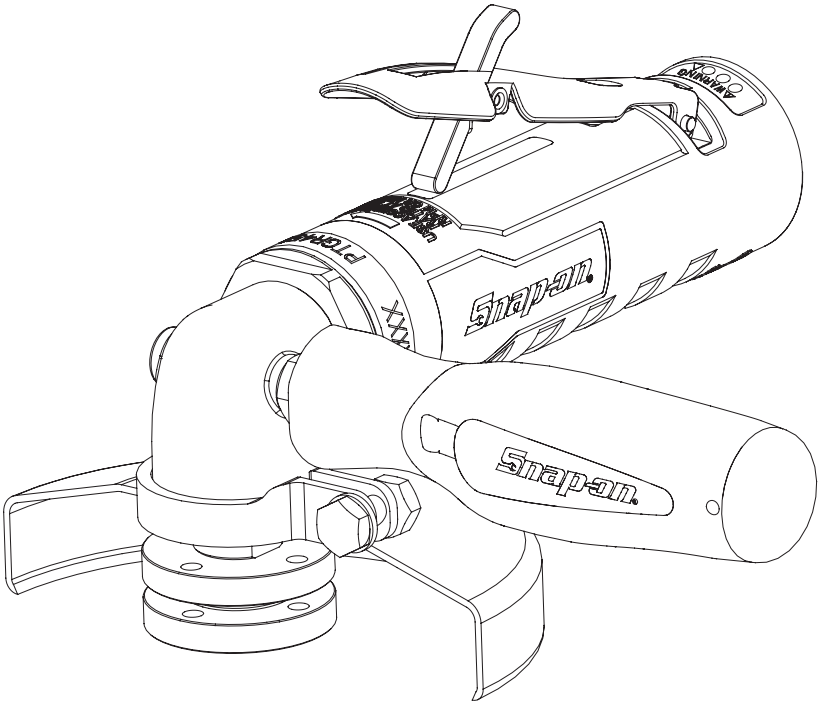
Snap-on PTGR450

Right Angle Wheel Grinder



EN ORIGINAL INSTRUCTIONS

NL VERTALING VAN DE OORSPRONKELIJKE GEBRUIKSAANWIJZING

FR TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES

DE ÜBERSETZUNG DER ORIGINALANLEITUNGEN

IT TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI

ES TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES

JA 原文説明書の翻訳

Snap-on PTGR450

Right Angle Wheel Grinder

CE

EN

SAFETY INFORMATION

Read these instructions carefully before installing, operating, servicing or repairing this tool. Keep these instructions in an accessible place.

Safety Messages

Snap-on Tools Company provides safety messages to cover reasonable situations that may be encountered when operating, servicing or repairing air tools. It is the responsibility of operators and servicing technicians to be knowledgeable about the procedures, tools and materials used, and to satisfy themselves that the procedures, tools and materials will not compromise their safety, that of others in the work place or the tool.

Power Tool Safety Messages

⚠WARNING

Snap-on power tools may contain chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.



Improper use of power tools and accessories can cause broken tools.

- **Read and understand these instructions before operating, repairing, or working near the grinder. Failure to do so can result in serious bodily injury.**
- **Be sure these instructions accompany the tool when passed from one user to a new or inexperienced user.**
- **Tools shall be inspected periodically to verify that ratings, markings, and labels are legible.**
- **Do not remove any labels. Replace all damaged labels.**
- **Contact *Snap-on* Tools Company to obtain replacement labels.**

Broken tools can cause injury.



Power tools can cause flying particles during use.

- **Wear safety goggles, user and bystanders.**
- **The grade of protection required should be assessed for each use.**

Flying particles can cause injury.



Power tools generate noise.

- **Wear hearing protection, user and bystanders.**
- **Appropriate controls to reduce the risk of noise related injuries may include actions such as damping materials to prevent them from ringing.**
- **Operate and maintain the tool as recommended in this document to prevent an unnecessary increase in noise.**
- **Always ensure that the tool's silencer is in place and in good working order before operating the tool.**
- **Wear warm clothing when working in cold conditions and keep your hands warm and dry.**

Prolonged exposure to noise can cause hearing loss.



Power tools vibrate.

- **Avoid prolonged exposure to vibration, repetitive motions and uncomfortable positions.**
- **Stop using the tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.**
- **Use of the tool can expose the operator's hands to hazards, including cuts, abrasions and heat. Wear gloves to protect hands.**
- **When using a grinder, the operator should adopt a comfortable posture while maintaining secure footing and avoiding awkward or off-balanced postures. The operator should change posture during extended tasks as this can help prevent discomfort and fatigue.**
- **If the operator experiences symptoms, such as persistent or recurring discomfort, pain, aching, tingling, numbness, burning, or stiffness these signs should not be ignored. The operator should notify the employer and consult a qualified health professional.**
- **Operate and maintain the tool as recommended in this document to prevent an increase in vibration levels.**
- **Do not allow the wheel to chatter on the work piece as this will likely cause a substantial increase in vibration.**
- **Select, maintain and replace the consumables as recommended in this document to prevent an increase in vibration.**
- **Support the mass of the tool in a stand or balancer if possible.**
- **Hold the tool with a light but safe grip, knowing that the grip must be sufficient to counter reaction forces but that a tight grip with increase the amount of vibration transferred to the operator.**
- **Use blotters if they are provided with the grinding wheel.**

Prolonged exposure to vibration, repetitive motions and uncomfortable positions can cause injury.



Risk of contamination from hazardous dust.

- **Wear an approved dust mask or respirator when using power tools that create dust.**
- **Risk assessment should include dust created by the use of the tool and the potential to disturb existing dust.**

- **Operate and maintain the tool as recommended in this document to minimize the emission of dust and fumes.**
- **Direct the exhaust so as to minimize the disturbance of dust in a dust-filled environment.**
- **Where dust or fumes are created the priority should be to control them at the point of emission.**
- **All features and accessories for the suppression of dust or fumes should be correctly used and maintained in accordance with the manufacturer's instructions.**
- **Select, maintain and replace consumables as recommended in this document to prevent an increase in dust or fumes.**
- **Working with certain materials creates emissions of dust and fumes, causing a potentially explosive atmosphere.**
- **Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.**

Inhaling hazardous dust can cause injury.

Sudden changes in motion or position can occur while using the tool.

- **Anticipate and be alert for changes in motion during start up and operation.**
- **Maintain a secure grip.**
- **Anticipate reaction force. Adjust your stance and hold tool securely.**
- **Observe the position of the reverse mechanism before operating the tool and be aware of rotation direction when you press the trigger.**

Sudden changes in motion or position can cause injury.



Risk of entanglement.

- **Keep body parts away from moving parts.**
- **Do not wear loose clothing and jewelry while operating tool.**
- **Choking, scalping, and/or lacerations can occur if loose clothing, jewelry, neck wear, hair or gloves are not kept away from the tool and all moving parts.**
- **Wear protective hair covering to contain long hair.**
- **Do not carry tool with your finger on the trigger.**
- **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.**
- **Do not lock, tape, wire, etc., the trigger in the ON position.**
- **Keep handle dry, clean and free from oil and grease.**
- **Avoid contact with moving parts especially the grinding wheel to prevent cutting of hand or other objects.**
- **Always shut off air supply and disconnect tool from air supply when changing accessories.**

Entanglement can cause injury.



Flammable vapors can explode.

- **Do not use near flammable vapors or near a gas line or gas tank.**
- **Direct tool exhaust air away from flames or hot surfaces.**
- **Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel.**
- **Use only recommended lubricants.**

Explosion and flames can cause injury.

Lubricating oil is discharged with exhaust air.

- **Operate tool in a well-ventilated area.**
- **Avoid breathing exhaust air.**

Breathing air with oil mist can cause injury.



Electricity can cause electric shock.

- **Do not use on or near live electrical circuits.**
- **This tool is not insulated against electrical shock.**

Electric shock can cause injury.

Work area can contain hazards.

- **Keep work area clean and well lit.**
- **Stay alert and use common sense when operating tool. Do not operate when fatigued, or under the influence of medication, drugs or alcohol.**
- **Before using the tool, make sure that a shutoff device has been fitted on the supply line and the location is well-known and easily accessible so that the air supply to the tool can be shut off in an emergency.**
- **Slips, trips and falls are major causes of workplace injury. Be aware of slippery surfaces caused by the tool and also of the trip hazards associated with air lines.**
- **Proceed with care in unfamiliar surroundings. There can be hidden hazards such as electricity lines or gas pipes.**
- **This tool is not intended for use in potentially explosive atmospheres.**
- **Ensure that there are no electricity cable or gas pipes that can be damaged during the use of the tool.**
- **Never lay a tool down until the attachment has stopped moving.**
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**
- **Operators and maintenance personnel shall be physically able to handle the bulk, mass and power of the tool.**
- **Do not allow bystanders to contact tool.**
- **Keep bystanders at a safe distance from the work area.**
- **Wear appropriate protective apparel, users and bystanders.**
- **Direct exhaust air to avoid blowing air or debris from the workpiece onto the user or bystanders.**
- **When operating in heights, be aware of things below and around you.**
- **Hold the tool correctly; be ready to counteract normal or sudden movements and have both hands ready.**
- **Maintain a balanced body position and secure footing.**
- **Release the start-and-stop device in the case of an interruption of the air supply.**
- **Use only lubricants that are specified in this document.**
- **Safety glasses are required; gloves and protective clothing are recommended.**
- **When working overhead, wear a safety helmet.**

- **When tool is not in use, shut off the air supply and press trigger or lever to relieve air pressure.**
- **If tool is not to be used for a period of time, lubricate it, disconnect it from the air supply line and store it in a dry place with moderate temperature.**
- **Air under pressure can cause severe injury.**
- **Always shut off the air supply, drain the air hose and disconnect the tool when not in use and before changing wheels or making repairs.**
- **Never direct the air at yourself or anyone else.**
- **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-to-hose connection failure.**
- **Never carry an air tool by the hose.**
- **Store tools when not being used in a high, dry and locked area that can not be accessed by children.**

Work area hazards can cause injury.

Risk of whipping compressed air hoses.

- **Attach air lines securely.**
- **Check the air hose and fittings regularly for wear.**
- **Do not connect quick-connect couplings directly to the tool.**
- **Use a whip air hose no longer than 60" (150 cm).**

Whipping compressed air hose can cause injury.

Untrained users can create hazards.

- **Secure work with a clamp or a vise whenever possible.**
- **Use the right tool. Do not use a tool that is too light or too heavy for the work.**
- **Do not force tool.**
- **Operate air tools at 90 psig (6.2 bar, 620 kPa) maximum air pressure.**
- **It is expected that users adopt safe working practices and observe all local, regional or country legal requirements when installing, using or maintaining this tool.**

Improper use can cause injury.

Improper repairs or lack of maintenance can create hazards.

- **Disconnect the tool from the air supply before changing wheels or servicing the tool.**
- **Do not modify or make temporary repairs. Use only genuine *Snap-on* replacement parts for maintenance and repair.**
- **Servicing and repairs should be performed only by trained personnel.**
- **Do not use the tool if it vibrates too much, makes unusual noises, has loose parts, or shows any other sign of damage.**
- **If tool malfunctions, discontinue use and immediately arrange for service and repair. If it is not practical to remove the tool from service, shut off the tool air supply, write a warning tag and attach the tag to the tool.**
- **Do not remove any manufacturer fitted safety devices (e.g., wheel guards, safety trigger, speed governors).**
- **If this tool becomes damaged beyond repair, disassemble and degrease the tool. Then separate all parts by material type and recycle.**

Improper parts, repair or maintenance can cause injury.

Wheel Grinder Safety

⚠WARNING

Unguarded grinders cannot protect operator for exploding grinding wheels or accidental contact with the grinding wheels.

- **When cutting off, the work piece should be held so that the cutting is kept at a constant or increasing width during the cut.**
- **If the wheel becomes jammed in the cutting slot, shut the grinder off and try to ease the wheel free. Do not attempt to operate the grinder while freeing the wheel. Check that the wheel is still properly attached and not damaged. Not all wheel damage is visible; if excessive force is required to remove the wheel it should be replaced to prevent wheel failure.**
- **DO NOT operate the grinder with out a proper guard properly installed. DO NOT remove the guard for any reason. If the guard becomes damaged, replace it immediately.**
- **Ensure that sparks and debris resulting from use do not create hazards.**

Exploding grinding wheels or accidental contact with rotating grinding wheels can cause injury.



Rotating grinding wheels can cause cuts and abrasions.

- **Keep hands and other body parts away from grinding wheels to prevent cutting or pinching. Wear protective clothing and gloves to protect hands.**
- **Where abrasive products are supplied or used with reducing adaptors the user shall ensure that the adaptor does not contact the surface of the flange. In addition it shall be the duty of the user to ensure that the clamping force is sufficient to prevent the wheel from slipping.**
- **Avoid direct contact with the wheel during and after use as it can be hot or sharp.**
- **Store and handle the wheel with care in accordance with the wheel manufacturer's instructions.**

Contact with rotating grinding wheels can cause injury.



Grinding metals creates sparks that can ignite flammable materials and vapors.

- **Only grind metals if the area is free of combustible or explosive materials or vapors.**
- **Grinding sparks can ignite clothing and cause severe burns. Ensure sparks do not land on clothing. Wear fire-retardant clothing and have a bucket of water nearby.**

Explosions and fire can cause injury.



Overspeeding wheels can explode.

- **Check the speed rating of the accessory or the speed printed on the wheel. This speed must be greater than the nameplate speed of the grinder and the actual speed of the grinder as measured**

with a tachometer. Do not exceed rated operating air pressure.

Exploding wheels can cause injury or death.

⚠WARNING

Damaged grinding wheels can explode.

- **Check the wheel for damage before mounting, such as chips and cracks. Handle wheels carefully to avoid dropping or bumping. Protect wheels from extremes of temperature and humidity. Check wheels immediately after any unusual occurrence that may damage wheels. Check wheels daily. Hold tool under bench or provide other protection when starting up a new wheel, a used wheel that has been remounted, or at the beginning of an operation. Run at operating speed in this protected area for at least one minute before applying to the work. No one shall stand in front of or in line with the wheel during this test.**

Exploding wheels can cause serious injury or death.

⚠WARNING

Flanges and other related mounting equipment in poor shape or not the proper ones for the wheel or tool used can cause wheels to malfunction. Grinding wheels not properly tightened can spin off.

- **Be certain that all flanges and related mounting equipment are in good shape, the proper ones for the type and size of wheel being used, and are securely fastened. Match wheel mounting hole to spindle size.**

Grinding wheels that malfunction or spin off can cause injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Specifications

Specifications at 90 psig (6.2 bar, 620 kPa)

Horsepower	1.0
Free Running Speed	12,000 RPM
Recommended Air Pressure	90 psig (620 kPa)
Air Consumption	30.0 SCFM
Air Inlet Thread Size	1/4"-18 NPT
Recommended Hose Size	3/8" (9.5 mm) ID min.
Dimensions:	
Length	7.7" (195.6 mm)
Height	4.6" (116.8 mm)
Width	5.04" (128.0 mm)
Weight	3.25 lbs. (1.47 kg)
Noise* (*Tested in accordance with ISO Standard 15744*)	
Sound Pressure Level (A)	
PTGR450	86.2dB
Uncertainty, K	3.0 dB
Sound Power Level (A)	
PTGR450	97.8 dB
Uncertainty, K	3.0 dB
Vibration* (*Tested in accordance with ISO Standard 28927-1:2009*)	
Vibration Level	
PTGR450 main handle	4.75 m/s2
Uncertainty, K	0.45 m/s2
PTGR450 auxiliary handle	8.57 m/s2
Uncertainty, K	1.04 m/s2

**These declared values were obtained by laboratory type testing with the stated standards and are not adequate for use in risk assessments. Values measured in individual work places may be higher. Values and risk of harm experienced by an individual user are unique and depend upon the environment and manner in which the user works, the work piece and the workstation design, as well as upon the exposure time and the physical condition of the user.*

Snap-on disclaims liability for the consequences of using the declared values, instead of values reflecting the actual exposure determined in an individual risk assessment in a work place situation over which we have no control.

Applications

This tool is intended for use with TYPE 27 depressed center grinding wheels for metal removal.

It is not to be used with cone wheels, cup wheel or straight wheels.

THE GUARD MUST BE IN PLACE AT ALL TIMES!

Lubrication

All models may operate without airline lubrication. However, operating the tool without airline lubrication may reduce tool performance and vane life.

If an airline lubrication is not used, it is recommended that the tool be oiled daily before use to improve performance. Add 2-4 drops of air motor oil and run the tool for 10-20 seconds to distribute oil through the tool.

For maximum performance and tool life, an air line lubricator, set to deliver 2 drops per minute, is recommended. ***Snap-on*** Oil IM6 Air Motor Oil is recommended.

For Angle Head

Lubricate the angle head assembly with 2 shots of Snap-on Grease ME18A15 grease every 8 working hours.

Maintenance

Water, dust and other airline contaminants can cause rust and vane sticking. For long periods between tool use, flush the tool with a few drops of oil and run for 10 seconds. This will help remove contaminants and reduce the formation of rust.

Operation



This tool operates in the clockwise direction when viewed from the operator's position.

The tool is equipped with a locking type lever in order to prevent accidental start-up.

Speed of the tool may be adjusted by turning the regulator, which is located opposite the throttle lever.

The angle head can be repositioned by loosening the retaining collar and positioning the angle head in the desired position and retighten the retaining collar.

Using a suitable contact-type tachometer regularly check the speed of the tool without the wheel attached and ensure that the measured speed is lower than the rated speed on the tool. If the measured speed exceeds the rated speed discontinue use of the tool and send it to ***Snap-on*** Tools Company for evaluation/repair. In addition regularly check the flange to make sure that it is free of cracks, burrs, warping or other damage and is the correct one for the tool. Also do simple checks to ensure that vibration is normal. Regularly check the spindle to make sure that it is in good condition and is not worn. Replace any worn or damaged parts. Always check all of the aforementioned after servicing.

⚠WARNING

Disconnect tool from air supply before installing or removing wheel or making any adjustments.

Installing Grinding Wheels

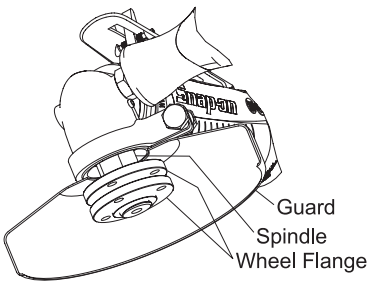
Place Wheel Flange and wheel on spindle.

Thread Wheel Retainer onto spindle.

Tightened Wheel Retainer with enclosed spanner wrench while holding spindle with enclosed open end wrench. Tighten Wheel retainer to a maximum of 120 in-lb.

Removing Grinding Wheels

Unthread Wheel Retainer and remove wheel.



Air Supply

This tool operates most efficiently on clean, moisture free, well lubricated air at a constant pressure of 90 psig (6.2 bar, 620 kPa).

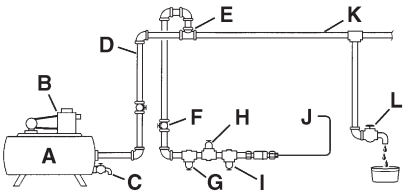


Figure 1: *Recommended Air Supply System*

A – Receiver Tank, Minimum 40 Gallon
B – Compressor, Sufficient Capacity
C – Drain, Daily
D – Pipe and Fittings, Minimum 1/2"
E – Top Air Intake
F – Shut Off Valve, Easily Reached
G – Filter
H – Air Regulator, Set at Working Pressure
I – Lubricator
J – Air Tool Connection
K – Low Spot, Water Trap
L – Drain, Daily

Piping System

The piping system should be large enough to avoid an excessive pressure drop under maximum flow conditions. All pipe fittings and hose outlets should be 1/2" and should be arranged so there are no low spots that collect water that cannot be drained daily. Do not use an air hose less than 3/8" inside diameter or one that is too long because pressure drop under maximum flow conditions could reduce performance.

Accessories are available for airtight connections. The ***Snap-on*** AHC21 quick coupler and the AHC21M adaptor are recommended for use with these grinders.

Air Compressor

The air compressor should have sufficient capacity to deliver (30 SCFM) for the PTGR450 at 90 psig (6.2 bar, 620 kPa) at each outlet while the tool is running. The receiver tank should have sufficient capacity to provide surge balance for each air tool.

Filter

The ***Snap-on*** AHR424 filter, or equivalent, should be used to assure clean air for the grinder. Water, dirt and scale act as abrasives, which could damage the grinder. A filter unit should be installed between the compressor and the air regulator and air lubricator.

Air Regulator

Regulated air pressure is necessary for proper performance of the grinder. The ***Snap-on*** AHR426 Regulator, or equivalent will adjust and maintain the recommended air pressure of 90 psig (6.2 bar, 620 kPa). Pressure less than this reduces efficiency, while pressure greater than this increases torque and speed beyond the rated capacity—creating potential hazards and possible damage to the grinder. Check the air pressure at the regulator while using the grinder in a normal manner.

Air Line Lubricator

√ Do not use a heavy grade of oil because stalling and low performance will result.

The preferred method of lubricating the grinder motor is to use an airline lubricator such as the ***Snap-on*** AHR428 Lubricator. It should be filled with ***Snap-on*** IM6 Air Motor Oil or a good grade of SAE 10W oil.

If an airline lubricator is not used, lubricate the air motor by injecting approximately 1/8 oz. (3.75 ml) of IM6 Air Motor Oil into the air inlet of the grinder each day before using it. IM6 Oil is specially formulated for air tools and no flushing solvent is needed.

Maintenance

Service

Service of a tool requires extreme care and knowledge. Service should be performed only by a qualified service technician.

- Always check tool for damaged parts before use.
- Replace or repair damaged parts before use. Check alignment of moving parts. Binding of moving parts or broken parts may alter operation.

Have damaged parts properly repaired or replaced by an Authorized Service Center.

- Do not use tool if switch does not turn it on and off.
- Maintain tools. Keep tools dry, clean and free of oil and grease for better and safer performance.
- For the location of the nearest ***Snap-on*** repair center, call ***Snap-on*** customer service at 1-877-762-7664.

(North America Only)
Northern Repair Center
3011 E Route 176
Crystal Lake IL 60014

(Outside North America)
Refer to address on Declaration of Conformity

PTGR450
Haakse Slijpwielen

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIE

Lees deze instructies aandachtig voordat u dit gereedschap installeert, gebruikt, repareert of er onderhoud aan uitvoert. Bewaar deze instructies op een toegankelijke locatie.

Veiligheidsmededelingen

Snap-on Tools Company geeft veiligheidsmededelingen voor situaties die redelijkerwijs op kunnen treden tijdens het bedienen, onderhouden of repareren van pneumatisch gereedschap. Het is de verantwoordelijkheid van gebruikers en onderhoudsmonteurs om op de hoogte te zijn van de procedures, het gereedschap en het gebruikte materiaal en om ervoor te zorgen dat de procedures, het gereedschap en het materiaal de veiligheid van henzelf, van anderen in de werkplaats of van het gereedschap niet in gevaar brengen.

Veiligheidsmededelingen voor elektrisch gereedschap

⚠WAARSCHUWING

De aangedreven gereedschappen van ***Snap-on*** kunnen chemische stoffen bevatten waarvan in de staat Californië is vastgesteld dat ze kanker en geboorteafwijkingen kunnen veroorzaken en andere schadelijke gevolgen voor de voortplanting kunnen hebben.



Incorrect gebruik van elektrisch gereedschap en hulpstukken kan gebroken gereedschap veroorzaken.

- **Lees en begrijp deze instructies voordat u het slijpapparaat bedient, repareert of in de buurt ervan werkt. Anders kan er ernstig lichamelijk letsel ontstaan.**
- **Zorg ervoor dat deze instructies bij het gereedschap blijven wanneer het van de ene gebruiker naar een nieuwe of onervaren gebruiker wordt overgedragen.**
- **Het gereedschap moet regelmatig worden geïnspecteerd om te controleren of de informatie over classificatie, de markeringen en de etiketten goed leesbaar zijn.**
- **Verwijder geen etiketten. Vervang alle beschadigde etiketten.**
- **Voor vervangende etiketten kunt u contact opnemen met *Snap-on Tools Company*.**

Gebroken gereedschap kan letsel veroorzaken.



Elektrisch gereedschap kan tijdens gebruik vliegende deeltjes veroorzaken.

- **Gebruikers en omstanders moeten een veiligheidsbril dragen.**
- **De vereiste beschermingsgraad moet voor elk gebruik worden beoordeeld.**



Elektrisch gereedschap produceert lawaai.

- **Gebruikers en omstanders moeten gehoorbescherming dragen.**
- **Maatregelen voor het verminderen van het risico kunnen onder andere het gebruik van dempend materiaal omvatten om te voorkomen dat werkstukken gaan 'rinkelen'.**
- **Bedien en onderhoud het gereedschap zoals aanbevolen in dit document om een onnodige geluidstoename te voorkomen.**
- **Zorg dat de geluiddemper van het gereedschap altijd is aangebracht en in goede staat verkeert voordat u het gereedschap gebruikt.**
- **Draag warme kleding als het koud is. Houd uw handen en voeten droog.**

Langdurige blootstelling aan lawaai kan gehoorverlies veroorzaken.



Elektrisch gereedschap trilt.

- **Vermijd langdurige blootstelling aan trilling, herhaalde bewegingen en oncomfortabele posities.**
- **Stop het gebruik van het gereedschap bij ongemak, een tintelend gevoel of pijn. Vraag medisch advies voordat u het werk hervat.**
- **Draag handschoenen om uw handen te beschermen.**
- **Bij het gebruik van een slijpapparaat moet de gebruiker een comfortabele houding aannemen, terwijl hij stevig staat en een vreemde of ongebalanceerde houding vermijdt. De gebruiker moet zijn houding aanpassen tijdens langdurige werkzaamheden, omdat dit ongemak en vermoeidheid kan helpen voorkomen.**
- **Als de gebruiker symptomen ervaart zoals aanhoudend of terugkerend ongemak, pijn, een tintelend, doof of brandend gevoel of stijfheid mogen deze tekenen niet worden genegeerd. De gebruiker moet de werkgever informeren en een gekwalificeerde zorgverlener raadplegen.**
- **Bedien en onderhoud het gereedschap zoals aanbevolen in dit document om een onnodige toename van trillingsniveaus te voorkomen.**
- **Laat het wiel niet klapperen op het werkstuk omdat dit waarschijnlijk een aanzienlijke toename van trillingen zal veroorzaken.**
- **Selecteer, onderhoud en vervang het verbruiksartikel/inzetgereedschap volgens de aanbevelingen in het instructiehandboek om onnodige toename van het geluidsniveau te voorkomen.**

- **Ondersteun de massa van het gereedschap, indien mogelijk, in een standaard of stabilisator.**
- **Houd het gereedschap met een lichte, maar veilige greep vast, en denk eraan dat de greep voldoende moet zijn om de reactiekrachten te weerstaan, maar dat een te strakke greep leidt tot overdracht van een grotere hoeveelheid trillingen op de gebruiker.**
- **Gebruik dempingsringen als deze bij het slijpwiel zijn geleverd.**

Langdurige blootstelling aan trilling, herhaalde bewegingen en oncomfortabele posities kunnen letsel veroorzaken.



Risico van contaminatie door schadelijk stof.

