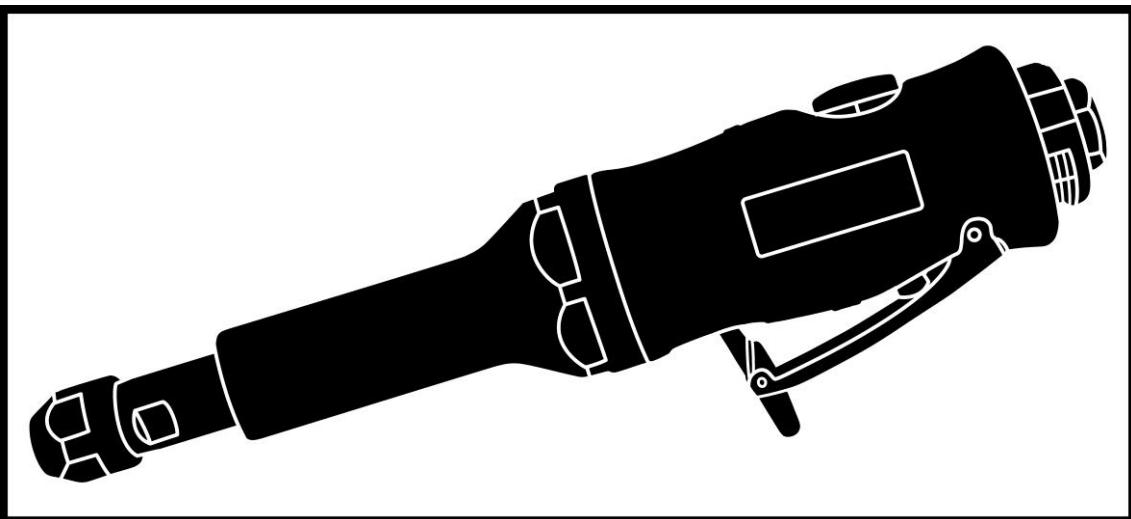


**IRONSIDE®**  
The professionals' choice



## 1/4"(6mm)(8mm) Air Die Grinder Art 102134



### Specification:

Free Speed	22,000 r/min
Motor	0.9 HP
Overall Length	6-9/10" (175 mm)
Air Consumption	13 CFM (380 L/min)
Air Inlet (PT)	1/4" (6.35 mm)
Air Hose (I.D.)	3/8" (10 mm)
Air Pressure	90 psi (6.3 bar)
Net Weight	1.4 lbs (0.65 kg)

### Noise and Vibration:

Vibration EN ISO 28927-12	Noise EN ISO 15744	Remark
Load: 1.9 m/s <sup>2</sup>	Sound Pressure Level load: 80 dB(A)	Please always wear ear protector at environment noise level > 80 dB(A) due to risk of impaired hearing!
	Sound power level load: 91 dB(A)	
	Uncertainty K= 1.5 m/s <sup>2</sup>	
	Uncertainty K= 3dB	

# IRONSIDE®



## EC DECLARATION OF CONFORMITY

We herewith IRONSIDE INTERNATIONAL:

Ironside International  
Paris Nord 2  
13 rue de la Perdrix  
Tremblay en France  
France

Declare that the following machine complies with the appropriate basic safety health requirement of EC directives based on its design and type as brought into the circulation by us.

In case of alteration of the machine, not agreed upon by us, this declaration will lose its validity Machine type : DIE GRINDER 278mm

Model/ Serial No. : 102134 ST-7495LM-5

Complies with these normative documents:

Machinery Directive: 2006/42/EC

and conforms to the following EN standard,

- EN ISO 12100: 2010
- EN ISO 11148-6:2012

Name and Signature/Position

Stéphane DERRIEN

Date and Place

8/06/2018

## Foreword

IRONSIDE is a manufacturer and exporter of air tools since established. We have devoted all our efforts in improving quality and tools' life. As well as the noise and vibration of tools. Bring all of you working efficiencies, profits, and enjoy using the tool is our principle.

## Features

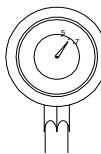
Exceptionally versatile tool for jobs like tire scuffing, cleaning tire moldings, porting and relieving engines, and general high-speed polishing and grinding. Especially useful in confined areas.

## Operator's instruction

### 1. Cautions for Use

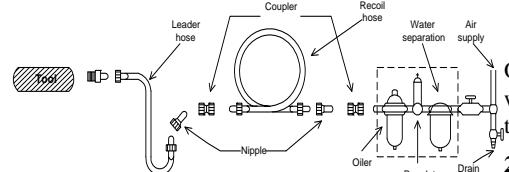
#### 1-1 Air pressure

Maximum performance is displayed at the proper sanding speed, obtainable at a gauge pressure of 6.2 bar. Range-wise, this is an air pressure from 5 to 7 bar (70 to 100 psi)



#### 1-2 Air line

Use a 3/8" air hose between the compressor and the tool. Compressed air is cooled and its water content separated, as soon as the air leaves the compressor.

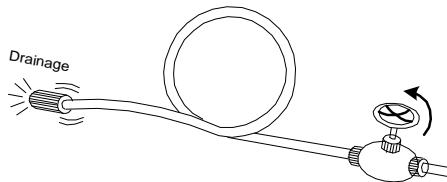


A portion of the water content, however, is condensed in the piping, and can enter the tool mechanism, and may cause trouble. So, install an

air filter and an oiler between the compressor and the tool. Use a 3 HP or larger compressor for each sander.

#### 1-3 Air hose

Clean the hose with a blast of compressed air before connecting the hose to air tool. This will prevent both moisture and dust within the hose from entering the tool and causing possible rust or malfunction. To compensate for unusually long hose (over 25 ft), the line pressure should be increased accordingly.



1-4 The approved eye protector, ear-muff, mouth-muffle, and gloves should be worn when operate this tool.

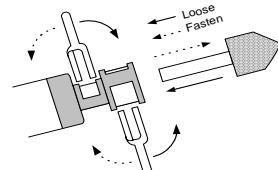
1-5 The working place shall be well ventilated.

1-6 Release the on-off device in the case of energy supply failure.

### 2. Operation, Adjusting And Replacing Method

#### 2-1 Fix/take away the insert tool

The figure below indicates how to fasten and loose an insert tool. Before using this tool, one should make sure that the insert tool is fixed in the collet very tightly.

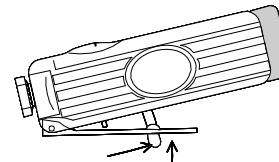


One should also get a habit of checking the weariness of the insert tool in order to increase the efficiency and safety.

#### 2.2 On-off device

To operate this tool, just push the lever toward the tool itself. The tool continuously

reciprocates as one push the lever down and it stops running released.



For the sake of safety, put it on hanger or on a soft flat pad when not in use.

#### 2.3 Replace and adjusting

There is no user serviceable part inside this tool. Please send the tool to a qualified personnel or our service section to repair or/and replace worn parts.

### 3. Maintenance

#### 3-1 Lubrication

Before connecting the hose , apply 4 or 5 drops of #60 spindle oil at the air inlet. Use of a thicker oil can lead to reduced performance or malfunction. If a thicker oil is used by accident, wipe it away immediately. Also, every 3 or 4 hours of operation, oiling is necessary.

#### 3-2 Storage

Avoid storing the tool in a location subject to high humidity. If the tool is left as it is used , the residual moisture inside the tool can cause rust. Before storing and after operation, oil the tool at the air inlet with spindle oil and run it for a short time.

#### 3-3 Disposal

If the tool is too seriously damaged to be used anymore, drop it in a resource recycling can. Never drop it into fire.

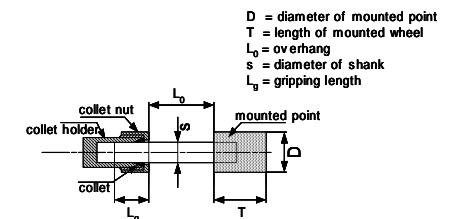
#### 3-4 Ordering service Parts

For further operational and handling information or for replacement of parts and components, contact the sale agent from whom you purchased the tool or the service division of our company.

\* In ordering parts and components, give each part number, name and quantity.

#### Warning

1. This tool is not insulated for coming into contact with electric power source.
2. It is forbidden to use this tool in explosive atmospheres and do not put any combustible material near the workpiece since it will emit sparks, dust, and/or fumes when working in certain material.
3. Prevent long hair or loose clothing from drawing in while operate this tool.
4. Never carry the tool by hose and beware of a whipping compressed air hose.
5. The workpiece shall be fixed by proper device.
6. Keep your body balance and beware of the fall of the severed workpiece.
7. Use only the suggested shaft diameter of the insert tool. Do not use the cutting-off wheels and routing cutter wheels as the insert tool.
8. The allowed rotating speed of the insert tool shall higher than the die grinder. Also note the fact that the allowed rotating speed of the mounted point must be lower due to the increase of the shaft length between the end of the collet and the mounted point (overhang). Make certain that the minimum gripping length shall be of 10 mm.



