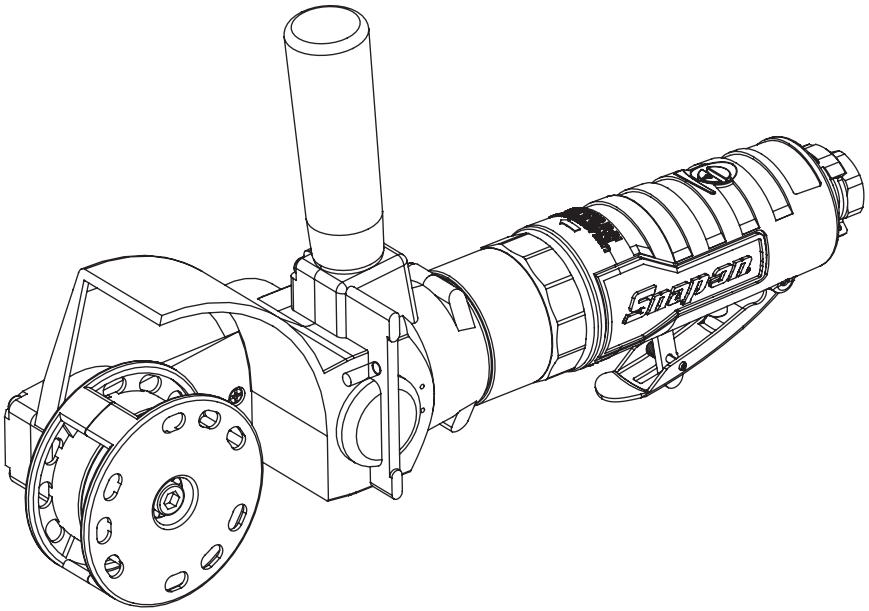
Snap-on

CE

PTGR280

Surface Processing Tool



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

PTGR280
Surface Processing Tool

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. High noise levels can cause hearing damage.



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.**

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.**
- **Wear warm clothing when working in cold conditions. Keep hands warm and dry.**
- **Direct exhaust air to avoid blowing air or debris from the work piece 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.**
- **When working overhead, wear a safety helmet.**
- **Wear gloves and protective clothing to prevent exposure to cuts, abrasion, and heat.**
- **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.
- **High velocity projectiles can occur from many sources. Source include, but not limited to: failure of the tool accessories, failure of the workpiece, or failure of the inserted tool. Wear the appropriate personal protective equipment.**
- **Ensure that the workpiece is securely fixed. Vibrations from the tool, or operator, can cause structures to become unstable.**
- **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.

Surface Processing Tool Safety Messages

⚠WARNING

- **Use this tool only with approved surface processing belts. This tool is a specialized tool and must not be used with other accessories.**
- **Wear protective goggles, face mask, gloves and suitable clothing.**
- **Disconnect tool from air supply before changing or inspecting the installed belt. Do not do any service work on the tool while the tool is connected to the air supply.**
- **After changing any belt, check the adapter to see if it is assembled correctly.**
- **Always use this tool holding both the tool body and the vertical grip.**
- **Keep the tool body and the vertical grip dry, clean and free of oil and grease. Slippery body and grip will cause accidents.**
- **Keep visitors at a safe distance and out of diametrical line with the belt. All children should be kept away from the work area.**
- **Do not apply abrasive belts to soft objects, human beings or animals.**
- **Do not touch abrasive belt when the tool is running.**
- **Avoid direct contact with the abrasive during, and after, use. The abrasive can become hot or sharp.**
- **Store and handle the abrasive products with care.**
- **Use abrasive belt in proper direction near the edge.**
- **Do not use this tool in presence of flammable liquids and gases. Wire bristles sometimes make sparks on hard surfaces when working.**
- **Do not operate tool when you are tired.**
- **If a sudden change occurs in the feel (vibration level) or sound (pitch) of the tool, the tool should be immediately turned off and the abrasive belt inspected for damage.**

Using damaged and incorrect grinding accessories can cause flying particles.
- **Check free speed of tool regularly without the inserted bit installed.**
- **Do not mount a grinding wheel, cut-off wheel, or router cutter in tool.**
- **Do not use chipped, cracked, damaged or unbalanced grinding accessories.**
- **Use accessories rated at tool RPM (product specific) or higher.**
- **Fully insert and securely tighten accessories into the spindle before operating the tool.**
- **Operate the tool with accessories pointing away from your body.**

Flying particles 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.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Specifications

Specifications at 90 psig (6.2 bar, 620 kPa)

Horsepower	0.50
Free Running Speed	3,500 RPM
Recommended Air Pressure	90 psig (620 kPa)
Air Consumption	28 cfm (132 l/s)
Air Inlet Thread Size	1/4"-18 NPT
Recommended Hose Size	3/8" (9.5 mm) ID min.
Dimensions:	
Length	11.75" (298.45 mm)
Weight	2.4 lbs. (1.1 kg)
Noise* (*Tested in accordance with ISO Standard 15744*)	
Sound Pressure Level (A)	
PTGR280	86.8 dB
Uncertainty, K	< 3.0 dB
Sound Power Level (A)	
PTGR280	98.4 dB
Uncertainty, K	< 3.0 dB
Vibration* (*Tested in accordance with ISO Standard 28927-1 and EN-ISO 20643)*	

Vibration Level
Main Handle
PTGR280 .....1.88 m/s²
Uncertainty, K.....0.04 m/s²
Vibration Level
Aux. Handle
PTGR280 .....2.18 m/s²
Uncertainty, K.....0.07 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.

Application

The Surface Processing Tool is specially designed for removal of thick sealer, undercoat, window frame glue, asphaltic sheet, rust and paint and many other general purpose removal jobs.

This air tool features a thermally balanced air motor design (patent # 5,383,771) that provides a more comfortable tool surface temperature. The elastomer cover is an integral part of the tool and should not be removed.

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).

- *Receiver Tank, Minimum 40 Gallon*
- *Compressor, Sufficient Capacity*
- *Drain, Daily*
- *Pipe and Fittings, Minimum 1/2"*
- *Top Air Intake*
- *Shut Off Valve, Easily Reached*
- *Filter*
- *Air Regulator, Set at Working Pressure*
- *Lubricator*
- *Air Tool Connection*
- *Low Spot, Water Trap*
- *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" (12.7 mm) 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" (9.5 mm) inside diameter or one that is too long because pressure drop under maximum flow conditions could reduce performance.

Accessories are available for airtight connections and proper air management.

Air Compressor

The air compressor should have sufficient capacity to deliver 28 cfm 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 air tool. Water, dirt and scale act as abrasives, which could damage the buffer. A filter unit should be installed between the compressor and air regulator and air lubricator.

