



NEEDLE SCALER/DEMOLITION HAMMER

OPERATING INSTRUCTIONS - Original instructions

SV NÅLHAMMARE/MEJSELHAMMARE
BRUKSANVISNING
Översättning av originalinstruktioner

DE NADELENTROSTER/MEISSELHAMMER
BEDIENUNGSANLEITUNG
Übersetzung der Originalanleitung

NO NÅLHAMMER/MEISELHAMMER
BETJENINGSANVISNINGER
Oversettelse av originalinstruksjonene

FI NEULAHAKKURI/TALTTAVASARA
KÄYTTÖOHJE
Alkuperäisten ohjeiden käännös

DA NÅLEHAMMER/MEJSELHAMMER
BETJENINGSVEJLEDNING
Oversættelse af den originale vejledning

FR MARTEAU À GOUPILLE/MARTEAU BURINEUR
INSTRUCTIONS D'UTILISATION
Traduction des instructions d'origine

PL MŁOTEK IGŁOWY/MŁOTEK
KAMIENIARSKI
INSTRUKCJA OBSŁUGI
Przekład instrukcji oryginalnej

NL SPLEDENHAMER/BEITELHAMER
BEDIENINGSINSTRUCTIES
Vertaling van de originele instructies

Jula AB förbehåller sig rätten att göra ändringar på produkten. Jula AB innehar upphovsrätten till denna dokumentation. Det är inte tillåtet att modifiera eller ändra denna dokumentation på något sätt och bruksanvisningen ska skrivas ut och användas som den är i förhållande till produkten. Se Julas webbplats för den senaste versionen av bruksanvisningen.

Jula AB forbeholder seg retten til å endre produktet. Jula AB innehar opphavsretten til denne dokumentasjonen. Det er ikke tillatt å modifisere eller endre denne dokumentasjonen på noen som helst måte, og håndboken skal trykkes og brukes som den er i forhold til produktet. For siste versjon av betjeningsanvisningene, se Julas nettsider.

Jula AB forbeholder sig retten til at ændre produktet. Jula AB har ophavsretten til denne dokumentation. Det er ikke tilladt at modificere eller ændre denne dokumentation på nogen måde, og manualen skal printes og bruges som den er i forhold til produktet. For den seneste version af betjeningsvejledningen, se Julas hjemmeside.

Jula AB zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcie. Jula AB zastrzega sobie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji. Dokumentacji nie wolno w żaden sposób modyfikować ani zmieniać, a instrukcję należy drukować i używać ją w odniesieniu do produktu w stanie niezmienionym. Najnowszą wersję instrukcji obsługi można znaleźć na stronie internetowej Jula.

Jula AB reserves the right to make changes to the product. Jula AB claims copyright on this documentation. It is not allowed to modify or alter this documentation in any way and the manual shall be printed and used as it is in relation to the product. For the latest version of operating instructions, refer to the Jula website.

Jula AB behält sich das Recht vor, Änderungen am Produkt vorzunehmen. Jula AB beansprucht die Urheberrechte an dieser Dokumentation. Es ist nicht zulässig, diese Dokumentation in irgendeiner Weise zu verändern oder umzugestalten. Die Anleitung muss gedruckt und so verwendet werden, wie sie in Bezug zum Produkt steht. Die aktuellste Version der Bedienungsanleitung finden Sie auf der Website von Jula.

Jula AB pidättää oikeuden tehdä tuotteeseen muutoksia. Jula AB:llä on tämän dokumentaation tekijänoikeus. Tätä dokumentaatiota ei saa muuttaa millään tavalla ja käyttöopas on tulostettava ja sitä on käytettävä sellaisena kuin se on tämän tuotteen kanssa. Käyttöohjeiden uusin versio löytyy Julan verkkosivustolta.

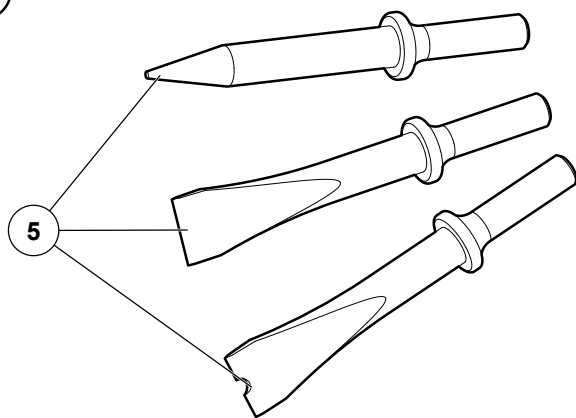
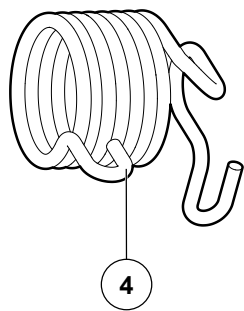
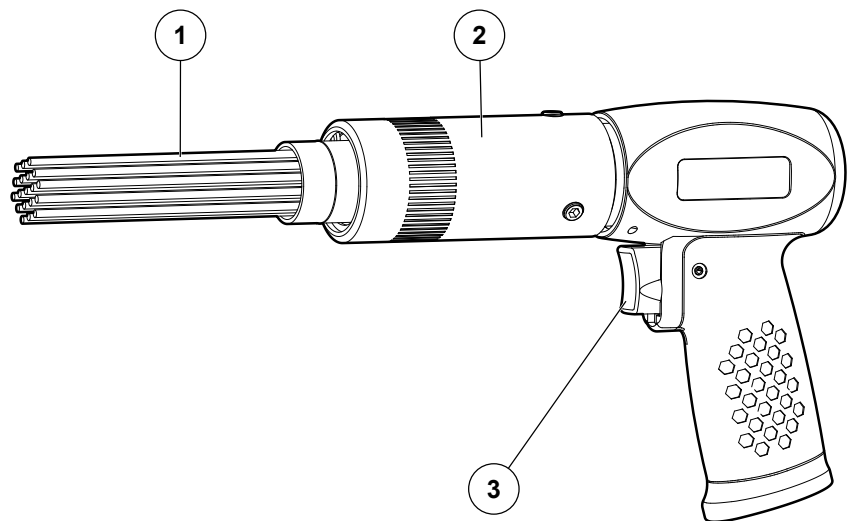
Jula AB se réserve le droit d'apporter des modifications au produit. Jula AB revendique les droits d'auteur sur cette documentation. Il est interdit de modifier ou d'altérer cette documentation de quelque manière que ce soit et le manuel doit être imprimé et utilisé tel quel en relation avec le produit. Pour obtenir la dernière version des instructions d'utilisation, consultez le site Web de Jula.

Jula AB behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan het product aan te brengen. Jula AB claimt het copyright op deze documentatie. Het is niet toegestaan om deze documentatie op welke manier dan ook te wijzigen of te veranderen. De handleiding moet worden afgedrukt en gebruikt zoals deze in relatie tot het product staat. Raadpleeg de Jula-website voor de laatste versie van de bedieningsinstructies.

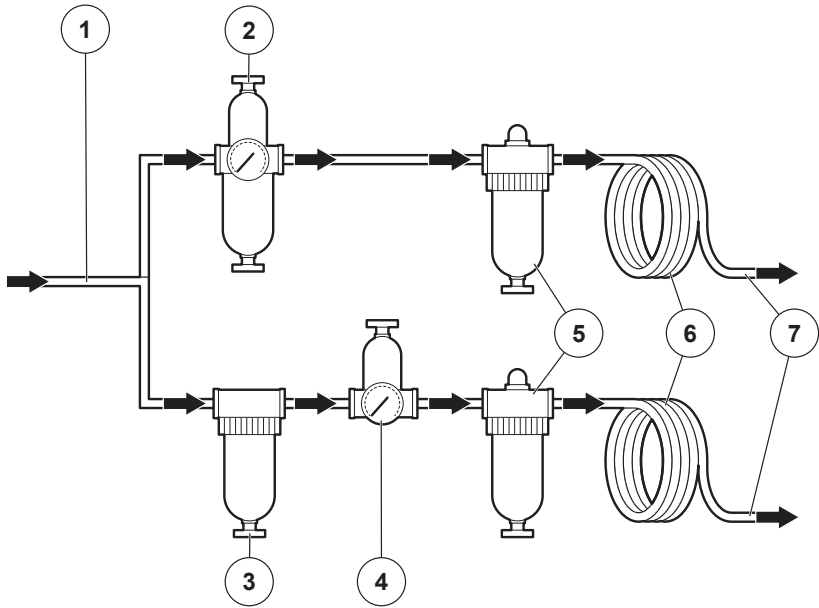
WWW.JULA.COM

© JULA AB 2025-08-27

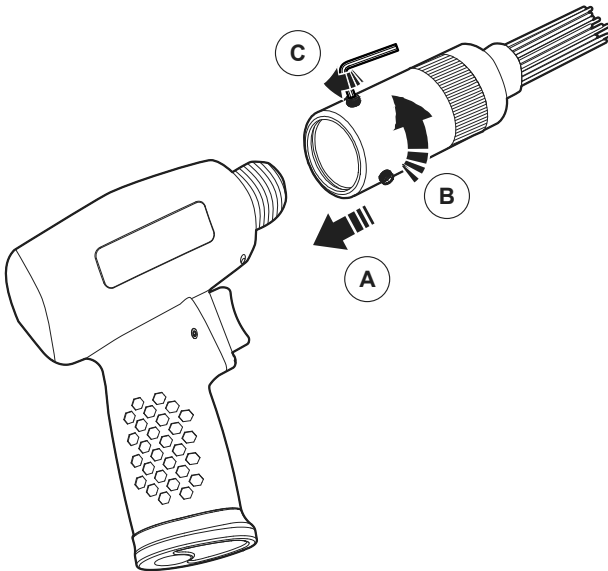
**JULA AB
BOX 363, 532 24 SKARA, SWEDEN**



2



3



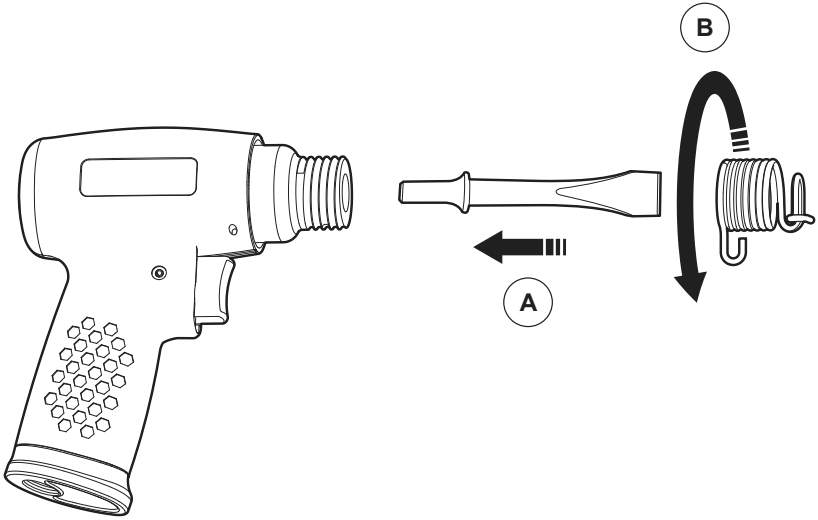


Table of contents

1 Introduction	6
1.1 The product.....	6
1.2 Dedicated use.....	6
1.3 Symbols	6
1.4 Product overview	6
2 Safety	7
2.1 Safety definitions	7
2.2 Safety instructions for operation.....	7
2.3 Safety instructions.....	7
3 Assembly	9
3.1 To assemble the needle holder to the product	9
3.2 To assemble a chisel on to the product.....	9
4 Installation	9
4.1 To install the product to an air compressor.....	9
5 Operation	9
5.1 To do before each use	9
5.2 To do before each use	9
5.3 To operate the product.....	9
5.4 To disconnect the product from the compressor.....	10
6 Transport	10
7 Storage	10
7.1 To prepare the product for storage	10
8 Maintenance	10
9 Troubleshooting	10
10 Discard	11
11 Technical data	11

1 Introduction




1.1 The product

The product is a combined air needle scaler and hammer.

1.2 Dedicated use

The needle scaler is applicable for removal of paint, rust, and weld slag from surfaces. The air hammer is applicable for exhaust work, to cut metal, chip and scrap surfaces for auto body work and home renovation tasks.

1.3 Symbols

	Read the operating instructions carefully and make sure that you understand the instructions before you use the product. Save the instructions for future reference.
	This product complies with applicable EU directives and regulations.
	Recycle as electrical waste.

1.4 Product overview

Figure 1

1. Needles
2. Needle holder
3. Trigger
4. Chisel spring retainer
5. Chisels

Figure 2

1. Air hose 3/8" (ID)
2. Pressure regulator with filter
3. Filter
4. Pressure regulator
5. Lubricator
6. Whip hose
7. Connection to the air tool

2 Safety

2.1 Safety definitions

Warning! If you do not obey these instructions, there is a risk of death or injury.

Caution! If you do not obey these instructions, there is a risk of damage to the product, other materials or the adjacent area.

Note! Information that is necessary in a given situation.

2.2 Safety instructions for operation

Warning! If you do not obey these instructions, there is a risk of death or injury.

2.3 Safety instructions

Warning! Read and obey all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below can result in serious injury.

- Keep the safety instructions and make sure that the user has access to them.
- Only approved persons must install, adjust and use the product.
- Do not use the product if you are tired, ill or under the influence of alcohol, drugs or medicine. This has a negative effect on your vision, alertness, coordination and judgement.
- Do not let children or persons who is unfamiliar with the product to use it.
- The product must be examined regularly to make sure that the labels and markings are readable. Refer to the retailer to get replacement labels if necessary.
- Do not use the product if it is damaged.
- Do not change the product. Changes can have negative effect on the safety and increase the risks for the user.
- The product must only be used for its dedicated use.

2.3.1 Work area safety

- Make sure that there are no electrical cables, gas pipes or air hoses that can cause accidents. Be aware of slippery surfaces caused by the use of the product. Slips, trips and falls are typical causes of workplace injury.

- Do not operate the product in explosive areas, for example in the presence of flammable liquids, gases or dust.
- Keep the work area clean from items that can be dangerous if the product cause damage to them, for example electrical cables and gas pipes.

2.3.2 Projectile safety

- Disconnect the product from the power source before you make adjustments, change accessories, or keep it in storage.
- Failure of the work piece, accessories and the product it self can become high-velocity projectiles.
- For overhead work, use a safety helmet.
- Applicable protection type for the user and other persons must be estimated before each use.
- Safety the work piece before operation.
- Make sure that the accessory is correctly installed before operation.
- The chisel spring retainer must be replaced if it is worn.
- Hold the product against the work surface before you start the operation.

2.3.3 Operation safety

- Use protective gloves. The product can cause cuts, abrasions and burns on your hands.
- The user must have the physical conditions to handle the size, weight, and power of the product.
- Hold the product correctly and have both hands available to be ready to counteract unusual or sudden movements.
- Make sure to have a balanced body position and secured footing during operation.
- Release the trigger in case of an interruption of the energy supply.
- Use air-tool oil or other high-grade turbine oil that contains moisture absorbent, rust inhibitors, metal wetting agents and an extreme pressure (EP) additive.
- Do not touch the attached accessory during and after use. The accessory can be hot or sharp.
- Eye protection must be used during operation. Protective gloves and clothing are recommended.

2.3.4 Repetitive motions safety

During operation the user can experience discomfort in the hands, arms, shoulders, neck or other parts of the body.

- Make sure to have a comfortable and balanced posture while you maintain safe footing. Change posture during extended tasks to prevent discomfort and fatigue.
- Stop the operation and seek medical attention if you get symptoms during the operation. Symptoms are for example: discomfort, pain, throbbing, aching, tingling, numbness, burning sensations or stiffness.

2.3.5 Accessory safety

- Use only accessories and consumables with the correct size and the correct type for the product.
- Do not use the accessories as hand tools.
- Do not use blunt chisels. They increase vibration, require more pressure, and can break from fatigue.
- Do not put a hot accessory in water to make it become cool to prevent fatigue of the material.
- Do not use the chisels as a lever. Work on small pieces of material for the chisel to move freely over the work area.

2.3.6 Dust and fume safety

- Airborne dust and fumes caused by the operation can cause illness, for example cancer, birth defects, asthma or dermatitis.
- Risk assessment must include the dust caused by the use of the product and the risk of existing dust that can swirl up.
- Obey the use and maintenance instructions to minimize the volume of airborne dust or fume.
- Point the exhaust so that the dust in the adjacent area is moved as little as possible.
- Obey the instructions of use and maintenance of the functions and accessories for collection, removal or prevention of airborne dust or fumes.
- To decrease the volume of the airborne dust or fumes, obey the instructions on how to select, maintain and replace consumables and inserted tools.
- Obey the instructions of the employer and occupational health and safety regulations on respiratory protection.
- Control the dust and fumes exhausted at the air outlet.

2.3.7 Noise safety

- Exposure to high noise levels can cause permanent hearing loss and other problems, for example tinnitus. It is necessary to estimate these risks and prevent noise hazards.
- Applicable procedures to reduce noise hazards can include use of sound and vibration damping materials.
- Obey the instructions of the employer and occupational health and safety regulations on hearing protection.
- Obey the instructions for use and maintenance of the product to decrease noise.
- To decrease noise, obey the instructions on how to select, maintain and replace consumables and inserted tools.

2.3.8 Vibration

Exposure to vibration can cause damage to the nerves and blood supply of the hands and arms.

- Stop the operation and seek medical attention if you get symptoms of vibration injury during the product operation. Symptoms are for example: discomfort, pain, throbbing, aching, tingling, numbness, burning sensations or stiffness.
- Hold the product with a light but stable grip. The risk of vibration injury increases with higher grip force.
- Use warm clothes during work in cold conditions and keep your hands warm and dry.
- Obey the instructions for use and maintenance of the product to decrease vibrations.
- To decrease the vibration exposure, do not hold the assembled accessory with your free hand.

2.3.9 Safety instructions for pneumatic power tools

- Air under pressure can cause serious injury.
- Do not point the air stream at yourself, against other people, or animals.
- Stop the air supply, drain the air pressure of the hose and disconnect the product from the air supply when not in use, before you change accessories, or do maintenance.
- Do a check for damage and loose hoses and fittings before use. Under pressure, a damaged or loose air hose can move around and cause personal injury or damage to the work area.

- When universal twist (claw) couplings are used, lock pins must be installed. Whip-check safety cables must be used to prevent malfunction of hose-to-tool or hose-to-hose connections.
- Do not exceed the maximum air pressure for the product. Refer to [“12 Technical data” on page 14](#).
- Do not lift or transport the product by the air hose.

3 Assembly

3.1 To assemble the needle holder to the product

Warning! If you do not obey these instructions, there is a risk of death or injury.

- 1 Put the needle holder (A) onto the nose of the product and tighten it (B). (Figure 3)
- 2 Tighten the 3 grub screws with a hex key (C).

3.2 To assemble a chisel on to the product

- 1 Put the chisel into the nose of the product (A). (Figure 4)
- 2 Tighten the retaining spring onto the nose of the product (B).

4 Installation

Warning! Compressed air can be dangerous. Make sure that you know all precautions for the use of compressors and compressed air supply.

4.1 To install the product to an air compressor

Caution! Refer to the typical air system layout. (Figure 2)

- Air compressors used with the tool must comply with the appropriate European Community Safety Directives.
- Make sure that the air compressor has the correct output (CFM).
- For the best performance of the product, it is recommended to use an air hose with an inner diameter of 3/8".

- If a long (more than 8 meters) air hose is used, set the output pressure of the air compressor higher to keep the required working pressure. Long air hoses can cause a pressure drop of up to 1 bar.
- Make sure to use the correct hoses and fittings.
- Install a lead hose and a coupling between the air supply of the product and the whip hose. The vibration from the product at operation can cause failure to quick couplings installed directly to the product.

4.1.1 Air compressors with in-line lubricator

Caution! The product must be lubricated before each use, also if it is connected to an air compressor with in-line lubricator.

An in-line lubricator installed on the air supply line will keep the product in good working condition and increase the product life.

5 Operation

5.1 To do before each use

Warning! Only clean, dry, and regulated compressed air must be used as a power source.

Warning! Too high pressure and dirty air can cause injury and will shorten the product life.

5.2 To do before each use

- Examine the hoses for wear and damage before each use.
- Make sure that all connections are tightened.
- Turn the product upside down and put 2-3 drops of air tool oil into the plug connected to the air inlet before each use.

5.3 To operate the product

Warning! Always use personal protective equipment applicable for the job to prevent personal injury. For example eye protection, dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection.

Warning! The operation can continue for some seconds after the trigger is released.

Caution! If the air supply does not have an in-line lubricator, the product must be lubricated every 2-3 hours of constant use.

1 Assemble the applicable accessory to the product.

2 Hold the product tightly and move it towards the work area at an angle of approximately 60-70°.

3 When the product has light contact with the work area, push the trigger to start the operation.

4 Move the product slowly across the work area.

Note! Only a light force is necessary to remove scale, rust and other contaminants.

5 To stop the product, release the trigger and let the accessory stop completely before you move it from the work area.

5.4 To disconnect the product from the compressor

Note! Refer to the compressor instruction manual on how to stop the operation of the compressor and release the compressed air.

1 Stop the compressor.

2 Operate the product until it stops to release all the compressed air.

3 Disconnect the air supply hose from the product.

6 Transport

- Do not lift or transport the product by the air hose.

7 Storage

- If the product is not going to be used for a long period of time, keep the product in a clean and dry place, where children and pets do not have access to it.
- Keep the product in a dry area, protected from direct sunlight and wet conditions.

7.1 To prepare the product for storage

1 Put a large quantity of air tool oil into the plug connected to the air inlet.

2 Start the product and let it operate it for approximately 30 seconds to make sure the oil is equally distributed in the product.

8 Maintenance

- Drain water from the air compressor tank and condensation in the air lines before and after each use. Water in the air line can cause damage to the mechanism of the product.
- Clean the tool all over with a cloth after each use.
- Examine the air inlet screen filter for blockage weekly. Clean the air inlet screen filter if necessary.
- Flush the product with gum solvent to clean it from dirt and debris if necessary.

9 Troubleshooting

Problem	Possible cause	Task
The product operates at normal speed but slows down under load.	Motor parts are worn.	Refer to an approved service center.
	The mechanism cannot move freely because it is not sufficiently lubricated.	Put air-tool oil into the air inlet and let the oil lubricate the moving parts before you use the product.
The product operates slowly and the exhausted air flow is weak.	It is a blockage or debris in the product.	Examine the inlet air filter for blockage. Put 1-2 drops of air-tool oil into the air inlet.
	The regulator of the air system is in close position.	Set the regulator of the air system in open position.
	The air flow is blocked by dirt or debris.	Start the product shortly several times.

Problem	Possible cause	Task
The product does not start but the exhausted air flow is normal.	The piston cannot move freely because of unwanted material.	<ul style="list-style-type: none"> • Disconnect the air supply and turn the product upside down. • Start the product shortly several times. • Tap the motor housing gently with a rubber mallet. • Put air-tool oil into the air inlet and let the oil lubricate the moving parts.
The product does not stop.	The throttle o-rings are damaged or not correctly attached.	Refer to an approved service center.

10 Discard


- Make sure that you follow local regulations when you discard the product. Do not burn the product.