9. Excessive air pressure not only reduce the service life of this tool but also increase the dander. It is better to use of a pressure regulator to control the air pressure being supplied to the tool.

10. It remains rotating for few second after releasing the lever.

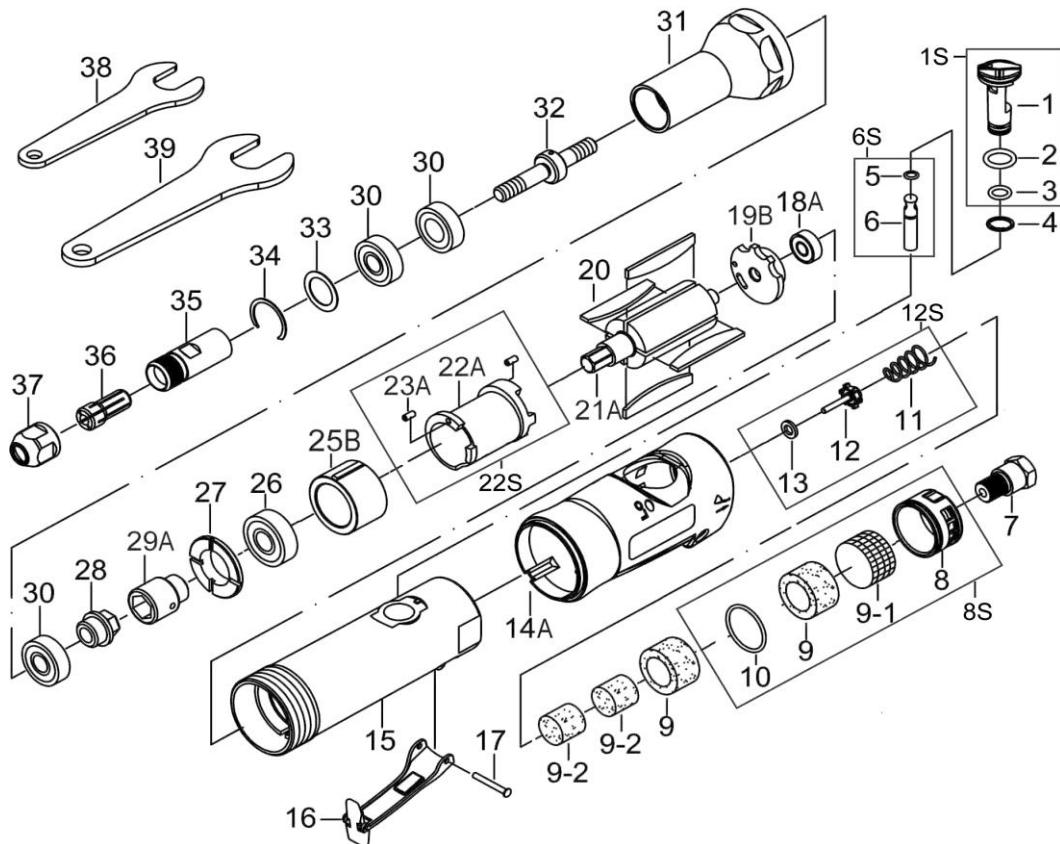


DIE GRINDER

**IRONSIDE®**

# Exploding view

## Art 102134



## PARTS LIST

No.	Parts No.	Description	Q'ty
1S	7495L-01S	Regulator Set [Incl. 1, 2, 3]	1
2	7495L-02	O-Ring (P10)	1
3	7495L-03	O-Ring (P9)	1
4	7495L-04	Snap Ring	1
5	7495L-05	O-Ring (3.5x1.4)	1
6S	7495L-06S	Valve Stem Set [Incl. 5, 6]	1
7	7495L-07A	Air Inlet (PT19)	1
	7495L-07B	Air Inlet (NPT18)	1
	7495L-07C	Air Inlet (PS19)	1
8S	7495L-08S	Muffler Set [Incl. 8, 9, 9-1, 10]	1
9	7495L-09	Silencer	2
9-1	7495L-09-1	Stainless Mesh	1
9-2	7495L-09-2	Silencer	2
10	7495L-10	O-Ring (26.7x1.78)	1
11	7495L-11	Spring	1
12S	7495L-12S	Valve Set [Incl. 11, 12, 13]	1
13	7495L-13	Washer (6x13.8x1.6T)	1
14A	7495L-14A	Protecting Rubber	1
15	7495L-15	Housing	1
16	7495L-16	Safety Throttle	1
17	7495L-17	Spring Pin	1
18A	7495L-18A	Bearing (626ZZ)	1

No.	Parts No.	Description	Q'ty
19B	7495L-19B	Rear Plate	1
20	7495L-20	Rotor Blade	4
21A	7495L-21A	Rotor	1
22S	7495L-22S	Cylinder Set [Incl. 22A, 23A(2)]	1
23A	7495L-23A	Pin (2x6L)	2
25B	7495L-25B	Front Plate	1
26	7495L-26	Bearing (6000ZZ)	1
27	7495L-27	Washer	1
28	7495L-28	Coupling Nut	1
29A	7495L-29A	Coupling	1
30	7495L-30	Bearing (608ZZ)	3
31	7495L-5-31	Clamp Nut	1
32	7495L-5-32	Spindle (Shaft)	1
33	7495L-33	Washer	1
34	7495L-34	Snap Ring	1
35	7495L-35	Spindle	1
36	7495L-36A	1/4" Collet	1
	7495L-36B	6mm Collet	1
	7495L-36D	8mm Collet	1
37	7495L-37	Collet Nut	1
38	7495L-38	Stop Spanner (14mm)	1
39	7495L-39	Stop Spanner (19mm)	1



DIE GRINDER  
INSTRUCTION MANUAL  
GB  
SV  
FI



Read all these safety instructions before operating this product and save these instructions.

The tool has been manufactured in conformity with the instruction of EU machine directive. The EU mark will be considered void in the event of inexpert repairs, the use of non-original parts and in case of non-observance of the safety instructions in the user's manual.

Possible direct or indirect consequential damages are not the responsibility of Ironside International.

### General safety rules:

1. Watch the tool at all times when in use.
2. People under the influence of alcohol or drugs are not allowed to use, repair or maintain the tool.
3. Keep unqualified persons, children, etc. away from the tool.
4. Keep work area clean and with sufficient daylight or artificial lighting. The work area on which the machine is used must be cleaned up. Disorder is a potential cause of accidents.
5. Danger of explosion. Never use oxygen and combustible gas as an air supply for the tool which may be ignited by spark and cause fire or explosion.
6. Never use gasoline or other flammable liquids to clean the tool.
7. Do not use air tools in potentially explosive atmospheres such as in the presence of flammable liquids, cleaning solvents, fluid energy or stored gases.
8. Do not expose air tools to rain. Do not use air tools in damp or wet locations.
9. When a fault or failure is detected, the tool must immediately be disconnected from the air supply and returned for repair.
10. It is not permitted to modify the tool in any way.
11. When not in use, keep tools in a dry place, either locked up or in a high place, out of the reach of children.
12. Do not force small air tools to do the job of a heavy -duty task. Do not use air tool for purpose of which was not intended.
13. Wear suitable ear protection at environment noise level >80dB(A) and safety spectacles when using the tool. Always wear approved safety goggles if work in dusty. This also applies to other persons in the nearby vicinity.
14. Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid foot wear are recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.
15. Keep proper footing and balance at all times.
16. Use clamps or a vice to hold work-piece. It is safer than using your hand and free both hands to operate the air tool.
17. When not use, before performing service or changing accessories, please disconnect tool from air compressor.
18. Do not carry plugged in air tool with your finger on the switch trigger. Be sure switch is in the "OFF" position when connecting to air supply.
19. Watch what you are doing. Use common sense, even unsafe situation or unbalanced positions, particularly when you are tired.
20. Air powered tools can vibrate in use. Vibration, repetitive motions or uncomfortable positions may be harmful to your hands or arms. Stop using any tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.
21. Multiple hazards. Read and understand the safety instructions before installing, operating, repairing, maintaining, changing accessories on, or working near the power tool. Failure to do so can result in serious bodily injury.
22. Only qualified and trained operators should install, adjust or use the die grinder.
23. Do not modify this die grinder. Modifications may reduce the effectiveness of safety measures and increase the risks to the operator.
24. Do not discard the safety instructions – give them to the operator.
25. Do not use the power tool if it has been damaged.
26. Tools shall be inspected periodically to verify the ratings and markings required by this document are legibly marked on the tool. The employer/user shall contact the manufacturer to obtain replacement marking labels when necessary.
27. Only permitted insert tools of the correct shaft diameter are used.
28. Cutting-off wheels and routing cutter wheels shall not be used.
29. Allowed speed of the insert tool shall be higher than the speed of the die grinder.
30. Attention must be paid to the fact that allowed speed of the mounted point must be lowered due to the increase of the length of the shaft between the end of the collet and the mounted point (overhang). Make sure that the minimum gripping length of 10 mm is observed.
31. Working in certain materials creates emission of dust and fumes, causing a potentially explosive environment.
32. There is risk of mismatching the diameter of the shaft of mounted point and that of the collet.
33. Excessive vibration levels may due to improper mounting or damaged insert tool.
34. Attention shall be paid so that maximum permissible pressure is not exceeded. Preferably a pressure regulator can be used to control the pressure of the air being supplied to the die grinder.
35. There is a running on of the rotary inserted tool after the start and stop device has been released.
36. There is risk of drawing in of long hair, loose clothing.
37. There is risk that stored gas or fluid energy may cause.
38. There is risk of a whipping compressed air hose.