Air Regulator

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

Air Line Lubricator

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

The preferred method of lubricating the air motor is to use an air line 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 air line lubricator is not used, lubricate the air motor by injecting approximately 1/4 oz. (7 ml) of IM6 Air Motor Oil into the air inlet of the buffer each day before using it. IM6 Oil is specially formulated for air tools and no flushing solvent is needed.

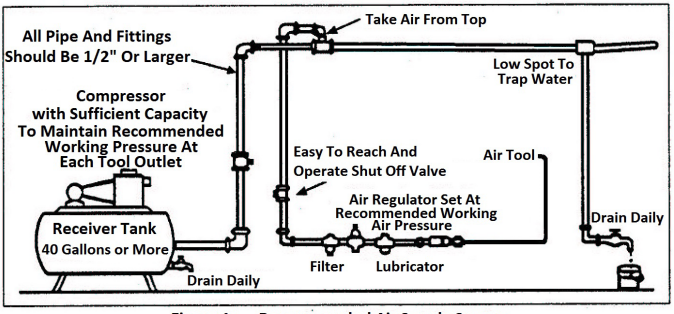


Figure 1: Recommended Air Supply System

Flushing

If the unit seems sluggish apply 3 or 4 squirts of IM6 Air Motor Oil into the air inlet of the buffer each day before using, and again at the end of each work day.

Air Strainer

An air strainer is built into the removable air inlet bushing located at the rear of the air tool. To clean, remove the bushing and use an air hose to blow dirt and other particles from the screen and bushing. Before reinstalling the air inlet bushing, check the O-ring for damage. If it is damaged, replace it with a new O-ring to prevent air leakage. Torque the air inlet bushing to 100 lb. ins. (11.3 N•m).

Power / Speed Regulator

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

The air tool's power and speed can be adjusted by turning the regulator screw located on the side of the body, opposite that of the throttle lever. The regulator's ten settings provide a free speed range of approximately 2,000 to 3,500 rpm. Turning the screw clockwise increases the power and speed; counterclockwise decreases them. 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.

Exhaust Deflector

The exhaust deflector, at the rear of the air tool, should be turned to direct the exhaust away from the user, other personnel and sources of flame before using the tool.

Service Instructions

√ Refer to Figures 9 & 10 for parts listing. Use only genuine Snap-on replacement parts for maintenance and repair. Servicing and repairs should be performed only by trained personnel. Repair parts and service manual available through your Authorized Snap-on representative.

Operation

⚠WARNING

Read, understand and follow Safety Information in the front of this manual.

Before each use, inspect tool for damage.

1 - Secure the vertical grip included and attach an air hose connector with suitable sealing material.

2 - Choose the suitable abrasive brush belt depending on the surface and the material which you intend to remove. Ensure working surface is dry and free of grease or oil.

3 - Assemble the abrasive belt to the tool correctly with the adapter and the specific screw, disconnecting the air supply. See Fig. 2. Be sure the brush bristles are facing in correct direction for rotation of the tool. See page 7.

4 - This tool is started by depressing the throttle lever tilting the safety lock to the forward direction, and returns to the OFF position when released.

5 - Hold the tool by both the body and the vertical grip.

6 - During tool operation, it is normal for the tool to become warm. This does not indicate a defect.

7 - Apply proper pressure on the surface, if necessary.

8 - Always wear recommended protection and keep the work area clean when operating the tool.

PT280-211 ..... Socket Head Screw
PT280-212 ..... Spur Washer
PT280-300 .....Wheel Hub Set

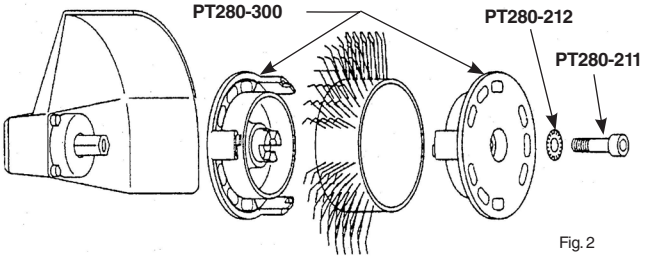


Fig. 2

Brush Belts and Applications
Black Belt

Fig. 3 — 0.7 mm thickness knee style brush which has sharpened and hardened tips. Use this brush in scratching direction. The surface receives a coarse sandblast effect.ro.

Application:
- Thick sealer removal
- Undercoat removal
- Asphaltic sheet removal

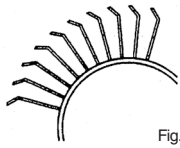


Fig. 3

Green Belt

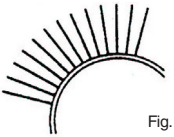


Fig. 4

Fig. 4 — 0.5 mm thickness straight brush which has hardened tips. Use this brush bi-directionally. No sandblast effect.

Application:
- Thin sealer removal
- Rust removal
- Paint removal

Rubber Eraser

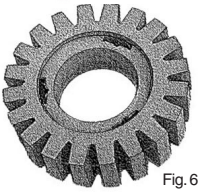


Fig. 6

Fig. 6 — The rubber eraser wheel is available to remove stripes. Stickers, adhesive tapes and glue from metal surfaces. When using. Never allow eraser to stand in one spot during use. This could result in surface damage due to excessive heat build up.

Resharpening of the Bristles

After using the abrasive belt for a certain period, the tips of the bristles get round and brushing effect is reduced. By resharpening the bristles, the belt recovers its performance.

For Black belts:

Assemble the belt upside down to provide reverse spinning to the belt. Spin the belt on the grinding stone for 15 to 30 seconds applying slight pressure. See Fig. 5. Then assemble the belt in the right direction again.

For Green belt:

Just re-assemble the belt in same manner as removed.

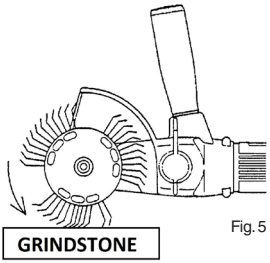


Fig. 5

Correct use of the Tool

Phase 1:

The belt works at full efficiency: Even little pressure on the belt will remove a lot of material. The needles are sharp and straight. They don't break off.

Phase 2:

The sharp needle ends have become dull. The pressure on the belt was increased to try to compensate for the decrease of efficiency of the slowly dulling needles. This caused the needles to be bent backwards and some of the needles fell out. The belt is used up and the needles must be resharpened which will straighten them out. For resharpening, turn the belt around and run the needles against concrete or sand paper with 60 grit. After 3-4 times resharpening, the belt is used up and needs to be replaced.

Phase 3:

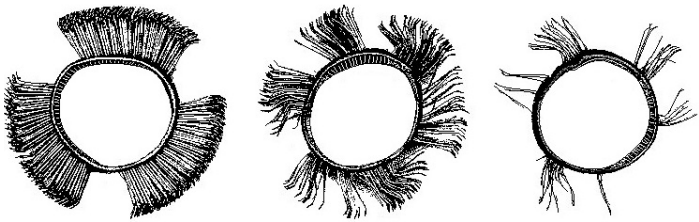
If the belt is not resharpened or replaced as mentioned in phase 2 and the pressure on the belt is increased, the condition as shown will appear. Most needles have fallen out and the remaining ones are sharply bent to the back.