11 Technical data

Specification	Value
Air inlet	1/4"
Maximum air pressure	6.3 bar
Maximum speed, no load	10000 rpm
Strokes	0-4500 /min
Stroke length	24 mm
Air consumption	156 l/min
Length	32.5 cm

Noise levels

Sound pressure level, LpA	84.3 dB(A), K=3 dB
Measured sound power level, LwA	95.3 dB(A), K=3 dB
Maximum vibrations level ¹	6.939 m/s ² , K= 1,5 m/s ²

 **Warning!** Always wear hearing protection!

 **Warning!** The actual vibration and noise level when using tools may differ from the specified maximum value, depending on how the tool is used and the material. It is therefore necessary to determine which safety precautions are required to protect the user, based on an estimate of exposure in actual operating conditions (taking into account all stages of the work cycle, e.g. the time when the tool is switched off and when it is idling, in addition to the start-up time).

¹ The declared values for vibration and noise, which have been measured according to a standardized test method, can be used to compare different tools with each other and for a preliminary assessment of exposure. The measurement values have been determined in accordance with EN ISO 11148-8:2011.

1 Inledning	12
1.1 Produkten	12
1.2 Avsedd användning	12
1.3 Symboler	12
1.4 Produktöversikt.....	12
2 Säkerhet	13
2.1 Säkerhetsdefinitioner.....	13
2.2 Säkerhetsinstruktioner för användning	13
2.3 Säkerhetsinstruktioner	13
3 Montering	15
3.1 Att montera du nålhållaren på produkten	15
3.2 Att montera en mejsel på produkten	15
4 Installation	15
4.1 Att installera produkten på en luftkompressor.....	15
5 Användning	15
5.1 Att göra före varje användning.....	15
5.2 Att göra före varje användning.....	15
5.3 Att använda produkten	15
5.4 Att koppla bort produkten från kompressorn	16
6 Transport	16
7 Förvaring	16
7.1 Att förbereda produkten för förvaring	16
8 Underhåll	16
9 Felsökning	16
10 Kassering	17
11 Tekniska data	17

1 Inledning**1.1 Produkten**

Denna produkt är en kombinerad luftnålhammare och hammare.

1.2 Avsedd användning

Nålhammaren är lämplig för borttagning av färg, rost och svetslagg från ytor. Luftnålhammaren är lämplig för arbeten med avgas, att kapa och skära metall, chipp samt för bilskrotar och husrenoveringar.

1.3 Symboler

	Läs bruksanvisningen noggrant och se till att du förstår instruktionerna innan du börjar använda produkten. Spara bruksanvisningen för framtida bruk.
	Denna produkt uppfyller tillämpliga EU-direktiv och -bestämmelser.
	Återvinns som elektroniskt avfall.

1.4 Produktöversikt

Bild 1

1. Nålar
2. Nålhållare
3. Utlösare
4. Mejselns fjäderhållare
5. Mejslar

Bild 2

1. Luftslang 3/8" (ID)
2. Tryckregulator med filter
3. Filter
4. Tryckregulator
5. Smörjare
6. Flexibel slang
7. Anslutning till luftverkyget

2 Säkerhet

2.1 Säkerhetsdefinitioner

⚠ Varning! Om du inte följer dessa instruktioner finns det risk för personskador.

⚠ Försiktighet! Om du inte följer dessa instruktioner finns det risk att du skadar produkten, andra material eller det närliggande området.

Obs! Information som är nödvändig i en specifik situation.

2.2 Säkerhetsinstruktioner för användning

⚠ Varning! Om du inte följer dessa instruktioner finns det risk för personskador.

2.3 Säkerhetsinstruktioner

⚠ Varning! Läs och följ alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Om du inte följer alla instruktioner nedan kan det leda till allvarliga personskador.

- Spara säkerhetsanvisningarna och se till att användaren har tillgång till dem.
- Endast behöriga personer får installera, justera och använda produkten.
- Använd inte produkten om du är trött, sjuk eller påverkad av alkohol, droger eller läkemedel. Dessa har en negativ påverkan på din syn, uppmärksamhet, koordination och omdöme.
- Låt aldrig barn eller någon som inte känner till produkten använda den.
- Produkten måste undersökas regelbundet för att säkerställa att etiketter och märkningar är läsbara. Kontakta återförsäljaren för att få ersättningsetiketter om det behövs.
- Använd inte produkten om den är skadad.
- Gör inga ändringar på produkten. Förändringar kan ha en negativ inverkan på säkerheten och öka riskerna för användaren.
- Produkten får endast användas för sitt avsedda ändamål.

2.3.1 Säkerhet i arbetsområdet

- Se till att det inte finns några elkablar, gasrör eller luftslangar som kan orsaka olyckor. Var uppmärksam på hala ytor som orsakas av användningen av produkten. Att någon halkar, snubblar eller faller är typiska orsaker till skador på arbetsplatsen.

- Använd inte produkten i explosiva miljöer, t.ex. nära brandfarliga vätskor, gaser eller damm.
- Håll arbetsområdet fritt från föremål som kan vara farliga om produkten skadar dem, t.ex. elkablar och gasledning.

2.3.2 Säkerhet för projektiler

- Koppla bort produkten från strömkällan innan du gör justeringar, innan du byter tillbehör eller förvarar den.
- Fel på arbetsstycket, tillbehör och själva produkten kan bli projektiler med hög hastighet.
- Använd skyddshjälm vid arbete ovanför huvudet.
- Tillämplig skyddstyp för användaren och andra personer måste alltid bedömas före användning.
- Säkra arbetsstycket före användning.
- Kontrollera att tillbehöret är korrekt installerat före användning.
- Mejselns fjäderhållare måste bytas ut om den är sliten.
- Håll produkten mot arbetsytan innan du påbörjar arbetet.

2.3.3 Säker användning

- Använd skyddshandskar. Produkten kan orsaka skärsår, skrubbsår och brännskador på händerna.
- Användaren måste ha fysiska förutsättningar att hantera produktens storlek, vikt och kraft.
- Håll produkten på rätt sätt och ha båda händerna tillgängliga för att vara redo att motverka ovanliga och plötsliga rörelser.
- Se till att ha en balanserad kroppsposition och ett säkert fotfäste under arbetet.
- Släpp avtryckaren vid avbrott i energiförsörjningen.
- Använd luftverktygsolja eller annan högkvalitativ turbinolja som innehåller fuktabsorberande medel, rostskyddsmedel, metallvätmedel och en EP-tillsats (extremt tryck).
- Rör inte vid det anslutna tillbehöret under eller efter användning. Tillbehöret kan vara varmt eller vasst.
- Ögonskydd måste användas under drift. Skyddshandskar och skyddskläder rekommenderas.

2.3.4 Säkerhet vid repetitiva rörelser

Under drift kan användaren uppleva obehag i händer, armar, axlar, nacke eller andra delar av kroppen.

- Se till att ha en bekväm och balanserad hållning samtidigt som du står säkert på marken. Ändra hållning under längre arbetsmoment för att förhindra obehag och trötthet.

- Avbryt arbetet och uppsök läkarvård om du får symtom på vibrationsskador under produktens drift. Symtomen är till exempel: obehag, smärta, bultande, värkande, stickningar, domningar, brännande känsla eller stelhet.

2.3.5 Säkerhet för tillbehör

- Använd endast tillbehör och förbrukningsartiklar av rätt storlek och typ för produkten.
- Använd inte tillbehören som handverktyg.
- Använd inte trubbiga mejslar. De ökar vibrationerna, kräver mer tryck och kan gå sönder av utmattnig.
- Lägg inte ett hett tillbehör i vatten för att få det att svalna för att förhindra att materialet utmattas.
- Använd inte mejslarna som hävstång. Arbeta med små materialstycken så att mejseln kan röra sig fritt över arbetsområdet.

2.3.6 Säkerhet vid damm och ångor

- Luftburna dammpartiklar och ångor som orsakas under drift kan orsaka sjukdomar, t.ex. cancer, fosterskador, astma eller dermatit.
- En riskbedömning måste omfatta det damm som uppstår vid användning av produkten och risken för befintligt damm som kan virvla upp.
- Följ bruksanvisningen och underhållsinstruktionerna för att minimera mängden luftburet damm eller ånga.
- Rikta utblåset så att dammet i det intilliggande området rörs upp så lite som möjligt.
- Följ anvisningarna för användning och underhåll av funktioner och tillbehör för uppsamling, avlägsnande eller förebyggande av luftburet damm eller ångor.
- För att minska mängden luftburet damm eller ångor ska du följa anvisningarna om hur du väljer, underhåller och byter ut förbrukningsartiklar och insatta verktyg.
- Följ arbetsgivarens anvisningar och arbetarskyddsföreskrifterna om andningsskydd.
- Kontrollera damm och rök som släpps ut vid luftutloppet.

2.3.7 Bullerskydd

- Exponering för höga ljudnivåer kan orsaka permanent hörselnedsättning och andra problem, till exempel tinnitus. Det är nödvändigt att bedöma dessa risker och förebygga bullerrisker.
- Tillämpliga förfaranden för att minska bullerrisker kan inkludera användning av ljud- och vibrationsdämpande material.

- Följ arbetsgivarens anvisningar och arbetarskyddsföreskrifterna om hörselskydd.
- Följ instruktionerna för användning och underhåll av produkten för att minska bullret.
- Följ instruktionerna om hur du väljer, underhåller och byter ut förbrukningsvaror och insatta verktyg för att minska bullret.

2.3.8 Vibrationer

Exponering för vibrationer kan orsaka skador på nerverna och blodtillförseln i händer och armar.

- Avbryt operationen och uppsök läkarvård om du får symtom på vibrationsskador under produktens drift. Symtomen är till exempel: obehag, smärta, bultande, värkande, stickningar, domningar, brännande känsla eller stelhet.
- Håll produkten med ett lätt men stabilt grepp. Risken för vibrationsskador ökar med högre greppkraft.
- Använd varma kläder under arbete i kalla förhållanden och håll händerna varma och torra.
- Följ instruktionerna för användning och underhåll av produkten för att minska vibrationerna.
- För att minska vibrationsexponeringen ska du inte hålla i det monterade tillbehöret med din fria hand.

2.3.9 Säkerhetsinstruktioner för tryckluftsdrevena elverktyg

- Luft under tryck kan orsaka allvarliga personskador.
- Rikta inte luftströmmen mot dig själv, mot andra människor eller djur.
- Stäng av lufttillförseln, töm slangen på lufttryck och koppla bort produkten från lufttillförseln när den inte används, innan du byter tillbehör eller utför underhåll.
- Kontrollera före användning om slangar och kopplingar är skadade eller lösa. Under tryck kan en skadad eller lös luftslang röra sig och orsaka personskador eller skador på arbetsområdet.
- När universella vridkopplingar (klo) används måste låsstift monteras. Säkerhetskablar till de flexibla slangarna måste användas för att förhindra funktionsfel i anslutningar mellan slang och verktyg eller slang och slang.
- Överskrid inte produktens maximala lufttryck. Se "[11 Tekniska data](#)" på sida 17.
- Produkten får inte lyftas eller transporteras i luftslangen.

3 Montering

3.1 Att montera du nålhållaren på produkten

⚠ Varning! Om du inte följer dessa instruktioner finns det risk för personskador eller dödsfall.

- 1 Sätt nålhållaren (A) på produktens nos och dra åt den (B). (Bild 3)
- 2 Dra åt de 3 skruvarna med en sexkantsnyckel (C).

3.2 Att montera en mejsel på produkten

- 1 Sätt mejseln i på produktens nos (A). (Bild 4)
- 2 Dra åt hållfjädern på produktens nos (B).

4 Installation

⚠ Varning! Tryckluft kan vara farligt. Se till att du känner till alla försiktighetsåtgärder för användning av kompressorer och tryckluftsförsörjning.

4.1 Att installera produkten på en luftkompressor

⚠ Försiktighet! Se den typiska utformningen för luftsystemet. (Bild 2)

- Luftkompressorer som används med verktyget måste uppfylla kraven i EU:s tillämpliga säkerhetsdirektiv.
- Se till att luftkompressorn har rätt effekt (CFM).
- För att produkten ska fungera optimalt rekommenderas att du använder en luftslang med en innerdiameter på 3/8".
- Om en lång (mer än 8 meter) luftslang används, ställ in luftkompressorns utgångstryck högre för att bibehålla det nödvändiga arbetstrycket. Långa luftslangar kan orsaka ett tryckfall på upp till 1 bar.
- Se till att använda rätt slangar och beslag.
- Installera en ledningsslang och en koppling mellan produktens lufttillförsel och den flexibla slangen. Vibrationer från produkten under drift kan orsaka fel på snabbkopplingar som är monterade direkt på produkten.

4.1.1 Luftkompressorer med invändig smörjare

⚠ Försiktighet! Produkten måste alltid smörjas före användning, även om den är ansluten till luftkompressor med invändig smörjare.

En invändig smörjare som installeras på lufttillförseln håller produkten i gott skick och ökar produktens livslängd.

5 Användning

5.1 Att göra före varje användning

⚠ Varning! Endast ren, torr och reglerad tryckluft får användas som strömkälla.

⚠ Varning! För högt tryck och smutsig luft kan orsaka personskador och förkortat produktens livslängd.

5.2 Att göra före varje användning

- Kontrollera alltid slangarna varje användning med avseende på slitage och skador.
- Se till att alla anslutningar är åtdragna.
- Vänd produkten upp och ner och håll 2-3 droppar olja för luftverktyg i kontakten som är ansluten till luftintaget före varje användning.

5.3 Att använda produkten

⚠ Varning! Använd alltid personlig skyddsutrustning som är lämplig för arbetet för att förhindra personskador. Till exempel ögonskydd, dammask, halkfria skyddsskor, hjälm och hörselskydd.

⚠ Varning! Driften kan fortsätta i några sekunder efter att avtryckaren släppts.

⚠ Försiktighet! Om lufttillförseln inte har en invändig smörjare måste produkten smörjas var 2-3:e timme vid konstant användning.

- 1 Montera det tillämpliga tillbehöret på produkten.
- 2 Håll hårt i produkten och för den mot arbetsområdet i en vinkel på ca 60-70°.
- 3 När produkten har lätt kontakt med arbetsområdet trycker du på avtryckaren för att starta driften.
- 4 Flytta produkten långsamt över arbetsområdet.

Obs! Endast ett ljus kraft är nödvändigt för att avlägsna kalk, rost och andra föroreningar.

- 5 För att stoppa produkten ska du släppa avtryckaren och låta tillbehöret stanna helt innan du flyttar det från arbetsområdet.

5.4 Att koppla bort produkten från kompressorn

Obs! Se kompressorns bruksanvisning för information om hur du stoppar kompressorn och släpper ut tryckluften.

- 1 Stanna kompressorn.
- 2 Kör produkten tills den stannar för att släppa ut all tryckluft.
- 3 Koppla bort lufttillförselslangen från produkten.

6 Transport

- Produkten får inte lyftas eller transporteras i luftslangen.

7 Förvaring

- Om produkten inte ska användas under en längre tid ska den förvaras på en ren och torr plats, utom räckhåll för barn och husdjur.
- Förvara produkten på en torr plats som är skyddad från direkt solljus och väta.

9 Felsökning

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Produkten arbetar med normal hastighet men saktar ner under belastning.	Motordelar är slitna.	Kontakta en behörig serviceverkstad.
	Mekanismen kan inte röra sig fritt eftersom den inte är tillräckligt smord.	Fyll på olja i luftintaget och låt oljan smörja de rörliga delarna innan du använder produkten.
Produkten arbetar långsamt och det frånluftsfloget är svagt.	Det är en blockering eller skräp i produkten.	Undersök om luftfiltret är igensatt. Håll 1-2 droppar olja för luftverktyg i luftintaget.
	Luftsystemets regulator är i stängt läge.	Ställ in luftsystemets regulator i öppet läge.
Produkten startar inte men frånluftsfloget är normalt.	Luftflödet blockeras av smuts eller skräp.	Starta produkten kort flera gånger.
	Kolven kan inte röra sig fritt på grund av oönskat material.	<ul style="list-style-type: none"> • Koppla från lufttillförseln och vänd produkten upp och ner. • Starta produkten kort flera gånger. • Knacka försiktigt på motorhuset med en gummihammare. • Fyll på olja i luftintaget och låt oljan smörja de rörliga delarna.
Produkten stoppar inte.	Gasreglagets o-ringar är skadade eller felaktigt monterade.	Kontakta en behörig serviceverkstad.

7.1 Att förbereda produkten för förvaring

- 1 Fyll på en stor mängd luftverktygsolja i pluggen som är ansluten till luftintaget.
- 2 Starta produkten och låt den arbeta i ca 30 sekunder för att säkerställa att oljan är jämnt fördelad i produkten.

8 Underhåll

- Tappa ur vatten från kompressorns tank och kondens i luftledningarna före och efter varje användningstillfälle. Vatten i luftledningen kan orsaka skador på produktens mekanism.
- Rengör verktyget helt med en trasa efter varje användningstillfälle.
- Undersök varje vecka om luftintagets filter är igensatt. Rengör luftintagets filter vid behov.
- Spola vid behov produkten med gummilösningsmedel för att rengöra den från smuts och skräp.

10 Kassering

- Se till att du följer lokala bestämmelser när du kasserar produkten. Bränn inte produkten.

11 Tekniska data

Specifikation	Värde
Luftinlopp	1/4"
Maximalt lufttryck	6,3 bar
Maximal hastighet, utan belastning	10 000 rpm
Slag	0-4500 /min
Slaglängd	24 mm
Luftförbrukning	156 l/min
Längd	32.5 cm
Bullernivåer	
Ljudtrycksnivå, LpA	84,3 dB(A), K=3 dB
Uppmätt ljudeffektnivå, LwA	95,3 dB(A), K=3 dB
Maximal vibrationsnivå ¹	6,939 m/s ² , K= 1,5 m/s ²

! **Varning!** Använd alltid hörselskydd!

! **Varning!** Den faktiska vibrations- och bullernivån kan skilja sig från det angivna maxvärdet beroende på hur produkten används. Därför måste du avgöra vilka säkerhetsåtgärder som krävs för att skydda användaren, baserat på en beräkning av exponering under faktiska driftförhållanden (med hänsyn till alla faser i arbetscykeln, t.ex. tiden när verktyget är avstängt och när det går på tomgång, utöver uppstartstiden).

¹ De angivna värdena för vibrationer och buller, som har uppmätts enligt en standardiserad testmetod, kan användas för att jämföra olika verktyg med varandra och för att få en preliminär bedömning av ljudexponeringen. Mätvärdena har fastställts i enlighet med EN ISO 11148-8:2011.

1	Introduksjon	18
1.1	Produktet.....	18
1.2	Tiltenkt bruk.....	18
1.3	Symboler	18
1.4	Produktoversikt.....	18
2	Sikkerhet	19
2.1	Sikkerhetsdefinisjoner.....	19
2.2	Sikkerhetsinstruksjoner for drift.....	19
2.3	Sikkerhetsinstruksjoner	19
3	Montering	21
3.1	For å montere nåleholderen til produktet.....	21
3.2	For å montere en meisel på produktet.....	21
4	Installering	21
4.1	For å montere produktet til en luftkompressor	21
5	Drift	21
5.1	Følgende gjøres før hver bruk	21
5.2	Følgende gjøres før hver bruk	21
5.3	Bruke produktet.....	21
5.4	Slik kobler du produktet fra kompressoren	22
6	Transport	22
7	Oppbevaring	22
7.1	Forberedelse av produktet til oppbevaring.....	22
8	Vedlikehold	22
9	Feilsøking	22
10	Kassering	23
11	Tekniske data	23

1 Introduksjon

1.1 Produktet

Produktet er en kombinert trykkluftdrevet nålhammer og hammer.

1.2 Tiltenkt bruk

Nålhammeren kan brukes til fjerning av maling, rust og sveiseslagg fra overflater. Lufthammeren kan brukes til eksosarbeid, for å kutte metall-, flis- og skrapoverflater for karosseriarbeid og oppussingsoppgaver.

1.3 Symboler

	Les bruksanvisningen nøye og forsikre deg om at du har forstått den før du tar produktet i bruk. Ta vare på bruksanvisningen til senere bruk.
	Dette produktet er i samsvar med gjeldende EU-direktiver og -forskrifter.
	Gjenvinnes som elektrisk avfall.

1.4 Produktoversikt

Figur 1

1. Nåler
2. Nåleholder
3. Utløser
4. Meiselfærholder
5. Meisler

Figur 2

1. Luftslange 3/8" (ID)
2. Trykkregulator med filter
3. Filter
4. Trykkregulator
5. Smøreapparat
6. Piskeslange
7. Tilkobling til luftverktøyet

2 Sikkerhet

2.1 Sikkerhetsdefinisjoner

⚠ Advarsel! Hvis du ikke følger disse instruksjonene, er det fare for død eller personskade.

⚠ Forsiktig! Hvis du ikke følger disse instruksjonene, er det fare for skade på produktet, annet materiell eller på omgivelsene.

Merk! Informasjon som er nødvendig i en gitt situasjon.

2.2 Sikkerhetsinstruksjoner for drift

⚠ Advarsel! Hvis du ikke følger disse instruksjonene er det fare for død eller skade.

2.3 Sikkerhetsinstruksjoner

⚠ Advarsel! Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Unnlattelse av å følge alle instruksjonene nedenfor kan resultere i alvorlig skade.

- Ta vare på sikkerhetsinstruksjonene og sørg for at brukeren har tilgang til dem.
- Kun godkjente personer må installere, justere og bruke produktet.
- Ikke bruk produktet hvis du er trøtt, syk eller påvirket av alkohol, narkotika eller medisiner. Dette har en negativ effekt på synet, årvåkenheten, koordinasjonen og dømmekraften.
- Ikke la barn eller personer som ikke er kjent med produktet, bruke det.
- Produktet må undersøkes regelmessig for å sikre at etiketter og merker er lesbare. Henvend deg til forhandleren for å få erstatningsetiketter om nødvendig.
- Ikke bruk produktet hvis det er skadet.
- Ikke utfør endringer på produktet. Endringer kan ha negativ effekt på sikkerheten og øke risikoen for brukeren.
- Produktet må kun brukes til det som det er beregnet for.

2.3.1 Sikkerhet i arbeidsområdet

- Pass på at det ikke er elektriske kabler, gassrør eller luftslanger som kan forårsake ulykker. Vær oppmerksom på glatte overflater forårsaket av bruk av produktet. Skling, snubling og fall er typiske årsaker til arbeidsskader.

- Ikke bruk produktet i eksplosjonsfarlige områder, for eksempel i nærvær av brennbare væsker, gasser eller støv.
- Hold arbeidsområdet rent for gjenstander som kan utgjøre en fare hvis produktet skader dem, for eksempel elektriske kabler og gassrør.

2.3.2 Prosjektisikkerhet

- Koble produktet fra strømkilden før du foretar justeringer, bytter tilbehør eller oppbevarer det.
- Svikt i arbeidsstykket, tilbehøret eller selve produktet kan bli høyhastighetsprosjektiler.
- For arbeid over hodet, bruk vernehjelm.
- Gjeldende beskyttelsestype for brukeren og andre personer må estimeres før hver bruk.
- Sikre arbeidsstykket før bruk.
- Sørg for at tilbehøret er riktig installert før bruk.
- Meiselfjærholderen må skiftes ut hvis den er slitt.
- Hold produktet mot arbeidsflaten før du starter det.

