



## IMPACT WRENCH SET

**OPERATING INSTRUCTIONS** - Original instructions

### **SV** MUTTERDRAGARSATS BRUKSANVISNING

Översättning av originalinstruktioner

### **DE** SCHLAGSCHRAUBER-SET BEDIENUNGSANLEITUNG

Übersetzung der Originalanleitung

### **NO** MUTTERTREKKERSETT BETJENINGSANVISNINGER

Oversettelse av originalinstruksjonene

### **FI** MUTTERINVÄÄNNINSARJA KÄYTTÖOHJE

Alkuperäisten ohjeiden käännös

### **DA** SLAGNØGLESÆT BETJENINGSVEJLEDNING

Oversættelse af den originale vejledning

### **FR** JEU DE TOURNE-ÉCROUS INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Traduction des instructions d'origine

### **PL** ZESTAW KLUCZY UDAROWYCH INSTRUKCJA OBSŁUGI

Przekład instrukcji oryginalnej

### **NL** NAMING DUTCH 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.

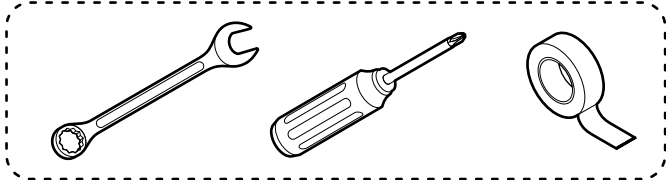
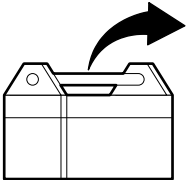
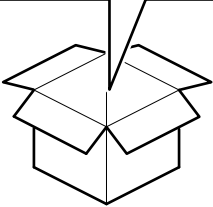
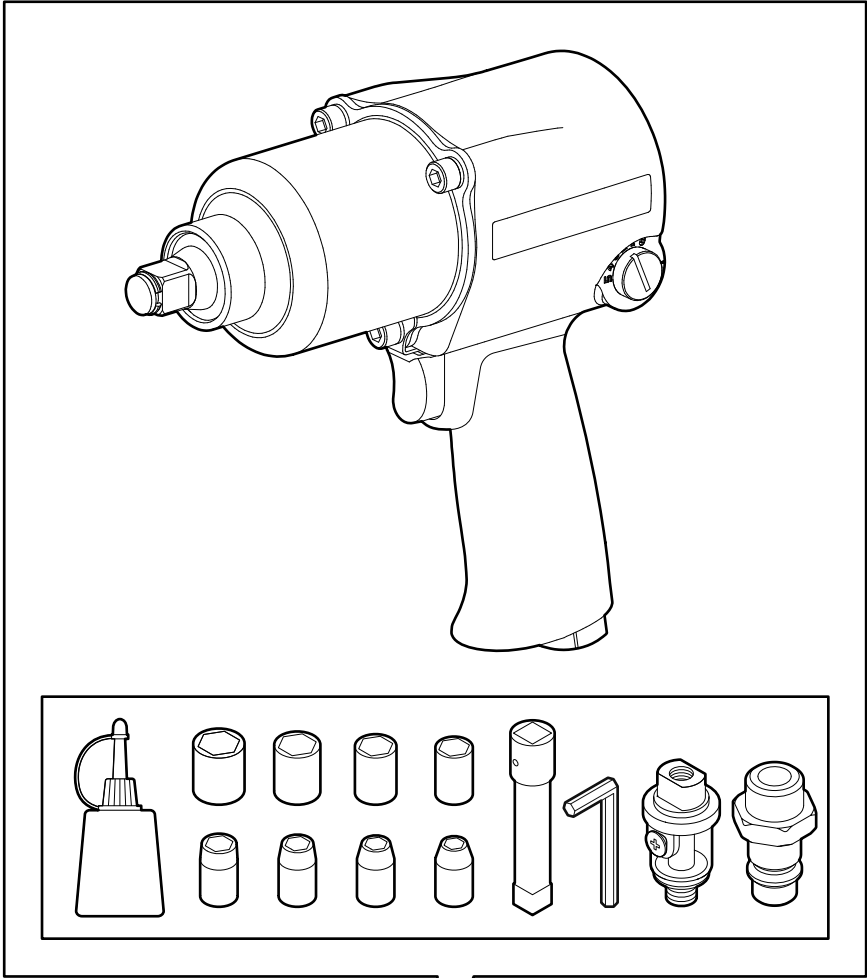
Jula AB se réserve le droit d'apporter des modifications au produit. Jula AB revendique les droits d'auteur sur cette documentation. Il est interdit de modifier ou d'altérer cette documentation de quelque manière que ce soit et le manuel doit être imprimé et utilisé tel quel en relation avec le produit.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

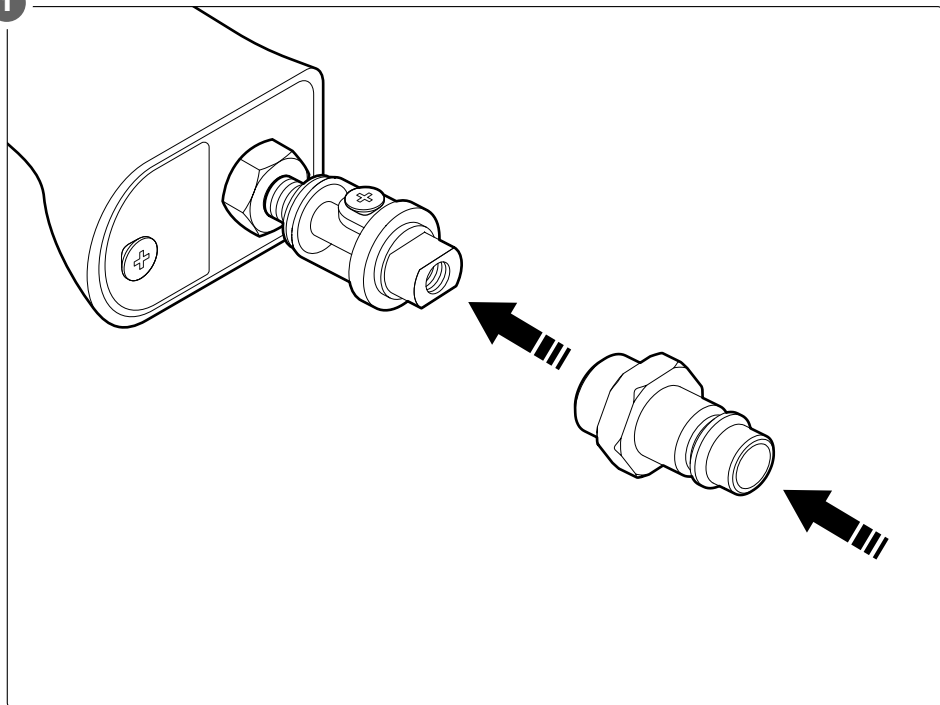
**WWW.JULA.COM**

**© JULA AB 2025-08-27**

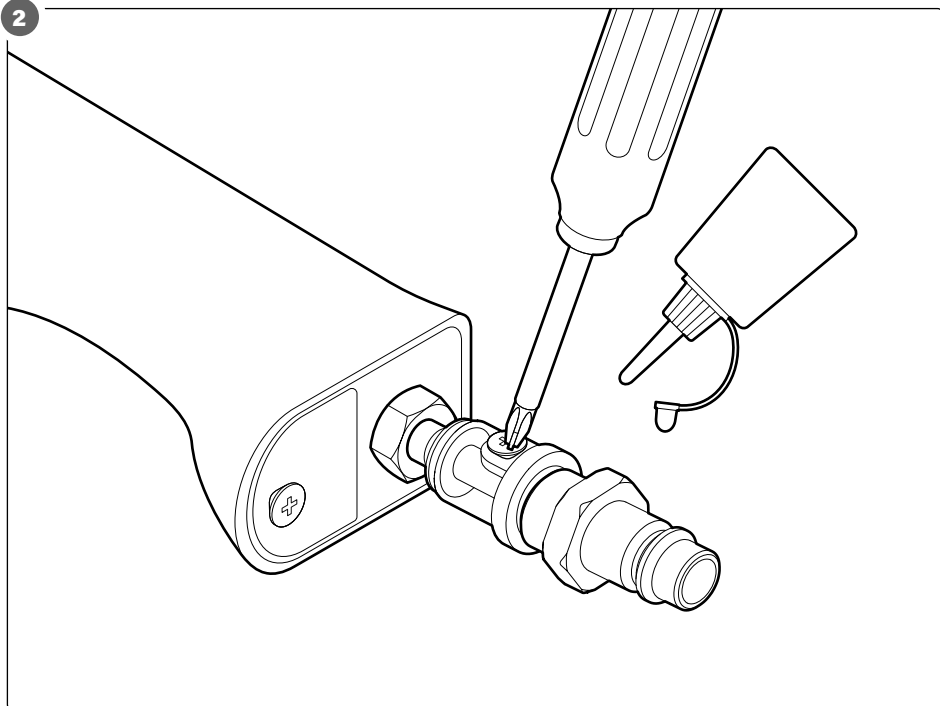
**JULA AB  
BOX 363, 532 24 SKARA, SWEDEN**

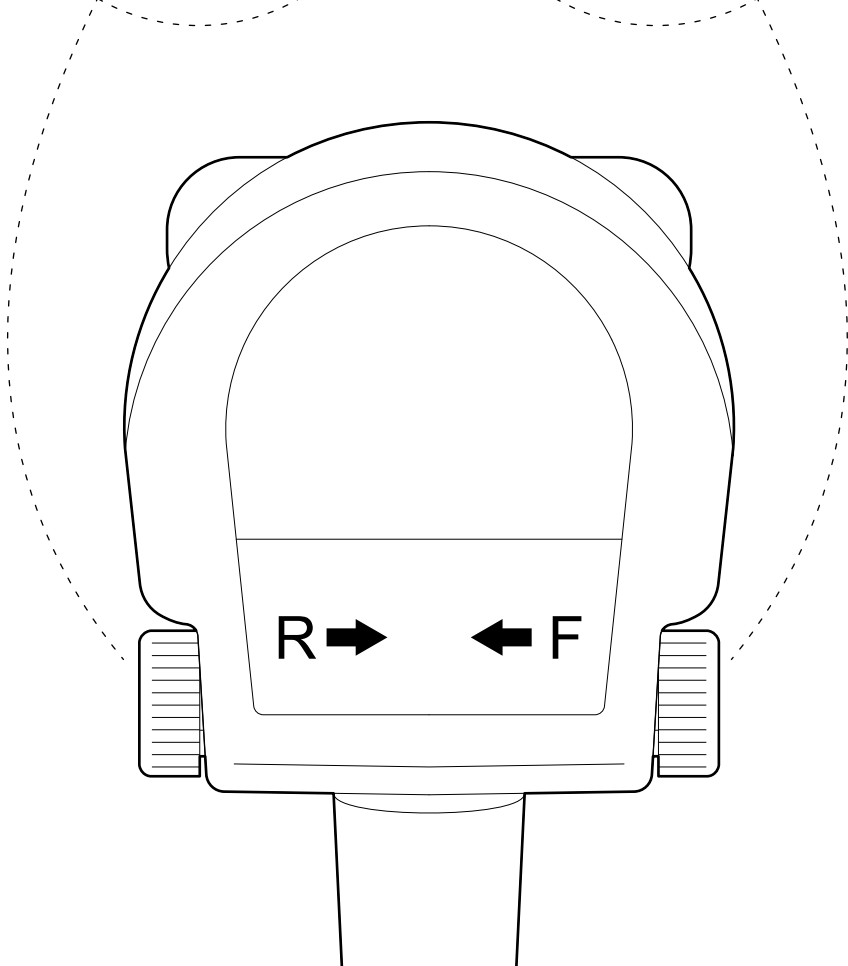
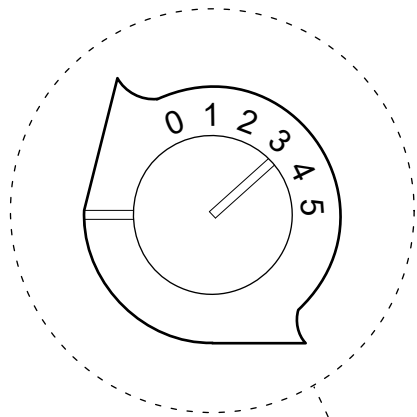
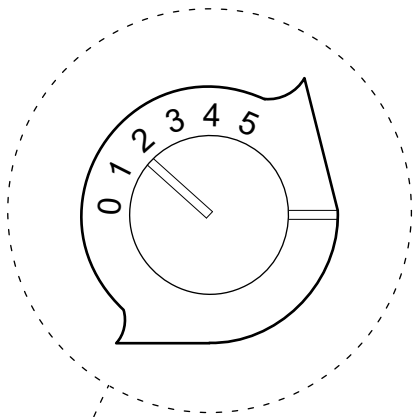


1



2





# Table of contents





<b>1 Introduction</b>	<b>6</b>
1.1 The product.....6	6
1.2 Symbols .....6	6
<b>2 Safety</b>	<b>6</b>
2.1 Safety definitions .....6	6
2.2 General safety instructions .....6	6
2.3 Work area safety.....7	7
2.4 Personal safety.....7	7
2.5 Noise hazards.....7	7
2.6 Vibration .....7	7
2.7 Safety instructions for pneumatic power tool ...7	7
2.8 Compressor or tank precautions .....8	8
<b>3 Installation</b>	<b>8</b>
<b>4 Operation</b>	<b>8</b>
4.1 To do before you operate the product.....8	8
4.2 To operate the product.....9	9
<b>5 Storage</b>	<b>9</b>
<b>6 Maintenance</b>	<b>9</b>
<b>7 Troubleshooting</b>	<b>10</b>
<b>8 Discard</b>	<b>10</b>
<b>9 Technical data</b>	<b>11</b>

## 1 Introduction

### 1.1 The product

The product is a pneumatic impact wrench with adjustable speed.

### 1.2 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.
	Wear eye- and ear protection.
	This product complies with applicable EU directives and regulations.
	Recycle as electrical waste.

## 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 General 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 may result in serious injury.

- 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 any children or anyone who is unfamiliar with the product to use it.
- Do not use the product if it is damaged.
- Do not change the product.
- The product must only be used for its dedicated operation.

## 2.3 Work area safety

- Keep the work area clean and well lit. Cluttered or dark areas can cause accidents.
- Do not operate the product in explosive areas, for example in the presence of flammable liquids, gases or dust. The product can create sparks which can ignite the dust or fumes.
- Keep children and other persons away during product operation. Distractions can cause you to lose control.
- Make sure that there are no electrical cables, gas pipes or air hoses that can cause accidents for example trip hazard.

## 2.4 Personal safety

- Stay alert when you operate the product.
- Always use protective equipments applicable for the job to reduce personal injuries. For example eye protection, dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection.
- Prevent accidental operation. Make sure that the switch is in the off-position before you connect the product to the power source.
- Remove adjusting key or wrench before you start the product. A wrench or a key left attached to a rotating part of the product can result in personal injury.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all time, to make sure that you have control of the product in unexpected situations.
- Do not wear loose clothing, gloves or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts. Loose clothes, gloves, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- Obey the safety instructions and be careful even if you are an experienced user of tools. A careless action can cause severe injury.
- Hold the product with both hands.
- Keep your fingers away from the trigger or switch when you carry the product or when you attach an air hose or an accessory. Lock the trigger or switch safety if applicable.
- Make sure that the (power/pressure) regulator is in the OFF position before you connect the product to a power outlet. The regulator must be set to the OFF position when the product is not in use. Accidental starts can cause injury.
- Do not point the air stream or tool at any parts of your body, to other people or animals.

- Debris and dust ejected at high speed can cause an injury, wear protective equipments.
- Serious injury or death can occur if you inhale compressed air. The air stream can contain carbon monoxide, toxic vapours or solid particles.

## 2.5 Noise hazards

- 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 all instructions and safety regulations on hearing protection.
- To decrease the noise, obey the instructions for use and maintenance of the product.
- To decrease the noise, obey the instructions on how to select, maintain and replace consumables and inserted tools.

## 2.6 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.
- Do not use worn sockets or extensions that do not fit correctly, these can increase vibration level.
- Hold the product with a light but stable grip. The risk of vibration injury increases with higher grip force.

## 2.7 Safety instructions for pneumatic power tool

- Use the correct tool for the job to prevent accidents.
- Do not use the product if it is damaged. Repair the product before you use it again.
- Disconnect the product from the power source, before you make adjustments, before you change accessories, or keep it in storage.
- Keep the product where children do not have access to it.
- Do not let persons who do not know how to operate the product to use it. Power tools are dangerous in the hands of persons who do not know how to use it.

- Regularly check the product for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and other conditions that can affect the operation of the product. If the product is damaged, have it repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and grasping surfaces can cause accidents.
- Do not hold the drive, socket, drive extension or accessories during operation.
- Do not use the product in confined spaces. Make sure that you have free space between the product and the work-piece. There is a risk of crushing when you remove a fastener.
- Do not over-tighten nuts. They can shatter and cause damage to the product or work-piece and cause serious injury. Use a torque wrench to torque the nut after using the product.
- Do not lift the product by the air hose.
- Keep the air hose behind the product and not in front of it.
- Keep the air hose away from heat, oil, sharp edges or moving parts.
- Do not wrap the air hose around the tool as sharp edges can pierce or crack the air hose. Carefully coil the hose and either hang it on a hook or fasten with a device to keep hose together when kept in storage.
- A damaged or disconnected air hose under pressure can move around and inflict injury or cause damage the work area. Secure the air hose of the compressor to a fixed or permanent structure with clamps or cable ties.

## 2.8 Compressor or tank precautions

**⚠ Warning!** Do not use an air tank after it's maximum expiration date. A tank rupture or explosion can cause injury or death.

- Do not drill, weld, patch or change the air tank.
- Immediately replace the tank or compressor if an air leak develops. The leak can lead to a rupture.
- Do not adjust or change the components that control the tank pressure.
- Regularly examine the operation of the pressure relief valve. Do not use a compressor without a factory approved pressure relief valve.

## 3 Installation

Figure 1

- 1** Wrap the sealant tape clockwise on the tread of a pneumatic lubricator.

**Note!** Do not wrap the tape on the whole length of the threads, leave some thread unwrapped for easier alignment.

- 2** Connect the lubricator into the air inlet of the product and tighten it with a wrench.
- 3** Wrap the sealant tape clockwise on the tread of a quick coupling, connect the coupling into the pneumatic lubricator and tighten it with a wrench.
- 4** Connect the product to the air hose of a compressor. Start the compressor at low pressure and do a check for leaks.

**⚠ Warning!** Do not use the product until all air leaks are repaired or components is replaced.

## 4 Operation

### 4.1 To do before you operate the product

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

- Use only clean and dry compressed air as a power source. Contaminated or moist air will gradually damage the product.
- Install a check valve or a regulator on the compressor to control the air supply in an emergency for example if the hose is damaged.
- Refer to the maximum pressure rating for air tools and accessories. Do not let the outlet pressure of the compressor to be more than the maximum pressure rating of the product. Refer to ["9 Technical data" on page 11](#).
- Make sure that the accessories is correctly attached before the air supply is connected.
- Examine the air hose for cracks or damaged before each use.
- Make sure that the work piece is correctly attached.