Explanation:

A traditional sanding disc is used up in a constant curve and you see how much is has been used and how much life is left in it. Opposite to this is phase 1 in which the belt works with no usage visible for a long time. The change to phase 2 and quickly to phase 3 comes sudden and is considered normal.

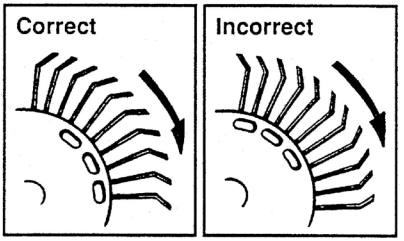
Our Tip:

If efficiency of the belt drops, look at the belt and if phase 2 starts change the belt. Increasing the pressure as well as incorrect use are reducing the life of the belt in phase 1. Again we want to point out that the life of phase 1 can be extended with resharpening as mentioned in phase 2.

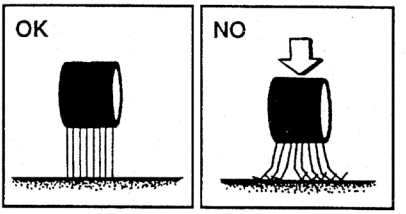


Phase 1 **Phase 2** **Phase 3**

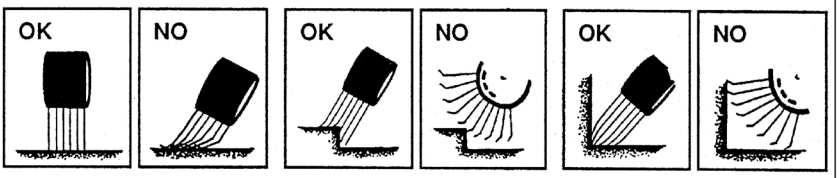
Active Rotation



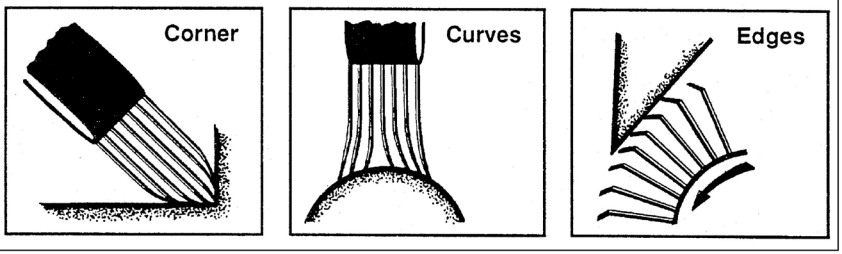
Excessive force shortens the lifespan of the accessories.



Observe correct working position.



Special Uses



PTGR280

Gereedschap voor oppervlaktebewerking

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIE

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

Veiligheidsberichten

Snap-on Tools Company voorziet veiligheidsberichten waarin redelijke situaties worden behandeld die men kan ervaren tijdens gebruik, onderhoud of reparatie van pneumatische werktuigen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruikers en onderhoudsmonteurs om op de hoogte te zijn van de gebruikte procedures, werktuigen en materialen en zich ervan te vergewissen dat de procedures, werktuigen en materialen hun veiligheid of die van anderen in de werkplaats of het werktuig niet in opspraak zal brengen.

Veiligheidsberichten 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 accessoires kan gebroken gereedschap veroorzaken.

- **Lees de instructies vóór gebruik van elektrisch gereedschap.**
- **Zorg ervoor dat deze instructies bij het gereedschap blijven wanneer het van de ene gebruiker naar een nieuwe of onervaren gebruiker wordt overgedragen.**
- **Zorg ervoor dat deze instructies bij het gereedschap blijven wanneer het van de ene gebruiker naar een nieuwe of onervaren gebruiker wordt overgedragen.**
- **Verwijder geen labels. Vervang alle beschadigde labels.**
- **Voor vervangende etiketten kunt u contact opnemen met *Snap-on Tools Company*.**

Gebroken gereedschap kan letsel veroorzaken.



Elektrische werktuigen kunnen vliegende deeltjes veroorzaken.

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

Vliegende deeltjes kunnen letsel veroorzaken.



Elektrische werktuigen produceren 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. Hoge geluidsniveaus kunnen gehoorschade veroorzaken.



Elektrische werktuigen trillen.

- **Vermijd langdurige blootstelling aan trilling, herhaalde bewegingen en oncomfortabele posities. Stop het gebruik van het werktuig 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 gevaarlijk stof.

- **Draag een goedgekeurd stofmasker of masker wanneer u elektrische werktuigen gebruikt die stof produceren.**
- **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.**
- **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 constructie-activiteiten bevat chemicali'n 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 werktuig.

- **Anticipeer en wees alert voor wijzigingen in beweging tijdens het starten en gebruik.**
- **Behoud een stevige greep.**
- **Anticipeer reactiekracht. Pas uw houding aan en houd het werktuig stevig vast.**

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 werktuig 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 werktuig niet met uw vinger op de trigger.**
- **Verwijder afstelsleutels of moersleutels voordat u het werktuig inschakelt.**
- **Vergrendel de trigger niet in de ON-stand met tape, draad, etc.**
- **Voorkom contact met bewegende delen, vooral met het slijpwiel, om snijden in handen of andere objecten te voorkomen.**
- **Houd het handvat droog, schoon en vrij van olie en vet.**
- **Schakel altijd de luchttoevoer uit en koppel het werktuig los van de luchttoevoer wanneer u de accessoires vervangt.**

Verstrikking kan letsel veroorzaken.



Brandbare gassen kunnen ontploffen.

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

Explosie en vlammen kunnen letsel veroorzaken.

Er wordt smeerolie afgevoerd met de uitlaatlucht.

- **Gebruik het werktuig 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 nabij werkende elektrische circuits.**
- **Dit werktuig is niet ge•soleerd tegen elektrische schokken.**

Elektrische schokken kunnen letsel veroorzaken.

De werkruimte kan gevaren bevatten.