2.3.3 Sikkerhet ved bruk

- Bruk beskyttelseshansker. Produktet kan forårsake kutt, skrubbsår og brannskader på hendene.
- Brukeren må være i god nok fysisk form til å håndtere størrelsen, vekten og kraften til produktet.
- Hold produktet riktig og ha begge hendene tilgjengelig for å være klar til å motvirke uvanlige eller plutselige bevegelser.
- Sørg for å ha en balansert kroppsstilling og sikkert fotfeste under drift.
- Slipp avtrekkeren dersom det forekommer avbrudd i energitilførselen.
- Bruk lufttrykkverktøysolje eller annen turbinolje av høy kvalitet som inneholder fuktighetsabsorberende midler, rusthemmere, metallfuktingsmidler og et EP-tilsetningsstoff (Extreme pressure).
- Ikke berør det vedlagte tilbehøret under og etter bruk. Tilbehøret kan være varmt eller skarpt.
- Øyevern må brukes under drift. Vernehansker og klær anbefales.

2.3.4 Sikkerhet ved gjentatte bevegelser

Under drift kan brukeren oppleve ubehag i hender, armer, skuldre, nakke eller andre deler av kroppen.

- Pass på at du arbeider i en komfortabel og balasert stilling mens du holder godt fotfeste. Bytt stilling under lengre arbeidsøkter for å forhindre ubehag og tretthet.
- Stopp bruken og oppsøk lege dersom du får symptomer under drift av produktet. Symptomer er for eksempel: ubehag, smerte, banking, verking, prikking, nummenhet, brennende følelse eller stivhet.

2.3.5 Sikkerhet for tilbehør

- Bruk kun tilbehør og forbruksvarer med riktig størrelse og riktig type for produktet.
- Ikke bruk tilbehørene som håndverktøy.
- Ikke bruk sløve meisler. De øker vibrasjonen, krever mer trykk og kan bryte av tretthet.
- Ikke legg et varmt tilbehør i vann for å få det til å bli kjølig for å forhindre tretthet av materialet.
- Ikke bruk meislene til å bryte. Arbeid med små biter av materiale for at meiselen skal bevege seg fritt over arbeidsområdet.

2.3.6 Støv- og røyksikkerhet

- Luftbåret støv og røyk forårsaket av produktets drift kan forårsake sykdom, for eksempel kreft, fødselsskader, astma eller dermatitt.
- Risikovurdering må inkludere støv som oppstår ved bruk av produktet og risiko for eksisterende støv som kan virvle opp.
- Følg bruks- og vedlikeholdsinstruksjonene for å minimere volumet av luftbåret støv eller røyk.
- Rett eksosen slik at støvet i det tilstøtende området flyttes minst mulig.
- Følg bruks- og vedlikeholdsinstruksjonene for funksjonene, og bruk tilbehøret for oppsamling, fjerning eller forebygging av luftbåret støv eller røyk.
- For å redusere mengden av luftbåret støv eller røyk må du følge instruksjonene for valg, vedlikehold og utskifting av forbruksmateriell og innsatt verktøy.
- Følg instruksjonene fra arbeidsgiver og helse- og sikkerhetsforskriftene om åndedrettsvern.
- Kontroller støv og røyk som slippes ut ved luftutløpet.

2.3.7 Støysikkerhet

- Eksponering for høye støynivåer kan forårsake permanent hørselstap og andre problemer, for eksempel tinnitus. Det er nødvendig å ta disse risikoene i betraktning og iverksette tiltak for å forhindre støyfare.

- Gjeldende prosedyrer for å redusere støyfare kan inkludere bruk av lyd- og vibrasjonsdempende materialer.
- Følg instruksjonene fra arbeidsgiveren og arbeidsmiljøforskriftene om hørselsvern.
- Følg instruksjonene for bruk og vedlikehold av produktet for å redusere støy.
- For å redusere støyen må du følge instruksjonene for valg, vedlikehold og utskifting av forbruksmateriell og innsatt verktøy.

2.3.8 Vibrasjoner

Eksponering for vibrasjoner kan forårsake skade på nerver og blodtilførsel til hender og armer.

- Stopp operasjonen og søk lege hvis du får symptomer på vibrasjonsskade under drift av produktet. Symptomer er for eksempel: ubehag, smerte, banking, verking, prikking, nummenhet, brennende følelse eller stivhet.
- Hold produktet med et lett, men stabilt grep. Risikoen for vibrasjonsskader øker med høyere gripekraft.
- Bruk varme klær under arbeid under kalde forhold og hold hendene varme og tørre.
- Følg instruksjonene for bruk og vedlikehold av produktet for å redusere vibrasjonene.
- For å redusere vibrasjonseksponeringen, ikke hold det monterte tilbehøret med den ledige hånden.

2.3.9 Sikkerhetsinstruksjoner for pneumatisk verktøy

- Luft under trykk kan forårsake alvorlige skader.
- Ikke rett luftstrømmen mot deg selv, mot andre mennesker eller dyr.
- Stopp lufttilførselen, tøm lufttrykket i slangen og koble produktet fra lufttilførselen når det ikke er i bruk, før du bytter tilbehør, og når du utfører vedlikehold.
- Sjekk produktet for skader og løse slanger og koblinger før bruk. Under trykk kan en skadet eller løs luftslange bevege seg rundt og forårsake personskade eller skade på arbeidsområdet.
- Ved bruk av universalkoblinger med vri-/klo-koblinger, må det monteres låsepinner. Det må brukes sikkerhetskabler med piskesjekk for å forhindre funksjonsfeil på tilkoblinger mellom slange og verktøy eller slange og slange.
- Ikke overskrid det maksimale lufttrykket for produktet. Se "11 Tekniske data" på side 23.
- Ikke løft eller transporter produktet etter luftslangen.

3 Montering

3.1 For å montere nåleholderen til produktet

⚠ Advarsel! Hvis du ikke følger disse instruksjonene er det fare for død eller skade.

- 1 Sett nåleholderen (A) på tuppen av produktet og stram den (B). (Figur 3)
- 2 Stram til de 3 stiftskruene med en unbrakonøkkel (C).

3.2 For å montere en meisel på produktet

- 1 Sett meiselen inn i tuppen av produktet (A). (Figur 4)
- 2 Stram festefjæren på tuppen av produktet (B).

4 Installasjon

⚠ Advarsel! Trykkluft kan være farlig. Sørg for at du kjenner til alle forholdsregler for bruk av kompressorer og trykklufttilførsel.

4.1 For å montere produktet til en luftkompressor

⚠ Forsiktig! Se den vanlige utformingen av luftsystemet. (Figur 2)

- Luftkompressorer som brukes sammen med verktøyet, må være i samsvar med gjeldende sikkerhetsdirektiver i EU.
- Sørg for at luftkompressoren har riktig effekt (CFM).
- For best ytelse av produktet anbefales det å bruke en luftslange med en indre diameter på 3/8".
- Hvis det brukes en lang (mer enn 8 meter) luftslange, må luftkompressorens utgangstrykk settes høyere for å opprettholde det nødvendige arbeidstrykket. Lange luftslinger kan gi et trykkfall på opptil 1 bar.
- Sørg for å bruke riktige slanger og koblinger.
- Monter en luftslange og en kobling mellom lufttilførselen til produktet og piskaslangen. Vibrasjonen fra produktet under drift kan forårsake feil på hurtigkoblinger som er installert direkte på produktet.

4.1.1 Luftkompressorer med innebygd smøreapparat

⚠ Forsiktig! Produktet må smøres før hver bruk også hvis det brukes en luftkompressor med innebygd smøreapparat.

Et innebygd smøreapparat montert på lufttilførselsslengen vil holde produktet i god stand og øke produktets levetid.

5 Drift

5.1 Følgende gjøres før hver bruk

⚠ Advarsel! Bare ren, tørr og regulert trykkluft må brukes som kilde til pneumatisk energi.

⚠ Advarsel! For høyt trykk og skitten luft kan forårsake skade og vil forkorte produktets levetid.

5.2 Følgende gjøres før hver bruk

- Undersøk slangene for slitasje og skader før hver bruk.
- Kontroller at alle tilkoblinger er strammet til.
- Snu produktet opp-ned og ha 2-3 dråper luftverktøyløje i inntaksnippelen som er koblet til luftinntaket før hver bruk.

5.3 Bruke produktet

⚠ Advarsel! Bruk alltid personlig verneutstyr som er egnet for jobben for å forhindre personskade. For eksempel øyevern, støvmaske, sklisliske vernesko, hjelm eller hørselsvern.

⚠ Advarsel! Produktet kan fortsette noen sekunder etter at utløseren slippes.

⚠ OBS! Hvis lufttilførselen ikke har innebygd smøreapparat, må produktet smøres hver 2.-3. time med konstant bruk.

- 1 Monter det aktuelle tilbehøret til produktet.
- 2 Hold produktet tett og flytt det mot arbeidsområdet i en vinkel på ca. 60-70°.
- 3 Når produktet har lett kontakt med arbeidsområdet, trykk på avtrekkeren for å starte operasjonen.
- 4 Beveg produktet sakte over arbeidsområdet.

Merk! Bare lett kraft er nødvendig for å fjerne kalk, rust og andre forurensninger.

- 5 For å stoppe produktet, slipp avtrekkeren og la tilbehøret stoppe helt før du flytter det fra arbeidsområdet.

5.4 Slik kobler du produktet fra kompressoren

Merk! Se kompressorens bruksanvisning for hvordan du stopper driften av kompressoren og slipper ut trykkluften.

- 1 Stopp kompressoren.
- 2 Bruk produktet til det stopper for å frigjøre all trykkluften.
- 3 Koble lufttilførselsslengen fra produktet.

6 Transport

- Ikke løft eller transporter produktet etter luftslangen.

7 Oppbevaring

- Dersom produktet ikke skal brukes over en lengre periode, oppbevar produktet på et rent og tørt sted utilgjengelig for barn og kjæledyr.
- Oppbevar produktet på et tørt sted, beskyttet mot direkte sollys og våte forhold.

9 Feilsøking

Problem	Mulig årsak	Oppgave
Produktet fungerer med normal hastighet, men bremser under belastning.	Noen motordeler utsettes for slitasje.	Henvend deg til et godkjent servicesenter.
	Mekanismen kan ikke bevege seg fritt fordi den ikke er tilstrekkelig smurt.	Fyll luftverktøyolje i luftinntaket, og la oljen smøre de bevegelige delene før du bruker produktet.
Produktet fungerer sakte og den utblåste luftstrømmen er svak.	Det er en blokkering eller rusk i produktet.	Undersøk luftinntaksfilteret for blokkering. Påfør 1–2 dråper luftverktøyolje i luftinntaket.
	Regulatoren til luftsystemet er i lukket posisjon.	Sett regulatoren til luftsystemet i åpen posisjon.
	Luftstrømmen er blokkert av smuss eller rusk.	Start produktet kort flere ganger.

7.1 Forberedelse av produktet til oppbevaring

- 1 Ha en stor mengde luftverktøyolje i luftinntaksnippelen.
- 2 Start produktet og la det virke i ca. 30 sekunder for å sikre at oljen er jevnt fordelt i produktet.

8 Vedlikehold

- Tøm vann fra luftkompressortanken og kondens fra luftslangene før og etter hver bruk. Vann i luftslangen kan forårsake skade på mekanismen til produktet.
- Rengjør verktøyet over det hele med en klut etter hver bruk.
- Undersøk luftinntaksfilteret for blokkering ukentlig. Rengjør filteret for luftinntak ved behov.
- Skyll produktet med løsemiddel for å rense det for skitt og rusk om nødvendig.

Problem	Mulig årsak	Oppgave
Produktet starter ikke, men den utblåste luftstrømmen er normal.	Stempelet kan ikke bevege seg fritt på grunn av uønsket materiale.	<ul style="list-style-type: none"> • Koble fra lufttilførselen og snu produktet opp ned. • Start produktet kort flere ganger. • Bank forsiktig på motorhuset med en gummiklubbe. • Fyll luftverktøyolje i luftinntaket, og la oljen smøre de bevegelige delene.
Produktet stopper ikke.	Gassens o-ringer er skadet eller ikke riktig festet.	Henvend deg til et godkjent servicesenter.

10 Kassering

- Følg lokale forskrifter når du kaster produktet. Produktet må ikke brennes.

11 Tekniske data

Spesifikasjoner	Verdi
Luftinntak	1/4"
Maksimalt lufttrykk	6,3 bar
Maksimal hastighet, ingen belastning	10000 o/min
Slag	0-4500/ min
Slaglengde	24 mm
Luftforbruk	156 l/min
Lengde	32,5 cm

Støynivåer

Lydtrykknivå, LpA	84,3 dB(A), K=3 dB
Målt lydeffektnivå, LwA	95,3 dB(A), K=3 dB
Maksimalt vibrasjonsnivå ¹	6,939 m/s ² , K = 1,5 m/s ²



Advarsel! Bruk alltid hørselvern!



Advarsel! Det faktiske vibrasjons- og støynivået ved bruk av verktøy kan avvike fra den angitte maksimalverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes og materialet. Det er derfor nødvendig å bestemme hvilke sikkerhetstiltak som kreves for å beskytte brukeren, basert på et estimat av eksponering under faktiske driftsforhold (som tar i betraktning alle stadier av arbeidssyklusen, for eksempel når verktøyet er slått av og når det er tomgang, i tillegg til oppstartstiden).

¹ De deklarererte verdiene for vibrasjon og støy, som er målt i henhold til en standardisert testmetode, kan brukes til å sammenligne forskjellige verktøy med hverandre og for en foreløpig vurdering av eksponering. Måleverdiene er fastsatt i henhold til EN ISO 11148-8:2011.

1	Indledning	24
1.1	Produktet.....	24
1.2	Anvendelse.....	24
1.3	Symboler	24
1.4	Produktoversigt.....	24
2	Sikkerhed	25
2.1	Sikkerhedsdefinitioner	25
2.2	Sikkerhedsanvisninger for brug.....	25
2.3	Sikkerhedsanvisninger.....	25
3	Samlevejledning	27
3.1	Sådan monteres nåleholderen på produktet.....	27
3.2	Sådan monterer du en mejsel på produktet.....	27
4	Montering	27
4.1	Sådan installeres produktet på en luftkompressor.....	27
5	Brug	27
5.1	Skal udføres før hver brug.....	27
5.2	Skal udføres før hver brug.....	27
5.3	Sådan betjenes produktet.....	27
5.4	Sådan kobler du produktet fra kompressoren.....	28
6	Transport	28
7	Opbevaring	28
7.1	Forberedelse af produktet forud for opbevaring	28
8	Vedligeholdelse	28
9	Fejlfinding	28
10	Bortskaffelse	29
11	Tekniske data	29

1 Indledning

1.1 Produktet

Produktet er en kombineret luftnålsskaler og hammer.

1.2 Anvendelse

Nåleskaleren kan bruges til at fjerne maling, rust og svejeslagger fra overflader. Lufthammeren kan bruges til udstødningsarbejde, til at skære metal, spåner og skrotning af overflader til karrosseriarbejde og renoveringsopgaver i hjemmet.

1.3 Symboler

	Læs betjeningsvejledningen omhyggeligt, og vær sikker på, du forstår den, før du tager produktet i brug. Gem betjeningsvejledningen til senere brug.
	Produktet overholder gældende EU-direktiver og -forordninger.
	Skal bortskaffes som elektronikaffald.

1.4 Produktoversigt

Figur 1

1. Nåle
2. Holder til nåle
3. Udløser
4. Fjederholder til mejsel
5. Mejsler

Figur 2

1. Luftslange 3/8" (ID)
2. Trykregulator med filter
3. Filter
4. Trykregulator
5. Smøreapparat
6. Piskeslange
7. Tilstlutning til luftværktøjet

2 Sikkerhed

2.1 Sikkerhedsdefinitioner

⚠ Advarsel! Manglende overholdelse af disse anvisninger kan medføre død eller personskade.

⚠ Forsigtig! Manglende overholdelse af disse anvisninger kan medføre skader på produktet, andre materialer eller det omgivende område.

Bemærk! Information der er nødvendig i bestemte situationer.

2.2 Sikkerhedsanvisninger for brug

⚠ Advarsel! Manglende overholdelse af disse anvisninger kan medføre død eller personskade.

2.3 Sikkerhedsanvisninger

⚠ Advarsel! Læs og overhold alle sikkerhedsadvarsler, brugervejledninger, illustrationer og specifikationer, der følger med dette elværktøj. Hvis du ikke følger alle nedenstående instruktioner, kan det resultere i alvorlige skader.

- Opbevar instruktionerne om sikkerhed, og sørg for, at brugeren har adgang til dem.
- Kun godkendte personer må installere, justere og bruge produktet.
- Brug ikke produktet, hvis du er træt, syg eller påvirket af alkohol, stoffer eller medicin. Dette har en negativ effekt på dit syn og din opmærksomhed, koordination og dømmekraft.
- Lad ikke børn eller personer, som ikke er fortrolige med produktet, benytte det.
- Produktet skal undersøges regelmæssigt for at sikre, at etiketter og mærkninger er læsbare. Henvend dig til forhandleren for at få nye etiketter, hvis det er nødvendigt.
- Brug ikke produktet, hvis det er beskadiget.
- Undlad at foretage ændringer på produktet. Ændringer kan have en negativ effekt på sikkerheden og øge risikoen for brugeren.
- Produktet må kun bruges til dets anvendelse.

2.3.1 Sikkerhed i arbejdsområdet

- Sørg for, at der ikke er elektriske kabler, gasrør eller luftslanger, som kan forårsage ulykker. Vær opmærksom på glatte overflader forårsaget af brug af produktet. At glide, snuble og falde er typiske årsager til skader på arbejdspladsen.

- Brug ikke produktet i eksplosionsfarlige områder, f.eks. i nærheden af brændbare væsker, gasser eller støv.
- Hold arbejdsområdet rent for genstande, der kan være farlige, hvis produktet beskadiger dem, f.eks. elektriske kabler og gasrør.

2.3.2 Sikkerhed for projektiler

- Afbryd produktet fra strømkilden, før du foretager justeringer, skifter tilbehør eller opbevarer det.
- Fejl i arbejdsemnet, tilbehør og selve produktet kan blive til projektiler med høj hastighed.
- Brug en sikkerhedshjelm ved arbejde over hovedhøjde.
- Den relevante beskyttelsestype for brugeren og andre personer skal vurderes før hver brug.
- Sikkerhed på arbejdsemnet før brug.
- Sørg for, at tilbehøret er korrekt installeret før brug.
- Mejsselfederholderen skal udskiftes, hvis den er slidt.
- Hold produktet mod arbejdsfladen, før du begynder at bruge det.

2.3.3 Sikkerhed ved brug

- Brug beskyttelseshandsker. Produktet kan forårsage snitsår, hudafskrabninger og forbrændinger på hænderne.
- Brugeren skal have de fysiske forudsætninger for at håndtere produktets størrelse, vægt og kraft.
- Hold produktet korrekt, og hav begge hænder til rådighed, så du er klar til at modvirke usædvanlige eller pludselige bevægelser.
- Sørg for at have en balanceret kroppsposition og et sikkert fodfæste under brug.
- Slip udløseren i tilfælde af en afbrydelse af energiforsyningen.
- Brug luftværktøjsolie eller anden turbineolie af høj kvalitet, der indeholder fugtabsorberende midler, rusthæmmere, metalbefugtningsmidler og et additiv til ekstremt tryk (EP).
- Rør ikke ved det påsatte tilbehør under og efter brug. Tilbehøret kan være varmt eller skarpt.
- Der skal bruges øjenbeskyttelse under brug. Beskyttelseshandsker og -tøj anbefales.

2.3.4 Sikkerhed ved gentagne bevægelser

Under brug kan brugeren opleve ubehag i hænder, arme, skuldre, nakke eller andre dele af kroppen.

- Sørg for at have en behagelig og balanceret kropsholdning, mens du holder et sikkert fodfæste. Skift arbejdsstilling under længerevarende opgaver for at forebygge ubehag og træthed.
- Stop brugen og søg læge, hvis du får symptomer under brug. Symptomerne er f.eks. ubehag, smerter, dunkende, ømme, prikkende, følelseløse, brændende fornemmelser eller stivhed.

2.3.5 Sikkerhed for tilbehør

- Brug kun tilbehør og forbrugsvarer i den rigtige størrelse og af den rigtige type til produktet.
- Brug ikke tilbehøret som håndværktøj.
- Brug ikke sløve mejsler. De øger vibrationerne, kræver mere tryk og kan gå i stykker af træthed.
- Læg ikke varmt tilbehør i vand for at få det til at køle af for at undgå, at materialet bliver træt.
- Brug ikke mejslerne som løftestang. Arbejd med små stykker materiale, så mejslen kan bevæge sig frit over arbejdsområdet.

2.3.6 Sikkerhed mod støv og røg

- Luftbåren støv og dampe forårsaget af brugen kan forårsage sygdom, for eksempel kræft, fødselsdefekter, astma eller dermatitis.
- Risikovurdering skal omfatte det støv, der forårsages af brugen af produktet, og risikoen for eksisterende støv, der kan hvirvles op.
- Overhold instruktionerne for brug og vedligeholdelse for at minimere mængden af luftbåren støv eller røg.
- Ret udstødningen, så støvet i det tilstødende område bevæges så lidt som muligt.
- Overhold instruktionerne for brug og vedligeholdelse af funktioner og tilbehør til opsamling, fjernelse eller forebyggelse af luftbærent støv eller dampe.
- For at mindske mængden af luftbærent støv eller dampe skal du følge instruktionerne om, hvordan du vælger, vedligeholder og udskifter forbrugsstoffer og indsat værktøj.
- Overhold arbejdsgiverens anvisninger og arbejdsmiljøreglerne om åndedrætsværn.
- Kontrollér støv og dampe, der ledes ud ved luftudtaget.

2.3.7 Sikkerhed mod støj

- Udsættelse for høje støjniveauer kan forårsage permanent høretab og andre problemer, f.eks. tinnitus. Det er nødvendigt at vurdere disse risici og forebygge støjfare.

- Relevante procedurer til at reducere støjrisici kan omfatte brug af lyd- og vibrationsdæmpende materialer.
- Overhold arbejdsgiverens anvisninger og arbejdsmiljøreglerne om høreværn.
- Overhold instruktionerne for brug og Vedligeholdelse af produktet for at mindske støj.
- For at mindske støjen skal du følge instruktionerne om, hvordan du vælger, vedligeholder og udskifter forbrugsstoffer og indsat værktøj.

2.3.8 Vibration

Udsættelse for vibrationer kan forårsage skader på nerver og blodforsyning i hænder og arme.

- Stop brugen, og søg lægehjælp, hvis du får symptomer på vibrationskader under brugen af produktet. Symptomerne er f.eks. ubehag, smerter, dunkende, ømme, prikkende, følelseløse, brændende fornemmelser eller stivhed.
- Hold produktet med et let, men stabilt greb. Risikoen for vibrationskader stiger med højere gribekraft.
- Brug varmt tøj, når du arbejder under kolde forhold, og hold dine hænder varme og tørre.
- Overhold instruktionerne for brug og Vedligeholdelse af produktet for at mindske vibrationer.
- For at mindske vibrationseksponeringen må du ikke holde det samlede tilbehør med din frie hånd.

2.3.9 Sikkerhed for pneumatisk elværktøj

- Luft under tryk kan forårsage alvorlige skader.
- Ret ikke luftstrømmen mod dig selv, andre mennesker eller dyr.
- Stop lufttilførslen, tøm slangen for lufttryk, og kobl produktet fra lufttilførslen, når det ikke er i brug, før du skifter tilbehør eller foretager vedligeholdelse.
- Kontrollér for skader og løse slanger og beslag før brug. Under tryk kan en beskadiget eller løs luftslange bevæge sig rundt og forårsage personskade eller skade på arbejdsområdet.
- Når der bruges universelle drejekoblinger (klo-koblinger), skal der monteres låsestifter. Der skal sikkerhedskabler for at forhindre funktionsfejl i forbindelserne mellem slange og værktøj eller slange og slange.
- Overskrid ikke det maksimale lufttryk for produktet. Se "[11 Tekniske data](#)" på side 29.
- Produktet må ikke løftes eller transporteres i luftslangen.