- **Draag een goedgekeurd stofmasker of ademhalingstoestel wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt dat stof produceert.**
- **Bij de risico-inventarisatie moet ook worden gekeken naar het stof dat bij gebruik van het gereedschap vrijkomt, en naar de kans op verspreiding van bestaand stof.**
- **Bedien en onderhoud het gereedschap zoals aanbevolen in dit document om de emissie van stof en damp tot een minimum te beperken.**
- **Richt de afvoer zodanig dat verstoring in een stofrijke omgeving wordt beperkt.**
- **Bij het ontstaan van stof of dampen is de prioriteit beheersing ervan op het punt van ontstaan.**
- **Alle functies en accessoires voor de onderdrukking van stof of damp moeten correct worden gebruikt en onderhouden in overeenstemming met de instructies van de fabrikant.**
- **Selecteer, onderhoud en vervang het verbruiksartikel/ inzetgereedschap volgens de aanbevelingen in het instructiehandboek om onnodige toename van stof of dampen te voorkomen.**
- **Bij het bewerken van bepaalde materialen kunnen stof en dampen ontstaan die een explosieve omgeving zouden kunnen vormen.**
- **Stof geproduceerd door schuren, zagen, slijpen, boren en andere bouwactiviteiten bevat chemicaliën waarvan bekend is dat ze kanker, geboorteafwijkingen of andere reproductieve schade veroorzaken.**

Het inademen van schadelijk stof kan letsel veroorzaken.

Plotselinge wijzigingen in beweging of positie kunnen zich voordoen tijdens gebruik van het gereedschap.

- **Anticipeer en wees alert voor wijzigingen in beweging tijdens het starten en gebruik.**
- **Houd een stevige greep op het gereedschap.**
- **Anticipeer reactiekracht. Pas uw houding aan en houd het gereedschap stevig vast.**
- **Merk de stand van het omkeermechanisme op voordat u het gereedschap gebruikt en houd rekening met de draairichting wanneer u de trekker induwt.**

Plotselinge wijzigingen in beweging of positie kunnen letsel veroorzaken.



Risico van verstrikking.

- **Houd lichaamsdelen uit de buurt van bewegende onderdelen.**
- **Draag geen losse kleding en sieraden terwijl u het gereedschap gebruikt.**
- **Als loszittende kleding, sieraden, boorden en dassen, haar of handschoenen niet buiten bereik van het gereedschap en accessoires worden gehouden, kan dat resulteren in verstikking, scalperen en/of rijtwonden.**
- **Draag beschermende haarbedekking om lang haar in te sluiten.**
- **Draag het gereedschap niet met uw vinger op de trekker.**
- **Verwijder stelsleutels of moersleutels voordat u het gereedschap inschakelt.**
- **Vergrendel de trekker niet in de AAN-stand met tape, draad, etc.**
- **Houd het handvat droog, schoon en vrij van olie en vet.**
- **Voorkom contact met bewegende delen, vooral met het slijpwiel, om snijden in handen of andere objecten te voorkomen.**
- **Schakel altijd de luchttoevoer uit en koppel het gereedschap los van de luchttoevoer wanneer u de hulpstukken vervangt.**

Verstrikking kan letsel veroorzaken.



Brandbare gassen kunne ontploffen.

- **Niet gebruiken in de buurt van brandbare dampen of een gasleiding of benzinetank.**
- **Richt de uitlaat van het gereedschap bij vlammen of hete oppervlakken vandaan.**
- **Smeer gereedschap niet met brandbare of vluchtige vloeistoffen zoals petroleum, diesel of vliegtuigbrandstof.**
- **Gebruik alleen aanbevolen smeermiddelen.**

Ontploffing en vlammen kunnen letsel veroorzaken.

Er wordt smeerolie afgevoerd met de uitlaatlucht.

- **Gebruik het gereedschap in een goed geventileerde ruimte.**
- **Vermijd het inademen van uitlaatlucht.**

Het inademen van lucht met olienevel kan letsel veroorzaken.



Elektriciteit kan elektrische schokken veroorzaken.

- **Niet gebruiken op of in de buurt van werkende elektrische circuits.**
- **Dit gereedschap is niet geïsoleerd tegen elektrische schokken.**

Elektrische schokken kunnen letsel veroorzaken.

Er kunnen gevaren in de werkruimte zijn.

- **Houd de werkruimte schoon en goed verlicht.**
- **Blijf alert en gebruik gezond verstand wanneer u het gereedschap gebruikt. Gebruik het gereedschap niet als u moe of onder de invloed van medicatie, verdovende middelen of alcohol bent.**

- **Zorg er vóór gebruik van het gereedschap voor dat een uitschakelinrichting is aangebracht op de toevoerleiding en dat de plaats welbekend en gemakkelijk bereikbaar is zodat de luchttoevoer naar het gereedschap in een noodgeval kan worden afgesloten.**
- **Uitglijden, struikelen en vallen zijn belangrijke oorzaken van arbeidsletsel. Wees u bewust van gladde oppervlakken die door gebruik van het gereedschap ontstaan, en van het gevaar van struikelen over de luchtslang.**
- **Ga in een onbekende omgeving altijd voorzichtig te werk. Er kunnen onzichtbare gevaren zijn, zoals elektriciteitskabels of gasbuizen.**
- **Dit gereedschap is niet bedoeld voor gebruik op plaatsen waar explosiegevaar kan ontstaan.**
- **Zorg dat er geen elektrische kabels of gasbuizen zijn die tijdens het gebruik van het gereedschap beschadigd kunnen worden.**
- **Bedienend en onderhoudspersoneel moet fysiek in staat zijn met de bulk, massa en kracht van het gereedschap om te gaan.**
- **Leg gereedschap pas neer als het hulpstuk volledig tot stilstand is gekomen.**
- **Niet te ver reiken. Zorg ervoor dat u steeds stevig staat en altijd uw evenwicht bewaart.**
- **Laat geen omstanders het gereedschap aanraken.**
- **Houd omstanders op een veilige afstand van de werkruimte.**
- **Gebruikers en omstanders moeten geschikte beschermende kleding dragen.**
- **Richt uitlaatlucht zodanig dat wordt vermeden dat er lucht of vuil van het werktstuk op de gebruiker of omstanders wordt geblazen.**
- **Bij gebruik op hoge plaatsen dient u zich bewust te zijn van de dingen onder en rondom u.**
- **Zorg altijd dat u stevig staat en een goed evenwicht hebt.**
- **Activeer de start-en-stop-voorziening bij een onderbreking van de luchttoevoer.**
- **Schakel de luchttoevoer uit, verwijder alle lucht uit de slang en koppel het gereedschap los van de luchtbron als u het niet gebruikt, voordat u accessoires verwisselt of reparaties verricht.**
- **Richt de luchtstroom nooit op uzelf of iemand anders.**
- **Bij het gebruik van universele draaikoppelingen (klauwkoppelingen) moeten borgpennen worden geïnstalleerd, en er moet een veiligheidskabel worden gebruikt die zwiepen voorkomt, om defecten van slangverbindingen en van de aansluiting van de slang op het gereedschap te voorkomen.**
- **Draag gereedschap niet aan de slang.**
- **Berg werktuigen op wanneer ze niet worden gebruikt in een hoge, droge en vergrendelde ruimte die niet door kinderen kan worden bere**
- **Wanneer het gereedschap niet wordt gebruikt, schakelt u de luchttoevoer uit en drukt u de trekker of hendel in om de luchtdruk te ontlasten.**
- **Als het gereedschap gedurende een periode niet wordt gebruikt, moet u het smeren, loskoppelen van de luchttoevoerleiding en opslaan op een droge plaats met matige temperatuur.**
- **Berg gereedschap wanneer het niet wordt gebruikt op in een hoge, droge en vergrendelde ruimte die niet door kinderen kan worden bereikt.**

Gevaren in de werkruimte kunnen letsel veroorzaken.

Risico van rondzwiepende persluchtslangen.

- **Bevestig de luchtleidingen stevig.**
- **Controleer de luchtslang en fittingen regelmatig op slijtage.**
- **Sluit de snelkoppelingen niet direct op het gereedschap aan.**
- **Gebruik een zweepslang niet langer dan 150 cm.**

Rondzwiepende persluchtslangen kunnen letsel veroorzaken.

Onopgeleide gebruikers kunnen gevaren vormen.

- **Zet het werk waar mogelijk vast met een klem of bankschroef.**
- **Gebruik het juiste gereedschap. Gebruik geen gereedschap dat te licht of te zwaar voor het werk is.**
- **Forceer het gereedschap niet.**
- **Gebruik het pneumatisch gereedschap bij een maximale luchtdruk van 90 psig (6,2 bar, 620 kPa).**
- **Er wordt verwacht dat gebruikers veilige werkpraktijken volgen en alle plaatselijke, regionale of nationale wettelijke vereisten naleven wanneer zij dit gereedschap installeren, gebruiken of onderhouden.**

Incorrect gebruik kan letsel veroorzaken.

Incorrecte reparaties of gebrek aan onderhoud kan gevaren vormen.

- **Schakel de luchttoevoer naar het gereedschap uit voordat u wielen verwisselt of het gereedschap onderhoudt.**
- **Geen wijzigingen aanbrengen of tijdelijke reparaties uitvoeren. Gebruik uitsluitend originele Snap-on vervangingsonderdelen voor onderhoud en reparatie. Onderhoud en reparatie mag uitsluitend door opgeleid personeel worden uitgevoerd.**
- **Gebruik het gereedschap niet als het teveel trilt, ongewone geluiden produceert, losse onderdelen heeft of andere tekenen van schade toont.**
- **Als het gereedschap slecht werkt, staakt u het gebruik en laat onmiddellijk service en reparatie uitvoeren. Als het niet praktisch is om het gereedschap stil te leggen, schakelt u de luchttoevoer uit, stelt u een waarschuwingsetiket op en hang het aan het gereedschap.**
- **Verwijder geen door de fabrikant aangebrachte veiligheidsvoorzieningen (bijv. wielbeschermkappen, veiligheidstrekker, snelheidsregelaars).**
- **Als dit gereedschap niet meer kan worden gerepareerd, demonteert en ontvet u het gereedschap. Separeer vervolgens alle onderdelen volgens materiaaltype en recycleer ze.**

Incorrecte onderdelen, reparatie of onderhoud kan letsel veroorzaken.

Veilig Gebruik Van Slijpwielen

⚠WAARSCHUWING

Onafgeschermde slijpmachines kunnen de gebruiker niet beschermen tegen exploderende slijpwielen of accidenteel contact met de slijpwielen.

- **Bij zaagwerkzaamheden moet het werkstuk zo worden vastgehouden dat tijdens het zagen een constante of toenemende breedte van de zaagsleuf wordt verkregen.**
- **Als het wiel in de zaagsleuf vast komt te zitten, moet u het slijpapparaat uitschakelen en proberen het wiel los te maken. Probeer niet het slijpapparaat te gebruiken terwijl u het wiel losmaakt. Controleer na het verwijderen of het wiel nog steeds goed is bevestigd en niet beschadigd is. Niet alle wielschade is zichtbaar; als er overmatig veel kracht vereist is om het wiel te verwijderen, moet dit worden vervangen om falen van het wiel te voorkomen.**
- **Gebruik de slijpmachine niet als geen geschikte afschermkap is geïnstalleerd! Verwijder de afschermkap voor geen enkele reden! Als de afschermkap beschadigd is, dient u deze onmiddellijk te vervangen!**

Exploderende slijpwielen of accidenteel contact met draaiende slijpwielen kunnen letsel veroorzaken.



Roterende slijpschijven kunnen snij- en schaafwonden veroorzaken.

- **Blijf met handen en andere lichaamsdelen uit de buurt van roterende slijpschijven om snij- en schaafwonden te voorkomen. Draag beschermende kleding en werkhandschoenen.**
- **Als schurende producten worden geleverd of gebruikt met reductieadapters, moet u zorgen dat de adapter geen contact maakt met het oppervlak van de flens. Zorg daarnaast dat de klemkracht voldoende is om te voorkomen dat het wiel gaat slippen.**
- **Vermijd direct contact met het wiel tijdens en na gebruik omdat het heet of scherp kan zijn.**
- **Bewaar en gebruik het wiel zorgvuldig in overeenstemming met de instructies van de wielfabrikant.**

Aanraking van roterende slijpschijven kan letsel veroorzaken.



Het slijpen van metaal wekt vonken op waardoor ontvlambare stoffen en dampen kunnen ontbranden.

- **Zorg dat zich in de ruimte waarin metaal wordt geslepen, geen ontbrandbare of explosieve stoffen of gassen bevinden.**
- **Slijpvonken kunnen kleding ontsteken en ernstige brandwonden veroorzaken. Zorg dat vonken niet op kleding terechtkomen. Draag brandvertragende kleding en houd een emmer water bij de hand.**

Explosies en brand kunnen letsel veroorzaken.



Te snel draaiende schijven kunnen exploderen.

- **Controleer welke snelheid is aangegeven op het hulpstuk of op de schijf. Deze snelheid dient hoger te liggen dan de snelheid op het serieplaatje van de slijpmachine en de feitelijke snelheid van de slijpmachine gemeten met een toerenteller. Zorg dat de aangegeven luchtdruk bij in bedrijf zijn van de machine niet wordt overschreden.**

Exploderende schijven kunnen ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

⚠WAARSCHUWING

Beschadigde slijpschijven kunnen exploderen.

- **Controleer vóór montage of de schijf beschadigingen heeft, zoals bramen en barsten. Hanteer de schijven voorzichtig, zodat ze niet vallen of ergens tegen stoten. Bescherm de schijven tegen extreme temperatuur of vochtigheid. Controleer de schijven meteen als er iets gebeurd is waardoor ze kunnen zijn beschadigd. Controleer de schijven dagelijks. Houd de machine onder de werkbank of zorg voor een andere bescherming bij het starten van een nieuwe schijf, een opnieuw gemonteerde gebruikte schijf of aan het begin van een bewerking. Laat de machine in deze afgeschermde ruimte ten minste één minuut op normale snelheid draaien, alvorens aan het werk te beginnen. Zorg dat er tijdens dit testdraaien niemand voor of naast de schijf staat.**

Exploderende schijven kunnen ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

⚠WAARSCHUWING

Flenzen en andere gerelateerde montage-apparatuur in slechte conditie of die niet geschikt zijn voor de schijf of het gereedschap kunnen een slechte werking van de schijven veroorzaken. Slijpwielen die niet goed zijn vastgedraaid kunnen wegvliegen.

- **Zorg ervoor dat alle flenzen en gerelateerde montage-apparatuur in goede conditie zijn, geschikt zijn voor het type en de grootte van de gebruikte schijf en goed bevestigd zijn. Zorg dat het montagegat voor de schijf overeenkomt met de as.**

Slijpschijven die niet goed functioneren of losschieten, kunnen letsel veroorzaken.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

Specifcaties

Specificaties bij 620 kPa

Paardenkracht	1,0
Onbelast toerental	12,000 rpm
Aanbevolen luchtdruk	620 kPa
Luchtverbruik	30 SCFM
Maat luchtinlaatschroefdraad	NPT 1/4 inch - 18
Aanbevolen maat luchttoevoerslang	binnendiameter min. 9,5 mm
Afmetingen	
Lengte	195,6 mm
Hoogte	116,8 mm
Breedte	128,0 mm
Gewicht	1,47kg
Geluidssterkte* (getest volgens ISO 15744)	
Geluidsdrukniveau (A)	
PTGR450	86,2 dB
Onzekerheid	3,0 dB
Geluidskrachtniveau (A)	
PTGR450	97,8 dB
Onzekerheid	4,6 dB
Vibratie* (getest volgens ISO 28927-1:2009)	
Trillingsniveau	
PTGR450 - voornaamste steel	4,75 m/s2
Onzekerheid	0,45 m/s2
PTGR450 - vervangend steel	8,57 m/s2
Onzekerheid	1,04 m/s2

**Deze getoonde waarden werden verkregen via laboratorium-type tests met de aangegeven normen, en zijn onvoldoende voor gebruik in de risicobeoordelingen. De in individuele werkplaatsen gemeten waarden kunnen hoger zijn. De waarden en het risico op letsel die een persoonlijke gebruiker ondervindt zijn uniek en zijn afhankelijk van de omgeving en de werkwijze van de gebruiker, en van het werkstuk en de opzet van het werkstation, alsmede van de blootstellingstijd en lichamelijke conditie van de gebruiker.*

Snap-on aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de gevolgen van het gebruik van de opgegeven waarden, in plaats van waarden die de werkelijke blootstelling weergeven, zoals bepaald in een individuele risicobeoordeling in een werksituatie waarover wij geen controle hebben.

Beoogd Gebruik

Dit gereedschap is bestemd voor gebruik met type 27 slijpwielen met ingedrukt midden voor verwijdering van metaal.

Het mag niet worden gebruikt met kegelschijven, komschijven of rechte schijven.

DE AFSCHERMKAP MOET ALTIJD ZIJN GEÏNSTALLEERD!

Luchttoevoer

De doelmatigheid en gebruiksduur van dit gereedschap hangen af van de juiste toevoer van schone, droge lucht aan maximum 90 PSI. Het gebruik van een luchtslangfilter, drukregelaar en smeerinrichting is aanbevolen.

Blaas de luchtlijn uit om opgehoopt water en vuil te verwijderen alvorens het gereedschap aan te sluiten.

Slang En Slangaansluitingen

De aanbevolen luchttoevoerslang heeft een binnendiameter van 10 mm. Als een verlengslang vereist is, gebruik dan een slang met binnendiameter van 13 mm met koppelingen met een binnendiameter van ten minste 10 mm.

Smering

Alle modellen kunnen worden gebruikt zonder smering van de luchtslang. Het gebruik van het gereedschap zonder smering van de luchtleiding kan echter de prestatie van het gereedschap en de gebruiksduur van de schoepen verminderen.

Als de luchtleiding niet wordt gesmeerd, is het aanbevolen om het gereedschap dagelijks vóór gebruik te oliën om de prestatie te verbeteren. Voeg 2 à 4 druppels luchtmotorolie toe en laat het gereedschap 10 à 20 seconden draaien om de olie over het gereedschap te verdelen.

Voor maximale prestatie en gebruiksduur van het gereedschap is een luchtleiding met smeerinrichting aanbevolen waarbij 2 druppels per minuut worden geleverd. ***Snap-on*** Oil IM6 luchtmotorolie is aanbevolen.

Voor haakse matrijzenslijpmachines

Smeer de haakse machine om de 8 werkuren met 2 stoten ***Snap-on*** Grease ME18A15 vet.

Onderhoud

Water, stof en andere contaminanten in de luchtleiding kunnen roest en knellen van de schoep veroorzaken. Spoel voor lange periodes tussen gebruik het gereedschap met een paar druppels olie en laat gedurende 10 seconden draaien. Hierdoor worden contaminanten verwijderd en de vorming van roest verminderd.

Gebruik

De haakse slijpwielen werkt rechtsom gezien vanuit het standpunt van de bediener.

Het gereedschap is uitgerust met een vergrendelend hendel om onbedoeld starten te voorkomen.

De snelheid van het gereedschap kan worden geregeld door aan de regelaar te draaien, die zich tegenover de gashendel bevindt.

De haakse kop kan worden verplaatst door de borgkraag los te maken en de haakse kop in de gewenste positie te plaatsen en de borgkraag opnieuw vast te zetten. Gebruik een geschikte contacttoerenteller om regelmatig het toerental van het gereedschap te controleren zonder dat het wiel is gemonteerd, en zorg dat het gemeten toerental lager is dan het nominaal toerental. Als het gemeten toerental het nominaal toerental overschrijdt, mag u het gereedschap niet meer gebruiken en moet u het ter controle/reparatie naar ***Snap-on*** Tools Company sturen. Controleer daarnaast regelmatig de flens om te verzekeren dat deze niet is kromgetrokken, geen barsten, bramen of andere schade heeft en geschikt is voor het gereedschap. Voer eenvoudige controles uit om te zien of de trilling normaal is. Controleer regelmatig de spil om te zien of deze in goede staat verkeert en niet versleten is. Vervang versleten of beschadigde onderdelen. Controleer al het hierboven genoemde na onderhoud.

⚠WAARSCHUWING

Koppel het gereedschap los van de luchttoevoer voordat u de schijf installeert of verwijdert of enige wijzigingen aanbrengt.

Installeren Van Slijpwielen

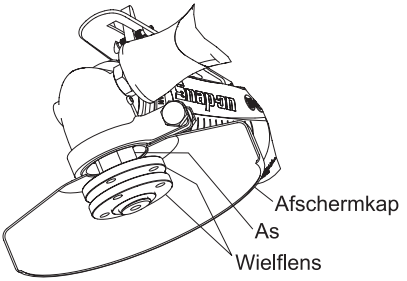
Plaats de wielflens en de schijf op de as.

Schroef de wielhouder op de as.

Draai de wielhouder vast met de ingesloten moersleutel terwijl u de as vasthoudt met de ingesloten steeksleutel. Draai de wielhouder tot maximum 13.55 Nm (120 inch/lb).

Verwijderen Van Slijpwielen

Schroef de wielhouder los en verwijder het wiel.



Luchttoevoer

De slijpmachine werkt het beste op schone, vochtvrije, goed gesmeerde lucht bij een constante druk van 90 psig (6,2 bar, 620 kPa).

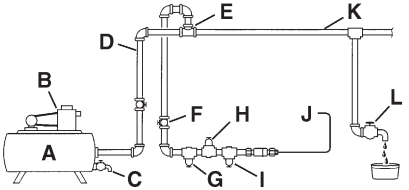


Figure 1: *Aanbevolen luchttoevoersysteem*

A – Luchtreservoir, minimum 40 gallon (150 l)
B – Compressor, voldoende capaciteit
C – Afvoer, dagelijks
D – Buis en fittingen, minimum 1/2 inch (1,25 cm)
E – Bovenste luchtlinlaat
F – Afsluitklep, gemakkelijk bereikbaar
G – Filter
H – Luchtregelaar, ingesteld op bedrijfsdruk
I – Smeerinrichting
J – Aansluiting pneumatisch gereedschap
K – Waterafscheider, lage locatie
L – Afvoer, dagelijks

Buissysteem

Het buissysteem moet voldoende groot zijn om een overmatige drukdaling onder maximale stroomcondities te vermijden. Alle buisfittingen en slanguitlaten moeten 1/2 inch (1,27 cm) groot zijn en zo geïnstalleerd zijn dat er geen lage plaatsen zijn waar water zich kan ophopen dat niet dagelijks kan worden afgevoerd. Gebruik geen luchtslang met een binnendiameter kleiner dan 3/8 inch (9,53 mm) of een slang die te lang is aangezien drukverlies onder maximale stroomcondities de prestatie kan verminderen.

Hulpstukken zijn verkrijgbaar voor luchtdichte afsluitingen. De ***Snap-on*** AHC21 snelkoppeling en de AHC21M-adapter worden aanbevolen voor gebruik met deze slijpmachine.

Luchtcompressor

De luchtcompressor moet voldoende vermogen hebben om 30 SCFM bij een druk van 620 kPa bij elke aansluiting te leveren tijdens gebruik van het gereedschap. Het luchtdrukreservoir moet voldoende inhoud hebben om bij elk gereedschap te zorgen voor evenwicht bij schommelingen in de luchttoevoer.

Filter

De ***Snap-on*** AHR424 filter, of gelijksoortige filter, moet worden gebruikt om schone lucht voor de slijpmachine te garanderen. Water, vuil en aanslag werken als schuurmiddelen, die de slijpmachine kunnen beschadigen. Een filtereenheid moet worden geïnstalleerd tussen de compressor en de luchtregelaar en luchtsmeerinrichting.

Luchtregelaar

Gereguleerde luchtdruk is noodzakelijk voor een goede werking van de slijpmachine. De ***Snap-on*** AHR426 regelaar, of gelijksoortige regelaar, stelt de aanbevolen luchtdruk van 90 psig (6,2 bar, 620 kPa) bij en handhaaft deze. Een lagere druk verlaagt de efficiëntie, terwijl een hogere druk het koppel en de snelheid buiten het nominale vermogen doet stijgen waardoor mogelijke gevaren en mogelijke schade aan de slijpmachine kunnen worden veroorzaakt. Controleer de luchtdruk bij de regelaar terwijl u de slijpmachine op normale wijze gebruikt.

Luchtsmeerinrichting

√ Gebruik geen zware olie omdat dit de slijpmachine tot stilstand kan brengen en de prestatie ervan kan beïnvloeden.

De voorkeursmethode voor het smeren van de slijpmachine is een luchtsmeerinrichting zoals de ***Snap-on*** AHR425 smeerinrichting. De smeerinrichting moet worden gevuld met ***Snap-on*** IM6 pneumatische motorolie of een SAE 10W olie van kwaliteit.

Als geen luchtsmeerinrichting wordt gebruikt, smeert u de pneumatische motor elke dag vóór gebruik door ongeveer 1/8 oz. (3,75 ml) IM6 pneumatische motorolie in de luchtinlaat van de slijpmachine te injecteren. IM6 olie is speciaal geformuleerd voor pneumatisch gereedschap en er is geen spoelmiddel nodig.

Onderhoud

Reparatie

De reparatie van een gereedschap vereist grote behoedzaamheid en kennis. Reparaties mogen uitsluitend door een gekwalificeerde onderhoudsmonteur worden uitgevoerd.

- Controleer het gereedschap altijd op beschadigde delen voordat u het gebruikt.
- Vervang of repareer beschadigde onderdelen vóór gebruik. Controleer de uitlijning van bewegende delen.
- Als bewegende delen vastzitten of als onderdelen gebroken zijn, kan de werking van het gereedschap veranderen.
- Laat beschadigde onderdelen op de juiste manier repareren of vervangen door een erkend onderhoudscentrum.
- Gebruik het gereedschap niet als het niet met de schakelaar kan worden in- en uitgeschakeld.
- Onderhoud gereedschap. Bewaar gereedschap op een droge, schone, olie- en vetvrije plaats voor een betere en veilige prestatie.
- Bel de klantenservice van ***Snap-on*** op nummer 1-877-762-7664 (binnen de VS) voor uw dichtstbijzijnde ***Snap-on*** reparatiecentrum.

(Alleen Noord-Amerika)
Northern Repair Center
3011 E Route 176
Crystal Lake IL 60014

(Buiten Noord-Amerika)
Zie adres op verklaring van overeenstemming

PTGR450
Meuleuses À Angle Droit

FR

INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

Lire les présentes instructions avec attention avant d'installer, de faire fonctionner, d'entretenir ou de réparer cet outil. Conserver ces instructions dans un endroit accessible.

Messages de sécurité

La société d'outillage ***Snap-on*** fournit des messages de sécurité qui couvrent les situations que l'utilisateur peut raisonnablement rencontrer lors du fonctionnement, de l'entretien ou de la réparation des outils à air comprimé. Il est de la responsabilité des opérateurs et des techniciens d'entretien de connaître ces procédures ainsi que les outils et les matériaux utilisés, et de s'assurer que les procédures, les outils et les matériaux ne compromettent pas leur propre sécurité, celles des autres personnes présentes sur le lieu de travail, ainsi que l'intégrité de l'outil.

Messages de sécurité relatifs aux outils mécaniques

⚠AVERTISSEMENT

Les outils ***Snap-on*** peuvent contenir des produits chimiques identifiés par l'état de Californie comme pouvant provoquer des cancers, des anomalies congénitales et autres troubles de la reproduction.



Un mauvais usage d'un outil mécanique et de ses accessoires peut entraîner une panne de l'outil.