### Safety precautions for projectile hazards

1. Failure of the work piece, or accessories, or even of the inserted tool itself may generate high velocity projectiles.
2. Always wear impact-resistant eye protection during operation of the tool. The grade of protection required should be assessed for each use.
3. Ensure that the work piece is securely fixed.

### Safety precautions for entanglement hazards

1. Entanglement hazard – choking, scalping and/or lacerations can occur if loose clothing, personal jewelry, neck ware, hair or gloves are not kept away from tool and accessories.

2.

### Safety precautions for operating hazards

1. Use of the tool may expose the operator's hands to hazards including crushing, impacts, cuts and abrasions and heat. Wear suitable gloves

[Tapez ici]



- to protect hands.
- 2. Operators and maintenance personnel must be physically able to handle the bulk, weight and power of the tool.
- 3. Hold the tool correctly: be ready to counteract normal or sudden movements – have both hands available.
- 4. Maintain a balanced body position and secure footing.
- 5. Release the start and stop device in the case of an interruption of the energy supply.
- 6. Use only lubricants recommended by the manufacturer.
- 7. Personal protective safety glasses shall be used, suitable gloves and protective clothing are recommended
- 8. A rotary file shall not be operated at a speed exceeding the rated speed.
- 9. The maximum operating speed recommended by the rotary die grinder manufacturer shall equal or exceed the rated speed marked on the tool.

#### Safety precautions for repetitive motions hazards

- 1. When using a power tool, the operator may experience discomfort in the hands, arms, shoulders, neck, or other parts of the body.
- 2. While using a die grinder, the operator should adopt a comfortable posture. Maintain secure footing and avoid awkward or off-balanced postures. The operator should change the posture during extended tasks which may help avoid discomfort and fatigue.
- 3. If the operator experience symptoms such as persistent or recurring discomfort, pain, throbbing, aching, tingling, numbness, burning sensation or stiffness, these warning signs should not be ignored. The operator should tell the employer and consult a qualified health professional.

#### Safety precautions for accessory hazards

- 1. Disconnect the die grinder from energy supply before changing the inserted tool or accessory.
- 2. Only use sizes and types of accessories and consumables that are recommended by the die grinder manufacturer.
- 3. Avoid direct contact with the inserted tool during and after use as it can be hot or sharp.

#### Safety precautions for workplace hazards

- 1. Slips, trips and falls are major causes of workplace injury. Be aware of slippery surfaces caused by use of the tool and also of trip hazards caused by the air line or hydraulic hose.
- 2. Proceed with care in unfamiliar surroundings. Hidden hazards may exist, such as electricity or other utility lines.
- 3. This die grinder is not intended for use in potentially explosive atmospheres and is not insulated from coming into contact with electric power.
- 4. Make sure there are no electrical cables, gas pipes etc. that could cause a hazard if damaged by use of the tool.

#### Safety precautions for dust and fume hazards

- 1. Dusts and fumes generated when using die grinders can cause ill health (for example: cancer, birth defects, asthma and/or dermatitis); risk assessment of these hazards and implementation of appropriate controls of is essential.
- 2. Risk assessment should include dust created by the use of the tool and the potential for disturbing existing dust.
- 3. Operate and maintain the die grinder as recommended in these instructions, to minimize dust or fume emissions.
- 4. Direct the exhaust so as to minimize disturbance of dust in a dust filled environment
- 5. Where dusts or fumes are created, the priority shall be to control them at the point of emission.
- 6. All integral features or accessories for the collection, extraction or suppression of airborne dust or fumes should be correctly used and maintained in accordance with the manufacturer's instructions.
- 7. Select, maintain and replace the consumable/inserted tool as recommended in these instructions, to prevent an unnecessary increase in dust or fumes.
- 8. Use respiratory protection as instructed by your employer or as required by occupational health and safety regulations.

#### Safety precautions for noise hazards

- 1. Unprotected exposure to high noise levels can cause permanent, disabling, hearing loss and other problems such as tinnitus (ringing, buzzing, whistling or humming in the ears).
- 2. Risk assessment of these hazards and implementation of appropriate controls of is essential.
- 3. Appropriate controls to reduce the risk may include actions such as damping materials to prevent work pieces from 'ringing'.
- 4. Use hearing protection as instructed by your employer or as required by occupational health and safety regulations.
- 5. Operate and maintain the power tool as recommended in these instructions, to prevent an unnecessary increase in noise.
- 6. If the tool has a silencer, always ensure it is in place and in good working order when the tool is operating.
- 7. Select, maintain and replace the consumable/inserted tool as recommended in these instructions, to prevent an unnecessary increase in noise.

#### Safety precautions for vibration hazards

- 1. Exposure to vibration can cause disabling damage to the nerves and blood supply of the hands and arms.
- 2. Wear warm clothing when working in cold conditions and keep your hands warm and dry.
- 3. If you experience numbness, tingling, pain or whitening of the skin in your fingers or hands, stop using the assembly power tool for non-threaded mechanical fasteners, tell your employer and consult a physician.
- 4. Operate and maintain the die grinder as recommended in these instructions, to prevent an unnecessary increase in vibration levels.
- 5. Select, maintain and replace the consumable/inserted tool as recommended in these instructions, to prevent an unnecessary increase in vibration levels.
- 6. Support the weight of the tool in a stand, tensioner or balancer if possible.
- 7. Hold the tool with a light, but safe, grip because the risk from vibration is generally greater when the grip force is higher.

#### Additional safety instructions for pneumatic power tools

- 1. Air under pressure can cause severe injury.

[Tapez ici]

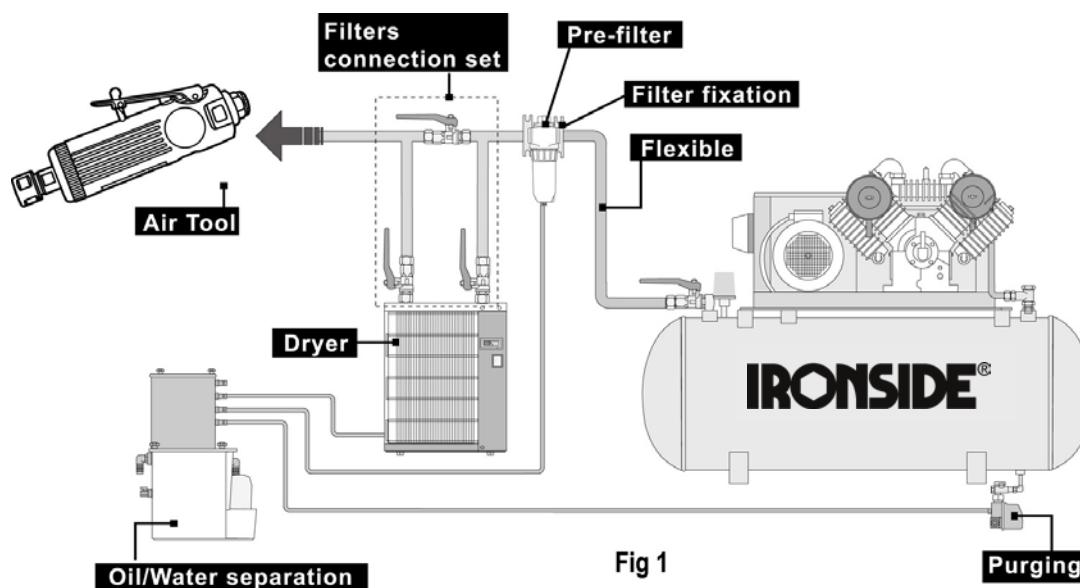


- Always shut off air supply, drain hose of air pressure and disconnect tool from air supply when not in use, before changing accessories or when making repairs.
- Never direct air at yourself or anyone else.
- Whipping hoses can cause severe injury. Always check for damaged or loose hoses and fittings.
- Whenever universal twist couplings (claw couplings) are used, lock pins shall be installed and whipcheck safety cables shall be used to safeguard against possible hose-to-tool and hose-and-hose connection failure.
- Do not exceed the maximum air pressure stated on the tool.
- Never carry an air tool by the hose.