3 Samlevejledning

3.1 Sådan monteres nåleholderen på produktet

⚠ Advarsel! Manglende overholdelse af disse anvisninger kan medføre død eller personskade.

- 1 Sæt nåleholderen (A) på næsen af produktet, og stram den (B). (Figur 3)
- 2 Spænd de 3 pinolskruer med en sekskantnøgle (C).

3.2 Sådan monterer du en mejsel på produktet

- 1 Sæt meislen ind i næsen på produktet (A). (Figur 4)
- 2 Spænd holdefjederen fast på næsen af produktet (B).

4 Montering

⚠ Advarsel! Trykluft kan være farlig. Sørg for, at du kender alle forholdsregler for brug af kompressorer og tryklufforsyning.

4.1 Sådan installeres produktet på en luftkompressor

⚠ Forsigtig! Se det typiske layout for luftsystemet. (Figur 2)

- Luftkompressorer, der bruges sammen med værktøjet, skal overholde de relevante EU-direktiver om sikkerhed.
- Sørg for, at luftkompressoren har den korrekte ydelse (CFM).
- For at opnå den bedste ydelse af produktet anbefales det at bruge en luftslange med en indvendig diameter på 3/8".
- Hvis der bruges en lang (mere end 8 meter) luftslange, skal luftkompressorens udgangstryk indstilles højere for at opretholde det nødvendige arbejdsstryk. Lange luftslanger kan forårsage et trykfald på op til 1 bar.
- Sørg for at bruge de rigtige slanger og beslag.
- Installer en ledningsslange og en kobling mellem produktets lufttilførsel og piskeslangen. Vibrationerne fra produktet ved brug kan forårsage fejl på lynkoblinger, der er installeret direkte på produktet.

4.1.1 Luftkompressorer med in-line smøreapparat

⚠ Forsigtig! Produktet skal smøres før hver brug, også hvis det er tilsluttet en luftkompressor med in-line smøreapparat.

Et in-line smøreapparat installeret på lufttilførselsledningen vil holde produktet i god stand og øge produktets levetid.

5 Brug

5.1 Skal udføres før hver brug

⚠ Advarsel! Kun ren, tør og reguleret trykluft må bruges som strømkilde.

⚠ Advarsel! For højt tryk og beskidt luft kan forårsage skader og forkorte produktets levetid.

5.2 Skal udføres før hver brug

- Undersøg slangerne for slitage og skader før hver brug.
- Sørg for, at alle tilslutninger er spændt.
- Vend produktet på hovedet, og kom 2-3 dråber luftværktøjsolie i stikket, der er forbundet med luftindtaget, før hver brug.

5.3 Sådan betjenes produktet

⚠ Advarsel! Brug altid personlige værnemidler, der passer til opgaven, for at undgå personskader. For eksempel øjenbeskyttelse, støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn.

⚠ Advarsel! Brugen kan fortsætte i nogle sekunder, efter at udløseren er sluppet.

⚠ Forsigtig! Hvis lufttilførslen ikke har et in-line smøreapparat, skal produktet smøres hver 2-3 time ved konstant brug.

- 1 Monter det relevante tilbehør på produktet.
- 2 Hold godt fast i produktet, og bevæg det mod arbejdsområdet i en vinkel på ca. 60-70°.
- 3 Når produktet har let kontakt med arbejdsområdet, skal du trykke på udløseren for at starte brugen.
- 4 Flyt produktet langsomt hen over arbejdsområdet.

Bemærk! Kun et lys tilce er nødvendigt for at fjerne kalk, rust og andre forureninger.

- 5** For at stoppe produktet skal du slippe udløseren og lade tilbehøret stoppe helt, før du flytter det fra arbejdsområdet.

5.4 Sådan kobler du produktet fra kompressoren

Bemærk! Se i kompressorens brugsanvisning, hvordan du stopper brugen af kompressoren og slipper tryklufte ud.

- 1 Stop kompressoren.
- 2 Brug produktet, indtil det stopper, for at frigive al tryklufte.
- 3 Kobl lufttilførselsslangen fra produktet.

6 Transport

- Produktet må ikke løftes eller transporteres i luftslangen.

7 Opbevaring

- Hvis produktet ikke skal bruges i længere tid, skal det opbevares på et rent og tørt sted, hvor det er utilgængeligt for børn og kæledyr.
- Når produktet ikke er i brug, skal det opbevares et tørt sted, beskyttet mod direkte sollys og fugt.

7.1 Forberedelse af produktet forud for opbevaring

- 1 Fyld en stor mængde olie på luftværktøjet i stikket, der er forbundet med luftindtaget.
- 2 Start produktet, og lad det arbejde i ca. 30 sekunder for at sikre, at olien er ligeligt fordelt i produktet.

8 Vedligeholdelse

- Dræn vand fra kompressortanken og kondensvand i luftledningerne før og efter hver brug. Vand i luftledningen kan beskadige produktets mekanisme.
- Rengør hele værktøjet med en klud efter hver brug.
- Undersøg luftindtagets filter for blokering en gang om ugen. Rengør luftindtagets filter, hvis det er nødvendigt.
- Skyl produktet med tyggummiopløsningsmiddel for at rense det for skidt og snavs, hvis det er nødvendigt.

9 Fejlfinding

Problem	Mulig årsag	Opgave
Produktet bruger normal hastighed, men bliver langsommere under belastning.	Motordele er slidte.	Henvend dig til et godkendt servicecenter.
	Mekanismen kan ikke bevæge sig frit, fordi den ikke er tilstrækkeligt smurt.	Kom luftværktøjsolie i luftindtaget, og lad olien smøre de bevægelige dele, før du bruger produktet.
Produktet bruger langsomt, og den udsugede luftstrøm er svag.	Det er en blokering eller snavs i produktet.	Undersøg indsugningsluftfilteret for tilstopning. Kom 1-2 dråber luftværktøjsolie i luftindtaget.
	Luftsystemets regulator er i tæt position.	Sæt luftsystemets regulator i åben position.
	Luftstrømmen er blokeret af skidt eller snavs.	Start produktet kortvarigt flere gange.

Problem	Mulig årsag	Opgave
Produktet starter ikke, men den udsugede luftstrøm er normal.	Stemplet kan ikke bevæge sig frit på grund af uønsket materiale.	<ul style="list-style-type: none"> • Afbryd lufttilførslen, og vend produktet på hovedet. • Start produktet kortvarigt flere gange. • Bank forsigtigt på motorhuset med en gummihammer. • Kom luftværktøjsolie i luftindtaget, og lad olien smøre de bevægelige dele.
Produktet stopper ikke.	Gashåndtagets o-ringe er beskadigede eller ikke korrekt monteret.	Henvend dig til et godkendt servicecenter.

10 Bortskaffelse

- Følg de lokale regler ved bortskaffelse af produktet. Brænd ikke produktet.

11 Tekniske data

Specifikation	Værdi
Luftindtag	1/4"
Maksimalt lufttryk	6,3 bar
Maksimal hastighed, uden belastning	10000 rpm
Slagtilfælde	0-4500 min.
Slaglængde	24 mm
Luftforbrug	156 l/min.
Længde	32,5 cm

Støjniveau	
Lydtryksniveau, LpA	84,3 dB(A), K=3 dB
Målt lydeffektniveau, LwA	95,3 dB(A), K=3 dB
Maksimalt vibrationsniveau ¹	6,939 m/s ² , K= 1,5 m/s ²

⚠ Advarsel! Brug altid høreværn!

⚠ Advarsel! Det faktiske vibrations- og støjniveau ved brug af værktøj kan afvige fra den angivne maksimale værdi, afhængigt af hvordan værktøjet bruges og af materialet. Det er derfor nødvendigt at bestemme, hvilke sikkerhedsforanstaltninger der er nødvendige for at beskytte brugeren, baseret på et skøn over eksponering under faktiske arbejdsforhold (under hensyntagen til alle faser af arbejds cyklussen, f.eks. den tid, hvor værktøjet er slukket, og hvor det kører i tomgang, ud over opstartstiden).

¹ De deklarerede værdier for vibrationer og støj, som er målt i henhold til en standardiseret testmetode, kan bruges til at sammenligne forskellige værktøjer med hinanden og til en foreløbig vurdering af eksponeringen. Måleværdierne er blevet fastsat i overensstemmelse med EN 11148-8:2011.

1 Wprowadzenie	30
1.1 Produkt.....	30
1.2 Przeznaczenie.....	30
1.3 Symbole.....	30
1.4 Przegląd produktu.....	30
2 Bezpieczeństwo	31
2.1 Definicje rodzaju ostrzeżeń.....	31
2.2 Instrukcja bezpiecznej obsługi.....	31
2.3 Zasady bezpieczeństwa.....	31
3 Montaż	33
3.1 Mocowanie uchwytu igły do produktu.....	33
3.2 Mocowanie dłuta do produktu.....	33
4 Montaż	33
4.1 Montaż produktu do kompresora.....	33
5 Obsługa	33
5.1 Przed każdym użyciem wykonaj następujące czynności.....	33
5.2 Przed każdym użyciem wykonaj następujące czynności.....	33
5.3 Obsługa produktu.....	34
5.4 Odłączanie produktu od kompresora.....	34
6 Transport	34
7 Przechowywanie	34
7.1 Przygotowanie produktu do przechowywania.....	34
8 Konserwacja	34
9 Usuwanie usterek	34
10 Utylizacja	35
11 Dane techniczne	35

1 Wprowadzenie




1.1 Produkt

Produkt to pneumatyczny młotek igłowy.

1.2 Przeznaczenie

Młotek igłowy służy do usuwania farby, rdzy i zgorzeli z powierzchni. Młotek pneumatyczny znajduje zastosowanie przy pracach związanych z układem wydechowym, cięciem metalu, obrabianiem powierzchni przy pracach blacharskich i remontach domów.

1.3 Symbole

	Przed użyciem produktu należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać tę instrukcję obsługi. Zachowaj instrukcję na przyszłość.
	Niniejszy produkt spełnia wymagania stosownych dyrektyw i rozporządzeń unijnych.
	Utylizuj jak odpady elektryczne.

1.4 Przegląd produktu

Rysunek 1

1. Igły
2. Uchwyt na igły
3. Spust
4. Zaczep sprężyny dłuta
5. Dłuta

Rysunek 2

1. Wąż powietrza 3/8" (średnica wewnętrzna)
2. Regulator ciśnienia z filtrem
3. Filtr
4. Regulator ciśnienia
5. Smarownica
6. Wąż biczowy
7. Podłączenie do narzędzia pneumatycznego

2 Bezpieczeństwo

2.1 Definicje rodzaju ostrzeżeń

⚠ Ostrzeżenie! W razie niestosowania się do niniejszej instrukcji zachodzi ryzyko śmierci lub obrażeń ciała.

⚠ Przystroga! W razie niestosowania się do niniejszej instrukcji zachodzi ryzyko uszkodzenia produktu lub innych materiałów w pobliżu.

Uwaga! Informacje istotne w konkretnej sytuacji.

2.2 Instrukcja bezpiecznej obsługi

⚠ Ostrzeżenie! W razie niestosowania się do niniejszej instrukcji zachodzi ryzyko śmierci lub obrażeń ciała.

2.3 Zasady bezpieczeństwa

⚠ Ostrzeżenie! Zapoznaj się ze wszystkimi ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i specyfikacjami dołączonymi do tego elektronarzędzia i przestrzegaj ich. Nieprzestrzeganie wszystkich instrukcji zamieszczonych poniżej może spowodować ciężkie obrażenia ciała.

- Zachowaj instrukcję bezpieczeństwa i upewnij się, że użytkownik ma do niej dostęp.
- Produkt mogą instalować, regulować i użytkować wyłącznie osoby wykwalifikowane.
- Nie używaj produktu w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków. Powyższe zdarzenia mają negatywny wpływ na zdolność widzenia, czujność, koordynację oraz ocenę sytuacji.
- Produktu nie mogą obsługiwać osoby niepełnoletnie ani nieobeznane z nim.
- Należy regularnie sprawdzać produkt, aby mieć pewność, że etykiety i oznaczenia są czytelne. W razie potrzeby zwróć się do sprzedawcy o wymianę etykiet.
- Nie używaj produktu, jeśli jest uszkodzony.
- Nie modyfikuj produktu. Modyfikacje mogą mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo i zwiększać ryzyko dla użytkownika.
- Produktu wolno używać wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem.

2.3.1 Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- Upewnij się, że nie ma przewodów elektrycznych, rur gazowych ani węży pneumatycznych, które mogą spowodować wypadek. Pamiętaj o śliskich

powierzchniach, które mogą być spowodowane stosowaniem produktu. Poślizgnięcia, potknięcia i upadki to typowe przyczyny urazów w miejscu pracy.

- Nie używaj produktu w atmosferze wybuchowej, np. w pobliżu łatwopalnych płynów, gazów lub pyłów.
- Utrzymuj miejsce pracy w czystości, usuń przedmioty, które mogą stanowić zagrożenie w razie uszkodzenia przez produkt, np. przewody elektryczne i rury gazowe.

2.3.2 Ochrona przed przedmiotem wyrzuconym z dużą prędkością

- Odłącz produkt od źródła zasilania przed dokonaniem regulacji, wymianą akcesoriów lub odłożeniem do przechowywania.
- Uszkodzenie obrabianego przedmiotu lub awaria akcesoriów i samego produktu może spowodować wyrzucenie kawałka przedmiotu z dużą prędkością.
- Do prac wykonywanych nad głową należy używać kasku ochronnego.
- Przed każdym użyciem należy ocenić, jaki rodzaj ochrony powinien stosować operator, jak i inne osoby.
- Zabezpiecz obrabiany przedmiot przed rozpoczęciem pracy.
- Przed rozpoczęciem pracy upewnij się, że akcesorium zostało prawidłowo zamocowane.
- Jeśli sprzężna dłuta ulegnie zużyciu, należy ją wymienić.
- Przed rozpoczęciem pracy ustaw produkt blisko powierzchni roboczej.

2.3.3 Bezpieczeństwo pracy

- Używaj rękawic ochronnych. Produkt może powodować skaleczenia, otarcia i oparzenia dłoni.
- Użytkownik musi spełniać odpowiednie wymagania dotyczące tężyzny fizycznej, aby poradzić sobie z rozmiarem, ciężarem i mocą produktu.
- Trzymaj produkt prawidłowo i miej obie ręce wolne, aby móc zareagować na nagłe lub nietypowe ruchy.
- Podczas pracy zachowaj wyważoną pozycję ciała i stabilne podparcie dla stóp.
- W przypadku przerwania dopływu energii puść spust.
- Stosuj olej do narzędzi pneumatycznych lub inny wysokiej jakości olej turbinowy zawierający pochłaniacze wilgoci, inhibitory rdzy, środki zwilżające metale oraz dodatki EP (do ekstremalnych ciśnień).
- Nie dotykaj dołączonego akcesorium podczas pracy i zaraz po jego użyciu. Akcesorium może być gorące lub ostre.
- Podczas pracy należy stosować środki ochrony oczu. Zalecane jest noszenie rękawic i odzieży ochronnej.

2.3.4 Bezpieczne wielokrotne wykonywanie tych samych ruchów

Podczas pracy użytkownik może odczuwać dyskomfort w rękach, ramionach, barkach, szyi i innych częściach ciała.

- Zadbaj o wygodną i wyważoną postawę ciała, pamiętając o bezpiecznym podparciu dla stóp. Aby zapobiec dyskomfortowi i zmęczeniu, zmieniaj pozycję ciała podczas długotrwałej pracy.
- Przerwij pracę i zasięgnij porady lekarza, jeśli podczas obsługi produktu wystąpią objawy problemów ze zdrowiem wynikających z używania produktu. Objawami są na przykład: dyskomfort, ból, pulsowanie, mrowienie, drętwienie, pieczenie lub sztywność.

2.3.5 Bezpieczeństwo używania akcesoriów

- Używaj wyłącznie akcesoriów i materiałów eksploatacyjnych o właściwym rozmiarze i rodzaju dla danego produktu.
- Nie należy używać akcesoriów jako narzędzi ręcznych.
- Nie używaj tępych dłut. Zwiększają drgania, wymagają większego nacisku i mogą pęknąć w wyniku zmęczenia materiału.
- Aby zapobiec zmęczeniu materiału, nie należy zanurzać gorących akcesoriów w wodzie w celu ich schłodzenia.
- Nie używaj dłuta jako dźwigni. Pracuj na małych kawałkach materiału, aby dluto mogło się swobodnie poruszać po obszarze roboczym.

2.3.6 Bezpieczeństwo pracy wśród pyłów i oparów

- Unoszące się w powietrzu pyły i opary powstające w trakcie użytkowania produktu mogą powodować choroby, np. nowotwór, wady wrodzone, astmę lub zapalenie skóry.
- Ocena ryzyka musi uwzględniać obecność pyłu powstającego na skutek stosowania produktu i ryzyko wzbijania się pyłu już istniejącego.
- Aby zminimalizować ilość pyłu i oparów unoszących się w powietrzu, przestrzegaj instrukcji użytkowania i konserwacji.
- Ustaw wylot powietrza w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu wzbijać kurz w pomieszczeniu.
- Przestrzegaj instrukcji użytkowania i konserwacji funkcji i akcesoriów służących do zbierania, usuwania lub zapobiegania powstawaniu unoszącego się w powietrzu pyłu lub oparów.
- Aby zmniejszyć obecność unoszącego się w powietrzu pyłu lub oparów, postępuj zgodnie z instrukcjami

dotyczącymi wyboru, konserwacji i wymiany materiałów eksploatacyjnych i narzędzi.

- Stosuj się do poleceń pracodawcy oraz przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie ochrony układu oddechowego.
- Kontroluj ilość pyłu i oparów wydostających się z wylotu powietrza.

2.3.7 Bezpieczeństwo pracy przy dużym natężeniu hałasu

- Narażenie na wysoki poziom hałasu może spowodować trwałą utratę słuchu i inne problemy, na przykład szumy uszne. Konieczne jest oszacowanie tych zagrożeń i zapobieganie zagrożeniom związanym z hałasem.
- Obowiązujące procedury mające na celu zmniejszenie zagrożenia hałasem mogą uwzględniać stosowanie materiałów pochłaniających dźwięki i drgania.
- Stosuj się do poleceń pracodawcy oraz przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie ochrony słuchu.
- Aby zmniejszyć hałas, postępuj zgodnie z instrukcją użytkowania i konserwacji produktu.
- Aby zmniejszyć hałas, postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi wyboru, konserwacji i wymiany materiałów eksploatacyjnych i narzędzi.

2.3.8 Drgania

Narażenie na drgania może spowodować uszkodzenie nerwów i zaburzenie dopływu krwi do rąk i ramion.

- Przerwij pracę i zasięgnij porady lekarza, jeśli podczas obsługi produktu wystąpią objawy obrażeń spowodowanych drganiami. Objawami są na przykład: dyskomfort, ból, pulsowanie, mrowienie, drętwienie, pieczenie lub sztywność.
- Trzymaj produkt lekko, ale stabilnie. Ryzyko obrażeń spowodowanych drganiami wzrasta wraz z siłą trzymania przedmiotu.
- Pracując w chłodzie, noś ciepłe ubrania i dbaj, aby mieć ciepłe i suche dłonie.
- Aby zmniejszyć drgania, postępuj zgodnie z instrukcją użytkowania i konserwacji produktu.
- Aby zmniejszyć narażenie na drgania, nie trzymaj przymocowanego akcesorium wolną ręką.

2.3.9 Bezpieczeństwo pracy przy użyciu elektronarzędzia pneumatycznego

- Powietrze pod ciśnieniem może spowodować ciężkie obrażenia.

- Nie kieruj strumienia powietrza na siebie, inne osoby ani zwierzęta.
- Jeśli nie używasz produktu, a także przed wymianą akcesoriów lub konserwacją, zatrzymaj dopływ powietrza, spuść ciśnienie powietrza z węża i odłącz produkt od dopływu powietrza.
- Przed użyciem sprawdź, czy węże i złączki nie są uszkodzone lub poluzowane. Pod wpływem ciśnienia uszkodzony lub poluzowany wąż pneumatyczny może się poruszać, powodując obrażenia ciała lub uszkodzenia w miejscu pracy.
- W przypadku stosowania uniwersalnych złączy kłowych konieczne jest zamontowanie sworzni blokujących. Na wypadek awarii złącza węża z narzędziem lub dwóch węży należy używać zabezpieczeń w postaci linek typu whip-check.
- Nie przekraczaj maksymalnego ciśnienia dla produktu. Patrz "11 Dane techniczne" na stronie 35.
- Nie podnoś ani nie transportuj produktu za wąż pneumatyczny.

3 Montaż

3.1 Mocowanie uchwytu igły do produktu

! **Ostrzeżenie!** W razie niestosowania się do niniejszej instrukcji zachodzi ryzyko śmierci lub obrażeń ciała.

- 1 Załóż uchwyt igły (A) na czubek produktu i dokręć go (B). (Rysunek 3)
- 2 Dokręć 3 śruby bez łba kluczem imbusowym (C).

3.2 Mocowanie dłuta do produktu

- 1 Włóż dłuto na czubek produktu (A). (Rysunek 4)
- 2 Dokręć sprężynę mocującą na czubku produktu (B).

4 Montaż

! **Ostrzeżenie!** Sprężone powietrze może być niebezpieczne. Upewnij się, że znasz wszystkie środki ostrożności dotyczące korzystania z kompresora i sprężonego powietrza.

4.1 Montaż produktu do kompresora

! **Przestroga!** Sprawdź typowy układ układu pneumatycznego. (Rysunek 2)

- Kompresory stosowane z tym narzędziem muszą być zgodne z odpowiednimi dyrektywami Wspólnoty Europejskiej dotyczącymi bezpieczeństwa.
- Upewnij się, że kompresor zapewnia odpowiedni przepływ powietrza (CFM).
- Aby uzyskać najlepszą wydajność produktu, zaleca się stosowanie węża pneumatycznego o średnicy wewnętrznej 3/8".
- Jeżeli używany jest długi wąż (ponad 8 metrów), należy ustawić wyższe ciśnienie wyjściowe kompresora, aby utrzymać wymagane ciśnienie robocze. Długie węże mogą powodować spadek ciśnienia nawet o 1 bar.
- Sprawdź, czy używasz prawidłowego węża i złączy.
- Zamontuj wąż łożonowy i złączkę pomiędzy dopływem powietrza do produktu a węzem biczowym. Drgania wytwarzane przez produkt w czasie pracy mogą spowodować uszkodzenie szybkozłączy zamontowanych bezpośrednio na produkcie.

4.1.1 Kompresory ze smarownicą liniową

! **Przestroga!** Produkt należy nasmarować przed każdym użyciem, także wtedy, gdy jest podłączony do kompresora ze smarownicą liniową.

Smarownica liniowa zamontowana na linii doprowadzającej powietrze utrzyma produkt w dobrym stanie technicznym i wydłuży jego żywotność.

5 Obsługa

5.1 Przed każdym użyciem wykonaj następujące czynności

! **Ostrzeżenie!** Jako źródło zasilania należy stosować wyłącznie czyste, suche i regulowane sprężone powietrze.

! **Ostrzeżenie!** Zbyt wysokie ciśnienie i zanieczyszczone powietrze mogą spowodować obrażenia i skrócić żywotność produktu.

