACIÓN

Limpieza del sistema de alimentación de pintura.

Accione la bomba siguiendo las instrucciones indicadas en el manual de la bomba y suministre diluyente a la pistola para limpiar cuidadosamente el sistema de alimentación de pintura.

Ajuste de la viscosidad de la pintura. Ajuste la viscosidad según la pieza a pintar y las características de la pintura. Si es necesario, consulte al fabricante o al distribuidor de la pintura.

Alimentación de la pintura. Antes de alimentar la pintura, elimine la mayor cantidad posible de diluyente del circuito de pintura, incluido el interior de la bomba. (Si la pintura se alimenta mientras aún hay diluyente en la bomba o en la tubería, la viscosidad de la pintura puede variar y la calidad del acabado del recubrimiento podría verse afectada).

6.3.2 CONTROLES PREVIOS AL PINTADO (AJUSTE DE LAS CONDICIONES DE PINTADO)

Ajuste del caudal de pintura.

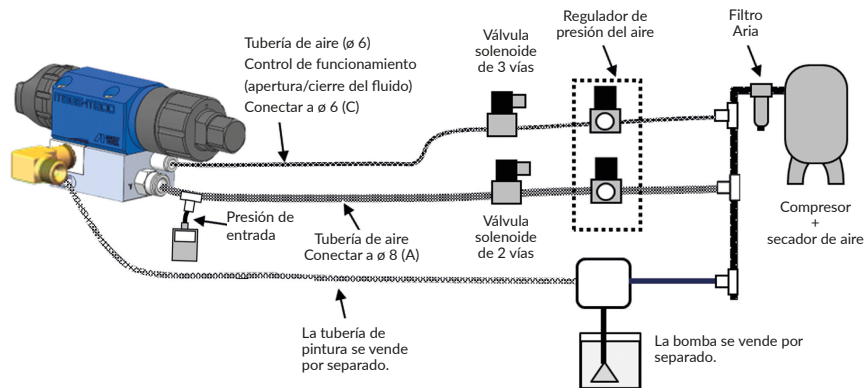
Ajuste la presión de alimentación de la bomba de pintura para controlar la cantidad de pintura suministrada.

Ajuste de la presión del aire de atomización. El cierre del dispositivo de regulación del caudal de aire provoca un aumento de la presión del aire de atomización y un ensanchamiento del abanico. Una configuración excesiva puede causar una restricción en el centro del abanico; por lo tanto, ajuste la presión comprobando continuamente la forma del chorro. Si se aumenta en exceso, el abanico se estrechará en el centro, por lo que se debe ajustar la presión controlando la forma del chorro.

Ajuste de la distancia de pulverización.

La distancia de pulverización no debe ser inferior a 200 mm, para evitar la acumulación de pintura en la boquilla de aire de la pistola o el rebote del material que podría ensuciar el equipo. Acercar la pistola puede aumentar la eficiencia de transferencia, pero la distancia debe ajustarse con cuidado, verificando constantemente la uniformidad de la pulverización y la calidad del acabado.

6.3.3 CONEXIÓN DE LAS TUBERÍAS DE AIRE Y DE PINTURA

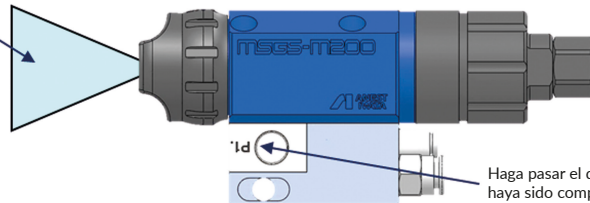


6.4 PROCEDIMIENTO DE APAGADO

6.4.1 LIMPIEZA DEL CIRCUITO DE PINTURA

Retire la pintura del circuito de pintura y haga circular una cantidad suficiente de disolvente para limpiarlo cuidadosamente. Una vez finalizada la limpieza, mantenga el circuito de pintura completamente lleno de disolvente limpio.

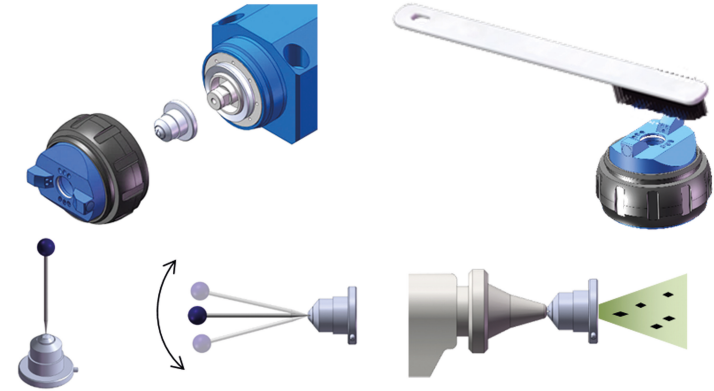
Cuando el diluyente se vuelve transparente, el proceso ha finalizado.



Haga pasar el diluyente; cuando la pintura haya sido completamente expulsada, el proceso se habrá completado.

6.4.2 LIMPIEZA DEL CABEZAL DE ATOMIZACIÓN

Retire cuidadosamente la pintura adherida a la boquilla de aire y a la boquilla de material con un cepillo adecuado empapado en diluyente, y a continuación sople con aire comprimido para eliminar los residuos. En caso de contaminación severa, desmonte la boquilla de aire y la boquilla de material antes de la limpieza. Desobstruya los orificios de la punta de la boquilla de material que puedan estar taponados con pintura utilizando una aguja de limpieza o una herramienta adecuada. Al finalizar la limpieza, sople cuidadosamente con aire comprimido para garantizar la ausencia total de residuos de disolvente.



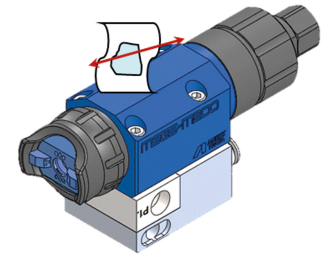
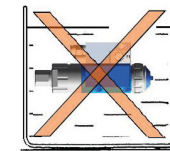
6.4.3 LIMPIEZA DEL CUERPO DE LA PISTOLA

Retire la suciedad de la superficie del cuerpo de la pistola utilizando un paño suave empapado en diluyente de limpieza. Después de la limpieza, sople con aire comprimido y seque cuidadosamente cualquier residuo de diluyente presente en la superficie de la pistola.

ATENCIÓN



MÉTODO DE LIMPIEZA NO PERMITIDO. NUNCA sumerja el cuerpo de la pistola en el diluyente de limpieza. El diluyente contaminado por la pintura puede infiltrarse en los conductos de aire, comprometiendo el correcto funcionamiento de la pistola y causando posibles fallos de funcionamiento.



6.4.5 INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DIARIO

ADVERTENCIAS



Antes de realizar las operaciones de inspección, siga estrictamente lo siguiente:

Descargue completamente la presión del aire y de la pintura, y a continuación ajuste tanto la presión de la pintura como la del aire a 0 bar.

Asegúrese de que las operaciones sean realizadas exclusivamente por personal debidamente formado, con pleno conocimiento y experiencia en el uso del equipo.

6.4.6 OPERACIONES DE INSPECCIÓN DIARIA

NO.	Denominación de los componentes	Punto de inspección	Método de control	Objetivo de la inspección	Resolución en caso de anomalía
1	Base do pico do fluido	Sección de la punta	Verifique visualmente la posible presencia de deformaciones o daños.	Prevención de defectos de pintado	Sustituir la pieza
2	Casquillo aire	Orificios centrales y orificios periféricos			Sustituir la pieza
3	Cuerpo de la pistola	Partes de conexión	Verifique la presencia de fugas de aire (confirmando mediante la escucha de posibles silbidos o ruidos de fuga).		Apretar/ Sustituir la pieza
4	Pico fluido	Sección de la punta / ápice	Verifique visualmente la presencia de fugas de pintura en la punta.		Sustituir la pieza

6.4.7 OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DIARIAS

NO.	Denominación de los componentes	Punto de mantenimiento	Contenido y métodos de mantenimiento	Scopo dell'ispezione
1	Pico fluido Cuerpo	Conductos internos de paso de pintura	Deje circular el diluyente por los conductos de pintura para limpiar las partes internas	Prevención de defectos en el recubrimiento
2	Casquillo do aire Cuerpo	Superficie	Retirar la contaminación de pintura adherida a la superficie	
3	Tubería de pintura / Conducto de aire			Reemplazar

7. DESMONTAJE Y REEMPLAZO DE LAS PIEZAS

7.1 DESMONTAJE Y REEMPLAZO DE LAS PIEZAS

ADVERTENCIAS



ANTES DE REALIZAR EL MANTENIMIENTO, CUMPLA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES.

Interrumpa completamente el suministro de aire y la presión del fluido.

Utilice esta unidad exclusivamente personal cualificado que haya comprendido a fondo las advertencias, precauciones y modos de uso.

ATENCIÓN



PRECAUCIONES DURANTE EL DESMONTAJE/MONTAJE DE LA PISTOLA

① Realice el montaje únicamente después de haber eliminado cuidadosamente cualquier residuo e impureza adheridos a cada componente.

② Después del montaje, verifique siempre la ausencia de fugas de aire o de pintura antes de su utilización.

③ Un apriete excesivo de la boquilla de aire y de la boquilla de material puede dañar las roscas y las superficies de sellado. Evite apretar más de lo necesario.

DESPUÉS DEL MONTAJE DE LA PISTOLA

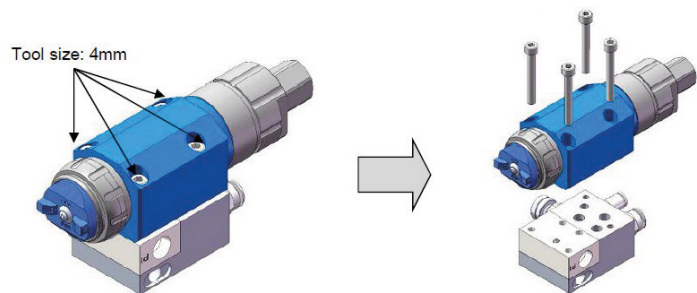
Antes de su utilización, pulverice siempre diluyente y limpie los conductos de pintura con diluyente.

Se requieren algunas herramientas específicas (accesorios suministrados); otras pueden ser herramientas estándar disponibles en el mercado, por lo que deben prepararse por separado.

Después del montaje, verifique siempre que cada componente esté correctamente apretado y compruebe nuevamente la ausencia de fugas de aire o de pintura antes de su uso.

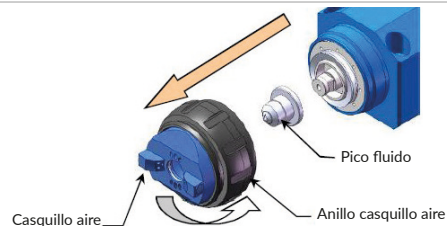
7.2 RETIRADA DE LA UNIDAD PRINCIPAL DEL COLECTOR

Afloje los cuatro tornillos superiores para retirar la unidad principal. **NOTA:** antes de realizar esta operación, asegúrese de detener la bomba de pintura y de descargar completamente la presión de la pintura hasta 0 bar.



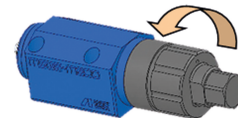
7.3 DESMONTAJE DE LA BOQUILLA DE AIRE Y DE LA BOQUILLA DE MATERIAL

Afloje girando manualmente en sentido antihorario la tuerca de la boquilla de aire para retirar la boquilla de aire y, en consecuencia, la boquilla de material.

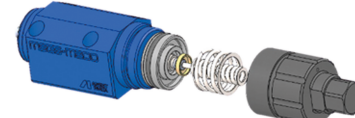


7.3 DESMONTAJE DEL CONJUNTO DE JUNTA DE AGUJA

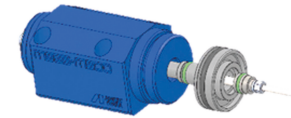
① Gire el grupo de regulación agua en sentido antihorario para desenroscarlo.



② Retire el grupo de regulación agua, el muelle de la aguja y el muelle del pistón.



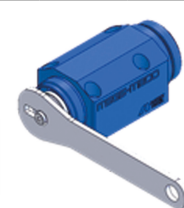
③ Retire el grupo del pistón y el grupo de la aguja.



④ Utilice la llave especial suministrada y gire el soporte-pico fluido en sentido antihorario.



Allineare alla scanalatura e ruotare con attenzione.



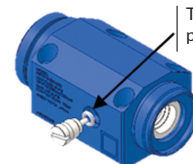
⑤ Retire el soporte-pico.



⑥ Afloje el detector de fugas utilizando un destornillador de punta plana.



⑦ Retire el detector de fugas.



Tenga cuidado de no perder la junta tórica

Llave hexagonal M4

Si incluso inclinando la unidad principal el grupo de la junta aguja no sale, empújelo suavemente desde el lado opuesto (lado de inserción del pistón) utilizando una llave hexagonal M4. Si está bloqueado debido a la pintura, límpiolo cuidadosamente.



⑧ Retire el grupo de la junta aguja.

PARA EL MONTAJE, VERIFIQUE LOS PUNTOS QUE SE INDICAN A CONTINUACIÓN Y SIGA EL PROCEDIMIENTO INVERSO AL DESMONTAJE

DURANTE LA INSTALACIÓN DE LA JUNTA AGUJA



Inserte completamente el grupo de la junta aguja; de lo contrario, no será posible instalar el detector de fugas.

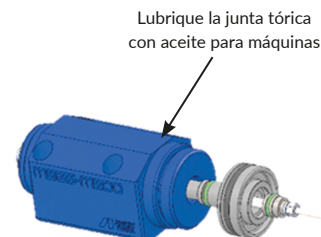
Verifique la orientación correcta y aplique grasa

Llave hexagonal M4

Grupo de regulación agua

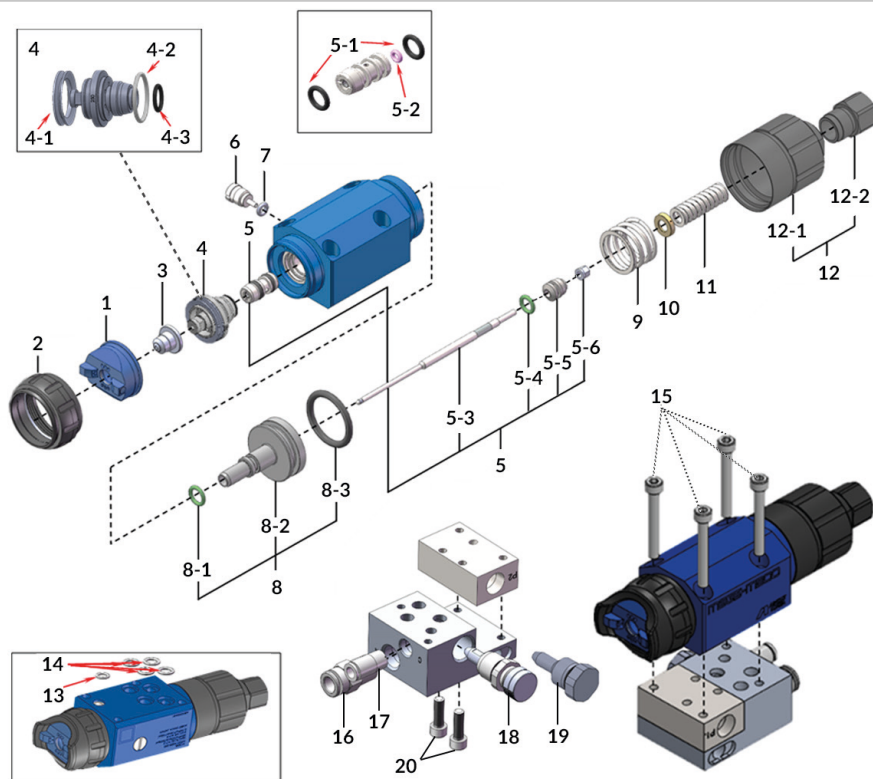
Casquillo aire

DURANTE LA INSTALACIÓN DEL PISTÓN



Lubrique la junta tórica con aceite para máquinas

8. VISTA EXPLOSIONADA Y LISTA DE PIEZAS



Ref.	DESCRIPCIÓN	Ref.	DESCRIPCIÓN
1	GRUPO CASQUILLO AIRE	9	MUELLE PISTÓN
2	ANILLO CASQUILLO AIRE	10	GUÍA AGUJA
4	GRUPO SOPORTE-PICO	11	MUELLE AGUJA
4-1	GRUPO JUNTAS Á "V" (10 uds.)	12	GRUPO DE REGULACIÓN AGUJA
4-3	JUNTA TÓRICA	12-1	REGULACIÓN AGUJA
5	GRUPO JUNTA AGUJA + AGUJA	12-2	TUERCA DE REGULACIÓN AGUJA
5-1	JUNTA TÓRICA (2 uds.)	13	JUNTA TÓRICA
5-2	JUNTA TÓRICA	14	JUNTA TÓRICA (4 uds.)
5-3	AGUJA	15	VITE DI FISSAGGIO (4 uds.)
5-4	JUNTA TÓRICA	16	ACOPLAMIENTO RÁPIDO (Rc 1/8" - ø 6)
5-5	RETENEDOR	17	ACOPLAMIENTO RÁPIDO (Rc 3/8" - ø 8)
5-6	TUERCA	18	GRUPO DE REGULACIÓN AIRE
6	DETECTOR DE FUGAS	19	TAPÓN
7	JUNTA TÓRICA	20	TORNILLOS DE CABEZA HEXAGONAL (2 uds.)
8	GRUPO PISTÓN		
8-1	JUNTA TÓRICA		
8-2	PISTÓN		
8-3	JUNTA TÓRICA		

IMPORTANTE: Antes da utilização, do ajuste ou da manutenção, é importante ler atentamente este manual de instruções. Este manual deve ser guardado em local seguro para poder ser consultado no futuro, se necessário.

CONFORMIDADE COM A DIRETIVA ATEX

As pistolas automáticas multispray ANEST IWATA estão em conformidade com a Diretiva ATEX 2014/34/UE relativa aos equipamentos e sistemas de proteção destinados a serem utilizados em atmosferas potencialmente explosivas.

MARCAÇÃO DE CONFORMIDADE COMPLETA: II 2 G Ex h IIB T6 Gb X +5°C ≤ Ta ≤ +40°C

MARCAÇÃO ABREVIADA: II 2 G Ex h X

CUMPRIR SEMPRE OS AVISOS E AS PRECAUÇÕES INDICADOS NO PRESENTE MANUAL DE INSTRUÇÕES.

SÍMBOLO	ADVERTÊNCIAS	NÍVEL DE PERIGO	CONSECUÊNCIAS
	ADVERTÊNCIAS ATENÇÃO IMPORTANTE	SITUAÇÃO POTENCIALMENTE PERIGOSA	MORTE OU LESÕES GRAVES LESÕES LEVES OU DE MÉDIA GRAVIDADE DANOS MATERIAIS

1. ESPECIFICAÇÕES IMPORTANTES

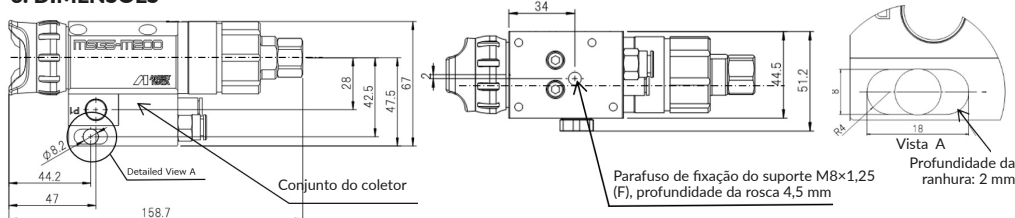
MODELO	MSGS-M200
Grau de humidade ambiente (1):*	Abaixo de 70% HR
Temperatura ambiente:	Atmosfera: 5 ~ 40 °C / Ar-Fluidos: 5 ~ 43 °C
*Os valores acima indicados representam o intervalo de funcionamento da unidade. Em geral, as condições adequadas de pintura são 23 ± 3 °C e 65 ± 5%.	