### Specific safety instructions

Warnings shall be given about any specific or unusual hazards associated with the use of the power tool. Such warnings shall indicate the nature of the hazard, the risk of injury and the avoidance action to take.

### General preparation and connection:



- Before connecting the air hose, apply 4 to 5 drops of SAE#10-20 spindle oil at the air inlet. Also, every 3 to 4 hours of operation, oiling is necessary. Twist Teflon thread tape to ensure a proper seal air inlet. Then tighten the air coupler into air tool.
- The supplied compressed air must be clean and dry, with the appropriate oil mist. Use an air treatment unit; filter, regulator and lubricator.
- Please refer Fig.1 illustration shows the correct mode of connection to the air supply system which will increase the efficiency and useful life of the tool.
- The quick connect coupling and hose must have sufficient air flow capacity. We recommend an air hose with a diameter of 10mm (3/8").
- To ensure a good performance. The operation pressure at the compressed air inlet should not exceed 6.3bar (90psi) (unless indicated otherwise). Higher operating pressures may cause damaged or excessive wear. Operating pressures below 5.3bar may cause pressure or power loss.



### Risk of injury

- Compressed air can inflict serious injuries. Therefore, never point the air hose at another person or yourself.
- Shut – off the air supply and disconnect the tool in case:
  - You want to change or replace accessories.
  - You want to clean, repair or maintain the tool.
  - The tool is not going to use for some times.
- Check compressed air hose before use. If it is damaged, broken, torn, or deformed, the hose is not to be connected to the tool.
- Always check the pneumatic couplings before using the tool. If they show signs of damage, fracture, cracking or excessive corrosion, the respective tool or the air hose is not to be used.
- Use only qualified adapters and connectors, in case of wear they are to be replaced immediately.
- Only use air pipes that are fit for the use at maximum pressure.

### Maintenance instruction:

- Dry the filter (fig1) and the air inlet of the tool.
- Lubricate the quick connect coupling to prevent blocking.
- Air tool require lubrication throughout the life of the tool. The air motor and bearing uses compressed air to start the tool. The moisture in compressed air will rust the air motor; you must lubricate the motor daily.
- Avoid storing the tool in a location subject to high humidity. If the tool is left as it is used, the residual moisture inside the tool can cause rust.
- Before storage, lubricate tool and run it for a few seconds.
- Regular inspection of spindles, threads, and clamping devices in respect of wear and tolerances for location of abrasive products.
- If the tool is too seriously damage to be used anymore, recycle raw material instead of disposing as waste. The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling. Check with your local authority or retailer for recycling advice.

[Tapez ici]



Läs säkerhetsanvisningarna innan du använder denna produkt. Spara anvisningarna för senare bruk.

Verktyget har tillverkats i överensstämmelse med anvisningarna i EU:s maskindirektiv. EU-märkningen upphävs om produkten repareras av en obehörig person, om delar som inte är originaldelar används och om säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning inte följs.

Ironside International ansvarar inte för direkta eller indirekta följdskador.

#### Allmänna säkerhetsregler:

1. Verktyget ska hela tiden bevakas när det används.
2. Personer som är påverkade av alkohol eller droger får inte använda, reparera eller underhålla verktyget.
3. Håll obehöriga personer, barn m.m. på avstånd från verktyget.
4. Arbetsplatsen ska hållas ren och måste vara tillräckligt upplyst av dagsljus eller artificiell belysning. Håll ordning på arbetsplatsen där verktyget används. Oordning kan i hög grad bidra till olyckor.
5. Explosionsrisk. Använd aldrig syre eller brandfarliga gaser som laddluft för verktyget eftersom de kan antändas av en gnista och orsaka brand eller explosion.
6. Använd aldrig bensin eller andra lättantändliga vätskor för att rengöra verktyget.
7. Pneumatiska handverktyg får inte användas i potentielit explosiva atmosfärer, t.ex. i näheten av lättantändliga vätskor, lösningsmedel, flytande energigaser eller lagrade gaser.
8. Pneumatiska handverktyg får inte utsättas för regn. Pneumatiska handverktyg får inte användas i fuktiga eller våta utrymmen.
9. När ett fel eller ett avbrott upptäcks måste verktyget omedelbart kopplas från laddluften och lämnas in för reparation.
10. Det är förbjudet att ändra verktyget på vilket sätt det än må vara.
11. Förvara verktyget torrt när det inte används, antingen inläst eller högt placerat utom räckhåll för barn.
12. Använd inte små pneumatiska handverktyg till arbeten som kräver kraftigare verktyg. Pneumatiska handverktyg får endast användas för avsedda ändamål.
13. Använd lämpliga öronskydd vid en ljudnivå på > 80dB(A). Använd skyddsglasögon när du använder verktyget. Använd alltid godkända skyddsglasögon vid arbete i en dammig miljö. Detta gäller även andra personer i närheten.
14. Använd inte löst sittande kläder eller smycken. De kan fångas upp av rörliga delar. Gummihandskar och halsräcker rekommenderas vid utomhusarbete. Använd täckande hårskydd för att hålla undan långt hår.
15. Se till att du alltid har fotfäste och håller balansen.
16. Använd klämmor eller ett skruvståd för att hålla fast arbetsstycket. Det är säkrare än att använda handen. Du behöver båda händer för att använda det pneumatiska handverktyget.
17. Koppla bort verktyget från kompressorn innan du utför service eller byter tillbehör.
18. Bär inte det pneumatiska handverktyget med fingret på avtryckaren när det är inkopplat. Se till att strömbrytaren är i OFF-läge när det kopplas till laddluften.
19. Var uppmärksam på vad du gör. Använd sunt förfuvt, korrigera osäkra situationer och stå med kroppen i balans, framför allt när du är trött.
20. Luftdrivna handverktyg kan vibrera vid användning. Vibrioner, upprepade rörelser eller obekväma ställningar kan skada händer och armar. Sluta använda verktyget om du känner obehag, stickningar eller smärta. Kontakta läkare innan du fortsätter använda verktyget.
21. Flera faror föreligger. Du ska läsa igenom och förstå säkerhetsanvisningarna innan du installerar, använder, repararer, underhåller, byter tillbehör på eller arbetar i närheten av det maskindrivna verktyget. Om du inte gör detta kan allvarliga kroppsskador bli följd.
22. Endast kvalificerade och utbildade operatörer får installera, ställa in eller använda raksliparen.
23. Ändra inte denna rakslipare. Ändringar kan minska säkerhetsåtgärdernas effektivitet och öka risken för användaren.
24. Släng inte säkerhetsanvisningarna – ge dem till användaren.
25. Använd inte ett maskindrivet verktyg om det har skadats.
26. Verktyg ska gås igenom periodiskt för att kontrollera att nödvändiga uppgifter enligt detta dokument finns tydligt märkta på verktyget. Arbetsgivaren/användaren ska kontakta tillverkaren för att vid behov få nya etiketter.
27. Endast tillåtna insatsverktyg med rätt axeldiameter får användas.
28. Skär- och frässkivor får inte användas.
29. Insatsverktygets tillåtna hastighet ska vara högre än raksliparens hastighet.
30. Se till att du sänker den tillåtna hastigheten i monteringspunkten vid längre axellängd mellan spännhylsans ända och monteringspunkten (överhäng). Se till att upprätthålla en grepplängd på minst 10 mm.
31. Arbeta i vissa material skapar damm och rök vilket kan skapa en explosionsfarlig miljö.
32. Det finns risk för förskjutning mellan axelns diameter i monteringspunkten och spännhylsan.
33. Alltför höga vibrationsnivåer kan bero på felaktig montering eller skadat insatsverktyg.
34. Se till att högsta tillåtna tryck inte överskrids. Helst ska en tryckregulator användas för att kontrollera laddtrycket som matas till raksliparen.
35. Det roterande insatsverktyget körs när start- och stoppanordningen släpps upp.
36. Det finns risk för att långt hår och löst sittande kläder dras in i verktyget.
37. Det finns risker för knippade med lagrade gaser eller vätskor.
38. Det finns risk för piskande lufttryckssläng.

#### Säkerhetsåtgärder för att förebygga risken för projektiller

1. Fel på arbetsstycke, tillbehör eller själva insatsverktyget kan ge upphov till projektiller i hög hastighet.
2. Använd alltid stötsäkra skyddsglasögon när du använder verktyget. Grad av skydd måste bedömas för varje användning.
3. Se till att arbetsstycket sitter ordentligt fast.