5.2 Przed każdym użyciem wykonaj następujące czynności

- Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy węże nie są zużyte lub uszkodzone.
- Upewnij się, że wszystkie połączenia są dokręcone.
- Przed każdym użyciem należy odwrócić produkt do góry nogami i wpuścić 2-3 krople oleju do narzędzi pneumatycznych do korka podłączonego do wlotu powietrza.

5.3 Obsługa produktu

⚠ Ostrzeżenie! Zawsze używaj środków ochrony indywidualnej odpowiednich do pracy, aby ograniczyć ewentualne obrażenia ciała, np. środków ochrony oczu, maski przeciwpyłowej, antypoślizgowego obuwia ochronnego, kasku lub środków ochrony słuchu.

⚠ Ostrzeżenie! Produkt może jeszcze pracować przez kilka sekund po zwolnieniu spustu.

⚠ Przestroga! Jeżeli dopływ powietrza nie jest wyposażony w smarownicę liniową, produkt należy smarować co 2-3 godziny ciągłej pracy.

- 1 Zamontuj odpowiednie akcesoria do produktu.
- 2 Trzymaj produkt mocno i przesuwaj go w kierunku obszaru roboczego pod kątem około 60-70°.
- 3 Gdy produkt będzie miał lekki kontakt z obszarem roboczym, naciśnij spust, aby rozpocząć pracę.
- 4 Przesuwaj produkt powoli po obszarze roboczym.

Uwaga! Aby usunąć kamień, rdzę czy inne zanieczyszczenia, wystarczy użyć małej siły.

- 5 Aby zatrzymać produkt, zwolnij spust i odczekaj, aż akcesorium zatrzyma się całkowicie, zanim przeniesiesz je z miejsca pracy.

5.4 Odłączanie produktu od kompresora

Uwaga! Informacje na temat sposobu zatrzymania pracy kompresora i spuszczenia sprężonego powietrza można znaleźć w instrukcji obsługi kompresora.

- 1 Zatrzymaj kompresor.
- 2 Obsługuj produkt aż całkowicie przestanie uwalniać sprężone powietrze.
- 3 Odłącz wąż doprowadzający powietrze od produktu.

9 Usuwanie usterek

Problem	Możliwa przyczyna	Działanie
Produkt działa z normalną prędkością, ale zwalnia pod obciążeniem.	Części silnika są zużyte.	Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym.
	Mechanizm nie może się swobodnie poruszać, ponieważ nie jest odpowiednio smarowany.	Przed użyciem produktu należy wlać olej do narzędzi pneumatycznych do wlotu powietrza, aby olej nasmarował ruchome części.

6 Transport

- Nie podnoś ani nie transportuj produktu za wąż pneumatyczny.

7 Przechowywanie

- Produkt, który nie będzie używany przez długi czas, należy przechowywać w czystym i suchym miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.
- Przechowuj produkt w suchym miejscu zabezpieczonym przed bezpośrednim nasłonecznieniem i wilgocią.

7.1 Przygotowanie produktu do przechowywania

- 1 Wprowadź dużą ilość oleju do narzędzi pneumatycznych do korka podłączonego do wlotu powietrza.
- 2 Uruchom produkt i pozwól mu pracować przez około 30 sekund, aby upewnić się, że olej równomiernie rozprzodził się w produkcie.

8 Konserwacja

- Przed i po każdym użyciu należy spuścić wodę ze zbiornika kompresora i skropliny z przewodów powietrza. Woda w przewodzie powietrza może spowodować uszkodzenie mechanizmu produktu.
- Po każdym użyciu dokładnie wyczyść narzędzie szmatką.
- Sprawdzaj co tydzień, czy filtr wlotu powietrza jest drożny. W razie konieczności wyczyść filtr wlotu powietrza.
- W razie konieczności przepłucz produkt rozpuszczalnikiem do gumy, aby oczyścić go z brudu i zanieczyszczeń.

Problem	Możliwa przyczyna	Działanie
Produkt działa powoli, a przepływ powietrza wylotowego jest słaby.	Produkt jest niedrożny lub zabrudzony.	Sprawdź, czy filtr wlotowy powietrza nie jest zablokowany. Wpuść 1-2 krople oleju do narzędzi pneumatycznych do wlotu powietrza.
	Regulator układu powietrznego znajduje się w pozycji zamkniętej.	Ustaw regulator układu powietrznego w pozycji otwartej.
	Przepływ powietrza jest blokowany przez brud i zanieczyszczenia.	Uruchom produkt na krótki czas kilka razy.
Produkt nie uruchamia się, ale przepływ powietrza wylotowego jest normalny.	Tłok nie może się swobodnie poruszać z powodu obecności ciała obcego.	<ul style="list-style-type: none"> • Odłącz dopływ powietrza i odwróć produkt do góry nogami. • Uruchom produkt na krótki czas kilka razy. • Delikatnie uderz w obudowę silnika gumowym młotkiem. • Wlej olej do narzędzi pneumatycznych do wlotu powietrza, aby olej nasmarował ruchome części.
Produkt nie zatrzymuje się.	O-ringi przepustnicy są uszkodzone lub nieprawidłowo zamocowane.	Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym.


10 Utylizacja


- Pamiętaj, aby postępować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji. Nie spalaj produktu.

11 Dane techniczne

Specyfikacja	Wartość
Wlot powietrza	1/4"
Maksymalne ciśnienie powietrza	6,3 bar
Prędkość, brak obciążenia	10 000 obr./min
Uderzenia	0-4500/ min
Długość skoku	24 mm
Zużycie powietrza	156 l/min
Długość	32,5 cm

Poziom hałasu	
Poziom ciśnienia akustycznego, LpA	84,3 dB(A), K=3 dB
Zmierzony poziom mocy akustycznej, LwA	95,3 dB(A), K=3 dB
Maksymalny poziom drgań ¹	6,939 m/s ² , K=1,5 m/s ²

 **Ostrzeżenie!** Zawsze stosuj środki ochrony słuchu!

 **Ostrzeżenie!** W zależności od sposobu korzystania z narzędzi i stosowanego materiału rzeczywisty poziom drgań i hałasu podczas pracy może różnić się od podanej wartości maksymalnej. Dlatego należy określić, w oparciu o ocenę narażenia na oddziaływanie szkodliwych czynników w warunkach rzeczywistych (przy wzięciu pod uwagę wszystkich części cyklu roboczego, jak również czasu, w którym narzędzie jest wyłączone lub pracuje na biegu jałowym, poza czasem rozruchowym), które środki zabezpieczające są wymagane, aby chronić użytkownika.

¹ Podana wartość emisji drgań została zmierzona znormalizowaną metodą badania i może zostać wykorzystana do porównywania elektronarzędzi oraz przygotowania wstępnej oceny narażenia. Zmierzone wartości zostały ocenione zgodnie z normą EN ISO 11148-8:2011.

1 Einführung	36
1.1 Das Produkt.....	36
1.2 Zweckgebundene Nutzung	36
1.3 Symbole.....	36
1.4 Produktübersicht.....	36
2 Sicherheit	37
2.1 Sicherheitshinweise.....	37
2.2 Sicherheitshinweise für die Bedienung.....	37
2.3 Sicherheitshinweise.....	37
3 Montage	39
3.1 So montieren Sie den Nadelhalter an das Produkt.....	39
3.2 So montieren Sie einen Meißel an das Produkt.....	39
4 Installation	39
4.1 So installieren Sie das Produkt an einem Luftkompressor.....	39
5 Anwendung	39
5.1 Was Sie vor jeder Verwendung tun müssen.....	39
5.2 Was Sie vor jeder Verwendung tun müssen.....	39
5.3 So verwenden Sie das Produkt.....	40
5.4 So trennen Sie das Produkt von dem Kompressor	40
6 Transport	40
7 Lagerung	40
7.1 So bereiten Sie das Produkt für die Lagerung vor.....	40
8 Pflege	40
9 Fehlersuche	40
10 Entsorgung	41
11 Technische Daten	41

1 Einführung

1.1 Das Produkt

Das Produkt ist eine Kombination aus Luftpneumatischer Nadeln- und Hammer.

1.2 Zweckgebundene Nutzung

Der Nadeln- und Hammer eignet sich zum Entfernen von Farbe, Rost und Schweißschlacke von Oberflächen. Der Presslufthammer eignet sich für Auspuffarbeiten, zum Schneiden von Metall, zum Zerspanen und Schaben von Oberflächen für Karosseriearbeiten und für Renovierungsarbeiten zu Hause.

1.3 Symbole

	Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass Sie die Anweisungen verstanden haben, bevor Sie das Produkt verwenden. Bewahren Sie die Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.
	Dieses Produkt entspricht den geltenden EU-Richtlinien und -Vorschriften.
	Als Elektroschrott entsorgen.

1.4 Produktübersicht

Abbildung 1

1. Nadeln
2. Nadelhalter
3. Auslöser
4. Federhalter für Meißel
5. Meißel

Abbildung 2

1. Luftschlauch 3/8" (ID)
2. Druckregler mit Filter
3. Filter
4. Druckregler
5. Schmierstoffgeber
6. Peitschenschlauch
7. Anschluss an das Druckluftwerkzeug

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitshinweise

⚠️ Warnung! Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht Lebens- und Verletzungsgefahr.

⚠️ Vorsicht! Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht die Gefahr, dass das Produkt, andere Materialien oder der angrenzende Bereich beschädigt werden.

Hinweis! Informationen, die in einer bestimmten Situation notwendig sind.

2.2 Sicherheitshinweise für die Bedienung

⚠️ Warnung! Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht Lebens- und Verletzungsgefahr.

2.3 Sicherheitshinweise

⚠️ Warnung! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die diesem Elektrowerkzeug beiliegen. Die Nichtbeachtung aller unten aufgeführten Anweisungen kann zu schweren Verletzungen führen.

- Bewahren Sie die Sicherheitshinweise auf und sorgen Sie dafür, dass der Benutzer Zugang zu ihnen hat.
- Nur zugelassene Personen dürfen das Produkt installieren, einstellen und benutzen.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn Sie müde oder krank sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehen. Dies wirkt sich negativ auf Ihr Sehvermögen, Ihre Aufmerksamkeit, Koordination und Ihr Urteilsvermögen aus.
- Erlauben Sie niemals Kindern oder Personen, die mit dem Produkt nicht vertraut sind, es zu benutzen.
- Das Produkt muss regelmäßig überprüft werden, um sicherzustellen, dass die Etiketten und Kennzeichnungen lesbar sind. Wenden Sie sich an den Händler, um bei Bedarf Ersatzetiketten zu erhalten.
- Verwenden Sie das Produkt niemals, wenn es defekt ist.
- Verändern Sie das Produkt nicht. Änderungen können sich negativ auf die Sicherheit auswirken und die Risiken für den Benutzer erhöhen.
- Das Produkt darf nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch verwendet werden.

2.3.1 Sicherheit im Arbeitsbereich

- Vergewissern Sie sich, dass keine elektrischen Kabel, Gasleitungen oder Luftschläuche vorhanden sind, die

Unfälle verursachen können. Achten Sie auf rutschige Oberflächen, die durch die Verwendung des Produkts verursacht werden. Ausrutschen, Stolpern und Stürze sind typische Ursachen für Verletzungen am Arbeitsplatz.

- Betreiben Sie das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, z. B. bei Vorhandensein von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.
- Halten Sie den Arbeitsbereich frei von Gegenständen, die eine Gefahr darstellen können, wenn das Produkt sie beschädigt, z. B. Elektrokabel und Gasleitungen.

2.3.2 Sicherheit der Projektile

- Trennen Sie das Gerät von der Stromquelle, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehörteile austauschen oder das Gerät aufbewahren.
- Defekte Werkstücke, Zubehörteile oder das Produkt selbst können zu Hochgeschwindigkeitsprojektilen werden.
- Bei Überkopparbeiten ist ein Schutzhelm zu tragen.
- Die Schutzart für den Benutzer und andere Personen muss vor jeder Benutzung abgeschätzt werden.
- Sichern Sie das Werkstück vor der Arbeit.
- Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb, dass das Zubehörorrekt installiert ist.
- Die Meißelfederhalterung muss ersetzt werden, wenn sie verschlissen ist.
- Halten Sie das Produkt gegen die Arbeitsfläche, bevor Sie den Vorgang beginnen.

2.3.3 Sicherheit bei der Bedienung

- Verwenden Sie Schutzhandschuhe. Das Produkt kann Schnitt- und Schürfwunden sowie Verbrennungen an den Händen verursachen.
- Der Benutzer muss über die körperlichen Voraussetzungen verfügen, um die Größe, das Gewicht und die Leistung des Produkts zu bewältigen.
- Halten Sie das Produkt richtig und halten Sie beide Hände bereit, um ungewöhnlichen oder plötzlichen Bewegungen entgegenwirken zu können.
- Achten Sie während des Betriebs auf eine ausgeglichene Körperhaltung und einen sicheren Stand.
- Lassen Sie den Auslöser los, wenn die Energiezufuhr unterbrochen wird.
- Verwenden Sie Werkzeugmaschinenöl oder ein anderes hochwertiges Turbinenöl, das Feuchtigkeit absorbiert, Rostschutzmittel, Metallbenetzungsmittel und einen Zusatz für extremen Druck (EP) enthält.

- Berühren Sie das angebrachte Zubehör während und nach dem Gebrauch nicht. Das Zubehör kann heiß oder scharf sein.
- Während des Betriebs muss ein Augenschutz getragen werden. Es werden Schutzhandschuhe und Schutzkleidung empfohlen.

2.3.4 Sicherheit bei sich wiederholenden Bewegungen

Während des Betriebs kann der Benutzer Beschwerden in den Händen, Armen, Schultern, im Nacken oder in anderen Körperteilen verspüren.

- Achten Sie auf eine bequeme und ausgeglichene Körperhaltung und einen sicheren Stand. Ändern Sie Ihre Körperhaltung bei längeren Arbeiten, um Beschwerden und Ermüdung zu vermeiden.
- Brechen Sie die Bedienung ab und suchen Sie einen Arzt auf, wenn sich während der Bedienung Symptome zeigen. Symptome sind zum Beispiel: Unbehagen, Schmerzen, Pochen, Kribbeln, Taubheit, Brennen oder Steifheit.

2.3.5 Sicherheit des Zubehörs

- Verwenden Sie nur Zubehör und Verbrauchsmaterial in der richtigen Größe und mit dem richtigen Typ für das Produkt.
- Verwenden Sie das Zubehör nicht als Handwerkzeug.
- Verwenden Sie keine stumpfen Meißel. Sie erhöhen die Vibration, erfordern mehr Druck und können bei Ermüdung brechen.
- Legen Sie ein heißes Zubehörteil nicht in Wasser, um es abzukühlen, damit das Material nicht ermüdet.
- Verwenden Sie die Meißel nicht als Hebel. Arbeiten Sie an kleinen Materialstücken, damit sich der Meißel frei über die Arbeitsfläche bewegen kann.

2.3.6 Sicherheit vor Staub und Rauch

- Luftgetragener Staub und Dämpfe, die durch den Betrieb entstehen, können Krankheiten wie Krebs, Geburtsfehler, Asthma oder Dermatitis verursachen.
- Die Gefährdungsbeurteilung muss den durch die Verwendung des Produkts verursachten Staub und das Risiko von vorhandenem Staub, der aufgewirbelt werden kann, berücksichtigen.
- Halten Sie sich an die Gebrauchs- und Wartungsanweisungen, um die Menge des in der Luft befindlichen Staubs oder Rauchs zu minimieren.
- Richten Sie die Absaugung so aus, dass der Staub im angrenzenden Bereich so wenig wie möglich bewegt wird.

- Halten Sie sich an die Gebrauchs- und Wartungsanweisungen für die Funktionen und das Zubehör zum Auffangen, Entfernen oder Vermeiden von Staub oder Rauch in der Luft.
- Um die Menge der in der Luft befindlichen Stäube oder Dämpfe zu verringern, halten Sie sich an die Anweisungen zur Auswahl, Wartung und zum Austausch von Verbrauchsmaterialien und eingesetzten Werkzeugen.
- Befolgen Sie die Anweisungen des Arbeitgebers und die Arbeitsschutzvorschriften zum Atemschutz.
- Kontrollieren Sie die Staub- und Rauchemissionen am Luftauslass.

2.3.7 Sicherheit vor Lärm

- Eine hohe Lärmbelastung kann zu dauerhaftem Gehörverlust und anderen Problemen, z. B. Tinnitus, führen. Es ist notwendig, diese Risiken abzuschätzen und Lärmgefahren zu vermeiden.
- Geeignete Verfahren zur Verringerung der Lärmbelastung können die Verwendung von schall- und vibrationsdämpfenden Materialenumfassen.
- Befolgen Sie die Anweisungen des Arbeitgebers und die Arbeitsschutzvorschriften zum Gehörschutz.
- Um den Lärm zu verringern, halten Sie sich an die Gebrauchs- und Wartungsanweisungen für das Produkt.
- Um die Lärmbelästigung zu verringern, beachten Sie die Hinweise zur Auswahl, Wartung und zum Austausch von Verschleißteilen und eingesetzten Werkzeugen.

2.3.8 Vibration

Die Einwirkung von Vibrationen kann die Nerven und die Blutversorgung der Hände und Arme schädigen.

- Brechen Sie den Betrieb ab und suchen Sie einen Arzt auf, wenn Sie während des Betriebs des Geräts Symptome einer Vibrationsverletzung feststellen. Symptome sind zum Beispiel: Unbehagen, Schmerzen, Pochen, Kribbeln, Taubheit, Brennen oder Steifheit.
- Halten Sie das Produkt mit einem leichten, aber stabilen Griff. Das Risiko von Vibrationsverletzungen steigt mit höherer Griffkraft.
- Tragen Sie bei Arbeiten in kalter Umgebung warme Kleidung und halten Sie Ihre Hände warm und trocken.
- Um die Vibrationen zu verringern, halten Sie sich an die Gebrauchs- und Wartungsanweisungen für das Produkt.
- Um die Vibrationsbelastung zu verringern, halten Sie das montierte Zubehör nicht mit der freien Hand.

2.3.9 Sicherheitshinweise für pneumatisch betriebene Werkzeuge

- Unter Druck stehende Luft kann schwere Verletzungen verursachen.

- Richten Sie den Luftstrom nicht auf sich selbst, auf andere Personen oder Tiere.
- Unterbrechen Sie die Luftzufuhr, lassen Sie den Luftdruck aus dem Schlauch ab und trennen Sie das Gerät von der Luftzufuhr, wenn Sie es nicht benutzen, bevor Sie Zubehörteile wechseln oder Wartungsarbeiten durchführen.
- Überprüfen Sie die Schläuche und Armaturen vor dem Gebrauch auf Beschädigungen und lose Teile. Unter Druck kann sich ein beschädigter oder loser Luftschlauch bewegen und Verletzungen oder Schäden im Arbeitsbereich verursachen.
- Bei Verwendung von Universal-Drehkupplungen (Klauenkupplungen) müssen Sicherungsstifte eingesetzt werden. Um Fehlfunktionen von Schlauch-zu-Werkzeug- oder Schlauch-zu-Schlauch-Verbindungen zu verhindern, müssen Sicherheitskabel mit Peitschenschlag verwendet werden.
- Überschreiten Sie nicht den maximalen Luftdruck für das Produkt. Siehe „1 Technische Daten“ auf Seite 41.
- Heben oder transportieren Sie das Produkt nicht am Luftschlauch.

3 Montage

3.1 So montieren Sie den Nadelhalter an das Produkt

⚠ Warnung! Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht Lebens- und Verletzungsgefahr.

- 1 Setzen Sie den Nadelhalter (A) auf die Nase des Produkts und ziehen Sie ihn fest (B). (Abbildung 3)
- 2 Ziehen Sie die 3 Madenschrauben mit einem Inbusschlüssel (C) fest.

3.2 So montieren Sie einen Meißel an das Produkt

- 1 Stecken Sie den Meißel in die Nase des Produkts (A). (Abbildung 4)
- 2 Ziehen Sie die Haltefeder an der Nase des Produkts fest (B).

4 Installation

⚠ Warnung! Komprimierte Luft kann gefährlich sein. Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung von Kompressoren und Druckluftversorgung kennen.

4.1 So installieren Sie das Produkt an einem Luftkompressor

⚠ Achtung! Siehe den typischen Aufbau des Luftsystems. (Abbildung 2)

- Luftkompressoren, die mit dem Werkzeug verwendet werden, müssen den entsprechenden Sicherheitsrichtlinien der Europäischen Gemeinschaft entsprechen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Luftkompressor die richtige Leistung (CFM) hat.
- Um die beste Leistung des Produkts zu erzielen, wird empfohlen, einen Luftschlauch mit einem Innendurchmesser von 3/8" zu verwenden.
- Wenn ein langer (mehr als 8 Meter) Luftschlauch verwendet wird, stellen Sie den Ausgangsdruck des Luftkompressors höher ein, um den erforderlichen Arbeitsdruck zu halten. Lange Luftschläuche können einen Druckabfall von bis zu 1 bar verursachen.
- Achten Sie auf die Verwendung der richtigen Schläuche und Anschlüsse.
- Installieren Sie einen Leitungsschlauch und eine Kupplung zwischen der Luftzufuhr des Produkts und dem Peitschenschlauch. Die Vibrationen, die vom Produkt während des Betriebs ausgehen, können zu einem Ausfall der direkt am Produkt installierten Schnellkupplungen führen.

4.1.1 Luftkompressoren mit Inline-Schmiersystem

⚠ Achtung! Das Produkt muss vor jedem Gebrauch geschmiert werden, auch wenn ein Luftkompressor mit Inline-Schmiersystem verwendet wird.

Ein in der Luftzufuhrleitung installierter Inline-Schmiersystem hält das Produkt in gutem Betriebszustand und erhöht die Lebensdauer des Produkts.

5 Anwendung

5.1 Was Sie vor jeder Verwendung tun müssen

⚠ Warnung! Als Stromquelle darf nur saubere, trockene und geregelte Druckluft verwendet werden.

⚠ Warnung! Zu hoher Druck und verschmutzte Luft können Verletzungen verursachen und verkürzen die Lebensdauer des Produkts.

5.2 Was Sie vor jeder Verwendung tun müssen

- Prüfen Sie die Schläuche vor jedem Gebrauch auf Verschleiß und Beschädigung.
- Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen festgezogen sind.

- Drehen Sie das Gerät auf den Kopf und geben Sie vor jedem Gebrauch 2-3 Tropfen Druckluftwerkzeugöl in den mit dem Lufterlass verbundenen Stopfen.

5.3 So verwenden Sie das Produkt

⚠️ Warnung! Verwenden Sie stets die für die Arbeit geeignete persönliche Schutzausrüstung, um Verletzungen zu vermeiden. Zum Beispiel Augenschutz, Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz.

⚠️ Warnung! Der Vorgang kann nach dem Loslassen des Auslösers noch einige Sekunden lang fortgesetzt werden.

⚠️ Achtung! Wenn die Luftzufuhr nicht über einen Inline-Schmiersystem verfügt, muss das Produkt bei ständigem Gebrauch alle 2-3 Stunden geschmiert werden.

- 1 Montieren Sie das entsprechende Zubehör an das Produkt.
- 2 Halten Sie das Produkt fest und bewegen Sie es in einem Winkel von etwa 60-70° zum Arbeitsbereich.
- 3 Wenn das Gerät leicht mit dem Arbeitsbereich in Berührung kommt, drücken Sie den Auslöser, um den Vorgang zu starten.
- 4 Bewegen Sie das Produkt langsam über den Arbeitsbereich.