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

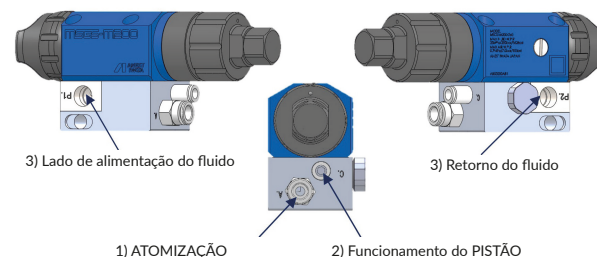
Pressão máxima de alimentação do fluido:	250 bar / 3.626 psi
Pressão máxima de alimentação do ar	7 bar / 102 psi
Pressão mínima do ar de comando:	5 bar / 73 psi
Pressão de ar de funcionamento recomendada:	2 bar / 29 psi

NOTA: Para a conformidade HVLP, a pressão máxima do ar de entrada na base da pistola não deve exceder 1,3 bar (18,85 psi), de modo a manter uma pressão igual ou inferior a 0,68 bar (10 psi) no bico de ar. Os testes de conformidade HVLP foram realizados utilizando o bico de ar de teste HVLP especificado, com o comando do leque (manipulo Air Adj. do corpo do coletor) completamente fechado e um manómetro ligado à conexão de entrada de ar no corpo do coletor. Algumas autoridades reguladoras podem também exigir que os utilizadores disponham do respetivo bico de ar de teste no local, a fim de verificar que a pistola automática multi-spray é utilizada dentro dos limites regulamentares.

3. DIMENSÕES



LIGAÇÕES RECOMENDADAS PARA TUBAGENS FLEXÍVEIS E TUBAGENS DE AR



Ligações	Dimensão da rosca	Diâmetro
1) Ar de atomização	Rc 1/4"	Out ø : 8 mm In ø : 5 mm
2) Ar de funcionamento	Rc 1/8"	Out ø : 6 mm In ø : 4 mm
3) Fluido	Rc 1/4"	

4. AVISOS DE SEGURANÇA

INCÊNDIO E EXPLOSÃO



Esta pistola automática multispray deve ser utilizada exclusivamente por pessoas que tenham lido este manual e compreendido completamente o seu conteúdo. NOTA: a utilização sem uma correta compreensão dos procedimentos pode causar lesões imprevistas.



Nunca utilize os seguintes SOLVENTES À BASE DE HIDROCARBONETOS HALOGENADOS, que podem causar fissuras ou a dissolução do corpo da pistola (alumínio) devido a reações químicas. SOLVENTES NÃO ADEQUADOS: cloreto de metilo, diclorometano, 1,2-dicloroetano, tetracloreto de carbono, tricloroetileno, 1,1,1-tricloroetano. (Certifique-se de verificar a compatibilidade de tintas e diluentes especiais ou de qualquer solvente com as partes da pistola de pulverização antes da utilização. Mediante pedido, podemos fornecer uma lista de materiais para avaliação de compatibilidade.)



Nunca instale o equipamento numa área onde estejam presentes materiais inflamáveis, nem introduza objetos inflamáveis, como isqueiros, na área de pintura. As tintas e os solventes são inflamáveis e podem causar incêndios.



Garanta sempre uma ligação à terra adequada, por exemplo, conectando um condutor de terra ao suporte da pistola ou utilizando uma mangueira flexível equipada com fio de ligação à terra integrado. Uma ligação à terra adequada é essencial para prevenir o risco de incêndios ou explosões devido a descargas eletrostáticas.



Nunca exceda uma pressão de trabalho da tinta de 250 bar. A utilização a pressões mais elevadas pode danificar a pistola e representar um perigo grave.

Para evitar danos no tubo de nylon (tinta), evite dobrá-lo com um raio inferior a 50 mm e não coloque objetos pesados sobre ele. Uma dobra excessiva ou uma sobrecarga podem provocar a rutura do tubo, com consequente risco significativo para a segurança.

UTILIZAÇÃO INADEQUADA



PREVENÇÃO DA UTILIZAÇÃO INADEQUADA

Não aponte nem utilize esta pistola automática multi-spray na direção de pessoas ou animais.



Nunca utilize gases diferentes de ar comprimido, pois isso pode provocar riscos de incêndio ou intoxicação.

Nunca utilize acima da pressão máxima de trabalho.

Não toque nas arestas cortantes do coletor. O coletor apresenta secções pontiagudas que podem causar lesões.



PREVENÇÃO DE MAU FUNCIONAMENTO

Antes de inspecionar, limpar, desmontar ou remontar o equipamento de pintura, desligue sempre a alimentação dos dispositivos e dos sistemas de interbloqueio, seguindo os procedimentos indicados, e alivie completamente a pressão do ar e da tinta. A pressão do ar e do fluido deve ser totalmente eliminada antes de proceder. O não cumprimento destas instruções pode causar lesões pessoais devido a falhas de funcionamento.

1. Interrompa a alimentação de ar comprimido, tinta, solvente, etc. ao equipamento de pintura.
2. Proceda à inspeção, limpeza e desmontagem/remontagem do equipamento de pintura.



PROTEÇÃO CONTRA A PRESSÃO DO AR E DA TINTA



Utilize uma cabina de pintura e execute as operações de aplicação do revestimento num ambiente bem ventilado. As operações de pintura e limpeza numa área com pouca ventilação podem causar intoxicação por solventes e/ou riscos de incêndio.



Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI) e vestuário adequado (óculos de segurança, máscara, luvas) para evitar irritações nos olhos e na pele. Em caso de qualquer mal-estar físico, consulte imediatamente um médico.



Use tampões auditivos (protetores auriculares) se necessário. O nível de ruído pode ultrapassar 85 dB(A), dependendo das condições de operação e do local de pintura.



Nunca pulverize na direção de pessoas ou animais e não acione o spray quando os dedos ou outras partes do corpo estiverem próximos da ponta do bico.

Se a tinta começar a vaziar, nunca tente estancá-la com as mãos; interrompa imediatamente a bomba e ajuste a pressão da tinta para "0" bar.

Durante a instalação ou remoção do bico de material, certifique-se de parar a bomba, ajustar a pressão para "0" bar e interromper o ar de funcionamento; em seguida, proceda à instalação ou remoção do bico.

A tinta expelida a alta pressão por pequenos orifícios possui uma força capaz de perfurar chapas de aço e é extremamente perigosa se direcionada aos olhos, à boca ou à pele.

OUTROS RISCOS



Não modifique de forma alguma esta pistola automática multi-spray e, durante a manutenção, não utilize componentes modificados ou não originais para a substituição de peças desgastadas, a fim de evitar redução de desempenho, danos ao equipamento ou lesões pessoais.

Instale um extintor de incêndio no local de utilização.

Nunca utilize esta pistola para pulverizar alimentos ou substâncias químicas. A utilização inadequada pode introduzir substâncias estranhas nas passagens do fluido, provocando corrosão e podendo representar riscos para a saúde.

Não entre em áreas de trabalho onde estejam em funcionamento robôs, reciprocadores ou outros equipamentos automáticos até que estes tenham sido totalmente parados e colocados em segurança. Caso contrário, existe risco de lesões.

5. INSTALAÇÃO

5.1 VERIFICAÇÃO DOS COMPONENTES



Este produto, incluindo a unidade principal de pintura, é composto pelos acessórios listados abaixo. Antes da utilização, verifique cuidadosamente se todos os acessórios estão presentes e se não existem danos no produto ou peças em falta. Em caso de danos ou de componentes em falta, contacte o revendedor ou a nossa filial.

IMPORTANTE! A PISTOLA AUTOMÁTICA MULTI-SPRAY E O CONJUNTO COLETOR SÃO VENDIDOS SEPARADAMENTE.

Pistola Automática Multi-Spray MSGs-M250-AP	Coletor MSGs-M200-AMP	Manual de instruções	Chave de desmontagem	Parafuso com sextavado interno (4 unid.)

5.2 LIGAÇÃO E REGULAÇÃO



ANTES DA INSTALAÇÃO, CERTIFIQUE-SE DE LER E SEGUIR ATENTAMENTE AS ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES APRESENTADAS NA TABELA SEGUINTE.



Antes da instalação, certifique-se de que as seguintes funções estão desativadas: a fonte de alimentação no lado primário, a fonte de ar comprimido no lado primário e todos os interruptores elétricos de cada dispositivo.



Certifique-se de que a unidade esteja devidamente ligada à terra, para prevenir riscos de eventuais choques elétricos ou incêndios.



O ar comprimido fornecido ao equipamento de pintura deve ser utilizado a uma pressão máxima de 7 bar ou inferior. Este dispositivo não foi concebido para utilização com ar de alta pressão e a utilização acima da pressão especificada pode causar danos ao equipamento e provocar acidentes.

ATENÇÃO



Certifique-se de que o ar fornecido à pistola de pulverização automática esteja devidamente condicionado através de um secador de ar, de um filtro de partículas de 3–5 µm e de um separador de névoas de óleo de alta eficiência (0,31–0,01 µm). Se, ao longo da linha de alimentação, estiver instalado um lubrificador, este deve ser ligado a um circuito de ar separado ou compensado mediante um sistema de separação de névoas de óleo multietapas (duas ou mais etapas). A utilização de ar contaminado pode comprometer o desempenho da pistola de pulverização, aumentar a necessidade de manutenção e causar defeitos de aplicação.

Quando utilizar a pistola automática multi-spray pela primeira vez após a compra, limpe os componentes internos da pistola pulverizando diluente compatível através das passagens da tinta, de modo a remover eventuais óleos anticorrosivos presentes no sistema que possam causar defeitos de aplicação.

Faça fluir uma quantidade adequada de ar através da unidade antes de ligar o tubo de ar ao dispositivo.

Aparas, poeiras ou outras impurezas presentes nas tubagens podem comprometer a qualidade da aplicação e causar defeitos.

Filtre sempre a tinta antes da utilização para eliminar poeiras e impurezas, que poderiam comprometer a aplicação e causar defeitos.

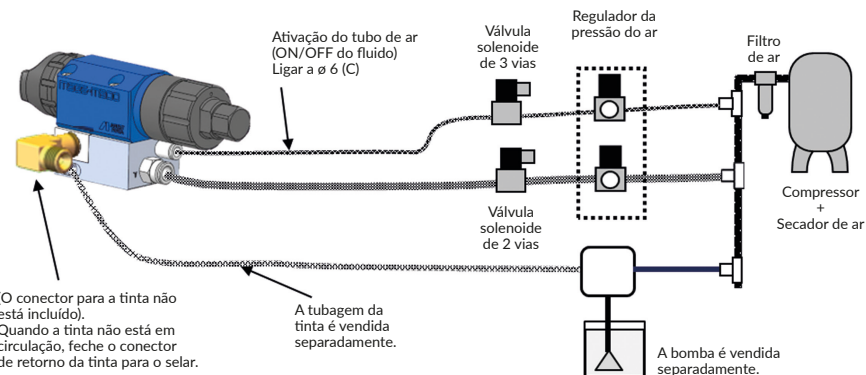
Evite a extensão excessiva ou a dobra das tubagens de ar e de fluido.

Utilize uma válvula solenoide de três vias com diâmetro interno equivalente a uma área de secção superior a 4 mm e uma tubagem de ar com diâmetro interno superior a 6 mm e comprimento inferior a 10 m.

Um diâmetro demasiado pequeno da válvula solenoide e uma tubagem de ar demasiado longa entre a válvula de três vias e a pistola podem causar atrasos no funcionamento.

Fixe firmemente todas as tubagens aos encaixes da pistola multi-spray. A remoção acidental das ligações sob pressão pode causar lesões pessoais. A utilização incorreta das funções ON/OFF pode provocar defeitos de pintura devido a salpicos ou escorrimientos.

5.3 CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

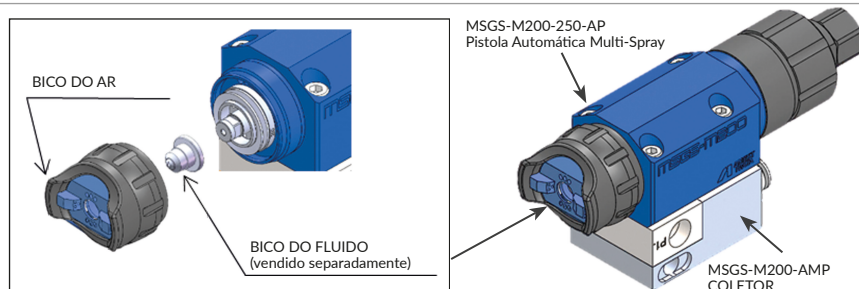


5.4 CONFIGURAÇÃO

ELEMENTOS DE CONTROLO	MÉTODO DE CONTROLO	CONTRAMEDIDA EM CASO DE PROBLEMAS	NOTA
Tubagens dobradas, soltas ou danificadas.	Verifique cada tubagem em torno do equipamento.	Ajuste o comprimento da tubagem ou substitua-a.	-----
Fuga de ar.	Verifique a presença de eventuais fugas de ar através do som emitido.	Stringere le connessioni che trafilano. Se la tubazione è crepata, sostituirla.	-----
Fuga de tinta.	Alimente a linha de fluido com diluente e verifique as ligações.	Aperte as ligações com fugas. Se a tubagem estiver fissurada, substitua-a.	Consulte o manual de instruções da unidade de alimentação da tinta.

6. FUNCIONAMENTO

6.1 DENOMINAÇÃO DOS COMPONENTES



6.2 PRECAUÇÕES

ADVERTÊNCIAS	SOMENTE O PESSOAL DEVIDAMENTE TREINADO E CAPAZ DE COMPREENDER PLENAMENTE OS PROCEDIMENTOS DE DESMONTAGEM E REMONTAGEM DEVE UTILIZAR O EQUIPAMENTO.
	NÃO TOQUE NO EQUIPAMENTO DURANTE O FUNCIONAMENTO. TAL PODE CAUSAR DANOS AO EQUIPAMENTO OU LESÕES PESSOAIS.
	EM CASO DE FUGA DE TINTA, NÃO TENDE PARÁ-LA COM A MÃO OU COM OUTROS OBJETOS. PARE IMEDIATAMENTE A BOMBA E ALIVIE COMPLETAMENTE A PRESSÃO DA TINTA.

6.3 INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

6.3.1 PREPARAÇÃO

Limpeza do sistema de alimentação da tinta.

Acione a bomba seguindo as instruções indicadas no manual da bomba e alimente a pistola com diluente para limpar cuidadosamente o sistema de alimentação da tinta.

Regulação da viscosidade da tinta. Ajuste a viscosidade de acordo com a peça a pintar e as características da tinta.

Se necessário, consulte o fabricante ou o distribuidor da tinta.

Alimentação da tinta. Antes de alimentar a tinta, remova o máximo possível de diluente do circuito da tinta, incluindo o interior da bomba. (Se a tinta for alimentada enquanto ainda houver diluente na bomba ou na tubagem, a viscosidade da tinta pode variar e a qualidade do acabamento do revestimento pode ser comprometida.)

6.3.2 CONTROLOS ANTERIORES À PINTURA (CONFIGURAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE PINTURA)

Regulação do caudal de tinta.

Ajuste a pressão de alimentação da bomba de tinta para controlar a quantidade de tinta fornecida.

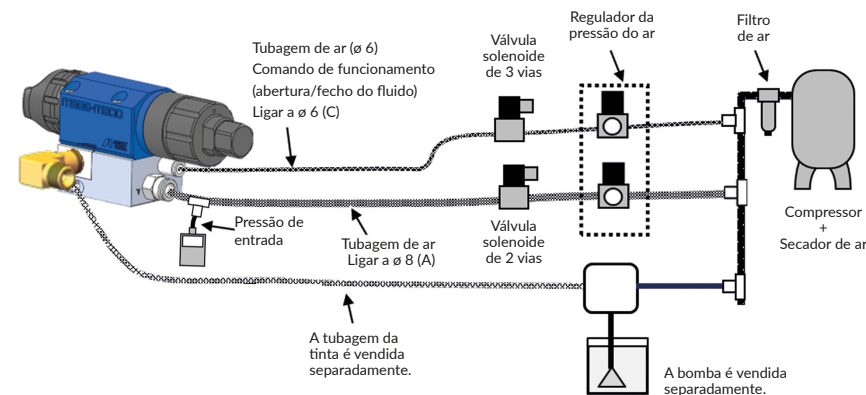
Regulação da pressão do ar de atomização. O fecho do dispositivo de regulação do fluxo de ar provoca um aumento da pressão do ar de atomização e um alargamento da largura do leque. Uma definição excessiva pode causar uma restrição central do leque; por isso, regule a pressão verificando continuamente a forma do jato.

Se for aumentada em excesso, o leque estreita-se no centro, portanto ajuste a pressão controlando a forma do jato.

Definição da distância de pulverização.

A distância de pulverização não deve ser inferior a 200 mm, para evitar a acumulação de tinta no bico de ar da pistola ou o ressalto do material, que poderia sujar o equipamento. Aproximar a pistola pode aumentar a eficiência de transferência, mas a distância deve ser ajustada com cuidado, verificando constantemente a uniformidade da transição e a qualidade do acabamento.

6.3.3 LIGAÇÃO DAS TUBAGENS DE AR E DE TINTA

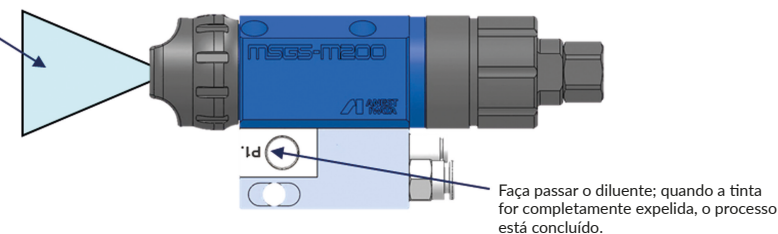


6.4 PROCEDIMENTO DE DESLIGAMENTO

6.4.1 LIMPEZA DO CIRCUITO DA TINTA

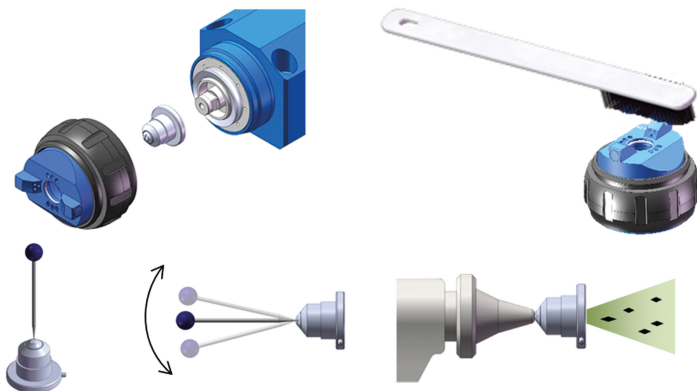
Remova a tinta do circuito de tinta e faça circular uma quantidade suficiente de solvente para o limpar cuidadosamente. Após a limpeza, mantenha o circuito de tinta completamente cheio com solvente limpo.

Quando o diluente se tornar transparente, o processo está concluído.