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

- **Vóór gebruik van het werktuig zorgt u ervoor dat een uitschakelinrichting is aangebracht op de toevoerleiding en de locatie goed bekend en gemakkelijk bereikbaar is zodat de luchttoevoer naar het werktuig kan worden afgesloten in een noodgeval.**
- **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.**
- **Leg een werktuig nooit neer totdat het hulpstuk volledig stil ligt.**
- **Bedienend en onderhoudspersoneel moet fysiek in staat zijn met de bulk, massa en kracht van het gereedschap om te gaan.**
- **Niet te ver reiken. Zorg dat u altijd stevig op de voeten staat en uw evenwicht behoudt.**
- **Laat geen omstanders het werktuig aanraken.**
- **Houd omstanders op een veilige afstand van de werkruimte.**
- **Gebruikers en omstanders moeten geschikte beschermende kleding dragen.**
- **Richt de uitlaatlucht om te vermijden dat er lucht of vuil van het werkstuk op de gebruiker of omstanders wordt geblazen.**
- **Draag handschoenen en beschermende kleding om snijwonden, schuurwonden en blootstelling aan hitte te voorkomen.**
- **Bij gebruik op hoogtes dient u bewust te zijn van de dingen onder en rond u.**
- **Zorg altijd dat u stevig staat en een goed evenwicht hebt.**
- **Activeer de start-en-stop-voorziening bij een onderbreking van de luchttoevoer.**
- **Gebruik alleen de smeermiddelen die in dit document zijn gespecificeerd.**
- **Een veiligheidsbril is vereist; handschoenen en beschermende kleding worden aanbevolen.**
- **Draag een veiligheidshelm bij werkzaamheden boven het hoofd.**
- **Wanneer het werktuig niet wordt gebruikt, schakelt u de luchttoevoer uit en drukt u de trigger of hendel in om de luchtdruk af te blazen. Als het werktuig gedurende een periode niet wordt gebruikt, moet u het smeren, loskoppelen van de luchttoevoerleiding en opslaan op een droge plaats met matige temperatuur.**
- **Berg werktuigen op wanneer ze niet worden gebruikt 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 werktuig aan.**
- **Gebruik een zweepslang van niet langer dan 150 cm.**

Rondzwiepende persluchtslangen kunnen letsel veroorzaken.

Onopgeleide gebruikers kunnen gevaren vormen.

- **Weggeslingerde voorwerpen kunnen door vele zaken worden veroorzaakt. Deze omvatten defecten aan de accessoires, defecten aan het werkstuk of aan het ingestoken gereedschap. Draag gepaste persoonlijke beschermingsmiddelen.**
- **Zorg dat het werkstuk goed is vastgezet. Door trilling van het gereedschap of de bediener kunnen structuren instabiel worden.**
- **Zet het werk vast met een klem of bankschroef waar mogelijk.**
- **Gebruik het juiste werktuig. Gebruik geen werktuig dat te licht of te zwaar voor het werk is.**
- **Forceer het werktuig niet.**
- **Gebruik persluchtwerktuigen bij een voor het werktuig specifieke maximale luchtdruk (psig/bar/kPa).**
- **Er wordt verwacht dat gebruikers veilige werkpraktijken gebruiken en alle plaatselijke, regionale of landelijke wettelijke vereisten naleven wanneer zij dit werktuig installeren, gebruiken of onderhouden.**

Incorrect gebruik kan letsel veroorzaken.

Incorrecte reparaties of gebrek aan onderhoud kunnen 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 mogen uitsluitend door opgeleid personeel worden uitgevoerd.**
- **Onderhoud en reparaties mogen alleen door daartoe opgeleid personeel worden uitgevoerd.**
- **Gebruik het werktuig niet als het teveel trilt, ongewone geluiden produceert, losse onderdelen heeft of andere tekenen van schade toont.**
- **Als het werktuig slecht werkt, staakt u het gebruik en laat onmiddellijk service en reparatie uitvoeren. Als het niet praktisch is om het werktuig stil te leggen, schakelt u de luchttoevoer uit, stelt u een waarschuwingsetiket op en hangt dit aan het werktuig.**
- **Verwijder geen door de fabrikant aangebrachte veiligheidsvoorzieningen (bijv. wielbeschermkappen, veiligheidstrigger, snelheidsregelaars).**
- **Als dit werktuig niet meer kan worden gerepareerd, demonteert en ontvet u het werktuig. Separeer vervolgens alle onderdelen volgens materiaaltype en recycleer.**

Incorrecte onderdelen, reparatie of onderhoud kunnen letsel veroorzaken.

Gereedschap voor oppervlaktebewerking Veiligheidsberichten

⚠ WAARSCHUWING

- **Gebruik dit gereedschap uitsluitend met goedgekeurde banden voor oppervlaktebewerking. Dit is speciaal gereedschap dat niet met andere accessoires mag worden gebruikt.**

- **Draag een beschermbril, gelaatsmasker, handschoenen en geschikte kleding.**
- **Koppel de luchttoevoer van het gereedschap los voordat u de geïnstalleerde band vervangt of inspecteert. Verricht geen onderhoudswerkzaamheden aan het gereedschap terwijl dit met de luchttoevoer is verbonden.**
- **Controleer de adapter nadat u de band hebt vervangen om te controleren of deze goed is gemonteerd.**
- **Houd bij gebruik van dit gereedschap altijd de behuizing van het gereedschap en de verticale greep vast.**
- **Houd de behuizing van het gereedschap en de verticale greep droog, schoon en vrij van olie en vet. Als de behuizing of greep glad zijn, zal dat ongelukken veroorzaken.**
- **Houd omstanders op veilige afstand en buiten de diametrale lijn van de band. Houd kinderen altijd uit de buurt van de werkomgeving.**
- **Gebruik schuurbanden niet op zachte voorwerpen, personen of dieren.**
- **Raak de schuurband niet aan terwijl het gereedschap draait.**
- **Vermijd directe aanraking van het schuuroppervlak tijdens en na gebruik. Het schuuroppervlak kan heet of scherp worden.**
- **Behandel en hanteer de schuurproducten voorzichtig.**
- **Gebruik de schuurband in de juiste richting, vlakbij de rand.**
- **Gebruik dit gereedschap niet bij aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen en gassen. Draadborstels veroorzaken tijdens het werk soms vonken op harde oppervlakken.**
- **Gebruik het gereedschap niet als u moe bent.**
- **Als het gevoel (trillingsniveau) of het geluid (toonhoogte) van het gereedschap plotseling verandert, moet het gereedschap onmiddellijk worden uitgeschakeld en de schuurband worden geïnspecteerd.**

Het gebruik van beschadigde en verkeerde slijphulpstukken kan leiden tot rondvliegende deeltjes.

- **Controleer regelmatig of het gereedschap zonder aangebracht bitje soepel draait.**
- **Monteer geen slijpwiel, afsnijwiel of bovenfrees in de matrijzenslijpmachine.**
- **Gebruik geen gebroken, gebarsten, beschadigde of niet goed uitgebalanceerde slijphulpstukken.**
- **Gebruik accessoires die goedgekeurd zijn voor het aantal toeren per minuut van het gereedschap (productspecifiek) of hoger.**
- **Steek accessoires volledig in de spoel en draai ze stevig aan alvorens het gereedschap te gebruiken.**
- **Gebruik de matrijzenslijpmachine zodanig dat de hulpstukken van uw lichaam af wijzen.**

Rondvliegende deeltjes kunnen letsel veroorzaken.