Hinweis! Zum Entfernen von Kesselstein, Rost und anderen Verunreinigungen ist nur eine Lampe für eine erforderliche.

- 5 Um das Gerät anzuhalten, lassen Sie den Auslöser los und lassen Sie das Gerät vollständig anhalten, bevor Sie es aus dem Arbeitsbereich entfernen.

5.4 So trennen Sie das Produkt von dem Kompressor

Hinweis! Lesen Sie in der Bedienungsanleitung des Kompressors nach, wie Sie den Betrieb des Kompressors stoppen und die Druckluft ablassen können.

- 1 Stoppen Sie den Kompressor.
- 2 Betätigen Sie das Gerät bis zum Stillstand, um die gesamte Druckluft abzulassen.
- 3 Ziehen Sie den Luftzufuhrschlauch vom Gerät ab.

6 Transport

- Heben oder transportieren Sie das Produkt nicht am Luftschlauch.

7 Lagerung

- Wenn das Produkt über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, bewahren Sie es an einem sauberen und trockenen Ort auf, an dem Kinder und Haustiere keinen Zugang dazu haben.
- Lagern Sie das Produkt an einem trockenen Ort, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung und Nässe.

7.1 So bereiten Sie das Produkt für die Lagerung vor

- 1 Geben Sie eine große Menge Druckluftwerkzeugöl in den an den Lufterlass angeschlossenen Stopfen.
- 2 Starten Sie das Gerät und lassen Sie es etwa 30 Sekunden lang laufen, um sicherzustellen, dass das Öl gleichmäßig im Gerät verteilt ist.

8 Pflege

- Lassen Sie das Wasser aus dem Kompressortank und das Kondenswasser in den Luftleitungen vor und nach jedem Gebrauch ab. Wasser in der Luftleitung kann den Mechanismus des Geräts beschädigen.
- Reinigen Sie das Gerät nach jedem Gebrauch mit einem Tuch.
- Prüfen Sie den Lufterlassfilter wöchentlich auf Verstopfung. Reinigen Sie den Lufterlassfilter, falls erforderlich.
- Spülen Sie das Produkt bei Bedarf mit einem Gummilösungsmittel, um es von Schmutz und Ablagerungen zu befreien.

9 Fehlersuche

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Das Produkt arbeitet mit normaler Geschwindigkeit, wird aber unter Last langsamer.	Einige Motorteile sind verschlissen.	Wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter.
	Der Mechanismus kann sich nicht frei bewegen, weil er nicht ausreichend geschmiert ist.	Geben Sie Öl in den Lufterlass und lassen Sie das Öl die beweglichen Teile schmieren, bevor Sie das Gerät benutzen.

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Das Gerät arbeitet langsam und der Abluftstrom ist schwach.	Es handelt sich um eine Verstopfung oder Ablagerungen im Produkt.	Untersuchen Sie den Ansaugluftfilter auf Verstopfung. Geben Sie 1-2 Tropfen Air-Tool-Öl in den Luftenlass.
	Der Regler des Luftsystems befindet sich in geschlossener Position.	Stellen Sie den Regler des Luftsystems auf die offene Position.
	Der Luftstrom ist durch Schmutz oder Ablagerungen blockiert.	Starten Sie das Produkt mehrmals kurz.
Das Gerät startet nicht, aber der Abluftstrom ist normal.	Der Kolben kann sich aufgrund von unerwünschtem Material nicht frei bewegen.	<ul style="list-style-type: none"> • Trennen Sie die Luftzufuhr ab und drehen Sie das Gerät auf den Kopf. • Starten Sie das Produkt mehrmals kurz. • Klopfen Sie vorsichtig mit einem Gummihammer auf das Motorgehäuse. • Geben Sie Druckluftwerkzeugöl in den Luftenlass und lassen Sie das Öl die beweglichen Teile schmieren.
Das Produkt stoppt nicht.	Die O-Ringe der Drosselklappe sind beschädigt oder nicht richtig angebracht.	Wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter.

10 Entsorgung

- Stellen Sie sicher, dass Sie die örtlichen Vorschriften befolgen, wenn Sie das Produkt entsorgen. Verbrennen Sie das Produkt nicht.

11 Technische Daten

Spezifikation	Wert
Luftenlass	1/4"
Maximaler Luftdruck	6,3 bar
Höchstgeschwindigkeit, ohne Last	10000 U/min
Anschläge	0-4500 /min
Länge des Hubs	24 mm
Luftverbrauch	156 l/min
Länge	32,5 cm
Geräuschpegel	
Schalldruckpegel, LpA	84.3 dB(A), K = 3 dB
Gemessener Schalleistungspegel, LwA	95.3 dB(A), K = 3 dB
Maximaler Vibrationspegel ¹	6.939 m/s ² , K= 1,5 m/s ²

¹ Die deklarierten Werte für Vibration und Lärm, die nach einem standardisierten Prüfverfahren gemessen wurden, können zum Vergleich verschiedener Werkzeuge miteinander und für eine vorläufige Bewertung der Exposition verwendet werden. Die Messwerte wurden ermittelt in Übereinstimmung mit EN ISO 11148-8:2011.



Warnung! Stets Gehörschutz tragen!



Warnung! Der tatsächliche Vibrations- und Lärmpegel bei der Verwendung von Werkzeugen kann je nach Art der Verwendung des Werkzeugs und des Materials vom angegebenen Höchstwert abweichen. Daher muss ermittelt werden, welche Sicherheitsvorkehrungen zum Schutz des Anwenders erforderlich sind, und zwar auf der Grundlage einer Abschätzung der Exposition unter tatsächlichen Betriebsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, z. B. der Zeit, in der das Werkzeug ausgeschaltet ist und sich im Leerlauf befindet, zusätzlich zur Anlaufzeit).

Sisällysluettelo

1 Johdanto	42
1.1 Tuote.....	42
1.2 Käyttötarkoitus.....	42
1.3 Symbolit.....	42
1.4 Laitteen yleiskuvaus.....	42
2 Turvallisuus	43
2.1 Turvallisuusmääräykset.....	43
2.2 Käytön turvaohjeet.....	43
2.3 Turvaohjeet.....	43
3 Kokoaminen	45
3.1 Neulanpidikkeen kiinnittäminen tuotteeseen.....	45
3.2 Taltan kiinnittäminen tuotteeseen.....	45
4 Asennus	45
4.1 Tuotteen asentaminen ilmakompressorin.....	45
5 Käyttö	45
5.1 Toimenpiteet ennen käyttöä.....	45
5.2 Toimenpiteet ennen käyttöä.....	45
5.3 Tuotteen käyttäminen.....	45
5.4 Tuotteen irrottaminen kompressorista.....	46
6 Kuljettaminen	46
7 Säilyttäminen	46
7.1 Tuotteen valmistelu säilytystä varten.....	46
8 Huolto	46
9 Vianetsintä	46
10 Hävittäminen	47
11 Tekninen data	47

1 Johdanto




1.1 Tuote

Tuote on yhdistetty neulahakkuri ja -vasara.

1.2 Käyttötarkoitus

Neulahakkuri soveltuu maalin, ruosteen ja hitsauskuonan poistamiseen pinnoilta. Neulavasara soveltuu purkutöihin, metalli-, lastu- ja romupintojen leikkaamiseen, auton koritöihin ja kodin remonttistöihin.

1.3 Symbolit

	Lue käyttöohjeet huolellisesti ja varmista ennen tuotteen käytön aloittamista, että olet ymmärtänyt ohjeet. Säilytä ohjeet myöhempää käyttöä varten.
	Tämä tuote noudattaa soveltuvia EU:n direktiivejä ja säädöksiä.
	Kierrätetään sähkö- ja elektroniikkalajajätteen mukana.

1.4 Laitteen yleiskuvaus

Kuva 1

1. Neulat
2. Neulanpidike
3. Liipaisin
4. Taltan jousipidike
5. Taltat

Kuva 2

1. Ilmaletku 3/8" (ID)
2. Paineensäädin suodattimella
3. Suodatin
4. Paineensäädin
5. Voiteluaine
6. Piiskaletku
7. Liitäntä ilmatyökaluun

2 Turvallisuus

2.1 Turvallisuismääräykset

⚠️ Varoitus! Jos näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla kuolema tai vammautuminen.

⚠️ Huomio! Jos näitä ohjeita ei noudateta, tuote, muut materiaalit tai ympäröivä alue voivat vahingoittua.

Huomaa! Tilannekohtaiset välttämättömät tiedot.

2.2 Käytön turvaohjeet

⚠️ Varoitus! Jos näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla kuolema tai vammautuminen.

2.3 Turvaohjeet

⚠️ Varoitus! Perekhy kaikkiin turvallisuusvaroituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin, jotka on toimitettu tämän sähkötyökalun mukana. Jos kaikkia alla lueteltuja ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava vamma.

- Säilytä turvaohjeet ja varmista, että käyttäjä pääsee käsiksi niihin.
- Vain valtuutetut henkilöt saavat asentaa, säätää ja käyttää tuotetta.
- Älä käytä tuotetta, jos olet väsynyt, sairaana tai alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alainen. Nämä seikat heikentävät näkökykyäsi, valppauttasi, koordinaatiokykyäsi ja harkintakykyäsi.
- Älä anna lasten tai tuotetta tuntemattomien henkilöiden käyttää tuotetta.
- Tuote on tarkastettava säännöllisesti sen varmistamiseksi, että etiketit ja merkinnät ovat luettavissa. Pyydä jälleenmyyjältä tarvittaessa korvaavia tarroja.
- Älä käytä tuotetta, jos se on vahingoittunut.
- Älä tee muutoksia tuotteeseen. Muutokset voivat vaikuttaa kielteisesti turvallisuuteen ja lisätä riskejä käyttäjälle.
- Tuotetta saa käyttää vain sille tarkoitettuun käyttötarkoitukseen.

2.3.1 Työalueen turvallisuus

- Varmista, ettei lähistöllä ole sähkökaapeleita, kaasuputkia tai ilmaletkuja, jotka voivat aiheuttaa onnettomuuksia. Huomioi tuotteen käytön aiheuttama pintojen liukkaus. Liukastuminen, kompastuminen ja putoaminen ovat tyypillisiä työtapaturmien syitä.

- Älä käytä tuotetta räjähdysalttiissa olosuhteissa, kuten syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn läheisyydessä.
- Pidä työalue puhtaana esineistä, jotka voivat olla vaarallisia, jos tuote vahingoittaa niitä, kuten sähkökaapeleita ja kaasuputkia.

2.3.2 Kimpoavien kappaleiden turvallisuus

- Irrota tuote virtalähteestä, ennen kuin teet säätöjä, vaihdat lisävarusteita tai asetat sen säilytykseen.
- Työkappaleen, lisävarusteiden ja tuotteen vikaantuminen voi aiheuttaa kappaleiden kimpoamista.
- Käytä pään yläpuolella tehtävissä töissä suojakypärää.
- Käyttäjälle ja muille henkilöille soveltuva suojaustyypipi on arvioitava ennen jokaista käyttöä.
- Suojaa työkappale ennen käyttöä.
- Varmista, että lisävaruste on asennettu oikein ennen käyttöä.
- Taltan jousipidike on vaihdettava, jos se on kulunut.
- Pidä tuotetta työstettävää pintaa vasten ennen tuotteen toiminnan aloittamista.

2.3.3 Käyttöturvallisuus

- Käytä suojakäsineitä. Tuote voi aiheuttaa viiltoja, hankausta ja palovammoja käsiisi.
- Käyttäjällä on oltava fyysiset edellytykset käsitellä tuotteen kokoa, painoa ja tehoa.
- Pidä tuotetta oikein ja pidä molemmat kädet käytettävissä, jotta olet valmis reagoimaan epätavallisiin tai äkillisiin liikkeisiin.
- Varmista, että sinulla on tasapainoinen kehon asento ja tukeva jalansija käytön aikana.
- Vapauta liipaisin, jos virransyöttö katkeaa.
- Käytä ilmatyökaluöljyä tai muuta korkealaatuista turbiiniöljyä, joka sisältää kosteutta imevää ainetta, ruosteenestoaineita, metallin kostutusaineita ja äärimmäisen paineen (EP) lisäainetta.
- Älä koske kiinnitettyyn lisävarusteeseen käytön aikana tai sen jälkeen. Lisävaruste voi olla kuuma tai terävä.
- Silmänsuojaimia on käytettävä käytön aikana. Suojakäsineiden ja -vaatteiden käyttöä suositellaan.

2.3.4 Toistuvien liikkeiden turvallisuus

Käytön aikana käyttäjällä voi esiintyä epämukavia tuntemuksia käsissä, käsivarsissa, hartioissa, niskassa tai muissa kehon osissa.

- Varmista, että sinulla on mukava ja tasapainoinen asento, samalla kun pidät jalansijasi turvallisena. Vaihda asentoa pitkien työstövaiheiden aikana estääksesi epämukavuuden ja väsymyksen.
- Lopeta käyttö ja hakeudu lääkäriin, jos oireita ilmenee tuotteen käytön aikana. Oireita ovat esimerkiksi epämukavuus, kipu, jyskytys, särky, pistely, puutuminen, polttava tunne tai jäykkyys.

2.3.5 Lisävarusteiden turvallisuus

- Käytä vain tuotteelle oikean kokoisia ja tyyppisiä lisävarusteita ja tarvikkeita.
- Älä käytä lisävarusteita käsityökaluina.
- Älä käytä tylsineitä talttoja. Ne lisäävät tärinää, vaativat enemmän painetta ja voivat rikkoutua kuormituksesta.
- Älä laita kuumaa lisälaitetta jäähtymään veteen materiaalin väsymisen estämiseksi.
- Älä käytä talttoja vipuvartena. Työskentele pienillä materiaalipaloilla, jotta taltta pääsee liikkumaan vapaasti työalueella.

2.3.6 Pöly- ja savuturvallisuus

- Tuotteen käytöstä aiheutuva ilmassa leviävä pöly tai höyry voi aiheuttaa sairauksia, kuten syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia, astmaa tai ihotulehduksia.
- Riskiarvioinnin on sisällettävä tuotteen käytöstä aiheutuva pöly ja tilassa ennestään olevan pölyn nouseminen huoneilmaan.
- Noudata käyttö- ja huolto-ohjeita minimoidaksesi ilmassa olevan pölyn tai savun määrän.
- Suuntaa poistoputki niin, että ympäröivillä alueilla oleva pöly liikkuu mahdollisimman vähän.
- Noudata tuotteen toimintojen ja lisävarusteiden käyttö- ja huolto-ohjeita kerätäksesi, poistaaksesi tai ehkäistäksesi ilmassa leviävää pölyä tai höyryä.
- Vähentääksesi ilmassa leviävää pölyä ja höyryä huomioi ohjeet, jotka koskevat kulutusosien ja työkalujen valintaa, huoltoa ja vaihtoa.
- Noudata hengityssuojainten käytössä työnantajan ohjeita sekä työterveys- ja työturvallisuusmääräyksiä.
- Hallitse ilmanpoistoaukosta poistuvaa pölyä ja höyryä.

2.3.7 Meluturvallisuus

- Altistuminen korkeille melutasoille voi aiheuttaa pysyvää kuulonalenemaa ja muita ongelmia, kuten tinnitusta. On tarpeen arvioida nämä riskit ja ehkäistä meluhaittoja.

- Meluvaaran vähentämiseen soveltuva toimenpide voi olla ääntä ja tärinää vaimentavien materiaalien käyttö.
- Noudata kuulosuojainten käytössä työnantajan ohjeita sekä työterveys- ja työturvallisuusmääräyksiä.
- Noudata tuotteen käyttöohjeita ja huolto-ohjeita melun alentamiseksi.
- Alentaaksesi melua huomioi ohjeet, jotka koskevat kulutusosien ja työkalujen valintaa, huoltoa ja vaihtoa.

2.3.8 Tärinä

Altistuminen tärinälle voi vahingoittaa käsien ja käsivarsien hermoja ja verenkiertoa.

- Lopeta käyttö ja hakeudu lääkäriin, jos tärinävamman oireita ilmenee tuotteen käytön aikana. Oireita ovat esimerkiksi epämukavuus, kipu, jyskytys, särky, pistely, puutuminen, polttava tunne tai jäykkyys.
- Ota tuotteesta kevyt, mutta vakaa ote. Tärinävamman riski kasvaa suuremmalla pitovoimalla.
- Käytä lämpimiä vaatteita työskennellessäsi kylmissä olosuhteissa ja pidä kätesi lämpiminä ja kuivina.
- Noudata tuotteen käyttöohjeita ja huolto-ohjeita tärinän alentamiseksi.
- Vähentääksesi tärinäaltistusta älä pidä koottua lisävarustetta vapaalla kädelläsi.

2.3.9 Turvallisuusohjeet paineilmatyökaluille

- Paineilma voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- Älä suuntaa ilmovirtaa itseesi, muihin ihmisiin tai eläimiin.
- Pysäytä ilmansyöttö, tyhjennä letkun ilmanpaine ja irrota tuote ilmansyötöstä, kun se ei ole käytössä, ennen kuin vaihdat lisävarusteita tai teet huoltotoimia.
- Tarkista tuote ennen käyttöä vaurioiden ja löystyneiden letkujen ja liittimien varalta. Vaurioitunut tai löystynyt ilmaletku voi liikkua paineen alaisena ja aiheuttaa henkilövahinkoja tai vaurioita työalueelle.
- Käytettäessä yleiskierrelliimiä lukitustapin on asennettava paikoilleen. Piiskatarkistuskaapeleita tulee käyttää estämään letku-työkalu- tai letku-letkuliitäntöjen toimintahäiriöt.
- Älä ylitä tuotteen enimmäisilmanpainetta. Katso lisätietoja kohdasta "[11 Tekninen data](#)" sivulla [47](#).
- Älä nosta tai kuljeta tuotetta ilmaletkusta.

3 Kokoaminen

3.1 Neulanpidikkeen kiinnittäminen tuotteeseen

! **Varoitus!** Jos näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla kuolema tai vammautuminen.

- 1 Aseta neulanpidike (A) tuotteen kärkeen ja kiristä se (B). (Kuva 3)
- 2 Kiristä 3 ruuvia kuusiokoloavaimella (C).

3.2 Taltan kiinnittäminen tuotteeseen

- 1 Aseta taltta tuotteen kärkeen (A). (Kuva 4)
- 2 Kiristä kiinnitysrousui tuotteen kärkeen (B).

4 Asennus

! **Varoitus!** Paineilma voi aiheuttaa vaaratilanteita. Varmista, että tiedät kaikki kompressorien ja paineilman käyttöä koskevat varoitimet.

4.1 Tuotteen asentaminen ilmakompressoriiin

! **Huomio!** Katso ilmajärjestelmän tyyppillinen kokoonpano. (Kuva 2)

- Työkalan kanssa käytettävien ilmakompressorien on täytettävä asianmukaisten Euroopan yhteisön turvallisuusdirektiivien vaatimukset.
- Varmista, että ilmakompressorin syöttöteho on oikea (CFM).
- Tuotteen parhaan suorituskyvyn takaamiseksi on suositeltavaa käyttää ilmaletkua, jonka sisähalkaisija on 3/8".
- Jos käytetään pitkää (yli 8 metriä) ilmaletkua, säädä ilmakompressorin lähtöpaine korkeammaksi, jotta vaadittu työpaine pysyy. Pitkät ilmaletkut voivat aiheuttaa jopa 1 baarin painehäviön.
- Varmista, että käytät oikeita letkuja ja liittimiä.
- Asenna liijyletku ja liitin tuotteen ilmansyötön ja piiskaletkun väliin. Tuotteen käytönaikainen tärinä voi aiheuttaa vikoja suoraan tuotteeseen asennetuissa pikaliittimissä.

4.1.1 Ilmakompressorit linjavoitelulaitteella

! **Huomio!** Tuote on voideltava ennen jokaista käyttöä, myös jos se on kytketty linjavoitelulaitetta käyttävään ilmakompressoriiin.

Ilmansyöttölinjaan asennettu linjavoitelulaite pitää tuotteen hyvässä toimintakunnossa ja pidentää tuotteen käyttöikää.

5 Käyttö

5.1 Toimenpiteet ennen käyttöä

! **Varoitus!** Käytä voimanlähteenä vain puhdasta, kuivaa ja säädeltyä paineilmaa.

! **Varoitus!** Liian korkea paine ja epäpuhdas ilma voivat aiheuttaa vammoja ja lyhentää tuotteen käyttöikää.

5.2 Toimenpiteet ennen käyttöä

- Tarkista tuote aina ennen käyttöä kulumisen tai vaurioiden varalta.
- Varmista, että kaikki liittännät on kiristetty.
- Käännä tuote ylösalaisin ja laita 2-3 tippaa ilmatyökäluöljyä ilmanottoaukkoon liitettyyn tulppaan ennen jokaista käyttöä.

5.3 Tuotteen käyttäminen

! **Varoitus!** Käytä aina työhön soveltuvia henkilökohtaisia suojavarusteita henkilövahinkojen välttämiseksi. Esimerkiksi silmäsuojaimet, pölynaamari, liukumattomat turvajalkineet, suojakypärä tai kuulosuojaimet.

! **Varoitus!** Tuotteen toiminta voi jatkua muutaman sekunnin ajan liipaisimen vapauttamisen jälkeen.

! **Huomio!** Jos ilmansyötössä ei ole linjavoitelulaitetta, tuote on voideltava 2-3 tunnin välein jatkuvassa käytössä.

- 1 Asenna soveltuva lisävaruste tuotteeseen.
- 2 Pitele tuotetta tiukasti ja siirrä sitä työaluetta kohti noin 60-70° kulmassa.
- 3 Kun tuote koskettaa kevyesti työaluetta, käynnistä toiminta painamalla liipaisinta.
- 4 Kuljeta tuotetta hitaasti työalueen poikki.

Huomaa! Käytä vain kevyttä painetta poistaaksesi hilseen, ruosteen ja muita epäpuhtauksia.

- 5** Pysäytä tuote vapauttamalla liipaisin ja anna lisävarusteen pysähtyä kokonaan ennen kuin siirrä sen pois työalueelta.

5.4 Tuotteen irrottaminen kompressorista

Huomaa! Katso kompressorin käyttöohjeesta, kuinka kompressorin toiminta pysäytetään ja paineilma vapautetaan.

- 1 Pysäytä kompressori.
- 2 Käytä tuotetta, kunnes se pysähtyy vapauttaaksesi kaiken paineilman.
- 3 Irrota ilmansyöttöletku tuotteesta.

6 Kuljettaminen

- Älä nosta tai kuljeta tuotetta ilmaletkusta.

7 Säilyttäminen

- Jos tuotetta ei käytetä pitkään aikaan, säilytä sitä puhtaassa ja kuivassa paikassa, lasten ja lemmikkieläinten ulottumattomissa.
- Säilytä tuotetta kuivassa tilassa suojassa suoralta auringonvalolta ja kosteilta olosuhteilta.

9 Vianetsintä

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
Tuote toimii normaalilla nopeudella, mutta hidastuu kuormitettaessa.	Moottorin osat ovat kuluneet.	Käänny valtuutetun huoltokeskuksen puoleen.
	Mekanismi ei voi liikkua vapaasti puutteellisen voitelun vuoksi.	Laita ilmatyökaluöljyä ilmanottoaukkoon ja anna öljyn voidella liikkuvat osat ennen tuotteen käyttöä.
Tuote toimii hitaasti ja poistoilmavirta on heikko.	Tuotteessa on tukos tai roskia.	Tarkista tuloilman suodatin tukoksen varalta. Laita 1–2 tippaa ilmatyökaluöljyä ilmanottoaukkoon.
	Ilmajärjestelmän säädin on kiinni-asennossa.	Aseta ilmajärjestelmän säädin auki-asentoon.
	Lika tai roskat estävät ilmavirran.	Käynnistä tuote lyhyesti useita kertoja.