- **Bien lire et comprendre l'ensemble des présentes instructions avant de faire fonctionner, de réparer, ou de travailler à proximité de la meuleuse. Ne pas se conformer à ces recommandations pourrait entraîner de sérieuses blessures corporelles.**
- **S'assurer que les instructions accompagnent l'outil lorsque celui-ci change d'utilisateur ou lorsqu'il est fourni à un utilisateur inexpérimenté.**
- **S'assurer que les instructions accompagnent l'outil lorsque celui-ci change d'utilisateur ou lorsqu'il est fourni à un utilisateur inexpérimenté.**
- **Ne pas enlever les étiquettes présentes sur l'outil. Remplacer les étiquettes endommagées.**
- **l'outil. Remplacer les étiquettes endommagées.**
- **Si besoin est, contacter *Snap-On Tools Company* pour obtenir des étiquettes de rechange.**

Des outils en mauvais état peuvent entraîner des accidents corporels.



Les outils mécaniques peuvent provoquer des projections d'objets ou de particules pendant leur utilisation.

- **Les utilisateurs ainsi que les personnes situées à proximité doivent porter des lunettes de sécurité.**
- **Le niveau de protection nécessaire doit être évalué en fonction de chaque type d'utilisation.**

Les projections de particules peuvent entraîner des accidents corporels.



Les outils mécaniques génèrent du bruit.

- **Les utilisateurs ainsi que les personnes situées à proximité doivent porter des protections auditives.**
- **Un contrôle de réduction des risques approprié peut inclure l'emploi de matériaux amortissant pour empêcher la pièce sur laquelle on travaille de se mettre à « résonner ».**
- **Faire fonctionner et entretenir l'outil en accord avec les recommandations énoncées dans ce document afin d'éviter une élévation inutile du niveau sonore.**
- **Toujours s'assurer que le silencieux de l'outil est en place et en bon état de fonctionnement avant de faire fonctionner l'outil.**
- **Portez des vêtements de travail chauds lorsque vous travaillez dans le froid. Gardez les mains et les pieds au sec.**

Une exposition prolongée à un niveau sonore excessif peut entraîner une perte auditive.



Les outils mécaniques émettent des vibrations.

- **Eviter une exposition prolongée aux vibrations ainsi que les mouvements répétitifs et les positions inconfortables.**
- **Interrompre l'utilisation d'un outil si une gêne, un fourmillement, ou une douleur se fait sentir. Obtenir un avis médical avant de reprendre l'utilisation de l'outil.**
- **Porter des gants pour protéger vos mains.**
- **Lors de l'utilisation d'une meuleuse, l'opérateur doit adopter une posture de travail confortable tout en maintenant des appuis au sol sûrs en évitant les postures hasardeuses et en déséquilibre. L'opérateur doit changer de posture durant les travaux longs afin de prévenir l'inconfort et la fatigue.**
- **Au cas où l'opérateur remarque l'apparition de symptômes, tel qu'un inconfort persistant ou récurant, une douleur, un picotement, un fourmillement, une perte de sensibilité, une brûlure ou une raideur, il est important de ne pas ignorer ces signes. L'opérateur doit le signaler à l'employeur et consulter un professionnel de santé qualifié.**
- **Faire fonctionner et entretenir l'outil en accord avec les recommandations énoncées dans ce document afin d'éviter une élévation du niveau de vibration.**

- **Faire attention à ce que le disque ne se désagrège pas au contact de la pièce sur laquelle on travaille, ce qui généralement augmente les vibrations de manière substantielle.**
- **Sélectionner et entretenir les consommables/outils insérés dans la perceuse en accord avec les instructions données dans le manuel afin de prévenir une augmentation intempestive du niveau de bruit.**
- **Si possible faire reposer le poids de l'outil dans sur un support ou sur un balanceur.**
- **Maintenir l'outil avec une prise légère, mais sûre, tout en sachant que la prise doit être suffisante pour contrecarrer les forces de réaction, mais en sachant également qu'une prise trop ferme augmentera la quantité de vibrations qui sont transmises à l'opérateur.**
- **Utiliser des tampons (papier buvard) s'ils sont fournis avec la meule/disque.**

Une exposition prolongée aux vibrations ainsi que les mouvements répétitifs et les positions inconfortables peuvent provoquer des blessures corporelles.



Risque de contamination lié aux poussières nocives.

- **Porter un masque anti-poussière ou un masque respiratoire approuvé lors de l'utilisation d'outils qui génèrent de la poussière.**
- **L'évaluation des risques doit prendre en compte la poussière générée par l'utilisation de l'outil et le déplacement de poussières existantes.**
- **Faire fonctionner et entretenir l'outil en accord avec les recommandations énoncées dans le présent document afin de minimiser l'émission de poussières et de fumées.**
- **Diriger la sortie d'air de telle manière qu'elle ne soit pas un facteur aggravant dans les environnements poussiéreux.**
- **Lorsque des poussières et des fumées se forment, la priorité doit être de les contrôler au niveau du point d'émission.**
- **Tous les dispositifs et accessoires prévus pour la suppression de la poussière ou des fumées doivent être correctement utilisés et entretenus en accord avec les instructions du fabricant.**
- **Sélectionner et entretenir et remplacer les consommables/outils insérés dans la perceuse en accord avec les instructions données dans le manuel afin de prévenir une augmentation intempestive des émissions de poussière et de fumés.**
- **Certaines poussières générées par le ponçage, le sciage, le meulage, le perçage et autres activités liées à la construction contiennent des produits chimiques qui peuvent provoquer des cancers, des malformations natales et autres troubles de la reproduction.**

L'inhalation de poussières nocives peut provoquer des blessures corporelles.

De brusques changements de déplacement ou de position peuvent intervenir pendant l'utilisation de l'outil.

- **Rester alerte et anticiper les changements de directions au moment de la mise en route et pendant le fonctionnement.**
- **Maintenir l'outil fermement.**
- **Anticiper la force de réaction. Ajuster sa posture et maintenir l'outil fermement.**
- **Vérifier la position du mécanisme d'inversement du sens de rotation avant de faire fonctionner l'outil pour savoir dans quel sens la rotation va s'effectuer lors de la dépression de la gâchette.**

Les changements brusques de sens de déplacement ou de position peuvent entraîner des accidents corporels.



Risque de happement.

- **Maintenir une bonne distance entre l'outil et les parties du corps.**
- **Ne pas porter de vêtements flottants ou de bijoux lors de l'utilisation de l'outil.**
- **Ne pas porter de vêtements lâches, de bijoux, attacher les cheveux longs et garder les mains à distance des outils en rotation sous peine de blessures graves telles que : étranglement, arrachement du cuir chevelu, lacérations, etc.**
- **Porter une coiffure antiscalp pour contenir les cheveux longs.**
- **Ne pas transporter l'outil avec le doigt sur la gâchette.**
- **Enlever les clés de réglage ou autres avant de faire fonctionner l'outil.**
- **Ne pas utiliser de ruban adhésif, de fil, au autre dispositif pour bloquer la gâchette en position MARCHE.**
- **S'assurer que la poignée de l'outil est toujours sèche, qu'elle ne porte pas de d'huile ou de graisse.**
- **Éviter tout contact avec les pièces en mouvement, spécialement le disque/meule, afin de prévenir des blessures aux mains ou l'endommagement d'objets périphériques.**
- **Toujours couper l'alimentation en air comprimé et débrancher l'outil du tuyau d'arrivée d'air avant de changer les accessoires.**

Les happements peuvent engendrer des blessures corporelles.



Les vapeurs inflammables peuvent exploser.

- **Ne pas utiliser l'outil à proximité de vapeurs inflammables ou à proximité d'une conduite ou d'un réservoir de gaz.**
- **Diriger la sortie d'air de l'outil pour qu'elle ne soit pas orientée en direction de flammes ou de surfaces brûlantes.**
- **Ne pas lubrifier l'outil avec des liquides inflammables tels que du pétrole, du gazole ou du kérosène.**
- **N'utiliser que les lubrifiants recommandés.**

Les explosions et les flammes peuvent être à l'origine d'accidents corporels.

L'huile utilisée pour la lubrification est expulsée par la sortie d'air.

- **Ne faire fonctionner l'outil que dans un endroit bien aéré.**
- **Eviter de respirer l'air expulsé de l'outil.**

Respirer le mélange air-huile expulsé de l'outil pourrait être préjudiciable pour la santé.



L'électricité présente un risque d'électrocution.
- **Ne pas utiliser l'outil à proximité de circuits électriques sous tension.**
- **Cet outil n'est pas isolé contre les risques d'électrocution.**

L'électricité présente un risque d'électrocution qui peut entraîner des blessures corporelles.

L'espace de travail peut présenter des dangers.
- **Maintenir l'espace de travail propre et bien éclairé.**
- **Rester alerte et user de bon sens lors de l'utilisation de l'outil. Ne pas utiliser l'outil si l'on est fatigué, sous l'influence de médicaments, de drogue ou d'alcool.**
- **Avant d'utiliser l'outil, s'assurer qu'une vanne d'arrêt d'urgence a été installée sur la conduite d'alimentation en air comprimé, que son emplacement est connu et facilement accessible de sorte que l'arrivé d'air comprimé qui alimente l'outil puisse être coupée en cas d'urgence.**
- **Les glissades, trébuchements et chutes sont des causes majeures d'accidents du travail. Prendre garde aux surfaces glissantes engendrées par l'usage de l'outil ainsi qu'aux risques de trébuchement causés par le tuyau d'air comprimé.**
- **Toujours faire preuve de prudence dans des environnements non familiers. Des dangers cachés peuvent être présents, tels que des lignes électriques ou des tuyaux de gaz.**
- **Cet outil n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères potentiellement explosives.**
- **S'assurer qu'aucun câble électrique ou tuyau de gaz ne peut être endommagé pendant l'utilisation de l'outil.**
- **Les opérateurs et le personnel d'entretien doivent être physiquement aptes à manipuler le volume, le poids et la puissance de l'outil.**
- **Ne jamais poser l'outil avant qu'il ne soit à l'arrêt complet.**
- **Ne pas utiliser l'outil en extension. Maintenir un bon appui au sol et un bon équilibre à tout moment.**
- **S'assurer que l'outil n'entre pas en contact avec les personnes environnantes.**
- **Maintenir les personnes environnantes à bonne distance de l'espace de travail.**
- **L'utilisateur ainsi que les personnes environnantes doivent porter des vêtements et équipements de protection appropriés.**
- **Diriger l'air expulsé de l'outil de façon à éviter la projection d'air ou de débris sur la pièce travaillée ou sur l'utilisateur et les personnes environnantes.**
- **Lors d'une utilisation en hauteur, toujours être conscient des choses situées en dessous et autour de l'espace de travail.**
- **S'assurer de toujours être bien en équilibre avec des appuis sûrs.**
- **Relâcher la gâchette dans le cas d'une interruption de l'alimentation d'air comprimé.**
- **N'utiliser que des lubrifiants qui sont mentionnés dans le présent document.**
- **L'emploi de lunettes de sécurité est obligatoire, l'emploi de gants et de vêtements de protection est recommandé.**
- **Porter un casque de sécurité lors d'un travail au dessus du niveau de la tête.**
- **Lorsque l'outil n'est pas utilisé, couper l'arrivée d'air comprimé et appuyer sur la gâchette pour évacuer l'air sous pression présent dans l'outil.**
- **Si l'outil ne doit pas être utilisé pendant un certain laps de temps, le lubrifier, le débrancher de l'alimentation en air comprimé et l'entreposer dans un endroit sec à une température modérée.**
- **Toujours couper l'arrivée d'air comprimé, vider le tuyau de l'air qu'il contient et débrancher l'outil du tuyau lorsqu'il n'est pas utilisé, avant de changer les accessoires, ou lors de réparations.**
- **Ne jamais diriger le jet d'air dans votre direction ou en direction de qui que ce soit.**
- **Lorsque des raccords universels sont employés, des goupilles de sécurité doivent être utilisées et un câble de sureté doit également être employé pour empêcher tout problème de déconnexion entre l'outil et le tuyau ou entre deux tuyaux.**
- **Ne portez pas l'outil par le tuyau.**
- **Entreposer les outils inutilisés dans un endroit sec, fermé et situé en hauteur, hors de portée des enfants.**

Les risques associés à l'espace de travail peuvent entraîner des accidents corporels.

Risque d'effet de fouet lié aux tuyaux d'air comprimé.
- **Fixer les tuyaux et les conduites.**
- **Vérifier périodiquement les tuyaux d'air et les raccords à la recherche d'usure.**
- **Ne pas brancher de raccords rapides directement sur l'outil.**
- **Utiliser un tuyau libre d'une longueur maximum de 150 cm (60 pouces).**

Les tuyaux d'air comprimé peuvent induire un effet de fouet et provoquer des accidents corporels.

Des utilisateurs non formés peuvent être source de dangers.
- **Maintenir la pièce travaillée avec un serre-joint ou un étau lorsque cela est possible.**
- **Utiliser le bon outil. Ne pas utiliser un outil sur ou sous dimensionné pour le travail à effectuer.**
- **Ne pas forcer l'outil au delà de ses capacités.**
- **Faire fonctionner les outils à air comprimé à une pression maximale de 6,2 bar, 620 kPa (90 psig).**
- **Il est attendu des utilisateurs qu'ils adoptent des pratiques de travail sûres et qu'ils respectent l'ensemble des codes et réglementations locales, régionales et gouvernementales lors de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien de cet outil.**

Une mauvaise utilisation pourrait entraîner des accidents corporels.

Une mauvaise réparation ou un manque d'entretien pourrait créer une situation dangereuse.
- **Débrancher l'outil de l'alimentation d'air comprimé avant de changer les meules/disques ou avant d'entretenir l'outil.**
- **Ne pas modifier l'outil ou effectuer des réparations temporaires. N'utiliser que des pièces de rechange de marque Snap-on pour l'entretien et la réparation. L'entretien et les réparations doivent être effectués par du personnel qualifié et formé.**
- **Ne pas utiliser l'outil s'il vibre de trop, s'il émet des bruits inhabituels, s'il présente des pièces desserrées ou s'il présente des signes d'endommagement.**

- **Si l'outil ne fonctionne pas correctement, interrompre son utilisation et le faire immédiatement examiner pour entretien ou réparation. S'il n'est pas pratique de retirer l'outil du service, couper l'arrivée d'air comprimée de l'outil, écrire une étiquette d'avertissement et la placer sur l'outil.**
- **Ne pas démonter les dispositifs de sécurité prévus par le constructeur (par exemple des garde-roue, gâchettes de sécurité, limiteur de régime).**
- **Si cet outil devient inutilisable et qu'il ne peut être réparé, le démonter et dégraisser les pièces. Séparer ensuite l'ensemble des pièces par type de matériau et les mettre au recyclage.**

L'utilisation du mauvais type de pièce, un mauvais entretien ou une mauvaise réparation peut entraîner des accidents corporels.

Consignes De Sécurité Pour Les Meuleuses

⚠AVERTISSEMENT

Des meuleuses qui ne présentent pas de carter de protection ne peuvent pas protéger l'utilisateur contre l'explosion des disques ou les contacts involontaires avec les disques de meulage.

- **Lors d'opérations de tronçonnage, la pièce à travailler doit être maintenue de sorte que la largeur de coupe soit constante ou augmente pendant l'opération de coupe.**
- **Si le disque se bloque dans le trait de coupe, arrêter immédiatement la meuleuse et essayer de dégager le disque. Ne pas essayer de démarrer la meuleuse pendant le dégagement du disque. Vérifier que le disque est toujours bien fixé sur la meuleuse et qu'il n'est pas endommagé. Tous les dommages ne sont pas visibles, si une force excessive est requise pour dégager le disque, celui-ci doit être remplacé pour éviter l'apparition de problèmes lors de la remise en route.**
- **Ne pas faire fonctionner la meuleuse sans qu'un carter de protection adéquat ne soit en place! Ne pas démonter le carter pour quelque raison que se soit! Remplacer le carter immédiatement s'il est endommagé.**

L'explosion des disques ou un contact involontaire avec les disques de meulage peut causer de sérieuses blessures.



Une meuleuse en fonctionnement peut provoquer des blessures et des abrasions.

- **Eloigner les mains et le corps de la meuleuse pour ne pas vous blesser ou vous pincer. Porter des gants et des vêtements de protection.**
- **Lorsque des produits abrasifs sont fournis ou utilisés avec des adaptateurs de réduction, l'utilisateur doit s'assurer que l'adaptateur n'entre pas en contact avec la surface de la flasque. De plus, il est du devoir de l'utilisateur de s'assurer que la force de serrage est suffisante pour empêcher le disque ou la meule de glisser entre les flasques.**
- **Éviter tout contact direct avec le disque/meule pendant, mais également après le fonctionnement, celui-ci pouvant être chaud ou coupant.**
- **Entreposer et manipuler le disque/meule avec soin et en accord avec les instructions de son fabricant.**

Le contact avec une meuleuse en fonctionnement peut entraîner des blessures.



Le meulage de métaux créé des étincelles susceptibles d'enflammer les matériaux et vapeurs inflammables.

- **N'effectuer le meulage de métaux dans un lieu exempt de matériaux et vapeurs inflammables.**
- **Les étincelles de meulage peuvent enflammer les vêtements et causer de sévères brûlures. S'assurer que les étincelles n'atterrissent pas sur les vêtements. Porter des vêtements ininflammables et avoir un seau d'eau à disposition à proximité.**

Les explosions et le feu peuvent entraîner des blessures.



Une meule tournant à survitesse peut imploser.

- **Vérifier la vitesse de rotation de l'accessoire ou celle inscrite sur la meule. Cette vitesse doit être supérieure à celle inscrite sur la plaque de fabricant de la meule et à la vitesse réelle de cette dernière mesurée à l'aide d'un compteur de tours. Ne pas dépasser la pression pneumatique nominale.**

L'implosion d'une meule de ponçage peut entraîner des blessures, voire la mort.

⚠AVERTISSEMENT

Une meule de ponçage endommagée peut imploser.

- **Avant de l'installer, s'assurer que la meule de ponçage est exempte de dommage, tels que des ébréchures ou des fêlures. Prendre soin de ne pas la laisser tomber ou la cogner. Ne pas l'exposer à des températures ou à l'humidité extrêmes. Examiner la meule tout de suite après tout incident susceptibles d'entraîner des dommages. Les meules de ponçage doivent être examinées quotidiennement. Tenir l'outil sous un établi ou prévoir une autre forme de protection lors de la première utilisation d'une meule de ponçage, d'une meule usagée ayant été ré-installé ou bien au début d'une opération. Faire marcher à la vitesse de fonctionnement dans ce lieu protégé pendant une minute environ avant d'appliquer l'outil à la pièce à usine. Personne ne doit se trouver devant ou sur la même ligne que la meule durant ce test.**

L'implosion d'une meule de ponçage peut entraîner des blessures, voire la mort.

⚠AVERTISSEMENT

Des collerettes et autres équipements de montage en mauvais état, ou qui ne sont pas appropriés pour une utilisation avec le disque ou l'outil peuvent entraîner un mauvais fonctionnement des disques. S'ils ne sont pas correctement serrés, les disques de meuleuse peuvent dériver.

- **S'assurer que toutesles collerettes et autres équipements de montage sont en bon état, qu'ils**

sont du type et de la taille correcte pour le disque utilisé, et qu'ils sont correctement serrés. Le trou de montage du disque doit être du même diamètre que l'arbre.

Si elles sont défaillantes ou qu'elles se défont, les meules peuvent entraîner des blessures.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Spécifications

Spécifications à 6,2 bars/620 kPa

- Puissance 1,0
- Vitesse de marche, libre ..... 12,000 tr/min
- Pression d'air recommandée..... 620 kPa
- Consommation d'air..... 30 SCFM
- Dimension du filetage de l'admission d'air ..... 1/4 po.-18 NPT
- Calibre recommandé pour la conduite d'alimentation en air..... D.I. 9,5 mm min.
- Dimensions
  - Longueur ..... 195,6 mm
  - Hauteur ..... 116,8 mm
  - Largeur ..... 128,0 mm
  - Poids..... 1,47 kg
- Bruit* (*testé conformément à la norme ISO 15744*)
  - Niveau de pression acoustique (A)
    - PTGR450 ..... 86,2 dB
    - Incertitude..... 3,0 dB
  - Niveau de puissance acoustique (A)
    - PTGR450 ..... 97,8 dB
    - Incertitude..... 4,6 dB
- Vibration* (*testée conformément à la norme ISO 28927-1:2009*)
  - Niveau de vibration
    - PTGR450 - principal traiter 4,75 m/s2
    - Incertitude..... 0,45 m/s2
    - PTGR450 - auxiliaire traiter..... 8,57 m/s2
    - Incertitude..... 1,04 m/s2

**Ces valeurs déclarées ont été obtenues dans le cadre d'essais effectués en laboratoire dans le respect des normes indiquées, et elles ne sont donc pas utilisables pour l'évaluation des risques. Les valeurs mesurées sur des lieux de travail particuliers peuvent être plus élevées. Les valeurs relevées et les risques encourus sont uniques pour chaque utilisateur et dépendent de l'environnement et de la manière dont il travaille, de la pièce à travailler et de la conception du poste de travail, ainsi que du temps d'exposition et de la condition physique de l'utilisateur. Snap-on décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation des valeurs déclarées, au lieu de valeurs reflétant l'exposition réelle déterminée par une évaluation des risques individuels dans une situation de travail donnée sur laquelle nous n'avons aucun contrôle.*

Usage Prévu

Cet outil est conçu pour être utilisé avec des disques à meuler pour le métal de type 27 avec dépression centrale.

Il ne doit pas être utilisé avec des disques coniques, des disques à coupelle ou des disques droits.

LE CARTER DE PROTECTION DOIT ÊTRE EN PLACE À TOUT MOMENT!

Apport D' Air

L'efficacité de cet outil et sa durée de vie dépendront en grande partie d'un apport correct d'air sec et propre à une pression de 90 psi au maximum. L'usage d'un filtre à air, d'un régulateur de pression et d'un lubrificateur est conseillé.

Avant d'y brancher l'outil, purgez l'air de la ligne pour en éliminer l'eau et les saletés ayant pu s'y accumuler.

Le Tuyau Et Son Branchement

Le tuyau d'apport d'air conseillé est de 10 mm de DI. Si une rallonge est nécessaire, utiliser une rallonge de 13 mm avec des raccords d'au moins 10 mm de DI.

Lubrication

Tous les modèles peuvent fonctionner sans lubrification de la ligne d'apport d'air. Cependant, utiliser l'outil sans lubrifier la ligne d'apport d'air peut diminuer la performance de l'outil et la durée de vie des palettes de son moteur.

En l'absence de lubrificateur, il est conseillé de lubrifier l'outil quotidiennement avant son utilisation pour améliorer sa performance. Ajouter 2 à a goutte d'huile pour moteur pneumatique et faire tourner l'outil pendant 10 à 20 secondes pour diffuser l'huile dans l'outil.

Pour une durée de vie prolongée et une performance maximale de l'outil, il est conseillé d'utiliser un lubrificateur d'air, réglé à deux gouttes par minute. Utilisez de l'huile pour moteur pneumatique ***Snap-on*** Oil IM6.

Pour les meuleuses à renvoi d'angle

Lubrifier la tête à renvoi d'angle avec 2 doses d'huile ***Snap-on*** Grease ME18A15 toutes les 8 heures d'utilisation.

Maintenance

L'eau, la poussière et d'autres impuretés dans la ligne d'air peuvent causer de la corrosion et gripper les palettes. Lorsque l'outil n'a pas été utilisé pendant une longue période, purger l'outil avec quelques gouttes d'huile en le faisant tourner pendant 10 secondes. Cela permettra d'éliminer les impuretés et réduira la formation de corrosion.

Utilisation

La meuleuses à angle droit tourne dans le sens des aiguilles d'une montre lorsqu'on se place du point de vue de l'opérateur.

L'outil est muni d'une gâchette verrouillée pour éviter un démarrage accidentel.

La vitesse de l'outil s'ajuste en tournant le régulateur situé à l'opposé de la gâchette.

La tête d'angle peut être repositionnée en desserrant le collier de retenue et en plaçant la tête d'angle dans la position désirée puis en resserrant le collier. Utiliser un tachymètre approprié pour vérifier régulièrement la vitesse de l'outil à vide, sans disque/meule monté, et s'assurer que la vitesse mesurée est inférieure à la vitesse nominale inscrite sur l'outil. Si la vitesse mesurée dépasse la vitesse nominale, interrompre immédiatement l'usage de l'outil et renvoyer celui-ci à ***Snap-on*** Tools Company pour évaluation/réparation. En complément, vérifier régulièrement la flasque et s'assurer qu'elle n'est pas ébréchée, fendue, voilée ou qu'elle ne présente aucun autre dommage, vérifier

également qu'il s'agit de la bonne flasque pour l'outil. Effectuer également de simples vérifications pour s'assurer que le niveau de vibration est normal. Vérifier l'arbre régulièrement pour s'assurer qu'il n'est pas endommagé ou usé. Remplacer toute pièce usée ou endommagée. Toujours vérifier l'ensemble des points mentionnés ci-dessus après un entretien de l'outil.

⚠AVERTISSEMENT

Débrancher l'outil de la ligne d'apport d'air avant d'installer ou de démonter une meule ou d'effectuer tout réglage.

Installation Des Disques

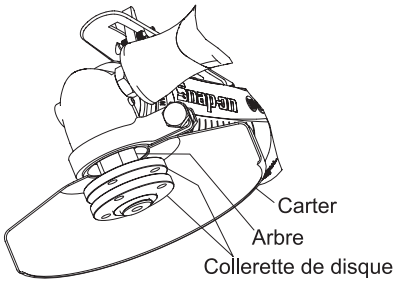
Placerla collerette et le disque sur l'arbre.

Visser le boulon de blocage sur l'arbre.

Serrer le boulon de blocage à l'aide de la clé fournie tout en maintenant l'arbre avec la clé à fourche fournie. Serrer le boulon de blocage à un maximum de 120 po-lbs.

Démontage Des Disques

Dévisser le boulon de blocage et enlever le disque.



Alimentation en air

La meuleuse fonctionne de la manière la plus efficace lorsqu'elle est reliée à une arrivée d'air comprimé propre, sec et bien lubrifié, à une pression constante de 6,2 bar, 620 kPa (90 psig).

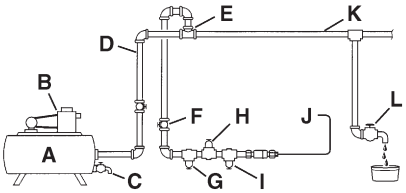


Figure 1: *Système d'alimentation en air recommandé*

A – Réservoir d'air comprimé, 150 litres (40 gallons) minimum
B – Compresseur de capacité suffisante
C – Vidange, quotidienne
D – Tuyaux et raccords, minimum 1/2 po
E – Entrée d'air
F – Vanne d'arrêt d'urgence facilement accessible
G – Filtre
H – Détendeur, réglé sur la pression de travail
I – Lubrificateur
J – Raccord pour outil
K – Point bas, siphon pour l'eau de condensation
L – Vidange, quotidienne

Système de tuyaux

Le système de tuyaux doit être de taille suffisante pour éviter une chute de pression excessive dans des conditions de débit maximum. Tous les raccords de tuyaux et les sorties pour les raccords souples doivent avoir un diamètre de 1/2 po et doivent être disposés de sorte à ce qu'aucun point bas ne puisse collecter de l'eau qui ne pourrait être purgée quotidiennement. Ne pas utiliser de tuyaux ayant un diamètre intérieur inférieur à 3/8 ème de po, ou des longueurs de tuyaux trop importantes car une chute de pression dans des conditions de débit maximum pourrait réduire les performances.