6.4.2 LIMPEZA DA CABEÇA DE ATOMIZAÇÃO

Remova cuidadosamente, com uma escova apropriada embebida em diluente, a tinta aderida ao bico de ar e ao bico do fluido, e depois sopre com ar comprimido para eliminar os resíduos. Em caso de contaminação severa, desmonte o bico de ar e o bico do fluido antes da limpeza. Desobstrua os orifícios da ponta do bico do fluido que possam estar entupidos com tinta, utilizando uma agulha de limpeza ou uma ferramenta adequada. Após a limpeza, sopre cuidadosamente com ar comprimido para garantir a ausência total de resíduos de solvente.



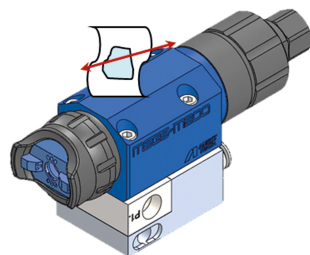
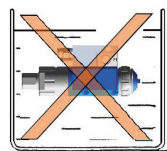
6.4.3 LIMPEZA DO CORPO DA PISTOLA

Remover a sujidade da superfície do corpo da pistola utilizando um pano macio embebido em solvente de limpeza. Após a limpeza, soprar com ar comprimido e secar cuidadosamente quaisquer resíduos de solvente presentes na superfície da pistola.

ATENÇÃO



MÉTODO DE LIMPEZA NÃO PERMITIDO. NUNCA mergulhe o corpo da pistola no solvente de limpeza. O solvente contaminado pela tinta pode infiltrar-se nos canais de ar, comprometendo o correto funcionamento da pistola e podendo causar avarias.



6.4.5 INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO DIÁRIA

ADVERTÊNCIAS



Antes de executar as operações de inspeção, cumprir rigorosamente o seguinte:
Descarregar completamente a pressão do ar e da tinta, em seguida ajustar tanto a pressão da tinta como a do ar para 0 bar.
Assegurar que as operações sejam realizadas exclusivamente por pessoal devidamente formado, com pleno conhecimento e experiência na utilização do equipamento.

6.4.6 OPERAÇÕES DE INSPEÇÃO DIÁRIA

NO.	Denominação dos componentes	Ponto de inspeção	Método de controlo	Objetivo da inspeção	Resolução em caso de anomalia
1	Suporte do bico do fluido	Seção da ponta	Verificar visualmente a eventual presença de deformações ou danos.	Prevenção de defeitos de pintura	Substituir a peça
2	Bico de ar	Orifícios centrais e orifícios periféricos			Substituir a peça
3	Corpo da pistola	Partes de ligação	Verificar a presença de fugas de ar (confirmando através da audição de eventuais assobios ou ruídos de fuga).	Prevenção de defeitos de pintura	Apertar / Substituir a peça
4	Bico do fluido	Seção da ponta / Ápice	Verificar visualmente a presença de fugas de tinta na ponta.		Substituir a peça

6.4.7 OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO DIÁRIA

NO.	Denominação dos componentes	Ponto de manutenção	Conteúdos e modalidades de manutenção	Finalidade da inspeção
1	Bico do fluido Corpo	Canali interni del passaggio vernice	Passe o diluente de tinta pelos canais de pintura para limpar as partes interiores.	Prevenção de defeitos de revestimento
2	Bico do ar Corpo	Superfície	Remover a contaminação de tinta aderida à superfície	
3	Tubagem de tinta/ Tubagem de ar/			Substituir

7. DESMONTAGEM E SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS

7.1 DESMONTAGEM E SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS

AVISOS



ANTES DE EFETUAR A MANUTENÇÃO, SIGA AS INSTRUÇÕES QUE SE SEGUEM.
Desligue toda a pressão de ar e de fluido.
Esta unidade só deve ser operada por pessoal qualificado que compreenda completamente os avisos, precauções e instruções de operação.

ATENÇÃO



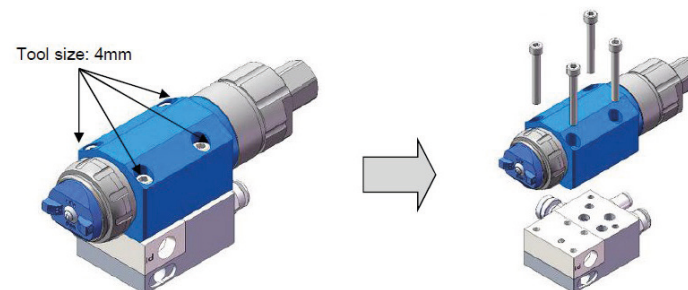
PRECAUÇÕES DURANTE A DESMONTAGEM/MONTAGEM DA PISTOLA
① Monte apenas após remover cuidadosamente qualquer resíduo e sujidade aderidos a cada componente.
② Após a montagem, verifique sempre se existem fugas de ar ou de tinta antes de utilizar.
③ Apertar demasiado a tampa de ar e o bico de fluido pode danificar as roscas e as superfícies de vedação. Evite apertar demasiado.

APÓS A MONTAGEM DA PISTOLA

Antes de utilizar, pulverize sempre com diluente e limpe as passagens de tinta com diluente. São necessárias algumas ferramentas específicas (acessórios fornecidos); outras podem ser ferramentas comerciais padrão e, por isso, devem ser preparadas separadamente. Após a montagem, verifique sempre se cada componente está devidamente apertado e verifique novamente se existem fugas de ar ou tinta antes de utilizar.

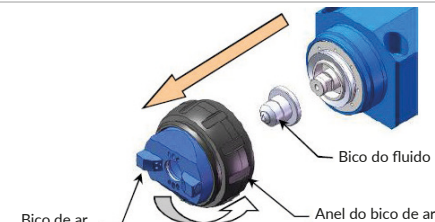
7.2 REMOVER A UNIDADE PRINCIPAL DO COLETOR

Desaperte os quatro parafusos superiores para remover a unidade principal. NOTA: Antes de realizar esta operação, certifique-se de que pára a bomba de tinta e liberta completamente a pressão da tinta para 0 bar.



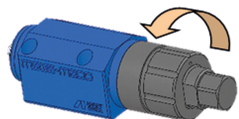
7.3 REMOÇÃO DO BICO DE AR E DO BICO DO FLUIDO

Solte o anel do bico de ar rodando-o manualmente no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para remover o bico de ar e, consequentemente, o bico do fluido.

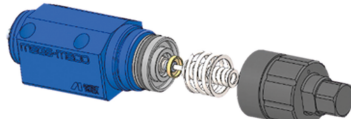


7.3 REMOÇÃO DO CONJUNTO DE VEDAÇÃO DA AGULHA

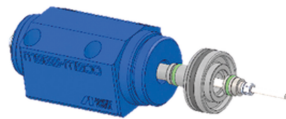
① Rodar o conjunto de ajuste da agulha no sentido anti-horário para o desapertar



② Remover o conjunto de ajuste da agulha, a mola da agulha e a mola do pistão.



③ Remover o conjunto do pistão e o conjunto da agulha.



④ Utilizando a chave especial fornecida, rodar o porta-bico no sentido anti-horário.



Alinhar com a ranhura e rodar cuidadosamente.



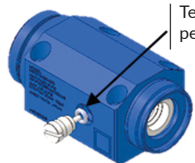
⑤ Remover o porta-bico.



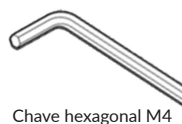
⑥ Afrouxar o detetor de fugas utilizando uma chave de fenda.



⑦ Remover o detetor de fugas.

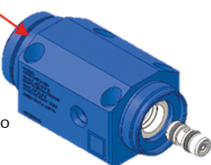


Ter cuidado para não perder o O-ring.



⑧ Remover o conjunto de vedação da agulha.

Se, mesmo inclinando a unidade principal, o conjunto de vedação da agulha não sair, empurrá-lo suavemente pelo lado oposto (lado de inserção do pistão) utilizando uma chave hexagonal M4. Se estiver bloqueado devido à tinta, limpar cuidadosamente.



PARA A MONTAGEM, VERIFICAR OS PONTOS LISTADOS A SEGUIR E SEGUIR O PROCEDIMENTO INVERSO DA DESMONTAGEM.

DURANTE A INSTALAÇÃO DA VEDAÇÃO DA AGULHA

DURANTE A INSTALAÇÃO DO PISTÃO

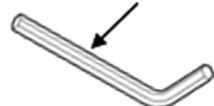


Inserir completamente o conjunto de vedação da agulha, caso contrário não será possível instalar o detetor de fugas.

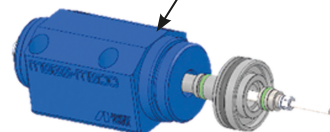
Verificar a orientação correta e aplicar a massa lubrificante.

Conjunto de ajuste da agulha ← Bico de ar

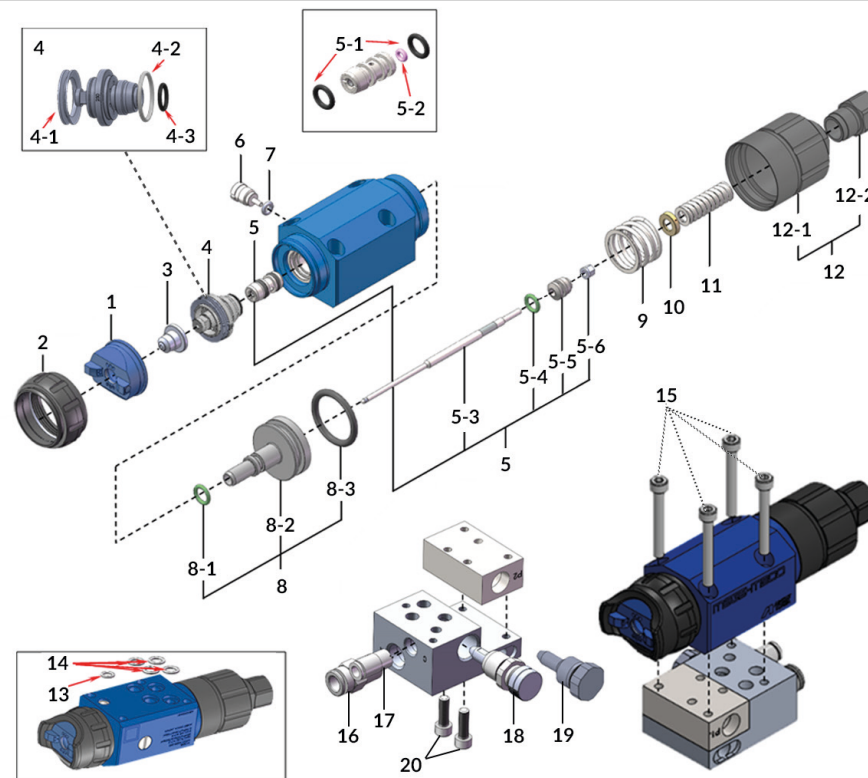
Chave hexagonal M4



Lubrificar o O-ring com óleo para máquinas.



8. VISTA EXPLODIDA E LISTA DE PEÇAS



Ref.	DESCRIÇÃO	Ref.	DESCRIÇÃO
1	CONJUNTO DE BICO DE AR	9	MOLA DO PISTÃO
2	ANEL DO BICO DE AR	10	GUIA DA AGULHA
4	CONJUNTO PORTA-BICO	11	MOLA DA AGULHA
4-1	CONJUNTO DE VEDAÇÕES EM "V" (10 unid.)	12	CONJUNTO DE AJUSTE DA AGULHA
4-3	O-RING	12-1	AJUSTE DA AGULHA
5	CONJUNTO DE VEDAÇÃO DA AGULHA + AGULHA	12-2	PORCA DE REGULAGEM
5-1	O-RING (2 unid.)	13	O-RING
5-2	O-RING	14	O-RING (4 unid.)
5-3	AGULHA	15	PARAFUSO DE FIXAÇÃO (4 unid.)
5-4	O-RING	16	ENGATE RÁPIDO (Rc 1/8" - Ø 6)
5-5	DETENTOR	17	ENGATE RÁPIDO (Rc 3/8" - Ø 8)
5-6	PORCA	18	CONJUNTO DE REGULAGEM DO AR
6	DETETOR DE FUGAS	19	TAMPÃO
7	O-RING	20	PARAFUSOS COM CABEÇA HEXAGONAL (2 unid.)
8	CONJUNTO DO PISTÃO		
8-1	O-RING		
8-2	PISTÃO		
8-3	O-RING		

WICHTIG: Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme, vor Einstellarbeiten oder vor Wartungsarbeiten sorgfältig durch. Bewahren Sie diese Anleitung an einem sicheren Ort auf, damit Sie später bei Bedarf darauf zurückgreifen können.

EINHALTUNG DER ATEX-RICHTLINIE

Die automatischen Multi Spray Lackierpistolen von ANEST IWATA entsprechen der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU über Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.

VOLLSTÄNDIGE KONFORMITÄTSKENNZEICHNUNG:	  II 2 G Ex h IIB T6 Gb X +5°C ≤ Ta ≤ + 40°C
KURZKENNZEICHNUNG:	  II 2 G Ex h X

BEACHTEN SIE STETS DIE WARHNHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN IN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG

SYMBOL	WARNUNG	GEFAHRENSTUFE	FOLGEN
	WARNUNG	POTENZIELL GEFÄHRLICHE SITUATION	TOD ODER SCHWERE VERLETZUNGEN
	ACHTUNG		LEICHTE BIS MITTLERE VERLETZUNG
	WICHTIG		SACHBESCHÄDIGUNG

1. WICHTIGE DATEN

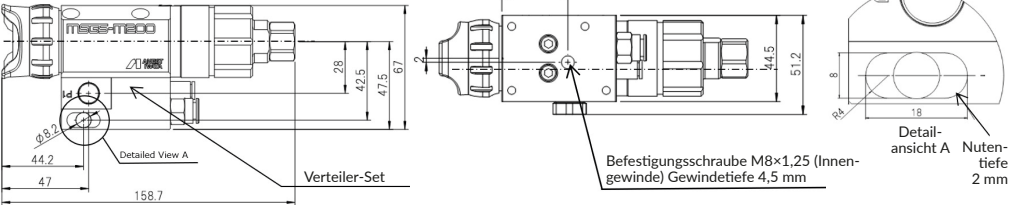
MODELL	MSGS-M200
Umgebungsluftfeuchtigkeit (1*):	Unter 70% RH
Umgebungstemperatur:	Klima 5 ~ 40 °C / Luft-Flüssigkeit 5 ~ 43 °C
* Die oben genannten Werte geben den Betriebsbereich dieses Geräts an. Im Allgemeinen liegen die geeigneten Umgebungsbedingungen bei 23 ± 3 °C und 65 ± 5 %.	

2. TECHNISCHE DATEN

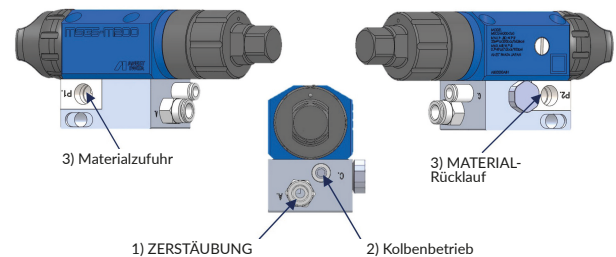
Max. Materialdruck	250 bar / 3.626 psi
Max. Luftdruck	7 bar / 102 psi
Mindestluftdruck	5 bar / 73 psi
Empfohlener Betriebsluftdruck	2 bar / 29 psi

HINWEIS: Zur Einhaltung der HVLP-Vorschriften darf der maximale Lufteingangsdruk an der Lackierpistole 1,3 bar (18,85 psi) nicht überschreiten, damit am Luftansatz ein Druck von 0,68 bar (10 psi) oder weniger gewährleistet ist. Die Prüfung auf HVLP-Konformität wurde unter Verwendung der vorgeschriebenen HVLP-Prüfluftkappe, bei vollständig geschlossener Strahlregelung (Luftregelknopf am Verteilerkörper) und mit einem Manometer am Lufteinlassanschluss des Verteilerkörpers durchgeführt. Einige Aufsichtsbehörden verlangen möglicherweise auch, dass Anwender die entsprechende Prüfluftkappe vor Ort zur Verfügung haben, um zu überprüfen, ob die Spritzpistole innerhalb der gesetzlichen Grenzwerte betrieben wird.

3. DIMENSIONEN



3.1 SCHLAUCHANSCHLÜSSE UND EMPFOHLENE LUFTSCHLÄUCHE



Verbindungen	Gewinde-Größe	Schlauch-durchmesser
1) Zerstäubungsluft	Rc 1/4"	AUS ø : 8 mm EIN ø : 5 mm
2) Betriebsluft	Rc 1/8"	AUS ø : 6 mm EIN ø : 4 mm
3) Material	Rc 1/4"	

4. SICHERHEITSHINWEISE

BRAND UND EXPLOSION

	Diese automatische Multi Spray Lackierpistole darf nur von Personen bedient werden, die diese Anleitung gelesen und deren Inhalt vollständig verstanden haben. HINWEIS: Die Bedienung ohne ausreichende Kenntnis der Vorgehensweisen kann zu unerwarteten Verletzungen führen.
	Verwenden Sie niemals die folgenden HALOGENIERTEN KOHLENWASSERSTOFF-LÖSUNGSMITTEL: Diese können aufgrund chemischer Reaktionen zu Rissen oder zum Auflösen des Lackierpistolenkörpers (Aluminium) führen. UNGEEIGNETE LÖSUNGSMITTEL: Methylchlorid, Dichlormethan, 1,2-Dichlorethan, Tetrachlorkohlenstoff, Trichlorethylen, 1,1,1-Trichlorethan. (Bitte überprüfen Sie vor der Verwendung unbedingt die Verträglichkeit von Spezialfarben und Verdünnern oder anderen Lösungsmitteln mit den Spritzpistolen-Teilen. Auf Anfrage stellen wir Ihnen gerne eine Materialliste zur Verträglichkeitsprüfung zur Verfügung.)
	Installieren Sie das Gerät niemals an einem Ort, an dem sich brennbare Gegenstände befinden, und bringen Sie keine brennbaren Gegenstände wie Feuerzeuge in den Lackierbereich. Farben und Lösungsmittel sind brennbar und können einen Brand verursachen.
	Sorgen Sie stets für eine zuverlässige Erdung, beispielsweise durch Anschließen eines Erdungskabels an die Pistolenhalterung oder durch Verwendung eines Schlauchs mit integriertem Erdungskabel. Eine unzureichende Erdung kann aufgrund elektrostatischer Funken zu Bränden oder Explosionen führen.
	Der Betriebsdruck darf 250 bar keinesfalls überschreiten. Höhere Drücke können die Pistole beschädigen und eine ernsthafte Gefahr darstellen.
	Um Schäden am Nylon- Schlauch zu vermeiden, biegen Sie ihn nicht in einem Radius von weniger als 50 mm und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf. Übermäßiges Biegen oder eine zu hohe Belastung können zum Brechen des Schlauchs führen und ein erhebliches Sicherheitsrisiko darstellen.

UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG

	VERMEIDUNG VON UNSACHGEMÄSSER VERWENDUNG
	Richten Sie die automatische Multi Spray Lackierpistole niemals auf Menschen oder Tiere und sprühen Sie nicht in deren Richtung. Verwenden Sie ausschließlich Druckluft; die Verwendung anderer Gase kann zu Brandgefahr oder Vergiftungen führen.
	Überschreiten Sie niemals den maximalen Betriebsdruck.
	Berühren Sie nicht die scharfen Kanten des Verteilers. Der Verteiler weist spitze, scharfe Stellen auf, die zu Verletzungen führen können.