#### 4.1.1 Lubricate the product

**⚠ Caution!** Do not put too much oil in the lubricator.

**⚠ Caution!** Use only lubricants applicable for the product.

Lubricate the product before each use or every hour if the product is used continuously.

**1** Remove the screw with a screwdriver. (Figure 2)

**2** Put 1-2 drops of oil inside the container before each use.

## 4.2 To operate the product

**⚠ Caution!** If the product stops during operation, do not increase the output pressure of the air compressor more than 90 PSI. Pressure above 90 PSI will wear the workpiece and cause damage the product. It can cause serious injury. Use other applicable methods and tools to tighten the nut.

**⚠ Caution!** Wait until the product has stopped before you change the rotation to the opposite direction.

- Stop the operation if the product does not operate correctly or there is an air leakage. Repair the product before you operate it again.
- Do not use oxygen, combustible gas or any other bottled gas as a power source. Any power source other than an air compressor can cause an explosion and serious personal injury.
- Stop the product and release the remaining air pressure after each use or before you adjust or leave the product.
- Always monitor the product when it is connected to the air supply.
- Always wear approved safety glasses to protect the eyes during operation of the air compressor.

**1** Tighten the fasteners by hand as far as you can.

**2** Connect the air hose to the product.

**3** Turn the valve knob (F/R) to adjust the power of the rotation. Turn it clockwise to increase the power and counter-clockwise to decrease it. (Figure 3)

**4** Turn the knob (F/R) and set it to an applicable setting 1-5. 1 is the lowest and 5 the strongest.

**5** Push the valve pin to the left (F) to set the rotation clockwise and push the valve pin to the right (R) to set the rotation counter-clockwise.

**6** Put the socket over the fastener, for example the head of the screw or the nut. Hold the product tightly with both hands and pull the trigger. The product will start as soon as the trigger is pulled.

**Note!** The product will stop the operation some seconds after the trigger is released.

**7** When the fastener is tightened, release the trigger.

**8** Use a mechanical torque wrench to check the torque.

**9** Stop the compressor and disconnect the air hose. Release the remaining air in the compressor tank.

## 5 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, out of the reach of children and pets.
- Keep the product in a dry area, protected from direct sunlight and wet conditions.

## 6 Maintenance

**⚠ Warning!** Always stop the compressor and release the pressure completely before you do maintenance or repair.

- Clean the product if necessary.
- Lubricate the product regularly.

## 7 Troubleshooting

	Problem	Possible cause	Task
SV	The product operates at normal speed but loose the power when load is applied.	Some motor parts are worn.	Refer to an approved service center to repair the product.
NO	The product operates slowly.	Some motor parts are jammed or the airflow is blocked.	Do a check of the inlet filter for blockage.
DA			Put oil into the air inlet. Refer to <a href="#">“4.11 Lubricate the product”</a> on page 8
PL		The air regulator is in close position.	Do a check of the air regulator.
DE		Some parts are damaged or worn.	Refer to an approved service center to repair the product.
FI	The product does not stop.	The o-ring of the throttle valve is not correctly positioned in the inlet valve seat.	Replace the throttle valve o-rings.
FR		The trigger mechanism is jammed or dirty.	Clean the trigger mechanism and lubricate it.
NL	The product looses power or have a very low performance.	The air hose connected has incorrect dimensions.	Do a check of the air hose and replace with the correct air hose.
		There is leakage in the air hose.	Do a check if there is any leakage and repair it before you operate the product.
		There is moisture or restriction in the air hose or tank.	Release the air in the sytem and drain the tank of air and water.
		The compressor is not applicable for the product.	Do a check of the compatibility of the compressor and the product.

## 8 Discard

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

## 9 Technical data

Specification	Value
Air inlet	1/4"
Square Drive Size	1/2"
Working Pressure	90 PSI (6.3 BAR)
Average Air Consumption	8 CFM
Max. Torque	680 Nm
No Load Speed	7 000 rpm
Min. Hose Size	3/8"
Dimensions (LxWxH)	190 x 70 x 260 mm
Weight	4.65 kg

Noise levels	
Sound pressure level, LpA	92,0 dB(A), K=3 dB
Measured sound power level, LwA	103 dB(A), K=3 dB
Maximum vibrations level <sup>1</sup>	5.47m/s <sup>2</sup> , K=1.5m/s <sup>2</sup>

**⚠ 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).

<sup>1</sup> 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 11148-6:2012.

<b>1 Inledning</b>	<b>12</b>
1.1 Produkten .....	12
1.2 Symboler .....	12
<b>2 Säkerhet</b>	<b>12</b>
2.1 Säkerhetsdefinitioner.....	12
2.2 Allmänna säkerhetsinstruktioner.....	12
2.3 Säkerhet i arbetsområdet.....	13
2.4 Personlig säkerhet.....	13
2.5 Risker för buller.....	13
2.6 Vibrationer .....	13
2.7 Säkerhetsanvisningar för pneumatiska elverktyg .....	13
2.8 Försiktighetsåtgärder för kompressor eller tank.....	14
<b>3 Installation</b>	<b>14</b>
<b>4 Användning</b>	<b>14</b>
4.1 Innan du använder produkten.....	14
4.2 Att använda produkten .....	15
<b>5 Förvaring</b>	<b>15</b>
<b>6 Underhåll</b>	<b>15</b>
<b>7 Felsökning</b>	<b>16</b>
<b>8 Kassering</b>	<b>16</b>
<b>9 Tekniska data</b>	<b>17</b>

## 1 Inledning

### 1.1 Produkten

Produkten är en tryckluftsdreven mutterdragare med justerbar hastighet.

### 1.2 Symboler

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

## 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 Allmänna säkerhetsinstruktioner

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

- Använd inte produkten om du är trött, sjuk, eller om du är 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.
- Använd inte produkten om den är skadad.
- Gör inga ändringar på produkten.
- Produkten får endast användas för sitt avsedda ändamål.

## 2.3 Säkerhet i arbetsområdet

- Håll arbetsområdet rent och väl upplyst. Stökiga eller mörka områden kan orsaka olyckor.
- Använd inte produkten i explosiva miljöer, t.ex. nära brandfarliga vätskor, gaser eller damm. Produkten kan orsaka gnistor som kan antända damm eller ångor.
- Håll barn och andra personer borta när produkten är i drift. Distractioner kan få dig att förlora kontrollen.
- Se till att det inte finns några elkablar, gasrör eller luftslangar som kan orsaka olyckor, t.ex. snubbelrisk.

## 2.4 Personlig säkerhet

- Var uppmärksam när du använder produkten.
- Använd alltid skyddsutrustning som är lämplig för jobbet för att minska personskadorna. Till exempel ögonskydd, dammask, halkfria skyddsskor, hjälm och hörselskydd.
- Förhindra oavsiktlig användning. Se till att strömbrytaren är i avstängt läge innan du ansluter produkten till strömkällan.
- Ta bort justeringsnyckeln eller skiftnyckeln innan du startar produkten. Om du lämnar en justeringsnyckel eller skiftnyckel kvar på en roterande del på produkten kan det leda till personskadorna.
- Sträck dig inte för långt när du använder produkten. Se till att du alltid står stadigt och håller balansen för att alltid ha kontroll över produkten vid oväntade situationer.
- Bär inte löst sittande kläder, handskar eller smycken. Håll hår och kläder borta från alla rörliga delar. Löst sittande kläder, handskar, smycken och långt hår kan fastna i rörliga delar.
- Följ säkerhetsanvisningarna och var försiktig även om du har mycket erfarenhet av att använda verktyg. En oförsiktig handling kan orsaka allvarliga skador.
- Håll produkten med båda händerna.
- Håll fingrarna borta från avtryckaren eller strömbrytaren när du bär produkten eller när du ansluter en luftslang eller ett tillbehör. Läs avtryckarens eller strömbrytarens säkerhets säkerhetslås om tillämpligt.
- Se till att regulatören (ström/tryck) är i läge OFF innan du ansluter produkten till ett eluttag. Regulatören måste vara i läge OFF när produkten inte används. Oavsiktlig start kan orsaka skador.
- Rikta inte luftströmmen eller verktyget mot någon del av din kropp, mot andra människor eller djur.

- Skräp och damm som kastas ut i hög hastighet kan orsaka skador, använd skyddsutrustning.
- Allvarliga skador eller dödsfall kan inträffa om du andas in tryckluft. Luftströmmen kan innehålla kolmonoxid, giftiga ångor eller fasta partiklar.

## 2.5 Risker för buller

- 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 alla instruktioner och säkerhetsföreskrifter 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.

## 2.6 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 vibrationssskador under produktens drift. Symtomen är till exempel: obehag, smärta, bultande, värkande, stickningar, domningar, brännande känsla eller stelhet.
- Använd inte slitna hylsor eller förlängningar som inte sitter korrekt eftersom dessa kan öka vibrationsnivån.
- Håll produkten med ett lätt men stabilt grepp. Risken för vibrationssskador ökar med högre greppkraft.

## 2.7 Säkerhetsanvisningar för pneumatiska elverktyg

- Använd rätt verktyg för jobbet för att förebygga olyckor.
- Använd inte produkten om den är skadad. Reparera produkten innan du använder den igen.
- Koppla bort produkten från strömkällan innan du gör justeringar, innan du byter tillbehör eller förvarar den.
- Förvara produkten på en plats utom räckhåll för barn.
- Låt inte personer som inte vet hur man använder produkten använda den. Elverktyg är farliga i händerna på personer som inte vet hur man använder dem.

- Kontrollera regelbundet produkten för felinriktning eller bindning av rörliga delar, brott på delar och andra tillstånd som kan påverka produktens funktion. Om produkten är skadad, se till att den repareras före användning. Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elverktyg.
- Håll handtag och greppytor torra och rena, och fria från olja och fett. Hala handtag och greppytor kan orsaka olyckor.
- Håll inte i drivenheten, uttaget, drivförlängningen eller tillbehören under drift.
- Använd inte produkten i tränga utrymmen. Se till att du har fritt utrymme mellan produkten och arbetsstycket. Det finns risk för klämskador när du tar bort ett fäste.
- Dra inte åt muttrarna för hårt. De kan splittras och orsaka skador på produkten eller arbetsstycket och orsaka allvarliga skador. Använd en momentnyckel för att dra åt muttern efter att du har använt produkten.
- Lyft inte produkten i luftslangen.
- Håll luftslangen bakom produkten och inte framför den.
- Håll luftslangen borta från värme, olja, vassa kanter eller rörliga delar.
- Linda inte luftslangen runt verktyget eftersom vassa kanter kan tränga igenom eller spräcka luftslangen. Rulla försiktigt ihop slangen och häng den antingen på en krok eller fäst med en anordning för att hålla ihop slangen när ska förvaras.
- En skadad eller frånkopplad luftslang under tryck kan röra sig och orsaka personsador eller skada arbetsområdet. Fäst kompressorns luftslang på en fast eller permanent struktur med klämmor eller buntband.

## 2.8 Försiktighetsåtgärder för kompressor eller tank

**⚠ Varning!** Använd inte en lufttank efter att utgångsdatumet löpt ut. Om tanken brister eller exploderar kan det orsaka skada eller dödsfall.

- Du får inte borra, svetsa, lappa eller byta ut lufttanken.
- Byt omedelbart ut tanken eller kompressorn om ett luftläckage uppstår. Läckan kan leda till en tankens brister.
- Justera eller byt inte komponenterna som styr tanktrycket.
- Undersök regelbundet hur övertrycksventilen fungerar. Använd inte en kompressor utan en fabriksgodkänd övertrycksventil.

## 3 Installation

Bild 1

- 1 Linda in tätningstejpen medurs på slitbanan på en pneumatisk smörjare.

**Obs!** Linda inte tejpen över hela trådarnas längd, lämna lite tråd oinpackad för enklare inriktning.

- 2 Anslut smörjaren till produktens luftintag och dra åt den med en skiftnyckel.
- 3 Linda in tätningstejpen medurs på slitbanan på en snabbkoppling, anslut kopplingen till den pneumatiska smörjaren och dra åt den med en skiftnyckel.
- 4 Anslut produkten till luftslangen till en kompressor. Starta kompressorn vid lågt tryck och kontrollera om det finns läckor.

**⚠ Varning!** Använd inte produkten förrän alla luftläckor har reparerats eller komponenter har bytts ut.

## 4 Användning

### 4.1 Innan du använder produkten

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

- Använd endast ren och torr tryckluft som strömkälla. Förorenad eller fuktig luft kommer gradvis att skada produkten.
- Installera en backventil eller en regulator på kompressorn för att styra lufttillförseln i en nödsituation, till exempel om slangen är skadad.
- Se den maximala tryckklassificeringen för luftverktyg och tillbehör. Låt inte kompressorns utloppstryck vara högre än produktens maximala tryckklass. Se "9 Tekniska data" på sida 17.
- Se till att tillbehören är korrekt fästa innan lufttillförseln ansluts.
- Kontrollera alltid att luftslangen är sprucken eller skadad före användning.
- Se till att arbetsstycket är korrekt fäst.

#### 4.1.1 Smörj produkten

**⚠ Försiktighet!** Tillsätt inte för mycket olja i smörjaren.

**⚠ Försiktighet!** Använd endast smörjmedel som är tillämpliga för produkten.

Smörj produkten före varje användning eller varje timme om produkten används kontinuerligt.

**1** Skruva av skruven med en skruvmejsel. (Bild 2)

**2** Droppa alltid 1-2 droppar olja i behållaren före användning.

## 4.2 Att använda produkten

**⚠ Försiktighet!** Om produkten stannar under drift, öka inte luftkompressorns utgående tryck mer än 90 PSI. Tryck över 90 PSI kommer att slita på arbetsstycket och orsaka skador på produkt. Det kan orsaka allvarliga skador. Använd andra tillämpliga metoder och verktyg för att dra åt muttern.

**⚠ Försiktighet!** Vänta tills produkten har stannat innan du ändrar rotationen till motsatt riktning.

- Stoppa driften om produkten inte fungerar korrekt eller om det finns ett luftläckage. Reparera produkten innan du använder den igen.
- Använd inte syre, brännbar gas eller någon annan gas på flaska som strömkälla. Alla andra strömkällor än en luftkompressor kan orsaka en explosion och allvarliga personskador.
- Stoppa produkten och släpp det återstående lufttrycket efter varje användning eller innan du justerar eller lämnar produkten.
- Övervaka alltid produkten när den är ansluten till lufttillförseln.
- Använd alltid godkända skyddsglasögon för att skydda ögonen under drift av luftkompressorn.

**1** Dra åt fästena för hand så långt du kan.

**2** Anslut luftslangen till produkten.

**3** Vrid på ventilvredet (F/R) för att justera rotationskraften. Vrid den medurs för att öka effekten och moturs för att minska den. (Bild 3)

**4** Vrid på knoppen (F/R) och ställ in den på en tillämplig inställning 1-5. 1 är den lägsta och 5 den högsta.

**5** Tryck ventilstiftet åt vänster (F) för att ställa in rotationen medurs och tryck ventilstiftet åt höger (R) för att ställa in rotationen moturs.

**6** Sätt hylsan över fästet, till exempel skruvhuvudet eller muttern. Håll produkten hårt med båda händerna och tryck på avtryckaren. Produkten startar så snart avtryckaren trycks in.

**Obs!** Produkten kommer att stoppa operationen några sekunder efter att avtryckaren släppts.

**7** När fästet är åtdraget, släpp avtryckaren.

**8** Använd en mekanisk momentnyckel för att kontrollera vridmomentet.

**9** Stoppa kompressorn och koppla bort luftslangen. Släpp ut den återstående luften i kompressortanken.

## 5 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.

## 6 Underhåll

**⚠ Varning!** Stoppa alltid kompressorn och släpp trycket helt innan du utför underhåll eller reparation.

- Rengör produkten vid behov.
- Smörj produkten regelbundet.

## 7 Felsökning

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Produkten fungerar med normal hastighet men tappar kraft när belastning appliceras.	Vissa motordelar är slitna.	Kontakta ett godkänt servicecenter för att reparera produkten.
Produkten är långsam.	Vissa motordelar har fastnat eller luftflödet är blockerat.	Kontrollera om inloppsfilteret är igensatt. Fyll på olja i luftintaget. Se " <a href="#">4.11 Smörj produkten</a> " på sida 14 Starta produkten i kort sekvenser för att rensa bort skräpet.
	Luftregulatorn är i stängt läge.	Kontrollera luftregulatorn.
	Vissa delar är skadade eller slitna.	Kontakta ett godkänt servicecenter för att reparera produkten.
Produkten stoppar inte.	Gasspjällsventilens o-ring är inte korrekt placerad i inloppsventilens säte.	Byt ut gasspjällsventilens o-ringar.
	Avtryckarmekanismen har fastnat eller är smutsig.	Rengör avtryckarmekanismen och smörj den.
Produkten förlorar ström eller har mycket låg prestanda.	Den anslutna luftslangen har felaktiga mått.	Kontrollera luftslangen och byt ut den mot rätt luftslang.
	Det finns läckage i luftslangen.	Kontrollera om det finns något läckage och reparera det innan du använder produkten.
	Det finns fukt eller begränsningar i luftslangen eller tanken.	Släpp ut luften i systemet och töm tanken på luft och vatten.
	Kompressorn är inte tillämplig för produkten.	Kontrollera kompressorns och produktens kompatibilitet.

## 8 Kassering

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

## 9 Tekniska data

Specifikation	Värde
Luftinlopp	1/4"
Storlek på fyrkantstapp	1/2"
Arbetsstryck	90 PSI (6,3 BAR)
Genomsnittlig luftförbrukning	8 CFM
max. Vridmoment	680 Nm
Hastighet utan belastning	7 000 rpm
Min. Slangstorlek	3/8"
Mått (LxBxH)	190 x 70 x 260 mm
Vikt	4,65 kg

Bullernivåer	
Ljudtrycksnivå, LpA	92,0 dB(A), K=3 dB
Uppmätt ljudeffektnivå, LwA	103 dB(A), K=3 dB
Maximal vibrationsnivå <sup>1</sup>	5,47m/s <sup>2</sup> , K=1,5m/s <sup>2</sup>



**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 produkten är avstängd och när den går på tomgång, utöver uppstartstiden).

<sup>1</sup> 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 11148-6:2012.

<b>1</b>	<b>Introduksjon</b>	<b>18</b>
1.1	Produktet.....	18
1.2	Symboler .....	18
<b>2</b>	<b>Sikkerhet</b>	<b>18</b>
2.1	Sikkerhetsdefinisjoner.....	18
2.2	Generelle sikkerhetsinstruksjoner.....	18
2.3	Sikkerhet i arbeidsområdet.....	19
2.4	Personlig sikkerhet.....	19
2.5	Støfare.....	19
2.6	Vibrasjoner .....	19
2.7	Sikkerhetsinstruksjoner for pneumatisk verktøy .....	19
2.8	Forholdsregler for kompressor og tank.....	20
<b>3</b>	<b>Installering</b>	<b>20</b>
<b>4</b>	<b>Drift</b>	<b>20</b>
4.1	Før du bruker produktet.....	20
4.2	Bruke produktet.....	21
<b>5</b>	<b>Oppbevaring</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>Vedlikehold</b>	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>Feilsøking</b>	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>Kassering</b>	<b>22</b>
<b>9</b>	<b>Tekniske data</b>	<b>23</b>

## 1 Introduksjon

### 1.1 Produktet

Produktet er en pneumatisk muttertrekker med justerbar hastighet.