Des accessoires sont disponibles pour l'obtention de raccords étanches. Le raccord rapide ***Snap-on*** AHC21 et l'adaptateur AHC21M sont recommandés pour une utilisation avec ces meuleuses.

Compresseur d'air

Le compresseur d'air doit avoir une capacité suffisante pour fournir 30 SCFM d'air à 6,2 bars/ 620 kPa, à chaque sortie, pendant que l'outil fonctionne. La cuve de récupération doit être d'une capacité suffisante pour apporter un équilibre de décharge pour chaque outil pneumatique.

Filtre

Le filtre ***Snap-on*** AHR424, ou équivalent, doit être utilisé pour assurer une alimentation en air propre à l'entrée de la meuleuse. L'eau, la poussière et le tartre agissent comme des abrasifs qui peuvent endommager la meuleuse. Un filtre doit être installé entre le compresseur et le détendeur et le lubrificateur.

Détendeur

Une pression régulée et constante est nécessaire pour le bon fonctionnement de la meuleuse. Le détendeur ***Snap-on*** AHR426, ou équivalent ajustera et maintiendra la pression au niveau recommandé de 6,2 bar, 620 kPA (90 psig). Une pression inférieure réduira le rendement de l'outil, alors qu'une pression supérieure augmentera la vitesse et le couple de rotation au-delà des capacités de l'outil, entraînant des risques et un endommagement possible de l'outil. Vérifier la pression de l'air au niveau du détendeur lors de l'utilisation normale de la meuleuse.

Lubrificateur de conduite d'air

√ Ne pas utiliser une huile trop visqueuse car elle pourrait entraîner un calage de la meuleuse et entraîner de faible performances.

La méthode préférée pour la lubrification du moteur de la meuleuse est l'utilisation d'un lubrificateur de conduite d'air tel que le modèle ***Snap-on*** AHR428. Celui-ci doit être rempli avec de l'huile pour moteurs ***Snap-on*** IM6 ou une huile SAE 10W de bonne qualité.

Si un lubrificateur de conduite d'air n'est pas utilisé, lubrifier le moteur en injectant environ 3,75 ml (1/8ème d'once) d'huile pour moteurs IM6 dans l'entrée d'air de la meuleuse, chaque jour, avant l'utilisation. L'huile IM6 est spécialement formulée pour les outils pneumatiques et aucun solvant de vidange n'est nécessaire.

Maintenance

Maintenance et réparation

La réparation d'un outil demande un soin extrême et des connaissances approfondies. Les réparations doivent être uniquement effectuées par un technicien qualifié.

- Vérifiez toujours l'état de l'outil avant usage.
- Remplacez ou réparez les pièces endommagées avant usage. Vérifiez l'alignement des pièces en mouvement.
- Le frottement de pièces en mouvement ou de pièces cassées risque de compromettre le fonctionnement.
- Faites correctement réparer ou remplacer les pièces endommagées par un centre de réparation agréé.
- N'utilisez pas l'outil si le commutateur de marche/arrêt ne fonctionne pas.
- Prenez soin de vos outils. Maintenez vos outils secs, propres et dépourvus d'huile et de graisse pour une performance supérieure et plus de sécurité.
- Pour le centre de réparation ***Snap-on*** le plus proche, appelez le service clientèle ***Snap-on*** au1-877-762-7664.

(Amérique du Nord uniquement)

Northern Repair Center

3011 E Route 176

Crystal Lake IL 60014

(Hors Amérique du Nord)

Se référer à l'adresse présente sur la déclaration de conformité

PTGR450
Winkelschleifer

CE

DE



SICHERHEITS-INFORMATIONEN

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie dieses Werkzeug installieren, betreiben, warten oder reparieren. Bewahren Sie diese Anleitung an einem gut zugänglichen Ort auf.

Sicherheitshinweise

Dieses Dokument enthält Sicherheitshinweise der *Snap-on* Tools Company, die für sicherheitsrelevante Situationen bei Betrieb, Wartung oder Reparatur von Druckluftwerkzeugen gelten. Bediener und Servicetechniker sind dafür verantwortlich, dass sie über ausreichende Kenntnisse über die verwendeten Werkzeuge und Materialien und angewendeten Verfahren verfügen. Sie müssen sich davon überzeugen, dass die verwendeten Werkzeuge und Materialien und angewendeten Verfahren die eigene Sicherheit, die Sicherheit anderer Personen am Arbeitsplatz sowie des Werkzeugs nicht beeinträchtigen.

Sicherheitshinweise für Druckluftwerkzeuge

⚠ACHTUNG

Snap-on Druckluft- und Elektrowerkzeuge können Chemikalien enthalten, die dem US-Bundesstaat Kalifornien als Ursachen von Krebs, Geburtsfehlern oder anderen Fortpflanzungsschäden bekannt sind.



Durch den nicht ordnungsgemäßen Gebrauch von Werkzeugen und Zubehör können Werkzeuge beschädigt werden.

- **Lesen und verstehen Sie diese Anleitung, bevor Sie das Schleifwerkzeug benutzen, reparieren oder in der Nähe des Schleifwerkzeugs arbeiten. Die Nichtbeachtung dieses Sicherheitshinweises kann zu schweren Verletzungen führen.**
- **Sorgen Sie dafür, dass die Gebrauchsanleitung dem Werkzeug beiliegt, wenn es einem neuen oder unerfahrenen Bediener übergeben wird.**
- **Sorgen Sie dafür, dass die Gebrauchsanleitung dem Werkzeug beiliegt, wenn es einem neuen oder unerfahrenen Anwender übergeben wird.**
- **Entfernen Sie keine Aufkleber/Schilder. Ersetzen Sie beschädigte Aufkleber/Schilder.**
- **Fordern Sie bei Bedarf Ersatzaufkleber von *Snap-on* Tools an.**

Beschädigte Werkzeuge können zu Verletzungen führen.



Werkzeuge können im Betrieb wegspritzende Partikel verursachen.

- **Bediener und Umstehende müssen eine Schutzbrille tragen.**
- **Vor jedem Einsatz ist der Grad der erforderlichen Schutzmaßnahmen zu ermitteln.**

Wegspritzende Partikel können zu Verletzungen führen.



Werkzeuge erzeugen Lärm.

- **Bediener und Umstehende müssen einen Gehörschutz tragen.**
- **Als geeignete Maßnahmen zur Reduzierung des Risikos können zum Beispiel Dämpfungsmaterialien verwendet werden, die ein „Klingeln" der Werkstücke verhindern.**
- **Betreiben und pflegen Sie das Werkzeug wie in der Betriebsanleitung empfohlen, um eine unnötige Erhöhung des Geräuschpegels zu verhindern.**
- **Vergewissern Sie sich vor jeder Benutzung des Werkzeugs, dass der Schalldämpfer des Werkzeugs angebracht und in einwandfreiem Zustand ist.**
- **Bei der Arbeit in kalter Witterung warme Kleidung tragen. Hände und Füße trocken halten.**

Eine längere Einwirkung von Lärm kann zu Gehörverlust führen.



Werkzeuge vibrieren.

- **Vermeiden Sie eine längere Einwirkung von Vibrationen, wiederholte Bewegungen und unbequeme Positionen.**
- **Unterbrechen Sie die Arbeit mit dem Werkzeug, wenn ein Unbehagen, Kribbeln oder Schmerz auftritt. Holen Sie medizinischen Rat ein, bevor Sie mit der Arbeit fortfahren.**
- **Zum Schutz der Hände Handschuhe tragen.**
- **Während der Arbeit mit dem Schleifwerkzeug eine bequeme Haltung mit stabiler Standposition einnehmen und umständliche oder instabile Körperhaltungen vermeiden. Bei längeren Arbeiten die Körperhaltung regelmäßig ändern, um Schmerzen und Müdigkeit entgegenzuwirken.**
- **Wenn Symptome wie anhaltende oder wiederkehrende Beschwerden, scharfe oder dumpfe Schmerzen, Kribbeln, Taubheit, Brennen oder Steifheit auftreten, diese nicht ignorieren. Informieren Sie in diesem Fall den Arbeit- oder Auftraggeber und wenden Sie sich an einen Arzt.**
- **Das Werkzeug wie in der Betriebsanleitung**

empfohlen betreiben und pflegen, um eine Zunahme der Vibrationen zu verhindern.
- **Die Schleifscheibe nicht auf dem Werkstück rattern lassen, da dies zu einer starken Erhöhung der Vibrationen führen kann.**
- **Wählen, pflegen und ersetzen Sie das Verbrauchs-/Einsatzwerkzeug wie in der Betriebsanleitung empfohlen, um eine unnötige Zunahme des Lärms zu verhindern.**
- **Das Gewicht des Werkzeugs möglichst auf einem Ständer oder durch eine Spannvorrichtung oder dergleichen stützen.**
- **Das Werkzeug locker, aber sicher halten, um die Reaktionskräfte aufzunehmen. Beachten Sie, dass sich die Vibrationen umso mehr auf den Bediener übertragen, je starrer das Werkzeug festgehalten wird.**
- **Verwenden Sie Zwischenlagen, wenn diese der Schleifscheibe beiliegen.**

Eine längere Einwirkung von Vibrationen, wiederholte Bewegungen und unbequeme Positionen können zu Verletzungen führen.



Risiko der Kontaminierung durch gefährlichen Staub.
- **Tragen Sie eine zugelassene Staub- bzw. Atemschutzmaske beim Gebrauch stauberzeugender Werkzeuge.**
- **Die Risikobeurteilung sollte auch die Staubentwicklung bei Verwendung des Werkzeugs und die Möglichkeit von Staubbelastung der Atemwege berücksichtigen.**
- **Das Werkzeug wie in der Betriebsanleitung empfohlen betreiben und pflegen, um Staub- und Rauchentwicklung auf ein Minimum zu begrenzen.**
- **Die Ausblasluft ist so zu richten, dass die Belastung in einer staubigen Umgebung auf ein Minimum reduziert wird.**
- **Bei Erzeugung von Staub- oder Rauch sollte dieser vor allem direkt am Ort der Erzeugung eingedämmt werden.**
- **Alle vorhandenen Funktionen oder Mittel zum Unterdrücken von Staub oder Rauch müssen korrekt eingesetzt und entsprechend den Anweisungen des Herstellers gewartet werden.**
- **Wählen, pflegen und ersetzen Sie das Verbrauchs-/Einsatzwerkzeug wie in der Betriebsanleitung empfohlen, um eine unnötige Zunahme von Staub oder Rauch zu verhindern.**
- **Einige Arten von Staub, der beim Sandstrahlen, Sägen, Schleifen, Bohren und anderen Materialbearbeitungsverfahren erzeugt wird, enthalten Chemikalien, die Krebs, Geburtsfehler oder andere Fortpflanzungsschäden verursachen.**
- **Staub, der beim Sandstrahlen, Sägen, Schleifen, Bohren und bei anderen Materialbearbeitungsverfahren erzeugt wird, enthält Chemikalien, die Krebs, Geburtsfehler oder andere Fortpflanzungsschäden verursachen.**

Das Einatmen von schädlichem Staub kann zu Verletzungen führen.

Beim Gebrauch des Werkzeugs können plötzliche Bewegungs- oder Positionsänderungen auftreten.
- **Rechnen Sie mit Bewegungsänderungen beim Starten und während des Betriebs.**
- **Halten Sie das Werkzeug sicher in den Händen.**
- **Erwarten Sie Reaktionskräfte. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie das Werkzeug fest.**
- **Achten Sie auf die Stellung des Umschalters für die Rotationsrichtung, bevor Sie das Werkzeug in Betrieb nehmen, und achten Sie auf die Rotationsrichtung, wenn Sie den Auslöser betätigen.**

Plötzliche Bewegungs- oder Positionsänderungen können zu Verletzungen führen.



Gefahr des Verfangens.
- **Körperteile müssen fern von sich bewegenden Teilen gehalten werden.**
- **Tragen Sie während des Werkzeugbetriebs keine lose Kleidung und keinen Schmuck.**
- **Lose Kleidung, Schmuck, Schals, lange Haare oder Handschuhe können vom Werkzeug oder Zubehör erfasst werden und zu schweren Verletzungen führen.**
- **Lange Haare müssen Sie unter einem Haarnetz verbergen.**
- **Tragen Sie das Werkzeug nicht mit einem Finger am Auslöser.**
- **Entfernen Sie Einstell- oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Werkzeug einschalten.**
- **Verriegeln Sie den Auslöser nicht mithilfe von Klebeband, Draht usw. in der Stellung Ein bzw. ON.**
- **Halten Sie den Griff trocken, sauber und frei von Öl und Fett.**
- **Kontakt mit beweglichen Teilen, insbesondere der Schleifscheibe vermeiden, um Schnittverletzungen der Hand oder versehentliches Schneiden anderer Gegenstände zu vermeiden.**
- **Wenn Sie Zubehörteile wechseln, schalten Sie die Druckluftversorgung stets aus und trennen Sie das Werkzeug von der Druckluftversorgung.**

Ein Verfangen kann Verletzungen verursachen.



Entflammbare Gase können explodieren.
- **Verwenden Sie das Werkzeug nicht in der Nähe einer Gasleitung oder eines Gastanks.**
- **Richten Sie den austretenden Luftstrom nicht auf Flammen oder heiße Oberflächen.**
- **Schmieren Sie Werkzeuge nicht mit entflammbaren oder leicht flüchtigen Flüssigkeiten wie Petroleum, Diesel oder Düsentreibstoff.**
- **Verwenden Sie nur empfohlene Schmiermittel.**

Explosionen und Flammen können zu Verletzungen führen.

Schmieröl wird mit der austretenden Luft abgegeben.
- **Betreiben Sie das Werkzeug in gut belüfteten Bereichen.**
- **Vermeiden Sie das Einatmen der austretenden Luft.**

Das Einatmen von Luft mit Ölnebel kann zu Verletzungen führen.



Elektrizität kann einen elektrischen Schlag verursachen.

- **Verwenden Sie das Werkzeug nicht auf oder in der Nähe von stromführenden elektrischen Schaltkreisen.**
- **Dieses Werkzeug ist nicht gegen gegen elektrische Schläge isoliert.**

Ein elektrischer Schlag kann zu Verletzungen führen.

Ein Arbeitsbereich kann Gefahren bergen.

- **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.**
- **Seien Sie beim Betrieb des Werkzeugs stets wachsam und vorsichtig. Betreiben Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Medikamenten, Drogen bzw. Alkohol stehen.**
- **Stellen Sie vor dem Gebrauch des Werkzeugs sicher, dass in der Druckluftversorgungsleitung eine Unterbrechungsvorrichtung installiert ist, deren Installationsort gut bekannt und die leicht zugänglich ist, so dass die Druckluftversorgung bei einem Notfall unterbrochen werden kann.**
- **Ausrutschen, Stolpern und Stürze sind die Hauptursachen für Verletzungen am Arbeitsplatz. Achten Sie auf rutschige Oberflächen durch den Einsatz des Werkzeugs und Stolpergefahr durch den Luftschlauch.**
- **Gehen Sie in unbekannten Umgebungen stets mit besonderer Vorsicht vor. Es könnten versteckte Gefahren lauern wie verdeckte Strom- oder Gasleitungen.**
- **Dieses Werkzeug ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen vorgesehen.**
- **Sicherstellen, dass keine elektrischen Kabel, Gasleitungen oder dergleichen vorhanden sind, die durch das Werkzeug beschädigt werden können.**
- **Das Bedienungs- und Wartungspersonal muss physisch in der Lage sein, mit der Größe, dem Gewicht und der Leistung des Werkzeugs bei der Arbeit umzugehen.**
- **Legen Sie das Werkzeug erst dann ab, wenn der Aufsatz zum Stillstand gekommen ist.**
- **Arbeiten Sie vorsichtig. Sorgen Sie stets dafür, dass Sie einen sicheren Stand haben und im Gleichgewicht bleiben.**
- **Erlauben Sie Umstehenden nicht, das Werkzeug zu berühren.**
- **Halten Sie Umstehende im sicheren Abstand zum Arbeitsbereich.**
- **Bediener und Umstehende müssen geeignete Schutzkleidung tragen.**
- **Der Strom austretender Luft muss so gerichtet sein, dass die Luft oder Partikel des Werkstücks nicht in Richtung Bediener oder Umstehende geblasen wird.**
- **Beim Betrieb des Werkzeugs in größeren Höhen achten Sie auf Gegenstände, die sich unter ihnen und um Sie herum befinden.**
- **Achten Sie stets auf eine stabile Körperhaltung mit sicherem Stand.**
- **Bei einer Unterbrechung der Luftzufuhr die Start-/Stopp-Einrichtung unterbrechen.**
- **Ausschließlich die in diesem Dokument angegebenen Schmierstoffe verwenden.**
- **Schutzbrille ist Pflicht; Handschuhe und Schutzkleidung sind zu empfehlen.**
- **Bei Überkopfarbeiten einen Schutzhelm tragen.**
- **Wenn das Werkzeug nicht in Gebrauch ist, schalten Sie die Druckluftversorgung aus und drücken Sie den Auslöser bzw. Einschalthebel, damit die Druckluft entweicht.**
- **Wenn das Werkzeug längere Zeit nicht verwendet wird, schmieren Sie es, trennen Sie es von der Druckluftversorgungsleitung und lagern Sie es an einem trockenen Ort mit mäßiger Temperatur.**
- **Bei Nichtgebrauch des Werkzeugs, vor dem Wechsel von Zubehör oder vor Reparaturen schließen Sie stets die Luftzufuhr, entlasten Sie den Luftschlauch und trennen Sie das Werkzeug von der Druckluftversorgung.**
- **Richten Sie niemals die Luft auf sich selbst oder andere.**
- **Bei Verwendung von Klauenkupplungen sind Sperrstifte anzubringen und Schlauchtrennsicherungen zu verwenden, um gegen mögliche Schlauch-Werkzeug- und Schlauch-Schlauch-Anschlussfehler zu schützen.**
- **Werkzeug nicht am Schlauch tragen.**
- **Bewahren Sie nicht verwendete Werkzeuge in einem trockenen, abgeschlossenen und für Kinder unzugänglichen Raum auf.**

Die Nichteinhaltung obiger Vorschriften kann zu Verletzungen führen.

Gefahr umherschlagender Druckluftschläuche.

- **Sorgen Sie für fest angeschlossene Druckluftleitungen.**
- **Prüfen Sie den Druckluftschlauch und die -verbindungsstücke regelmäßig auf Verschleiß.**
- **Schließen Sie keine Schnellanschlusskupplungen direkt an das Werkzeug an.**
- **Verwenden Sie einen Druckluftschlauch, der nicht länger als 150 cm (60 Zoll) ist.**

Umherschlagende Druckluftschläuche können zu Verletzungen führen.

Nicht geschulte Bediener können Gefahren verursachen.

- **Befestigen Sie wenn möglich das Werkstück mit einer Schraubzwinge oder in einem Schraubstock.**
- **Verwenden Sie das geeignete Werkzeug. Verwenden Sie kein Werkzeug, das zu leicht oder zu schwer für die Arbeit ist.**
- **Wenden Sie beim Werkzeug keine Gewalt an.**
- **Betreiben Sie Druckluftwerkzeuge mit einem maximalen Druck von 6,2 Bar, 620 kPa (90 psig).**
- **Es wird erwartet, dass Bediener Betriebssicherheitsvorschriften und alle örtlichen und regionalen Vorschriften bzw. Gesetze des Landes befolgen, wenn dieses Werkzeug installiert, betrieben oder gewartet wird.**

Ein nicht vorschriftsmäßiger Gebrauch kann zu Verletzungen führen.

Nicht ordnungsgemäße Reparaturen oder fehlende Wartung können Gefahren verursachen.

- **Das Werkzeug vor dem Auswechseln oder Warten der Schleifscheiben von der Luftzufuhr trennen.**
- **Modifizieren Sie das Werkzeug nicht und führen Sie keine provisorischen Reparaturen durch. Verwenden Sie zur Wartung und Reparatur nur Originalersatzteile von Snap-on. Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.**
- **Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn es übermäßig vibriert, ungewöhnliche Geräusche entwickelt, lose Teile aufweist oder andere Anzeichen von Beschädigung aufweist**
- **Wenn beim Werkzeug eine Fehlfunktion auftritt, verwenden Sie es nicht weiter und lassen Sie es sofort reparieren. Sollte die Außerbetriebsetzung des Werkzeugs nicht praktikabel sein, schalten Sie die Druckluftversorgung des Werkzeugs aus, schreiben Sie einen Warnhinweis und befestigen Sie den Hinweis am Werkzeug.**
- **Entfernen Sie keine vom Hersteller angebrachten Sicherheitsvorrichtungen (z. B. Schleifscheiben-Schutzvorrichtung, Sicherheitsauslöser, Drehzahlregler).**
- **Falls dieses Werkzeug so beschädigt wird, dass es nicht repariert werden kann, zerlegen Sie das Werkzeug und entfetten Sie es. Trennen Sie dann alle Bestandteile nach Materialtyp und recyceln Sie diese.**

Falsche Teile, nicht ordnungsgemäße Reparaturen oder Wartungsarbeiten können zu Verletzungen führen.

Sicherheitshinweise Zu Schleifern

⚠ACHTUNG

Bei Schleifern ohne Schutzvorrichtung ist der Bediener nicht vor berstenden Schleifscheiben oder versehentlichem Berühren der Schleifscheiben geschützt.

- **Bei Trennarbeiten das Werkstück so halten, dass der Trennpfad während des Trennens eine konstante Breite hat oder zunehmend breiter wird.**
- **Sollte sich die Schleifscheibe im Schneidschlitz verklemmen, den Schleifer abschalten und die Scheibe vorsichtig aus dem Schlitz befreien. Während der Befreiung der Scheibe den Schleifer nicht einschalten. Überprüfen, ob die Scheibe noch richtig sitzt und unbeschädigt ist. Nicht alle Beschädigungen der Scheibe sind sichtbar; wenn übermäßiger Kraftaufwand erforderlich ist, um die Scheibe zu entfernen, sollte sie ausgetauscht werden, um einen späteren Ausfall zu verhindern.**
- **Nehmen Sie den Schleifer nicht ohne eine angebrachte, vorschriftsmäßige Schutzvorrichtung in Betrieb! Die Schutzvorrichtung darf unter keinen Umständen entfernt werden! Eine beschädigte Schutzvorrichtung muss unverzüglich ersetzt werden!**

Eine berstende Schleifscheibe oder das versehentliche Berühren von rotierenden Schleifscheiben kann zu Verletzungen führen.



Rotierende Schleifscheiben können Schnittwunden und Abschürfungen verursachen.

- **Tragen Sie immer Schutzkleidung und -handschuhe. Halten Sie Hände und andere Körperteile von Schleifblöcken und -scheiben fern, so daß Sie sich nicht schneiden oder einklemmen.**
- **In Fällen, in denen Schleifmittel mitgeliefert oder Reduzierstücke verwendet werden, muss der Anwender sicherstellen, dass das Reduzierstück nicht die Oberfläche des Flansches berührt. Darüber hinaus ist es die Pflicht des Anwenders sicherzustellen, dass die Klemmkraft groß genug ist, um ein Verrutschen der Scheibe zu verhindern.**
- **Direkten Kontakt mit der Scheibe während und nach der Verwendung vermeiden, da sie heiß oder scharf sein kann.**
- **Schleifscheiben müssen den Anweisungen des Herstellers entsprechend gelagert und gehandhabt werden.**

Kontakt mit Schleifscheiben und -blöcken kann zu Verletzungen führen.



Das Schleifen von Metall kann Funken erzeugen, die entflammbare Materialien oder Dämpfe entzünden können.

- **Schleifen Sie nur dann Metall, wenn der Arbeitsbereich frei von flammbaren oder explosiven Materialien oder Dämpfen ist.**
- **Schleiffunken können Kleidung entzünden und schwere Verbrennungen verursachen. Sicherstellen, dass keine Funken mit der Kleidung in Berührung kommen. Feuerhemmende Kleidung tragen und immer einen Eimer mit Wasser bereithalten.**

Explosionen und Brände können zu Verletzungen führen.



Überdrehende Scheiben können explodieren.

- **Überprüfen Sie die Geschwindigkeitsleistung des Zubehörs oder die Geschwindigkeit, die auf der Scheibe angegeben ist. Diese Geschwindigkeit muß höher sein als diejenige, die für den Schleifer empfohlen ist und als die tatsächliche Geschwindigkeit des Schleifers, wie mit einem Tachometer gemessen. Überschreiten Sie nicht den empfohlenen Betriebsluftdruck.**

Explodierende Scheiben können schwere Verletzungen verursachen oder zum Tod führen.

⚠ACHTUNG

Beschädigte Schleifscheiben können explodieren.

- **Vor der Montage überprüfen Sie die Scheibe auf Beschädigungen, wie z.B. Absplitterungen oder**

Risse. Lassen Sie die Scheiben nicht fallen oder mit anderen Gegenständen zusammenstoßen. Schützen Sie die Scheiben vor extremen Temperaturen und Feuchtigkeit. Überprüfen Sie die Scheiben sofort nach ungewöhnlichen Vorfällen, die sie eventuell beschädigen konnten. Überprüfen Sie die Scheiben täglich. Halten Sie das Werkzeug unter eine Werkzeugbank oder unter einen anderen Schutz, wenn Sie eine neue Scheibe oder eine neu montierte gebrauchte Scheibe verwenden oder vor Beginn der Arbeit. Lassen Sie es in dieser geschützten Umgebung mindestens eine Minute lang laufen, bevor Sie es zur Arbeit verwenden. Während dieses Tests darf niemand vor oder in einer Linie mit der Scheibe stehen.

Explodierende Scheiben können schwere Verletzungen verursachen oder zum Tod führen.

⚠ACHTUNG

Trägerflansch und andere zugehörige Befestigungselemente, die in schlechtem Zustand oder nicht für den Einsatz bei den verwendeten Schleifscheiben oder Werkzeugen zugelassen sind, können zu Fehlfunktionen bei Schleifscheiben führen. Nicht fest genug angezogene Schleifscheiben können sich lösen und vom Werkzeug weggeschleudert werden.

- **Stellen Sie sicher, dass alle Trägerflansche und zugehörigen Befestigungselemente sich in gutem Zustand befinden und für den Typ und die Größe der verwendeten Schleifscheibe zugelassen und fest angezogen sind. Der Durchmesser des Lochs zur Befestigung der Schleifscheibe muss mit dem Durchmesser der Spindel übereinstimmen.**

Nicht korrekt funktionierende oder abschleudernde Schleifscheiben können Verletzungen verursachen.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF

Technische Daten

Technische Daten bei 6,2 bar bzw. 620 kPa

PS	1,0
Freilaufgeschwindigkeit	12,000 U/min
Empfohlener Luftdruck	620 kPa
Luftverbrauch	30 SCFM
Lufteinlass-Gewindegröße	1/4"-18 NPT
Empfohlene Schlauchgröße	Mind.-ID 9,5 mm
Abmessungen	
Länge	195,6 mm
Höhe	116,8 mm
Breite	128,0 mm
Gewicht	1,47 kg
Lärm* (Nach ISO 15744 getestet)	
Lärmdruckpegel (A)	
PTGR450	86,2 dB
Ungewissheit	3,0 dB
Lärmleistungspegel (A)	
PTGR450	97,8 dB
Ungewissheit	4,6 dB
Vibration* (Nach ISO 28927-1:2009 getestet)	
Vibrationspegel	
PTGR450 - hauptsächlich abwickeln	4,75 m/s2
Ungewissheit	0,45 m/s2
PTGR450 - hilfreich abwickeln	8,57 m/s2
Ungewissheit	1,04 m/s2

**Die angegebenen Werte wurden in Labortests anhand der Standardnormen ermittelt und sind nicht ausreichend für eine Verwendung in Risikobeurteilungen. Die Werte, die an den einzelnen Arbeitsorten gemessen werden, können etwas höher liegen. Die Werte und das Verletzungsrisiko eines Einzelnen sind einzigartig und hängen von der Umgebung und Arbeitsweise des Benutzers, dem Arbeitsstück und dem Design der Workstation, sowie von der Zeit der Aussetzung und dem körperlichen Zustand des Benutzers ab.*

Snap-on übernimmt keine Haftung für die Folgen der Verwendung der deklarierten Werte, anstelle von Werten, die die in einer individuellen Gefährdungsbeurteilung ermittelte tatsächliche Exposition in einer Arbeitsplatzsituation widerspiegeln, über die wir keinen Einfluss haben.