	VERMEIDUNG VON FUNKTIONSTÖRUNGEN
	Vor der Inspektion, Reinigung, Demontage oder Montage der Beschichtungsanlage müssen Sie stets die Stromversorgung der miteinander verbundenen Anlagen und Geräte gemäß den folgenden Verfahren unterbrechen und den Luft- und Farbdruck vollständig ablassen. Der Luft- und Flüssigkeitsdruck muss vollständig abgelassen sein, bevor Sie fortfahren. Andernfalls kann es aufgrund einer Fehlfunktion zu Verletzungen kommen. 1. Unterbrechen Sie die Zufuhr von Druckluft, Farbe, Lösungsmittel usw. zur Beschichtungsanlage. 2. Überprüfen, reinigen und zerlegen/montieren Sie die Beschichtungsanlage.

	SCHUTZ VOR LUFT- UND MATERIALDRUCK
	Verwenden Sie eine Lackierkabine und führen Sie die Lackierarbeiten an einem gut belüfteten Ort durch. Lackier- und Reinigungsarbeiten an einem schlecht belüfteten Ort können zu einer Lösungsmittelvergiftung und/oder einer Brandgefahr führen.
	Tragen Sie stets persönliche Schutzausrüstung (PSA) und geeignete Kleidung (Schutzbrille, Maske, Handschuhe), um Reizungen der Augen und der Haut zu vermeiden. Bei körperlichen Beschwerden suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.
	Tragen Sie gegebenenfalls Ohrstöpsel. Der Lärmpegel kann je nach Betriebsbedingungen und Lackierort 85 dB(A) überschreiten.
	Lackieren Sie nicht in Richtung von Menschen oder Tieren und lackieren Sie nicht, wenn sich Ihre Finger oder andere Körperteile in der Nähe der Düse befinden.
	Sollte Material austreten, versuchen Sie nicht, dies mit den Händen zu verhindern, sondern schalten Sie sofort die Pumpe aus und stellen Sie den Materialdruck auf „0“ bar ein.
	Stellen Sie beim Anbringen oder Entfernen der Düse sicher, dass die Pumpe angehalten, der Druck auf „0“ bar eingestellt und die Druckluft abgeschaltet ist, bevor Sie mit dem Anbringen oder Entfernen der Düse fortfahren.
	Das unter hohem Druck aus den kleinen Öffnungen austretende Material hat genug Kraft, um Löcher in Stahlplatten zu schlagen, und ist äußerst gefährlich, wenn es direkt in die Augen, den Mund oder auf die Haut spritzt.

SONSTIGE RISIKEN

	Nehmen Sie niemals Veränderungen an dieser automatischen Multi Spray Lackierpistole vor und verwenden Sie beim Austausch von Verschleißteilen keine veränderten oder nicht originalen Teile, um Leistungseinbußen, Schäden oder Körperverletzungen zu vermeiden.
	Stellen Sie am Einsatzort einen Feuerlöscher bereit.
	Verwenden Sie diese Lackierpistole niemals zum Versprühen von Lebensmitteln oder Chemikalien. Andernfalls könnten Fremdstoffe Korrosion in den Materialgängen verursachen, was gesundheitsschädliche Auswirkungen haben könnte.
	Betreten Sie keine Arbeitsbereiche, in denen Roboter, Hub-Senk-Geräte usw. im Einsatz sind, bevor diese ausgeschaltet wurden. Andernfalls besteht Verletzungsgefahr.

6.3 BETRIEB

6.3.1 VORBEREITUNG

Reinigung des Materialzufuhrsystems

Bedienen Sie die Pumpe gemäß den Anweisungen im Handbuch der Materialpumpe und führen Sie Verdüner in die Lackierpistole ein, um das Materialzufuhrsystem gründlich zu reinigen.

Einstellung der Lackviskosität

Passen Sie die Viskosität an die Eigenschaften des Werkstücks und des Lacks an. Wenden Sie sich gegebenenfalls an den Lackhersteller oder -händler.

Materialzufuhr

Entfernen Sie vor der Materialzufuhr so viel Verdüner wie möglich aus dem Materialkreislauf, einschließlich aus dem Inneren der Materialpumpe. (Wenn Material zugeführt wird, während sich noch Verdüner in der Materialpumpe oder im Schlauch befindet, kann sich die Viskosität der Farbe verändern und das Lackierergebnis beeinträchtigt werden.)

6.3.2 PRÜFUNGEN VOR DEM LACKIEREN (FESTLEGUNG DER LACKIERBEDINGUNGEN)

Einstellung der Materialabgabemenge

Stellen Sie den Druck der Materialpumpe ein, um die Materialabgabemenge zu regulieren.

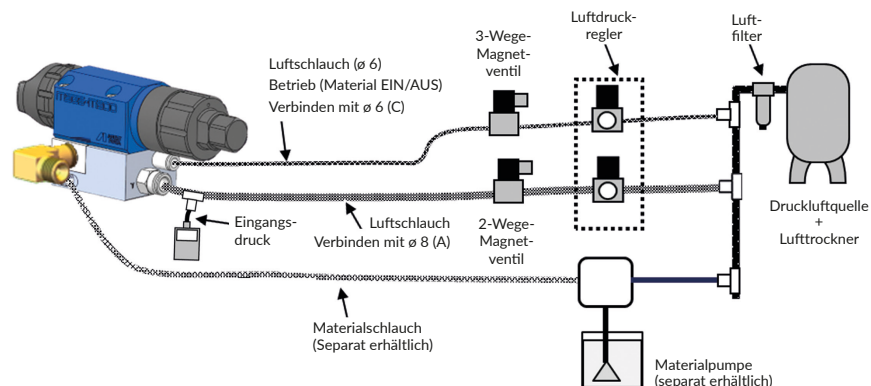
Einstellung des Luftdrucks

Wenn Sie die Flachstrahlregulierung schließen, steigt der Luftdruck im Spritzbild, und die Spritzbildbreite nimmt zu. Wenn Sie die Regulierung zu weit schließen, verengt sich das Spritzbild in der Mitte; passen Sie die Einstellung daher an, während Sie die Form des Spritzbildes überprüfen.

Einstellung der Spritzbreite

Der Spritzabstand sollte mindestens 200 mm betragen, um Material an der Luftkappe der Lackierpistole zu vermeiden und zu verhindern, dass Rückstau die Lackierpistole verschmutzt. Ein geringerer Abstand kann zwar die Übertragungsleistung erhöhen, doch sollten Sie einen angemessenen Abstand wählen und dabei die Gleichmäßigkeit der Materialmischung sowie die Oberflächenqualität überprüfen.

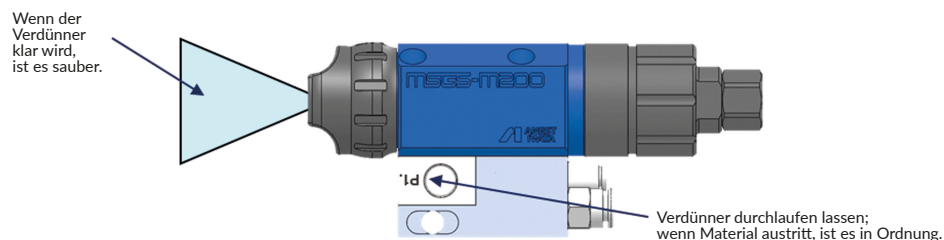
6.3.3 VERBINDUNG LUFT- und MATERIALSCHLAUCH



6.4 AUSSERBETRIEBNAHME

6.4.1 REINIGUNG DER MATERIALGÄNGE

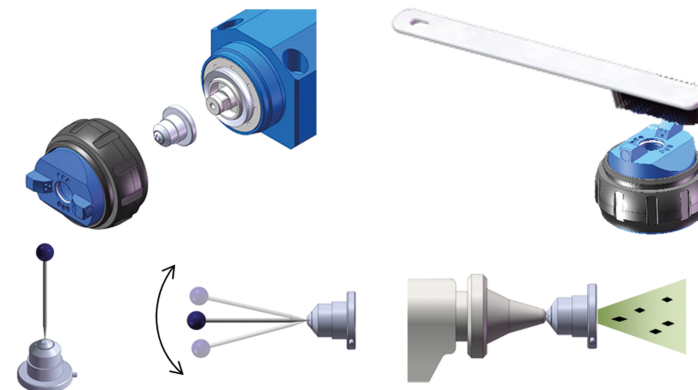
Entfernen Sie Material aus den Materialgängen und spülen Sie diese mit ausreichend Lösungsmittel durch, um sie zu reinigen. Halten Sie die Materialgänge nach der Reinigung mit sauberem Lösungsmittel gefüllt.



6.4.2 REINIGUNG DER LUFTKAPPE

Entfernen Sie die Materialreste an der Luftkappe und an der Düsen Spitze vorsichtig mit einem in Verdüner getränkten Pinsel ab und blasen Sie diese anschließend mit einer Trockenblaspistole trocken.

- Bei starker Verschmutzung entfernen Sie vor der Reinigung die Luftkappe und die Düsen Spitze.
- Entfernen Sie mit einer Reinigungsnadel oder einem ähnlichen Werkzeug das in den Öffnungen der Düsen Spitze festsitzende Material.
- Nach der Reinigung mit einer Trockenblaspistole gründlich ausblasen, damit keine Lösungsmittelrückstände zurückbleiben.



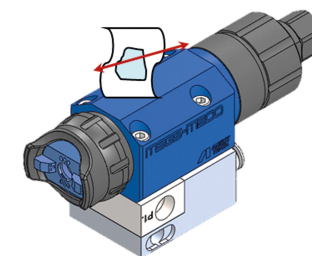
6.4.3 REINIGUNG DES LACKIERPISTOLENKÖRPERS

Entfernen Sie Verschmutzungen von der Oberfläche des Lackierpistolenkörpers mit einem weichen, mit Reinigungsverdüner getränkten Tuch. Blasen Sie nach der Reinigung unbedingt mit Druckluft nach und trocknen Sie eventuelle Verdünnerrückstände auf der Oberfläche der Lackierpistole gründlich ab.

ACHTUNG



UNZULÄSSIGE REINIGUNGSMETHODE
Tauchen Sie den Lackierpistolenkörper nicht in Reinigungsverdüner ein. Mit Material verunreinigter Verdüner kann in die Materialgänge gelangen und zu Funktionsstörungen der Pistole führen.



6.4.5 TÄGLICHE INSPEKTION UND WARTUNG

WARNUNG



Führen Sie vor den Inspektionsarbeiten unbedingt Folgendes durch:
Lassen Sie den Luftdruck und den Materialdruck vollständig ab und stellen Sie sowohl den Materialdruck als auch den Luftdruck auf 0 MPa ein. Stellen Sie sicher, dass die Arbeiten nur von einer Person durchgeführt werden, die über umfassende Kenntnisse und Erfahrung verfügt.

6.4.6 TEILE FÜR DIE TÄGLICHE PRÜFUNG

NR.	Bezeichnung	Prüfstelle	Durchzuführende Überprüfung	Grund der Überprüfung	Lösung bei Unregelmäßigkeiten
1	Düsenhalter	vorderer Düsenbereich	Auf Verformungen oder Beschädigungen prüfen	Vermeidung von Lackfehlern	Teil austauschen
2	Luftkappe	Löcher in der Mitte und am Rand			Teil austauschen
3	Pistolenkörper	Verbindungsstücke	Auf Luftlecks prüfen (durch Achten auf zischende oder pfeifende Geräusche)		Nachziehen / Teil austauschen
4	Düsen Spitze	Düsen Spitze / Apex	Überprüfen Sie, ob Material aus der Spitze austritt		Teil austauschen

6.4.7 TÄGLICHE WARTUNGSAUFGABEN				
NR.	Bezeichnung	Wartungspunkt	Inhalt und Vorgehensweise der Wartung	Grund der Wartung
1	Düsenhalter-Gehäuse	Interne Materialgänge	Lassen Sie den Verdünner durch die Materialgänge laufen, um die inneren Teile zu reinigen.	Vermeidung von Lackfehlern
2	Luftkappen Gehäuse	Oberfläche	Entfernen Sie an der Oberfläche haftende Materialreste.	
3	Material / Luftschlauch			Teil austauschen

7. DEMONTAGE UND AUSTAUSCH VON TEILEN

7.1 Demontage und Austausch von Teilen

WARNUNG

BITTE FÜHREN SIE VOR DER WARTUNG FOLGENDES DURCH.
Schalten Sie den Luft- und Materialdruck vollständig ab.
Dieses Gerät darf nur von Personen bedient werden, die die wichtigen Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen und die Bedienungsanweisungen verstanden haben.

ACHTUNG

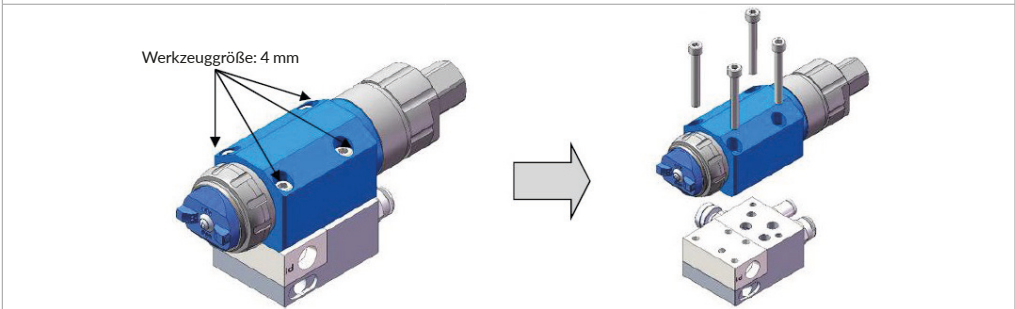
HINWEISE ZUR DEMONTAGE/MONTAGE DER PISTOLE
① Führen Sie die Montage erst durch, nachdem Sie alle haftenden Rückstände und Verschmutzungen gründlich entfernt haben.
② Überprüfen Sie nach der Montage und vor der Verwendung unbedingt, ob Luft oder Material austritt.
③ Ein zu festes Anziehen der Luftkappe und der Düse kann zu Schäden an den Gewinden und Dichtflächen führen.
Achten Sie darauf, diese nicht stärker als nötig anzuziehen.

NACH DER MONTAGE DER PISTOLE

Sprühen Sie vor dem Gebrauch Verdüner ein und spülen Sie die Materialgänge mit Verdüner durch.
Einige Spezialwerkzeuge (im Lieferumfang enthalten) sind erforderlich; andere Werkzeuge sind handelsübliche Standardartikel, die Sie bitte separat besorgen.
Überprüfen Sie nach dem Zusammenbau stets, ob alle Teile fest angezogen sind, und vergewissern Sie sich vor der Verwendung erneut, dass keine Luft- oder Materialleckagen vorliegen.

7.2 TRENNEN DES HAUPTGERÄTS VOM VERTEILER

Lösen Sie die vier Schrauben an der Oberseite, um das Hauptgerät zu entfernen.
HINWEIS: Stellen Sie vor der Durchführung dieser Arbeiten unbedingt die Materialpumpe ab und lassen Sie den Materialdruck auf 0 bar ab.



7.3 ENTFERNEN DER LUFTKAPPE UND DER DÜSENSPITZE

Lösen Sie die Abdeckung der Luftkappe, indem Sie sie von Hand gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Luftkappe und damit die Düsen Spitze zu entfernen.

7.3 DEMONTAGE DES NADELPAKETS

① Drehen Sie den Materialeinstellung gegen den Uhrzeigersinn.

② Entfernen Sie die Materialeinstellung, die Nadel- und die Kolbenfeder.

③ Entfernen Sie die Kolbenbaugruppe und den Nadelventilsatz.

④ Drehen Sie die Düse mit dem mitgelieferten Spezialschlüssel gegen den Uhrzeigersinn.

⑤ Entfernen Sie die Düse.

⑥ Lösen Sie den Plug mit einem Schlitzschraubendreher.

⑦ Entfernen Sie den Plug.

⑧ Entfernen Sie die Nadel-dichtungspatrone

ACHTEN SIE AUF DIE AUSRICHTUNG
Tragen Sie Pistolenöl auf

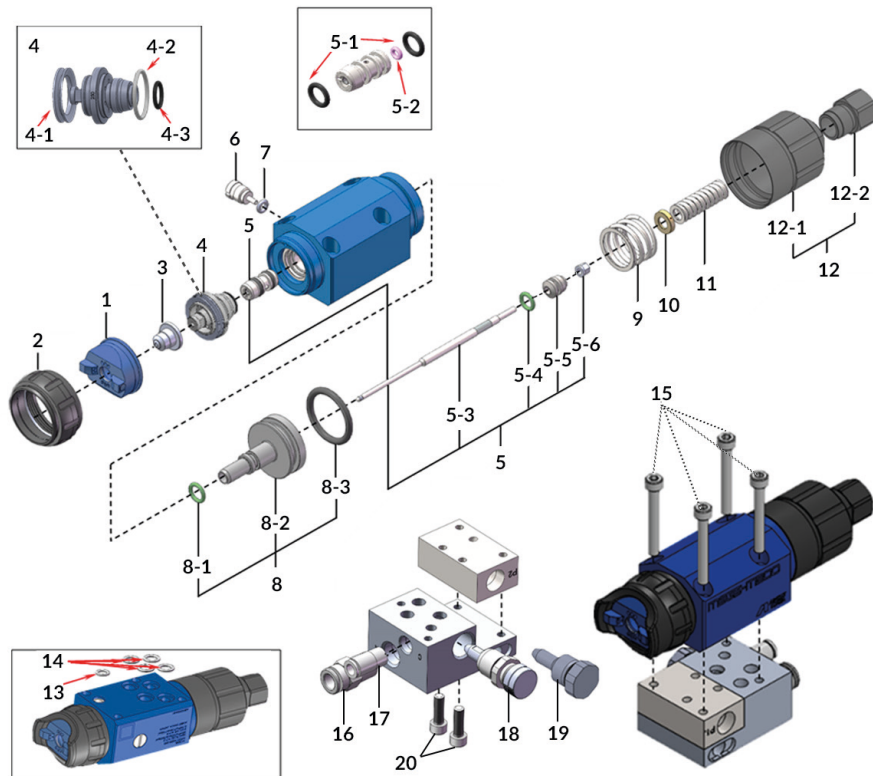
Materialregler ← → Luftkappe

BITTE BEACHTEN SIE BEIM ZUSAMMENBAU DIE UNTEN AUFGEFÜHRTE PUNKTE UND GEHEN SIE IN UMGEKEHRTER REIHENFOLGE VOR, WIE BEIM ZERLEGEN.

BEIM EINBAU DER NADELDICHTUNGSPATRONE
Schieben Sie die Nadeldichtungspatrone vollständig hinein. Andernfalls lässt sich der Plug nicht montieren.

BEIM EINBAU DES KOLBENS
Tragen Sie Maschinenöl auf den O-Ring auf

8. EXPLOSIONSZEICHNUNG und TEILELISTE



Ref.	BEZEICHNUNG	Ref.	BEZEICHNUNG
1	LUFTKAPPE	8-2	KOLBEN
2	LUFTKAPPENABDECKUNG	8-3	O RING
4	DÜSE	9	KOLBENFEDER
4-1	V PACKING SET (10 Stk.)	10	FEDERFÜHRUNG
4-3	O RING	11	FEDER NADEL
5	NADELDICHTUNGSPATRONE + NADEL	12	MATERIALEINSTELLUNG
5-1	O RING (2 Stk.)	12-1	MATERIALEINSTELLUNG
5-2	O RING	12-2	MATETIALREGLER
5-3	NADEL	13	O RING
5-4	O RING	14	O RING (4 Stk.)
5-5	RETAINER	15	BEFESTIGUNGSSCHRAUBE MIT INNENSECHSKANT (4 Stk.)
5-6	MUTTER	16	SECHSKANT-EINSCHRAUBVERSCHRAUBUNG (Rc 1/8" - ø 6)
6	PLUG	17	EINSCHRAUBVERSCHRAUBUNG (Rc 3/8" - ø 8)
7	O RING	18	LUFTREGLER
8	KOLBEN	19	PLUG SET
8-1	O RING	20	INNENSECHSKANTSCHRAUBE (2 Stk.)