### 1.2 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.
	Bruk øye- og hørselsvern.
	Dette produktet er i samsvar med gjeldende EU-direktiver og -forskrifter.
	Gjenvinnes som elektrisk avfall.

## 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 Generelle 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.

- Bruk ikke 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 noen som ikke er kjent med produktet, bruke det.
- Ikke bruk produktet hvis det er skadet.
- Ikke utfør endringer på produktet.
- Produktet må kun brukes til det som det er beregnet for.

## 2.3 Sikkerhet i arbeidsområdet

- Hold arbeidsområdet ryddig og godt opplyst. Ulykker kan forekomme på rotete eller mørke områder.
- Ikke bruk produktet i eksplosjonsfarlige områder, for eksempel i nærvær av brennbare væsker, gasser eller støv. Produktet kan lage gnister som kan antenne støv eller røyk.
- Hold barn og andre personer på avstand fra produktet. Distraksjoner kan føre til at du mister kontrollen.
- Pass på at det ikke er elektriske kabler, gassrør eller luftslanger som kan forårsake ulykker, som for eksempel kan forårsake fare for snubling.

## 2.4 Personlig sikkerhet

- Vær oppmerksom når du bruker produktet.
- Bruk alltid verneutstyr som er egnet for jobben for å forhindre personskade. For eksempel øyevern, støvmaske, sklislire vernesko, hjelm eller hørselsvern.
- Forhindre utilsiktet drift. Kontroller at bryteren står i avslått posisjon før du kobler produktet til strømkilden.
- Fjern eventuell justeringsnøkkel eller skiftenøkkel før du slår på produktet. En skiftenøkkel eller en nøkkel som er festet til en roterende del av produktet kan føre til personskade.
- Ikke len deg over. Sørg for at du hele tiden står stødig og holder balansen, slik at du har kontroll over produktet skulle uventede situasjoner oppstå.
- Ikke bruk løse klær, hansker eller smykker. Hold håret og klærne unna bevegelige deler. Løse klær, hansker, smykker eller langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.
- Følg sikkerhetsinstruksjonene, og vær forsiktig selv om du bruker verktøy ofte. En uforsiktig handling kan forårsake alvorlige skader.
- Hold produktet med begge hender.
- Hold fingrene unna avtrekkeren eller bryteren når du bærer produktet, eller når du fester en luftslange eller et tilbehør. Lås avtrekkeren eller bryteren hvis det er aktuelt.
- Kontroller at bryteren står i avslått posisjon før du kobler produktet til strømkilden. Bryteren må settes i avslått posisjon når produktet ikke er i bruk. Utilsiktet start kan føre til personskader.
- Ikke rett luftstrømmen eller verktøyet mot kroppsdeler, andre mennesker eller dyr.
- Rusk og støv som slynges ut i høy hastighet kan forårsake personskader, bruk derfor verneutstyr.

- Alvorlig personskade eller dødsfall kan oppstå hvis du puster inn trykkluft. Luftstrømmen kan inneholde karbonmonoksid, giftige damper eller faste partikler.

## 2.5 Støyfare

- Eksposering 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 alle instruksjoner og sikkerhetsforskrifter 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.

## 2.6 Vibrasjoner

Eksposering 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.
- Ikke bruk gamle stikkontakter eller forlengere som ikke passer, da disse kan øke vibrasjonsnivået.
- Hold produktet med et lett, men stabilt grep. Risikoen for vibrasjonsskader øker med høyere gripekraft.

## 2.7 Sikkerhetsinstruksjoner for pneumatisk verktøy

- Bruk riktig verktøy for å unngå ulykker.
- Ikke bruk produktet hvis det er skadet. Reparer produktet før du bruker det igjen.
- Koble produktet fra strømkilden før du foretar justeringer, bytter tilbehør eller oppbevarer det.
- Oppbevar produktet på et sted som er utilgjengelig for barn.
- Ikke la personer som ikke vet hvordan de skal betjene produktet, bruke det. Elektroverktøy må ikke brukes av personer som ikke vet hvordan verktøyet skal brukes.
- Kontroller produktet regelmessig for skjeve innstillinger eller blokkeringer av bevegelige deler, brudd på deler og andre forhold som kan påvirke

produktets funksjon. Hvis produktet er skadet, må produktet repareres før bruk. Mange ulykker er forårsaket av dårlig vedlikeholdt elektroverktøy.

- Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og fri for olje og fett. Glatte skaft og gripeflater kan forårsake ulykker.
- Ikke hold i drivenheten, stikkkontakten, drivenhetsforlengelsen eller tilbehøret under bruk.
- Ikke bruk produktet i trange rom. Sørg for at det er ledig plass mellom produktet og arbeidsstykket. Det kan oppstå fare for klemstring når man fjerner festet.
- Ikke stram mutterne for hardt. De kan knuses og forårsake skade på produktet eller arbeidsstykket og forårsake alvorlige personskader. Bruk en momentnøkkel til å stille inn mutteren etter bruk av produktet.
- Ikke løft produktet etter luftslangen.
- Hold luftslangen bak produktet.
- Hold luftslangen unna varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler.
- Ikke vikle luftslangen rundt produktet, siden skarpe kanter kan stikke hull på eller ødelegge luftslangen. Kveil slangen forsiktig sammen, og heng den enten på en krok eller fest den med et tilbehør som holder slangen sammen når den oppbevares.
- En skadet eller frakoblet luftslange under trykk kan bevege seg og forårsake personskade eller skade på arbeidsområdet. Fest kompressorens luftslange til en fast eller permanent struktur med klemmer eller buntbånd.

## 2.8 Forholdsregler for kompressor og tank

**⚠ Advarsel!** Ikke bruk en lufttank etter utløpsdatoen. Et tankbrudd eller en eksplosjon kan føre til personskade eller død.

- Ikke bor, sveis, lapp eller skift lufttanken.
- Skift ut tanken eller kompressoren umiddelbart hvis det oppstår en luftlekkasje. Lekkasjonen kan føre til et tankbrudd.
- Ikke juster eller endre komponentene som styrer tanktrykket.
- Kontroller regelmessig at overtrykksventilen fungerer som den skal. Ikke bruk en kompressor uten en fabrikkgodkjent overtrykksventil.

## 3 Installering

Figur 1

- 1 Vikle tetningsteip med klokken på slitebanen til et pneumatisk smøreapparat.

**Merk!** Ikke vikle teipen på hele slitebanen, da er det lettere å justere.

- 2 Koble smøreapparatet til luftinntaket på produktet, og stram det til med en skiftenøkkel.
- 3 Vikle tetningsbåndet med klokken rundt slitebanen på en hurtigkobling, koble koblingen til det pneumatiske smøreapparatet og stram den med en skiftenøkkel.
- 4 Koble produktet til luftslangen på en kompressor. Start kompressoren med lavt trykk og kontroller om det forekommer lekkasjer.

**⚠ Advarsel!** Ikke bruk produktet før alle luftlekkasjer er reparert eller komponenter er skiftet ut.

## 4 Drift

### 4.1 Før du bruker produktet

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

- Bruk kun ren og tørr trykkluft som strømkilde. Forurenset eller fuktig luft vil gradvis skade produktet.
- Monter en tilbakeslagsventil eller en regulator på kompressoren for å kontrollere lufttilførselen i en nødsituasjon, for eksempel hvis slangen er skadet.
- Se det maksimale trykket for luftverktøy og tilbehør. Ikke la kompressorens utløpstrykk være høyere enn produktets maksimale nominelle trykk. Se "[9 Tekniske data](#)" på side 23.
- Sørg for at tilbehøret er riktig montert før lufttilførselen kobles til.
- Undersøk luftslangen for sprekker eller skader før bruk.
- Sørg for at arbeidsstykket er riktig festet.

#### 4.1.1 Smør produktet

**⚠ OBS!** Ikke fyll på for mye olje i smøreapparatet.

**⚠ OBS!** Bruk kun smøremidler som er egnet for produktet.

Smør produktet før bruk eller hver time hvis produktet brukes over en lengre periode.

- 1 Fjern skruen med en skrutrekker. (Figur 2)
- 2 Ha 1-2 dråper olje i beholderen før bruk.

## 4.2 Bruke produktet

**⚠ Forsiktig!** Hvis produktet stopper under drift, må du ikke øke luftkompressorens utgangstrykk til mer enn 90 PSI. Trykk over 90 PSI vil slite på arbeidsstykket og forårsake skade på produktet. Det kan forårsake alvorlige skader. Bruk andre metoder og verktøy for å stramme mutteren.

**⚠ OBS!** Vent til produktet har stoppet før du endrer rotasjonen til motsatt retning.

- Stopp driften hvis produktet ikke fungerer som det skal, eller hvis det oppstår luftlekkasje. Reparer produktet før du tar det i bruk igjen.
- Ikke bruk oksygen, brennbar gass eller annen flaskegass som strømkilde. Enhver annen strømkilde enn en luftkompressor kan forårsake eksplosjoner og alvorlige personskader.
- Stopp produktet og slipp ut gjenværende lufttrykk etter bruk, eller før du justerer eller legger vekk produktet.
- Kontroller alltid produktet når det er koblet til lufttilførselen.
- Bruk alltid godkjente vernebriller for å beskytte øynene under bruk av luftkompressoren.

- 1 Stram til festene for hånd så mye du kan.
- 2 Koble luftslangen til produktet.
- 3 Vri ventilknappen (F/R) for å justere rotasjonskraften. Vri knappen med klokken for å øke effekten og mot klokken for å redusere effekten. (Figur 3)
- 4 Vri på knappen (F/R) og still den inn til en passende innstilling mellom 1 og 5. 1 er den laveste og 5 den høyeste.
- 5 Flytt ventilstiften til venstre (F) for å stille inn rotasjonen med klokken, og flytt ventilstiften til høyre (R) for å stille inn rotasjonen mot klokken.
- 6 Hold produktet over skruen eller bolten. Hold produktet med begge hender, og trekk utløseren. Produktet starter så snart utløseren trekkes.

**Merk!** Produktet stopper noen sekunder etter at utløseren slippes.

- 7 Når festet er strammet, slipper du utløseren.
- 8 Bruk en mekanisk momentnøkkel for å kontrollere dreiemomentet.
- 9 Stopp kompressoren og koble fra luftslangen. Slipp ut den gjenværende luften i kompressortanken.

## 5 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.

## 6 Vedlikehold

**⚠ Advarsel!** Stopp alltid kompressoren og slipp ut trykket helt før du utfører vedlikehold eller reparasjoner.

- Rengjør produktet om nødvendig.
- Smør produktet regelmessig.

EN

SV

NO

DA

PL

DE

FI

FR

NL

## 7 Feilsøking

Problem	Mulig årsak	Oppgave
Produktet fungerer med normal hastighet, men mister kraften når det belastes.	Noen motordeler er slitt.	Henvend deg til et godkjent servicesenter for å reparere produktet.
Produktet fungerer sakte.	Noen motordeler har satt seg fast, eller luftstrømmen er blokkert.	Kontroller at innløpsfilteret ikke er blokkert. Fyll olje i luftinntaket. Se " <a href="#">4.1.1 Smør produktet</a> " på side 20 Kjør produktet med en kort sekvens for å fjerne rusk.
	Luftregulatoren nå være i avslått stilling.	Kontroller luftregulatoren.
	Noen deler er skadet eller slitt.	Henvend deg til et godkjent servicesenter for å reparere produktet.
Produktet stopper ikke.	O-ringen på gassventilen er ikke riktig plassert i ventilsetet på inntaket.	Skift ut o-ringene på gassventilen.
	Avtrekkermekanismen har satt seg fast eller er skitten.	Rengjør avtrekkermekanismen og smør den.
Produktet går fort tom for kraft eller har svært lav ytelse.	Luftslangen som er koblet til, har feil størrelse.	Kontroller luftslangen, og bytt den ut med riktig luftslange.
	Det er lekkasje i luftslangen.	Kontroller om det er lekkasje, og reparer den før du tar produktet i bruk.
	Det er fuktighet eller blokkering i luftslangen eller tanken.	Slipp ut luften i systemet, og tøm tanken for luft og vann.
	Kompressoren kan ikke brukes til dette produktet.	Kontroller at kompressoren og produktet kan brukes sammen.

## 8 Kassering

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

## 9 Tekniske data

Spesifikasjoner	Verdi
Luftinntak	1/4"
Størrelse på drivenheten	1/2"
Arbeidstrykk	90 PSI (6.3 BAR)
Gjennomsnittlig luftforbruk	8 CFM
Maks. Dreiemoment	680 Nm
Hastighet uten belastning	7 000 o/min
Min. Størrelse på slange	3/8
Dimensjoner (LxBxH)	190 x 70 x 260 mm
Vekt	4.65 kg

### Støynivåer

Lydtryknivå, LpA	92,0 dB(A), K=3 dB
Målt lydeffektnivå, LwA	103 dB(A), K=3 dB
Maksimalt vibrasjonsnivå <sup>1</sup>	5.47m/s <sup>2</sup> , K=1.5m/s <sup>2</sup>

**⚠ 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).

<sup>1</sup> 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 11148-6:2012.

# Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Indledning</b>	<b>24</b>
1.1	Produktet.....	24
1.2	Symboler .....	24
<b>2</b>	<b>Sikkerhed</b>	<b>24</b>
2.1	Sikkerhedsdefinitioner .....	24
2.2	Generelle sikkerhedsanvisninger.....	24
2.3	Sikkerhed i arbejdsområdet .....	25
2.4	Personlig sikkerhed .....	25
2.5	Risici ved støj .....	25
2.6	Vibration .....	25
2.7	Sikkerhed for pneumatisk elværktøj .....	25
2.8	Forholdsregler for kompressor eller tank .....	26
<b>3</b>	<b>Montering</b>	<b>26</b>
<b>4</b>	<b>Brug</b>	<b>26</b>
4.1	Før produktet tages i brug .....	26
4.2	Sådan betjenes produktet.....	27
<b>5</b>	<b>Opbevaring</b>	<b>27</b>
<b>6</b>	<b>Vedligeholdelse</b>	<b>27</b>
<b>7</b>	<b>Fejlfinding</b>	<b>28</b>
<b>8</b>	<b>Bortskaffelse</b>	<b>29</b>
<b>9</b>	<b>Tekniske data</b>	<b>29</b>

## 1 Indledning

### 1.1 Produktet

Produktet er en pneumatisk slag nøgle med justerbar hastighed.

### 1.2 Symboler

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

## 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 Generelle 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.

- 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.
- Brug ikke produktet, hvis det er beskadiget.
- Undlad at foretage ændringer på produktet.
- Produktet må kun anvendes til dets dedikerede brug.

## 2.3 Sikkerhed i arbejdsområdet

- Arbejdsområdet skal holdes rent og godt oplyst. Rodede eller mørke områder kan forårsage ulykker.
- Brug ikke produktet i eksplosionsfarlige områder, f.eks. i nærheden af brændbare væsker, gasser eller støv. Produktet kan skabe gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- Hold børn og andre personer væk under brug af produktet. Uopmærksomhed kan føre til, at man mister kontrollen med værktøjet.
- Sørg for, at der ikke er elektriske kabler, gasrør eller luftslanger, som kan forårsage ulykker, f.eks. snublefare.

## 2.4 Personlig sikkerhed

- Vær opmærksom, når du bruger produktet.
- Brug altid beskyttelsesudstyr, der passer til jobbet, for at reducere personskader. For eksempel øjenbeskyttelse, støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn.
- Undgå utilsigtet brug. Sørg for, at kontakten står i slukket position, før du slutter produktet til strømkilden.
- Fjern justeringsnøglen eller skruenøglen, før du starter produktet. Skruenøgler og lignende, der efterlades i en roterende del på produktet, kan forårsage personskade.
- Undgå at strække dig for meget. Bevar hele tiden fodfæstet og balancen for at sikre, at du har kontrol over produktet i uventede situationer.
- Undgå løstsiddende tøj eller smykker. Hold hår og tøj væk fra bevægelige dele. Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan sidde fast i bevægelige dele.
- Overhold sikkerhedsinstruktionerne, og vær forsigtig, selv om du er en erfaren bruger af værktøj. En uforsigtig handling kan forårsage alvorlige skader.
- Hold produktet med begge hænder.
- Hold fingrene væk fra udløseren eller kontakten, når du bærer produktet, eller når du sætter en luftslange eller et tilbehør på. Lås udløseren eller afbryderens sikkerhed, hvis det er relevant.
- Sørg for, at (strøm-/tryk)regulatoren er i OFF-position, før du slutter produktet til en stikkontakt. Regulatoren skal stå på OFF, når produktet ikke er i brug. Utilsigtet start kan forårsage skader.
- Ret ikke luftstrømmen eller værktøjet mod nogen dele af din krop, mod andre mennesker eller dyr.
- Snavs og støv, der slynges ud ved høj hastighed, kan forårsage personskade, så brug beskyttelsesudstyr.

- Man kan komme alvorligt til skade eller dø, hvis man indånder trykluft. Luftstrømmen kan indeholde kullite, giftige dampe eller faste partikler.

## 2.5 Risici ved 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 alle instruktioner og sikkerhedsbestemmelser om høreværn.
- For at mindske støjen skal du følge instruktionerne for brug og vedligeholdelse af produktet.
- For at mindske støjen skal du følge instruktionerne om, hvordan du vælger, vedligeholder og udskifter forbrugsstoffer og indsat værktøj.

## 2.6 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 vibrationssskader under brugen af produktet. Symptomerne er f.eks. ubehag, smerter, dunkende, ømme, prikkende, følelsesløse, brændende fornemmelser eller stivhed.
- Brug ikke slidte stikdåser eller forlængere, der ikke passer korrekt, da de kan øge vibrationsniveauet.
- Hold produktet med et let, men stabilt greb. Risikoen for vibrationssskader stiger med højere gribekraft.

## 2.7 Sikkerhed for pneumatisk elværktøj

- Brug det rigtige værktøj til opgaven for at undgå ulykker.
- Brug ikke produktet, hvis det er beskadiget. Reparer produktet, før du bruger det igen.
- Afbryd produktet fra strømkilden, før du foretager justeringer, før du skifter tilbehør eller opbevarer det.
- Opbevar produktet utilgængeligt for børn.
- Lad ikke personer, der ikke ved, hvordan man bruger produktet, bruge det. Elværktøj er farligt i hænderne på personer, der ikke ved, hvordan det skal bruges.
- Kontrollér regelmæssigt produktet for forkert justering eller binding af bevægelige dele, brud på dele og andre forhold, der kan påvirke produktets brug. Hvis produktet er beskadiget, skal det repareres før brug. Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elværktøj.