Bestimmungsgemässer Gebrauch

Dieses Werkzeug ist für den Einsatz von Schleifscheiben vom Typ 27 (mit Vertiefung in der Mitte) vorgesehen und dient dem Abtragen von Metall.

Für das Werkzeug dürfen keine Topfschleifscheiben oder konische oder gerade Schleifscheiben verwendet werden.

DIE SCHUTZVORRICHTUNG MUSS JEDERZEIT ANGEBRACHT SEIN!

Druckluftversorgung

Die Leistung und Lebensdauer dieses Werkzeugs hängt von der ordnungsgemäßen Versorgung mit sauberer, trockener Druckluft mit maximal 6,2 Bar (90 PSI) ab. Empfohlen wird der Einsatz eines Druckluftleitungsfilters, Druckminderers und Ölers.

Vor dem Anschluss des Werkzeugs blasen Sie die Druckluftleitung aus, um Wasser und Schmutz aus der Leitung zu entfernen.

Schlauch und Schlauchanschlüsse

Empfohlen wird ein Druckluft-Versorgungsschlauch mit einem Innendurchmesser von 3/8" (10 mm). Wenn ein Verlängerungsschlauch erforderlich ist, muss dieser einen Innendurchmesser von 1/2" (13 mm) aufweisen. Der Innendurchmesser von Kupplungen muss mindestens 3/8" (10 mm) betragen.

Schmierung

Alle Modelle können ohne Druckluftleitungsschmierung betrieben werden. Der Betrieb des Werkzeugs ohne Druckluftleitungsschmierung kann jedoch die Werkzeugleistung und die Flügellebensdauer reduzieren.

Wenn keine Druckluftleitungsschmierung erfolgt, wird zur Steigerung der Leistung eine tägliche Schmierung des Werkzeugs vor der Benutzung empfohlen. Träufeln Sie 2 bis 4 Tropfen Druckluftmotoröl ein und lassen Sie das Werkzeug für 10 bis 20 Sekunden laufen, um das Öl im Werkzeug zu verteilen.

Um eine maximale Leistung und Lebensdauer des Werkzeugs zu erzielen, wird ein Druckluftleitungs-Öler empfohlen, der so eingestellt ist, dass 2 Tropfen

pro Minute geliefert werden. Empfohlen wird das Snap-on Motoröl IM6.

Bei Winkelformschleifern

Schmieren Sie die Winkelkopfbaugruppe nach jeweils 8 Betriebsstunden durch 2-maliges Einspritzen des Fetts Snap-on Grease ME18A15.

Wartung

Wasser, Staub und andere Fremdstoffe können Rost und das Verkleben des Flügels verursachen. Wenn das Werkzeug für einen längeren Zeitraum nicht genutzt wird, träufeln Sie ein paar Tropfen Öl in das Werkzeug und lassen Sie es für 10 Sekunden laufen. Hierdurch werden Fremdstoffe entfernt und die Rostbildung vermindert.

Bedienung

Die Modelle PTGR450 sind ideal zum Schleifen, Honen und Glätten unter beengten Platzverhältnissen, wo ein größerer Geradschleifer unnötig und unpraktisch wäre.

Das Werkzeug ist mit einer Sicherheitsverriegelung ausgestattet, um einem versehentlichen Starten vorzubeugen.

Die Drehzahl des Werkzeugs können Sie mit einem Regler einstellen, der sich gegenüber dem Fingerstarter befindet.

Die Position des Winkelkopfs kann verändert werden, indem der Haltering gelöst wird und der Winkelkopf in die gewünschte Position gebracht und der Haltering wieder angezogen wird. Regelmäßig die Drehzahl des Werkzeugs ohne Scheibe mit einem geeigneten Kontakt-Drehzahlmesser prüfen und darauf achten, dass die gemessene Drehzahl kleiner als die Nenndrehzahl des Werkzeugs ist. Sollte die gemessene Drehzahl höher als die Nenndrehzahl sein, das Werkzeug nicht weiterverwenden und an die ***Snap-on*** Tools Company zur Untersuchung oder Reparatur einsenden. Darüber hinaus regelmäßig den Flansch überprüfen, um sicherzustellen, dass er frei von Rissen, Graten, Verzug oder anderen Beschädigungen ist und dass er der richtige für das Werkzeug ist. Darüber hinaus einfache Kontrollen durchführen, um eine normale Vibration sicherzustellen. Die Spindel regelmäßig auf guten Zustand und die Abwesenheit von Verschleiß überprüfen. Verschlissene oder beschädigte Teile sofort auswechseln. Alle oben genannten Teile nach jeder Wartung prüfen.

⚠ACHTUNG

Trennen Sie das Werkzeug von der Druckluftversorgung, bevor Sie die Schleifscheibe anbringen oder demontieren oder Einstellungen vornehmen.

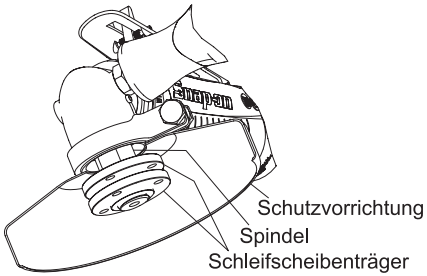
Montieren Von Schleifscheiben

Platzieren Sie den Schleifscheibenträger und die Schleifscheibe auf die Spindel.

Setzen Sie den Schleifscheibenhalter auf die Spindel. Ziehen Sie den Schleifscheibenhalter mit dem mitgelieferten Spezialschlüssel an, während Sie die Spindel mit dem mitgelieferten Maulschlüssel halten. Ziehen Sie den Schleifscheibenhalter mit maximal 13,6 Nm (120 in-lb) an.

Entfernen Von Schleifscheiben

Lösen Sie den Schleifscheibenhalter und nehmen Sie die Schleifscheibe ab.



Druckluftversorgung

Die Schleifern wird am effizientesten mit sauberer, trockener Druckluft mit hinzugefügtem Öl bei konstantem Druck von 6,2 Bar, 620 kPa (90 psig) betrieben.

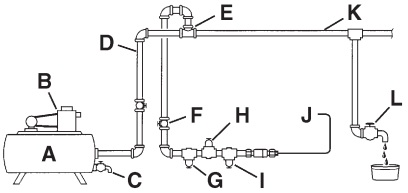


Figure 1:*Empfohlenes Luftversorgungssystem*

A – Druckluftbehälter, mindestens 150 Liter (40 Gallonen)
B – Kompressor, ausreichende Kapazität
C – Entwässern, täglich
D – Leitung und Anschlussstücke, mindestens 1/2 Zoll
E – Oberer Lufteinlass
F – Ausschaltventil, leicht erreichbar
G – Filter
H – Druckluftregler, auf Arbeitsdruck eingestellt
I – Öler
J – Anschluss für Druckluftwerkzeug
K – Tiefliegende Stelle, Wassersenke
L – Entwässern, täglich

Leitungssystem

Das Leitungssystem muss so bemessen sein, dass bei maximalem Luftstrom kein übermäßiger Druckabfall eintritt. Alle Leitungsanschlussstücke und Schlauchaustrittsöffnungen müssen einen Durchmesser von 1/2 Zoll aufweisen. Es dürfen keine tiefer liegende Stellen vorhanden sein, in denen sich Wasser ansammelt, das nicht täglich abgeführt werden kann. Verwenden Sie keine Druckluftschläuche mit einem Innendurchmesser von weniger als 3/8 Zoll und keine zu langen Schläuche,

da bei maximalem Druckluftstrom die Leistung beeinträchtigt werden könnte.

Es ist Zubehör lieferbar, das luftdichte Verbindungen gewährleistet. Für diese Schleifern wird die Schnellkupplung ***Snap-on*** AHC21 und der Adapter AHC21M empfohlen.

Kompressor

Der Kompressor sollte leistungsstark genug sein, um an jedem Anschluß 30 SCFM bei 6,2 bar/620 kPa zu liefern, wenn das Werkzeug in Betrieb ist. Der Auffangtank sollte groß genug sein,um ausreichend Stoßkapazität für jedes Druckluftwerkzeug zu liefern.

Filter

Um die Versorgung der Schleifern mit sauberer Luft zu gewährleisten, muss der Filter ***Snap-on*** AHR424 oder ein gleichwertiger verwendet werden. Wasser und Schmutzpartikel wirken wie Scheuermaterial, das die Schleifern beschädigen kann. Zwischen dem Kompressor und dem Druckluftregler und dem Druckluftöler muss ein Filter installiert werden.

Druckluftregler

Um eine zufriedenstellende Leistung zu erzielen, ist eine geregelte Druckluftversorgung erforderlich. Der Regler ***Snap-on*** AHR426, oder ein gleichwertiger, stellt den empfohlenen Druck von 6,2 Bar, 620 kPa (90 psig) ein und hält ihn konstant. Bei niedrigeren Druckwerten wird die Leistung beeinträchtigt, während bei höheren Werten die Drehmoment- und Drehzahlnennwerte überschritten werden, was ein Gefahrenrisiko darstellt und zu einer Beschädigung der Schleifern führen kann. Prüfen Sie den Luftdruck am Regler, während Sie normale Arbeiten mit der Schleifern durchführen.

Druckluftleitungsöler

√ Verwenden Sie nicht übermäßig viel Öl, da dies zu einem Drehzahlabfall und einer niedrigen Leistung führt.

Die empfohlene Methode zur Schmierung des Motors der Schleifern ist der Einsatz eines Ölers wie der ***Snap-on*** AHR428. Der Öler muss mit dem Druckluft-Motoröl Snap-on IM6 oder einem Öl der Qualität SAE 10W aufgefüllt werden.

Sollte kein Öler verwendet werden, schmieren Sie den Druckluftmotor, indem Sie ca. 3,75 ml des Druckluft-Motoröls IM6 täglich vor der Verwendung in den Lufteinlass der Schleifern einspritzen. Das Öl IM6 wurde speziell für Druckluftwerkzeuge entwickelt, und kein Spülmittel ist erforderlich.

Pflege

Wartung

Die Wartung eines Werkzeugs erfordert größte Sorgfalt und Fachkenntnisse. Daher sollte die Wartung nur durch einen qualifizierten Servicetechniker erfolgen.

- Überprüfen Sie das Werkzeug vor dem Gebrauch stets auf beschädigte Teile.
- Beschädigte Teile müssen vor dem Gebrauch des Werkzeugs ersetzt oder repariert werden. Prüfen Sie die Ausrichtung von beweglichen Teilen. Durch Festsitzen von bewegten oder defekten Teilen kann sich der Betrieb ändern.
- Lassen Sie beschädigte Teile ordnungsgemäß von einem autorisierten Service-Center ersetzen oder reparieren.
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn es durch den Schalter nicht ein- und ausgeschaltet werden kann.
- Werkzeuge müssen gepflegt werden. Halten Sie Werkzeuge trocken, sauber und frei von Öl und Fett für bessere und sicherere Leistung.
- Den Standort des nächstgelegenen ***Snap-on*** Reparatur-Centers erfahren Sie telefonisch vom ***Snap-on*** Kundendienst unter +1-877-762-7664.

(Nur Nordamerika)
Northern Repair Center
3011 E Route 176
Crystal Lake IL 60014

(Außerhalb Nordamerikas)
Siehe Adresse in der Konformitätserklärung

Snap-on PTGR450

Molatrici Ad Angolo Retto

IT

NOTE CAUTELARI

Leggere attentamente queste istruzioni prima dell'installazione, utilizzo, manutenzione o riparazione di questo utensile. Collocare queste istruzioni in un luogo facilmente accessibile.

Messaggi cautelari

Snap-on Tools Company fornisce messaggi cautelari per situazioni che possono ragionevolmente verificarsi durante l'utilizzo, la manutenzione o le riparazioni degli utensili pneumatici. Spetta agli operatori e ai tecnici che si occupano della manutenzione tenersi al corrente delle procedure, degli utensili e dei materiali utilizzati, nonché verificare che le procedure, gli utensili e i materiali non compromettano la propria sicurezza, quella delle altre persone presenti nell'area di lavoro o la funzionalità dell'utensile.

Messaggi cautelari per gli utensili a motore

⚠AVVERTENZE

Gli elettroutensili ***Snap-on*** possono contenere sostanze chimiche note allo Stato della California per causare cancro, malformazioni congenite e altri danni riproduttivi.



L' utilizzo improprio degli accessori e degli utensili a motore può provocare la rottura degli utensili.

- **Leggere attentamente questo manuale di istruzioni prima di utilizzare, riparare o lavorare vicino alla smerigliatrice. In caso contrario, si rischiano infortuni anche gravi.**
- **Quando si consegna l'utensile ad un utente nuovo o inesperto, assicurarsi di consegnare anche queste istruzioni.**
- **Controllare periodicamente gli utensili per verificare la leggibilità di tutte le etichette sui parametri di utilizzo.**
- **Non rimuovere le etichette. Sostituire le etichette danneggiate.**
- **Se necessario, contattare la *Snap-on Tools Company* per farsi inviare etichette di ricambio.**

Utensili rotti possono causare infortuni.



Gli utensili a motore possono generare particelle volanti durante l' utilizzo

- **L'utente e le persone presenti sono pregati di indossare occhiali di sicurezza.**
- **Il grado di protezione necessario deve essere valutato per ciascun utilizzo.**

Particelle volanti possono causare infortuni.



Gli strumenti a motore generano rumore.

- **L'utente e le persone presenti sono pregate di indossare dispositivi di protezione auricolare.**
- **Le misure di controllo appropriate per ridurre il rischio possono includere l'uso di materiali smorzanti per prevenire che i pezzi emettano "tintinnii"**
- **Per evitare un aumento inutile della rumorosità, utilizzare e mantenere l'utensile come qui raccomandato.**
- **Prima di utilizzare l'utensile, controllare sempre che il suo silenziatore sia ben posizionato e perfettamente funzionante.**
- **Indossare abiti pesanti quando si lavora al freddo. Mantenere asciutti le mani e i piedi .**

L'esposizione prolungata al rumore può causare danni all'udito.



Gli strumenti a motore vibrano.

- **Evitare un'esposizione prolungata alle vibrazioni, movimenti ripetitivi e posizioni scomode.**
- **Interrompere l'utilizzo dell'utensile in caso di disagio, sensazione di formicolio o dolore. Rivolgersi al medico prima di riprendere l'utilizzo.**
- **Indossare guanti a protezione delle mani.**
- **Durante l'utilizzo della smerigliatrice, assumere sempre una posizione comoda ma con i piedi ben piantati a terra evitando posizioni scomode o traballanti. Si raccomanda di cambiare posizione durante lavori prolungati per evitare disagio e stanchezza.**
- **Non ignorare mai sintomi di disagio persistente o periodico quali dolore, indolenzimento, formicolio, torpore, bruciore o rigidità muscolare. In tal caso, riferire al datore di lavoro e consultare un operatore sanitario qualificato.**
- **Per evitare un aumento del livello di vibrazioni, utilizzare e mantenere l'utensile come qui raccomandato.**
- **Evitare che il disco sbatta sul pezzo in lavorazione perché altrimenti si potrebbe provocare un aumento notevole delle vibrazioni.**
- **Selezionare, mantenere e sostituire l'utensile consumabile/inserito come raccomandato nel manuale di istruzioni, per evitare l'aumento del livello di rumorosità.**
- **Quando possibile, impugnare la massa dell'utensile con un supporto o un braccio meccanico.**
- **Impugnare l'utensile con presa leggera ma sicura sapendo che occorre applicare una forza sufficiente a contrastare eventuali contraccolpi, ma che un'impugnatura salda aumenta l'intensità delle vibrazioni trasmesse all'operatore.**

- **Se in dotazione con il disco della smerigliatrice, utilizzare gli appositi smorzatori.**

L'esposizione prolungata a vibrazioni, movimenti ripetitivi e posizioni scomode possono causare infortuni.



Rischio di contaminazione da polvere dannosa.

- **Indossare una maschera o un respiratore di tipo omologato quando si utilizzano utensili a motore che creano polvere.**
- **La valutazione del rischio dovrebbe includere la polvere creata dall'uso dell'utensile e la possibilità di sollevare polvere esistente.**
- **Per limitare le emissioni di polveri e fumi, utilizzare e mantenere l'utensile come qui raccomandato.**
- **Dirigere gli scarichi in modo da minimizzare il rischio di sollevare polvere in un ambiente polveroso.**
- **Tutti i dispositivi ed accessori per la riduzione di polveri e fumi devono essere installati e utilizzati correttamente secondo le raccomandazioni fornite dalla casa costruttrice.**
- **Selezionare, mantenere e sostituire l'utensile consumabile/inserito come raccomandato nel manuale di istruzioni per prevenire l'aumento di polvere o fumi.**
- **La lavorazione di certi materiali genera polveri o fumi in grado di causare ambienti potenzialmente esplosivi.**
- **Alcune polveri create da smerigliatura, segatura, spianatura, trapanatura e altre attività effettuate con utensili a motore contengono sostanze chimiche che possono causare cancro, difetti congeniti o altri danni al sistema riproduttivo.**

L'inalazione di polvere dannosa può causare lesioni.

Durante l' utilizzo, l'utensile può cambiare improvvisamente movimento o posizione.

- **Prevedere e prepararsi a cambiamenti di movimento durante l'avviamento e l'utilizzo**
- **Mantenere una presa sicura.**
- **Prevedere la forza di reazione. Modificare la propria posizione e tenere saldamente l'utensile.**
- **Osservare la posizione del meccanismo di inversione di rotazione prima di utilizzare l'utensile e conoscerne la direzione di rotazione quando si preme il grilletto.**

Cambiamenti improvvisi di movimento o di posizione possono causare infortuni.



Parti del corpo possono impigliarsi nel trapano.

- **Tenere qualsiasi parte del corpo lontano da componenti mobili.**
- **Non indossare indumenti larghi e gioielli quando si utilizza l'utensile.**
- **Rischio di soffocamento, ferite allo scalpo e/o lacerazioni se indumenti larghi, monili, sciarpe attorno al collo, capelli o guanti non sono tenuti lontano dall'utensile e dagli accessori.**
- **Indossare cuffie che contengano i capelli lunghi.**
- **Non trasportare l'utensile tenendo il dito sul grilletto.**
- **Rimuovere le chiavi di regolazione prima di accendere l'utensile.**
- **Non bloccare, applicare adesivo, filo metallico, ecc. sul grilletto in posizione di ACCENSIONE.**
- **Tenere l'impugnatura asciutta, pulita e priva di olio e grasso.**
- **Per prevenire eventuali tagli alle mani o altri oggetti, evitare il contatto con parti in movimento, specialmente con il disco abrasivo.**
- **Disattivare sempre l'erogazione di aria e staccare l'utensile dall'erogazione di aria quando si sostituiscono accessori.**

Esiste il rischio di infortuni se si rimane impigliati nell'utensile.



I vapori infiammabili possono esplodere.

- **Non utilizzare vicino a fonti di vapore infiammabile o a tubazioni o serbatoi di gas.**
- **Orientare l'aria di scarico dell'utensile lontano da fiamme o superfici calde.**
- **Non lubrificare gli utensili con liquidi infiammabili o volatili come cherosene, diesel o carburante.**
- **Utilizzare esclusivamente lubrificanti raccomandati.**

Esplosione e fiamme possono causare infortuni.

L'olio di lubrificazione viene eliminato con l'aria di scarico.

- **Utilizzare l'utensile in una zona ben ventilata.**
- **Non inalare l'aria di scarico.**

L'inalazione di aria che contiene olio nebulizzato è dannosa.



L'elettricità può causare scosse elettriche.

- **Non utilizzare sopra o vicino a circuiti elettrici sotto tensione.**
- **Questo utensile non è protetto da scosse elettriche.**

Le scosse elettriche possono causare infortuni.

L'area di lavoro può comprendere pericoli.

- **Tenere l'area di lavoro pulita e bene illuminata.**
- **Rimanere vigili e usare il buonsenso quando si utilizza l'utensile. Non utilizzare l'utensile se si è stanchi o sotto l'influenza di farmaci, stupefacenti o bevande alcoliche.**
- **Prima di utilizzare l'utensile, assicurarsi che la linea d'erogazione sia munita di un dispositivo di disattivazione installato in un punto noto e di facile accesso, in modo tale che l'erogazione dell'aria all'utensile possa essere facilmente disattivata in caso di emergenza.**
- **Scivolamenti, inciampi e cadute sono cause frequenti di infortuni sul lavoro. Fare attenzione a superfici sdrucciolevoli causate dall'uso dell'utensile e al pericolo d'inciampare sul tubo dell'aria.**
- **In ambienti poco familiari, procedere sempre con cautela. Ci potrebbero essere dei pericoli non visibili, tipo linee elettriche o condutture di gas.**

- **Questo utensile non è concepito per l'utilizzo in ambienti potenzialmente esplosivi.**
- **Per evitare di danneggiarli, controllare che non ci siano cavi elettrici o tubature del gas entro il raggio d'azione dell'utensile.**
- **Non posare mai un utensile fino a quando l'accessorio non abbia smesso di muoversi.**
- **Tutti gli operatori e il personale addetto alla manutenzione devono essere fisicamente in grado di gestire la mole, il peso e la forza dell'utensile.**
- **Non eccedere. Tenere sempre una giusta posizione ed equilibrio.**
- **Non permettere alle persone presenti di toccare l'utensile.**
- **Tenere le persone presenti ad una distanza di sicurezza dall'area di lavoro.**
- **Gli utenti e le persone presenti devono indossare indumenti protettivi adeguati.**
- **Assumere sempre una posizione bilanciata e sicura.**
- **In caso d'interruzione dell'alimentazione dell'aria, rilasciare il dispositivo di avviamento e arresto.**
- **Usare esclusivamente i lubrificanti qui indicati.**
- **È obbligatorio usare occhiali di protezione e si raccomanda di indossare guanti e indumenti protettivi.**
- **Durante i lavori in alto, utilizzare un elmetto protettivo.**
- **Orientare l'aria di scarico in modo tale da evitare di soffiare aria o detriti dal pezzo da lavorare in direzione dell'utente o delle persone presenti.**
- **Se si utilizza l'utensile ad una certa altezza, fare attenzione agli oggetti al di sotto e attorno a sé**
- **Quando l'utensile non è utilizzato, disattivare l'erogazione dell'aria e premere il grilletto o la leva per rilasciare la pressione dell'aria.**
- **Se l'utensile non sarà utilizzato per un certo periodo di tempo, lubrificarlo, staccarlo dalla linea dell'aria e conservarlo in un luogo asciutto a temperatura moderata.**
- **Disattivare sempre l'alimentazione dell'aria, sfogare la pressione dell'aria nel tubo e scollegare l'utensile dall'alimentazione dell'aria quando non è in uso, prima di cambiare accessori o fare riparazioni.**
- **Non orientare mai il getto d'aria verso di sé o chiunque altro.**
- **Quando si usano accoppiamenti torsionali universali (accoppiamenti a denti), spine di bloccaggio e un cavo di sicurezza con ritenzione in caso di separazione devono essere utilizzati per proteggere da un possibile collegamento tubo-utensile e tubo-tubo mal riuscito.**
- **Non maneggiare l'utensile dal tubo dell'aria.**
- **Conservare gli utensili in una posizione alta e in un luogo asciutto e chiuso quando non si utilizzano, in modo tale che i bambini non possano raggiungerlo.**

I pericoli nell'area di lavoro possono causare infortuni.

Rischio di infortuni causati da tubi d'aria compressa che battono violentemente.

- **Fissare bene le linee dell'aria.**
- **Controllare regolarmente il tubo dell'aria e i raccordi per verificare che non siano consumati**
- **Non collegare dispositivi di accoppiamento a collegamento rapido direttamente all'utensile.**
- **Utilizzare un tubo d'aria a spirale di una lunghezza massima di 150 cm.**

Tubi d'aria compressa che battono violentemente possono causare infortuni.

Utenti inesperti possono creare situazioni pericolose.

- **Fissare il pezzo di lavoro, se possibile, con un morsetto o una morsa.**
- **Utilizzare l'utensile giusto. Non utilizzare un utensile che sia troppo leggero o troppo pesante per il lavoro.**
- **Non forzare l'utensile.**
- **Utilizzare utensili pneumatici ad una pressione massima di 90 psig (6.2 bar, 620 kPa).**
- **Si prevede che gli utenti seguano pratiche di lavoro sicure e rispettino tutta la normativa locale, regionale o nazionale quando installano, utilizzano oppure eseguono la manutenzione di questo utensile.**

L' utilizzo improprio può causare infortuni.

Riparazioni improprie o manutenzione insufficiente possono creare situazioni pericolose.

- **Staccare l'utensile dall'impianto di aria compressa prima di sostituire i dischi o di eseguire interventi di manutenzione.**
- **Non modificare o effettuare riparazioni temporanee. Per la manutenzione e le riparazioni utilizzare esclusivamente parti di ricambio *Snap-on* originali. La manutenzione e le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale competente.**
- **Non utilizzare l'utensile se vibra eccessivamente, se produce rumore insolito, se ha parti allentate oppure mostra un qualsiasi altro segno di danno.**
- **Se l'utensile si guasta, interrompere l' utilizzo e predisporre immediatamente la manutenzione e le riparazioni. Qualora non risultasse pratico mettere fuori servizio l'utensile, disattivare l'erogazione di aria all'utensile, scrivere una nota di avvertenza e applicarla all'utensile.**
- **Non rimuovere i dispositivi di sicurezza installati dal produttore (come protezioni di mole, grilletti di sicurezza, regolatori di velocità).**
- **Se l'utensile si danneggia in modo irreparabile, smontarlo e sgrassarlo. Quindi separare tutte le parti in base al tipo di materiale e riciclare.**

Parti, riparazione o manutenzione improprie possono causare infortuni.

Sicurezza Delle Molatrici

⚠AVVERTENZE

Molatrici senza protezione non possono proteggere l'operatore da mole che esplodono o da contatto accidentale con le mole.

- **Durante le operazioni di tranciatura, impugnare il pezzo in lavorazione in modo che la larghezza di taglio si mantenga costante o aumenti durante l'operazione.**
- **Nel caso il disco dovesse incastrarsi nel solco di taglio, spegnere la smerigliatrice e tentare di liberare il disco. Astenersi dall'utilizzare la smerigliatrice durante il tentativo di liberare il disco. Controllare che il disco sia ancora**

attaccato normalmente e che non sia danneggiato. Gli eventuali danni al disco non sono sempre visibili; per evitare cedimenti, sostituire sempre i dischi che richiedono una forza eccessiva per la loro rimozione.