VIKTIGT: Före användning, justering eller underhåll är det viktigt att läsa denna instruktionsmanual mycket noggrant. Manualen ska förvaras på en säker plats för framtida referens.

ÖVERENSSTÄMMELSE MED ATEX-DIREKTIVET

ANEST IWATA:s automatiska multispraypistoler uppfyller ATEX-direktiv 2014/34/EU avseende utrustning och skyddssystem avsedda för användning i potentiellt explosiva atmosfärer.

FULLSTÄNDIG MÄRKNING FÖR ÖVERENSSTÄMMELSE:

CE Ex II 2 G Ex h IIB T6 Gb X +5°C ≤ Ta ≤ +40°C

FÖRENKLAD MÄRKNING:

CE Ex II 2 G Ex h X

FÖLJ ALLTID VARNINGAR OCH FÖRSIKTIGHETSANVISNINGAR I DENNA MANUAL.

SYMBOL	VARNING	RISKNIVÅER	KONSEKVENS
⚠	VARNING FÖRSIKTIGHET VIKTIGT	POTENTIellt FARLIG SITUATION	DÖDSFALL EL ALLVARLIG SKADA LINDRIG TILL MÄTTLIG SKADA MATERIELL SKADA

1. VIKTIGA SPECIFIKATIONER

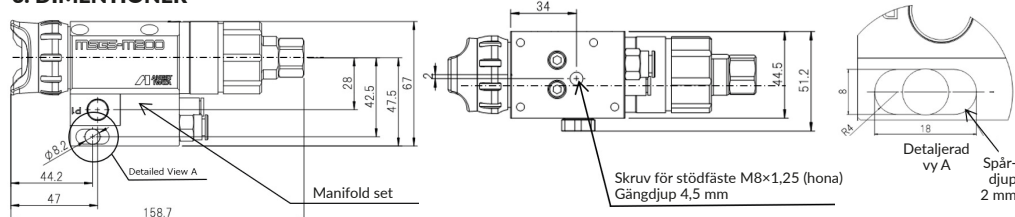
MODELL	MSGS-M200
Omgivande luftfuktighet (1*):	Under 70 % relativ luftfuktighet (RH).
Omgivningstemperatur:	Omgivning 5-40 °C / Luft-vätska 5-43 °C.
* Ovanstående värden anger utrustningens arbetsområde. Normala appliceringsförhållanden är 23 ±3 °C och 65 ±5 % RH.	

2. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

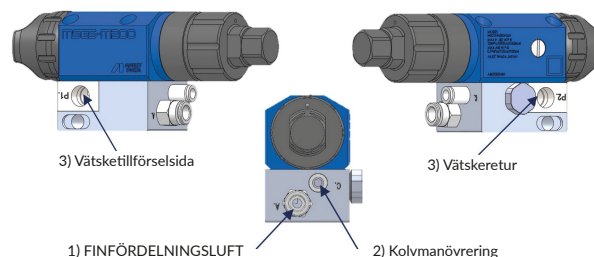
Maximalt matningstryck för vätska	250 bar / 3.626 psi
Maximalt matningstryck för luft.	7 bar / 102 psi
Minsta styrlufttryck.	5 bar / 73 psi
Rekommenderat arbetslufttryck.	2 bar / 29 psi

OBS! För att uppfylla HVLV-kraven får det maximala inloppstrycket vid sprutpistolens anslutning inte överstiga 1,3 bar (18,85 psi), så att trycket vid luftkappen hålls på högst 0,68 bar (10 psi). Provning för HVLV-överensstämmelse utfördes med den specificerade HVLV-testluftkappen, med spridningsreglaget (luftjusteringsratten på manifolden) helt stängt samt med en tryckmätare monterad på luftinloppet på manifolden. Vissa myndigheter kan även kräva att användaren har tillgång till korrekt testluftkappa på arbetsplatsen för att kunna verifiera att sprutpistolen används inom gällande regelverk.

3. DIMENTIONER



3.1 SLANGANSLUTNINGAR OCH REKOMMENDERADE LUFTSLANGAR



Anslutningar	Gäng-dimension	Slang-diameter
1) Förfördelningsluft	Rc 1/4"	Yttre ø : 8 mm Inre ø : 5 mm
2) Manöverluft	Rc 1/8"	Yttre ø : 6 mm Inre ø : 4 mm
3) Vätska	Rc 1/4"	

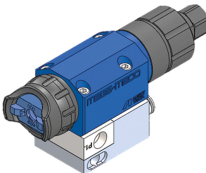
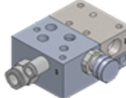
4 SÄKERHETSVARNING

BRAND OCH EXPLOSION	
	Denna automatiska multispraypistol får endast användas av personer som har läst och fullt ut förstått innehållet i denna manual. OBS! Användning utan full förståelse för arbetsprocedurerna kan leda till oväntade personskador.
	Använd aldrig följande HALOGENERADE KOLVÄTELOSNINGSMEDEL: som kan orsaka sprickor eller upplösning av pistolkroppen (aluminium) på grund av kemisk reaktion. OLÄMPLIGA LÖSNINGSMEDEL: metylklorid, diklormetan, 1,2-diklormetan, koltetraklorid, triklöretylen, 1,1,1-trikloretan. (Var noga med att kontrollera kompatibiliteten mellan specialfärger och förtunningsmedel eller andra lösningsmedel med sprutpistolens delar innan du använder dem. Vi är beredda att tillhandahålla en materiallista för kompatibilitetsutvärdering på begäran.)
	Installera aldrig utrustningen på en plats där brandfarliga material finns och ta inte med brandfarliga föremål, såsom tändare, in i målningsområdet. Färger och lösningsmedel är brandfarliga och kan orsaka brand.
	Säkerställ alltid en tillförlitlig jordanslutning, exempelvis genom att ansluta en jordledare till pistolens fäste eller genom att använda en slang med inbyggd jordledare. Otillräcklig jordning kan orsaka brand eller explosion till följd av gnistor.
	Överskrid aldrig ett arbetstryck för färg på 250 bar. Högre tryck kan skada sprutpistolen och utgöra en allvarlig säkerhetsrisk.
	För att undvika skador på nylonslangen (färgslangen) får den inte böjas till en radie mindre än 50 mm och inga tunga föremål får placeras på den. Överdriven böjning eller belastning kan orsaka slangbrott och medföra en säkerhetsrisk.
FELAKTIG ANVÄNDNING	
FÖREBYGGANDE AV FELAKTIG ANVÄNDNING	
	Rikta eller spraya aldrig med denna automatiska multispraypistol mot människor eller djur.
	Använd aldrig någon annan gas än tryckluft eftersom detta kan leda till brandrisk eller förgiftning.
	Använd aldrig utrustningen över det maximalt tillåtna arbetstrycket.
	Vidrör inte manifoldens vassa kanter. Manifolden har spetsiga och vassa delar som kan orsaka personskador.
FÖREBYGGANDE AV FELFUNKTION	
	Innan inspektion, rengöring, demontering eller återmontering av lackeringsutrustningen ska strömmen till de sammankopplade anläggningarna och utrustningarna alltid stängas av enligt nedanstående procedurer, och luft- samt färgtrycket ska släppas helt. Luft- och vätsketrycket måste vara helt släppt innan arbetet påbörjas. Underlåtenhet att göra detta kan leda till personskador till följd av felaktig funktion.
	1. Stäng av tillförseln av tryckluft, färg, lösningsmedel etc. till lackeringsutrustningen. 2. Utför därefter inspektion, rengöring samt demontering/återmontering av lackeringsutrustningen.
SKYDD MOT LUFT- OCH FÄRGTRYCK	
	Använd en sprutbox och utför lackeringsarbetet i ett välventilerat utrymme. Lackerings- och rengöringsarbete i dåligt ventilerade utrymmen kan orsaka lösningsmedelsförgiftning och/eller brandrisk.
	Använd alltid personlig skyddsutrustning (PPE) och lämpliga skyddskläder (skyddsglasögon, andningsskydd och handskar) för att undvika irritation eller skador på ögon och hud. Vid fysiskt obehag ska medicinsk hjälp omedelbart sökas.
	Använd hörselskydd vid behov. Ljudnivån kan överstiga 85 dB(A) beroende på driftförhållanden och arbetsplats.
	Spraya inte mot människor eller djur och spraya inte när fingrar eller andra kroppsdelar befinner sig nära munstyckets spets.
	Om färg läcker ut ska du inte försöka stoppa läckaget med händerna. Stoppa istället omedelbart pumpen och ställ färgtrycket till "0" bar.
	Vid montering eller demontering av munstycket ska pumpen stoppas, trycket ställas till "0" bar och manöverluften stängas av innan arbetet påbörjas.
	Färg som sprutas ut under högt tryck genom de små öppningarna har tillräcklig kraft för att skapa hål i stålplåtar och är extremt farlig om den träffar ögon, mun eller hud direkt.
ÖVRIGA RISKER	
	Modifiera aldrig denna automatiska multispraypistol och använd inte modifierade eller icke-originaldelar vid byte av slitdelar under underhåll, eftersom detta kan leda till försämrad funktion, skador på utrustningen eller personskador.
	Placera en brandsläckare på arbetsplatsen.
	Använd aldrig denna sprutpistol för att spraya livsmedel eller kemikalier. I annat fall kan främmande ämnen orsaka korrosion i vätskekanalerna, vilket kan innebära hälsorisker.
	Gå inte in i arbetsområden där robotar, reciprocatorer eller liknande utrustning används förrän de har stängts av. I annat fall kan de orsaka personskador.

5. INSTALLATION

5.1 KONTROLL AV KOMPONENTER	
	Denna produkt, inklusive huvudenheten för lackering, består av de tillbehör som anges nedan. Kontrollera före användning att samtliga tillbehör medföljer och att inga delar är skadade eller saknas. Om någon del är skadad eller saknas, kontakta återförsäljaren eller vårt lokalkontor.

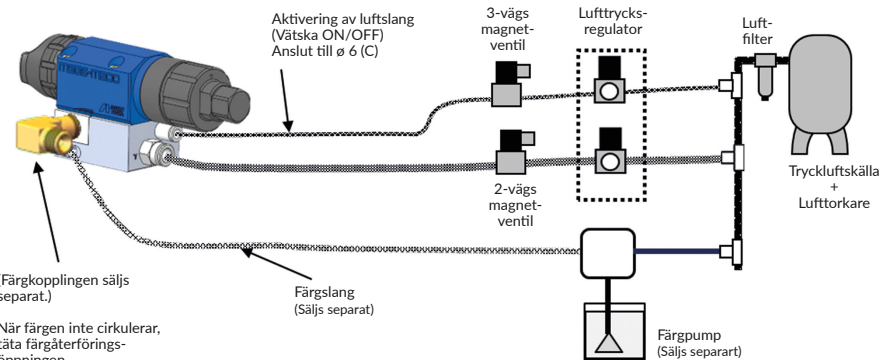
VIKTIGT! DEN AUTOMATISKA FLERSPRUTPISTOLEN OCH MANIFOLDEN SÄLS SEPARAT.

Automatic Multispraygun MSGs-M200-250AP	Manifold Enhet MSGs-M200-AMP	Instruktionsmanual	Skruvnyckel	Insexskruv (4 st.)
				

5.2 ANSLUTNING OCH INSTÄLLNING

	LÄS OCH FÖLJ ALLA VARNINGAR OCH FÖRSIKTIGHETSANVISNINGAR NEDAN INNAN INSTALLATION PÅBÖRJAS.
	Kontrollera före installation att följande funktioner är avstängda. Strömkällan på primärsidan, tryckluftstillförseln på primärsidan samt samtliga elektriska brytare för respektive enhet.
	Kontrollera att enheten är korrekt jordad för att förhindra elektriska risker och brandrisk.
	Tryckluften som tillförs lackeringsutrustningen får ha ett maximalt lufttryck på 7 bar. Denna utrustning är inte konstruerad för högtrycksluft, och användning vid högre tryck än det angivna kan orsaka skador på utrustningen och leda till olyckor.
FÖRSIKTIGHET	
	Säkerställ att luften som tillförs den automatiska sprutpistolen är korrekt behandlad med hjälp av en lufttork, ett partikelfilter (3–5 µm) och en högeffektiv oljedimavskiljare (0,31–0,01 µm). Om en smörjenhet är installerad i luftledningen måste den antingen anslutas till en separat luftkrets eller kompletteras med en flerstegs oljedimavskiljare (två eller flera steg). TFörorenad luft kan försämra sprutpistolens funktion, öka underhållsbehovet och orsaka fel i lackeringsresultatet.
När den automatiska multispraypistolen används för första gången efter inköp ska de invändiga delarna rengöras genom att spruta lacknaffa eller lackförtunning genom vätskekanalerna för att avlägsna eventuella rostskyddsoljor. Kvarvarande oljor i systemet kan orsaka fel i lackeringsresultatet.	
Tillför tillräckligt med luft genom enheten innan luftslangen ansluts. Spån, damm och andra föroreningar i rörsystemet kan orsaka fel i appliceringen.	
Filtrera färgen före användning för att avlägsna damm och främmande partiklar. Damm och främmande partiklar i färgen kan orsaka appliceringsfel.	
Undvik att luft- och vätskeslangarna sträcks eller böjs kraftigt.	
Använd en trevägs magnetventil med en invändig tvärsnittsdiаметer större än Ø 4 mm samt en luftslang med en invändig diameter över Ø 6 mm och en längd på mindre än 10 meter. En magnetventil med liten diameter eller en lång luftslang mellan trevägsventilen och sprutpistolen kan orsaka fördröjningar i funktionen.	
Fäst samtliga slangar ordentligt vid sprutpistolens anslutningar. Om anslutningarna lossas medan systemet står under tryck kan personskador uppstå. Felaktig till- och frånslagning (ON/OFF) kan orsaka lackeringsfel på grund av färgstänk eller spotting.	

5.3 KONFIGURATION AV UTRUSTNING

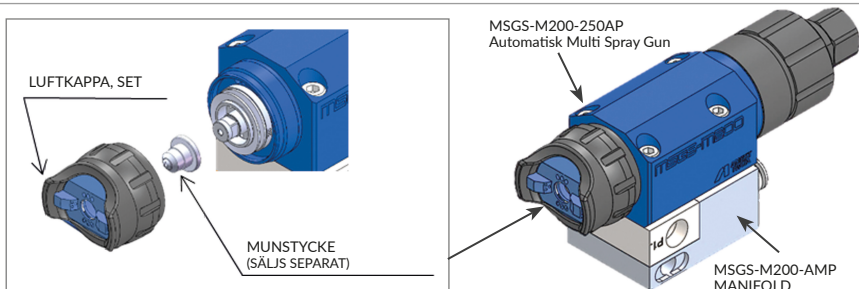


5.4 KONFIGURATION AV UTRUSTNING

KONTROLLPUNKTER	KONTROLLMETOD	ÅTGÄRD VID FEL	ANMÄRKNINGAR
Slang böjd, lös eller sprucken.	Kontrollera samtliga slangar runt utrustningen.	Justera slanglängden eller byt ut slangen.	-----
Luftläckage.	Kontrollera om det hörs ljud från luftläckage.	Dra åt läckande anslutningar. Om slangen är sprucken ska den bytas ut.	-----
Färgläckage.	Fyll vätskeledningen med förtunning och kontrollera anslutningarna.	Dra åt anslutningarna eller byt ut slangen om den är skadad.	Se instruktionsmanualen för färgförsörjningsutrustningen

6. DRIFT

6.1 BENÄMNING PÅ DELAR



6.2 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

VARNING	UTRUSTNINGEN FÅR ENDAST ANVÄNDAS AV PERSONAL SOM ÄR KORREKT UTBILDAD OCH SOM FULLT UT FÖRSTÅR DEMONTERING OCH ÅTERMONTERING.
	VIDRÖR INTE UTRUSTNINGEN UNDER DRIFT. DETTA KAN ORSAKA FUNKTIONSFEL ELLER PERSONSKADOR.
	OM FÄRGLÄCKAGE UPPSTÅR FÅR DU INTE FÖRSÖKA STOPPA DET MED HANDEN ELLER NÅGOT ANNAT FÖREMÅL. STOPPA OMEDELBART PUMPEN OCH SLÄPP UT FÄRGTRYCKET HELT.

6.3 DRIFT

6.3.1 FÖRBEREDELSE

Rengöring av färgförsörjningssystemet

Kör pumpen enligt instruktionerna i pumpens manual och tillför förtunning till sprutpistolen för att rengöra färgförsörjningssystemet noggrant..

Justering av färgens viskositet

Justera viskositeten så att den passar arbetsstycket och färgens egenskaper. Kontakta vid behov färgtillverkaren eller återförsäljaren.

Tillförsel av färg

Innan färg tillförs ska så mycket förtunning som möjligt avlägsnas från färgkanalen, inklusive från färgpumpens insida. (Om färg tillförs medan förtunning fortfarande finns kvar i färgpumpen eller slangens kan färgens viskositet förändras och lackeringsresultatet påverkas.)

6.3.2 KONTROLLER FÖRE LACKERING (INSTÄLLNING AV LACKERINGSFÖRHÅLLANDEN)

Justering av färgflöde

Justera matningstrycket från färgpumpen för att reglera mängden färg som matas ut.

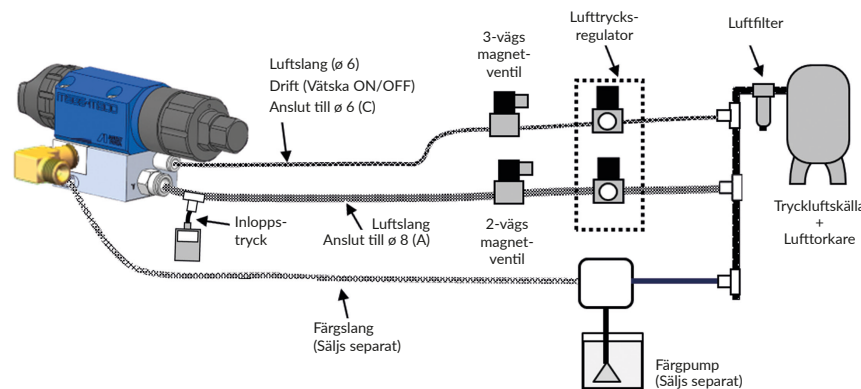
Justering av lufttryck för sprutbild

När luftmängdsreglaget stängs ökar lufttrycket för sprutbild, och sprutbildens bredd ökar. Om sprutbildens bredd blir smal i mitten. Justera därför inställningen samtidigt som sprutbildens form kontrolleras.

Inställning av sprutavstånd

Sprutavståndet bör inte vara mindre än 200 mm för att undvika färguppslag på sprutpistolens luftkappa eller för att förhindra att återstudsande färg smutsar ned sprutpistolen. Att föra sprutpistolen närmare kan öka överföringseffektiviteten, men ett lämpligt avstånd ska väljas med hänsyn till jämn täckning och ytfinishens kvalitet.