- Hold håndtag og grebsflader tørre, rene og fri for olie og fedt. Glatte håndtag og gribeblader kan forårsage ulykker.
- Hold ikke i drevet, soklen, drevforlængeren eller tilbehøret under brug.
- Brug ikke produktet i lukkede rum. Sørg for, at der er fri plads mellem produktet og arbejdsområdet. Der er risiko for knusning, når du fjerner et fastgørelseselement.
- Spænd ikke møtrikkerne for hårdt. De kan splintres og beskadige produktet eller arbejdsområdet og forårsage alvorlig personskade. Brug en momentnøgle til at spænde møtrikken efter brug af produktet.
- Løft ikke produktet i luftslangen.
- Hold luftslangen bag produktet og ikke foran det.
- Hold luftslangen væk fra varme, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele.
- Vikl ikke luftslangen rundt om værktøjet, da skarpe kanter kan gennembore eller knække luftslangen. Rul forsigtigt slangen op, og hæng den enten på en krog eller fastgør den med en anordning, der holder slangen sammen ved opbevaring.
- En beskadiget eller afbrudt luftslange under tryk kan bevæge sig rundt og forårsage personskade eller skade på arbejdsområdet. Fastgør kompressorens luftslange til en fast eller permanent struktur med klemmer eller kabelbindere.

## 2.8 Forholdsregler for kompressor eller tank

**⚠ Advarsel!** Brug ikke en lufttank efter den maksimale udløbsdato. Et tankbrud eller en eksplosion kan forårsage personskade eller død.

- Du må ikke bore, svejse, lappe eller skifte lufttanken.
- Udskift straks tanken eller kompressoren, hvis der opstår en luftlækage. Lækagen kan føre til et brud.
- Du må ikke justere eller ændre de komponenter, der styrer trykket i tanken.
- Undersøg regelmæssigt brugen af overtryksventilen. Brug ikke en kompressor uden en fabriksgodkendt overtryksventil.

## 3 Montering

Figur 1

- 1 Vikl tætningsbåndet med uret om slidbanen på en pneumatisk smører.

**Bemærk!** Sæt ikke tapen på hele trådens længde, lad noget af tråden være uindpakket for at gøre det lettere at justere.

- 2 Tilslut smøreapparatet til produktets luftindtag, og spænd det med en skruenøgle.
- 3 Vikl tætningsbåndet med uret om slidbanen på en lynkobling, sæt koblingen i det pneumatiske smøreapparat, og spænd den med en skruenøgle.
- 4 Slut produktet til luftslangen på en kompressor. Start kompressoren ved lavt tryk, og tjek for lækager.

**⚠ Advarsel!** Brug ikke produktet, før alle luftlækager er repareret, eller komponenterne er udskiftet.

## 4 Brug

### 4.1 Før produktet tages i brug

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

- Brug kun ren og tør trykluft som strømkilde. Forurenede eller fugtig luft vil gradvist beskadige produktet.
- Monter en kontraventil eller en regulator på kompressoren for at kontrollere lufttilførslen i en nødsituation, f.eks. hvis slangen er beskadiget.
- Se det maksimale tryk for luftværktøj og tilbehør. Lad ikke kompressorens udgangstryk være højere end produktets maksimale tryk. Se "[9 Tekniske data](#)" på [side 29](#).
- Sørg for, at tilbehøret er korrekt monteret, før lufttilførslen tilsluttes.
- Undersøg luftslangen for revner eller skader før hver brug.
- Sørg for, at arbejdsområdet er korrekt fastgjort.

#### 4.1.1 Smør produktet

**⚠ Forsigtig!** Fyld ikke for meget olie i smøreapparatet.

**⚠ Forsigtig!** Brug kun smøremidler, der passer til produktet.

Smør produktet før hver brug eller hver time, hvis produktet bruges kontinuerligt.

- 1 Fjern skruen med en skruetrækker. (Figur 2)

- 2 Kom 1-2 dråber olie i beholderen før hver brug.

## 4.2 Sådan betjenes produktet

**⚠ Forsigtig!** Hvis produktet stopper under brug, må luftkompressorens udgangstryk ikke øges til mere end 90 PSI. Tryk over 90 PSI vil slide på arbejdsemnet og beskadige produktet. Det kan forårsage alvorlige skader. Brug andre metoder og værktøjer til at spænde møtrikken.

**⚠ Forsigtig!** Vent, indtil produktet er stoppet, før du ændrer rotationen til den modsatte retning.

- Stop brugen, hvis produktet ikke fungerer korrekt, eller hvis der er en luftlækage. Reparér produktet, før du bruger det igen.
- Brug ikke ilt, brændbar gas eller anden flaskegas som strømkilde. Enhver anden strømkilde end en luftkompressor kan forårsage en eksplosion og alvorlig personskade.
- Stop produktet, og udløs det resterende lufttryk efter hver brug, eller før du justerer eller forlader produktet.
- Overvåg altid produktet, når det er tilsluttet lufttilførslen.
- Brug altid godkendte sikkerhedsbriller for at beskytte øjnene under brug af luftkompressoren.

- 1 Spænd fastgørelseselementerne med hånden, så langt du kan.
- 2 Slut luftslangen til produktet.
- 3 Drej ventilknappen (F/R) for at justere kraften i rotationen. Drej den med uret for at øge effekten og mod uret for at mindske den. (Figur 3)
- 4 Drej knappen (F/R), og indstil den til en passende indstilling 1-5. 1 er den laveste og 5 den stærkeste.
- 5 Skub ventilstiften til venstre (F) for at indstille rotationen med uret, og skub ventilstiften til højre (R) for at indstille rotationen mod uret.
- 6 Sæt fatningen over fastgørelseselementet, f.eks. skruehovedet eller møtrikken. Hold godt fast i produktet med begge hænder, og tryk på udløseren. Produktet starter, så snart der trykkes på udløseren.

**Bemærk!** Produktet stopper brugen nogle sekunder efter, at udløseren er sluppet.

- 7 Slip udløseren, når fastgørelseselementet er spændt.
- 8 Brug en mekanisk momentnøgle til at kontrollere momentet.

- 9 Stop kompressoren, og frakobl luftslangen. Udlad den resterende luft i kompressortanken.

## 5 Opbevaring

- Hvis produktet ikke skal bruges i længere tid, skal det opbevares 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.

## 6 Vedligeholdelse

**⚠ Advarsel!** Stop altid kompressoren, og udløs trykket helt, før du foretager vedligeholdelse eller reparation.

- Rengør produktet, hvis det er nødvendigt.
- Smør produktet regelmæssigt.

EN

SV

NO

DA

PL

DE

FI

FR

NL

## 7 Fejlfinding

Problem	Mulig årsag	Opgave
Produktet fungerer ved normal hastighed, men mister kraften, når det belastes.	Nogle af motorens dele er slidte.	Henvend dig til et godkendt servicecenter for at få produktet repareret.
Produktet er langsomt.	Nogle motordele sidder fast, eller luftstrømmen er blokeret.	Kontrollér indløbsfilteret for tilstopning. Kom olie i luftindtaget. Se " <a href="#">4.1.1 Smør produktet</a> " på side 26 Start produktet i kort rækkefølge for at fjerne affaldet.
	Luftregulatoren er i lukket position.	Kontrollér luftregulatoren.
	Nogle dele er beskadigede eller slidte.	Henvend dig til et godkendt servicecenter for at få produktet repareret.
Produktet stopper ikke.	O-ringen på gasspjældet er ikke placeret korrekt i indløbsventilens sæde.	Udskift gashåndtagets o-ringe.
	Udløsermekanismen sidder fast eller er snavset.	Rengør udløsermekanismen, og smør den.
Produktet mister strøm eller har en meget lav ydeevne.	Den tilsluttede luftslange har forkerte dimensioner.	Kontrollér luftslangen, og udskift den med den korrekte luftslange.
	Der er lækage i luftslangen.	Kontrollér, om der er nogen lækage, og reparer den, før du bruger produktet.
	Der er fugt eller begrænsninger i luftslangen eller tanken.	Luk luften ud af systemet, og tøm tanken for luft og vand.
	Kompressoren kan ikke bruges til dette produkt.	Kontrollér, om kompressoren og produktet er kompatible.

## 8 Bortskaffelse

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

## 9 Tekniske data

Specifikation	Værdi
Luftindtag	1/4"
Størrelse på firkantet drev	1/2"
Arbejdstryk	90 PSI (6,3 BAR)
Gennemsnitligt luftforbrug	8 CFM
Maks. Drejningsmoment	680 Nm
Hastighed uden belastning	7.000 rpm
Min. Slangestørrelse	3/8"
Mål (LxBxH)	190 x 70 x 260 mm
Vægt	4,65 kg

Støjniveau	
Lydtryksniveau, LpA	92,0 dB(A), K=3 dB
Målt lydeffektniveau, LwA	103 dB(A), K=3 dB
Maksimalt vibrationsniveau <sup>1</sup>	5,47m/s <sup>2</sup> , K=1,5m/s <sup>2</sup>



**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 arbejdscyklussen, f.eks. den tid, hvor værktøjet er slukket, og hvor det kører i tomgang, ud over opstartstiden).

<sup>1</sup> 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 ISO 11148-6:2012.

<b>1</b>	<b>Wprowadzenie</b>	<b>30</b>
1.1	Produkt.....	30
1.2	Symbol.....	30
<b>2</b>	<b>Bezpieczeństwo</b>	<b>30</b>
2.1	Definicje rodzaju ostrzeżeń.....	30
2.2	Ogólne zasady bezpieczeństwa.....	30
<b>3</b>	<b>Obsługa</b>	<b>31</b>
3.1	Bezpieczeństwo w miejscu pracy.....	31
3.2	Bezpieczeństwo osobiste.....	31
3.3	Zagrożenia związane z hałasem.....	31
3.4	Drgania.....	31
3.5	Instrukcja bezpieczeństwa dotycząca elektronarzędzia pneumatycznego.....	32
3.6	Środki ostrożności dotyczące kompresora lub zbiornika.....	32
<b>4</b>	<b>Montaż</b>	<b>32</b>
<b>5</b>	<b>Obsługa</b>	<b>32</b>
5.1	Czynności do wykonania przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia.....	32
5.2	Obsługa produktu.....	33
<b>6</b>	<b>Przechowywanie</b>	<b>33</b>
<b>7</b>	<b>Konserwacja</b>	<b>33</b>
<b>8</b>	<b>Usuwanie usterek</b>	<b>34</b>
<b>9</b>	<b>Utylizacja</b>	<b>34</b>
<b>10</b>	<b>Dane techniczne</b>	<b>35</b>

## 1 Wprowadzenie

### 1.1 Produkt

Produkt to pneumatyczny klucz udarowy z regulacją prędkości.

### 1.2 Symbole

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

## 2 Bezpieczeństwo

### 2.1 Definicje rodzaju ostrzeżeń

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

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

**Uwaga!** Informacje dotyczące postępowania w określonych sytuacjach.

### 2.2 Ogólne 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.

- 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 lub nieobeznane z nim.
- Nie używaj produktu, jeśli jest uszkodzony.
- Nie modyfikuj produktu.
- Produktu wolno używać wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem.

## 2.3 Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- Dbaj o porządek i dobre oświetlenie w miejscu pracy. Nieuporządkowane lub ciemne miejsca pracy mogą zwiększyć ryzyko wypadku.
- Nie używaj produktu w atmosferze wybuchowej, np. w pobliżu łatwopalnych płynów, gazów lub pyłów. Produkt może wytwarzać iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- Trzymaj dzieci i inne osoby z daleka od pracującego produktu. Rozproszony użytkownik może stracić panowanie nad narzędziem.
- Upewnij się, że nie ma przewodów elektrycznych, rur gazowych ani węży pneumatycznych, które mogą spowodować wypadek, na przykład niebezpieczeństwo potknięcia.

## 2.4 Bezpieczeństwo osobiste

- Zachowaj czujność podczas użytkowania urządzenia:
- Zawsze używaj sprzętu ochronnego odpowiedniego do pracy, aby ograniczyć ewentualne obrażenia ciała, np. środków ochrony oczu, maski przeciwpyłowej, antypoślizgowego obuwia ochronnego, kasku lub środków ochrony słuchu.
- Zapobiegaj przypadkowemu uruchomieniu. Przed podłączeniem produktu do źródła zasilania upewnij się, że przełącznik jest w pozycji wyłączonej.
- Przed włączeniem produktu usuń z niego wszelkie klucze nastawne i inne narzędzia. Klucz lub inne narzędzia pozostawione na obracającej się części produktu mogą spowodować obrażenia ciała.
- Nie pochylaj się zbyt blisko nad urządzeniem. Przez cały czas utrzymuj właściwe podparcie dla stóp i równowagę, aby mieć pewność, że zachowasz kontrolę nad produktem w nieoczekiwanych sytuacjach.
- Nie noś luźnej odzieży, rękawic ani biżuterii. Nie zbliżaj włosów ani odzieży do ruchomych części urządzenia. Luźne części odzieży, rękawice, biżuteria i długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
- Przestrzegaj instrukcji bezpieczeństwa i zachowaj ostrożność, nawet jeśli jesteś doświadczonym użytkownikiem narzędzi. Nieostrożne postępowanie może spowodować ciężkie obrażenia.
- Trzymaj produkt dwiema rękami.
- Trzymaj palce z dala od spustu lub przełącznika podczas przenoszenia produktu, podłączania węża pneumatycznego lub akcesorium. Zabezpiecz spust lub przełącznik przed uruchomieniem (jeśli istnieje blokada).

- Przed podłączeniem produktu do źródła zasilania upewnij się, że pokrętło mocy/ciśnienia jest w pozycji wyłączonej. Pokrętło musi być ustawione w pozycji wyłączonej (OFF), gdy produkt nie jest używany. Przypadkowe uruchomienie może spowodować obrażenia.
- Nie kieruj strumienia powietrza ani narzędzia na części ciała, na inne osoby lub zwierzęta.
- Gruz i kurz wyrzucane z dużą prędkością mogą spowodować obrażenia, stosuj sprzęt ochronny.
- Wdychanie sprężonego powietrza może spowodować ciężkie obrażenia lub śmierć. Strumień powietrza może zawierać tlenek węgla, toksyczne opary lub cząstki stałe.

## 2.5 Zagrożenia związane z hałasem

- 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.
- Przestrzegaj wszystkich instrukcji i przepisów bezpieczeństwa dotyczących 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.

## 2.6 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.
- Nie używaj zużytych gniazd ani przedłużeń, które nie są prawidłowo dopasowane, mogą zwiększyć poziom drgań.
- Trzymaj produkt lekko, ale stabilnie. Ryzyko obrażeń spowodowanych drganiami wzrasta wraz z siłą trzymania przedmiotu.

## 2.7 Instrukcja bezpieczeństwa dotycząca elektronarzędzia pneumatycznego

- Używaj odpowiedniego narzędzia do pracy, aby zapobiec wypadkom.
- Nie używaj produktu, jeśli jest uszkodzony. Napraw produkt przed ponownym użyciem.
- Odłącz produkt od źródła zasilania przed dokonaniem regulacji, przed wymianą akcesoriów lub odłożeniem do przechowywania.
- Przechowuj produkt w miejscu, w którym dzieci nie mają do niego dostępu.
- Nie pozwalaj na korzystanie z produktu osobom, które nie wiedzą, jak go obsługiwać. Elektronarzędzia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych osób.
- Regularnie sprawdzaj, czy ruchome części nie są nieprawidłowo ustawione lub zakleszczone, czy nie są pęknięte i czy nie występują inne nieprawidłowości, które mogą mieć negatywny wpływ na działanie produktu. W razie uszkodzenia produktu należy go oddać do naprawy przed ponownym użyciem. Niedostateczna konserwacja elektronarzędzi jest częstą przyczyną wypadków.
- Dbaj o to, aby uchwyt i inne powierzchnie, które chwytasz były suche, czyste i niezabrudzone olejem czy smarem. Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytne mogą powodować wypadki.
- Nie dotykaj napędu, gniazda, przedłużki napędu ani akcesoriów podczas pracy.
- Nie używaj produktu w zamkniętej przestrzeni. Upewnij się, że masz wolną przestrzeń między produktem a obrabianym przedmiotem. Istnieje ryzyko zmiążdżenia po usunięciu łącznika.
- Nie dokręcaj zbyt mocno nakrętek. Mogą pęknąć i spowodować uszkodzenie produktu lub obrabianego przedmiotu oraz spowodować ciężkie obrażenia. Użyj klucza dynamometrycznego, aby dokręcić nakrętkę po użyciu produktu.
- Nie podnoś produktu za wąż pneumatyczny.
- Trzymaj wąż za produktem, a nie przed nim.
- Chroń wąż przed kontaktem ze źródłem wysokiej temperatury, olejem, ostrymi krawędziami i ruchomymi częściami.
- Nie owijaj węża wokół narzędzia, ponieważ ostre krawędzie mogą go przebić lub uszkodzić. Ostrożnie zwiń wąż i zawieś go na haczyku lub przymocuj do urządzenia, aby był przechowywany razem.
- Uszkodzony lub odłączony wąż z powietrzem pod ciśnieniem może się poruszać i spowodować obrażenia lub uszkodzenie obszaru roboczego. Przymocuj wąż pneumatyczny kompresora do umocowanej lub stałej konstrukcji za pomocą zacisków lub opasek kablowych.

## 2.8 Środki ostrożności dotyczące kompresora lub zbiornika

**!** **Ostrzeżenie!** Nie używaj zbiornika powietrza po jego maksymalnej dacie ważności. Pęknięcie lub eksplozja zbiornika może spowodować obrażenia lub śmierć.

- Nie wierć w zbiorniku powietrza, nie spawaj go, nie tataj ani nie wymieniaj żadnych części.
- Natychmiast wymień cały zbiornik lub kompresor, jeśli dojdzie do wycieku powietrza. Wyciek może doprowadzić do pęknięcia.
- Nie reguluj ani nie wymieniaj elementów kontrolujących ciśnienie w zbiorniku.
- Regularnie sprawdzaj działanie zaworu bezpieczeństwa. Nie używaj kompresora bez zatwierdzonego przez producenta zaworu bezpieczeństwa.

## 3 Montaż

Rysunek 1

- 1** Owiń (w prawą stronę) taśmę uszczelniającą na gwincie smarownicy pneumatycznej.

**Uwaga!** Nie owijaj taśmy na całej długości gwintu, pozostaw część gwintu bez taśmy, aby łatwiej było wyrównać ją.

- 2** Podłącz smarownicę do wlotu powietrza produktu i dokręć ją kluczem.
- 3** Owiń taśmę uszczelniającą w prawo na gwincie szybkozłączki, podłącz złączkę do smarownicy i dokręć kluczem.
- 4** Podłącz produkt do węża pneumatycznego kompresora. Uruchom kompresor pod niskim ciśnieniem i sprawdź, czy nie ma wycieków.

**!** **Ostrzeżenie!** Nie używaj produktu, dopóki wszystkie wycieki powietrza nie zostaną naprawione lub części nie zostaną wymienione.

## 4 Obsługa

### 4.1 Czynności do wykonania przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia

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

- Jako źródła zasilania należy używać wyłącznie czystego i suchego sprężonego powietrza. Zanieczyszczone lub wilgotne powietrze będzie stopniowo uszkadzać produkt.