#### Säkerhetsåtgärder för att förebygga risken för att sno in sig

1. Risken att sno in sig – kvävning, skalpering och/eller sönderslitning, kan inträffa om löst sittande kläder, smycken, halsdukar, sjalar, hår eller handskar inte hålls på avstånd från verktyg och tillbehör.

[Tapez ici]



## Säkerhetsåtgärder för att förebygga risker vid användandet

1. Vid användningen av verktyget kan användarens händer utsättas för risker t.ex. krossning, stötar, skärsår, skrubbsår och hetta. Skydda händerna med lämpliga handskar.
2. Användare och underhållspersonal måste ha tillräcklig fysisk förmåga för att hantera verktygets omfång, vikt och kraft.
3. Håll verktyget på rätt sätt och var redo att motverka normala eller plötsliga rörelser. Ha båda händerna tillgängliga.
4. Se till att du står med kroppen i balans och har bra fotfäste.
5. Frigör start- och stoppanordningen vid strömvabrott.
6. Använd endast smörjmedel som rekommenderas av tillverkaren.
7. Personliga skyddsglasögon ska användas. Lämpliga handskar och skyddskläder rekommenderas.
8. En roterande fil får inte köras på en hastighet som överskrider det nominella varvtalet.
9. Den högsta körhastigheten som rekommenderas av raksliparen tillverkare ska motsvara eller överstiga den nominella varvtal som anges på verktyget.

## Säkerhetsåtgärder för att förebygga risker förknippade med repetitiva rörelser

1. När ett maskindrivet verktyg används kan användaren känna obehag i händer, armar, axlar, nacke och andra kroppsdelar.
2. Den som använder en rakslipare ska inta en bekväm kroppsställning. Stå stadigt och med kroppen i balans. Användaren bör ofta ändra ställning under långvariga arbeten för att undvika obehag och trötthet.
3. Om operatören får symptom som ihållande eller återkommande obehag, smärta, dunkande huvud, stickningar, känslolöshet, bränrande känsla eller stelhet, ska dessa varningssignalerna tas på allvar. Användaren bör tala med arbetsgivaren och kontakta kvalificerad vårdpersonal.

## Säkerhetsåtgärder för att förebygga åtföljande risker

1. Koppla ur raksliparen från strömförsörjningen innan du byter insatsverktyg eller tillbehör.
2. Använd endast tillbehör och förbrukningsvaror av typer och storlekar som rekommenderas av raksliparen tillverkare.
3. Undvik direkt kontakt med insatsverktyget under och efter användning eftersom det kan vara varmt eller vasst.

## Säkerhetsåtgärder för att förebygga risker på arbetsplatsen

1. Viktiga orsaker till skador på arbetsplatsen är att man halkar, snubblar och faller. Var medveten om att användningen av verktyget kan ge hala ytor och att luftledningar och hydraulslangar kan leda till en risk att man snubblar.
2. Var försiktig i obekanta omgivningar. Det kan finnas dolda risker t.ex. elledningar eller andra typer av ledningar.
3. Denna rakslipare är inte avsedd för användning i potentiellt explosionsfarliga miljöer och är inte isolerad mot att komma i kontakt med elkraft.
4. Se till att det inte finns elkablar, gasrör m.m. som kan skadas av verktyget och innebära en fara.

## Säkerhetsåtgärder för att förebygga damm- och rökrisker

1. Damm och rök som skapas när rakslipare används är en hälsofaror (t.ex. cancer, medfödda missbildningar, astma och/eller hudsjukdomar). Det är viktigt att göra riskbedömningar av dessa faror och införa lämpliga kontroller.
2. Riskbedömningen bör omfatta det damm som skapas av verktyget och möjligheten att det förekommer befintligt störande damm.
3. Använd och underhåll raksliparen på det sätt som rekommenderas i dessa anvisningar för att minimera utsläppet av damm och rök.
4. Rikta utsuget så att dammet stör så lite som möjligt i en dammig miljö.
5. När damm eller rök skapas ska kontrollen av dessa prioriteras vid utströmningspunkten.
6. Alla väsentliga funktioner eller tillbehör för insamling, utsug eller bekämpande av luftburet damm och rök ska användas och underhållas på rätt sätt i enlighet med tillverkarens anvisningar.
7. Välj, sköt och byt förbrukningsvara/insatsverktyg på det sätt som rekommenderas i dessa anvisningar för att förhindra en onödig ökning av damm- och röksläpp.
8. Använd andningsskydd enligt arbetsgivarens anvisningar eller enligt kraven i bestämmelserna om hälsa och säkerhet på arbetsplatsen.

## Säkerhetsåtgärder för att förebygga bullerrisker

1. Exponering för höga bullernivåer kan orsaka permanent hörselnedsättning och andra problem som t.ex. tinnitus (ringande, surrande, visslande eller hummande ljud i öronen).
2. Det är viktigt att göra en riskbedömning av dessa faror och att införa lämpliga kontroller.
3. Lämpliga kontroller för att minska risken kan omfatta ljuddämpande material för att hindra arbetsstyckena från att "ljuda".
4. Använd hörselskydd enligt arbetsgivarens anvisningar eller enligt kraven i bestämmelserna om hälsa och säkerhet på arbetsplatsen.
5. Använd och sköt det maskindrivna verktyget på det sätt som rekommenderas i dessa anvisningar för att förhindra en onödig ökning av bullret.
6. Om verktyget har en ljuddämpare, se till att denna alltid sitter på plats och är i funktionsdugligt skick när verktyget används.
7. Välj, sköt och byt förbrukningsvara/insatsverktyg på det sätt som rekommenderas i dessa anvisningar för att förhindra en onödig ökning av bullret.

## Säkerhetsåtgärder för att förebygga vibrationsrisker

1. Exponering för vibrationer kan orsaka nervskador och försämra blodtillförserna till händer och armar.
2. Använd varma kläder när du arbetar under kalla förhållanden. Håll händerna varma och torra.
3. Om du känner att fingrarna eller händerna domnar bort, om du känner stickningar, smärta eller om huden vitnar på fingrar eller händer, ska du sluta använda monteringsverktyget för fästelement utan gängor. Tala med din arbetsgivare och kontakta en läkare.
4. Använd och sköt raksliparen på det sätt som rekommenderas i dessa anvisningar för att förhindra en onödig ökning av vibrationsnivåerna.
5. Välj, sköt och byt förbrukningsvara/insatsverktyg på det sätt som rekommenderas i dessa anvisningar för att förhindra en onödig ökning av vibrationsnivåerna.
6. Låt om möjligt en ställning, förspänningssanordning eller dämpare bära upp verktygets vikt.
7. Håll verktyget i ett lätt men stadigt grepp eftersom risken för vibrationer i regel är större med högre greppkraft.

## Ytterligare säkerhetsanvisningar för pneumatiska maskindrivna verktyg

[Tapez ici]

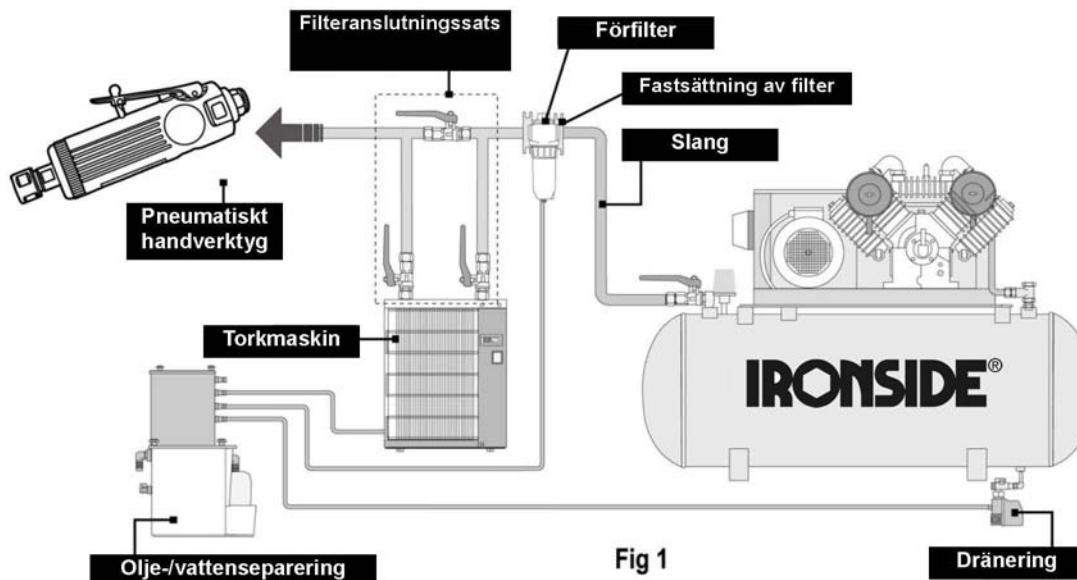


- Trycksatt luft kan orsaka allvarliga skador.
- Stäng alltid av laddluften, tryckluftens dräneringssläng och koppla bort verktyget från laddluften när det inte används, innan du laddar tillbehör och vid reparationer.
- Rikta aldrig tryckluften direkt mot dig själv eller mot någon annan.
- Piskande slangar kan orsaka allvarliga skador. Kontrollera alltid att inga slangar eller kopplingar är skadade eller sitter lösa.
- När universella vridkopplingar (klokopplingar) används, ska lässtift monteras och säkerhetskablar som inte piskar användas för att skydda mot kopplingsfel mellan slang och verktyg samt mellan slang och slang.
- Högsta lufttrycket som anges på verktyget får inte överskridas.
- Bär aldrig ett pneumatiskt handverktyg i slangen.