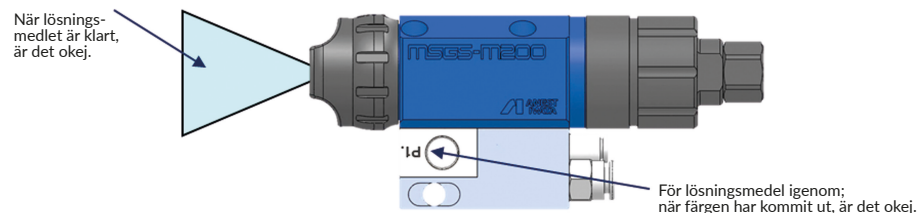
6.3.3 ANSLUTNING AV LUFT- OCH FÄRGLANGAR



6.4 AVSTÄNGNINGSPROCEDUR

6.4.1 RENGÖRING AV FÄRGKANALER

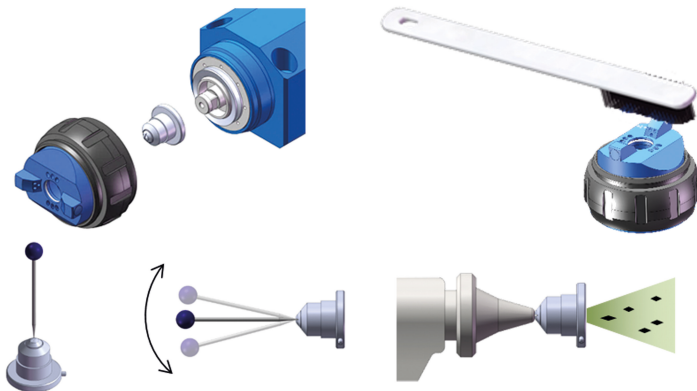
Avlägsna färgen från färgkanalen och spola igenom systemet med tillräcklig mängd lösningsmedel för att rengöra färgkanalerna. Efter rengöringen ska färgkanalerna hållas fyllda med rent lösningsmedel.



6.4.2 RENGÖRING AV SPRUTHUVUD

Borsta försiktigt bort färg som fastnat på luftkappan och munstycket med en borste doppad i förtunning och blås därefter rent med tryckluft.

- Om nedsmutsningen är kraftig ska luftkappa och munstycke demonteras före rengöring.
- Avlägsna färg som täppt igen hålen i munstycket med en rengöringsnål eller liknande verktyg.
- Efter rengöringen ska delarna blåsas rena med tryckluft så att inget lösningsmedel finns kvar.



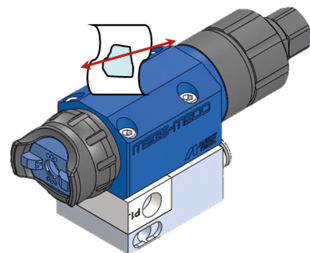
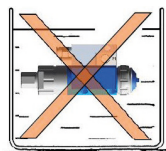
6.4.3 RENGÖRING AV SPRUTPISTOLSKROPPEN

Avlägsna smuts från sprutpistolens yta med en mjuk trasa fuktad med rengöringsförtunning. Efter rengöringen ska ytan blåsas torr med tryckluft så att ingen förtunning finns kvar på sprutpistolen.

FÖRSIKTIGHET



FÖRBJUDEN RENGÖRINGSMETOD
Sänk inte ned sprutpistolens kropp i rengöringsförtunning. Förtunning som förorenats med färg kan tränga in i luftkanalerna och orsaka funktionsfel på pistolen.



6.4.5 DAGLIG INSPEKTION OCH UNDERHÅLL

VARNING



Innan inspektionsarbete påbörjas ska följande utföras:
Avlasta lufttrycket och färgtrycket helt och ställ både luft- och färgtrycket till 0 MPa.
Säkerställ att arbetet endast utförs av en person med full kunskap och erfarenhet av utrustningen.

6.4.6 DAGLIGA INSPEKTIONSPUNKTER

NR.	DELENS NAMN	Kontrollpunkt	Kontrollmetod	Syfte med kontrollen	Åtgärd vid avvikelse
1	Munstycks-hållare	Spetsdel	Kontrollera visuellt om deformation eller skador förekommer	Förebyggande av lackeringsfel	Byt del
2	Luftkappa	Centrum- och hornhål			Byt del
3	Pistol kropp	Anslutningsdelar	Kontrollera om luftläckage förekommer (lyssna efter pysande eller läckljud)		Dra åt / Byt del
4	Munstycke	Spets	Kontrollera visuellt om färg läcker från munstycket		Byt del

6.4.7 DAGLIGA UNDERHÅLLSPUNKTER

NR.	Delens namn	Underhållspunkt	Underhållsinnehåll och metod	Syfte med kontrollen
1	Munstycks-hållare	Invändiga färg-kanaler	Spola igenom färgkanalerna med förtunning för att rengöra de invändiga delarna.	Förebyggande av yt-och lackeringsfel
2	Luftkappa	Yta	Avlägsna färgrester som har fastnat på ytan.	
3	Färg- / Luft- slang			Byt del

7. 7. DEMONTERING OCH BYTE AV DELAR

7.1 DEMONTERING OCH BYTE AV DELAR

VARNING



UTFÖR FÖLJANDE INNAN UNDERHÅLL PÅBÖRJAS.

Stäng av luft- och vätsketrycket helt.

Endast personal som förstår viktiga varningar, försiktighetsanvisningar och arbetsmetoder får använda denna utrustning.

FÖRSIKTIGHET



FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID DEMONTERING/MONTERING AV SPRUTPISTOLEN

- ① Utför montering först efter att allt skräp och all smuts som sitter på komponenterna har avlägsnats noggrant.
- ② Kontrollera efter montering att inga luft- eller färgläckor förekommer innan utrustningen tas i drift.
- ③ För hård åtdragning av luftkappan och färgmunstycket kan skada gängor och tätningsytor.
Dra därför inte åt mer än nödvändigt.

EFTER MONTERING AV SPRUTPISTOLEN

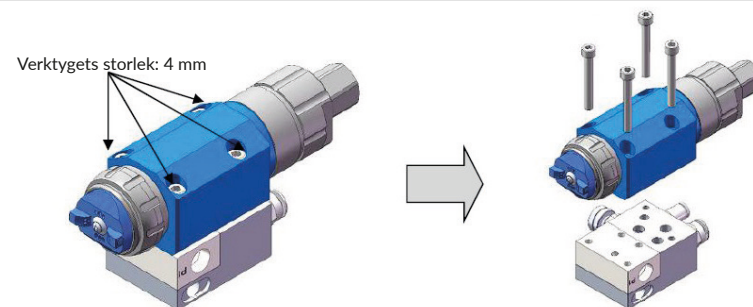
Spola alltid igenom färgkanalerna med förtunning innan utrustningen används.

Vissa specialverktyg (medföljande tillbehör) krävs. Övriga verktyg kan vara standardverktyg och behöver förberedas separat. Kontrollera alltid efter montering att samtliga delar är korrekt åtdragna och säkerställ återigen att inga luft- eller färgläckor förekommer innan användning.

7.2 DEMONTERING AV HUVUDENHETEN FRÅN MANIFOLDEN

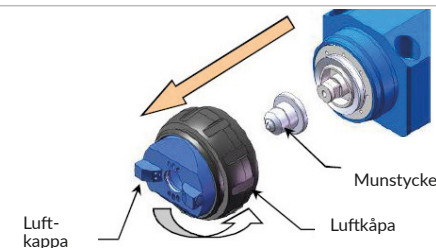
Lossa de fyra skruvarna på ovansidan för att avlägsna huvudenheten.

OBS! Stanna alltid färgpumpen och avlasta färgtrycket till 0 bar innan detta arbete utförs.



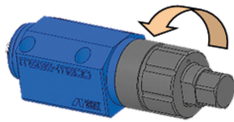
7.3 DEMONTERING AV LUFTKAPPA OCH MUNSTYCKE

Lossa luftkappans lock genom att vrida det moturs för hand för att avlägsna luftkappan och därefter munstycket.

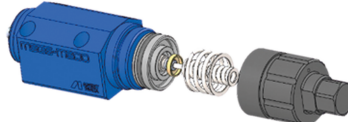


7.3 DEMONTERING AV NÅLPACKNINGSSATSEN

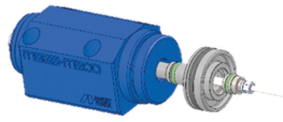
① Vrid vätskejusteringen moturs.



② Avlägsna vätskejusteringen, nålfjädern och kolvfjädern.



③ Avlägsna kolvenheten och nålventils-satsen.



④ Använd den medföljande specialnyckeln och vrid munstyckshållaren moturs.



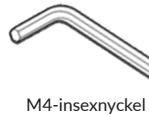
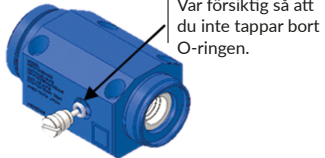
⑤ Ta bort munstyckshållaren.



⑥ Lossa läckageindikatorn med en spårskruvmejsel.

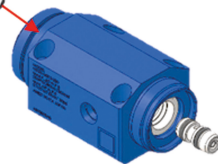


⑦ Ta bort läckageindikatorn.



⑧ Avlägsna nålpackningssatsen.

Om nålpackningssatsen inte kommer ut när huvudenheten lutas, tryck försiktigt från motsatt sida (kolvens insättningsida) med en M4-insexnyckel för att avlägsna den.



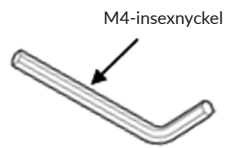
VID ÅTERMONTERING SKA NEDANSTÅENDE PUNKTER KONTROLLERAS & DEMONTERINGSPROCEDUREN UTFÖRAS I OMVÄND ORDNING.

VID MONTERING AV NÅLPACKNING



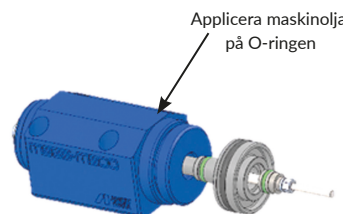
För in nålventilens packning helt och hållet. I annat fall kan läckageindikatorn inte monteras.

Var uppmärksam på monteringsriktningen



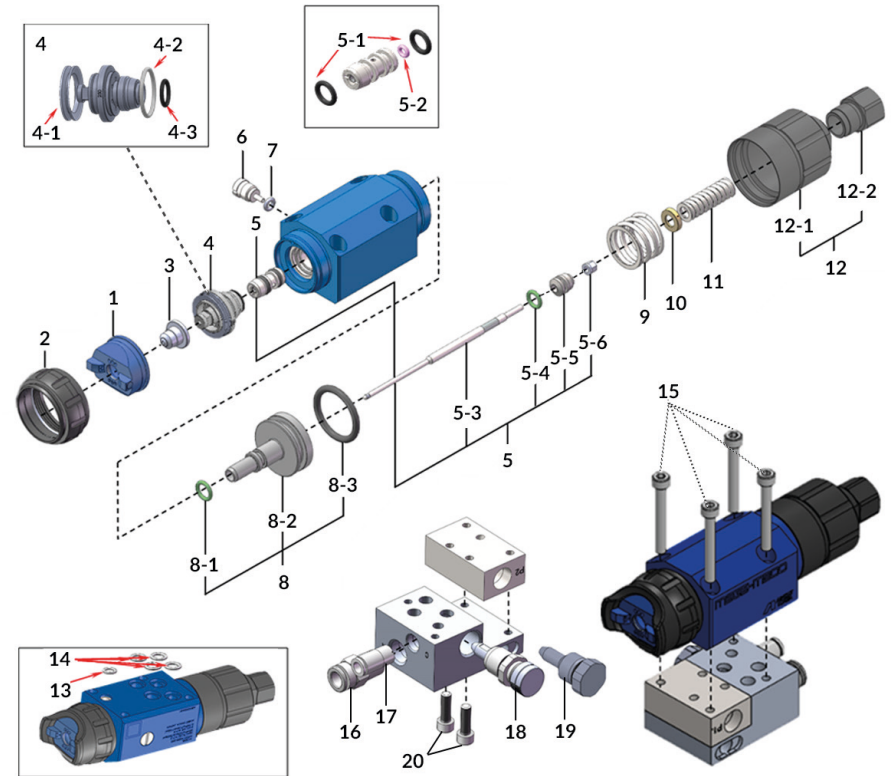
Vätskejusteringssats ← Luftkappa

VID MONTERING AV KOLV



Applicera maskinolja på O-ringen

8. SPRÄNGSKISS OCH RESERVDELSLISTA



Ref.	PART NAME	Ref.	PART NAME
1	AIR CAP SET	9	PISTON SPRING
2	AIR CAP COVER	10	SPRING GUIDE
4	NOZZLE HOLDER SET	11	NEEDLE SPRING
4-1	V PACKING SET (10 pcs.)	12	FLUID ADJUSTMENT SET
4-3	O RING	12-1	FLUID ADJUSTMENT
5	NEEDLE PACKING SET + FLUID NEEDLE	12-2	ADJUSTMENT KNOB
5-1	O RING (2 pcs.)	13	O RING
5-2	O RING	14	O RING (4 pcs.)
5-3	FLUID NEEDLE	15	HEX. HOLE SOCKET FIXING BOLT (4 pcs.)
5-4	O RING	16	HEX. SOCKET HALF UNION (Rc 1/8" - ø 6)
5-5	RETAINER	17	HALF UNION (Rc 3/8" - ø 8)
5-6	NUT	18	AIR ADJUSTMENT SET
6	LEAKAGE DETECTOR	19	PLUG SET
7	O RING	20	HEX. HOLE BOLT (2 pcs.)
8	PISTON SET		
8-1	O RING		
8-2	PISTON		
8-3	O RING		

WAŻNE: Przed przystąpieniem do użytkowania, regulacji lub konserwacji należy bardzo uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Instrukcję tę należy zachować w bezpiecznym miejscu do wykorzystania w przyszłości.

ZGODNOŚĆ Z DYREKTYWĄ ATEX

Automatyczne pistolety lakiernicze Multi firmy ANEST IWATA są zgodne z dyrektywą ATEX 2014/34/UE w sprawie urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w atmosferach potencjalnie wybuchowych.

PEŁNE OZNAKOWANIE ZGODNOŚCI:

SKRÓCONE OZNAKOWANIE:

ZAWSZE PRZESTRZEGAJ OSTRZEŻEŃ I ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI.			
SYMBOL	OSTRZEŻENIE	POZIOM ZAGROŻENIA	SKUTEK
	OSTRZEŻENIE	POTENCJALNIE NIEBEZPIECZNA SYTUACJA	ŚMIERĆ LUB POWAŻNE OBRAŻENIA
	UWAGA		LEKKIE LUB UMIARKOWANE OBRAŻENIA
	WAŻNE		USZKODZENIE MIENIA

1. WAŻNE PARAMETRY TECHNICZNE

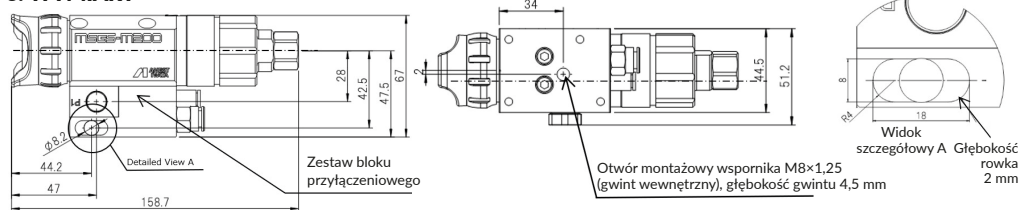
MODEL	MSGS-M200
Zakres wilgotności otoczenia (1):*	Poniżej 70% wilgotności względnej
Zakres temperatury otoczenia:	Otoczenie 5 ~ 40 °C / Powietrze-Materiał 5 ~ 43 °C
Powyższe wartości wskazują zakres roboczy tego urządzenia. Zasadniczo optymalne warunki lakierowania to 23±3°C i 65±5%.	

2. PARAMETRY TECHNICZNE

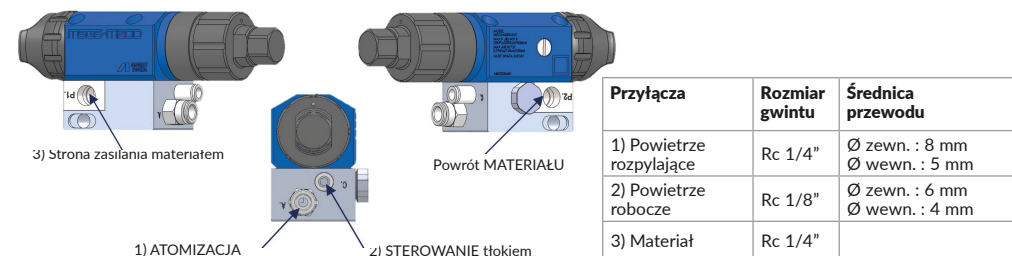
Maks. ciśnienie podawanego materiału	250 bar / 3.626 psi
Maks. ciśnienie powietrza zasilającego	7 bar / 102 psi
Min. ciśnienie powietrza sterującego	5 bar / 73 psi
Zalecane robocze ciśnienie powietrza	2 bar / 29 psi

UWAGA: Aby zachować zgodność z wymogami technologii HVLP, maksymalne ciśnienie wlotowe powietrza u podstawy pistoletu nie może przekraczać 1,3 bar (18,85 psi), co pozwala utrzymać ciśnienie na głowicy powietrza na poziomie 0,68 bar (10 psi) lub niższym. Testy zgodności z HVLP przeprowadzono przy użyciu dedykowanej głowicy testowej HVLP, przy całkowicie zamkniętej regulacji szerokości strumienia (pokrętko regulacji powietrza na bloku przyłączeniowym) oraz z manometrem zamontowanym na przyłączy wlotu powietrza do bloku przyłączeniowego. Niektóre organy kontrolne mogą również wymagać, aby użytkownicy posiadali na miejscu pracy odpowiednią głowicę testową w celu weryfikacji, czy pistolet lakierniczy jest eksploatowany zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3. WYMIARY



3.1 ZŁĄCZA PRZEWODÓW I ZALECANE PRZEWODY POWIETRZNE



4. OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

ZAGROŻENIE POŻAREM I WYBUCHEM

- Ten wielofunkcyjny, automatyczny pistolet natryskowy może być obsługiwany wyłącznie przez osoby, które zapoznały się z niniejszą instrukcją obsługi i w pełni zrozumiały jej treść. **UWAGA:** Obsługa urządzenia bez właściwego zrozumienia procedur może skutkować nieprzewidywanymi obrażeniami ciała.
- Nigdy nie stosować następujących ROZPUSZCZALNIKÓW NA BAZIE WĘGLOWODORÓW HALOGENOWYCH, które w wyniku reakcji chemicznej mogą powodować pęknięcia lub rozpuszczanie aluminiowego korpusu pistoletu. **NIEODPOWIEDNIE ROZPUSZCZALNIKI:** chlorek metylu, dichlorometan, 1,2-dichloroetan, tetrachlorek węgla, trichloroetylen, 1,1,1-trichloroetan. (Przed użyciem należy zawsze sprawdzić kompatybilność specjalnych farb, rozcieńczalników oraz wszelkich rozpuszczalników z częściami pistoletu natryskowego. Na życzenie możemy udostępnić wykaz materiałów w celu oceny kompatybilności).
- Nigdy nie instalować urządzenia w miejscach, w których znajdują się materiały łatwopalne, ani nie wносить do strefy lakierowania przedmiotów łatwopalnych, takich jak zapalniczki. Lakier i rozpuszczalniki są łatwopalne i mogą spowodować pożar.
- Zawsze należy zapewnić niezawodne uziemienie, na przykład poprzez podłączenie przewodu uziemiającego do mocowania pistoletu lub zastosowanie przewodu z wbudowaną żyłą uziemiającą. Brak odpowiedniego uziemienia może spowodować pożar lub wybuch w wyniku wyładowań elektrostatycznych.
- Nigdy nie przekraczać roboczego ciśnienia materiału wynoszącego 250 barów. Wyższe ciśnienie może uszkodzić pistolet i stwarzać poważne zagrożenie.
- Aby zapobiec uszkodzeniu przewodu nylonowego (do materiału), nie należy wyginać go z promieniem mniejszym niż 50 mm ani umieszczać na nim ciężkich przedmiotów. Nadmierne wygięcie lub obciążenie może spowodować rozerwanie przewodu, stwarzając poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa.

NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE

- ZAPOBIEGANIE NIEWŁAŚCIWEMU UŻYTKOWANIU**
- Nigdy nie celować ani nie rozpylać materiału z tego wielofunkcyjnego, automatycznego pistoletu natryskowego w kierunku ludzi lub zwierząt.
- Nigdy nie stosować gazów innych niż sprężone powietrze, ponieważ może to stwarzać zagrożenie pożarowe lub ryzyko zatrucia.
- Nigdy nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego
- Nie dotykać ostrych krawędzi bloku przyłączeniowego. Blok przyłączeniowy posiada ostre, spiczaste elementy, które mogą spowodować obrażenia ciała.

ZAPOBIEGANIE AWARIOM

- Przed przystąpieniem do przeglądu, czyszczenia, demontażu lub ponownego montażu sprzętu lakierniczego należy zawsze wyłączyć zasilanie systemów blokujących i urządzeń współpracujących zgodnie z poniższymi procedurami, a także całkowicie zredukować ciśnienie powietrza i materiału. Przed podjęciem dalszych działań ciśnienie powietrza i materiału musi zostać bezwzględnie zredukowane do zera. Niezastosowanie się do tego wymogu może skutkować obrażeniami ciała w wyniku nieprawidłowego działania. 1. Odciąć dopływ sprężonego powietrza, farby, rozpuszczalnika itp. do sprzętu lakierniczego. 2. Przeprowadzić przegląd, czyszczenie oraz demontaż/montaż sprzętu lakierniczego.

OCHRONA PRZED CIŚNIENIEM POWIETRZA I MATERIAŁU

- Należy korzystać z kabiny lakierniczej, a proces lakierowania przeprowadzać w dobrze wentylowanym miejscu. Prace lakiernicze i czyszczenie w słabo wentylowanym otoczeniu mogą doprowadzić do zatrucia rozpuszczalnikami i/lub stwarzać zagrożenie pożarowe.
- Zawsze należy stosować środki ochrony indywidualnej (ŚOI) oraz odpowiednią odzież (okulary ochronne, maskę, rękawice), aby uniknąć podrażnienia oczu i skóry. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek dolegliwości zdrowotnych należy niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.
- W razie potrzeby należy stosować zatyczki do uszu. W zależności od warunków pracy i miejsca lakierowania, poziom hałasu może przekraczać 85 dB(A).
- Nie rozpylać materiału w kierunku ludzi lub zwierząt ani nie uruchamiać natrysku, gdy palce lub inne części ciała znajdują się w pobliżu końcówki dysy.
- W przypadku wycieku lakieru nie próbować tamować go rękami, lecz natychmiast zatrzymać pompę i ustawić ciśnienie lakieru na „0” bar.
- Podczas montażu lub demontażu końcówki dysy należy pamiętać o zatrzymaniu pompy, zredukowaniu ciśnienia lakieru do „0” bar oraz odcięciu powietrza roboczego, a dopiero następnie przystąpić do montażu lub demontażu końcówki.
- Lakier wyrzucany pod wysokim ciśnieniem z niewielkich otworów posiada wystarczającą siłę, aby przebić płyty stalowe, i jest skrajnie niebezpieczny w przypadku bezpośredniego natryśnięcia na oczy, usta lub skórę.

INNE ZAGROŻENIA

- Nigdy nie należy dokonywać modyfikacji tego automatycznego, wielofunkcyjnego pistoletu lakierniczego ani stosować przerobionych lub nieoryginalnych części podczas wymiany elementów zużytych w trakcie konserwacji, aby uniknąć niewystarczającej wydajności, uszkodzenia urządzenia lub obrażeń ciała.
- W miejscu aplikacji lakieru należy zainstalować gaśnicę.



Nigdy nie używać tego pistoletu do rozpylania żywności lub substancji chemicznych. W przeciwnym razie obce substancje mogą spowodować korozję kanałów przepływu lakieru, co mogłoby negatywnie wpłynąć na zdrowie.
Nie wchodzić do stref roboczych, w których używane są roboty, manipulatory itp., dopóki nie zostaną one wyłączone. W przeciwnym razie mogą one spowodować obrażenia ciała.

5. INSTALACJA

5.1 SPRAWDZANIE KOMPONENTÓW



Niniejszy produkt, w tym główna jednostka lakiernicza, składa się z akcesoriów wymienionych poniżej. Przed użyciem należy upewnić się, że wszystkie akcesoria znajdują się w zestawie oraz że produkt nie jest uszkodzony i nie posiada brakujących części. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń lub braków prosimy o kontakt ze sprzedawcą lub naszym oddziałem.

WAŻNE! NINIEJSZY AUTOMATYCZNY WIELOFUNKCYJNY PISTOLET LAKIERNICZY ORAZ ZESPÓŁ KOLEKTORA (MANIFOLD) SPRZEDAWANE SĄ OSOBNO.

Automatyczny wielofunkcyjny pistolet lakierniczy Model: MSGS-M200-250AP	Zespół kolektora Model: MSGS-M200-AMP	Instrukcja obsługi	Klucz płaski	Śruba imbusowa (4 szt.)

5.2 PODŁĄCZENIE I USTAWIANIE



PRZED INSTALACJĄ NALEŻY KONIECZNIE PRZECZYTAĆ I STOSOWAĆ SIĘ DO OSTRZEŻEŃ ORAZ PRZESTRÓG ZAWARTYCH W PONIŻSZEJ TABELI.



Przed przystąpieniem do instalacji należy upewnić się, że następujące funkcje są wyłączone: zasilanie elektryczne po stronie pierwotnej, źródło sprężonego powietrza po stronie pierwotnej oraz wszystkie przełączniki elektryczne każdego z urządzeń.



Należy upewnić się, że urządzenie jest bezpiecznie uziemione, aby zapobiec zagrożeniom elektrycznym lub pożarowym.

Sprężone powietrze dostarczane do urządzenia lakierniczego należy stosować pod ciśnieniem maksymalnym wynoszącym 7 bar lub niższym. Urządzenie to nie jest przystosowane do pracy przy wysokim ciśnieniu, a jego użytkowanie przy ciśnieniu wyższym niż określone może spowodować uszkodzenie sprzętu i doprowadzić do wypadków.

CAUTION



Należy upewnić się, że powietrze dostarczane do automatycznego pistoletu lakierniczego jest odpowiednio uzdatnione za pomocą osuszacza powietrza, filtra cząstek stałych (3-5 µm) oraz wysokowydajnego separatora mgły olejowej (0,3-0,01 µm). Jeśli w linii zasilania powietrzem zainstalowany jest smarownik, musi on być podłączony do oddzielnego obwodu powietrza lub uzupełniony o wielostopniowy separator mgły olejowej (dwa lub więcej stopni). Stosowanie zanieczyszczonego powietrza może pogorszyć wydajność pistoletu, zwiększyć wymogi konserwacyjne oraz prowadzić do wad powłoki lakierniczej.

Przy pierwszym użyciu automatycznego pistoletu lakierniczego po zakupie należy oczyścić elementy wewnętrzne, rozpylając rozcieńczalnik lakierniczy przez kanały przepływu materiału, aby usunąć wszelkie oleje antykorozyjne. Oleje pozostające wewnątrz układu mogą prowadzić do powstania wad powłoki lakierniczej.

Przed podłączeniem przewodu powietrznego do urządzenia należy przedmuchać je odpowiednią ilością powietrza. Wióry, kurz itp. znajdujące się w orurowaniu mogą powodować wady powłoki lakierniczej.

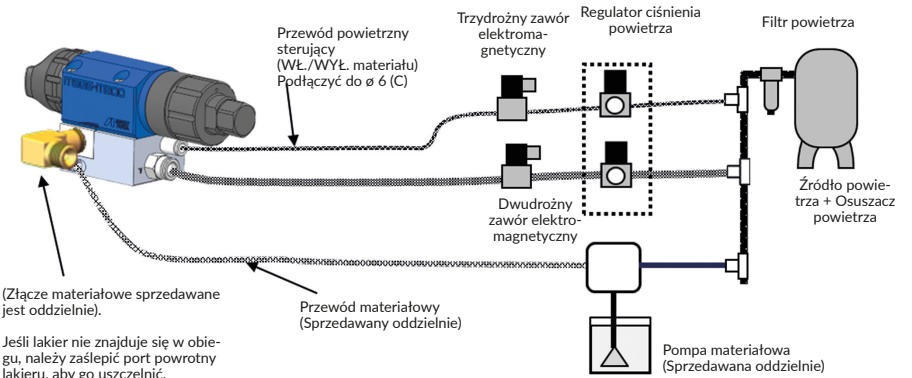
Przed użyciem lakier należy przefiltrować w celu usunięcia pyłu i ciał obcych. Pył oraz ciała obce znajdujące się w lakierze mogą powodować wady powłoki lakierniczej.

Należy unikać nadmiernego rozciągania lub zginania przewodów powietrznych i materiałowych.

Należy zastosować trójdrogowy zawór elektromagnetyczny o średnicy wewnętrznej przekroju poprzecznego wynoszącej min. 4 mm oraz przewód powietrzny o średnicy wewnętrznej powyżej 6 mm i długości poniżej 10 m. Zbyt mała średnica zaworu elektromagnetycznego oraz zbyt długi przewód powietrzny pomiędzy trójdrogowym zaworem elektromagnetycznym a pistoletem mogą powodować opóźnienia w działaniu.

Wszystkie przewody należy solidnie zamocować do złączy pistoletu lakierniczego. Odłączanie złączy pod ciśnieniem może spowodować obrażenia ciała. Nieprawidłowe włączanie/wyłączanie (ON/OFF) może powodować wady powłoki lakierniczej na skutek rozpryskiwania materiału.

5.3 KONFIGURACJA SPRZĘTU

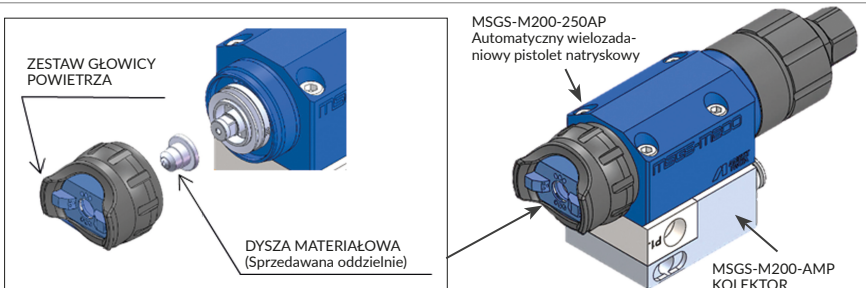


5.4 KONFIGURACJA SPRZĘTU

LISTA KONTROLNA	METODA KONTROLI	DZIAŁANIA ZARADCZE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA PROBLEMU	UWAGI
Przewód załamany, luźny lub pęknięty.	Sprawdzić wszystkie przewody wokół urządzenia.	Dostosować długość przewodu lub go wymienić.	-----
Wyciek powietrza.	Sprawdzić, czy słychać wyciek powietrza.	Dokręcić nieszczelne złącza. Jeśli przewód jest pęknięty, wymienić go.	-----
Wyciek materiału.	Wypełnić przewód materiałowy rozcieńczalnikiem i sprawdzić szczelność złączy.	Dokręcić złącza lub wymienić przewód, jeśli jest uszkodzony.	Proszę zapoznać się z instrukcją obsługi urządzenia do podawania materiału.

6. OBSŁUGA

6.1 NAZWY CZĘŚCI



6.2 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

OSTRZEŻENIE



URZĄDZENIE POWINNO BYĆ OBSŁUGIWANE WYŁĄCZNIE PRZEZ PERSONEL, KTÓRY W PEŁNI ROZUMIE ZASADY DEMONTAŻU I MONTAŻU ORAZ POSIADA ODPOWIEDNIE PRZESZKOLENIE.



NIE WOLNO DOTYKAĆ URZĄDZENIA PODCZAS JEGO PRACY. NIESTOSOWANIE SIĘ DO TEGO MOŻE SPowodować AWARIĘ URZĄDZENIA LUB OBRAŻENIA CIAŁA.

W PRZYPADKU WYCIEKU FARBY NIE NALEŻY PRÓBOWAĆ TAMOWAĆ GO RĘKĄ ANI ŻADNYM INNYM PRZEDMIOTEM. NALEŻY NATYCHMIAST ZATRZYMAĆ POMPĘ I CAŁKOWICIE ZREDUKOWAĆ CIŚNIENIE FARB.

6.3 OBSŁUGA

6.3.1 PRZYGOTOWANIE

Czyszczenie układu podawania lakieru

Uruchomić pompę zgodnie z instrukcją obsługi pompy lakieru i podać rozcieńczalnik do pistoletu, aby dokładnie wyczyścić układ podawania lakieru.

Dostosowanie lepkości lakieru

Dostosować lepkość odpowiednio do malowanego detalu oraz właściwości lakieru. W razie potrzeby skonsultować się z producentem lub dystrybutorem lakieru.

Podawanie lakieru

Przed podaniem lakieru należy usunąć z kanałów przepływu lakieru – w tym z wnętrza pompy lakieru – możliwie jak największą ilość rozcieńczalnika. (Jeśli lakier zostanie podany, gdy w pompie lub przewodach pozostanie rozcieńczalnik, lepkość lakieru może ulec zmianie, co może wpłynąć na jakość wykończenia powłoki.)

6.3.2 KONTROLA PRZED LAKIEROWANIEM (USTAWIANIE WARUNKÓW NAKŁADANIA)

Regulacja wydatku lakieru

Dostosować ciśnienie podawania z pompy lakieru, aby kontrolować wydatek lakieru..

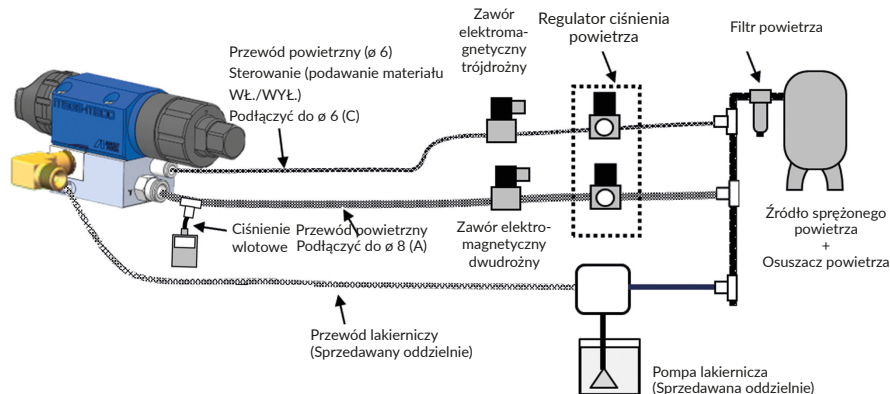
Regulacja ciśnienia powietrza kształtującego strumień

W miarę zamykania zaworu regulacji powietrza, ciśnienie powietrza kształtującego strumień wzrasta, a szerokość strumienia się zwiększa. Zbyt duże ustawienie spowoduje przewężenie strumienia w środku, dlatego należy dokonywać regulacji, sprawdzając jednocześnie kształt strumienia.

Ustawienie odległości natrysku

Odległość natrysku nie powinna być mniejsza niż 200 mm, aby uniknąć osadzania się materiału na dyszy split nozzle pistoletu lub zapobiec zanieczyszczeniu pistoletu przez odbijający się strumień. Zmniejszenie odległości pistoletu może zwiększyć efektywność transferu, jednak należy ustawić odpowiedni dystans, kontrolując jednocześnie równomierność krycia i jakość wykończenia.

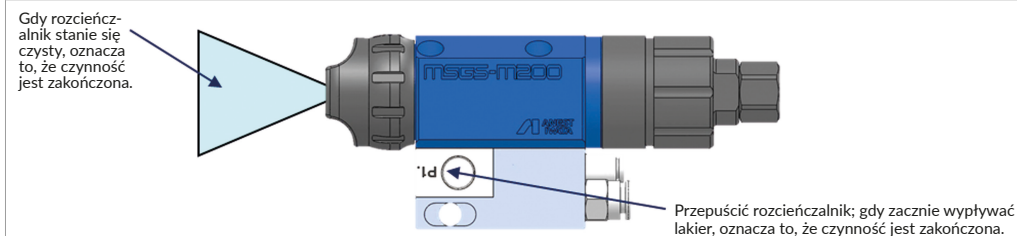
6.3.3 PODŁĄCZENIE PRZEWODÓW POWIETRZA I MATERIAŁU



6.4 PROCEDURA WYŁĄCZANIA

6.4.1 CZYSZCZENIE KANAŁÓW PRZEPŁYWU LAKIERU

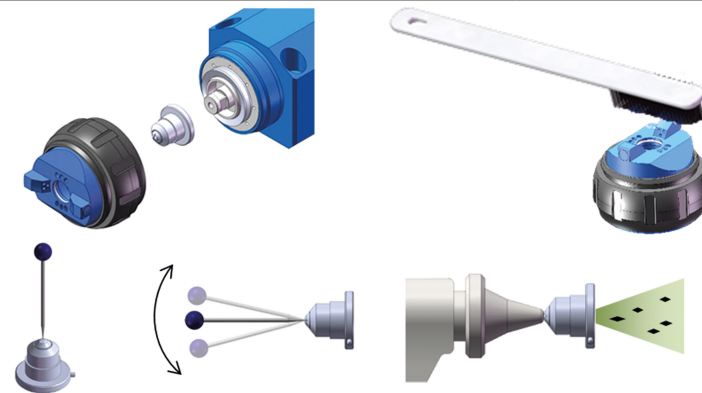
Usunąć lakier z kanałów przepływu i przepłukać je odpowiednią ilością rozpuszczalnika, aby dokładnie oczyścić układ. Po zakończeniu czyszczenia należy pozostawić kanały przepływu lakieru wypełnione czystym rozpuszczalnikiem.



6.4.2 CZYSZCZENIE GŁOWICY POWIETRZA

Delikatnie usunąć lakier przylegający do zestawu głowicy powietrza oraz końcówki dyszy za pomocą pędzla zamoczonego w rozcieńczalniku, a następnie przedmuchać sprężonym powietrzem.

- W przypadku silnego zabrudzenia należy przed czyszczeniem zdemonstrować zestaw głowicy powietrza oraz końcówkę dyszy.
- Usunąć lakier zatkany w otworach końcówki dyszy za pomocą igły do czyszczenia lub podobnego narzędzia.
- Po czyszczeniu należy dokładnie przedmuchać element sprężonym powietrzem, aby nie pozostały w nim żadne resztki rozpuszczalnika.

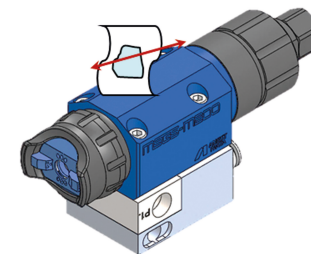
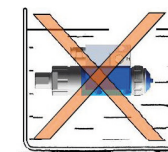


6.4.3 CZYSZCZENIE KORPUSU PISTOLETU NATRYSKOWEGO

Usunąć zabrudzenia z powierzchni korpusu pistoletu za pomocą miękkiej szmatki nasączonej rozcieńczalnikiem do czyszczenia. Po wyczyszczeniu należy pamiętać o przedmuchiowaniu powierzchni sprężonym powietrzem i dokładnym osuszeniu wszelkich pozostałości rozcieńczalnika na korpusie pistoletu.

CAUTION

ZABRONIONA METODA CZYSZCZENIA
Nie należy zanurzać korpusu pistoletu natryskowego w rozcieńczalniku do czyszczenia. Rozcieńczalnik zanieczyszczony lakierem może przedostać się do kanałów powietrznych i spowodować awarię pistoletu.