- Zamontuj zawór zwrotny lub reduktor na kompresorze, aby kontrolować dopływ powietrza w sytuacji awaryjnej, na przykład w przypadku uszkodzenia węża.
- Sprawdź maksymalną wartość ciśnienia znamionowego dla narzędzi pneumatycznych i akcesoriów. Nie pozwól, aby ciśnienie wylotowe kompresora było większe niż maksymalne ciśnienie znamionowe produktu. Patrz "9 Dane techniczne" na stronie 35.
- Przed podłączeniem dopływu powietrza upewnij się, że akcesoria są prawidłowo zamocowane.
- Przed każdym użyciem sprawdź wąż pneumatyczny pod kątem pęknięć lub uszkodzeń.
- Upewnij się, że obrabiany przedmiot jest prawidłowo zamocowany.

#### 4.1.1 Smarowanie produktu

**⚠ Przewaga!** Nie wlewaj zbyt dużo środka smarującego do smarownicy.

**⚠ Przewaga!** Używaj wyłącznie smarów odpowiednich dla danego produktu.

Nasmaruj produkt przed każdym użyciem lub jeśli produkt jest używany w sposób ciągły – co godzinę.

- 1 Odkręć śrubę śrubokrętem. (Rysunek 2)
- 2 Wlej 1–2 krople oleju do pojemnika przed każdym użyciem.

#### 4.2 Obsługa produktu

**⚠ Przewaga!** Jeśli produkt zatrzyma się podczas pracy, nie zwiększaj ciśnienia wyjściowego kompresora do więcej niż 90 PSI. Ciśnienie powyżej 90 PSI spowoduje zużycie obrabianego przedmiotu i uszkodzenie produktu. Może to spowodować ciężkie obrażenia. Użyj innych odpowiednich metod i narzędzi, aby dokręcić nakrętkę.

**⚠ Przewaga!** Poczekaj, aż produkt się zatrzyma, zanim zmienisz obrót na przeciwny.

- Przerwij pracę, jeśli produkt nie działa prawidłowo lub występuje wyciek powietrza. Napraw produkt przed ponownym użyciem.
- Nie używaj tlenu, gazu palnego ani żadnego innego gazu w butlach jako źródła zasilania. Każde źródło zasilania inne niż kompresor może spowodować wybuch i ciężkie obrażenia ciała.
- Zatrzymaj produkt i spuść pozostałe ciśnienie powietrza po każdym użyciu, przed regulacją lub pozostawieniem produktu.

- Zawsze nadzoruj produkt, gdy jest podłączony do gniazda zasilania.
- Zawsze noś atestowane okulary ochronne, aby chronić oczy podczas pracy kompresora.

- 1 Dokręć łączniki ręcznie tak mocno, jak to możliwe.
- 2 Podłącz wąż pneumatyczny do produktu.
- 3 Przekręć pokrętkę zaworu (F/R), aby wyregulować moc obrotu. Przekręć pokrętkę w prawo, aby zwiększyć, lub w lewo, aby zmniejszyć moc. (Rysunek 3)
- 4 Obróć pokrętkę (F/R) i ustaw je na odpowiednie ustawienie 1–5. 1 oznacza najmniejszą moc, a 5 największą.
- 5 Popchnij sworzeń zaworu w lewo (F), aby ustawić obrót zgodnie z ruchem wskazówek zegara lub w prawo (R), aby ustawić obrót w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- 6 Umieść gniazdo na łączniku, na przykład na łbie śruby lub nakrętkę. Trzymaj produkt mocno dwiema rękami i pociągnij spust. Produkt uruchomi się, gdy tylko zostanie pociągnięty za spust.

**Uwaga!** Produkt zatrzyma się kilka sekund po zwolnieniu spustu.

- 7 Po dokręceniu łącznika zwolnij spust.
- 8 Użyj mechanicznego klucza dynamometrycznego, aby sprawdzić moment obrotowy.
- 9 Zatrzymaj kompresor i odłącz wąż pneumatyczny. Spuść pozostałe powietrze w zbiorniku kompresora.

### 5 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.

### 6 Konserwacja

**⚠ Ostrzeżenie!** Zawsze zatrzymuj kompresor i całkowicie spuszczać ciśnienie przed przystąpieniem do konserwacji lub naprawy.

- W razie potrzeby wyczyść produkt.
- Smaruj produkt regularnie.

## 7 Usuwanie usterek

Problem	Możliwa przyczyna	Działanie
Produkt działa z normalną prędkością, ale traci moc po przyłożeniu obciążenia.	Niektóre części silnika są zużyte.	Skontaktuj się ze sprzedawcą lub autoryzowanym punktem serwisowym w celu zlecenia naprawy.
Produkt działa powoli.	Niektóre części silnika są zablokowane lub przepływ powietrza jest utrudniony.	Sprawdź filtr wlotowy pod kątem niedrożności.  Wlej olej do wlotu powietrza. Patrz <a href="#">"4.1.1 Smarowanie produktu"</a> na <a href="#">stronie 33</a> .  Uruchom produkt w krótkiej sekwencji, aby usunąć zanieczyszczenia.
	Pokrętko powietrza jest w położeniu zamkniętym.	Sprawdź pokrętko powietrza.
	Niektóre części są uszkodzone lub zużyte.	Skontaktuj się ze sprzedawcą lub autoryzowanym punktem serwisowym w celu zlecenia naprawy.
Produkt nie zatrzymuje się.	O-ring zaworu przepustnicy nie jest prawidłowo umieszczony w gnieździe zaworu wlotowego.	Wymień o-ringi zaworu przepustnicy.
	Mechanizm spustowy jest zacięty lub zabrudzony.	Wyczyść mechanizm spustowy i nasmaruj go.
Produkt traci moc lub ma bardzo niską wydajność.	Podłączony wąż ma nieprawidłowe wymiary.	Sprawdź wąż i wymień go na właściwy wąż pneumatyczny.
	Wąż pneumatyczny jest nieszczelny.	Sprawdź, czy nie ma wycieków i w razie nieszczelności napraw go przed użyciem produktu.
	W wężu lub zbiorniku występuje wilgoć lub blokada.	Spuść powietrze z układu i opróżnij zbiornik z powietrza i wody.
	Kompresor jest nieodpowiedni do produktu.	Sprawdź kompatybilność kompresora i produktu.

## 8 Utylizacja

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

## 9 Dane techniczne

Specyfikacja	Wartość
Wlot powietrza	1/4"
Rozmiar napędu kwadratowego	1/2"
Ciśnienie robocze	90 PSI (6,3 bar)
Średnie zużycie powietrza	8 CFM
Maks. Moment obrotowy	680 Nm
Prędkość przy braku obciążenia	7000 obr./min
Min. Rozmiar węża	3/8"
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	190 x 70 x 260 mm
Masa	4,65 kg

### Poziom hałasu

Poziom ciśnienia akustycznego, LpA	92,0 dB(A), K=3 dB
Zmierzony poziom mocy akustycznej, LwA	103 dB(A), K=3 dB
Maksymalny poziom drgań <sup>1</sup>	5,47m/s <sup>2</sup> , K=1,5m/s <sup>2</sup>

**!** **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.

<sup>1</sup> 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 11148-6:2012.

<b>1 Einführung</b>	<b>36</b>
1.1 Das Produkt.....	36
1.2 Symbole.....	36
<b>2 Sicherheit</b>	<b>36</b>
2.1 Sicherheitshinweise.....	36
2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise.....	36
2.3 Sicherheit im Arbeitsbereich .....	37
2.4 Persönliche Sicherheit .....	37
2.5 Lärmgefahren .....	37
2.6 Vibration .....	37
2.7 Sicherheitshinweise für pneumatisch betriebene Werkzeuge .....	38
2.8 Vorsichtsmaßnahmen für Kompressor oder Tank .....	38
<b>3 Installation</b>	<b>38</b>
<b>4 Betrieb</b>	<b>39</b>
4.1 Das müssen Sie tun, bevor Sie das Produkt verwenden .....	39
4.2 So verwenden Sie das Produkt.....	39
<b>5 Einlagerung</b>	<b>40</b>
<b>6 Wartung</b>	<b>40</b>
<b>7 Fehlersuche</b>	<b>40</b>
<b>8 Entsorgung</b>	<b>41</b>
<b>9 Technische Daten</b>	<b>41</b>

## 1 Einführung

### 1.1 Das Produkt

Das Produkt ist ein Druckluft-Schlagschrauber mit einstellbarer Geschwindigkeit.

### 1.2 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.
	Tragen Sie Augen- und Gehörschutz.
	Dieses Produkt entspricht den geltenden EU-Richtlinien und -Vorschriften.
	Als Elektroschrott entsorgen.

## 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 Allgemeine Sicherheitshinweise

**! Warnung!** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die diesem Elektrowerkzeug beiliegen, und befolgen Sie diese. Wenn Sie die unten aufgeführten Anweisungen nicht beachten, kann dies zu schweren Verletzungen führen.

- 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.

- Verwenden Sie das Produkt niemals, wenn es defekt ist.
- Verändern Sie das Produkt nicht.
- Das Produkt darf nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch verwendet werden.

### 2.3 Sicherheit im Arbeitsbereich

- Der Arbeitsbereich muss sauber und gut beleuchtet sein. Unübersichtliche oder dunkle Bereiche können zu Unfällen führen.
- Betreiben Sie das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, z. B. bei Vorhandensein von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Das Produkt kann Funken erzeugen, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während des Betriebs vom Gerät fern. Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.
- Vergewissern Sie sich, dass keine elektrischen Kabel, Gasleitungen oder Luftschläuche vorhanden sind, die Unfälle verursachen können, z. B. Stolperfallen.

### 2.4 Persönliche Sicherheit

- Bleiben Sie wachsam, wenn Sie das Produkt bedienen.
- Verwenden Sie stets die für die Arbeit geeignete Schutzausrüstung, um Verletzungen zu vermeiden. Zum Beispiel Augenschutz, Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz.
- Verhindern Sie eine versehentliche Betätigung. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter ausgeschaltet ist, bevor Sie das Gerät an die Stromquelle anschließen.
- Entfernen Sie den Einstell- oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Ein Einstell- oder Schraubenschlüssel, der an einem rotierenden Teil des Produkts verbleibt, kann zu Verletzungen führen.
- Halten Sie das Gerät nur am vorgesehenen Griff fest. Achten Sie stets auf einen sicheren Stand und ein gutes Gleichgewicht, damit Sie das Produkt auch in unerwarteten Situationen unter Kontrolle haben.
- Tragen Sie keine weite Kleidung, Handschuhe und keinen Schmuck. Halten Sie Ihre Haare und Kleidung von beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Handschuhe, Schmuck oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.
- Befolgen Sie die Sicherheitshinweise und seien Sie vorsichtig, auch wenn Sie ein erfahrener Benutzer von Werkzeugen sind. Eine unvorsichtige Handlung kann zu schweren Verletzungen führen.
- Halten Sie das Produkt mit beiden Händen.

- Halten Sie Ihre Finger vom Auslöser oder Schalter fern, wenn Sie das Gerät tragen oder wenn Sie einen Luftschlauch oder ein Zubehörtel anschließen. Arretieren Sie den Auslöser oder die Schaltersicherung, falls vorhanden.
- Vergewissern Sie sich, dass der (Strom-/Druck-)Regler in der Position OFF steht, bevor Sie das Gerät an eine Steckdose anschließen. Der Regler muss auf OFF gestellt werden, wenn das Produkt nicht benutzt wird. Unbeabsichtigtes Starten kann zu Verletzungen führen.
- Richten Sie den Luftstrom oder das Werkzeug nicht auf Körperteile, andere Personen oder Tiere.
- Mit hoher Geschwindigkeit ausgestoßene Splitter und Staub können zu Verletzungen führen. Tragen Sie Schutzausrüstung.
- Das Einatmen von Druckluft kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Der Luftstrom kann Kohlenmonoxid, giftige Dämpfe oder Feststoffpartikel enthalten.

### 2.5 Lärmgefahren

- Eine hohe Lärmbelastung kann zu dauerhaftem Gehörverlust und anderen Problemen, z. B. Tinnitus, führen. Es ist notwendig, diese Risiken abzuschätzen und Lärmgefahren zu vermeiden.
- Zu den anwendbaren Verfahren zur Verringerung von Lärmgefahren kann die Verwendung von schall- und vibrationsdämpfenden Materialien gehören.
- Befolgen Sie alle Anweisungen und Sicherheitsvorschriften 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.

### 2.6 Vibration

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

- Brechen Sie den Betrieb ab und suchen Sie einen Arzt auf, wenn Sie während des Betriebs Symptome einer Schädigung durch Vibrationen feststellen. Symptome sind zum Beispiel: Unbehagen, Schmerzen, Pochen, Kribbeln, Taubheit, Brennen oder Steifheit.
- Verwenden Sie keine abgenutzten Steckschlüsseleinsätze oder Verlängerungen, die nicht richtig passen, da diese den Vibrationspegel erhöhen können.
- Halten Sie das Produkt mit einem leichten, aber stabilen Griff. Das Risiko von Schädigungen aufgrund von Vibrationen steigt mit höherer Griffkraft.

## 2.7 Sicherheitshinweise für pneumatisch betriebene Werkzeuge

- Verwenden Sie das richtige Werkzeug für die jeweilige Arbeit, um Unfälle zu vermeiden.
- Verwenden Sie das Produkt niemals, wenn es defekt ist. Reparieren Sie das Produkt, bevor Sie es wieder verwenden.
- Trennen Sie das Gerät von der Stromquelle, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehörteile austauschen oder das Gerät einlagern.
- Bewahren Sie das Produkt so auf, dass Kinder keinen Zugang dazu haben.
- Überlassen Sie die Benutzung des Produktes nicht Personen, die mit der Bedienung des Produktes nicht vertraut sind. Elektrowerkzeuge sind in den Händen von Personen, die nicht wissen, wie man sie benutzt, gefährlich.
- Überprüfen Sie das Produkt regelmäßig auf falsche Ausrichtung oder Verklemmung beweglicher Teile, Bruch von Teilen und andere Bedingungen, die den Betrieb des Produktes beeinträchtigen können. Wenn das Produkt beschädigt ist, lassen Sie es vor der Verwendung reparieren. Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.
- Halten Sie Griffe und Greifflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Rutschige Griffe und Griffflächen können zu Unfällen führen.
- Fassen Sie den Antrieb, die Steckdose, die Antriebsverlängerung oder das Zubehör während des Betriebs nicht an.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in engen Räumen. Achten Sie darauf, dass zwischen dem Produkt und dem Werkstück genügend Freiraum besteht. Es besteht Quetschgefahr, wenn Sie ein Befestigungselement entfernen.
- Ziehen Sie die Muttern nicht zu fest an. Sie können zerbrechen und das Produkt oder das Werkstück beschädigen und zu schweren Verletzungen führen. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel, um die Mutter nach der Verwendung des Produkts anzuziehen.
- Heben Sie das Produkt nicht am Luftschlauch hoch.
- Achten Sie darauf, dass der Luftschlauch hinter und nicht vor dem Produkt positioniert ist.
- Sorgen Sie dafür, dass der Luftschlauch nicht mit Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen in Berührung kommt.
- Wickeln Sie den Luftschlauch nicht um das Werkzeug, da scharfe Kanten den Luftschlauch durchstechen oder beschädigen können. Wickeln Sie den Schlauch sorgfältig auf und hängen Sie ihn entweder an einen

Haken oder befestigen Sie ihn mit einer Vorrichtung, die den Schlauch zusammenhält, wenn sie das Gerät einlagern.

- Ein beschädigter oder abgetrennter Luftschlauch, der unter Druck steht, kann sich bewegen und Verletzungen verursachen oder Schäden im Arbeitsbereich verursachen. Befestigen Sie den Luftschlauch des Kompressors mit Klemmen oder Kabelbindern an einer festen oder dauerhaften Struktur.

## 2.8 Vorsichtsmaßnahmen für Kompressor oder Tank

**! Warnung!** Verwenden Sie einen Luftbehälter nicht nach Ablauf des maximalen Verfallsdatums. Wenn ein Tank beschädigt wird oder explodiert, kann dies zu Verletzungen oder zum Tod führen.

- Unterlassen Sie Bohr-, Schweiß-, Reparatur- oder sonstige Arbeiten am Drucklufttank.
- Tauschen Sie den Tank oder den Kompressor sofort aus, wenn ein Luftleck auftritt. Das Leck kann zu einem Riss führen.
- Verstellen oder verändern Sie nicht die Komponenten, die den Tankdruck steuern.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Funktion des Druckbegrenzungsventils. Verwenden Sie keinen Kompressor ohne ein werkseitig zugelassenes Druckbegrenzungsventil.

## 3 Installation

Abbildung 1

- 1 Wickeln Sie das Dichtungsband im Uhrzeigersinn auf die Lauffläche einer pneumatischen Schmiervorrichtung.

**Hinweis!** Wickeln Sie das Band nicht über die gesamte Länge des Gewindes, sondern lassen Sie etwas Gewinde frei, um die Ausrichtung zu erleichtern.

- 2 Schließen Sie die Schmiervorrichtung an den Lufteinlass des Geräts an und ziehen Sie es mit einem Schraubenschlüssel fest.
- 3 Wickeln Sie das Dichtungsband im Uhrzeigersinn um die Lauffläche einer Schnellkupplung, schließen Sie die Kupplung an die pneumatische Schmiervorrichtung an und ziehen Sie sie mit einem Schraubenschlüssel fest.
- 4 Schließen Sie das Produkt an den Luftschlauch eines Kompressors an. Starten Sie den Kompressor mit niedrigem Druck und prüfen Sie ihn auf Undichtigkeiten.

**⚠️ Warnung!** Benutzen Sie das Produkt nicht, bevor nicht alle Luftlecks repariert oder die Komponenten ausgetauscht sind.

## 4 Betrieb

### 4.1 Das müssen Sie tun, bevor Sie das Produkt verwenden

**⚠️ Warnung!** Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht Verletzungs- oder Lebensgefahr.

- Verwenden Sie nur saubere und trockene Druckluft als Energiequelle. Verunreinigte oder feuchte Luft führt mit der Zeit zu Schäden am Produkt.
- Installieren Sie ein Rückschlagventil oder einen Regler am Kompressor, um die Luftzufuhr im Notfall zu regeln, z. B. wenn der Schlauch beschädigt ist.
- Beachten Sie die maximalen Druckangaben für Druckluftwerkzeuge und Zubehör. Der Ausgangsdruck des Kompressors darf nicht höher sein als der maximale Nenndruck des Produkts. Siehe „9 Technische Daten“ auf Seite 41.
- Vergewissern Sie sich, dass das Zubehör richtig angebracht ist, bevor Sie die Luftzufuhr anschließen.
- Prüfen Sie den Luftschlauch vor jedem Gebrauch auf Risse oder Beschädigungen.
- Vergewissern Sie sich, dass das Werkstück richtig befestigt ist.

#### 4.1.1 Schmierien Sie das Produkt.

**⚠️ Achtung!** Geben Sie nicht zu viel Öl in die Schmiervorrichtung.

**⚠️ Achtung!** Verwenden Sie nur für das Produkt geeignete Schmiermittel.

Schmierien Sie das Produkt vor jedem Gebrauch oder stündlich, wenn das Produkt kontinuierlich verwendet wird.

- 1 Entfernen Sie die Schraube mit einem Schraubendreher. (Abbildung 2)
- 2 Geben Sie vor jedem Gebrauch 1-2 Tropfen Öl in den Behälter.