- **Non usare la molatrice senza una protezione installata correttamente! Non rimuovere la protezione per nessuna ragione! Se la protezione si danneggia, sostituirla immediatamente!**

Mole che esplodono o il contatto accidentale con mole possono causare infortuni.



Le mole in rotazione possono provocare tagli ed abrasioni.

- **Tenere le mani ed altre parti del corpo lontano dalle mole per evitare tagli o lesioni. Indossare abbigliamento protettivo e guanti per proteggere le mani.**
- **Con prodotti abrasivi forniti o utilizzati con gli appositi riduttori si dovrà controllare sempre che il riduttore non tocchi la superficie della flangia. È altresì a carico dell'utente l'onere di controllare che la forza di serraggio sia sufficiente ad evitare eventuali slittamenti del disco.**
- **Evitare il diretto contatto con il disco in quanto potrebbe scottare o essere affilato.**
- **Conservare e maneggiare il disco con cura seguendo le istruzioni fornite dal costruttore.**
-

Il contatto con mole in rotazione può provocare lesioni.



Smerigliare metalli può provocare scintille che possono incendiare materiali o vapori infiammabili.

- **Smerigliare metalli solo se l'area è priva di materiali o vapori combustibili o esplosivi.**
- **Le scintille prodotte durante la smerigliatura potrebbero infiammare gli indumenti e provocare ustioni serie. Evitare che le scintille vadano a posarsi sugli indumenti. Indossare indumenti ignifughi e tenere un secchio d'acqua a portata di mano.**

Le esplosioni e gli incendi possono provocare lesioni.



Le mole portate a velocità eccessiva possono esplodere.

- **Controllare la velocità nominale dell'accessorio o la velocità stampata sulla mola. Questa velocità deve essere maggiore della velocità riportata sulla molatrice e della velocità effettiva della molatrice misurata con un tachimetro. Non superare la pressione operativa nominale dell'aria.**

L'esplosione delle mole può provocare gravi lesioni o la morte.

⚠AVVERTENZE

Le mole danneggiate possono esplodere.

- **Controllare eventuali danni alla mola, come schegge ed incrinature, prima del montaggio. Maneggiare con cura le mole per evitare cadute o urti. Proteggere le mole dalle temperature e dall'umidità estreme. Controllare le mole immediatamente dopo qualsiasi evento insolito che potrebbe danneggiarle. Controllare le mole ogni giorno. Tenere lo strumento sotto il banco da lavoro o fornire un'altra protezione all'avvio di una nuova mola, di una mola usata che sia stata montata di nuovo o all'inizio di un'attività. Far funzionare a velocità operativa in questa area protetta per almeno un minuto prima di applicare al lavoro. Nessuno dovrà trovarsi di fronte o in linea con la mola durante questo test.**

L'esplosione delle mole può provocare gravi lesioni o la morte.

⚠AVVERTENZE

Flange e la relativa attrezzatura che siano in condizioni scadenti o non adatte alla mola o all'attrezzo usato possono causare anomalie di funzionamento delle mole. Le mole non serrate bene possono staccarsi.

- **Assicurarsi che tutte le mole e la relativa attrezzatura siano in buone condizioni, adatte al tipo e alle dimensioni della mola in uso, e siano serrate bene. Usare mole con il foro di montaggio corretto per le dimensioni dell'albero.**

Il funzionamento scorretto o il distacco delle mole possono provocare lesioni.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

Caratteristiche tecniche

Specifiche a 6,2 bar/620 kPa

Cavalli vapore	1,0
Velocità	giri/min
Pressione dell'aria in azionamento	620 kPa
Consumo d'aria	30 SCFM
Dimensioni filetto presa d'aria	1/4 pollice-18 NPT
Dimensioni tubo consigliate	9,5 mm diametro interno min.
Dimensioni	
Lunghezza	195,6 mm
Altezza	116,8 mm
Larghezza	128,0 mm
Peso	1,47 kg
Rumore* (*Collaudato secondo la norma ISO 15744*)	
Livello di pressione del suono (A)	
PTGR450	86,2 dB
Incertezza	3,0 dB
Livello di potenza del suono (A)	
PTGR450	97,8 dB
Incertezza	4,6 dB
Vibrazioni* (*Collaudato secondo la norma ISO 28927-1:2009*)	
Livello di vibrazioni	
PTGR450 - principale maniglia	4,75 m/s2
Incertezza	0,45 m/s2
PTGR450 - ausiliario maniglia	8,57 m/s2
Incertezza	1,04 m/s2

**Questi valori dichiarati sono stati ottenuti in collaudi di laboratorio in base agli standard dichiarati e non sono*

adeguati per l'uso in valutazioni del rischio. I valori misurati in ambienti di lavoro individuali possono essere più alti. I valori e il rischio di infortuni che un singolo utente può subire sono unici e dipendono dall'ambiente e dalla modalità di lavoro dell'utente, dalla parte su cui lavorare e dal design della postazione di lavoro, nonché dal tempo di esposizione e dalle condizioni fisiche dell'utente.

La Snap-on declina ogni responsabilità derivante dalle conseguenze dell'utilizzo dei valori dichiarati, anziché di quelli reali di esposizione rilevati direttamente sul cantiere durante la valutazione dei rischi in materia antinfortunistica; situazione sulla quale la Snap-on non ha nessun controllo.

Uso Previsto

Questo attrezzo è previsto per l'uso con mole a centro depresso Tipo 27 per la rimozione di metallo.

Non deve essere usato con mole a cono, mole a tazza o mole diritte.

LA PROTEZIONE DEVE ESSERE SEMPRE INSTALLATA!

Aria

L'efficienza e la vita utile di questo strumento dipendono dall'adeguata disponibilità d'aria pulita, asciutta a una pressione massima di 90 PSI. Si raccomanda l'uso di un filtro della linea dell'aria, di un regolatore di pressione e lubrificante.

Prima del collegamento agli strumenti, soffiare nella linea dell'aria per eliminare eventuale acqua e detriti.

Tubo E Collegamenti Del Tubo

Si raccomanda un tubo d'aria del diametro interno di 10 mm. Se è necessario usare una prolunga, utilizzare un tubo del diametro interno di 13 mm con raccordi di un diametro interno minimo di 10 mm.

Lubrificazione

Tutti i modelli possono funzionare senza la lubrificazione della linea dell'aria. Tuttavia, l'uso senza la lubrificazione della linea dell'aria può ridurre il rendimento dello strumento e la vita utile della paletta fissa.

ISe non si usa una lubrificazione della linea dell'aria, si raccomanda di lubrificare lo strumento ogni giorno prima dell'uso per migliorare il rendimento. Aggiungere 2-4 gocce di olio per motori ad aria e mettere in moto lo strumento per 10-20 secondi per distribuire l'olio nello strumento.

Per migliorare al massimo il rendimento e la vita dello strumento, si raccomanda l'uso di un lubrificante della linea dell'aria, impostato su 2 gocce al minuto. Si raccomanda l'olio per motori ad aria ***Snap-on*** Oil IM6.

Per molatrici a stampo con testa angolata

Lubrificare il gruppo della testa angolata con 2 dosi di olio ***Snap-on*** Grease ME18A15 ogni 8 ore di servizio.

Manutenzione

Acqua, polvere e altri contaminanti della linea dell'aria possono causare ruggine e il bloccaggio della paletta fissa. Per lungi intervalli fra utilizzi, lavare lo strumento con alcune gocce di olio e metterlo in moto per 10 secondi. In questo modo si facilita la rimozione dei contaminanti e riduce la formazione di ruggine.

Uso

Guardando dal lato dell'operatore, la molatrici ad angolo retto gira in senso orario.

Lo strumento è dotato di una leva a blocco per evitare l'accensione accidentale.

La velocità dello strumento può essere regolata ruotando il regolatore, che si trova di fronte alla leva della valvola a farfalla.

È possibile riposizionare la testa angolata allentando l'anello di fermo e muovendo la testa angolata nella posizione corretta, serrare quindi l'anello di fermo. Utilizzando un apposito contagiri meccanico, controllare con regolarità la velocità effettiva di rotazione dell'utensile senza disco per verificare che sia inferiore a quella di omologazione dell'utensile stesso. Nel caso la velocità effettiva fosse superiore a quella di omologazione, smettere di usare l'utensile e inviarlo alla ***Snap-on*** Tools Company per la revisione/riparazione. Controllare con frequenza anche la flangia per verificare che non sia incrinata, risonante, piegata o comunque danneggiata e che sia di tipo adatto all'utensile. Come ulteriore precauzione, controllare che il livello di vibrazioni sia normale. Controllare periodicamente l'alberino per verificare che sia in buono stato e non presenti segni di usura. Sostituire qualsiasi pezzo che si presenti danneggiato o usurato. Eseguire tutti i controlli qui indicati dopo qualsiasi operazione di manutenzione.

⚠AVVERTENZE

Scollegare lo strumento dall'aria prima di installare o rimuovere la mola o effettuare qualsiasi regolazione.

Installazione Delle Molatrici

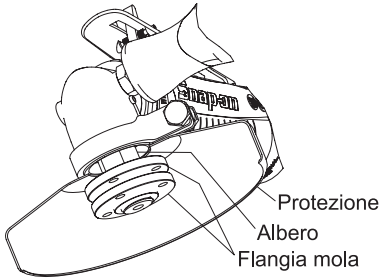
Collocare la flangia della mola e la mola sull'albero.

Avvitare il fermo della mola sull'albero.

Serrare il fermo della mola con la chiave a settore inclusa tenendo il fuso con la chiave a bocca inclusa. Serrare il fermo della mola con una coppia massima di 120 pollici-libbra.

Rimozione Delle Mole

Svitare il fermo della mola e rimuovere la mola.



Aria

Il molatrici funziona più efficientemente con aria pulita, priva di umidità e ben lubrificata a una pressione

costante di 90 psig (6,2 bar, 620 kPa)

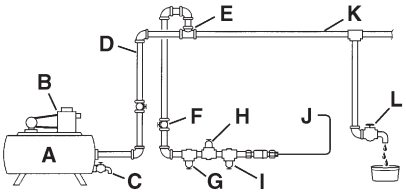


Figure 1: *Sistema di erogazione dell'aria consigliato*

A – Serbatoio di ricevimento, 40 galloni minimo
B – Compressore, capienza sufficiente
C – Drenaggio, ogni giorno
D – Tubo e raccordi, 12,7 mm minimo.
E – Presa d'aria superiore
F – Valvola di disattivazione, dal facile accesso
G – Filtro
H – Regolatore dell'aria, impostazione alla pressione di lavoro
I – Lubrificatore
J – Collegamento dell'utensile pneumatico
K – Punto basso, separatore d'acqua
L – Drenaggio, ogni giorno

Impianto di tubazioni

L'impianto di tubazioni deve essere abbastanza grande da evitare un abbassamento eccessivo di pressione in condizioni di flusso massimo. Tutti i raccordi e le uscite di tubazione flessibile devono essere di 12,7 mm ed essere predisposti in modo tale che non vi siano punti bassi che non possono essere drenati ogni giorno dove si raccolga acqua. Non utilizzare tubi d'aria di un diametro interno inferiore a 0,95 cm o eccessivamente lunghi poichè l'abbassamento di pressione in condizioni di flusso massimo può compromettere il rendimento.

Sono disponibili accessori per collegamenti a tenuta d'aria. Con questo tipo di molatrici i si raccomanda l' utilizzo del giunto ad accoppiamento rapido AHC21 e dell'adattatore AHC21M ***Snap-on***.

Compressore d'aria

Il compressore dell'aria deve avere una capacità sufficiente ad erogare 30 SCFM a 6,2 bar (620 kPa) a ciascuna presa per utensile con gli attrezzi in funzione. Il bacino di raccolta deve avere una capacità di compensazione sufficiente per ogni attrezzo.

Filtro

Utilizzare il filtro AHR424 ***Snap-on*** o un filtro equivalente per assicurare che l'aria per il molatrici sia pulita. Acqua, detriti e incrostazioni agiscono come abrasivi che possono danneggiare il molatrici . Un'unità filtro deve essere installata fra compressore e regolatore dell'aria e il lubrificatore dell'aria.

Regolatore dell'aria

La regolazione di pressione d'aria è necessaria per un rendimento corretto del molatrici . Il Regolatore AHR426 Snap-on o un regolatore equivalente regola e mantiene la pressione d'aria raccomandata di 90 psig (6,2 bar, 620 kPa). Una pressione inferiore a questa riduce l'efficienza, mentre una pressione superiore aumenta la coppia e la velocità oltre la capacità nominale-creando possibili rischi e possibili danni al molatrici . Controllare la pressione dell'aria al regolatore mentre si utilizza normalmente il molatrici.

Lubrificatore della linea dell'aria

√ Non utilizzare un tipo d'olio pesante per evitare il rischio di blocchi e di rendimento scadente.

Il metodo preferito per lubrificare il motore del molatrici consiste nell'utilizzare un lubrificatore della linea dell'aria come il Lubrificatore AHR428 ***Snap-on***. Deve essere riempito di un olio per motore pneumatico IM6 ***Snap-on*** oppure un olio SAE 10W di buona qualità.

Se non si utilizza un lubrificatore della linea dell'aria, lubrificare ogni giorno il motore pneumatico iniettando circa 3,75 ml di olio per motore pneumatico IM6 nell'ingresso dell'aria del molatrici prima di utilizzarlo. L'olio IM6 è formulato specificamente per utensili pneumatici e non è necessario il lavaggio con solventi.

Manutenzione

Assistenza

Gli interventi di assistenza sull'utensile devono essere eseguiti con cura e perizia. Gli interventi di assistenza dovranno essere eseguiti solo da un tecnico qualificato.

- Prima dell'uso controllare sempre che non ci siano segni di usura.
- Prima dell'uso sostituire o riparare le parti danneggiate. Controllare l'allineamento delle parti in movimento. L'inceppamento delle parti in movimento o la presenza di parti danneggiate possono alterare il funzionamento dell'utensile.
- Far riparare o sostituire in modo adeguato le parti danneggiate da un centro di assistenza autorizzato.
- Non utilizzare l'utensile se l'interruttore non funziona correttamente.
- Eseguire regolarmente la manutenzione degli utensili. Mantenere gli utensili asciutti, puliti, senza tracce di olio e grasso, per prestazioni più efficienti e sicure.
- Per individuare il centro di riparazioni ***Snap-on*** più vicino, contattare il servizio assistenza clienti ***Snap-on*** al numero +1 877 762 7664 (gratuito negli USA).

(Solo per il Nord America)
Northern Repair Center
3011 E Route 176
Crystal Lake IL 60014

(Fuori dal Nord America)
Utilizzare l'indirizzo indicato sulla Dichiarazione di conformità

PTGR450
Amoladoras Angulares

ES

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Lea atentamente estas instrucciones antes de instalar, utilizar, realizar el mantenimiento o reparar esta herramienta. Mantenga estas instrucciones a mano.

Mensajes de seguridad

Snap-on Tools Company proporciona mensajes de seguridad que cubren situaciones razonables que pudieran surgir al utilizar, realizar el mantenimiento o reparar herramientas de aire. Es responsabilidad de los usuarios y los técnicos de mantenimiento conocer los procedimientos, las herramientas y los materiales utilizados y asegurarse de que estos no comprometerán su seguridad, la de otras personas en el lugar de trabajo o la de la herramienta.

Mensajes de seguridad de la heramienta motorizada

⚠ADVERTENCIA

Las herramientas mecánicas ***Snap-on*** pueden contener compuestos químicos reconocidos como carcinógenos y causantes de defectos de nacimiento u otros daños reproductivos en el Estado de California.

El uso inadecuado de los accesorios y las herramientas motorizadas puede hacer que éstas se rompan.

- **Lea y entienda las instrucciones antes de operar, reparar o trabajar cerca de la rectificadora. El incumplimiento de esta advertencia podría resultar en lesiones graves.**
- **Asegúrese de que las instrucciones acompañan a la herramienta cuando ésta pasa de un usuario a otro nuevo o sin experiencia.**
- **Entregue dichas instrucciones con la herramienta cuando se la pase a un usuario nuevo o a una persona sin experiencia.**
- **No retire ninguna etiqueta. Sustituya todas las etiquetas dañadas.**
- **Póngase en contacto con *Snap-on Tools Company* si necesita reemplazar una etiqueta.**

Las herramientas dañadas pueden producir lesiones.

Las herramientas motorizadas pueden desprender partículas que flotan en el aire durante su uso.

- **El usuario y las personas a su alrededor deben llevar gafas de seguridad.**
- **Deberá evaluarse el grado de protección requerido para cada uso.**

Las partículas flotantes pueden producir lesiones.

Las herramientas motorizadas producen ruido.

- **El usuario y las personas a su alrededor deben llevar protección auditiva.**
- **Entre las medidas de control que pueden tomarse está amortiguar los materiales para evitar que suenen.**
- **Opere y mantenga la herramienta como se recomienda en este documento, con el fin de evitar la intensificación innecesaria del ruido.**
- **Compruebe que el silenciador esté puesto y que funcione correctamente antes de operar la herramienta.**
- **Póngase ropa de abrigo cuando haga frío. Mantenga las manos y los pies secos.**

La exposición prolongada al ruido puede producir pérdidas auditivas.

Las herramientas motorizadas vibran.

- **Evite la exposición prolongada a la vibración, los movimientos repetitivos y las posiciones incómodas.**
- **Deje de utilizar la herramienta si se siente incómodo o siente hormigueo o dolor. Consulte a un médico antes de continuar su uso.**
- **Póngase guantes para protegerse las manos.**
- **Al usar la rectificadora, el operador deberá adoptar una postura cómoda con los pies plantados en el suelo y evitar posturas forzadas o desequilibradas. Es recomendable cambiar de postura durante tareas largas para evitar molestias y fatiga.**
- **Es importante no ignorar síntomas tales como molestias persistentes o recurrentes, dolor, cosquilleo, entumecimiento, sensación de ardor o rigidez. El operador deberá notificar a su empresa y consultar con un médico.**
- **Opere y mantenga la rectificadora como se recomienda en este documento, para evitar la intensificación innecesaria de las vibraciones.**
- **No permita que la muela tiemble contra el material de trabajo, ya que esto tiende a aumentar las vibraciones.**
- **Elija, mantenga y reemplace la herramienta accesorio o consumible como se recomienda en el manual de uso, para evitar la intensificación innecesaria del ruido.**
- **Siempre que sea posible, apoye el peso de la herramienta sobre un soporte o equilibrador.**
- **Sujete la herramienta con ligereza y firmeza al mismo tiempo, de forma que la presión sea suficiente para contrarrestar la fuerza de reacción, pero teniendo en cuenta que cuanto más fuerte sea el agarre más vibraciones sentirá el operador.**
- **Si la muela abrasiva viene con arandela, no deje de usarla.**

La exposición prolongada a la vibración, los movimientos repetitivos y las posiciones incómodas pueden producir lesiones.



Riesgo de contaminación por polvo peligroso.

- **Utilice una máscara o respirador para el polvo adecuado cuando utilice herramientas motorizadas que produzcan polvo.**
- **La evaluación de riesgos deberá incluir el polvo creado por la herramienta y la posibilidad de levantar el polvo ya presente.**
- **Opere y mantenga la herramienta como se recomienda en este documento para evitar la emisión de polvo y gases.**
- **Dirija el escape de forma que se evite en lo posible levantar el polvo del entorno.**
- **Todas las funciones y accesorios para la supresión de polvo o gases deben emplearse y mantenerse correctamente según las instrucciones del fabricante.**
- **lija, mantenga y reemplace la herramienta accesorio o consumible como se recomienda en el manual de uso, para evitar la emisión innecesaria de polvo o gases.**
- **Ciertos materiales de trabajo generan polvo y humos que podrían crear una atmósfera explosiva.**
- **El polvo que se crea al lijar, serrar, afilar, perforar y realizar otras actividades relacionadas con la construcción contiene sustancias químicas que producen cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.**

La inhalación de polvo peligroso puede causar lesiones.

Se pueden producir cambios bruscos en el movimiento o la posición al utilizar la herramienta.

- **Esté alerta y anticipe los cambios de movimiento durante el encendido y el funcionamiento.**
- **Mantenga la herramienta sujeta de forma segura.**
- **Anticipe la fuerza de reacción. Ajuste su postura y sujete la herramienta de forma segura.**
- **Observe la posición del mecanismo de inversión antes de utilizar la herramienta y esté atento a la dirección de giro al pulsar el activador.**

Los cambios bruscos de movimiento o posición pueden producir lesiones.



Riesgo de enredos.

- **Mantenga las partes del cuerpo alejadas de las piezas que se mueven.**
- **No lleve ropa suelta ni joyas cuando utilice la herramienta.**
- **Si tiene el pelo largo, cúbraselo para contenerlo.**
- **Lleve una protección capilar para sujetar el pelo largo.**
- **No transporte la herramienta con el dedo puesto sobre el activador.**
- **Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta.**
- **No bloquee, pegue, ni ate el activador para mantenerlo en la posición de encendido.**
- **Mantenga el mango seco, limpio y libre de aceites y grasas.**
- **No toque las piezas móviles, en especial la muela, para no cortarse la mano ni otros objetos.**
- **Apague siempre el suministro de aire y desconecte la herramienta del suministro de aire al cambiar los accesorios.**

Los enredos pueden producir lesiones.



Los gases inflamables pueden explotar.

- **No utilizar cerca de gases inflamables o conductos o tanques de gas.**
- **Dirija los gases de combustión de la herramienta lejos de llamas o superficies calientes.**
- **No lubrique las herramientas con líquidos inflamables o volátiles como el queroseno, el diésel o el turbocombustible.**
- **Utilice sólo lubricantes recomendados.**



Las llamas y las explosiones pueden causar lesiones.
El aceite lubricante se combina con los gases de escape.

- **Utilice la herramienta en un área bien ventilada.**
- **Evite respirar el aire de la combustión.**
- **Respirar aire con vapores de aceite puede provocar lesiones.**
- **La electricidad puede provocar descargas eléctricas.**
- **No utilizar en o cerca de circuitos eléctricos activos.**
- **Esta herramienta no está protegida de las descargas eléctricas.**

Las descargas eléctricas pueden provocar lesiones.

La zona de trabajo puede contener elementos peligrosos.

- **Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.**
- **Esté alerta y utilice el sentido común al utilizar la herramienta. No utilice la herramienta si se encuentra cansado o bajo el efecto de medicamentos, drogas o alcohol.**
- **Antes de utilizar la herramienta, asegúrese de que un dispositivo de apagado se ha ajustado en la línea de suministro y de que la ubicación se conoce bien y es fácilmente accesible de forma que el suministro de aire de la herramienta pueda apagarse en caso de emergencia.**
- **Entre las principales causas de los accidentes laborales están los resbalones, los tropiezos y las caídas. Tenga cuidado de no resbalar en superficies resbaladizas creadas por la herramienta y de no tropezar con la manguera de aire.**
- **Tenga especial cuidado en entornos desconocidos. Puede haber riesgos ocultos, como pueden ser cables eléctricos o tuberías de gas.**
- **La herramienta no debe utilizarse en atmósferas potencialmente explosivas.**
- **Compruebe que no haya a su alrededor cables eléctricos o tuberías de gas que puedan perforarse.**
- **Nunca tumbe una herramienta hasta que el accesorio haya dejado de moverse.**

- **Los operadores y el personal de mantenimiento deben tener la capacidad física necesaria para controlar el volumen, la masa y la potencia de la herramienta.**
- **No se extralimite. Manténgase de pie y con un equilibrio adecuado en todo momento.**
- **No deje que las personas a su alrededor entren en contacto con la herramienta.**
- **Mantenga a las personas a su alrededor a una distancia prudencial de la zona de trabajo.**
- **Los usuarios y las personas a su alrededor deberán llevar ropa protectora adecuada.**
- **Dirija el aire de la combustión de forma que no lleguen aire ni residuos de la herramienta al usuario o las personas que se encuentran a su alrededor.**
- **Mantenga los dos pies en el suelo para conservar el equilibrio.**
- **Suelte el dispositivo de arranque y parada si el suministro de aire se ve interrumpido.**
- **Utilice solo los lubricantes que se especifican en este documento.**
- **Se necesitan gafas de seguridad; se recomiendan guantes y ropa protectora.**
- **Póngase un casco protector cuando trabaje por encima de su cabeza.**
- **Cuando utilice la herramienta en las alturas, esté atento a las cosas que se encuentran bajo usted y a su alrededor.**
- **Cuando la herramienta no se utilice, apague el suministro de aire y pulse el activador o la palanca para soltar aire.**
- **Si la herramienta no va a utilizarse durante un período de tiempo, lubríquela, desconéctela de la línea de suministro de aire y almacénela en un lugar seco a temperatura moderada.**
- **Cuando no se utilice la herramienta, se cambien los accesorios o se hagan reparaciones, cierre el suministro de aire, vacíe la presión de aire de la manguera y desconecte la herramienta del suministro de aire.**
- **No dirija el aire ni hacia usted ni hacia ninguna otra persona.**
- **Si se utilizan acoplamientos de torsión (acoplamientos de garras), también deberán instalarse pasadores y un cable de sujeción como protección en caso de que la manguera se suelte de la herramienta o de otra manguera.**
- **No agarre la herramienta por la manguera.**
- **Almacene las herramientas que no se encuentren en uso en una zona alta, seca y cerrada a la que no puedan acceder niños.**

Los elementos peligrosos de la zona de trabajo pueden producir lesiones.

Existe el riesgo de que se desconecte la manguera de aire comprimido.

- **Ajuste bien las líneas de aire.**
- **Compruebe la manguera de aire y los accesorios de forma regular para asegurarse de que no están gastados.**
- **No conecte los accesorios de conexión rápida directamente a la herramienta.**
- **Utilice una manguera de aire no mayor de 150 cm (60").**

El movimiento brusco de una manguera de aire comprimido suelta puede producir lesiones.

Los usuarios sin formación pueden suponer un peligro.

- **Asegure el trabajo con una grapa o un tornillo siempre que sea posible.**
- **Utilice la herramienta adecuada. No utilice una herramienta que sea demasiado ligera o demasiado pesada para el trabajo.**
- **No fuerce la herramienta.**
- **Utilice las herramientas de aire a un presión máxima de 6,2 bar, 620 kPa (90 psig).**
- **Se espera que los usuarios adopten las medidas de seguridad en el trabajo y observen los requisitos legales locales, regionales y nacionales al instalar, utilizar o mantener esta herramienta.**

Un uso inadecuado puede producir lesiones.

Las reparaciones inadecuadas o la falta de mantenimiento pueden suponer un peligro.

- **Desconecte la herramienta del suministro de aire antes cambiar la muela o hacerle cualquier mantenimiento.**
- **No modifique ni realice reparaciones temporales. Utilice sólo piezas de sustitución genuinas Snap-on en el mantenimiento y la reparación. El mantenimiento y la reparación deben realizarlos sólo personal con formación.**
- **No utilice la herramienta si vibra demasiado, si realiza ruidos inusuales, si tiene piezas sueltas o si muestra algún otro indicio de daños.**
- **Si la herramienta funciona mal, interrumpa su funcionamiento y solicite inmediatamente servicio de mantenimiento y reparación. Si no es factible retirar la herramienta, apague el suministro de aire, escriba una nota de advertencia y colóquela en la herramienta.**
- **No retire ningún dispositivo de seguridad adjuntado por el fabricante (como protectores de rueda, activadores de seguridad, controladores de velocidad).**
- **Si la herramienta resulta dañada tras la reparación, desmóntela y desengrásela. A continuación, separe las piezas según el tipo de material y recíclelas.**

Las piezas, la reparación o el mantenimiento inadecuados pueden producir lesiones.