## Särskilda säkerhetsanvisningar

Användarna ska uppmärksammas på specifika eller ovanliga faror förknippade med användningen av det maskindrivna verktyget. Sådana varningar ska ange typen av fara, skaderisken och vilken åtgärd som bör vidtas för att undvika fara.

## Allmänna förberedelser och anslutning:



**Fig 1**

- Lägg på 4–5 droppar spindelolja SAE#10-20 vid luftlinloppet innan du ansluter luftslangen. Dessutom krävs smörjning var 3e till var 4e timme. Använd gängtejpen Twist Teflon för att täta luftlinloppet. Dra sedan åt skarvdonet i det pneumatiska handverktyget.
- Tryckluften som laddas, med lämplig oljeånga, måste vara ren och torr. Använd en luftbehandlingsenhet med filter, regulator och smörjare.
- Se figur 1. Bilden visar hur laddluftsystemet ansluts på rätt sätt för att öka verktygets effektivitet och livslängd.
- Snabbkopplingen och slangen måste ha tillräcklig luftgenomströmningskapacitet. Vi rekommenderar en luftslang med en diameter på 10 mm (3/8").
- För att säkra god prestanda, får drifttrycket vid luftlinloppet inte överstiga 6,3 bar (90 psi) (sävida annat inte anges). Högre drifttryck kan orsaka skador eller överdrivet slitage. Drifttryck under 5,3 bar kan orsaka tryck- eller effektförlust.



### Skaderisk

- Tryckluft kan välla allvarliga skador. Därför får du aldrig rikta luftslangen mot dig själv eller någon annan.
- Stäng av laddluften och koppla ur verktyget om:
  - du vill byta eller ersätta tillbehör.
  - du vill rengöra, reparera eller underhålla verktyget.
  - verktyget inte kommer att användas under en längre tid.
- Kontrollera tryckluftsslängen före användning. Om den är skadad, trasig, sönder eller deformeras får slangen inte anslutas till verktyget.
- Kontrollera alltid tryckluftsanslutningarna innan du använder verktyget. Om de visar tecken på skador, sprickor eller överdriven korrosion, får verktyg eller luftslangen inte användas.
- Använd endast lämpliga adaptrar och kopplingar. Vid slitage ska de omedelbart bytas ut.
- Använd endast luftrör som är lämpliga för användning vid maxtryck.

## Underhållsanvisningar:

- Torka av verktygets filter (fig. 1) och luftlinlopp.
- Smörj snabbkopplingen för att förhindra blockering.
- Pneumatiska handverktyg kräver smörjning under verktygets hela livslängd. Tryckluftsmotorn och lagret använder tryckluft för att starta verktyget. Fukten i tryckluften gör att tryckluftsmotorn rostar. Motorns måste smörjas dagligen.
- Undvik att förvara verktyget på en plats med hög fuktighet. Om verktyget lämnas som det är efter användning kan restfuktigheten inuti verktyget göra att det rostar.
- Innan du lägger undan verktyget för förvaring ska det smörjas och köras i några sekunder.
- Spindlar, gängor och läsningsanordningar ska inspekteras regelbundet med avseende på slitage och toleranser.
- Återvinn råmaterialet om verktyget är för allvarligt skadat för att användas istället för att slänga det som avfall. Maskinen, tillbehören och förpackningen ska sorteras ut för miljövänlig återvinning. Kontakta lokala myndigheter eller återförsäljaren för råd om återvinning.

[Tapez ici]



Lue kaikki turvaohjeet ennen tämän tuotteen käytön aloittamista ja pidä ohjeet tallella.

Tämä työväline on valmistettu EU-konedirektiivin ohjeiden mukaan. EU-merkintä raukeaa, jos laitteelle tehdään asiantuntemattomia korjauksia, siinä käytetään muita kuin alkuperäisiä osia ja jos valmistajan oppaan turvaohjeita ei noudateta.

Ironside International ei ota vastuuta mahdollisista suorista tai epäsuorista seuraamuksellisista vahingoista.

#### **Yleiset turvaohjeet:**

39. Pidä työkalu aina näkökentässä työskennellessäsi.
40. Alkoholin tai huumeiden vaikutuksen alaisena olevat henkilöt eivät saa käyttää, korjata tai huolata työvälinitä.
41. Pidä asiaa tuntemattomat ja epäpätevät henkilöt, lapset yms. henkilöt poissa työvälilineen luota.
42. Pidä työalue puhtaana ja varmista riittävä päivänvalo tai keinovalo. Koneen käyttöalueen tulee olla puhdas. Epäjärjestys voi aiheuttaa onnettomuuksia.
43. Räjähdysvaara. Älä koskaan käytä happea tai helposti syttyviä kaasuja koneen paineilmansyöttönä, ne voivat sytyttää palamaan kipinän takia ja aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen.
44. Älä koskaan käytä bensiiniä tai tulenarkoja nesteitä puhdistamaan työkalua.
45. Älä koskaan käytä paineilmatyökaluja mahdollisissa räjähdysilmakehissä, kuten helposti syttyvien nesteiden, puhdistusliuosten, poltonesteiden tai varastoitujen kaasujen lähellä.
46. Älä altista paineilmatyövälinitä sateelle. Älä käytä paineilmatyövälinitä kosteissa tai märissä olosuhteissa.
47. Jos havaitset vian tai häiriön, työväline täytyy välittömästi irrottaa sähkönsyötöstä ja se on palautettava korjattavaksi.
48. Työkalua ei saa muuttaa millään tavalla.
49. Kun työväline ei ole käytössä, sitä on säilytetä kuivassa paikassa, joko lukittuna tai korkealla poissa lasten ulottuvilta.
50. Älä pakota pieniä paineilmatyövälinitä raskaissa tehtävissä. Älä käytä paineilmatyövälinitä muissa kuin sille suunnitelluissa käyttötarkoituksissa.
51. Käytä sopivia kuulosuojaaimia ympäristössä, jonka melutaso on >80dB(A) sekä suojalaseja aina käyttäessäsi työvälinitä. Käytä aina suojalaseja pölyisissä töissä. Tämä koskee myös muita lähellä olevia henkilöitä.
52. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Ne voivat takertua liikkuihin osiin. Ulkona työskenneltäessä on syytä käyttää kumikäsineitä ja liukastumista estäviä jalkineita. Käytä hiussuojausta sitoaksesi pitkät hiukset.
53. Säilytä aina tukevat jalansijat ja tasapaino.
54. Käytä kiinnittimiä tai ruuvipuristimia pitelemään työstökappaletta. Se on turvallisempaa kuin käsien käyttäminen ja voit pitää molemmat kädet vapaina käyttämään paineilmatyökalua.
55. Irrota paineilmatyövälaine ilmakompressorista, kun työväline ei ole käytössä, sillä tehdään huoltoa tai sen lisävarusteita vaihdetaan.
56. Älä kanna ilmanlähteeseen liitettyä paineilmantyövälinitä pitäen sormea sen liipaisinkytkimellä. Varmista, että kytkin on "OFF"-asennossa, kun kytket paineilmalan syötön.
57. Katso, mitä teet. Käytä terveittä järkeä, myös riskialttiissa tilanteessa tai epäatasapainossa, erityisesti, kun olet väsynyt.
58. Paineilmatyövälinität voivat tärstä käytössä. Tärinä, toistuvat liikkeet ja epämukava asento voi olla haitallista käsille ja käsivarsille. Lopeta työvälilineen käyttö, jos tunnet epämukavuutta, pistelyä tai kipua. Käännä lääkärin puoleen ennen käytön jatkamista.
59. Useita vaaroja. Lue ja ymmärrä turvaohjeet ennen asennusta, käyttöä, korjausta, huoltoa, lisävarusteen vaihtoa tai työskentelyä paineilmatyövälineellä. Jos näin ei toimita, seurausena voi olla vakavia ruumiinvammoja.
60. Vain pätevät ja koulutetut henkilöt saavat asentaa, säätää tai käyttää karalaikkahiomakonetta.
61. Älä muuta tätä karalaikkahiomakonetta. Muutokset voivat heikentää turvatoimien tehokkuutta ja lisätä käyttäjän riskejä.
62. Älä hävitä turvaohjeita - anna ne käyttäjälle.
63. Älä käytä sähkötyökalua, jos se on vahingoittunut.
64. Työväline on tarkistettava säännöllisesti, jotta voidaan varmistaa, että tämän asiakirjan edellyttämät merkinnät ja vaatimukset on merkitty selvästi työvälilineelle. Työnantajan/käyttäjän tulee ottaa yhteyttä valmistajaan saadakseen korvaavia merkintäläattoja/tarroja tarvittaessa.
65. Vain hyväksyttyjä oikean akselin halkaisijan omaavia liitetyjä työvälinitä saa käyttää.
66. Katkaisulaikkoja ja jyrsinleikkureita ei saa käyttää.
67. Asennetun työvälilineen nopeuden tulee olla korkeampi kuin karalaikkahiomakoneen nopeus.
68. Huomaa, että asennuspisteen sallittua nopeutta on laskettava, koska akselinpiitus kasvaa kiristysholkin pään ja asennuspisteen välillä (ylimitta). Varmista, että 10 mm minimituntapituutta noudatetaan.
69. Joidenkin aineiden työstäminen aiheuttaa pöly- ja savuongelmia ja mahdollisesti ympäristöongelmia.
70. On vaara, että asennuspisteen akselin halkaisija ja kiristysholkin halkaisija eivät vastaa.
71. Liiallinen tärinä voi aiheuttaa virheellisestä asennuksesta tai asennetun työvälilineen vaurioista.
72. On varottava ylittämästä suurinta sallittua painetta. Paineensäätelijää voi käyttää kontrolloimaan karalaikkahiomakoneeseen syötettävän ilman painetta.
73. Asennettu pyörivä työväline pyörii laitteen käynnistyksen ja sammutuksen jälkeen.
74. Vaara, että pitkät hiukset tai löysät vaatteet tarttuvat kiinni.
75. Varastoituneen kaasun tai nesteen energian aiheuttamat vaarat.
76. On vaara, että paineilmaletku antaa iskuja.