### 4.2 So verwenden Sie das Produkt

**⚠️ Vorsicht!** Wenn das Gerät während des Betriebs stehen bleibt, erhöhen Sie den Ausgangsdruck des Luftkompressors nicht auf mehr als 90 PSI. Ein Druck von über 90 PSI führt zu Verschleiß am Werkstück und zu Schäden am Produkt. Dies kann zu schweren Verletzungen führen. Verwenden Sie andere geeignete Methoden oder Werkzeuge zum Anziehen der Mutter.

**⚠️ Achtung!** Warten Sie, bis das Produkt stillsteht, bevor Sie die Rotationsrichtung in die entgegengesetzte Richtung ändern.

- Stellen Sie den Betrieb ein, wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder ein Luftleck auftritt. Reparieren Sie das Produkt, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.
- Verwenden Sie keinen Sauerstoff, kein brennbares Gas oder andere Flaschengase als Energiequelle. Bei Verwendung einer anderen Stromquelle als eines Luftkompressors besteht Explosionsgefahr sowie die Gefahr schwerer Verletzungen.
- Schalten Sie das Produkt aus und lassen Sie den restlichen Luftdruck ab, nachdem Sie es benutzt haben oder bevor Sie es einstellen oder unbeaufsichtigt lassen.
- Überwachen Sie das Produkt immer, wenn es an die Luftzufuhr angeschlossen ist.
- Tragen Sie während des Betriebs des Luftkompressors zum Schutz der Augen immer eine zugelassene Schutzbrille.

- 1 Ziehen Sie die Befestigungselemente von Hand so weit wie möglich an.
- 2 Schließen Sie den Luftschlauch an das Gerät an.
- 3 Drehen Sie den Ventilknopf (F/R), um die Rotationskraft einzustellen. Drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um die Kraft zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu verringern. (Abbildung 3)
- 4 Drehen Sie den Knopf (F/R) und stellen Sie ihn auf eine geeignete Einstellung von 1-5 ein. 1 ist die niedrigste und 5 die stärkste Einstellung.
- 5 Drücken Sie den Ventilstift nach links (F), um die Rotation im Uhrzeigersinn einzustellen, und drücken Sie den Ventilstift nach rechts (R), um die Rotation gegen den Uhrzeigersinn einzustellen.
- 6 Setzen Sie die Stecknuss auf das Befestigungselement, zum Beispiel den Schraubenkopf oder die Mutter. Halten Sie das Produkt mit beiden Händen fest und drücken Sie den Auslöser. Das Produkt wird gestartet, sobald der Auslöser betätigt wird.

**Hinweis!** Einige Sekunden nach dem Loslassen des Auslösers beendet das Gerät den Vorgang.

- 7 Wenn das Befestigungselement angezogen ist, lassen Sie den Auslöser los.

- 8** Verwenden Sie zur Überprüfung des Drehmoments einen mechanischen Drehmomentschlüssel.

- 9** Halten Sie den Kompressor an und ziehen Sie den Luftschlauch ab. Lassen Sie die restliche Luft im Kompressortank ab.

## 5 Einlagerung

- Wenn das Produkt längere Zeit nicht verwendet wird, lagern Sie es an einem sauberen und trockenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren.
- Lagern Sie das Produkt an einem trockenen Ort, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung und Nässe.

## 7 Fehlersuche

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Das Produkt arbeitet mit normaler Geschwindigkeit, verliert aber an Leistung, wenn es belastet wird.	Einige Motorteile sind verschlissen.	Wenden Sie sich zur Reparatur des Geräts an ein zugelassenes Servicecenter.
Das Produkt läuft langsam.	Einige Motorteile sitzen fest oder der Luftstrom ist blockiert.	Überprüfen Sie, ob der Einlassfilter verstopft ist. Geben Sie Öl in den Lufterlass. Siehe „4.11 Schmieren Sie das Produkt.“ auf <a href="#">Seite 39</a> Starten Sie das Produkt in kurzer Folge, um den Schmutz zu beseitigen.
	Der Luftregler befindet sich in der Schließstellung.	Überprüfen Sie den Luftregler.
	Einige Teile sind beschädigt oder abgenutzt.	Wenden Sie sich zur Reparatur des Geräts an ein zugelassenes Servicecenter.
Das Produkt stoppt nicht.	Der O-Ring der Drosselklappe sitzt nicht richtig im Sitz des Einlassventils.	Ersetzen Sie die O-Ringe der Drosselklappe.
	Der Auslösemechanismus ist verklemmt oder verschmutzt.	Reinigen Sie den Auslösemechanismus und schmieren Sie ihn.
Das Produkt verliert an Leistung oder hat eine sehr geringe Leistung.	Der angeschlossene Luftschlauch ist falsch dimensioniert.	Überprüfen Sie den Luftschlauch und ersetzen Sie ihn gegebenenfalls durch einen passenden Luftschlauch.
	Der Luftschlauch ist undicht.	Prüfen Sie, ob ein Leck vorhanden ist, und reparieren Sie es, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen.
	Der Luftschlauch oder der Tank ist feucht oder verstopft.	Lassen Sie die Luft aus dem System ab und entleeren Sie den Tank von Luft und Wasser.
	Der Kompressor ist für dieses Produkt nicht geeignet.	Prüfen Sie die Kompatibilität zwischen dem Kompressor und dem Produkt.

## 6 Wartung

**⚠ Warnung!** Halten Sie den Kompressor immer an und lassen Sie den Druck vollständig ab, bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen.

- Reinigen Sie das Produkt, falls erforderlich.
- Schmieren Sie das Produkt regelmäßig.

## 8 Entsorgung

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

## 9 Technische Daten

Spezifikation	Wert
Lufteinlass	1/4"
Größe des Vierkantantriebs	1/2"
Arbeitsdruck	90 PSI (6,3 BAR)
Durchschnittlicher Luftverbrauch	8 CFM
Max. Drehmoment	680 Nm
Geschwindigkeit ohne Last	7 000 U/min
Min. Größe des Schlauchs	3/8"
Abmessungen (L x B x H)	190 x 70 x 260 mm
Gewicht	4,65 kg

Geräuschpegel	
Schalldruckpegel, LpA	92,0 dB(A), K = 3 dB
Gemessener Schalleistungspegel, LwA	103 dB(A), K = 3 dB
Maximaler Vibrationspegel <sup>1</sup>	5,47 m/s <sup>2</sup> , K = 1,5 m/s <sup>2</sup>



**Warnung!** Tragen Sie immer einen Gehörschutz!



**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).

<sup>1</sup> Die deklarierten Werte für Vibration und Lärm, die nach einem standardisierten Prüfverfahren gemessen wurden, können zum Vergleich verschiedener Werkzeuge miteinander und für eine vorläufige Expositionsbeurteilung verwendet werden. Die Messwerte wurden ermittelt in Übereinstimmung mit EN ISO 11148-6:2012.

# Sisällysluettelo

<b>1 Johdanto</b>	<b>42</b>
1.1 Tuote.....	42
1.2 Symbolit.....	42
<b>2 Turvallisuus</b>	<b>42</b>
2.1 Turvallisuusmääräykset .....	42
2.2 Yleiset turvaohjeet.....	42
2.3 Työalueen turvallisuus.....	43
2.4 Henkilökohtainen turvallisuus.....	43
2.5 Meluvaarat.....	43
2.6 Tärinä.....	43
2.7 Paineilmäsähkötyökalun turvallisuusohjeet ....	43
2.8 Kompressorin tai säiliön varoimet .....	44
<b>3 Asennus</b>	<b>44</b>
<b>4 Käyttö</b>	<b>44</b>
4.1 Toimenpiteet ennen tuotteen käyttöä.....	44
4.2 Tuotteen käyttäminen.....	45
<b>5 Säilyttäminen</b>	<b>45</b>
<b>6 Huolto</b>	<b>45</b>
<b>7 Vianetsintä</b>	<b>46</b>
<b>8 Hävittäminen</b>	<b>46</b>
<b>9 Tekninen data</b>	<b>47</b>

## 1 Johdanto

### 1.1 Tuote

Tuote on paineilmaruuviväännin, jonka nopeutta voi säätää.

### 1.2 Symbolit

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

## 2 Turvallisuus

### 2.1 Turvallisuusmääräykset

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

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

**Huomaa!** Välttämättömiä tietoja tiettyihin tilanteisiin.

### 2.2 Yleiset turvaohjeet

**⚠ Varoitus!** Perehdy kaikkiin turvallisuusvaroituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin, jotka on toimitettu tämän sähkötyökalun mukana. Alla lueteltujen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja.

- 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 sellaisten henkilöiden, jotka eivät tunne tuotetta, käyttää sitä.
- Älä käytä tuotetta, jos se on vahingoittunut.
- Älä tee muutoksia tuotteeseen.
- Tuotetta saa käyttää vain sille tarkoitettuun käyttötarkoitukseen.

## 2.3 Työalueen turvallisuus

- Pidä työalue puhtaana ja hyvin valaistuna. Sotkuiset tai pimeät alueet voivat aiheuttaa onnettomuuksia.
- Älä käytä tuotetta räjähdysalttiissa olosuhteissa, kuten syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn läheisyydessä. Tuote muodostaa kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryn.
- Pidä lapset ja muut henkilöt loitolla tuotteen käytön aikana. Voit menettää työkalun hallinnan, mikäli suuntaat huomiosi muualle.
- Varmista, että lähistöllä ei ole sähkökaapeleita, kaasuputkia tai ilmaletkuja, jotka voivat aiheuttaa onnettomuuksia, kuten kaatumisia.

## 2.4 Henkilökohtainen turvallisuus

- Pysy valppaana, kun käytät tuotetta.
- Käytä aina työhön soveltuvia suojavarusteita henkilövahinkojen vähentämiseksi. Näitä ovat esimerkiksi silmäsuojaimet, pölynaamari, liukumattomat turvajalkineet, suojakypärä tai kuulosuojaimet.
- Estä tahaton käyttö. Varmista, että kytkin on off-asennossa, ennen kuin kytket tuotteen virtalähteeseen.
- Poista säätövain tai jakoavain ennen tuotteen käynnistämistä. Jakoavain tai muu avain, joka on jätetty kiinni sähkötyökalun pyöriivään osaan, voi aiheuttaa henkilövamman.
- Älä kurota. Säilytä aina tukeva asento ja tasapaino, jotta tuote pysyy hallinnassasi odottamattomissa tilanteissa.
- Älä käytä löysiä vaatteita, hansikkaita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet loitolla liikkuvista osista. Löysät vaatteet, hansikkaat, korut tai pitkät hiukset voivat juuttua liikkuviin osiin.
- Noudata turvallisuusohjeita ja ole varovainen, vaikka olisitkin kokenut työkalujen käyttäjä. Huolimaton käyttö voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- Pitele tuotetta molemmin käsin.
- Pidä sormesi kaukana laukaisimesta tai kytkimestä, kun kuljetat tuotetta tai kun kiinnität ilmaletkun tai lisävarusteen. Lukitse laukaisimen tai kytkimen varmistus tarvittaessa.
- Varmista, että säädin (virta/paine) on OFF-asennossa ennen kuin kytket tuotteen pistorasiaan. Säädin on asetettava OFF-asentoon, kun tuote ei ole käytössä. Tahaton käynnistys voi aiheuttaa vammoja.

- Älä kohdista ilmvirtaa tai työkalua mihinkään kehoosi osaan, muihin ihmisiin tai eläimiin.
- Suurella nopeudella sinkoutuvat roskat ja pöly voivat aiheuttaa vammoja, joten käytä suojavarusteita.
- Vakava loukkaantuminen tai kuolema voi tapahtua, jos hengität paineilmaa. Ilmvirta voi sisältää hiilimonoksidia, myrkyllisiä höyryjä tai kiinteitä hiukkasia.

## 2.5 Meluvaarat

- Korkealle melutasolle altistuminen voi aiheuttaa pysyvää kuulon heikkenemistä ja muita ongelmia, esimerkiksi tinnitusta. Nämä riskit on arvioitava ja meluhaittoja on ehkäistävä.
- Meluhaittoja voidaan vähentää käyttämällä ääntä ja tärinää vaimentavia materiaaleja.
- Noudata kaikkia kuulonsuojaimia koskevia ohjeita ja turvallisuusmääräyksiä.
- Noudata tuotteen käyttö- ja huolto-ohjeita melun vähentämiseksi.
- Vähennä melua noudattamalla ohjeita, jotka koskevat kulutustarvikkeiden ja koneeseen kiinnitettyjen työkalujen valintaa, huoltoa ja vaihtamista.

## 2.6 Tärinä

Tärinälle altistuminen voi vahingoittaa käsien ja käsivarsien hermoja ja verenkiertoa.

- Keskeytä käyttö ja hakeudu lääkäriin, jos saat tärinävamman oireita tuotteen käytön aikana. Oireita ovat esimerkiksi epämukavuus, kipu, jyskytys, särky, pistely, puutuminen, polttava tunne tai jäykkyyksi.
- Älä käytä kuluneita pistorasioita tai jatkojohtoja, jotka eivät sovi koneeseen, sillä ne voivat lisätä tärinää.
- Pidä tuotteesta kiinni kevyesti mutta vakaasti. Tärinävamman riski kasvaa voimakkaamman otteen myötä.

## 2.7 Paineilmasähkötyökalun turvallisuusohjeet

- Käytä työhön soveltuvaa työkalua onnettomuuksien välttämiseksi.
- Älä käytä tuotetta, jos se on vahingoittunut. Korjaa tuote ennen kuin käytät sitä uudelleen.
- Irrota tuote virtalähteestä, ennen kuin teet säätöjä, vaihdat lisävarusteita tai siirät sen säilytykseen.
- Säilytä tuotetta paikassa, jossa lapset eivät pääse siihen käsiksi.
- Älä anna tuotetta toisen henkilön käyttöön, jos hän ei tunne sen käyttöä. Sähkötyökalut ovat vaarallisia sellaisten henkilöiden käsissä, jotka eivät osaa käyttää niitä.

- Tarkista säännöllisesti, että liikkuvat osat eivät ole väärin suunnattuja tai jumissa ja että mikään osa ei ole vaurioitunut, sekä kaikki muut tekijät, jotka voivat vaikuttaa tuotteen toimintaan. Jos tuote on vaurioitunut, korjautta se ennen käyttöä. Monet onnettomuudet johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.
- Pidä kahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina sekä öljyttöminä ja rasvattomina. Liukkaat kahvat ja tartuntapinnat voivat aiheuttaa onnettomuuksia.
- Älä pidä kiinni käyttöakselista, kannasta, jatko-osasta tai lisävarusteista käytön aikana.
- Älä käytä tuotetta ahtaissa tiloissa. Varmista, että tuotteen ja työkappaleen välissä on vapaata tilaa. Kiinnittimen irrottamiseen liittyy puristumisvaara.
- Älä kiristä muttereita liikaa. Ne voivat särkyä ja vahingoittaa tuotetta tai työkappaletta ja aiheuttaa vakavia vammoja. Käytä momenttiavainta mutterin kiristämiseen tuotteen käytön jälkeen.
- Älä nosta tuotetta ilmaletkusta.
- Ilmaletku on pidettävä tuotteen takana, ei sen edessä.
- Pidä ilmaletku kaukana lämmöstä, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista osista.
- Älä kierrä ilmaletkua työkalun ympärille, sillä terävät reunat voivat puhkaista tai halkaista ilmaletkun. Kierrä letku varovasti ja ripusta se koukkuun tai kiinnitä se laitteella, joka pitää letkun kasassa, kun sitä säilytetään varastossa.
- Vaurioitunut tai irrotettu paineinen ilmaletku voi liikkua ja aiheuttaa vammoja tai vahinkoa työalueella. Kiinnitä kompressorin ilmaletku kiinteään tai pysyvään rakenteeseen puristimilla tai nippusiteillä.

## 2.8 Kompressorin tai säiliön varoimet

**!** **Varoitus!** Älä käytä ilmasäiliötä sen viimeisen käyttöpäivän jälkeen. Säiliön rikkoutuminen tai räjähdys voi aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman.

- Älä poraa, hitsaa, paikkaa tai vaihda ilmasäiliötä.
- Vaihda säiliö tai kompressorin välittömästi, jos ilmuvuoto ilmenee. Vuoto voi johtaa repeämään.
- Älä säädä tai vaihda säiliön painetta sääteliviä osia.
- Tarkasta säännöllisesti ylipaineventtiilin toiminta. Älä käytä kompressoria, jossa ei ole tehtaan hyväksymää ylipaineventtiiliä.

## 3 Asennus

Kuva 1

- 1 Kierrä tiivistenauha myötöpäivään pneumaattisen voitelulaitteen kierteisiin.

**Huom.** Älä kiedo teippiä kierteiden koko pituudelta, vaan jätä osa kierteistä paljaaksi kohdistamisen helpottamiseksi.

- 2 Kytke voiteluaine tuotteen ilmanottoaukkoon ja kiristä se jakoavaimella.
- 3 Kierrä tiivistenauha myötöpäivään pikaliittimen kierteeseen, liitä liitin pneumaattiseen voitelulaitteeseen voitelijaan ja kiristä se jakoavaimella.
- 4 Liitä tuote kompressorin ilmaletkuun. Käynnistä kompressorin matalalla paineella ja tarkista se vuotojen varalta.

**!** **Varoitus!** Älä käytä tuotetta ennen kuin kaikki ilmuvuodot on korjattu tai komponentit on vaihdettu.

## 4 Käyttö

### 4.1 Toimenpiteet ennen tuotteen käyttöä

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

- Käytä voimanlähteenä vain puhdasta ja kuivaa paineilmaa. Saastunut tai kostea ilma vahingoittaa tuotetta asteittain.
- Asenna kompressorin takaiskuventtiili tai säädin, jolla voit hallita ilmansyöttöä hätätilanteessa, esimerkiksi jos letku on vaurioitunut.
- Katso paineilmatyökalujen ja lisävarusteiden enimmäispainearvot. Kompressorin ulostulopaine ei saa olla suurempi kuin tuotteen enimmäispainearvo. Katso lisätietoja kohdasta "[9 Tekninen data](#)" sivulla [47](#).
- Varmista, että lisävarusteet on kiinnitetty oikein, ennen kuin ilmansyöttö kytketään.
- Tarkista ilmaletku halkeamien ja vaurioiden varalta ennen jokaista käyttökertaa.
- Varmista, että työkappale on kiinnitetty oikein.

#### 4.1.1 Voitele tuote

**!** **Huomio!** Älä laita liikaa öljyä voitelulaitteeseen.

**!** **Huomio!** Käytä vain tuotteeseen soveltuvia voiteluaineita.

Voitele tuote ennen jokaista käyttökertaa tai tunnin välein, jos tuotetta käytetään jatkuvasti.

- 1 Irrota ruuvi ruuvimeisselillä. (Kuva 2)
- 2 Laita 1–2 tippaa öljyä astiaan ennen jokaista käyttökertaa.

#### 4.2 Tuotteen käyttäminen

**!** **Varoitus!** Jos tuote pysähtyy käytön aikana, älä nosta ilmakompressorin lähtöpaineita yli 90 PSI:n. Yli 90 PSI:n paine kuluttaa työkalupäätä ja vahingoittaa tuotetta. Se voi aiheuttaa vakavia vammoja. Käytä muita soveltuvia menetelmiä ja työkaluja mutterin kiristämiseen.