Precauciones De Seguridad Para Amoladoras

⚠ADVERTENCIA

Si no se usa una guarda de protección con la amoladora, el operador puede quedar expuesto a la explosión de una rueda abrasiva o a un contacto accidental con la rueda.

- **Al cortar, la pieza debe sujetarse de forma que el corte sea de un ancho constante o creciente.**
- **Si la muela se queda atascada en la ranura de corte, apague la rectificadora e intente liberarla. No encienda la rectificadora hasta que no la haya desatascado. Compruebe que la muela no esté dañada y que esté bien enganchada. Los daños no siempre son visibles; si necesita aplicar una**

fuerza excesiva para sacar la muela, reemplácela para evitar fallos.

- **No utilice la amoladora si no tiene instalada una guarda apropiada. No quite la guarda por ningún motivo. Si la guarda está dañada cámbiela inmediatamente por otra.**

La explosión de una rueda abrasiva o el contacto con las ruedas puede producir lesiones.



Las muelas abrasivas giratorias pueden producir cortes y desgastes.

- **Mantenga las manos y otras partes del cuerpo alejadas de las muelas abrasivas para prevenir cortes o pellizcos. Use ropa y guantes protectores para proteger las manos.**
- **Cuando se empleen productos abrasivos con adaptadores reductores, el adaptador nunca debe tocar la superficie de la brida. Además, el operador deberá asegurarse de que la fuerza de fijación sea suficiente para evitar que la muela resbale.**
- **No toque la muela durante y después de usarla, ya que podría quemarse o cortarse.**
- **Guarde y manipule la herramienta con cuidado de acuerdo a las instrucciones del fabricante de la muela.**

El contacto con las muelas abrasivas puede producir lesiones.



Los metales rectificados crean chispas que pueden encender materiales inflamables y vapores.

- **Sólo rectifique metales si en el área no hay combustible o materiales explosivos, o vapores.**
- **Las chispas que se generan al moler pueden prender fuego a la ropa y provocar quemaduras graves. Tenga cuidado de que no le caigan chispas en la ropa. Póngase ropa pirorretardante y tenga a mano un cubo de agua.**

Las explosiones y los incendios pueden producir lesiones.



Las muelas con una velocidad muy alta pueden explotar.

- **Verifique el régimen de velocidad del accesorio o la velocidad impresa en la muela. Esta velocidad debe mayor que la velocidad del plato del esmeril y la velocidad real del esmeril registrada por el tacómetro. No exceda el rango de presión de aire de operación.**

Las muelas que explotan pueden causar lesiones serias e incluso la muerte.

⚠ADVERTENCIA

Las muelas abrasivas pueden explotar.

- **Revise la muela en busca de daños antes de montarla, daños tales como astillas o grietas. Maneje las muelas con mucho cuidado para evitar caídas o abolladuras. Proteja las muelas de las temperaturas extremas y de la humedad. Revise las muelas inmediatamente después que ocurra algo fuera de lo normal que pueda dañar las muelas. Sostenga la herramienta bajo la llave o proporcione otro tipo de protección cuando instale una nueva muela, una muela usada que ha sido remontada, o al comienzo de una operación. Coloque en velocidad de operación en esta área protegida, por al menos un minuto antes de utilizarla. Nadie debe pararse en frente o en línea cuando la muela durante este período de prueba.**

Las muelas que explotan pueden causar lesiones serias e incluso la muerte.

⚠ADVERTENCIA

Las bridas y otros accesorios de montaje relacionados que estén en malas condiciones o que no sean las indicadas para la rueda o herramienta pueden producir un mal funcionamiento de las ruedas. Las ruedas abrasivas pueden soltarse si no están bien apretadas.

- **Compruebe que todas las bridas y piezas relacionadas estén en buenas condiciones, sean las indicadas para el tipo y tamaño de rueda y que estén bien apretadas. Compruebe que el diámetro del centro de montaje de la rueda corresponda con el tamaño del husillo.**

Las muelas abrasivas que no funcionan correctamente o que se sueltan pueden producir lesiones.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Especificaciones

Especificaciones a 6,2 barios/620 kPa

Potencia	1,0
Velocidad libre de operación	12,000 RPM
Presión de aire recomendada	620 kPa
Consumo de aire	30 SCFM
Tamaño de la rosca de la entrada de aire	1/4"-18 NPT
Tamaño de la manguera del suministro de aire, diámetro interno mínimo	9,5 mm
Dimensiones	
Longitud	195,6 mm
Altura	116,8 mm
Ancho	128,0 mm
Peso	1,47 kg
Ruido* (*Artículo probado de acuerdo con la norma ISO 15744*)	
Nivel de presión de sonido (A)	
PTGR450	86,2 dB
Incertidumbre	3,0 dB
Nivel de potencia de sonido (A)	
PTGR450	97,8 dB
Incertidumbre	3,0 dB
Vibración* (*Artículo probado de acuerdo con la norma ISO 28927-1:2009*)	
Nivel de vibración	
PTGR450 - main mango	4,75 m/s2
Incertidumbre	0,45 m/s2
PTGR450 - auxiliar mango	8,57 m/s2
Incertidumbre	1,04 m/s2

**Estos valores declarados se obtuvieron mediante pruebas de laboratorio con los criterios establecidos, y no son adecuados para usarse en evaluaciones de riesgo. Los valores medidos en cada lugar de trabajo individual pueden ser mayores. Los valores y riesgos de perjuicio para cada usuario individual son únicos, y dependen del entorno y la manera en que el usuario trabaje, la pieza en la cual trabaje y el diseño de la estación de trabajo, así como del tiempo de exposición y las condiciones físicas del usuario.*

Snap-on no puede hacerse legalmente responsable de las consecuencias del uso de los valores declarados, en vez de valores que reflejen el grado de exposición real, determinados mediante una evaluación de riesgos individual, en una situación de trabajo sobre la cual no tiene control.

Uso Recomendado

Se deben usar discos de centro deprimido tipo 27 para metal con esta herramienta.

No se deben usar ruedas cónicas, de cubeta ni rectas.

LA GUARDA DEBE ESTAR INSTALADA EN TODO MOMENTO.

Fuente De Aire

La eficiencia y vida útil de esta herramienta depende del suministro adecuado de aire limpio y seco a una presión máxima de 90 PSI. Se recomienda el uso de un filtro de aire, un regulador de presión y un lubricador.

Antes de conectar las herramientas, purgue la línea de aire para que no haya agua o suciedades acumuladas.

Mangueras Y Conexiones

La manguera de suministro de aire recomendada tiene un diámetro interno (DI) de 3/8 de pulgada (10mm). Si se necesita usar una extensión, se puede usar una manguera con un DI de 1/2 pulgada (13mm) con uniones que tengan un DI de no menos de 3/8 de pulgada (10mm).

Lubricación

Todos los modelos pueden operar sin lubricación en la línea de aire. No obstante, la operación de la herramienta sin ningún tipo de lubricación puede afectar el rendimiento de la herramienta y reducir la vida útil de las paletas.

Si no se usa lubricación en la línea de aire, se recomienda que todos los días se aplique aceite a la herramienta antes de usarla para mejorar su rendimiento. Aplique entre 2 y 4 gotas de aceite para motores neumáticos y deje funcionar la herramienta durante 10-20 segundos para que el aceite se distribuya por toda la máquina.

Se recomienda un lubricador de línea de aire que dispense 2 gotas/minuto para un rendimiento y vida útil máximos. Se recomienda el aceite para motores neumáticos ***Snap-on*** Oil IM6.

Para muelas rectificadoras de ángulo

Aplique 2 porciones de grasa ***Snap-on*** Grease ME18A15 en el cabezal en ángulo después de cada 8 horas de funcionamiento.

Mantenimiento

Las paletas pueden oxidarse o pegarse si se acumula agua, polvo y otros contaminantes en la línea de aire. Aplique unas cuantas gotas de aceite y deje funcionar la herramienta durante 10 segundos en los períodos de inactividad prolongados. De esta forma se eliminan contaminantes y se reduce la formación de óxido.

Operación

→ La amoladoras angulares gira hacia la derecha desde el punto de vista del operador.

La herramienta tiene una palanca de bloqueo para que no se pueda arrancar accidentalmente el motor.

La velocidad de la herramienta se puede ajustar con el regulador, que está en el lado opuesto de la palanca reguladora.

Si necesita reorientar el cabezal angular afloje el collarín de sujeción, coloque el cabezal en la dirección deseada y apriete otra vez el collarín. Compruebe periódicamente con un tacómetro de contacto la velocidad de la herramienta, sin la muela puesta, para verificar que no supere la velocidad nominal de la herramienta. Si la velocidad medida supera la nominal, deje de usarla y envíesela a ***Snap-on*** Tools Company para su evaluación y reparación. Además, revise regularmente la brida para comprobar que no tenga grietas, irregularidades, deformaciones ni ningún otro desperfecto y que sea del tipo correcto para la herramienta. También es importante verificar que el nivel de vibración sea normal. Revise el eje para comprobar que esté en buenas condiciones y no se haya desgastado. Cambie las piezas desgastadas o dañadas. Haga todas las comprobaciones anteriores después de un mantenimiento.

⚠ADVERTENCIA

Desconecte la herramienta de la fuente de aire antes de instalar o desmontar la muela o de hacer algún ajuste.

Instalación De Ruedas Abrasivas

Ponga la brida y la rueda en el husillo.

Enrosque en el husillo el retenedor de la rueda.

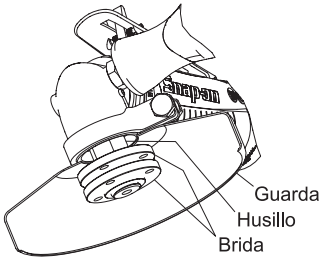
Inmovilice el husillo con una llave inglesa y apriete el retenedor con la llave de ajuste (ambas llaves incluidas). Apriete el retenedor a un máximo de 120 plg-lb.

Desmontaje De Ruedas Abrasivas

Desenrosque el retenedor y saque la rueda.

Suministro de aire

El amoladora de aire es más eficaz con aire limpio, sin humedad y bien lubricado a un presión constante de 6,2 bar, 620 kPa (90 psig).



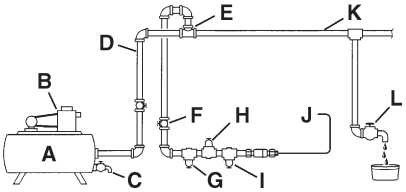


Figure 1: *Sistema de suministro de aire recomendado*

A – Tanque receptor, mínimo 151,5 litros
B – Compresor, capacidad suficiente
C – Drenaje, diario
D – Tubería y juntas, mínimo 1,2 cm
E – Entrada superior de aire
F – Válvula de cierre, fácil acceso
G – Filtro
H – Regulador de aire, establecer en presión de trabajo
I – Lubricador
J – Conexión de herramienta de aire
K – Hendidura, colector de agua
L – Drenaje, diario

Sistema de tuberías

El sistema de tuberías debe ser lo suficientemente grande como para evitar una caída excesiva de la presión en condiciones de flujo máximo. Todas las juntas de tubería y las salidas de manguera deben tener 1,25 cm de diámetro y deben organizarse de forma que no haya hendiduras que acumulen agua que no se pueda drenar a diario. No utilice mangueras de aire con un diámetro interno inferior a 10 mm o demasiado largas ya que la bajada de presión en condiciones de flujo máximo puede reducir el rendimiento.

Hay accesorios disponibles para conexiones herméticas. Se recomienda utilizar el acoplador rápido ***Snap-on*** AHC21 y el adaptador AHC21M con estos amoladoras de aire.

Compresor de aire

El compresor de aire debe tener la capacidad suficiente para producir 30 SCFM a 6,2 bar/ 620 kPa en cada salida cuando la herramienta esté funcionando. El tanque del receptor debe tener una capacidad suficiente para satisfacer cualquier exceso de demanda que pueda tener cada herramienta neumática.

Filtro

Debe utilizarse un filtro ***Snap-on*** AHR424 o equivalente utilizarse para garantizar aire limpio para el amoladora. El agua, la suciedad y las acumulaciones actúan como abrasivos que pueden dañar el amoladora. Debe instalarse una unidad de filtro entre el compresor y el regulador de aire y el lubricador de aire.

Regulador de aire

Una presión de aire regulada es necesaria para el correcto funcionamiento del amoladora. Un regulador ***Snap-on*** AHR426 o equivalente ajustará y mantendrá la presión de aire recomendada de 6,2 bar, 620 kPa (90 psig). Una presión inferior reduce la eficacia, mientras que una presión mayor aumenta el par de torsión y la velocidad más allá de la capacidad estipulada, creando situaciones potencialmente peligrosas y poniendo en peligro el amoladora. Compruebe la presión del aire y el regulador mientras utiliza el amoladora de forma normal.

Lubricante de la línea de aire

√ No utilice aceites pesados ya que se calará el motor y se reducirá el rendimiento

El mejor método para lubricar el motor del amoladora de aire es utilizar un lubricante de línea de aire, como el lubricante ***Snap-on*** AHR428. Debe llenarse con aceite de motor de aire Snap-on IM6 o un aceite SAE 10W de buena clasificación.

Si no se utiliza un lubricante de línea de aire, lubrique el motor de aire inyectando aproximadamente 3,75 ml (1/8 onzas) de aceite de motor de aire IM6 en la entrada de aire del amoladora cada día antes de usarlo. El aceite IM6 está especialmente formulado para herramientas de aire y no se necesitan disolventes.

Mantenimiento

Servicio

El mantenimiento de una herramienta requiere extremada precaución y conocimiento. Únicamente un técnico calificado debe realizarlo.

- Revise siempre la herramienta por si hay alguna pieza dañada antes de usarla.
- Reemplace o repare las piezas dañadas antes de usar la herramienta. Verifique la alineación de las partes móviles. Si las partes móviles se quedan atascadas o se rompen, el funcionamiento podría verse alterado.
- Lleve la herramienta a un centro de reparación autorizado para reparar o reemplazar correctamente las piezas dañadas.
- No use la herramienta si el interruptor no la apaga o enciende.
- Es importante realizar mantenimiento a las herramientas. Mantenga las herramientas secas, limpias y libres de aceite y grasa para obtener un rendimiento más eficaz y seguro.
- Para informarse sobre el centro de reparaciones de ***Snap-on*** más cercano, llame al servicio de atención al cliente de ***Snap-on*** al teléfono 1-877-762-7664.

(Solo Norteamérica)
Northern Repair Center
3011 E Route 176
Crystal Lake IL 60014

(Fuera de Norteamérica)
Consulte la declaración de conformidad para ver la dirección

PTGR450
直角ホイールグラインダー

FR

安全に関する情報

このツールの設置、操作、補修、修理を行う前に、ここに記載されている指示をお読みください。本書は、いつでも参照できる場所に保管してください。

安全に関するお知らせ

Snap-on Tools Companyは、妥当な状況でのエアツールの操作、補修、修理を行う場合に発生する安全情報を提供します。手順や使用するツール、材質に関して熟知し、手順、ツール、材質が自分自身および作業場にいるその他の人物、あるいはツール自体の安全を脅かさないよう安全を確保することは、ユーザーおよび補修技術者の責任です。

パワーツールの安全

⚠警告

スナップオン・パワーツールには、ガン、出生異常、その他の生殖異常を引き起こすことが米国カリフォルニア州にて認識された化学物質が含まれる場合があります。

パワーツールやアクセサリーを誤った方法で使用すると、ツールが破損するおそれがあります。

- **グラインダーを操作、修理、またはその近くで作業する前に、本説明書をよく読み内容を理解するようにしてください。そうしない場合は、重傷を負うおそれがあります。**
- **新しいユーザーまたは経験の浅いユーザーにツールを譲渡する場合は、これらの使用説明書を必ず添えてください。**
- **ツールは定期的に点検し、定格、マーキング、ラベルが読める状態であることを確認します。**
- **ラベルを剥がさないでください。損傷したラベルは交換してください。**
- **交換用ラベルについては、*Snap-on Tools Company*までご依頼ください。**

損傷したツールを使用すると、怪我を招くおそれがあります。

パワーツールの使用中に、粒子が飛び散ることがあります。

- **ユーザーおよび近くにいる人物は安全ゴーグルを装着してください。**
- **使用に合わせて必要な保護レベルを確認してください。**

飛び散る粒子が怪我を招くおそれがあります。

パワーツールはノイズを発します。

- **ユーザーおよび近くにいる人物は聴覚保護用具を装着してください。**
- **リスクを減らすための適切な管理には、作業時に発生する高レベルの騒音を防ぐために材料を湿らせるなどの処置も含まれます。**
- **この説明書で推奨されているとおりにツールを操作、維持管理することで、不必要な騒音の増加を防ぐことになります。**
- **ツールを操作する前に、ツールにサイレンサーが装備されており、良好な動作状態になっていることを確認してください。**
- **寒冷な環境で使用するときは、温かい衣服を着用してください。手足は濡れていない状態に保ってください。**

長時間ノイズにさらされると聴覚が低下するおそれがあります。

パワーツールは振動します。

- **振動や反復運動にさらされるような姿勢や、快適でない姿勢で長時間使用しないでください。**
- **不快、しびれ、痛みを感じたら、ツールの使用を停止してください。使用を再開する前に、医師の診察を受けることをお勧めします。**
- **手を保護するために手袋を着用してください。**
- **グラインダーを使用するときは、作業者は作業しやすい姿勢を取り足場を安定させるようにし、窮屈でバランスの悪い姿勢を避けるようにしてください。作業者は、不快感や疲労を防ぐため、長時間の作業中には姿勢を変えるようにしてください。**
- **作業者が、継続または再発する不快感、痛み、チクチク感、麻痺、ヒリヒリ感、または凝りを感じる場合はこのような症状を無視せず、雇用者に症状を通知し、医師の診断を受けるようにしてください。**
- **この説明書で推奨されているようにツールを操作、維持管理することで、振動レベルの増加を避けることになります。**
- **ホイールが加工物の上でガチガチ鳴らないようにしてください。振動が大きく増加する原因となります。**
- **不必要な騒音の悪化を防止するため、消耗品や挿入部品は、取扱説明書に従って選択、維持、交換してください。**
- **可能であれば、ツールの重量をスタンドまたはバランサーで支持してください。**
- **ツールを軽く安全に握って支えてください。これは、反動を抑えるのにちょうど良い強さで握る必要があり、あまりしっかり握ると作業者に伝わる振動の量も増加するためです。**
- **研削ホイールに付属している場合は、ブロッターを使用してください。**

長期間の振動や反復運動、快適でないポジションは、怪我を招くおそれがあります。



危険な粉塵による汚染の危険があります。
- **粉塵の発生するパワーツールを使用する場合は、認定を受けた粉塵マスクまたは呼吸装置を着用してください。**
- **リスク評価には、ツールの使用により発生する粉塵や、既存のほこりを立たせる可能性を含めるようにしてください。**
- **埃や煙の排出がなるべく少なくなるよう、この説明書で推奨されているように、ツールを操作および維持管理してください。**
- **粉塵が大量に発生する際には、影響を最小限に抑えるため、排気の調整を行ってください。**
- **粉塵や有害なガスなどが発生する場所では、発生源の管理を優先してください。**
- **メーカーの指示に従って、埃や煙を抑えるためのすべての機能および付属品を正しく使用し維持管理してください。**
- **不必要な粉塵や有害ガスなどの発生を防止するため、消耗品や挿入部品は、取扱説明書に従って選択、維持、交換してください。**
- **電動紙やすり、のこぎり、研磨、ドリルの使用やその他の建築工事によって発生する粉塵には、ガン、出生異常、その他の生殖異常を引き起こすとされる化学物質が含まれる場合があります。**

危険な粉塵を吸引すると、怪我につながるおそれがあります。

ツールの使用中に、突然動きやポジションが変わることがあります。
- **操作の開始時と操作中には、動きが変わる場合があることを予測し、注意してください。**
- **確実なグリップを維持してください。**
- **反発力がかかる場合があることを予測してください。スタンスを調整し、ツールをしっかりと握ってください。**
- **ツールを操作する前に反転機構の位置を確認し、トリガーを押すときに回転の方向に注意してください。**

ツールの使用中に突然動きやポジションを変えると、怪我を招くおそれがあります。



物がからまる危険があります。
- **可動部分に身体を近づけないでください。**
- **ツールの操作中は、だぶついた衣服や装身具などは着用しないでください。**
- **長髪をカバーする毛髪保護用具を着用してください。**
- **だぶついた衣服、装身具、ネックレス、髪の毛や手袋はツールや付属部品に近づけないようにしてください。窒息、皮膚のけが、裂傷の可能性があります。**
- **トリガーに指を添えてツールを携帯しないでください。**
- **ツールの電源を入れる前に、調整キーまたはレンチを外してください。**
- **ロック、テープ、ワイヤーなどを使って、トリガーをON位置に固定しないでください。**
- **ハンドルは乾燥した清潔な状態で保ち、オイルやグリースが着かないように注意してください。**
- **手や他の物体を切らないように、可動部品、特に研削ホイールとの接触を避けてください。**
- **アクセサリーを交換する場合は、空気供給の電源を切り、ツールへの接続を外してください。**

物がからまると、怪我を招くおそれがあります。



可燃性の気体は、爆発を招くおそれがあります。
- **可燃性の気体、ガス管、ガスタンクの近くでツールを使用しないでください。**
- **ツールの排気口が炎や熱い表面に向かないように注意してください。**
- **ツールの潤滑に、灯油、軽油、ジェット燃料など、可燃性または揮発性の物質を使用しないでください。**
- **推奨されている潤滑油のみをご使用ください。**

爆発や発火は、怪我を招くおそれがあります。

潤滑油は、排気とともに放出されます。
- **ツールは、通気のよい場所で使用してください。**
- **排気を吸わないように注意してください。**

潤滑油の蒸気を含む排気は、怪我を招くおそれがあります。



感電の危険があります。
- **通電している回路、またはその近くで使用しないでください。**
- **このツールは、感電に対して絶縁されていません。**

感電は、怪我を招くおそれがあります。

作業場での危険にはご注意ください。
- **作業場は清潔に保ち、明るい照明を使用してください。**
- **ツールの操作時には注意を払い、一般常識に従って作業を行ってください。疲労時や、医薬品、薬物、アルコールの影響を受けているときには操作を行わないでください。**
- **緊急時にツールに供給される空気を遮断できるよう、ツールを使用する前に、遮断装置が電源に接続されていて簡単にアクセスできる場所にあることを確認します。**
- **作業場での怪我の主な原因は滑り、つまずき、転倒です。ツールの使用により滑りやすくなった場所や、エアホースでのつまずきには注意してください。**
- **よく知らない環境では、常に慎重に進めてください。電線やガス配管などの危険が隠れているおそれがあります。**
- **このツールは、爆発の危険性のある環境の中で使用することを意図していません。**
- **ツールの使用中は、損傷するような電力ケーブルまたはガス管がないよう確認してください。**
- **作業者および保守管理者は、身体的にツールの体積、質量および動力を扱うことができる必要があります。**
- **付属品の動きが止まるまで、ツールを置かないでください。**
- **身体を伸ばして遠い場所で操作しようとしないでください。つねに、正しい足場とバランスを**

保つよう心がけてください。
- 付近にいる人物がツールに触れないよう注意してください。
- 付近にいる人物と作業エリア間で、安全な距離を保ってください。
- ユーザーも付近にいる人物も保護用具を装着してください。
- 直接排気は、排気や粒子がユーザーや付近の人物に当たらないよう工夫されています。
- 高い場所で操作する場合は、作業者自身の下方や周辺にも注意を払ってください。
- 足場を安定させて、常にバランスのとれた姿勢を維持してください
- エアーの供給が中断した場合は、起動停止装置を解放します。
- この説明書で指定されている潤滑剤のみを使用してください。
- 保護メガネが必要です。手袋と保護作業着の着用を推奨します。
- 頭上で作業するときは、安全ヘルメットを着用してください。
- ツールを使用していないときは、空気の供給を切り、トリガーまたはレバーを押して空圧を解放してください。
- ツールを長期間使用しない場合は、潤滑油を注し、空気の供給ラインから取り外し、適度な温度の乾燥した場所に保管します。
- ツールを使用しない場合、付属部品の交換時、また修理の際には、常に給気システムをオフにし、圧力ホースの水抜きを行い、給気システムからツールを外してください。
- エアを絶対に自分や他人に向けないでください。
- 汎用ツイストカプラ（鉤爪カプラ）を使用する場合は、常にロックピン、継ぎ手外れ止め装置を使用し、ホース同士またはホースとツールの継ぎ手破断による事故防止対策をとるようにしてください。
- ホースを引っ張ってツールを運ばないでください。
- ツールを使用していないときは、子供の手の届かない乾燥した場所に鍵をかけて保管してください。

作業場の危険は、怪我を招くおそれがあります。

圧力のかかった空気ホースにはじかれる危険があります。
- 空気のラインはしっかりと接続してください。
- エアホースや接続器具が磨耗していないかを定期的に点検してください。
- クイックコネクタをツールに直接接続しないでください。
- 150 cm（60インチ）を超えるホイップホースを使用しないでください。

圧力のかかった空気ホースにはじかれると、怪我を招くおそれがあります。

未経験のユーザーは危険を招くおそれがあります。
- 可能な限り、クランプや万力を使用して、ワークを固定してください。
- 適切なツールを使用してください。ワークに対して軽すぎるまたは重すぎるツールは使用しないでください。
- ツールに無理な力を加えないでください。
- 最大圧90 psig（6.2バール、620 kPa）で操作してください。
- このツールを設置、使用、保守する場合は、安全対策を施し、すべての地方、地域、国の法律に従ってください。

不正な使用は、怪我を招くおそれがあります。

不十分な修理や保守の不足は、危険を招くおそれがあります。
- ホイールの交換またはツールの整備前には、エアーの供給部からツールを切り離してください。
- 改造や応急修理をしないでください。保守や修理には、***Snap-on*** 純正の交換部品をご使用ください。整備や修理は、訓練を受けた担当者のみが行ってください。
- ツールが異常に振動する、異音を発する、部品が緩んでいる、または何らかの損傷がある場合は、使用しないでください。
- ツールに不具合がある場合は、使用を中止し、点検および修理を直ちに依頼してください。ツールの除去が可能でない場合は、空気の供給を遮断し、使用しないよう警告するタグをツールに付けておきます。
- 製造元が装着した安全装置（ホイールガード、安全トリガー、速度制御装置など）を取り外さないでください。
- 修理できない状態に損傷した場合は、解体し、潤滑油を拭き取ります。その後、すべての部品を材質ごとに分別し、リサイクルしてください。

不正な部品、修理、保守は、怪我を招くおそれがあります。

ホイールグラインダーに関する安全上の注意事項

⚠警告

グラインダーから保護ガードを取り外すと、グラインディングホイールが爆発した場合や、ユーザーが誤ってグラインディングホイールに接触した場合に、ユーザーを保護できなくなります。
- 切断するときは、加工物を固定し、切断中に幅が一定または増加するようにします。
- 切断スロットの中でホイールが動かなくなった場合は、グラインダーをオフにして、ホイールが自由に動くようにします。ホイールを自由にする際にはグラインダーを操作しようとしないでください。ホイールが正しく取り付けられており損傷していないことを確認します。ホイールの損傷は目に見えないものもあります。ホイールを外すために過剰な力が必要な場合は、ホイール損傷を防ぐために交換する必要があります。
- グラインダーを操作するときは、必ず適切な保護ガードを確実に取り付けてください。保護ガードは絶対に取り外さないでください。保護ガードが損傷した場合は、直ちに保護ガードを交換してください。