Bij het slijpen van metalen ontstaan vonken die ontvlambare materialen en dampen kunnen ontsteken.

- **Slijp alleen metalen als in de werkomgeving geen brandbare of explosieve materialen of dampen aanwezig zijn.**
- **Vonken die bij het slijpen ontstaan, kunnen kleding doen ontbranden en ernstige brandwonden veroorzaken. Zorg ervoor dat vonken niet op kleding belanden. Draag vlamvertragende kleding en houd een emmer water bij de hand.**

Explosies en vlammen kunnen letsel veroorzaken.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

Specificaties

Specificaties bij 620 kPa

Paardenkracht	0,50
Onbelast toerental	35.000 rpm
Aanbevolen luchtdruk	620 kPa
Luchtverbruik	28 SCFM
Maat luchtinlaatschroefdraad	NPT 1/4 inch - 18
Aanbevolen maat luchttoevoerslang	binnendiameter min. 9,5 mm
Afmetingen	
Lengte	298,45 mm
Gewicht	1,1 kg
Geluidssterkte* (getest volgens ISO 15744:2008)	
Geluidsdrukniveau (A)	
PTGR280	86,8 dB
Onzekerheid	<3,0 dB
Geluidskrachtniveau (A)	
PTGR280	98,4 dB
Onzekerheid	<3,0 dB
Vibratie* *(getest volgens ISO 28927-1 EN-ISO 20643)*	
Trillingsniveau	
PTGR280 - voornaamste steel	1,88 m/s²
Onzekerheid	0,09 m/s²
PTGR280 - vervangend steel	1,88 m/s²
Onzekerheid	0,09 m/s²

**Deze verklaarde waarden werden verkregen door laboratoriumtesten met de vermelde normen en zijn niet geschikt voor gebruik in risicobeoordelingen. Waarden gemeten in individuele werkplaatsen kunnen hoger zijn. Waarden en risico van schade ervaren door een individuele gebruiker zijn uniek en hangen af van de omgeving en de manier waarop de gebruiker werkt, het werkstuk en het ontwerp van het werkstation, alsook van de blootstellingstijd en de 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.

Toepassing

Dit gereedschap voor oppervlaktebewerking is speciaal bestemd voor het verwijderen van dik afdichtmateriaal, grondverf, raamlijm, asfaltlagen, roest en verf en veel ander materiaal.

Dit pneumatische gereedschap heeft een pneumatische motor met thermische balans (octrooinr. 5,383,771) om de oppervlaktetemperatuur van het gereedschap comfortabel te houden. De kap van elastomeer is een integraal onderdeel van het gereedschap en mag niet worden verwijderd.

Luchttoevoer

Persluchtwerktuigen werken het best op schone, vochtvrije, goed gesmeerde lucht bij een constante druk van 90 psig (620 kPa).

- *Ontvangende tank, minimum 40 gallon (150 l)*
- *Compressor, voldoende capaciteit*
- *Afvoer, dagelijks*
- *Buis en fittingen, minimaal 1/2 inch (1,25 cm)*
- *Bovenste luchtinlaat*
- *Afsluitklep, gemakkelijk bereikbaar*
- *Filter*
- *Luchtregelaar, ingesteld op bedrijfsdruk*
- *Smeerinrichting*
- *Persluchtaansluiting*
- *Waterafscheider, lage locatie*
- *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 (1,25 cm) groot zijn en zo ge•nstalleerd dat er geen lage locaties zijn waarin die water verzameld wordt dat niet dagelijks kan worden afgevoerd. Gebruik geen luchtslang met een binnendiameter kleiner dan 3/16 inch (9,5 mm) of een slang die te lang is aangezien drukverlies onder maximale stroomcondities de prestatie kan verminderen. Er zijn accessoires beschikbaar voor luchtdichte verbindingen en goede persluchtregeling.

Luchtcompressor

De luchtcompressor moet voldoende vermogen hebben om 3,2 CFM te leveren op 90 psig (620 kPa) aan elke uitlaat terwijl het werktuig draait. De ontvangende tank moet voldoende vermogen hebben om overspanning op te vangen voor elk werktuig.

Filter

De ***Snap-on*** AHR424 filter, of gelijksoortige filter, moet worden gebruikt om schone lucht voor het persluchtwerktuig te garanderen. Water, vuil en aanslag werken als schuurmiddelen, die de polijstmachine kunnen beschadigen. Een filtereenheid moet worden ge•nstalleerd tussen de compressor en de luchtregelaar en luchtsmeerder.

Luchtregelaar

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

Luchtsmeerder

NB: *Gebruik geen zware olie omdat dit de boor tot stilstand kan brengen en de prestatie ervan kan be•nvloeden.*

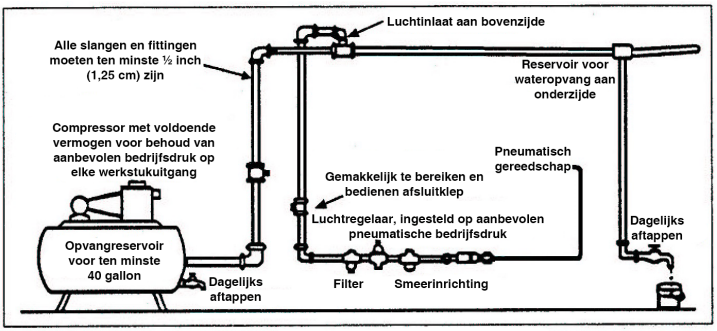
De voorkeursmethode voor het smeren van de luchtmotor is een luchtsmeerder zoals de ***Snap-on*** AHR428 smeerder. De motor moet worden gevuld met ***Snap-on*** IM6 pneumatische motorolie of een goede SAE 10W olie.

Als geen luchtsmeerder wordt gebruikt, smeert u de pneumatische motor door elke dag vóór gebruik ongeveer 1/4 oz. (7 ml) IM6 pneumatische motorolie in de luchtinlaat van de polijstmachine te spuiten. IM6 olie is speciaal geformuleerd voor pneumatische werktuigen en er is geen spoelmiddel vereist.

Spoelen

Als de eenheid traag werkt, brengt u elke dag voor gebruik en opnieuw aan het einde van elke werkdag 3 of 4 stralen IM6 luchtmotorolie aan in de luchtinlaat van de polijstmachine.

Luchtzeef



Afbeelding 1: Aanbevolen luchttoevoersysteemt

Er is een luchtzeef ingebouwd in de verwijderbare luchtinlaatbus aan de achterkant van het persluchtwerktuig. Om te reinigen verwijdert u de bus en gebruikt u een luchtslang om vuil en andere deeltjes uit het scherm en de bus te blazen. Controleer voor het terugplaatsen van de luchtinlaatbus de O-ring op schade. Als deze beschadigd is, vervangt u deze door een nieuwe O-ring om luchtlekken te voorkomen. Haal de luchtinlaatbus aan tot 100 lb. ins. (11.3 N•m).