7.1 Tuotteen valmistelu säilytystä varten

- 1 Laita suuri määrä ilmatyökaluöljyä ilmanottoaukkoon liitettyyn tulppaan.
- 2 Käynnistä tuote ja pidä se toiminnassa noin 30 sekuntia varmistaaksesi, että öljy leviää tasaisesti tuotteeseen.

8 Huolto

- Tyhjennä vesi ilmakompressorin säiliöstä ja kondensaatio ilmanjoista ennen ja jälkeen jokaisen käytön. Ilmalinjassa oleva vesi voi vahingoittaa tuotteen mekanismia.
- Puhdista työkalu kauttaaltaan liinalla jokaisen käyttökerran jälkeen.
- Tarkasta ilmanottoaukon suodatin viikoittain tukoksien varalta. Puhdista ilmanottoaukon suodatin tarvittaessa.
- Huuhtelee tuote tarvittaessa liuottimella puhdistaaksesi sen liasta ja roskista.

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
Tuote ei käynnisty, mutta poistoilmavirtaus on normaali.	Mäntä ei voi liikkua vapaasti ei-toivotun materiaalin vuoksi.	<ul style="list-style-type: none"> • Irrota ilmansyöttö ja käännä tuote ylösalaisin. • Käynnistä tuote lyhyesti useita kertoja. • Naputtele moottorikotelo kevyesti kumivasaralla. • Laita ilmatyökaluöljyä ilmanottoaukkoon ja anna öljyn voidella liikkuvat osat.
Laitte ei pysähdy.	Kaasun O-renkaat ovat vaurioituneet tai niitä ei ole kiinnitetty oikein.	Käännä valtuutetun huoltokeskuksen puoleen.

10 Hävittäminen

- Varmista, että hävität tuotteen paikallisten määräysten mukaisesti. Älä polta tuotetta.

11 Tekninen data

Tekniset tiedot	Arvo
Ilmanottoaukko	1/4"
Suurin ilmanpaine	6,3 bar
Enimmäisnopeus ilman kuormitusta	10000 rpm
Iskut	0–4500/min
Iskun pituus	24 mm
Ilmankulutus	156 l/min
Pituus	32,5 cm

Melutasot

Äänitehotaso, LpA	84,3 dB(A), K=3 dB
Mitattu äänitehotaso, LwA	95,3 dB(A), K=3 dB
Suurin värinän taso ¹	6,939 m/s ² , K=1,5 m/s ²



Varoitus! Käytä aina kuulosuojaimia!



Varoitus! Todellinen värinä- ja melutaso työkalun käytön aikana voi poiketa määritetystä enimmäisarvosta käyttötavan ja materiaalin mukaan. Sen vuoksi on välttämätöntä määrittää, mitä turvatoimenpiteitä tarvitaan käyttäjän suojaamiseen todellisissa käyttöolosuhteissa syntyvän arvioitun altistumisen mukaisesti (huomioiden kaikki työvaiheet, esimerkiksi työkalun virrankatkaisuaika, tyhjäkäyntiaika ja käynnistysaika).

¹ Ilmoitettuja värinä- ja meluarvoja, jotka on mitattu standardoidulla testimenetelmällä, voidaan käyttää eri työkalujen vertailuun ja altistumisen alustavaan arviointiin. Mittausarvot on määritetty standardin EN ISO 11148-8:2011 mukaisesti.

1 Introduction	48
1.1 Le produit.....	48
1.2 Utilisation dédiée	48
1.3 Symboles.....	48
1.4 Présentation du produit.....	48
2 Sécurité	49
2.1 Définitions relatives à la sécurité	49
2.2 Consignes de sécurité pour le fonctionnement.....	49
2.3 Consignes de sécurité.....	49
3 Assemblage	51
3.1 Pour assembler le porte-aiguille au produit	51
3.2 Pour assembler un ciseau sur le produit.....	51
4 Installation	51
4.1 Pour installer le produit sur un compresseur d'air	51
5 Fonctionnement	51
5.1 À faire avant chaque utilisation	51
5.2 À faire avant chaque utilisation	51
5.3 Pour utiliser le produit.....	52
5.4 Pour débrancher le produit du compresseur	52
6 Transport	52
7 Rangement	52
7.1 Pour préparer le produit pour le stockage.....	52
8 Maintenance	52
9 Dépannage	52
10 Mise au rebut	53
11 Données techniques	53

1 Introduction




1.1 Le produit

Le produit est un détartreur à aiguille d'air et un marteau combinés.

1.2 Utilisation dédiée

Le détartreur à aiguilles sert à éliminer la peinture, la rouille et les scories de soudure des surfaces. Le marteau pneumatique sert pour les travaux d'échappement, pour couper les surfaces métalliques, les copeaux et les ferraille, pour les travaux de carrosserie automobile et les tâches de rénovation domiciliaire.

1.3 Symboles

	Lisez attentivement le mode d'emploi et veillez à bien en comprendre les instructions avant d'utiliser le produit. Conservez le mode d'emploi pour toute référence ultérieure.
	Ce produit est conforme aux directives et réglementations européennes en vigueur.
	Recycler comme déchet électrique.

1.4 Présentation du produit

Figure 1

1. Aiguilles
2. Porte-aiguille
3. Gâchette
4. Ressort de retenue pour burin
5. Ciseaux

Figure 2

1. Tuyau d'air 3/8" (ID)
2. Régulateur de pression avec filtre
3. Filtre
4. Régulateur de pression
5. Graisseur
6. Tuyau à fouet
7. Connexion à l'outil pneumatique

2 Sécurité

2.1 Définitions relatives à la sécurité

⚠ Avertissement ! Le non-respect de ces instructions induit un risque de mort ou de blessure.

⚠ Attention ! Le non-respect des présentes instructions induit un risque d'endommagement du produit, de tout autre matériel ou de la zone adjacente.

Remarque ! Informations nécessaires dans une situation donnée.

2.2 Consignes de sécurité pour le fonctionnement

⚠ Avertissement ! Le non-respect de ces instructions induit un risque de mort ou de blessure.

2.3 Consignes de sécurité

⚠ Avertissement ! Lisez tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique. Le non-respect de toutes les instructions ci-dessous peut entraîner des blessures graves.

- Conservez les consignes de sécurité et assurez-vous que l'utilisateur y ait accès.
- Seules les personnes agréées doivent installer, régler et utiliser le produit.
- N'utilisez pas le produit si vous êtes fatigué(e), malade ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Cela a un effet négatif sur votre vision, votre vigilance, votre coordination et votre jugement.
- Ne laissez pas des enfants ou des personnes ne connaissant pas le produit l'utiliser.
- Le produit doit être examiné régulièrement pour s'assurer que les étiquettes et les marquages sont lisibles. Consultez le détaillant pour obtenir des étiquettes de remplacement si nécessaire.
- N'utilisez pas le produit s'il est endommagé.
- Ne modifiez pas le produit. Les changements peuvent avoir un effet négatif sur la sécurité et augmenter les risques pour l'utilisateur.
- Le produit ne doit être utilisé que pour son fonctionnement prévu.

2.3.1 Sécurité sur le lieu de travail

- Assurez-vous qu'il n'y a pas de câbles électriques, de conduites de gaz ou de tuyaux d'air qui peuvent provoquer des accidents. Soyez attentif aux surfaces

glissantes causées par l'utilisation du produit. Les glissades, les trébuchements et les chutes sont des causes courantes de blessures au travail.

- N'utilisez pas le produit dans des zones explosives, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.
- Maintenez la zone de travail propre et exempte d'éléments pouvant présenter un danger si le produit les endommage, par exemple les câbles électriques et les conduites de gaz.

2.3.2 Sécurité des projectiles

- Débranchez le produit de la source d'alimentation avant d'effectuer des réglages, de changer des accessoires ou de le ranger.
- La défaillance de la pièce, des accessoires ou du produit lui-même peut entraîner la formation de projectiles à grande vitesse.
- Pour les travaux en hauteur, utilisez un casque de sécurité.
- Le type de protection applicable à l'utilisateur et aux autres personnes doit être estimé avant chaque utilisation.
- Sécurisez la pièce avant utilisation.
- Assurez-vous que le l'accessoire est correctement installé avant utilisation.
- Le support du ressort du ciseau doit être remplacé s'il est usé.
- Tenez le produit contre le plan de travail avant de commencer l'utilisation.

2.3.3 Sécurité de fonctionnement

- Utilisez des gants de protection. Le produit peut provoquer des coupures, des écorchures et des brûlures aux mains.
- L'utilisateur doit avoir les conditions physiques pour manipuler la taille, le poids et la puissance du produit.
- Tenez correctement le produit et ayez les deux mains disponibles pour être prêt à contrer les mouvements inhabituels ou soudains.
- Assurez-vous d'avoir une position corporelle équilibrée et une assise sûre pendant le fonctionnement.
- Relâchez le déclencheur en cas de coupure de l'alimentation en énergie.
- Utilisez de l'huile pour outils pneumatiques ou une autre huile pour turbine de haute qualité contenant un absorbant d'humidité, des inhibiteurs de rouille, des agents mouillants pour métaux et un additif pour pression extrême (PE).

- Ne touchez pas l'accessoire attaché pendant et après utilisation. L'accessoire peut être chaud ou pointu.
- Une protection oculaire doit être utilisée pendant le fonctionnement. Des gants et des vêtements de protection sont recommandés.

2.3.4 Sécurité des mouvements répétitifs

Pendant le fonctionnement, l'utilisateur peut ressentir une gêne au niveau des mains, des bras, des épaules, du cou ou d'autres parties du corps.

- Assurez-vous d'avoir une posture confortable et équilibrée tout en maintenant une assise sûre. Changez de posture pendant les tâches prolongées pour éviter l'inconfort et la fatigue.
- Arrêtez l'engin et consultez un médecin si vous présentez des symptômes pendant le fonctionnement. Les symptômes sont par exemple : inconfort, douleur, pulsations, courbatures, picotements, engourdissements, sensations de brûlure ou raideur.

2.3.5 Sécurité des accessoires

- Utilisez uniquement des accessoires et des consommables de taille et de type adaptés au produit.
- N'utilisez pas les accessoires comme des outils à main.
- N'utilisez pas de ciseaux émoussés. Ils augmentent les vibrations, nécessitent plus de pression et peuvent se briser à cause de la fatigue.
- Ne pas mettre un accessoire chaud dans l'eau pour le faire refroidir afin d'éviter la fatigue du matériau.
- N'utilisez pas les ciseaux comme levier. Travaillez sur de petits morceaux de matériau pour que le ciseau puisse se déplacer librement sur la zone de travail.

2.3.6 Sécurité contre la poussière et les fumées

- La poussière et les fumées en suspension dans l'air et provoquées par le fonctionnement du produit peuvent provoquer des maladies, par exemple le cancer, des malformations congénitales, de l'asthme ou une dermatite.
- L'évaluation des risques doit inclure la poussière causée par l'utilisation du produit et le risque de poussière existante qui peut tourbillonner.
- Pour minimiser le volume de poussière ou de fumée en suspension dans l'air, respectez les instructions d'utilisation et d'entretien.
- Orientez l'échappement de manière à ce que la poussière dans la zone adjacente soit déplacée le moins possible.

- Respectez les instructions d'utilisation et d'entretien des fonctions et accessoires de collecte, d'élimination ou de prévention des poussières ou fumées en suspension dans l'air.
- Pour diminuer le volume de poussières ou de fumées en suspension dans l'air, respectez les instructions sur la façon de sélectionner, d'entretenir et de remplacer les consommables et les outils insérés.
- Respectez les instructions de l'employeur et les réglementations en matière de santé et de sécurité au travail en matière de protection respiratoire.
- Contrôlez les poussières et les fumées évacuées à la sortie d'air.

2.3.7 Sécurité acoustique

- L'exposition à des niveaux de bruit élevés peut entraîner une perte auditive permanente et d'autres problèmes, par exemple des acouphènes. Il est nécessaire d'évaluer ces risques et de prévenir les dangers liés au bruit.
- Les procédures applicables pour réduire les risques liés au bruit peuvent inclure l'utilisation de matériaux antibruit et antivibratoires.
- Respectez les instructions de l'employeur et les réglementations en matière de santé et de sécurité au travail en matière de protection auditive.
- Pour diminuer le bruit, respectez les instructions d'utilisation et d'entretien du produit.
- Pour réduire le bruit, respectez les instructions de sélection, d'entretien et de remplacement des consommables et des outils insérés.

2.3.8 Vibrations

L'exposition aux vibrations peut endommager les nerfs et l'irrigation sanguine des mains et des bras.

- Arrêtez l'engin et consultez un médecin si vous présentez des symptômes de blessure due aux vibrations pendant le fonctionnement du produit. Les symptômes sont par exemple : inconfort, douleur, pulsations, courbatures, picotements, engourdissements, sensations de brûlure ou raideur.
- Tenez le produit avec une prise légère mais stable. Le risque de blessure due aux vibrations augmente avec la force de préhension.
- Utilisez des vêtements chauds lorsque vous travaillez dans des conditions froides et gardez vos mains au chaud et au sec.
- Pour diminuer le bruit, respectez les instructions d'utilisation et d'entretien du produit.
- Pour réduire l'exposition aux vibrations, ne tenez pas l'accessoire assemblé avec votre main libre.

2.3.9 Consignes de sécurité pour les outils électriques pneumatiques

- L'air sous pression peut provoquer des blessures graves.
- Ne dirigez pas le flux d'air vers vous-même, vers d'autres personnes ou vers des animaux.
- Arrêtez l'alimentation en air, vidangez la pression d'air du tuyau et débranchez le produit de l'alimentation en air lorsqu'il n'est pas utilisé, avant de changer d'accessoires ou d'effectuer des opérations d'entretien.
- Vérifiez l'absence de dommages et de desserrage des tuyaux et raccords avant utilisation. Sous pression, un tuyau d'air endommagé ou desserré peut se déplacer et provoquer des blessures corporelles ou des dommages à la zone de travail.
- Lorsque des raccords universels à griffes sont utilisés, des goupilles de verrouillage doivent être installées. Des câbles de sécurité anti-fouet doivent être utilisés pour éviter tout dysfonctionnement des connexions tuyau-outil ou tuyau-tuyau.
- Ne pas dépasser la pression d'air maximale pour le produit. Voir « 11 Données techniques » à la page 53.
- Ne soulevez pas et ne transportez pas le produit par le tuyau d'air.

3 Assemblage

3.1 Pour assembler le porte-aiguille au produit

⚠ Avertissement ! Le non-respect de ces instructions induit un risque de mort ou de blessure.

- 1 Placez le porte-aiguille (A) sur le nez du produit et serrez-le (B). (Figure 3)
- 2 Serrez les 3 vis sans tête avec une clé hexagonale (C).

3.2 Pour assembler un ciseau sur le produit

- 1 Placez le ciseau dans le nez du produit (A). (Figure 4)
- 2 Serrez le ressort de maintien sur le nez du produit (B).

4 Installation

⚠ Avertissement ! L'air comprimé peut être dangereux. Assurez-vous de connaître toutes les précautions d'emploi des compresseurs et de l'alimentation en air comprimé.

4.1 Pour installer le produit sur un compresseur d'air

⚠ Attention ! Reportez-vous à la disposition typique du système d'air. (Figure 2)

- Les compresseurs d'air utilisés avec l'outil doivent être conformes aux directives de sécurité appropriées de la Communauté européenne.
- Assurez-vous que le compresseur d'air a le bon débit (CFM).
- Pour une performance optimale du produit, il est recommandé d'utiliser un tuyau d'air d'un diamètre intérieur de 3/8".
- Si un tuyau d'air long (plus de 8 mètres) est utilisé, réglez la pression de sortie du compresseur d'air plus haut pour maintenir la pression de travail requise. Les tuyaux d'air longs peuvent provoquer une chute de pression allant jusqu'à 1 bar.
- Assurez-vous d'utiliser les tuyaux et raccords appropriés.
- Installer un tuyau flexible et un raccord entre l'alimentation en air du produit et le tuyau flexible. Les vibrations du produit pendant son fonctionnement peuvent entraîner la défaillance des raccords rapides installés directement sur le produit.

4.1.1 Compresseurs d'air avec lubrificateur en ligne

⚠ Attention ! Le produit doit être lubrifié avant chaque utilisation, même s'il est connecté à un compresseur d'air avec lubrificateur en ligne.

Un lubrificateur en ligne installé sur la conduite d'alimentation en air maintiendra le produit en bon état de fonctionnement et augmentera sa durée de vie.

5 Fonctionnement

5.1 À faire avant chaque utilisation

⚠ Avertissement ! N'utilisez que de l'air comprimé propre, sec et régulé comme source d'énergie.

⚠ Attention ! Une pression trop élevée et un air sale peuvent provoquer des blessures et réduire la durée de vie du produit.

5.2 À faire avant chaque utilisation

- Avant chaque utilisation, vérifiez que les tuyaux ne sont pas usés ou endommagés.
- Veillez à ce que tous les assemblages soient serrés.

- Retournez le produit et versez 2 à 3 gouttes d'huile pour outil pneumatique dans le bouchon relié à l'entrée d'air avant chaque utilisation.

5.3 Pour utiliser le produit

⚠ Avertissement ! Utilisez toujours un équipement de protection individuelle adapté au travail pour éviter les blessures corporelles. Par exemple, une protection des yeux, un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de sécurité ou une protection auditive.

⚠ Attention ! L'appareil peut continuer à fonctionner pendant quelques secondes après avoir relâché la gâchette.

⚠ Attention ! Si le compresseur d'air n'est pas équipé d'un lubrificateur en ligne, le produit doit être lubrifié toutes les 2 à 3 heures d'utilisation constante.

- 1 Assemblez l'accessoire applicable au produit.
- 2 Tenez fermement le produit et déplacez-le vers la zone de travail à un angle d'environ 60-70°.
- 3 Lorsque le produit est en contact léger avec la zone de travail, appuyez sur la gâchette pour le mettre en marche.
- 4 Déplacez lentement le produit sur la zone de travail.

Remarque ! Seule une faible force est nécessaire pour éliminer le tartre, la rouille et autres contaminants.

- 5 Pour arrêter le produit, relâchez la gâchette et laissez l'accessoire s'arrêter complètement avant de l'éloigner de la zone de travail.

5.4 Pour débrancher le produit du compresseur

Remarque ! Reportez-vous au manuel d'instructions du compresseur pour savoir comment l'arrêter et libérer l'air comprimé.

9 Dépannage

Problème	Cause possible	Tâche
Le produit fonctionne à vitesse normale mais ralentit sous charge.	Des pièces du moteur sont usées.	Référez-vous à un centre de service agréé.
	Le mécanisme ne peut pas bouger librement car il n'est pas suffisamment lubrifié.	Versez de l'huile pour outil pneumatique dans l'entrée d'air et laissez l'huile imprégner les pièces mobiles avant d'utiliser le produit.

- 1 Arrêtez le compresseur.
- 2 Faites fonctionner le produit jusqu'à ce qu'il s'arrête pour libérer tout l'air comprimé.
- 3 Débranchez le tuyau d'alimentation en air du produit.

6 Transport

- Ne soulevez pas et ne transportez pas le produit par le tuyau d'air.

7 Rangement

- Si le produit n'est pas utilisé pendant une longue période, rangez-le dans un endroit propre et sec, hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Remisez le produit dans un endroit frais, à l'abri de la lumière directe du soleil et de l'humidité.

7.1 Pour préparer le produit pour le stockage

- 1 Mettez une grande quantité d'huile pour outil pneumatique dans le bouchon relié à l'entrée d'air.
- 2 Démarrez le produit et laissez-le fonctionner pendant environ 30 secondes pour vous assurer que l'huile est uniformément répartie dans le produit.

8 Maintenance

- Vidangez l'eau du réservoir du compresseur d'air et la condensation dans les conduites d'air avant et après chaque utilisation. La présence d'eau dans la conduite d'air peut endommager le mécanisme du produit.
- Nettoyez l'outil entièrement avec un chiffon après chaque utilisation.
- Vérifiez chaque semaine que le filtre à tamis d'entrée d'air n'est pas obstrué. Nettoyez le filtre à tamis d'entrée d'air si nécessaire.
- Rincez le produit avec un solvant à gomme pour le nettoyer de la saleté et des débris si nécessaire.

Problème	Cause possible	Tâche
Le produit fonctionne lentement et le flux d'air évacué est faible.	Il s'agit d'un blocage ou d'un débris dans le produit.	Vérifiez que le filtre à air d'admission n'est pas obstrué. Mettez 1 à 2 gouttes d'huile pour outil pneumatique dans l'entrée d'air.
	Le régulateur du système d'air est en position fermée.	Réglez le régulateur du système d'air en position ouverte.
	Le flux d'air est bloqué par de la saleté ou des débris.	Démarrez le produit brièvement plusieurs fois.
Le produit ne démarre pas mais le flux d'air extrait est normal.	Le piston ne peut pas bouger librement à cause de matériaux indésirables.	<ul style="list-style-type: none"> • Débranchez l'alimentation en air et retournez le produit. • Démarrez le produit brièvement plusieurs fois. • Tapez doucement sur le boîtier du moteur avec un maillet en caoutchouc. • Mettez de l'huile pour outil pneumatique dans l'entrée d'air et laissez l'huile lubrifier les pièces mobiles.
Le produit ne s'arrête pas.	Les joints toriques de l'accélérateur sont endommagés ou mal fixés.	Référez-vous à un centre de service agréé.

10 Mise au rebut

- Veillez à respecter la réglementation locale quand vous mettez le produit au rebut. Ne brûlez pas le produit.

11 Données techniques

Spécifications	Valeur
Entrée d'air	1/4"
Pression d'air maximale	6,3 bar
Vitesse maximale, sans charge	10000 tr/min.
Courses	0-4500/ min
Longueur de course	24 mm
Consommation d'air	156 l/min
Longueur	32,5 cm

Niveaux de bruit	
Niveau de pression acoustique, LpA	84,3 dB(A), K=3 dB
Niveau de puissance acoustique mesuré, LwA	95,3 dB(A), K=3 dB
Niveau de vibrations maximum ¹	6,939 m/s ² , K= 1,5 m/s ²

⚠ Avertissement ! Portez toujours une protection auditive !

⚠ Avertissement ! Le niveau réel de vibration et de bruit lors de l'utilisation des outils peut différer de la valeur maximale spécifiée, en fonction de la façon dont l'outil est utilisé et du matériau. Il convient dès lors de déterminer les mesures de sécurité nécessaires pour protéger l'utilisateur, sur la base d'une estimation de l'exposition dans les conditions réelles de fonctionnement (en tenant compte de toutes les étapes du cycle de travail, par exemple le moment où l'outil est éteint et celui où il est au point mort, en plus du temps de démarrage).

¹ Les valeurs déclarées pour les vibrations et le bruit, mesurées selon une méthode de test normalisée, peuvent être utilisées pour une comparaison de différents outils entre eux et une évaluation préliminaire de l'exposition. Les valeurs de mesure ont été déterminées conformément à la norme EN 11148-8:2011.