#### **Turvaohjeita sinkoilevia esineitä vastaan**

4. Työstettävän kappaleen, lisävarusteiden tai liitetyn työvälilineen vika voi saada kappaleita sinkoamaan suurella nopeudella.
5. Käytä alina vankkoja iskunestäviä suojalaseja käyttäessäsi työvälinitä. Kullekin käytölle on arvoltava tarvittava suojausaste.
6. Varmista, että työkappale on kiinnitetty turvallisesti.

#### **Turvaohjeita takertumisvaaroja vastaan**

2. Takertumisvaara - Tukehtuminen, hiusten takertuminen ja/tai vammautuminen voi olla seurausena, jos löysiä vaatteita, koruja, kaulahuiveja, hiukset tai käsineitä ei pidetä loitolla työvälilineestä ja sen lisävarusteista.

[Tapez ici]



## Turvaohjeita käyttövaaroja vastaan

10. Työvälilineen käyttö voi altistaa käyttäjän kädet vaaroille, mm. murskaantumiselle, iskuille, viilloille ja kuumuudelle. Käytä sopivia käsineitä suojaamaan käsiäsi.
11. Käyttäjän ja huoltohenkilöstön täytyy fyysisesti pystyä käsitlemään työkalun kokoa, painoa ja tehoa.
12. Pitele työvälinitä oikein: ole valmis vastaamaan normaalaleihin ja äkkiniäisiin liikkeisiin - pidä molemmat kädet käyttövalmiina.
13. Pidä vartalosi tasapainossa varmista jalansijat.
14. Vapauta käynnistys/sammatusvalitsin, jos energiansyöttö katkeaa.
15. Käytä vain valmistajan suosittelemia voiteluaineita.
16. Henkilökohtaisia suolaseja on käytettävä, sopivia käsineitä ja suojavaatteita suositellaan.
17. Pyörivää viilaa ei saa käyttää yli nimellisen luokitusnopeuden.
18. Karalaikkahiomakoneen valmistajan suosittelemien maksimikäyttönopeuden tulee olla sama tai korkeampi, kuin työkalulle merkity luokitusnopeus.

## Turvaohjeita toistuvien liikkeiden vaaroja vastaan

4. Käyttäessään sähkötyökaluja käyttäjä voi tuntea epämukavuutta käissä, käivarsissa, hartialissa, niskassa tai muissa kehonosissa.
5. Käyttäessään karalaikkahiomakonetta käyttäjän tulee ottaa mukava asento. Säilytä aina vankat jalansijat ja vältä hankalia asentoja, joissa tasapaino vaarantuu. Käyttäjän tulee vaihtaa asentoa pitkien toimenpiteiden aikana voidakseen välttää epämukavuutta ja väsymistä.
6. Jos käyttäjä kokee sellaisia oireita, kuten toistuva epämukavuutta, kipua, sykettä, särkyä, pistelyä, tunnottomuutta, polttavaa tunnetta tai jäykkyyttä, näiltä oireita ei saa jättää vaille huomioita. Käyttäjän tulee kertoa asiasta työnantajalle ja kääntyä lääkärin puoleen.

## Turvaohjeita lisävarusteiden vaaroja vastaan

4. Irrota karalaikkahiomakone energianlähteestä ennen asennetun työkalun tai lisävarusteen vaihtamista.
5. Käytä sellaisia lisävarusteiden ja kulutustavaroiden kokoja ja tyypejä, joita karalaikkahiomakoneen valmistaja suosittelee.
6. Vältä suoraa kontaktia asennetun työvälilineen kanssa käytön aikana ja sen jälkeen, sillä se voi olla edelleen terävä tai kuuma.

## Turvaohjeita työpaikan vaaroja vastaan

5. Liukastumiset, kompastumiset ja kaatumiset ovat tärkeimpä työtapaturmien aiheuttajia. Varo työvälilineen käytön aiheuttamia liukkaita pintoja ja ilma- ja hydrauliletkujen aiheuttamia kompastumisvaaroja.
6. Toimi varoen vieraassa ympäristössä. Siellä saattaa olla piileviä vaaroja, kuten sähkölinjoja ja muita vastaavia linjoja.
7. Karalaikkahiomakonetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi mahdollisissa räjähdyksilmakehissä eikä niitä ole eristetty sähkövirran kontakttilta.
8. Varmista, että kohteessa ei ole sähköjohdoja, kaasuputkia jne. jotka voivat aiheuttaa vaaroja, jos ne vahingoittuvat käytettäessä työvälinitä.

## Turvaohjeita pölyn ja savun vaaroja vastaan

9. Karalaikkahiomakoneen käytön yhteydessä syntyvä pöly ja savu voi haitata terveyttä (esim. aiheuttaa syöpää, epämuodostumia syntyville lapsille, astmaa ja/tai ihottumaa), nämä vaarat edellyttävät riskinarvointia ja sopivan kontrollin käyttöä.
10. Riskin arvioinnissa tulee ottaa huomioon työvälilineen käytössä syntynyt pölyn sekä olemassa olevan pölyn mahdolliset haitat.
11. Käsittele ja pitele karalaikkahiomalaiteita näissä ohjeissa suositellulla tavalla minimoidaksesi pölyn ja savun muodostumisen.
12. Suuntaa poisto siten, että minimoit pölyhaitat pölyisissä ympäristöissä.
13. Pölyn ja savun muodostuessa ensisijalle tulee asettaa niiden kontrolli niiden syntymäpaikassa.
14. Kaikkia integroituja toimintoja tai lisävarusteita ilmassa leijuvan pölyn tai savun keräämiseksi, poistamiseksi tai hävittämiseksi on käytettävä ja huollettava oikein valmistajan ohjeiden mukaan.
15. Valitse, huolla ja vahida kulutustavarat/asennettu työväliline näissä ohjeissa kuvatulla tavalla, jotta vältät pölyn ja savun tarpeettoman muodostumisen.
16. Käytä työnantajasi suosittelemaa tai työsuojelulainsääädännön ja turvamääräysten vaatimaa hengityssuojalaitetta.

## Turvaohjeita meluhaittoja vastaan

8. Altistuminen korkealle melutasolle ilman suojausta voi aiheuttaa pysyvää ja vammoittavaa kuulon menetystä ja muita ongelmia, kuten tinnitus (korvien soimista, vihellystä tai huminaa).
9. Näiden vaarojen osalta riskinarvointi ja asianmukaisten kontrollitoimien käyttöönotto on ehdottoman tärkeää.
10. Asianmukaiseen riskien vähentämisen kontrolliin kuuluu sellaisia toimia, kuten materiaalin vaimentaminen, jotta työstettävät kappaleet eivät "soi".
11. Käytä työnantajasi suosittelemia tai työsuojelulainsääädännön ja turvamääräysten vaatimia kuulosuojaaimia.
12. Käytä ja huolla sähkötyökalua näiden ohjeiden mukaan välttääksesi tärinän tason tarpeettoman nousun.
13. Jos työvälilineessä on äänenvaimennin, varmista aina, että se on paikoillaan ja käytökunnossa laitetta käytettäessä.
14. Valitse, huolla ja vahida kulutustavarat/asennettu työväliline näissä ohjeissa kuvatulla tavalla, jotta vältät melun tarpeettoman muodostumisen.