Vermogens-/ snelheidsregelaar

De snijwerkuig werkt rechtsom gezien vanuit het standpunt van de bediener.

Het vermogen en de snelheid van het persluchtwerktuig kunnen worden afgesteld door de regelschroef aan de zijde van de behuizing tegenover de gashendel te verdraaien. De tien instellingen van de regelaar bieden een vrij snelheidsbereik van ongeveer 2.000 tot 3.500 tpm. Als u de schroef naar rechts draait, verhoogt het vermogen en de snelheid, naar links worden deze verlaagd. 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.

Uitlaatdeflector

De uitlaatdeflector, aan de achterzijde van het persluchtwerktuig, moet worden gedraaid om de uitlaat bij de gebruiker, ander personeel en vlambronnen vandaan te richten voor gebruik van het werktuig. Gebruik dit gereedschap nooit zonder dat een beveiliging is aangebracht.

Aanwijzingen voor onderhoud

√ Raadpleeg Figuur 9, 10 voor onderdelenlijst. Gebruik uitsluitend authentieke Snap-on reserveonderdelen voor onderhoud en reparatie. Service en reparaties mogen uitsluitend door getraind personeel worden uitgevoerd. Vervangingsonderdelen en servicehandleiding beschikbaar via uw erkende Snap-on vertegenwoordiger.

Bediening

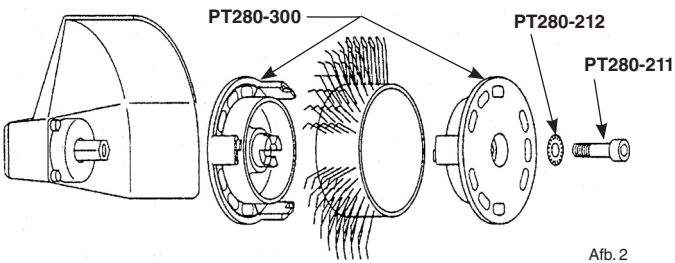
⚠WAARSCHUWING

Lees, begrijp en volg de veiligheidsinformatie voorin deze handleiding.

Inspecteer het gereedschap op schade voor gebruik.

1. Bevestig de meegeleverde verticale greep en bevestig een luchtslangconnector met gepast afdichtmateriaal
2. Selecteer een geschikte schuurband voor het oppervlak en het materiaal dat u wilt verwijderen. Zorg dat het werkoppervlak droog en vrij van olie en vet is.
3. Installeer de schuurband correct op het gereedschap met de adapter en de betreffende schroef, nadat u de luchttoevoer ontkoppeld hebt. Zie afb. 2. Zorg ervoor dat de borstels in de juiste richting ten opzichte van de draairichting van het gereedschap wijzen. Zie pagina 7.
4. Start het gereedschap door de bedieningsknop in te drukken, waarbij u de vergrendeling naar voren drukt. Het gereedschap wordt uitgeschakeld als u de bedieningsknop loslaat.
5. Houd het gereedschap bij de behuizing en de verticale greep vast.
6. Tijdens gebruik wordt het gereedschap warm: dit is normaal. Het betekent niet dat er iets mis is.
7. Oefen zo nodig de juiste druk uit op het oppervlak.
8. Draag altijd de aanbevolen beschermingsmiddelen en houd uw werkomgeving schoon tijdens gebruik van het gereedschap.

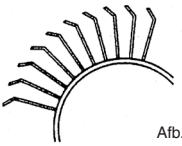
PT280-211 ..... Inbusbout
PT280-212 ..... Tandring
PT280-300 ..... Wielnaafset



Afb. 2

Borstelbanden en toepassingen

Zwarte band

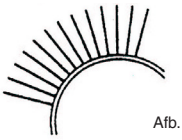


Afb. 3

Afb. 3 – 0,7 mm dikke knikborstel met scherpe en geharde borstelpunten. Gebruik deze borstel in de krasrichting. Het oppervlak ziet eruit alsof het grof gezandstraald is.

Toepassing:
- Verwijdering van dik afdichtmateriaal
- Verwijdering van grondverf
- Verwijdering van asfaltlagen

Groene band

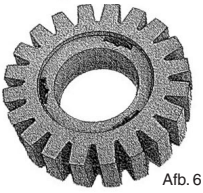


Afb. 4

Afb. 4 – 0,5 mm dikke rechte borstel met geharde borstelpunten. Deze borstel wordt in twee richtingen gebruikt. Effect lijkt niet gezandstraald.

Toepassing:
- Verwijdering van dun afdichtmateriaal
- Verwijdering van roest
- Verwijdering van verf

Rubberwiel



Afb. 6

Afb. 6 – Het rubberwiel kan worden gebruikt om strepen, stickers, plakband en lijm van metalen oppervlakken te verwijderen. Laat het gereedschap met het rubberwiel tijdens gebruik nooit lang op één plek staan. Dat zou het oppervlak kunnen beschadigen door oververhitting.

Slijpen van de borstels

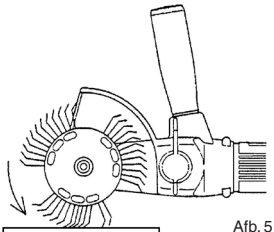
Nadat de schuurband voor een bepaalde tijd is gebruikt, worden de borstelpunten bot en werken ze minder goed. De band kan worden hersteld door de borstelpunten te slijpen.

Voor zwarte banden:

Installeer de band ondersteboven zodat hij in omgekeerde richting kan draaien. Slijp de band 15 tot 30 seconden met lichte druk op een slijpsteen. Zie afb. 5. Installeer de band vervolgens weer in de juiste richting.

Voor groene banden:

Installeer de band weer zoals hij zat toen u hem verwijderde.



Afb. 5

Correct gebruik van het gereedschap

Fase 1:

De band werkt geheel efficiënt. Zelfs met lichte druk op de band verwijdert deze veel materiaal. De borstels zijn scherp en recht. Ze breken niet af.

Fase 2:

De scherpe borstelpunten zijn bot geworden. Er is harder op de band gedrukt om te compenseren voor de afname in efficiency vanwege de geleidelijk bot wordende borstelpunten. Hierdoor verbuigen de borstels naar achteren en zijn sommige borstels uitgevallen. De band is opgebruikt en de borstelpunten moeten worden geslepen, waardoor ze ook weer rechtgebogen zullen worden. Installeer de band in omgekeerde richting en laat de borstelpunten over beton of korrel 60 schuurpapier lopen. Na 3 tot 4 keer slijpen is de band opgebruikt en moet hij worden vervangen.