グラインディングホイールが爆発したり、回転しているグラインディングホイールに誤って接触したりすると、負傷するおそれがあります。



回転中のグラインディングホイールに接触すると、切り傷や擦り傷を負うおそれがあります。

- **手や体の一部を切ったり、これらの部分が挟まれたりしないようにするため、手や体をグラインディングホイールに近づけないでください。手を保護するために、保護服および保護手袋を着用してください。**
- **研磨製品が、異径用アダプタとともに供給または使用される場合は、アダプタがフランジ表面と接触しないようにしてください。さらに、ホイールがスリップしないように十分な力でクランプしてください。**
- **使用中や使用後にはホイールは鋭く、また熱くなるため、直接ふれないでください。**
- **ホイールメーカーの指示に従って、ホイールは注意して保管し取り扱うようにしてください。**

回転中のグラインディングホイールに触れると、負傷するおそれがあります。



金属を切削すると、火花が発生し、可燃性材料または可燃性蒸気に引火する可能性があります。

- **金属の切削は、可燃性または爆発性の材料または蒸気がない場所でのみ行ってください。**
- **研削の火花で衣服が発火することがあり、深刻な火傷につながります。火花が衣服に落ちないように注意してください。難燃性の衣類を着用し、傍に水の入ったバケツを用意するようにしてください。**

爆発または火災は、負傷の原因になる可能性があります。



定格回転数を超えてグラインディングホイールを操作すると、爆発するおそれがあります。

- **アクセサリーの定格回転数またはグラインディングホイールに印字された定格回転数を確認してください。この定格回転数はグラインダーの銘板に記載されている回転数および、回転計で測定したグラインダーの実際の回転数より大きくなければなりません。定格作動エア圧を超えないようにしてください。**

グラインディングホイールが爆発すると、負傷または死亡するおそれがあります。

⚠警告

損傷したグラインディングホイールを操作すると、爆発するおそれがあります。

- **グラインディングホイールを取り付ける前に、欠けやひび割れなどの損傷がないか点検してください。グラインディングホイールは、落したりぶつけたりしないように慎重に取り扱ってください。グラインディングホイールを極端な高温または低温、あるいは極端に高い湿度または低い湿度から保護してください。グラインディングホイールが損傷する可能性のある異常が発生したら、直ちにグラインディングホイールを点検します。また、グラインディングホイールは毎日点検してください。新しいグラインディングホイールを始動させるとき、すでに使用しているグラインディングホイールを再度取り付けたとき、あるいは操作を開始するときには、ツールを作業台の下で保持するなどの保護処置をとってください。ワークを切削する前に、この保護された部分で少なくとも 1 分間、使用回転数で動作させます。このテスト中、グラインディングホイールの前や横に人がいないことを確認してください。**

グラインディングホイールが爆発すると、重傷を負ったり死亡したりするおそれがあります。

⚠警告

フランジおよびその他の関連取り付け具が変形している場合や、これらの形状がグラインディングホイールやツールに適合していない場合、グラインディングホイールやツールが誤作動する可能性があります。適切に締め付けられていないグラインディングホイールは、回転中に脱落する恐れがあります。

- **すべてのフランジおよび関連取り付け具の形状に問題がなく、ご使用のグラインディングホイールの型式およびサイズに適したものであり、しっかりと固定されていることを確認してください。ホイール取り付け穴とスピンドルサイズを合わせてください。**

グラインディングホイールが誤作動したり、回転中に脱落したりすると、作業者が負傷するおそれがあります。

取扱説明書は保管しておいてください

仕様

90 psig (6.2バール、620 kPa)での仕様

馬力	1.0
無負荷時回転速度	12,000 rpm
推奨空気圧	90 psig (620 kPa)
空気消費量	30.0 SCFM
給気口ねじサイズ	1/4"-18 NPT
推奨ホース径	9.5mm (3/8インチ) (内径)
外形寸法:	
長さ	195.6 mm (7.7インチ)
高さ	116.8 mm (4.6インチ)
幅	128.0 mm (5.04インチ)
重量	3.25 lbs. (1.47kg)
騒音* (*ISO規格15744によるテスト*)	
音圧レベル (A)	
PTGR450	86.2 dB
不確かさ (K)	3.0 dB
音響パワーレベル (A)	
PTGR450	97.8 dB
不確かさ (K)	3.0 dB
振動* (*ISO規格28927-1:2009によるテスト*)	
振動レベル	
PTGR450 メインハンドル	4.75 m/s2
不確かさ (K)	0.45 m/s2
PTGR450補助ハンドル	8.57 m/s2
不確かさ (K)	1.04 m/s2

**これらの公称値は、実験室テストで上記の規格を使用して得られたものであり、危険度評価に使用する場合には十分なものではありません。個別の作業場で測定した場合、値はこれより高くなることがあります。各ユーザーが被る危害の値およびリスクは固有のものであり、ユーザーの作業環境および作業形態、加工するワーク、作業場の設計、ユーザーの曝露量および健康状態によって異なります。*

Snap-on Tools Companyは、弊社が管理できない作業場の状況において、個々の危険度評価によって得られる実際の曝露量を反映した値ではなく、公称値を使用した場合の結果について一切責任を負いません。

用途

このツールは、金属研削用のタイプ27センタへこみ型グラインディングホイールと共に使用するように設計されています。

このツールはコーンホイール、カップホイール、またはストレートホイールとの使用はできません。

必ず保護ガードを所定の位置に取り付けてください。

アングルヘッドの場合

アングルヘッドアセンブリーを8時間稼働させるごとに、Snap-on グリース ME18A15 グリースを2滴注油して潤滑してください。

潤滑

すべてのモデルは空気ラインの潤滑を使用しなくても操作できます。ただし、空気ラインの潤滑を使用せずにツールを操作すると、ツール性能が低下したり、ベーンの寿命が短くなることがあります。

空気ラインの潤滑を使用しない場合は、ツールの性能を向上させるために、毎日使用前に注油することをお勧めします。エアモーターオイルを2～4滴注油し、ツールを10～20秒間稼働させて、ツール全体にオイルが行き渡るようにします。

最高の性能を発揮するため、またツールの耐用年数を最大限に延ばすために、空気ライン注油器を、毎分2滴注油するように設定することをお勧めします。Snap-on オイルIM6 エアモーターオイルを推奨します。

整備

水、ほこりおよびその他のエアラインへの混入物は、錆びおよび固着の原因になる可能性があります。長期間使用しなかった場合は、数滴のエアモーターオイルをエアインレットに滴下し、エアモーターの内部に行き渡らせるため、10 秒間作動させてください。この作業は、混入物の除去および錆びの発生を抑えます。

操作

➡ 装置の動作が遅くなったように感じられる場合は、毎日使用前と作業終了時に、IM6エアモーターオイルをダイグラインダーの給気口に3～4滴ずつ注油します。

このツールには、誤って始動させるのを防ぐためにロック式レバーが装備されています。

ツールの回転数を調節するには、スロットルレバーの反対側にあるレギュレーターを回します。

アングルヘッドの位置を再調整するには、リテーニングカラーを緩め、アングルヘッドを目的の位置に合わせて、リテーニングカラーを再び締め付けます。適切な接触型タコメータを使用して、ホイールを付けずにツールの回転数を定期的に点検し、測定された回転数がツールの定格回転数以下になっていることを確認してください。測定された回転数が定格回転数を超える場合は、ツールの使用を中止し、チェック/修理のためにSnap-on社にお送りください。さらに、フランジを定期的に点検し、ひび、バリ、歪みなどの損傷がないこと、およびツールに見合ったものであることを確認してください。また、簡単な点検を行い振動が正常であることを確認してください。スピンドルを定期的に点検して、良好な状態であり摩耗していないことを確認してください。摩耗または損傷している部品があれば交換してください。整備後は前述の項目を必ずすべて点検してください。

⚠警告

グラインディングホイールの取り付けまたは取り外し、あるいは調整を行う前に、ツールをエア供給源から切り離してください。

グラインディングホイールの取り付け

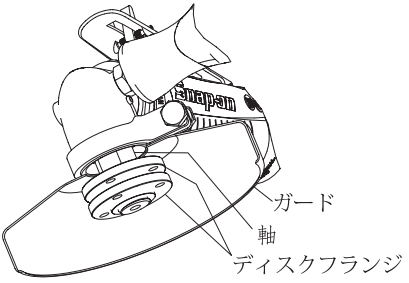
ホイールフランジおよびホイールをスピンドルに位置決めします。

ホイールリテーナーをスピンドルにねじ込みます。

スピンドルをスパナで保持しながら、ホイールリテーナーをレンチで締め付けます。ホイールリテーナを最大120 in-lbのトルク値で締め付けます。

グラインディングホイールの取り外し

ホイールリテーナーを外して、ホイールを取り外します。



空気の供給

このツールは、90 psig (6.2バール、620 kPa)の安定した圧を持つ、清潔で湿気のない、潤滑された空気で最も効率よく動作します。

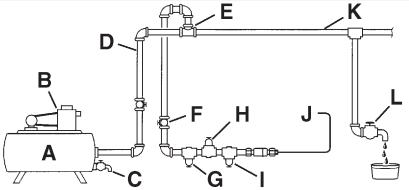


Figure 1: 推奨される空気供給システム

A – レシーバー タンク（最小151 リットル (40ガロン)）
B – コンプレッサー（十分な容量のもの）
C – 排水（毎日）
D – パイプおよび接続器具（最小1.27 mm (1/2インチ)）
E – 上部の空気取り入れ口
F – 遮断弁（簡単に届く場所に設置）
G – フィルター
H – 空気レギュレーター（作業圧に設定）
I – 注油器
J – J エアツールの接続
K – 低い位置、水のトラップ
L – 排水（毎日）

パイプ システム

パイプシステムは、最大のフロー状態で過度の圧力降下を防ぐため、十分な大きさが必要です。毎日排水できない水がたまる低い位置がなくなるよう、すべてのパイプ接続器具およびホースの開口部は1.27 mm (1/2インチ)とします。内径が10 mm (3/8インチ)未満のエアホース、または長すぎるエアホースは使用しないでください。最大フロー状態で圧力が低下すると、性能が低下することがあります。

接続部の気密性を高めるためのアクセサリーをご利用いただけます。エアドリルとの使用には、Snap-on AHC21クイック カップラーとAHC21Mアダプターをお勧めします。

エアコンプレッサー

エアコンプレッサーは、ツール稼働時に、各排気口から30 SCFMの圧縮空気を90 psig（6.2バール、620 kPa)で供給するのに十分な能力が必要です。レシーバー タンクには、各エアツールのサージ バランスをとるため、十分な容量が必要です。

フィルター

エアドリルで清潔な空気を使用できるよう、Snap-on AHR424フィルターまたは相当品を使用してください。水分、土、湯垢は研磨剤となり、エアドリルに損傷を与える可能性があります。フィルター装置は、コンプレッサーと空気レギュレーター、空気注油器の間に取り付けます。

空気レギュレーター

エアドリルが正しく動作するには、調整された空圧が必要です。Snap-on AHR426または相当品では、90 psig (6.2バール、620 kPa)の推奨空圧を調整し、維持できます。この値を下回る空圧は効率を下げます。一方、この値を上回る空圧により、定格を上回るトルクと速度が発生することがあり、危険やエアドリルの損傷につながるおそれがあります。通常の状態でドリルを使用しながら、レギュレーターで空圧を確認してください。

空気ライン注油器

√ 空気の遮断や性能の低下を招くおそれがあるため、粘度の高い油を使用しないでください。

エアドリルのモーターへの注油には、Snap-on AHR428注油器などの空気ライン注油器を使用することをお勧めします。また、Snap-on IM6エアモーター オイルまたはSAE 10Wグレードのオイルを使用してください。

空気ライン注油器を使用しない場合は、毎日使用する前に、3.75 ml (1/8 オンス)のIM6エアモーター オイルをエアドリルの空気注入口に注し、エアモーターの潤滑を図ります。IM6オイルは、エアツール用に製造されており、洗浄溶剤は必要ありません。

メンテナンス

サービス

ツールを保守サービスするには、細心の注意と知識が必要になります。保守サービスは公認のサービス技術者だけが行うことができます。ご使用の前には、必ずツールに損傷がないか チェックしてください。

• 損傷がある部品は、交換または修理してからご使用ください。可動パーツのアラインメントをチェックしてください。可動パーツの固着や部品の破損によって、正しく動作しなくなることがあります。

• 損傷した部品は、公認のテクニカルセンターにより正規の修理または交換を受けてください。

• スイッチをオン、オフできない場合には、ツールを使用しないでください。

• ツールは整備してください。良好かつ安全な性能を発揮させるためには、ツールはきれいにして、油やグリスで汚さず、乾いた状態に保ってください。

• 最寄りの Snap-on 修理センターの所在地については、Snap-on カスタマーサービス、1-877-762-7664までお電話ください。

（北米のみ）
Northern Repair Center
3011 E Route 176
Crystal Lake IL 60014

（北米以外）
適合宣言書に記載の住所をご参照ください。

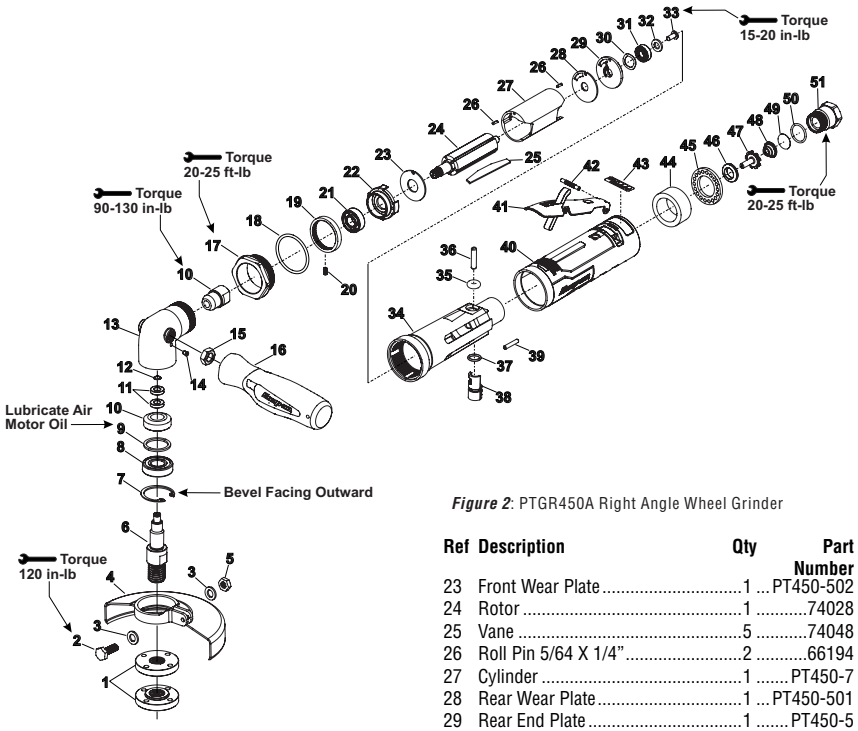


Figure 2: PTGR450A Right Angle Wheel Grinder

Parts Listing

Ref	Description	Qty	Part Number
1	Flange	2	77026
2	Bolt 1/4-20 x 3/4 GRD 8	1	07635
3	Washer	2	07634
4	4-1/2" Type 27 Guard	1	PT450-19
5	1/4-20 Hex Nut	1	68444
6	Output Spindle	1	PT450-32
7	Retaining Ring	1	77081
8	Ball Bearing	1	10145
9	Felt Washer	1	74890
10	Bevel Gear Set	1	PT450-3334
11	Ball Bearing .500 x.25 x. 125	1	SDR-26
12	Retaining Ring	1	74920
13	Angle Head	1	PT450-31
14	Grease Fitting	1	ESD1333
15	Jam nut	1	09593
16	Handle (Red)	1	PT450-40A
	Handle (Green)	1	PT450G-40A
	Handle (Gun Metal)	1	PT450GM-40A
	Handle (High Vis)	1	PT450HV-40A
	Handle (Orange)	1	PT450O-40A
17	Angle Head Clamp Nut	1	SWG-97
18	O-Ring	1	14333B
19	Lock Ring	1	77106
20	Set Screw 6-32 x 1/4"	1	77105
21	Ball Bearing	1	10257
22	Front End Plate	1	PT450-4
23	Front Wear Plate	1	PT450-502
24	Rotor	1	74028
25	Vane	5	74048
26	Roll Pin 5/64 X 1/4"	2	66194
27	Cylinder	1	PT450-7
28	Rear Wear Plate	1	PT450-501
29	Rear End Plate	1	PT450-5
30	Wave Washer .440 X .618 X .008	1	41338
31	Ball Bearing	1	10253
32	Washer	1	74054
33	Screw #8-32 X 3/8 But Hd Cap	1	74055
34	Housing	1	SDG-1
35	O-Ring	1	67793
36	Torr Pin 3/16 X 7/8"	1	74018
37	O-Ring 1/16 X 3/8 X 1/2"	1	14290
38	Regulator	1	74013
39	Set Screw6-32 x 3/4	1	06402
40	Housing Cover (Red)	1	PTGR400-100
	Housing Cover (Green)	1	PTGR400G100
	Housing Cover (Gun Metal)	1	PTGR400GM100
	Housing Cover (High Vis)	1	PTGR400HV100
	Housing Cover (Orange)	1	PTGR400O100
41	Lever	1	SP79112
42	Knurl Pin	1	74020
43	Warning Label	1	67408
44	Muffler	1	74016
45	Exhaust Deflector	1	74017
46	Throttle Valve Seat	1	74008
47	Throttle Valve	1	74009
48	Taper Spring	1	74010
49	Screen	1	74011
50	O-Ring 1/16 X 5/8 X 3/4"	1	14281B
51	Inlet Bushing	1	74012
Not Shown:			
Spanner Wrench		1	77056
Wrench		1	30505

NOTES:

EN

EU DECLARATION OF CONFORMITY

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer:
Snap-on Tools Company
2801 80th Street
Kenosha, WI 53141-1410, U.S.A.

Object of declaration:
Product: **Right Angle Wheel Grinder**
Model No: **PTGR450X Series**
Serial Number: 1042XXXX-->XXXXXXXX
The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation;
Machinery Directive: 2006/42/EC
References to the relevant harmonised standards used or references to the specifications in relation to which conformity is declared:
Safety: ISO 11148-7:2012(E)
Vibration: ISO 28927-1:2009
Noise: ISO 15744

The authorized representative located within the community is:
Matthew Law
Snap-on Tools Ltd
Telford Way Industrial Estate
Kettering, Northants
NN16 8SN
United Kingdom

Signed for and on behalf of the above named manufacturer:
Place and date of issue:
Kenosha WI 53141-1410, USA
08-2015
Name, function: **John Fuhreck**
Director of Engineering - Power Tools

Signature: John Fuhreck

www.snapon.com

Trademark Acknowledgements
Snap-on® is a registered trademark of ***Snap-on*** Incorporated

NL

EU-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Voor de afgifte van deze verklaring van overeenstemming is uitsluitend de fabrikant verantwoordelijk:
Snap-on Tools Company
2801 80th Street
Kenosha, WI 53141-1410, VS

Onderwerp van de verklaring:
Product: **Haakse Slijpwielen**
Modelnr.: **PTGR450X**
Serienummer: 1042XXXX-->XXXXXXXX
Het onderwerp van de bovenstaande verklaring voldoet aan de relevante harmonisatiewetgeving van de Europese Unie:
Machinerichtlijn: 2006/42/EG
Verwijzingen naar de relevante gebruikte geharmoniseerde normen of verwijzingen naar de specificaties waarmee overeenstemming wordt verklaard:
Veiligheid: ISO 11148-7:2012(E)
Trilling: ISO 28927-1:2009
Geluid: ISO 15744

De in de Gemeenschap gevestigde gevolmachtigde vertegenwoordiger is:
Matthew Law
Snap-on Tools Ltd
Telford Way Industrial Estate
Kettering, Northants
NN16 8SN
Verenigd Koninkrijk

Getekend voor en namens bovenstaande fabrikant:
Plaats en datum van uitgifte:
Kenosha, WI 53141-1410, VS
08-2015
Naam, functie: **John Fuhreck**
Director of Engineering - Power Tools

Handtekening: John Fuhreck

www.snapon.com

Verwijzingen naar handelsmerken
Snap-on® is een gedeponeerd handelsmerk van ***Snap-on*** Incorporated

FR

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ POUR L'UNION EUROPÉENNE

Cette déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant :
Snap-on Tools Company
2801 80th Street
Kenosha, WI 53141-1410, É.-U.

Objet de la déclaration:
Produit : Meuleuses à Angle Droit
Modèle : PTGR450X
Numéro de série : 1042XXXX-->XXXXXXXX
L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec la législation d'harmonisation européenne pertinente :
Directive sur les machines : 2006/42/EC
Les références aux normes harmonisées utilisées ou référencées dans les spécifications en vertu desquelles la conformité est déclarée :
Sécurité : ISO 11148-7:2012(E)
Vibration: ISO 28927-1:2009
Bruit : ISO 15744

Le représentant agréé dans la communauté est :
Matthew Law
Snap-on Tools Ltd
Telford Way Industrial Estate
Kettering, Northants
NN16 8SN
Royaume-Uni

Signé pour et au nom du fabricant nommé ci-dessus:
Lieu et date de délivrance:
Kenosha, WI 53141-1410, É.-U.
08-2015
Nom, fonction: **John Fuhreck**
Directeur ingénierie – Outils électriques

Signature:

www.snapon.com

Marques déposées
Snap-on® est une marque déposée de ***Snap-on*** Incorporated

DE

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers herausgegeben:
Snap-on Tools Company
2801 80th Street
Kenosha, WI 53141-1410, USA

Gegenstand der Erklärung:
Produkt: Winkelschleifer
Modell-Nr.: PTGR450X
Seriennummer: 1042XXXX-->XXXXXXXX
Der Gegenstand der oben genannten Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:
Maschinenrichtlinie: 2006/42/EG
Verweise auf die verwendeten einschlägigen harmonisierten Normen oder Bezugnahme auf Spezifikationen, anhand derer die Konformität erklärt wird:
Sicherheit: ISO 11148-7:2012(E)
Schwingungsemission: ISO 28927-1:2009
Geräuschemission: ISO 15744

Der Bevollmächtigte innerhalb der Gemeinschaft ist:
Matthew Law
Snap-on Tools Ltd
Telford Way Industrial Estate
Kettering, Northants
NN16 8SN
Vereinigtes Königreich

Für und im Namen des oben genannten Herstellers unterzeichnet:
Ort und Datum der Ausstellung:
Kenosha, WI 53141-1410, USA
08-2015
Name, Funktion: **John Fuhreck**
Technischer Direktor – Power Tools

Unters chrift:

www.snapon.com

Markenhinweise
Snap-on® ist eine eingetragene Marke von ***Snap-on*** Incorporated

IT

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EU

La presente dichiarazione di conformità è stata rilasciata ad esclusiva responsabilità del produttore:
Snap-on Tools Company
2801 80th Street
Kenosha, WI 53141-1410, Stati Uniti

Oggetto della dichiarazione:
Prodotto: **Molatrici ad Angolo Retto**
Modello n.: **PTGR450X**
Numero di serie: 1042XXXX-->XXXXXXXX
L'oggetto della dichiarazione sopra indicata è conforme alle norme comunitarie armonizzate in materia:
Direttiva Macchine: 2006/42/CE
Riferimenti alle pertinenti norme armonizzate utilizzate o riferimenti alle specifiche in relazione alle quali è stata rilasciata la conformità:
Sicurezza: ISO 11148-7:2012(E)
Vibrazioni: ISO 28927-1:2009
Rumore: ISO 15744

Il mandatario stabilito nella Comunità è:
Matthew Law
Snap-on Tools Ltd
Telford Way Industrial Estate
Kettering, Northants
NN16 8SN
Regno Unito

Firmato in nome e per conto del produttore soprannominato:
Luogo e data di rilascio:
Kenosha, WI 53141-1410, Stati Uniti
08-2015
Nome, carica: **John Fuhreck**
Direttore tecnico - Elettroutensili

Firma:

www.snapon.com
Marchi registrati
Snap-on® è un marchio depositato della ***Snap-on*** Incorporated

ES

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UE

Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante:
Snap-on Tools Company
2801 80th Street
Kenosha, WI 53141-1410, EE. UU.

Objeto de la declaración:
Producto: **Amoladoras Angulares**
Modelo: **PTGR450X**
Número de serie: 1042XXXX-->XXXXXXXX
El objeto de la declaración que se describe anteriormente cumple con la legislación sobre armonización de la Unión Europea:
Directiva de maquinaria: 2006/42/EC
Referencias a las normas de armonización relevantes o a las especificaciones en relación a las cuales se declara la conformidad:
Seguridad: ISO 11148-7:2012(E)
Vibración: ISO 28927-1:2009
Ruido: ISO 15744

El representante autorizado que se encuentra dentro de la comunidad es:
Matthew Law
Snap-on Tools Ltd
Telford Way Industrial Estate
Kettering, Northants
NN16 8SN
Reino Unido

Firmado para el fabricante mencionado anteriormente o en su nombre:
Emitido en el siguiente lugar y fecha:
Kenosha, WI 53141-1410, EE. UU.
08-2015
Nombre, cargo: **John Fuhreck**
Director de Ingeniería - Herramientas mecánicas

Firma:

www.snapon.com
Aceptación de marcas comerciales
Snap-on® es marca registrada de ***Snap-on*** Incorporated

Snap-on®

ONE YEAR LIMITED WARRANTY

AIR TOOLS

SNAP-ON INCORPORATED WARRANTS THAT SNAP-ON POWER TOOL PRODUCTS ARE FREE FROM DEFECTS IN WORKMANSHIP AND MATERIALS. Snap-on will repair or replace these tools which fail to give satisfactory service due to defective workmanship or materials.

The warranty for Snap-on Air Tools is listed ABOVE from the date of the original purchase. Repair or replacement shall be at the election and expense of Snap-on. Except where unreasonable, the product must be returned to Snap-on or a Snap-on dealer for warranty service. Snap-on does not provide any warranty for products subjected to abnormal use. Abnormal use includes misuse, modification, unreasonable use, neglect, lack of maintenance, use in production-related service, or use after the tool is significantly worn.

Consumable products are not covered by any warranty. Consumable products are goods reasonably expected to be used up or damaged during use, including but not limited to drill bits, saw blades, grinding discs, sanding discs, knife blades, files, taps, dies, oxygen sensors and non-rechargeable batteries.

SNAP-ON SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL COSTS OR DAMAGES INCURRED BY THE PURCHASER OR OTHERS (including, without limitations, lost profits, revenues, anticipated sales, business opportunities, goodwill, or interruption of business and any other injury or damage. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This warranty is your exclusive remedy and is in place of all other rights and remedies. You may have other rights which vary from state to state or country.

SNAP-ON INCORPORATED
Kenosha, WI 53141-1410
www.snapon.com

Trademark Acknowledgements

Snap-on® is a registered trademark of Snap-on Incorporated