**!** **Huomio!** Odota, että tuote on pysähtynyt, ennen kuin vaihdat pyörimissuunnan vastakkaiseen suuntaan.

- Keskeytä toiminta, jos tuote ei toimi oikein tai siinä on ilmavuoto. Korjaa tuote ennen kuin käytät sitä uudelleen.
- Älä käytä voimanlähteenä happea, palavaa kaasua tai muuta pullokaasua. Mikä tahansa muu virtalähde kuin ilmakompressorin voi aiheuttaa räjähdyksen ja vakavia henkilövahinkoja.
- Pysäytä tuote ja vapauta jäljellä oleva ilmanpaine jokaisen käyttökerran jälkeen tai ennen kuin säädät tuotetta tai poistut sen luota.
- Tarkkaile tuotetta aina, kun se on liitetty ilmansyöttöön.
- Suojaa aina silmäsi käyttämällä hyväksytyjä suojalaseja ilmakompressorin käytön aikana.

- 1 Kiristä kiinnikkeet käsin niin tiukasti kuin mahdollista.
- 2 Liitä ilmaletku tuotteeseen.
- 3 Säädä pyörimisvoimaa kääntämällä venttiilin nuppia (F/R). Käännä sitä myötäpäivään lisätäksesi tehoa ja vastapäivään vähentääksesi sitä. (Kuva 3)
- 4 Käännä säädintä (F/R) ja aseta se sopivaan asetukseen 1–5. 1 on alhaisin ja 5 voimakkain.

**5** Työnnä venttiilin tappea vasemmalle (F) asettaaksesi kierto myötäpäivään ja työnnä venttiilin tappea oikealle (R) asettaaksesi kierto vastapäivään.

**6** Aseta kanta kiinnittimen päälle, esimerkiksi ruuvien tai mutterin pään päälle. Pidä tuotteesta tiukasti kiinni molemmilla käsillä ja vedä laukaisimesta. Tuote käynnistyy heti, kun laukaisinta painetaan.

**Muistutus:** Tuote pysäyttää toiminnan muutaman sekunnin kuluttua laukaisimen vapauttamisesta.

- 7 Kun kiinnitin on kiristetty, vapauta laukaisin.
- 8 Tarkista vääntömomentti mekaanisella momenttiavaimella.
- 9 Pysäytä kompressorin ja irrota ilmaletku. Vapauta kompressorisäiliössä jäljellä oleva ilma.

### 5 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.

### 6 Huolto

**!** **Varoitus!** Pysäytä kompressorin aina ja vapauta paine kokonaan ennen huolto- tai korjaustoimenpiteitä.

- Puhdista tuote tarvittaessa.
- Voitele tuote säännöllisesti.

## 7 Vianetsintä

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
Tuote toimii normaalinopeudella, mutta menettää tehoa, kun sitä kuormitetaan.	Jotkin moottorin osat ovat kuluneet.	Käänny valtuutetun huoltokeskuksen puoleen tuotteen korjaamiseksi.
Tuote toimii hitaasti.	Jotkin moottorin osat ovat juuttuneet tai ilmavirta on estynyt.	Tarkista, ettei tuloilmasuodatin ole tukossa. Laita öljyä ilmanottoaukkoon. Katso lisätietoja kohdasta " <a href="#">4.1.1 Voitele tuote</a> " sivulla <a href="#">45</a> Käynnistä tuote lyhyessä sekvenssissä jätteen poistamiseksi.
	Ilmansäädin on suljetussa asennossa.	Tarkista ilmansäädin.
	Jotkin osat ovat vaurioituneet tai kuluneet.	Käänny valtuutetun huoltokeskuksen puoleen tuotteen korjaamiseksi.
Laitte ei käynnisty.	Kaasuläpän o-rengas ei ole oikein paikallaan imuventtiilin istukassa.	Vaihda kaasuläpän o-renkaat.
	Laukaisumekanismi on jumissa tai likainen.	Puhdista laukaisumekanismi ja voitele se.
Tuote menettää tehoa tai sen suorituskyky on hyvin heikko.	Liitetyn ilmaletkun mitat ovat väärät.	Tarkista ilmaletku ja vaihda oikea ilmaletku tilalle.
	Ilmaletkussa on vuoto.	Tarkista laite vuotojen varalta ja korjaa ne ennen tuotteen käyttöönottoa.
	Ilmaletkussa tai säiliössä on kosteutta tai rajoituksia.	Vapauta järjestelmän ilma ja tyhjennä säiliö ilmasta ja vedestä.
	Kompressori ei sovellu tuotteeseen.	Tarkista kompressorin ja tuotteen yhteensopivuus.

## 8 Hävittäminen

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

## 9 Tekninen data

Tekniset tiedot	Arvo
Ilmanottoaukko	1/4"
Neliökannan koko	1/2"
Käyttöpaine	90 PSI (6,3 BAR)
Keskimääräinen ilmankulutus	8 CFM
Enimmäisvääntömomentti	680 Nm
Kuormittamaton nopeus	7000 rpm
Letkun vähimmäiskoko	3/8"
Mitat (P x L x S)	190 x 70 x 260 mm
Paino	4,65 kg

Melutasot	
Äänitehotaso, LpA	92,0 dB(A), K=3 dB
Mitattu äänitehotaso, LwA	103 dB(A), K=3 dB
Suurin tärinätasol	5,47 m/s <sup>2</sup> , K= 1,5 m/s <sup>2</sup>

**!** **Varoitus!** Käytä aina kuulosuojaimia!

**!** **Varoitus!** Todellinen tärinä- 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 arvioidun altistumisen mukaisesti (huomioiden kaikki työvaiheet, esimerkiksi työkalun virrankatkaisuaika, tyhjäkäyntiaika ja käynnistysaika).

1 Ilmoitettuja tärinä- ja meluarvoja, jotka on mitattu standardoidulla testimenetelmällä, voidaan käyttää eri työkalujen vertailuun ja altistumisen alustavaan arviointiin. Mittausarvot on määritetty standardin EN ISO 11148-6:2012 mukaisesti.

# Sommaire





<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>48</b>
1.1	Le produit.....	48
1.2	Symboles.....	48
<b>2</b>	<b>Sécurité</b>	<b>48</b>
2.1	Définitions relatives à la sécurité.....	48
2.2	Consignes générales de sécurité.....	48
2.3	Sécurité sur le lieu de travail .....	49
2.4	Sécurité personnelle .....	49
2.5	Risques liés au bruit .....	49
2.6	Vibrations.....	49
2.7	Consignes de sécurité pour les outils électriques pneumatiques .....	50
2.8	Précautions concernant le compresseur ou le réservoir .....	50
<b>3</b>	<b>Installation</b>	<b>50</b>
<b>4</b>	<b>Utilisation</b>	<b>50</b>
4.1	Avant d'utiliser le produit .....	50
4.2	Pour utiliser le produit.....	51
<b>5</b>	<b>Rangement</b>	<b>51</b>
<b>6</b>	<b>Maintenance</b>	<b>52</b>
<b>7</b>	<b>Dépannage</b>	<b>52</b>
<b>8</b>	<b>Mise au rebut</b>	<b>52</b>
<b>9</b>	<b>Données techniques</b>	<b>53</b>

# 1 Introduction

## 1.1 Le produit

Le produit est une clé dynamométrique à impact pneumatique à vitesse réglable.

## 1.2 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.
	Portez des lunettes et des protections auditives.
	Ce produit est conforme aux directives et réglementations européennes en vigueur.
	Recycler comme déchet électrique.

# 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 générales 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.

- 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 aucun enfant ni aucune personne ne connaissant pas le produit l'utiliser.
- N'utilisez pas le produit s'il est endommagé.
- Ne modifiez pas le produit.
- Le produit ne doit être utilisé que pour le fonctionnement prévu.

## 2.3 Sécurité sur le lieu de travail

- Veillez à ce que la zone de travail soit propre et bien éclairée. Les zones encombrées ou sombres peuvent provoquer des accidents.
- N'utilisez pas le produit dans des zones explosives, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Le produit peut créer des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les fumées.
- Tenir les enfants et les autres personnes à l'écart pendant le fonctionnement du produit. Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.
- 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, par exemple un risque de trébuchement.

## 2.4 Sécurité personnelle

- Restez vigilant lorsque vous utilisez le produit.
- Utilisez toujours les équipements de protection adaptés au travail afin de réduire 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.
- Empêcher toute utilisation accidentelle. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de connecter le produit à la source d'alimentation.
- Retirez la clé de réglage ou la clé dynamométrique avant de démarrer le produit. Une clé dynamométrique ou une clé laissée fixée à une pièce rotative du produit peut causer des blessures corporelles.
- Ne tendez pas trop les bras. Gardez toujours une bonne position et un bon équilibre pour vous assurer de garder le contrôle du produit dans des situations inattendues.
- Ne portez pas de vêtements amples, de gants ni de bijoux. Tenez vos cheveux et vos vêtements à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces en mouvement.
- Respectez les consignes de sécurité et soyez prudent même si vous êtes un utilisateur d'outils expérimenté. Une action imprudente peut entraîner des blessures graves.
- Tenez le produit à deux mains.
- Gardez vos doigts éloignés de la gâchette ou de l'interrupteur lorsque vous transportez le produit ou lorsque vous fixez un tuyau d'air ou un accessoire. Verrouillez la gâchette ou l'interrupteur de sécurité si applicable.

- Assurez-vous que le régulateur (puissance/pression) est en position OFF avant de connecter le produit à une prise secteur. Le régulateur doit être réglé sur la position OFF lorsque le produit n'est pas utilisé. Les démarrages accidentels peuvent entraîner des blessures.
- Ne dirigez pas le jet d'air ou l'outil vers une quelconque partie de votre corps, vers d'autres personnes ou vers des animaux.
- Les débris et la poussière éjectés à grande vitesse peuvent provoquer des blessures, portez des équipements de protection.
- Des blessures graves, voire mortelles, peuvent survenir si vous inhalez de l'air comprimé. Le flux d'air peut contenir du monoxyde de carbone, des vapeurs toxiques ou des particules solides.

## 2.5 Risques liés au bruit

- 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 toutes les instructions et règles de sécurité concernant la 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.

## 2.6 Vibrations

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

- Arrêtez l'opération 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.
- N'utilisez pas de douilles usées ou de rallonges qui ne s'adaptent pas correctement, elles peuvent augmenter le niveau de vibration.
- Tenez le produit avec une prise légère mais stable. Le risque de blessure due aux vibrations augmente avec la force de préhension.

## 2.7 Consignes de sécurité pour les outils électriques pneumatiques

- Utilisez l'outil adapté au travail pour éviter les accidents.
- N'utilisez pas le produit s'il est endommagé. Réparez le produit avant de le réutiliser.
- Débranchez le produit de la source d'alimentation avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoires ou de le ranger.
- Conservez le produit hors de portée des enfants.
- Ne laissez pas des personnes utiliser le produit sans savoir comment faire. Les outils électriques sont dangereux entre les mains de personnes qui ne savent pas les utiliser.
- Vérifiez régulièrement le produit pour détecter tout désalignement ou blocage des pièces mobiles, toute rupture de pièces et toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement du produit. Si le produit est endommagé, faites-le réparer avant utilisation. De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
- Gardez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse. Les poignées et surfaces de préhension glissantes peuvent provoquer des accidents.
- Ne pas tenir le lecteur, la prise, la rallonge de lecteur ou les accessoires pendant le fonctionnement.
- N'utilisez pas le produit dans des espaces confinés. Assurez-vous qu'il y a un espace libre entre le produit et la pièce à travailler. Il existe un risque d'écrasement lorsque vous retirez une attache.
- Ne pas trop serrer les écrous. Ils peuvent se briser et endommager le produit ou la pièce et provoquer des blessures graves. Utilisez une clé dynamométrique pour serrer l'écrou après avoir utilisé le produit.
- Ne soulevez pas le produit par le tuyau d'air.
- Gardez le tuyau d'air derrière le produit et non devant.
- Gardez le tuyau d'air loin de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants ou des pièces mobiles.
- N'enroulez pas le tuyau d'air autour de l'outil car les bords tranchants peuvent percer ou fissurer le tuyau d'air. Enroulez soigneusement le tuyau et accrochez-le à un crochet ou fixez-le avec un dispositif pour le maintenir enroulé lorsqu'il est stocké.
- Un tuyau d'air endommagé ou déconnecté sous pression peut se déplacer et provoquer des blessures ou endommager la zone de travail. Fixez le tuyau d'air du compresseur à une structure fixe ou permanente avec des colliers ou des serre-câbles.

## 2.8 Précautions concernant le compresseur ou le réservoir

**⚠ Avertissement !** N'utilisez pas un réservoir d'air après sa date d'expiration maximale. La rupture ou l'explosion d'un réservoir peut entraîner des blessures ou la mort.

- Ne pas percer, souder, réparer ou modifier le réservoir d'air.
- Remplacez immédiatement le réservoir ou le compresseur si une fuite d'air se développe. La fuite peut conduire à une rupture.
- Ne pas régler ni modifier les composants qui contrôlent la pression du réservoir.
- Examinez régulièrement le fonctionnement de la soupape de surpression. N'utilisez pas de compresseur sans soupape de surpression approuvée par l'usine.

## 3 Installation

Figure 1

- 1 Enroulez le ruban d'étanchéité dans le sens des aiguilles d'une montre sur la bande de roulement d'un graisseur pneumatique.

**Remarque !** N'enroulez pas le ruban sur toute la longueur des fils, laissez une partie du fil non enroulé pour un alignement plus facile.

- 2 Connectez le lubrificateur à l'entrée d'air du produit et serrez-le avec une clé dynamométrique.
- 3 Enroulez le ruban d'étanchéité dans le sens des aiguilles d'une montre sur la bande de roulement d'un raccord rapide, connectez le raccord au lubrificateur pneumatique et serrez-le avec une clé dynamométrique.
- 4 Raccordez le produit au tuyau d'air d'un compresseur. Démarrez le compresseur à basse pression et vérifiez s'il y a des fuites.

**⚠ Attention !** N'utilisez pas le produit tant que toutes les fuites d'air n'ont pas été réparées ou que les composants n'ont pas été remplacés.

## 4 Utilisation

### 4.1 Avant d'utiliser le produit

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

- Utilisez uniquement de l'air comprimé propre et sec comme source d'alimentation. De l'air contaminé ou humide endommagera progressivement le produit.
- Installer un clapet anti-retour ou un régulateur sur le compresseur pour contrôler l'alimentation en air en cas d'urgence par exemple si le tuyau est endommagé.
- Reportez-vous à la pression nominale maximale pour les outils pneumatiques et les accessoires. Ne laissez pas la pression de sortie du compresseur dépasser la pression nominale maximale du produit. Voir « [9 Données techniques](#) » à la [page 53](#).
- Assurez-vous que les accessoires sont correctement fixés avant de connecter l'alimentation en air.
- Vérifiez que le tuyau d'air n'est pas fissuré ou endommagé avant chaque utilisation.
- Assurez-vous que la pièce à usiner est correctement fixée.

#### 4.1.1 Lubrifiez le produit

**⚠ Attention !** Ne mettez pas trop d'huile dans le graisseur.

**⚠ Attention !** Utilisez uniquement des lubrifiants adaptés au produit.

Lubrifiez le produit avant chaque utilisation ou toutes les heures si le produit est utilisé en continu.

- 1 Retirez la vis avec un tournevis. (Figure 2)
- 2 Mettez 1 à 2 gouttes d'huile à l'intérieur du récipient avant chaque utilisation.

#### 4.2 Pour utiliser le produit

**⚠ Attention !** Si le produit s'arrête pendant le fonctionnement, n'augmentez pas la pression de sortie du compresseur d'air à plus de 90 PSI. Une pression supérieure à 90 PSI usera la pièce et endommagera le produit. Cela peut entraîner des blessures graves. Utilisez d'autres méthodes et outils applicables pour serrer l'écrou.

**⚠ Attention !** Attendez que le produit soit arrêté avant d'inverser le sens de rotation.

- Arrêtez l'opération si le produit ne fonctionne pas correctement ou s'il y a une fuite d'air. Réparez le produit avant de l'utiliser à nouveau.
- N'utilisez pas d'oxygène, de gaz combustible ou d'autre gaz en bouteille comme source d'énergie. Toute source d'alimentation autre qu'un compresseur d'air peut provoquer une explosion et des blessures corporelles graves.

- Arrêtez le produit et relâchez la pression d'air restante après chaque utilisation ou avant de régler ou quitter le produit.
- Surveillez toujours le produit lorsqu'il est connecté à l'alimentation en air.
- Portez toujours des lunettes de sécurité homologuées pour protéger les yeux pendant le fonctionnement du compresseur d'air.

- 1 Serrez les attaches à la main autant que possible.
- 2 Connectez le tuyau d'air au produit.
- 3 Tournez le bouton de la valve (F/R) pour régler la puissance de rotation. Tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la puissance et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la diminuer. (Figure 3)
- 4 Tournez le bouton (F/R) et réglez-le sur un réglage applicable de 1 à 5. 1 est le plus bas et 5 le plus fort.
- 5 Poussez la goupille de la valve vers la gauche (F) pour régler la rotation dans le sens des aiguilles d'une montre et poussez-la vers la droite (R) pour régler la rotation dans le sens inverse.
- 6 Placez la douille sur l'élément de fixation, par exemple la tête de la vis ou l'écrou. Tenez fermement le produit avec les deux mains et appuyez sur la gâchette. Le produit démarrera dès que la gâchette sera tirée.

**Remarque !** Le produit cessera de fonctionner quelques secondes après le relâchement de la gâchette.

- 7 Une fois la fixation serrée, relâchez la gâchette.
- 8 Utilisez une clé dynamométrique mécanique pour vérifier le couple.
- 9 Arrêtez le compresseur et débranchez le tuyau d'air. Libérez l'air restant dans le réservoir du compresseur.

## 5 Rangement

- Si le produit n'est pas utilisé pendant une longue période, rangez-le dans un endroit propre et sec, hors de la 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.

## 6 Maintenance

**⚠ Attention !** Arrêtez toujours le compresseur et relâchez complètement la pression avant d'effectuer un entretien ou une réparation.

- Nettoyez le produit si nécessaire.
- Lubrifiez régulièrement le produit.