6.4.5 CODZIENNA KONTROLA I KONSERWACJA

OSTRZEŻENIE

Przed rozpoczęciem prac kontrolnych należy koniecznie wykonać następujące czynności:
Całkowicie zredukować ciśnienie powietrza oraz ciśnienie lakieru, ustawiając oba te parametry na 0 MPa. Upewnić się, że prace są wykonywane wyłącznie przez osobę posiadającą pełną wiedzę i doświadczenie.

6.4.6 ELEMENTY CODZIENNEJ KONTROLI

NO.	Nazwa części	Punkt kontrolny	Treść potwierdzenia Metoda	Cel kontroli	Rozwiązanie w przypadku wystąpienia nieprawidłowości
1	Uchwyt dyszy	Sekcja końcówki	Wzrokowa kontrola pod kątem odkształceń lub uszkodzeń	Zapobieganie wadom powłoki lakierniczej	Wymienić część
2	Głowica powietrzna	Otwory centralne i boczne			Wymienić część
3	Korpus pistoletu	Części połączeniowe	Sprawdzenie pod kątem wycieków powietrza (potwierdzenie poprzez nasłuchiwanie syczenia/dźwięku wycieku)		Dokręcić ponownie / Wymienić część
4	Kończówka dyszy	Sekcja końcówki / Wierzchołek	Wzrokowa kontrola pod kątem wycieku lakieru z końcówki		Wymienić część

6.4.7 ELEMENTY CODZIENNEJ KONSERWACJI

NO.	Nazwa części	Punk konserwacji	Treść i metoda konserwacji	Cel kontroli
1	Uchwyt dyszy / Korpus	Wewnętrzne kanały lakiernicze	Przepłukać kanały lakiernicze rozcieńczalnikiem, aby wyczyścić elementy wewnętrzne.	Zapobieganie wadom powłoki lakierniczej
2	Głowica powietrza / Korpus	Powierzchnia	Usunąć zabrudzenia lakierem przylegające do powierzchni.	
3	Przewody			Wymienić część

7. DEMONTAŻ I WYMIANA CZĘŚCI

7.1 DEMONTAŻ I WYMIANA CZĘŚCI

OSTRZEŻENIE



PRZED ROZPOCZĘCIEM KONSERWACJI NALEŻY WYKONAĆ PONIŻSZE CZYNNOŚCI:
Całkowicie wyłączyć dopływ powietrza i ciśnienie cieczy (lakieru). Urządzenie powinno być obsługiwane wyłącznie przez personel, który rozumie ważne ostrzeżenia, środki ostrożności oraz metody pracy.

CAUTION



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY DEMONTAŻU/MONTAŻU PISTOLETU

- Montaż należy przeprowadzać wyłącznie po dokładnym usunięciu wszelkich zanieczyszczeń i brudu przylegających do poszczególnych komponentów.
- Po montażu, przed użyciem, należy koniecznie sprawdzić, czy nie występują wycieki powietrza lub lakieru.
- Zbyt mocne dokręcenie zestawu głowicy powietrza (dyszy split nozzle) oraz dyszy lakierniczej może uszkodzić gwinty i powierzchnie uszczelniające. Należy uważać, aby nie dokręcać elementów bardziej niż jest to konieczne.

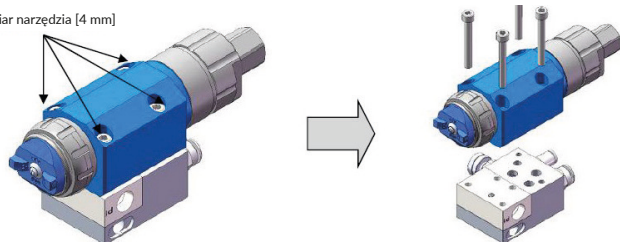
PO ZŁOŻENIU PISTOLETU

Przed użyciem należy przepłukać kanał farby rozcieńczalnikiem. Wymagane są niektóre dedykowane narzędzia (dołączone do zestawu); pozostałe narzędzia mogą być standardowymi produktami dostępnymi w handlu, więc należy przygotować je we własnym zakresie. Po montażu zawsze sprawdzaj, czy każda część jest odpowiednio dokręcona, i przed użyciem ponownie potwierdź, że nie ma wycieków powietrza ani farby.

7.2 DEMONTAŻ PISTOLETU (JEDNOSTKI GŁÓWNEJ) Z KOLEKTORA

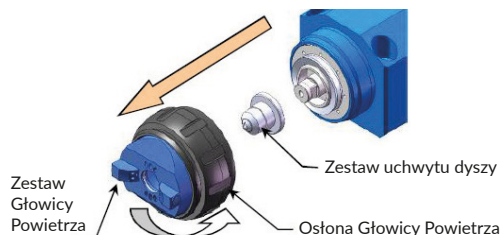
Poluzuj cztery śruby na górze, aby zdemontować jednostkę główną. UWAGA: Przed przystąpieniem do tych prac należy koniecznie zatrzymać pompę lakierniczą i zredukować ciśnienie lakieru do 0 Bar.

Rozmiar narzędzia [4 mm]



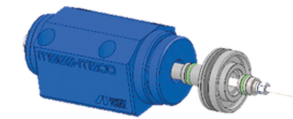
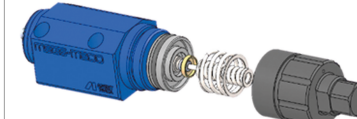
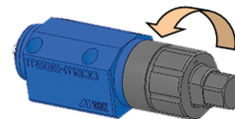
7.3 DEMONTAŻ GŁOWICY POWIETRZA ORAZ KOŃCÓWKI DYSZY

Poluzuj pokrywę głowicy powietrza, obracając ją ręcznie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby zdjąć głowicę, a w konsekwencji także końcówkę dyszy.

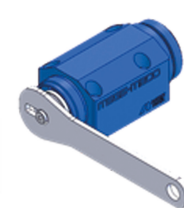


7.3 DEMONTAŻ ZESTAWU USZCZELNIENIA IGLY

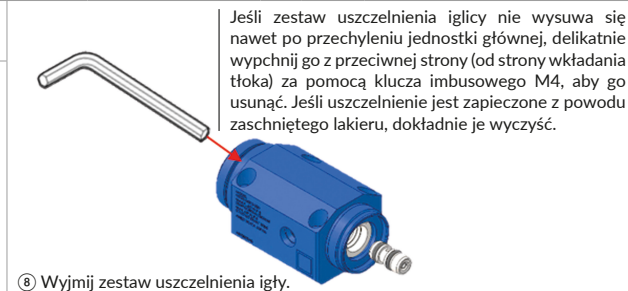
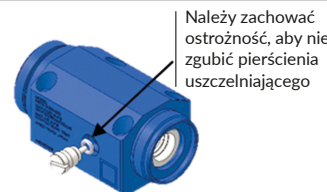
- Obróć zestaw regulacji iglicy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Zdemontuj zestaw regulacji iglicy, sprężynę iglicy oraz sprężynę tłoka.
- Zdemontuj zespół tłoka oraz iglicę.



- Używając dołączonego klucza specjalnego, obróć uchwyt dyszy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Zdemontuj uchwyt dyszy.
- Poluzuj czujnik wycieku za pomocą płaskiego śrubokręta.



- Zdemontuj czujnik wycieku.

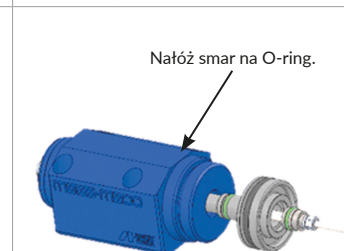


W CELU MONTAŻU NALEŻY SPRAWDZIĆ PONIŻSZE PUNKTY I POSTĘPOWAĆ ZGODNIE Z PROCEDURĄ ODWROTNĄ DO DEMONTAŻU.

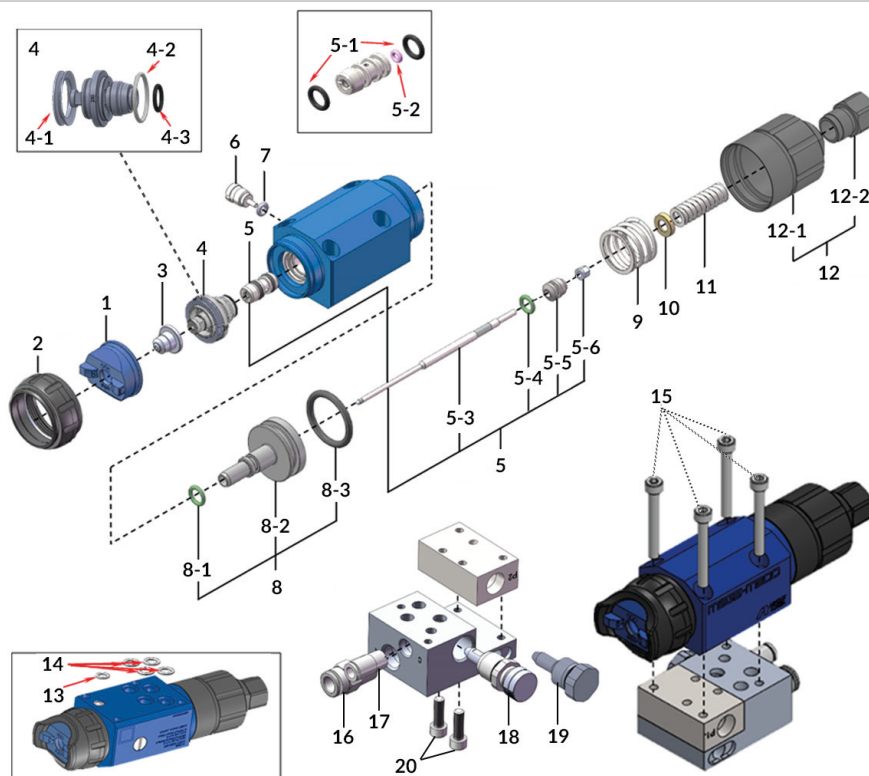
PODZAS INSTALACJI ZESTAWU USZCZELNIENIA IGLICY



PODZAS INSTALACJI TŁOKA



8. RYSUNEK ZŁOŻENIOWY I LISTA CZĘŚCI



Ref.	NAZWA CZĘŚCI	Ref.	NAZWA CZĘŚCI
1	ZESTAW GŁOWICY POWIETRZA	9	SPRĘŻYNA TŁOKA
2	OŚŁONA GŁOWICY POWIETRZA	10	PROWADNICA SPRĘŻYNY
4	ZESTAW UCHWYTU DYSZY	11	SPRĘŻYNA IGLICY
4-1	ZESTAW USZCZELEK TYPU V (10 szt.)	12	ZESTAW REGULACJI CIECZY
4-3	O-RING	12-1	REGULACJA CIECZY
5	ZESTAW USZCZELNIENIA IGLICY + IGLICA FARBY	12-2	POKRĘTŁO REGULACJI
5-1	O-RING (2 szt.)	13	O-RING
5-2	O-RING	14	O-RING (4 szt.)
5-3	IGLICA FARBY	15	ŚRUBA Z GNIAZDEM SZEŚCIOKĄTNYM (4 szt.)
5-4	O-RING	16	ZŁĄCZKA PROSTA Z GNIAZDEM SZEŚCIOKĄTNYM (Rc 1/8" - ø 6)
5-5	ELEMENT MOCUJĄCY	17	ZŁĄCZKA PROSTA) (Rc 3/8" - ø 8)
5-6	NAKRĘTKA	18	ZESTAW REGULACJI POWIETRZA
6	CZUJNIK WYCIEKU	19	ZESTAW KORKA (ZATYCZKI)
7	O-RING	20	ŚRUBA Z GNIAZDEM SZEŚCIOKĄTNYM (2 szt.)
8	ZESTAW TŁOKA		
8-1	O-RING		
8-2	TŁOK		
8-3	O-RING		

RESIDUAL RISK MAP

Product model: Multi Automatic Spray Gun:MSGS-M200-250AP

*BE SURE TO READ AND UNDERSTAND THE INSTRUCTION MANUAL BEFORE USING THE PRODUCT. THIS DOCUMENT IS A REFERENCE MATERIAL IN THE INSTRUCTION MANUAL AND MUST NOT BE USED WITH ONLY AN UNDERSTANDING OF THE CONTENTS OF THIS DOCUMENT.

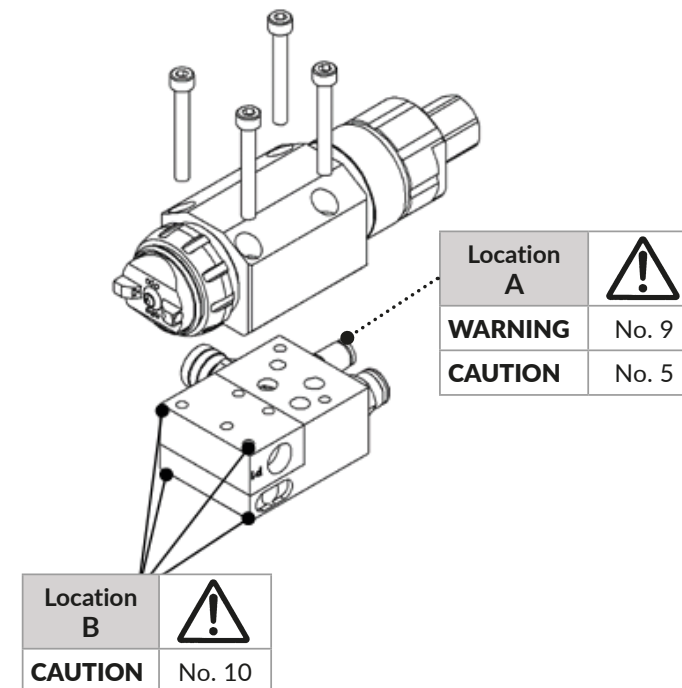
RESIDUAL RISK IS CLASSIFIED AND DESCRIBED ACCORDING TO THE FOLLOWING DEFINITION

	DANGER	Contents that are likely to cause death or serious injury if protection measures are not implemented.
	WARNING	Contents that may cause death or serious injury if protection measures are not implemented.
	CAUTION	Contents that may cause minor injury if protection measures are not implemented

IMPORTANT: Symbols and numbers shown in the figure correspond to those described in the "List of Residual Risks" of the Product. Refer to the List of Residual Risks for details of each residual risk.

RESIDUAL RISK THAT IS NOT IDENTIFIED ON THE MACHINE

	DANGER	--
	WARNING	No. 1, No. 2, No. 3, No. 4, No. 6, No. 7, No. 8, No. 11
	CAUTION	No. 5



LIST OF RESIDUAL RISKS REQUIRING PROTECTION MEASURES BY MACHINE USERS

**** THE SYMBOL SHOWN AS "LOCATION ON MACHINERY" IS THE NUMBER OF THE MACHINE SECTION ON THE RESIDUAL RISK MAP OF THE PRODUCT. SEE RESIDUAL RISK MAP FOR SPECIFIC POINTS ON THE MACHINERY.**

No.	Operational Phase	Type of work	**Location on the machinery	Type of WARNING	Hazard level	Protective measure performed by the machinery user
1	Use	All	Default	WARNING	Ignition and fire caused by static electricity.	Use of a hose with a ground and confirmation of ground.
2					Fire, electrical appliances, etc. ignite, and fire generations.	Strict ban on the use of fire.
3	Use and maintenance	During work, decomposition and rinse			Organic solvents, etc., may come into contact with the eyes and skin, causing irritation.	To provide personal protective equipment.
4					Organic solvent poisoning due to inhale of solvent and paint mist.	To provide personal protective equipment. Work in painting booths, etc.
5	Use	Preparation work	A	CAUTION	Injury due to falling spray gun or hose.	Check spray gun fixation. To provide personal protective equipment
6		Preparation work During work	Default	WARNING	Supply at specified pressure or higher, paint spouts from unexpected places, hitting human body or eyes, blindness	To provide personal protective equipment.
7					The patient stayed in a location where noise such as blowing air was generated for a long time, resulting in hearing loss.	Use of earplugs is recommended.
8		Preparation work			A third party inadvertently activates the equipment, causing the worker to come into contact with the robot or other equipment, resulting in injury.	Equipment shutdown. Adoption of interlocks.
9	Use and maintenance	Preparation work During work	A			If the hoses are tried to be disconnected under pressurized condition, paint, cleaning liquid, air, etc. are spouted out and injured.
10	Maintenance	Preparation work	B	CAUTION	Injury due to puncture by sharp edges	To provide personal protective equipment
11	Use and maintenance	Preparation work During work	Default	WARNING	Modifying the product or using parts other than genuine parts may result in unexpected malfunctions or accidents.	No modifications. Use of genuine parts.



EUROPE

ANEST IWATA Strategic Center S.r.l.
Cardano al Campo (VA) - ITALY
info@anest-iwata-st.com
www.anest-iwata-coating.com

ANEST IWATA Deutschland GmbH
Leipzig - GERMANY
info@anest-iwata-de.com
www.anest-iwata-coating.com

ANEST IWATA France S.A.
Saint Quentin Fallavier, Lyon - FRANCE
info@anest-iwata-fr.com
www.anest-iwata-coating.com

ANEST IWATA U.K. Ltd.
St. Neots Cambridgeshire - ENGLAND
info@anest-iwata-uk.com
www.anest-iwata-coating.com

ANEST IWATA Iberica S.L.U.
Saint Adrià del Besos Barcelona - SPAIN
info@anest-iwata-ib.com
www.anest-iwata-coating.com

ANEST IWATA Scandinavia AB.
Partille, Göteborg - SWEDEN
info@anest-iwata-se.com
www.anest-iwata-coating.com

ANEST IWATA Polska Sp. Z o.o.
Jasin / Swarzędz - POLAND
info@anest-iwata-pl.com
www.anest-iwata-coating.com

RUSSIA

ANEST IWATA Russia LLC
Moscow - RUSSIA
tam@anestiwata.ru - www.anestiwata.ru

NORTH AMERICA

ANEST IWATA Americas, INC.
West Chester - Ohio - U.S.A.
inquiry@anestiwata.com
www.anestiwata.com

MÉXICO

ANEST IWATA México, S.De R.L.De C.V.
Guanajuato - MÉXICO
info@anestiwatamexico.com
www.anestiwatamexico.com

BRAZIL

AIRZAP-ANEST IWATA INDÚSTRIA COMÉRCIO Ltda.
Sao Paulo - BRAZIL
contato@anest-iwata.net.br
www.anest-iwata.net.br

AUSTRALIA

ANEST IWATA Australia Pty Ltd.
Sidney - AUSTRALIA
info@anest-iwata.com.au - www.anest-iwata.com.au

SOUTH AFRICA

ANEST IWATA South Africa Pty Ltd.
Johannesburg - REPUBLIC OF SOUTH AFRICA
www.anest-iwata.co.za

ASIA

ANEST IWATA KOREA Corporation
Ansan City - KOREA
inquiry@aikr.co.kr - www.aikr.co.kr

ANEST IWATA Motherson Coating Equipment Ltd.
Noida - INDIA
sales@aim.motherson.com
www.motherson.com
anest-iwata-motherson.html

ANEST IWATA Shanghai Corporation
Shanghai - CHINA
customer@anest-iwata-sh.com
www.anest-iwata-sh.com

ANEST IWATA Vietnam CO. Ltd.
Ho Chi Minh City - VIETNAM
info@anest-iwata.vn
www.anest-iwatasoutheastasia.com

PT. ANEST IWATA Indonesia
Jakarta - INDONESIA
www.anest-iwatasoutheastasia.com

ANEST IWATA Southeast Asia CO. Ltd.
Bangkok - THAILAND
info@anest-iwata.co.th
www.anest-iwatasoutheastasia.com

ANEST IWATA Corporation
Yokohama - JAPAN
www.anest-iwata.co.jp

ANEST IWATA Strategic Center S.r.l.
Cardano al Campo (VA) - ITALY
info@anest-iwata-st.com
www.anest-iwata-coating.com