Fase 3:

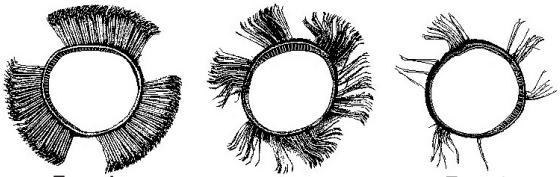
Als de band niet wordt geslepen of vervangen zoals beschreven in fase 2, en de druk op de band wordt vergroot, komt hij eruit te zien zoals hier afgebeeld. De meeste borstels zijn uitgevallen en de resterende borstels zijn achterover gebogen.

Uitleg:

Een gewone schuurschijf wordt volgens een constante curve opgebruikt. U kunt zien hoeveel er is gebruikt en hoe lang hij nog zal meegaan. Voor de band geldt iets anders: in fase 1 werkt de band lang goed zonder tekenen van gebruik. De overgang naar fase 2 en dan naar fase 3 verloopt plotseling; dat is normaal.

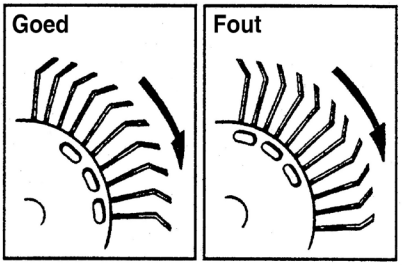
Onze tip:

Als de band minder efficiënt lijkt, inspecteer hem dan en vervang de band zodra fase 2 is gestart. In fase 1 zal te veel druk op en onjuist gebruik van de band ertoe leiden dat de band minder lang meegaat. Nogmaals: fase 1 kan worden verlengd als u de band slijpt zoals beschreven voor fase 2.

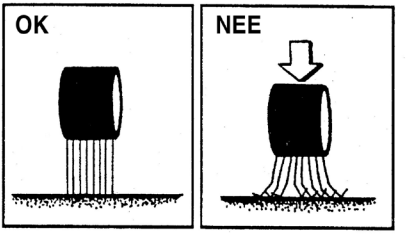


Fase 1 Fase 2 Fase 3

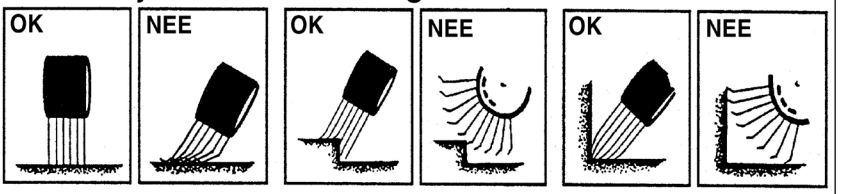
Actieve rotatie



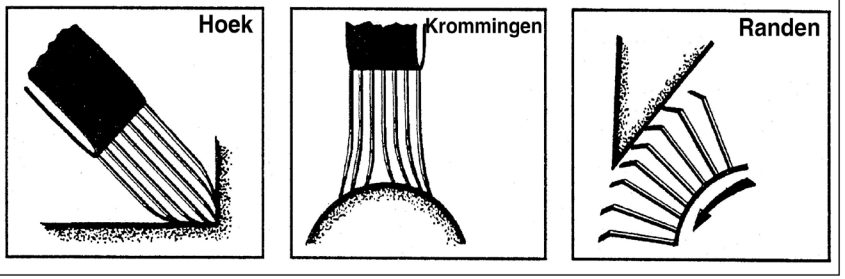
Bij overmatige kracht gaan de accessoires minder lang mee.



Houd de juiste werkhouding aan



Speciale toepassingen



Snap-on

CE

FR

PTGR280

Brosseuse pneumatique

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

Snap-on Tools Company 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.

- **Lire les instructions ava nt de faire fonctionner un outil mécanique.**
- **S'assurer que les instructions accompagnent l'outil lorsque celui-ci change d'utilisateur ou lorsqu'il est fourni à un utilisateur inexpéri-menté.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.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 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. Des niveaux sonores élevés peuvent causer des dommages auditifs.



Les outils mécaniques émettent des vibrations.

- **Éviter 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 font 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, 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 respiratoireapprouvélors de l'utilisationd'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.**
- **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 déficiences congénitales et autres troubles de la reproduction.**

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

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

- **Rester alerte et anticiper les changements de direction 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.**

Les changements brusques de direction 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.**
- **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.**
- **Ne pas utiliser de ruban adhésif, de fil ou autre dispositif pour bloquer la gâchette en position MARCHE.**
- **S'assurer que la poignée de l'outil est toujours sèche et exempte d'huile ou de graisse.**
- **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 dire ction 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 l ubrifiants 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.**
- **Éviter 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.**
- **Ne jamais poser l'outil avan t qu'il ne soit à l'arrêt complet.**
- **Les opérateurs et le personnel d'entretien doivent être physiquement aptes à manipuler le volume, le poids et la puissance de l'outil.**
- **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.**
- **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.**
- **Porter des gants et des vêtements de protection pour éviter toute exposition aux coupures, à l'abrasion et à la chaleur.**
- **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.**
- **Lors d'une utilisation en hauteur, toujours être conscient des éléments situés en dessous et autour de l'espace de travail.**
- **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 cer- tain laps de temps, le l ubrifier, le débrancher de l'alimentation en air comprimé et l'entreposer dans un endroit sec à une température modérée.**
- **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 l'absence d'usure des tuyaux d'air et des raccords.**
- **Ne pas brancher de raccords rapides directe- ment 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.
- **Les projectiles à grande vitesse peuvent provenir de nombreuses sources. Ces sources incluent, mais ne se limitent pas à : défaillance des accessoires de l'outil, défaillance de la pièce à usiner ou défaillance de l'outil inséré. Porter les équipements de protection individuelle appropriés.**
- **S'assurer que la pièce est bien fixée. Les vibrations causées par l'outil ou l'opérateur peuvent rendre les structures instables.**
- **Maintenir la pièce travaillée avec un serre-joint ou un étau lorsque cela est possible.**
- **Utiliser le bon outil. Ne pas utiliser un outil trop léger ou trop lourd pour le travail à effectuer.**
- **Ne pas forcer l'outil au delà de ses capacités.**
- **Faire fonctionner les outils à air comprimé à la pression maximale propre à chaque outil (psig/bar/kPa).**
- **Il est attendu des utilisateurs qu'ils adoptent des pratiques de travail sûres et qu'ils respectent l'ensemble des obligations légales locales, régionales et nationales lors de l'installation, de l'utilisation et de l'ent retien 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.**
- **L'entretien et les réparations ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.**
- **Ne pas utiliser l'outil s'il vibre trop, s'il émet des bruits inhabituels, s'il présente des pièces desserrées ou 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 comprimé de l'outil, rédiger une étiquette d'avertissement et l'apposer sur l'outil.**
- **Ne pas démonter les dispositifs de sécurité pré- vus par le constructeur (par exemple les garde-roues, les gâchettes de sécurité, les limit- eurs 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 recycler.**