## 7 Dépannage

Problème	Cause possible	Tâche
Le produit fonctionne à vitesse normale mais perd de la puissance lorsque la charge est appliquée.	Certaines pièces du moteur sont usées.	Adressez-vous à un centre de service agréé pour réparer le produit.
Le produit fonctionne lentement.	Certaines pièces du moteur sont bloquées ou le flux d'air est bloqué.	Vérifiez que le filtre d'admission n'est pas obstrué. Mettez de l'huile dans l'admission d'air. Voir « 4.1.1 Lubrifiez le produit » à la page 51 Démarrez le produit en séquence courte pour éliminer les débris.
	Le régulateur d'air est en position fermée.	Vérifiez le régulateur d'air.
	Certaines pièces sont endommagées ou usées.	Adressez-vous à un centre de service agréé pour réparer le produit.
Le produit ne s'arrête pas.	Le joint torique du papillon des gaz n'est pas correctement positionné dans le siège de la soupape d'admission.	Remplacez les joints toriques du papillon des gaz.
	Le mécanisme de déclenchement est bloqué ou sale.	Nettoyez le mécanisme de déclenchement et lubrifiez-le.
Le produit perd de la puissance ou a des performances très faibles.	Le tuyau d'air connecté a des dimensions incorrectes.	Vérifiez le tuyau d'air et remplacez-le par le tuyau d'air approprié.
	Il y a une fuite dans le tuyau d'air.	Vérifiez s'il y a une fuite et réparez-la avant d'utiliser le produit.
	Il y a de l'humidité ou une restriction dans le tuyau d'air ou le réservoir.	Libérez l'air du système et videz le réservoir d'air et d'eau.
	Le compresseur n'est pas applicable au produit.	Vérifiez la compatibilité du compresseur et du produit.

## 8 Mise au rebut

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

## 9 Données techniques

Spécifications	Valeur
Entrée d'air	1/4"
Taille du carré d'entraînement	1/2"
Pression de travail	90 PSI (6,3 BARS)
Consommation d'air moyenne	8 CFM
Max. Couple	680 Nm
Vitesse à vide	7 000 tr/min.
Min. Taille du tuyau	3/8"
Dimensions (L x l x H)	190 x 70 x 260 mm
Poids	4,65 kg

Niveaux de bruit	
Niveau de pression acoustique, LpA	92,0 dB(A), K=3 dB
Niveau de puissance acoustique mesuré, LwA	103 dB(A), K=3 dB
Niveau de vibrations maximal <sup>1</sup>	5,47m/s <sup>2</sup> , K=1.5m/s <sup>2</sup>

**!** **Attention !** Portez toujours une protection auditive !

**!** **Attention !** 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).

<sup>1</sup> 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 et une évaluation préliminaire de l'exposition. Les valeurs de mesure ont été déterminées conformément à la norme EN ISO 11148-6:2012.

# Inhoudsopgave

<b>1 Inleiding</b>	<b>54</b>
1.1 Het product.....	54
1.2 Symbolen.....	54
<b>2 Veiligheid</b>	<b>54</b>
2.1 Definities van veiligheid.....	54
2.2 Algemene veiligheidsvoorschriften .....	54
2.3 Veiligheid werkgebied.....	55
2.4 Persoonlijke veiligheid.....	55
2.5 Gevaren van lawaai.....	55
2.6 Trillingen .....	55
2.7 Veiligheidsinstructies voor pneumatisch elektrisch gereedschap .....	55
2.8 Voorzorgsmaatregelen voor compressor of tank.....	56
<b>3 Installatie</b>	<b>56</b>
<b>4 Gebruik</b>	<b>56</b>
4.1 Voordat u het product gebruikt .....	56
4.2 Het product bedienen.....	57
<b>5 Opbergen</b>	<b>57</b>
<b>6 Onderhoud</b>	<b>57</b>
<b>7 Problemen oplossen</b>	<b>58</b>
<b>8 Afvoeren</b>	<b>58</b>
<b>9 Technische gegevens</b>	<b>59</b>

## 1 Inleiding

### 1.1 Het product

Het product is een pneumatische slagmoersleutel met instelbare snelheid.

### 1.2 Symbolen

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

## 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 Algemene 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.

- 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 en coördinatie- en beoordelingsvermogen.
- Laat dit product niet gebruiken door kinderen of mensen die het niet kennen.
- Gebruik het product niet als het beschadigd is.
- Pas het product niet aan.
- Het product mag alleen worden gebruikt voor het boogde doel.

## 2.3 Veiligheid werkgebied

- Houd het werkgebied schoon en goed verlicht. Rommelige of donkere gebieden kunnen ongelukken veroorzaken.
- Gebruik het product niet in explosieve omgevingen, bijvoorbeeld in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof. Het product kan vonken veroorzaken die het stof of de dampen kunnen doen ontbranden.
- Houd kinderen en andere personen uit de buurt tijdens het gebruik van het product. Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle verliezen.
- Zorg ervoor dat er geen elektrische kabels, gasleidingen of luchtslangen zijn die ongelukken kunnen veroorzaken, bijvoorbeeld struikelgevaar.

## 2.4 Persoonlijke veiligheid

- Blijf alert wanneer u het product bedient.
- Gebruik altijd beschermende uitrusting die geschikt is voor de klus om persoonlijk letsel te verminderen. Bijvoorbeeld oogbescherming, stofmasker, antislip-veiligheidsschoenen, helm of gehoorbescherming.
- Voorkom onbedoelde bediening. Zorg ervoor dat de schakelaar in de uit-stand staat voordat u het product op de stroombron aansluit.
- Verwijder de afstelsleutel of moersleutel voordat u het product start. Een achtergebleven (moer)sleutel aan een draaiend onderdeel van het elektrische gereedschap kan lichamelijk letsel veroorzaken.
- Reik niet te ver. Zorg altijd voor een goede stand en evenwicht om ervoor te zorgen dat u in onverwachte situaties controle heeft over het product.
- Draag geen losse kleding, handschoenen of sieraden. Houd uw haar en kleding uit de buurt van bewegende delen. Losse kleding, handschoenen, sieraden en lang haar kunnen verstrikt raken in bewegende delen.
- Houd u aan de veiligheidsinstructies en wees voorzichtig, zelfs als u een ervaren gebruiker van gereedschap bent. Een onvoorzichtige handeling kan ernstig letsel veroorzaken.
- Houd het product met beide handen vast.
- Houd uw vingers uit de buurt van de trekker of schakelaar wanneer u het product draagt of wanneer u een luchtslang of een accessoire bevestigt. Vergrendel de trekker of schakelaar indien van toepassing.
- Zorg ervoor dat de (stroom-/druk)regelaar in de UIT-stand staat voordat u het product op een stopcontact aansluit. De regelaar moet in de UIT-stand staan wanneer het product niet in gebruik is. Per ongeluk starten kan letsel veroorzaken.

- Richt de luchtstroom of het gereedschap niet op delen van uw lichaam, op andere mensen of dieren.
- Vuil en stof dat met hoge snelheid wordt uitgestoten, kan letsel veroorzaken, draag beschermende uitrusting.
- Het inademen van perslucht kan leiden tot ernstig letsel of overlijden. De luchtstroom kan koolmonoxide, giftige dampen of vaste deeltjes bevatten.

## 2.5 Gevaren van lawaai

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

## 2.6 Trillingen

Blootstelling aan trillingen kan schade aan de zenuwen en de bloedsomloop 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, kloppend, pijnlijk, tintelingen, gevoelloosheid, branderig gevoel of stijfheid.
- Gebruik geen versleten doppen of verlengstukken die niet goed passen; deze kunnen het trillingsniveau verhogen.
- Houd het product vast met een lichte maar stabiele grip. Het risico op trillingsletsel neemt toe bij een hogere grijpkracht.

## 2.7 Veiligheidsinstructies voor pneumatisch elektrisch gereedschap

- Gebruik het juiste gereedschap voor de klus om ongelukken te voorkomen.
- Gebruik het product niet als het beschadigd is. Repareer het product voordat u het opnieuw gebruikt.
- Koppel het product los van de stroombron voordat u aanpassingen maakt, voordat u accessoires verwisselt of het opbergt.

- Bewaar het product op een plaats waar kinderen er geen toegang toe hebben.
- Laat personen die niet weten hoe ze het product moeten bedienen het niet gebruiken. Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in de handen van personen die niet weten hoe ze het moeten gebruiken.
- Controleer het product regelmatig op verkeerde uitlijning of vastlopen van bewegende delen, breuk van onderdelen en andere omstandigheden die de werking van het product kunnen beïnvloeden. Als het product beschadigd is, laat het dan repareren voor gebruik. Ongelukken worden vaak veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
- Houd handgrepen en grijpvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet. Gladde handgrepen en grijpvlakken kunnen ongelukken veroorzaken.
- Houd de schijf, het stopcontact, de schijfuitbreiding of de accessoires niet vast tijdens het gebruik.
- Gebruik het product niet in besloten ruimtes. Zorg ervoor dat er vrije ruimte is tussen het product en het werkstuk. Er bestaat een risico op beknelling wanneer u een bevestigingsmiddel verwijdt.
- Draai de moeren niet te vast aan. Ze kunnen verbrijzelen en schade aan het product of werkstuk veroorzaken en ernstig letsel veroorzaken. Gebruik een momentsleutel om de moer aan te draaien na gebruik van het product.
- Til het product niet op aan de luchtslang.
- Houd de luchtslang achter het product en niet ervoor.
- Houd de luchtslang uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen.
- Wikkel de luchtslang niet om het gereedschap, aangezien scherpe randen de luchtslang kunnen doorboren of barsten. Rol de slang voorzichtig op en hang hem aan een haak of bevestig hem met een apparaat om de slang bij elkaar te houden wanneer deze wordt opgeborgen.
- Een beschadigde of losgeraakte luchtslang onder druk kan bewegen en letsel toebrengen of schade toebrengen aan het werkgebied. Bevestig de luchtslang van de compressor aan een vaste of permanente structuur met klemmen of kabelbinders.

## 2.8 Voorzorgsmaatregelen voor compressor of tank

**⚠ Waarschuwing!** Gebruik geen lucht tank meer na de maximale houdbaarheidsdatum. Een tankbreuk of explosie kan letsel of de dood tot gevolg hebben.

- De lucht niet doorboren, lassen, plakken of aanpassen.
- Vervang de tank of compressor onmiddellijk als er een luchtlek ontstaat. Het lek kan leiden tot een breuk.
- De componenten die de tankdruk regelen, mogen niet worden aangepast of verwisseld.
- Controleer regelmatig de werking van het overdrukventiel. Gebruik geen compressor zonder een door de fabriek goedgekeurd overdrukventiel.

## 3 Installatie

Afbeelding 1

- 1 Wikkel de kittape met de klok mee op het loopvlak van een pneumatisch smeermiddel.

**Let op!** Wikkel de tape niet over de hele lengte van de draden, maar laat wat draad onverpakt om de uitlijning te vergemakkelijken.

- 2 Sluit het smeermiddel aan op de luchtinlaat van het product en draai het vast met een sleutel.
- 3 Wikkel de kittape met de klok mee op het loopvlak van een snelkoppeling, sluit de koppeling aan op het pneumatische smeermiddel en draai deze vast met een sleutel.
- 4 Sluit het product aan op de luchtslang van een compressor. Start de compressor op lage druk en controleer op lekken.

**⚠ Waarschuwing!** Gebruik het product niet voordat alle luchtlekken zijn gerepareerd of onderdelen zijn vervangen.

## 4 Gebruik

### 4.1 Voordat u het product gebruikt

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

- Gebruik alleen schone en droge perslucht als stroombron. Verontreinigde of vochtige lucht zal het product geleidelijk beschadigen.
- Installeer een terugslagklep of een regelaar op de compressor om de luchttoevoer te regelen in geval van nood, bijvoorbeeld als de slang beschadigd is.
- Raadpleeg de maximale drukclassificatie voor pneumatisch gereedschap en accessoires. Zorg ervoor dat de uitlaatdruk van de compressor niet hoger is dan de maximale druk van het product. Zie "9 Technische gegevens" op pagina 59.

- Zorg ervoor dat de accessoires correct zijn bevestigd voordat de luchttoevoer wordt aangesloten.
- Controleer de luchtslang voor elk gebruik op scheuren of beschadigingen.
- Zorg ervoor dat het werkstuk correct is bevestigd.

#### 4.1.1 Smeer het product

**⚠ Voorzichtig!** Doe niet te veel olie in het smeermiddel.

**⚠ Voorzichtig!** Gebruik alleen smeermiddelen die van toepassing zijn op het product.

Smeer het product voor elk gebruik of elk uur als het product continu wordt gebruikt.

- 1 Verwijder de schroef met een schroevendraaier. (Afbeelding 2)
- 2 Doe voor elk gebruik 1-2 druppels olie in de container.

#### 4.2 Het product bedienen

**⚠ Voorzichtigheid!** Als het product tijdens bedrijf stopt, verhoog dan de uitgangsdruk van de luchtcompressor niet meer dan 90 PSI. Druk boven 90 PSI zal het werkstuk verslijten en schade veroorzaken aan het product. Dit kan ernstig letsel veroorzaken. Gebruik andere toepasselijke methoden en gereedschappen om de moer vast te draaien.

**⚠ Voorzichtig!** Wacht tot het product tot stilstand is gekomen voordat u de rotatie in de tegenovergestelde richting verandert.

- Stop de werking als het product niet correct werkt of als er luchtlekage is. Repareer het product voordat u het opnieuw bedient.
- Gebruik geen zuurstof, brandbaar gas of ander flessengas als stroombron. Elke andere stroombron dan een luchtcompressor kan een explosie en ernstig persoonlijk letsel veroorzaken.
- Stop het product en laat de resterende luchtdruk ontsnappen na elk gebruik of voordat u het product afstelt of verlaat.
- Houd het product altijd in de gaten wanneer het is aangesloten op de luchttoevoer.
- Draag altijd een goedgekeurde veiligheidsbril om de ogen te beschermen tijdens het gebruik van de luchtcompressor.

- 1 Draai de bevestigingen zo ver mogelijk met de hand vast.
- 2 Sluit de luchtslang aan op het product.
- 3 Draai aan de ventielknop (F/R) om de kracht van de rotatie aan te passen. Draai het met de klok mee om het vermogen te verhogen en tegen de klok in om het te verlagen. (Afbeelding 3)
- 4 Draai aan de knop (F/R) en zet deze op de toepasselijke stand 1-5. 1 is de laagste en 5 de sterkste.
- 5 Duw de ventielen naar links (F) om de rotatie met de klok mee in te stellen en duw de ventielen naar rechts (R) om de rotatie tegen de klok in te stellen.
- 6 Plaats de dop over de bevestiging, bijvoorbeeld de kop van de schroef of de moer. Houd het product stevig met beide handen vast en haal de trekker over. Het product start zodra de trekker wordt overgehaald.

**Opgelet!** Het product stopt de werking enkele seconden nadat de trekker is losgelaten.

- 7 Wanneer het bevestigingsmiddel is vastgedraaid, laat u de trekker los.
- 8 Gebruik een mechanische momentsleutel om het koppel te controleren.
- 9 Stop de compressor en koppel de luchtslang los. Laat de resterende lucht in de compressortank ontsnappen.

## 5 Opbergen

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

## 6 Onderhoud

**⚠ Waarschuwing!** Stop altijd de compressor en laat de druk volledig ontsnappen voordat u onderhoud of reparaties uitvoert.

- Reinig het product indien nodig.
- Smeer het product regelmatig.

## 7 Problemen oplossen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het product werkt op normale snelheid, maar verliest de kracht wanneer er belasting op wordt uitgeoefend.	Sommige motoronderdelen zijn versleten.	Raadpleeg een erkend servicecentrum om het product te repareren.
Het product werkt langzaam.	Sommige motoronderdelen zijn vastgelopen of de luchtstroom is geblokkeerd.	Controleer het inlaatfilter op verstopping. Doe olie in de luchtinlaat. Zie "4.1.1 Smeer het product" op pagina 57 Start het product in korte volgorde om het vuil te verwijderen.
	De luchtregelaar staat in de gesloten stand.	Controleer de luchtregelaar.
	Sommige onderdelen zijn beschadigd of versleten.	Raadpleeg een erkend servicecentrum om het product te repareren.
Het product stopt niet.	De o-ring van de gasklep is niet correct geplaatst in de zitting van de inlaatklep.	Vervang de o-ringen van de gasklep.
	Het trekkermechanisme is vastgelopen of vuil.	Reinig het trekkermechanisme en smeer het.
Het product verliest vermogen of heeft een zeer lage prestatie.	De aangesloten luchtslang heeft onjuiste afmetingen.	Controleer de luchtslang en vervang deze door de juiste luchtslang.
	Er is lekkage in de luchtslang.	Controleer of er lekkage is en repareer deze voordat u het product gebruikt.
	Er zit vocht of verstopping in de luchtslang of tank.	Laat de lucht in het systeem ontsnappen en laat de tank leeglopen van lucht en water.
	De compressor is niet van toepassing op het product.	Controleer de compatibiliteit van de compressor en het product.

## 8 Afvoeren

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

## 9 Technische gegevens

Specificaties	Waarde
Luchtinlaat	1/4"
Maat kruisgleuf	1/2"
Werkdruk	90 PSI (6,3 BAR)
Gemiddeld luchtverbruik	8 CFM
Max. koppel	680 Nm
Geen laadsnelheid	7000 tpm
Min. slangmaat	3/8
Afmetingen (LxBxH)	190 x 70 x 260 mm
Gewicht	4,65 kg

Geluidsniveaus	
Geluidsdrukniveau, LpA	92,0 dB(A), K=3 dB
Gemeten geluidsvermogensniveau, LwA	103 dB(A), K=3 dB
Maximaal trillingsniveau <sup>1</sup>	5,47m/s <sup>2</sup> , K=1,5m/s <sup>2</sup>

**!** **Waarschuwing!** Draag altijd gehoorbeschermers!

**!** **Waarschuwing!** Het werkelijke trillings- en lawaainiveau 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 het stationair draait, naast de opstarttijd).

<sup>1</sup> 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 11148-6:2012.



EU DECLARATION OF CONFORMITY / EU FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE / EU SAMSVARSERKLÄRING /  
EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING / DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE / EU KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG /  
EU VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS / DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ / EU CONFORMITEITSVERKLARING

Jula Item number / Artikelnummer / Artikelnummer / Varenummer / Numer artykułu / Artikelnummer / Tuotenumero / Numéro de référence / Artikelnummer

028269

Model no.: AT-239



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 yksinomaisella vastuulla./ La présente déclaration de conformité est émise sous la seule responsabilité du fabriquant. / Deze conformiteitsverklaring wordt afgegeven onder de uitsluitende verantwoordelijkheid van de fabrikant./

PNEUMATIC IMPACT WRENCH / TRYCKLUFTSDRIVEN MUTTERDRAGARE / TRYCKLUFTDREVT MUTTERTREKKER /  
PNEUMATISK SLAGNØGLE / PNEUMATYCZNY KLUCZ UDAROWY / DRUCKLUFT-SCHLAGSCHRAUBER / MUTTERINVAÄNNIN /  
BOULONNEUSE (CLÉ À CHOCS) / MOERAANZETTER

1/2"

Conforms to the following directives, regulations and standards./ Överensstämmer med följande direktiv, förordningar och standarder./ Er i samsvar med følgende direktiver, forordning og standarder./ Overholder følgende direktiver, forordninger og standarder./ Są zgodne z następującymi dyrektywami, regulacją 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:

Directive/Regulation	Harmonised standard
MD 2006/42/EC	EN ISO 11148-6:2012

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 2024-06-03

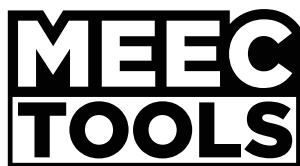
Göran Martinsson

QUALITY and AFTER SALES MANAGER (Signatory for Jula and authorised to compile the technical documentation. / Underteknet for Jula samt behørigt 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](http://www.jula.com)