## Turvaohjeita tärinän vaaroja vastaan

8. Tärinälle altistuminen voi aiheuttaa vammoja käsiin ja käivarsien hermoille ja verisuonille.
9. Käytä lämpimiä vaatteita, kun työskentelet kylmissä olosuhteissa ja pidä kätesi lämpiminä ja kuivina.
10. Jos tunnet käissä tai sormissa tunnottomuutta, nipistelyä, kipua tai valkoisuutta, lopeta mekaanisen ruuvin- ja mutterinväantimen käyttö ja kerro asiasta työnantajalleesi tai käänny lääkärin puoleen.
11. Käytä ja huolla karalaikkahiomakonetta käsikirjan ohjeiden mukaan välttääksesi tärinän tason tarpeettoman nousun.
12. Valitse, huolla ja vahida kulutustavarat/asennettu työväliline näissä ohjeissa kuvatulla tavalla, jotta vältät tärinän tason tarpeettoman nousun.
13. Tue työvälilineen paino tuelle, jännittimelle tai tasapainottimelle, jos mahdollista.
14. Pitele työvälinitä kevyellä, mutta tulevalla otteella, koska tärinästä aiheutuva riski on yleensä korkeampi, kun puristusvoima on korkeampi.

## Lisäturvaohjeita paineilmatyövälille

8. Paineilma voi aiheuttaa vakavia vammoja.

[Tapez ici]

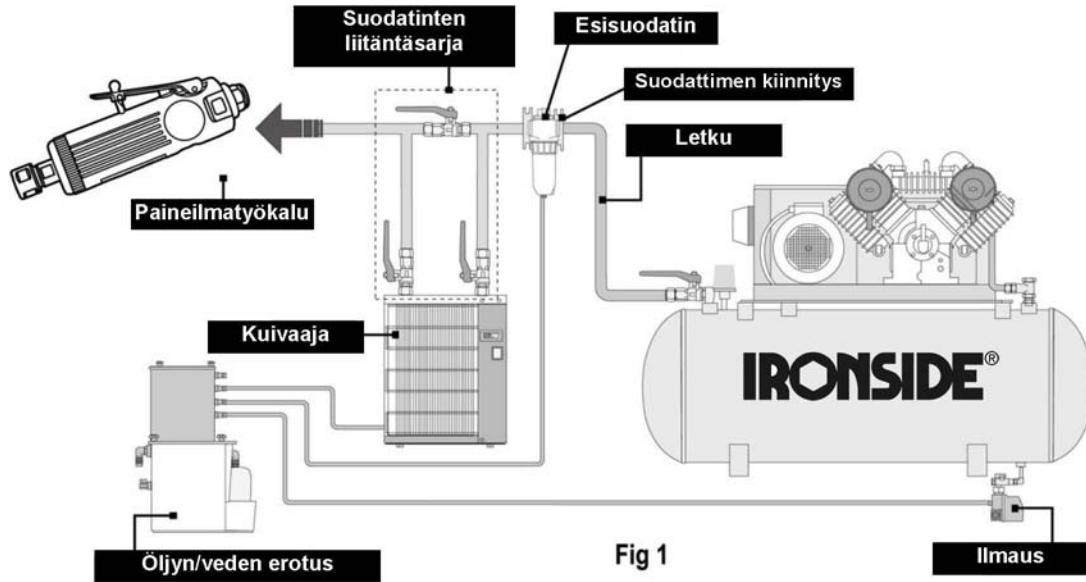


- Katkaise aina ilmansyöttö, vapauta letkun paine ja irrota työväline ilmansyötöstä, kun se ei ole käytössä, ennen lisävarusteiden vaihtoa tai tehdessäsi korjauksia.
- Älä koskaan suuntaa ilmaa suoraan itseesi tai muihin.
- Piiskaavat letkut voivat aiheuttaa vakavia vammoja. Tarkista aina, että letkut ja liittimet eivät ole vahingoittuneet tai löystyneet.
- Käytettäessä yleisiä kiertoliitintöitä (leukalilittääntää) on asennettava lukitustapit ja turvavajereita on käytettävä suojaamaan mahdollisilta työvälineen ja letkujen ja letkujen välisen liittännän aukeamista.
- Älä ylitä työvälineellä ilmoitettua maksimi-ilmanpainetta.
- Älä koskaan kanna paineilmatyövälinettä letkusta.

### Erityisiä turvaohjeita

Sähkötyövälineen käytön aiheuttamista tai siihen liittyvistä erityisistä ja epätavallisista vaaroista annetaan varoituksia. Tällaiset varoituksset ilmoittavat vaaran tyypin, vammautumisriskin ja ongelmien välttämisen vaatimat toimenpiteet.

### Yleinen valmistelu ja liittäminen:



- Ennen ilmaletkun kiinnittämistä on laitettava 4 - 5 tippaa SAE#10-20 karaöljyä ilman sisääntuloon. Voiteli öljyllä tulee tehdä 3-4 käyttötunnin välein. Kierrä Teflon-nauhateippiä varmistaaksesi, että ilman sisääntulo on tiivistetty kunnolla. Kiristä sitten ilmanliitin ilmatyökaluun.
- Toimitettavan paineilman tulee olla puhdasta ja kuivaa sopivalla öljysumulla. Käytä ilmankäsittely-yksikköä: suodatinta, säätelijää ja voitelijaa.
- Katso kuvasta 1 oikean liittäntätapa ilmansyöttöjärjestelmään, mikä parantaa työvälineen tehoa ja pidentää sen käyttöikää.
- Pikaliihitimen ja letkun kapasiteetin täytyy vastata virtaamaa. Suosittelemme ilmaletkua, jonka halkaisija on 10mm (3/8").
- Varmista hyvä teho. Paineilman tulon käyttöpaine ei saa olla yli 6,3 baaria (90psi) (ellet muuta ilmoiteta). Korkea käyttöpaine voi vahingoittaa tai kuluttaa laitetta liikaa. Jos käyttöpaine on alle 5,3 baaria, paine tai teho voi laskea.



### Loukkaantumisvaara

- Paineilma voi aiheuttaa vakavia vammoja. Tästä syystä paineilmaletkua ei saa kohdistaa toisiin tai itseensä.
- Sammuta ilmansyöttö ja irrota työväline seuraavissa tapauksissa:
  - Haluat vaihtaa lisävarusteita.
  - Haluat puhdistaa, korjata tai hoitaa työkalua.
  - Työvälinettä ei käytetä pidempään aikaan.
- Tarkasta paineilmaletku ennen käyttöä. Letkua ei liittää työvälineeseen, jos se on vahingoittunut, murtunut, repeytynyt tai väännynty.
- Tarkista aina paineilmalitännät ennen työvälineen käyttöä. Jos niissä on merkkejä vaurioista, murtumista, halkeilusta tai liiallisesta korroosiosista, ko. työvälinettä tai ilmaletkua ei saa käyttää.
- Käytä vain hyväksyttyjä sovitimia ja liittimiä, jos ne kuluvat, vaihda ne välittömästi.
- Käytä vain sellaisia ilmaputkia, jotka sopivat käytettäväksi maksimipaineella.

### Huolto-ohje:

- Kuivaa suodatin (kuva1) ja työvälineen ilman sisääntulo.
- Voittele pikaliitin lukkiutumisen ehkäisemiseksi.
- Paineilmatyökalua täytyy voidella koko sen käyttöön ajan. Ilmamoottori ja laakerit käyttävät paineilmaa työvälineen käynnistämiseksi. Paineilman kosteus ruostuttaa ilmamoottorin, moottori täytyy voidella päivittäin.
- Älä säilytä työvälinettä pitkään korkeassa kosteudessa. Jos työväline jätetään sellaisenaan, jäännöskosteus työvälineen sisällä voi aiheuttaa ruostetta.
- Ennen säilytystä työväline on voideltava ja sitä on käytettävä muutama minuutti.
- Tarkasta karat, kierteet ja puristimet kulumisen ja toleranssin osalta hiomatuotteiden kohdalla.
- Jos työkalu on vahingoittunut liian vakavasti eikä sitä voi enää käyttää, kierrätä raaka-aineet äläkä heitä sitä roskiiin. Kone, lisävarusteet ja pakaus tulee luokitella ympäristöystävällisen kierrätyksen takaamiseksi. Kysy kierrätysohjeita paikallisilta viranomaisilta tai jälleenmyyjältä.

[Tapez ici]