1 Inleiding	54
1.1 Het product.....	54
1.2 Beoogd gebruik.....	54
1.3 Symbolen.....	54
1.4 Productoverzicht.....	54
2 Veiligheid	55
2.1 Definities van veiligheid.....	55
2.2 Veiligheidsvoorschriften voor gebruik.....	55
2.3 Veiligheidsvoorschriften.....	55
3 Montage	57
3.1 De naaldhouder aan het product bevestigen.....	57
3.2 Een beitel op het product monteren.....	57
4 Installatie	57
4.1 Het product op een luchtcompressor installeren.....	57
5 Gebruik	57
5.1 Voorafgaand aan ieder gebruik.....	57
5.2 Voorafgaand aan ieder gebruik.....	57
5.3 Het product bedienen.....	58
5.4 Het product loskoppelen van de compressor.....	58
6 Transport	58
7 Opbergen	58
7.1 Het product gereedmaken voor opslag.....	58
8 Onderhoud	58
9 Problemen oplossen	58
10 Afdanken	59
11 Technische gegevens	59

1 Inleiding

1.1 Het product

Het product bestaat uit een combinatie van luchtnaaldontroester en hamer.

1.2 Beoogd gebruik

De naaldontroester is geschikt voor het verwijderen van verf, roest en lasslak van oppervlakken. De luchthamer is geschikt voor werk aan de uitlaat, voor het snijden van metaal en voor het krassen en schrapen van oppervlakken voor werk aan de carrosserie en renovatiewerkzaamheden binnenshuis.

1.3 Symbolen

	Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en zorg ervoor dat u de instructies begrijpt voordat u het product gebruikt. Bewaar de instructies voor toekomstig gebruik.
	Dit product voldoet aan de geldende EU-richtlijnen en -regelgeving.
	Recyclen als elektrisch afval.

1.4 Productoverzicht

Afbeelding 1

1. Naalden
2. Naaldhouder
3. Trekker
4. Beitelveerhouder
5. Beitsels

Afbeelding 2

1. Luchtslang 3/8" (ID)
2. Drukregelaar met filter
3. Filter
4. Drukregelaar
5. Smeertoestel
6. Hulpslang
7. Aansluiting op luchtgereedschap

2 Veiligheid

2.1 Definities van veiligheid

⚠ Waarschuwing! Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dat leiden tot (dodelijk) letsel.

⚠ Voorzichtig! Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dat leiden tot schade aan het product, overige materialen of de nabije omgeving.

Let op! Informatie die in bepaalde situaties noodzakelijk is.

2.2 Veiligheidsvoorschriften voor gebruik

⚠ Waarschuwing! Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dat leiden tot (dodelijk) letsel.

2.3 Veiligheidsvoorschriften

⚠ Waarschuwing! Lees en volg en bekijk alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, afbeeldingen en specificaties bij dit elektrische gereedschap. Het niet opvolgen van alle onderstaande instructies kan leiden tot ernstig letsel.

- Bewaar de veiligheidsinstructies en zorg ervoor dat de gebruiker er toegang toe heeft.
- Alleen bevoegde personen mogen het product installeren, afstellen en gebruiken.
- Gebruik het product niet als u moe, ziek of onder invloed van alcohol, drugs of medicijnen bent. Dat heeft een negatief effect op uw gezichtsvermogen, alertheid, coördinatie- en beoordelingsvermogen.
- Laat dit product niet gebruiken door kinderen of mensen die er niet vertrouwd mee zijn.
- Het product moet regelmatig worden onderzocht om er zeker van te zijn dat de labels en markeringen leesbaar zijn. Neem indien nodig contact op met de verkoper voor vervangende labels.
- Gebruik het product niet als het beschadigd is.
- Pas het product niet aan. Veranderingen kunnen een negatief effect hebben op de veiligheid en de risico's voor de gebruiker vergroten.
- Het product mag alleen worden gebruikt voor het boogde doel.

2.3.1 Veiligheid werkgebied

- Zorg ervoor dat er geen elektrische kabels, gasleidingen of luchtslangen zijn die ongelukken kunnen veroorzaken, bijvoorbeeld struikelgevaar.

Let op gladde oppervlakken veroorzaakt door het gebruik van het product. Uitglijden, struikelen en vallen zijn typische oorzaken van letsel op het werk.

- Gebruik het product niet in explosieve omgevingen, bijvoorbeeld in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.
- Houd het werkgebied vrij van voorwerpen die gevaarlijk kunnen zijn bij beschadiging door het product, zoals elektrische kabels en gasleidingen.

2.3.2 Veiligheid van projectielen

- Koppel het product los van de stroombron voordat u aanpassingen maakt, accessoires vervangt of het product opbergt.
- Het werkstuk, de accessoires en het product zelf kunnen bij calamiteiten projectielen met hoge snelheid worden.
- Draag bij werkzaamheden boven uw hoofd een veiligheidshelm.
- Het toepasselijke beschermingstype voor de gebruiker en andere personen moet voor elk gebruik worden ingeschat.
- Maak het werkstuk vóór gebruik veilig.
- Zorg ervoor dat het accessoire correct is geïnstalleerd voordat u het gebruikt.
- De beitelveerhouder moet worden vervangen als deze versleten is.
- Houd het product tegen het werkoppervlak voordat u met de bewerking begint.

2.3.3 Veiligheid bij de bediening

- Gebruik beschermende handschoenen. Het product kan snijwonden, schaafwonden en brandwonden aan uw handen veroorzaken.
- De gebruiker moet over de fysieke omstandigheden beschikken om de grootte, het gewicht en de kracht van het product aan te kunnen.
- Houd het product op de juiste manier vast en houd beide handen beschikbaar om ongebruikelijke of plotselinge bewegingen tegen te gaan.
- Let er tijdens gebruik op dat u uw evenwicht bewaart en dat u uw voeten stevig plaatst.
- Laat de trekker los als de energietoevoer wordt onderbroken.
- Gebruik luchtgereedschapolie of andere hoogwaardige turbineolie die vochtabsorberende stoffen, roestremmers, metaalbevochtigmiddelen en een additief voor extreme druk bevat.

- Raak het bevestigde accessoire tijdens en na gebruik niet aan. Het accessoire kan heet of scherp zijn.
- Tijdens de operatie moet oogbescherming worden gebruikt. Beschermende handschoenen en kleding worden aanbevolen.

2.3.4 Veiligheid bij herhaaldelijke bewegingen

Tijdens het gebruik kan de gebruiker ongemak ervaren in zijn handen, armen, schouders, nek of andere lichaamsdelen.

- Zorg voor een comfortabele en evenwichtige houding terwijl u uw voeten stevig plaatst. Verander van houding bij het langdurig uitoefenen van taken om ongemak en vermoeidheid te voorkomen.
- Stop met werken en zoek medische hulp als u tijdens gebruik symptomen krijgt. Symptomen zijn bijvoorbeeld: ongemak, pijn, kloppende pijn, tintelingen, gevoelloosheid, een branderig gevoel of stijfheid.

2.3.5 Veiligheid van accessoires

- Gebruik alleen accessoires en verbruiksartikelen met de juiste maat en het juiste type voor het product.
- Gebruik de accessoires niet als handgereedschap.
- Gebruik geen stompe beitels. Deze verhogen de vibratie, vereisen meer druk en kunnen van vermoeidheid breken.
- Plaats een heet accessoire niet in water om het koel te maken om vermoeidheid van het materiaal te voorkomen.
- Gebruik de beitels niet als hefboom. Werk aan kleine stukjes materiaal zodat de beitel vrij over het werkgebied kan bewegen.

2.3.6 Stof- en dampveiligheid

- Stof en dampen in de lucht die door de operatie worden veroorzaakt, kunnen ziekten veroorzaken, bijvoorbeeld kanker, afwijkingen bij geboorte, astma of dermatitis.
- Bij de risicobeoordeling moet rekening worden gehouden met het stof dat wordt veroorzaakt door het gebruik van het product en het risico dat aanwezig stof kan opwarrelen.
- Volg de gebruiks- en onderhoudsinstructies om de hoeveelheid stof of dampen in de lucht tot een minimum te beperken.
- Richt de uitlaat zo dat het stof in het aangrenzende gebied zo min mogelijk wordt verplaatst.
- Volg de instructies voor gebruik en onderhoud van de functies en accessoires voor het verzamelen, verwijderen of voorkomen van stof of dampen in de lucht.

- Volg de instructies voor het selecteren, onderhouden en vervangen van verbruiksartikelen en geplaatste gereedschappen om het volume van het stof of de dampen in de lucht te verminderen.
- Volg de instructies van de werkgever en de gezondheids- en veiligheidsvoorschriften op het gebied van adembescherming op het werk.
- Beheers het stof en de damp die via de luchtuitlaat worden afgevoerd.

2.3.7 Geluidsveiligheid

- Blootstelling aan hoge geluidsniveaus kan permanent gehoorverlies en andere problemen veroorzaken, bijvoorbeeld tinnitus. Het is noodzakelijk om deze risico's in te schatten en geluidsriscico's te voorkomen.
- Toepasselijke procedures om geluidsriscico's te verminderen kunnen het gebruik van geluids- en trillingsdempend materiaal omvatten.
- Volg de instructies van de werkgever en de gezondheids- en veiligheidsvoorschriften op het gebied van gehoorbescherming op het werk.
- Volg de instructies voor gebruik en onderhoud van het product om het lawaai te verminderen.
- Om het lawaai te verminderen dient u de instructies op te volgen voor het selecteren, onderhouden en vervangen van verbruiksartikelen en geplaatst gereedschap.

2.3.8 Trillingen

Blootstelling aan trillingen kan schade aan de zenuwen en de bloedtoevoer van de handen en armen veroorzaken.

- Stop de operatie en zoek medische hulp als u symptomen van trillingsletsel krijgt tijdens de werking van het product. Symptomen zijn bijvoorbeeld: ongemak, pijn, kloppende pijn, tintelingen, gevoelloosheid, een branderig gevoel of stijfheid.
- Houd het product vast met een lichte maar stabiele grip. Het risico op trillingsletsel neemt toe bij een hogere grijpkracht.
- Gebruik warme kleding tijdens het werk in koude omstandigheden en houd uw handen warm en droog.
- Volg de instructies voor gebruik en onderhoud van het product om trillingen te verminderen.
- Om de blootstelling aan trillingen te verminderen, mag u het gemonteerde accessoire niet met uw vrije hand vasthouden.

2.3.9 Veiligheidsinstructies voor pneumatisch elektrisch gereedschap

- Lucht onder druk kan ernstig letsel veroorzaken.

- Richt de luchtstroom niet op uzelf, tegen andere mensen of dieren.
- Stop de luchttoevoer, tap de luchtdruk van de slang af en koppel het product los van de luchttoevoer wanneer het niet in gebruik is, voordat u accessoires vervangt of onderhoud uitvoert.
- Controleer voor gebruik op beschadigingen en losse slangen en fittingen. Onder druk kan een beschadigde of losse luchtslang zich verplaatsen en persoonlijk letsel of schade aan het werkgebied veroorzaken.
- Wanneer universele draaikoppelingen (klauwkoppelingen) worden gebruikt, moeten er borgpennen worden geïnstalleerd. Anti-zweepslagkabels voor de veiligheid moeten worden gebruikt om storingen in de aansluitingen van slang naar gereedschap of slang naar slang te voorkomen.
- Overschrijd de maximale luchtdruk voor het product niet. Zie "11 Technische gegevens" op pagina 59.
- Til het product niet op en transporteer het niet via de luchtslang.

3 Montage

3.1 De naaldhouder aan het product bevestigen

⚠ Waarschuwing! Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dat leiden tot (dodelijk) letsel.

- 1 Plaats de naaldhouder (A) op de neus van het product en draai hem vast (B). (Afbeelding 3)
- 2 Draai de 3 stelschroeven vast met een inbussleutel (C).

3.2 Een beitel op het product monteren

- 1 Plaats de beitel in de neus van het product (A). (Afbeelding 4)
- 2 Draai de borgveer vast op de neus van het product (B).

4 Installatie

⚠ Waarschuwing! Perslucht kan gevaarlijk zijn. Zorg ervoor dat u alle voorzorgsmaatregelen kent voor het gebruik van compressoren en persluchttoevoer.

4.1 Het product op een luchtcompressor installeren

⚠ Voorzichtig! Raadpleeg de gebruikelijke indeling van het luchtsysteem. (Afbeelding 2)

- Luchtcompressoren die met het gereedschap worden gebruikt, moeten voldoen aan de toepasselijke veiligheidsrichtlijnen van de Europese Gemeenschap.
- Zorg ervoor dat de luchtcompressor het juiste vermogen (CFM) heeft.
- Voor de beste prestaties van het product wordt aanbevolen een luchtslang te gebruiken met een binnendiameter van 3/8".
- Als een lange (meer dan 8 meter) luchtslang wordt gebruikt, stel dan de uitgangsdruk van de luchtcompressor hoger in om de vereiste werkdruk te behouden. Lange luchtslangen kunnen een drukval van maximaal 1 bar veroorzaken.
- Zorg ervoor dat u de juiste slangen en fittingen gebruikt.
- Installeer een loodslang en een koppeling tussen de luchttoevoer van het product en de hulp slang. De trillingen van het product tijdens het gebruik kunnen leiden tot storingen in snelkoppelingen die rechtstreeks op het product zijn geïnstalleerd.

4.1.1 Luchtcompressoren met in-line smeertoestel

⚠ Voorzichtig! Het product moet vóór elk gebruik worden gesmeerd, ook als het is aangesloten op een luchtcompressor met in-line smeertoestel.

Een in-line smeertoestel dat op de luchttoevoerleiding is geïnstalleerd, zorgt ervoor dat het product in goede staat blijft en de levensduur van het product verlengt.

5 Gebruik

5.1 Voorafgaand aan ieder gebruik

⚠ Waarschuwing! Alleen schone, droge en gereguleerde perslucht mag als stroombron worden gebruikt.

⚠ Waarschuwing! Te hoge druk en vuile lucht kunnen letsel veroorzaken en de levensduur van het product verkorten.

5.2 Voorafgaand aan ieder gebruik

- Controleer de slangen voor elk gebruik op slijtage en beschadigingen.
- Zorg ervoor dat alle aansluitingen goed vastzitten.
- Draai het product ondersteboven en doe voor elk gebruik 2-3 druppels luchtgereedschapsolie in de stekker die op de luchtinlaat is aangesloten.

5.3 Het product bedienen

⚠ Waarschuwing! Gebruik altijd persoonlijke beschermingsmiddelen die geschikt zijn voor het werk om persoonlijk letsel te voorkomen. Bijvoorbeeld oogbescherming, stofmasker, antislip-veiligheidsschoenen, helm of gehoorbescherming.

⚠ Waarschuwing! De bewerking kan enkele seconden worden voortgezet nadat de trigger is losgelaten.

⚠ Voorzichtig! Als de luchttoevoer geen in-line smeertoestel heeft, moet het product elke 2-3 uur bij constant gebruik worden gesmeerd.

- 1 Monteer het betreffende accessoire op het product.
- 2 Houd het product stevig vast en beweeg het naar het werkgebied in een hoek van ongeveer 60-70°.
- 3 Wanneer het product licht contact heeft met het werkgebied, drukt u op de knop om de bewerking te starten.
- 4 Verplaats het product langzaam over het werkgebied.

Let op! Er is alleen lichte druk nodig om kalkaanslag, roest en andere verontreinigingen te verwijderen.

- 5 Als u het product wilt stoppen, laat u de knop los en laat u het accessoire volledig stoppen voordat u het uit het werkgebied verwijdert.

5.4 Het product loskoppelen van de compressor

Opgelet! Raadpleeg de instructiehandleiding van de compressor voor informatie over hoe u de werking van de compressor kunt stoppen en de perslucht kunt laten ontsnappen.

- 1 Zet de compressor uit.

9 Problemen oplossen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het product werkt op normale snelheid, maar vertraagt onder belasting.	Motoronderdelen zijn versleten.	Neem contact op met een erkend servicecentrum.
	Het mechanisme kan niet vrij bewegen omdat het niet voldoende gesmeerd is.	Doe luchtgereedheidsolie in de luchtinlaat en laat de olie de bewegende delen smeren voordat u het product gebruikt.

- 2 Gebruik het product totdat het stopt om alle perslucht te laten ontsnappen.
- 3 Koppel de luchttoevoerslang los van het product.

6 Transport

- Til het product niet op en transporteer het niet via de luchtslang.

7 Opbergen

- Als het product gedurende lange tijd niet wordt gebruikt, bewaar het dan op een schone en droge plaats waar kinderen en huisdieren geen toegang hebben.
- Bewaar het product op een droge plaats, waar het beschermd is tegen direct zonlicht en vochtige omstandigheden.

7.1 Het product gereedmaken voor opslag

- 1 Doe een grote hoeveelheid olie voor luchtgereedschap in de stekker die is aangesloten op de luchtinlaat.
- 2 Start het product en laat het ongeveer 30 seconden werken om ervoor te zorgen dat de olie gelijkmatig over het product wordt verdeeld.

8 Onderhoud

- Tap water uit de luchtcompressortank en condens in de luchtleidingen af voor en na elk gebruik. Water in de luchtleiding kan het mechanisme van het product beschadigen.
- Maak het gereedschap na elk gebruik helemaal schoon met een doek.
- Controleer wekelijks het luchtinlaatschermfilter op verstopping. Reinig het filter van het luchtinlaatscherm indien nodig.
- Spoel het product indien nodig af met gomoplosmiddel om het te reinigen van vuil en overblijfselen.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het product werkt langzaam en de afgevoerde luchtstroom is zwak.	Het is een verstopping of vuil in het product.	Controleer het inlaatluchtfilter op verstopping. Doe 1 à 2 druppels luchtgereedschapsolie in de luchtinlaat.
	De regelaar van het luchtsysteem staat in gesloten positie.	Zet de regelaar van het luchtsysteem in open positie.
	De luchtstroom wordt geblokkeerd door vuil of overblijfselen.	Start het product kort meerdere keren.
Het product start niet, maar de uitgeputte luchtstroom is normaal.	De zuiger kan niet vrij bewegen vanwege ongewenst materiaal.	<ul style="list-style-type: none"> • Koppel de luchttoevoer los en draai het product ondersteboven. • Start het product kort meerdere keren. • Tik zachtjes op de motorbehuizing met een rubberen hamer. • Doe luchtgereedschapsolie in de luchtinlaat en laat de olie de bewegende delen smeren.
Het product stopt niet.	De O-ringen van de gasklep zijn beschadigd of niet goed bevestigd.	Neem contact op met een erkend servicecentrum.


10 Afdanken


- Volg de lokale voorschriften wanneer u het product weggooit. Verbrand het product niet.

11 Technische gegevens

Specificaties	Waarde
Luchtinlaat	1/4"
Maximale luchtdruk	6,3 bar
Maximale snelheid, onbelast	10000 tpm
Slagen	0-4500/min
Slaglengte	24 mm
Luchtverbruik	156 l/min
Lengte	32,5 cm

Geluidsniveaus	
Geluidsdrukniveau, LpA	84,3 dB(A), K=3 dB
Gemeten geluidsvermogensniveau, LwA	95,3 dB(A), K=3 dB
Maximaal trillingsniveau ¹	6939 m/s ² , K= 1,5 m/s ²

 **Waarschuwing!** Draag altijd gehoorbeschermers!

 **Waarschuwing!** Het werkelijke trillings- en lawaaniveau bij het gebruik van gereedschap kan verschillen van de opgegeven maximumwaarde, afhankelijk van hoe het gereedschap wordt gebruikt en van het materiaal waarmee het gebruikt wordt. Daarom is het noodzakelijk om vast te stellen welke veiligheidsmaatregelen vereist zijn om de gebruiker te beschermen, gebaseerd op een schatting van de blootstelling in feitelijke werkomstandigheden (rekening houdend met alle fases van de werkcyclus, bijv. de tijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en wanneer dit stationair loopt, in aanvulling op de opstarttijd).

¹ De opgegeven waarden voor trillingen en geluid, gemeten volgens een gestandaardiseerde testmethode, kunnen worden gebruikt om verschillende werktuigen met elkaar te vergelijken en om de blootstelling vooraf te beoordelen. De meetwaarden zijn vastgesteld in overeenstemming met EN ISO 11148-8:2011.



**EU DECLARATION OF CONFORMITY / EU FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE / EU SAMSVARSKLÄRING /
EU ÖVERENSSTÄMMELSESKLÄRING / DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE / EU KONFORMITÄTSESKLÄRUNG /
EU VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS / DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ / EU CONFORMITEITSVERKLARING**

Jula Item number / Artikelnummer / Artikkelnummer / Varennummer / Numer artykułu / Artikelnummer / Tuotenumero / Numéro de référence / Artikelnummer

028298

Model no.: NST-8039CA



Jula AB, Box 363, SE-532 24 SKARA, SWEDEN

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. / Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. / Denne samsvarserklæring er utstedt under ansvaret til produsenten. / Denne overensstemmelseserklæring udstedes på fabrikantens eneansvar. / Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta. / Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt. / Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomisella vastuulla. / La présente déclaration de conformité est émise sous la seule responsabilité du fabricant. / Deze conformiteitsverklaring wordt afgegeven onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de fabrikant. /

**NEEDLE/DEMOLITION SCALER / NÁL/MEJSELHAMMARE / NÁL/MEISELHAMMER / NÁLE-/NEDBRYDNINGSHAMMER /
MŁOTEK IGŁOWY/KAMIENIARSKI / NADELENTROSTER/FÄUSTEL / NEULAVASARA/TALTTAVASARA / DÉROUILLEUR À
AIGUILLE/MASSETTE / NAALD/BEITELHAMER**

Conforms to the following directives, regulations and standards. / Överensstämmer med följande direktiv, förordningar och standarder. / Overholder følgende direktiver, forordninger og standarder. / Er i samsvar med følgende direktiver, forordning og standarder. / Są zgodne z następującymi dyrektywami, regulacja i normami. / Entspricht den folgenden Richtlinien, Vorschriften und Normen. / Seuraavien direktiivien, asetusten ja standardien mukainen. / Conforme aux directives, règlements et normes suivants. / Voldoet aan de volgende richtlijnen, voorschriften en normen. /

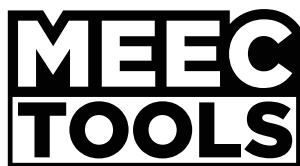
<u>Directive/Regulation</u>	<u>Harmonised standard</u>
MD 2006/42/EC	EN ISO 11148-4: 2012

This product was CE marked in year. / Produkten CE-märktes år. / Dette produktet ble CE-merket dette året. / Dette produkt blev CE-mærket i [år]. / Wyrób oznakowany znakiem CE w roku. / Dieses Produkt erhielt die CE-Kennzeichnung im Jahr. / Tämä tuote on CE-merkitty vuonna. / Ce produit a reçu le marquage CE en. / Dit product werd CE-gemarkeerd in het jaar. -24

Skara 2024-04-25

Mattias Lif

BUSINESS AREA MANAGER (Signatory for Jula and authorised to compile the technical documentation. / Undertecknat för Jula samt behörig att sammanställa den tekniska dokumentationen. / Signert for Jula og kvalifisert til å sammenfatte den tekniske dokumentasjonen. / Underskriver for Jula og bemyndiget til at udarbejde den tekniske dokumentation. / Podpisano w imieniu Jula oraz osoby upoważnionej do sporządzenia dokumentacji technicznej. / Unterzeichnet im von Jula und befugt, die technische Dokumentation zusammenzustellen / Allekirjoittanut Julan puolesta ja valtuutettu kokoamaan tekniset asiakirjat. / Signé au nom de Jula et habilité Namen à établir la documentation technique. / Ondertekend namens Jula en gemachtigde voor de samenstelling van de technische documentatie



www.jula.com