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

Brosseuse pneumatique

Messages de sécurité

⚠AVERTISSEMENT

- **Utiliser cet outil uniquement avec les brosses de traitement de surface approuvées. Cet outil est un outil spécialisé et ne doit pas être utilisé avec d'autres accessoires.**
- **Porter des lunettes de protection, un masque facial, des gants et des vêtements appropriés.**
- **Débrancher l'outil de l'alimentation en air avant de changer ou d'inspecter la brosse installée. N'effectuer aucun travail d'entretien sur l'outil lorsque celui-ci est connecté à l'alimentation en air.**
- **Après avoir changé une brosse, vérifier l'adaptateur pour voir s'il est correctement assemblé.**
- **Toujours utiliser cet outil en le tenant à la fois par le corps de l'outil et la poignée verticale.**
- **Maintenir le corps de l'outil et la poignée verticale secs, propres et exempts d'huile et de graisse. Un corps et/ou une poignée glissante peuvent causer des accidents.**
- **Maintenir les visiteurs à une distance de sécurité et en dehors de la ligne diamétrale avec la brosse en rotation. Tous les enfants doivent être tenus à l'écart de la zone de travail.**
- **Ne pas appliquer de brosses abrasives sur des objets mous, des êtres humains ou des animaux.**
- **Ne pas toucher la brosse abrasive lorsque l'outil est en marche.**
- **Éviter tout contact direct avec l'abrasif pendant et après l'utilisation. L'abrasif peut devenir chaud ou tranchant.**
- **Conserver et manipuler les produits abrasifs avec soin.**
- **Utiliser la brosse abrasive dans la bonne direction, près du bord.**
- **Ne pas utiliser cet outil en présence de liquides et de gaz inflammables. Les poils métalliques créent parfois des étincelles sur les surfaces dures lors du travail.**
- **Ne pas utiliser l'outil lorsque vous êtes fatigué.**
- **En cas de changement soudain de sensation (niveau de vibration) ou du son (grave/aigu) de l'outil, éteindre celui-ci immédiatement et inspecter la brosse abrasive pour voir si elle est endommagée.**

L'utilisation d'accessoires endommagés ou de type impropre à l'utilisation envisagée peut entraîner la projection de particules.

- **Vérifiez régulièrement la vitesse libre de l'outil en ôtant les embouts/tiges inséré(e)s.**
- **Ne montez jamais une roue de meulage, une meule à tronçonner ou une meule tranchante sur une meuleuse droite.**
- **N'utilisez pas d'accessoires de meulage ébréchés, fendus, endommagés ou déséquilibrés.**
- **Utilisez des accessoires adaptés à la vitesse de rotation de l'outil (propre au produit) ou à une vitesse supérieure.**
- **Insérer complètement et serrer fermement les accessoires dans la broche avant d'utiliser l'outil.**
- **Utilisez la meule droite en orientant les accessoires dans la direction opposée à votre corps.**

Les projections peuvent provoquer des blessures.



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

- **Ne meulez les métaux que si la zone de travail ne contient pas de vapeurs ou matériaux explosifs ou combustibles.**
- **La formation d'étincelles peut enflammer les vêtements et causer de graves brûlures. S'assurer que les étincelles ne tombent pas sur les vêtements. Porter des vêtements ignifugés et avoir un seau d'eau à proximité.**

Les explosions et le feu peuvent provoquer des blessures.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Spécifications

Spécifications à 6,2 bars/620 kPa

Puissance	0,50
Vitesse de marche, libre	3 500 tr/min
Pression d'air recommandée	620 kPa
Consommation d'air	28 CFM (132 l/s)
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 mmmin.
Dimensions	
Longueur	298,45 mm
Poids	1,1 kg
Bruit* (*testé conformément à la norme ISO15744*)	
Niveau de pression acoustique (A)	
PTGR280	86,8 dB
Incertitude	<3,0 dB
Niveau de puissance acoustique (A)	
PTGR280	98,4 dB
Incertitude	<3,0 dB
Vibration* (*testée conformément à la norme ISO 28927-1 EN-ISO 20643*)	
Niveau de vibration	
PTGR280 - principal traiter	1,88 m/s²
Incertitude	0,04 m/s²
Niveau de vibration	
PTGR280 - auxiliaire traiter	2,18 m/s²
Incertitude	0,07 m/s²

**Cesvaleursdéclaréesont étéobtenuesdanslecadre d'essais effectués en laboratoire dans le respect des normesindiquées, et ellesnesont doncpasutilisables 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.

Application

La brosseuse est spécialement conçue pour l'enlèvement des mastics épais, des sous-couches, de la colle pour encadrements de fenêtres, des feuilles d'asphalte, de la rouille et de la peinture, ainsi que de nombreux autres travaux de décapage d'usage général.

Cet outil pneumatique est doté d'un moteur à air équilibré thermiquement (brevet n ° 5 383 771) qui offre une température de surface de l'outil plus confortable. Le carter en élastomère fait partie intégrante de l'outil et ne doit pas être retiré.

Alimentation en air

Les outils à air comprimé fonctionnent de la manière la plus efficace lorsqu'ils sont reliés à une arrivée d'air comprimé propre, sec et bien lubrifié, à une pression constante de 620 kPa (90 psig).

- *Réservoir d'air comprimé, 150 litres (40 gallons) minimum*
- *Compresseur de capacité suffisante*
- *Vidange quotidienne*
- *Tuyaux et raccords, minimum ½ po*
- *Entrée d'air supérieure*
- *Vanne d'arrêt d'urgence facilement accessible*
- *Filtre*
- *Détendeur, réglé sur la pression de travail*
- *Lubrificateur*
- *Raccord pour outil pneumatique*
- *Point bas, siphon pour l'eau de condensation*
- *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 raccords souples doivent avoir un diamètre de 12,7 mm (½pouce) et doivent être disposés de sorte qu'aucun point bas ne puisse collecter de l'eau qui ne pourrait être vidangée quotidiennement. Ne pas utiliser de tuyaux d'un diamètre intérieur inférieur à 9,5 mm(3/8 po) ou des longueurs de tuyaux trop importantes car une chutedepression dans des conditions de débit maximumpourrait réduire les performances. Des accessoires sont disponibles pour des connexions étanches et une gestion adéquate de l'air.

Compresseur d'air

Le compresseur d'air doit avoir une capacité suffisante pour fournir 28 CFM à 620 kPa (90 psig) à chaque sortie lors du fonctionnement de l'outil. Le réservoir de stockage d'air doit posséder une capacité suffisante pour fournir un débit supplémentaire permettant l'utilisation de tous les outils qui lui sont raccordés.

Filtre

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

Régulateur d'air

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

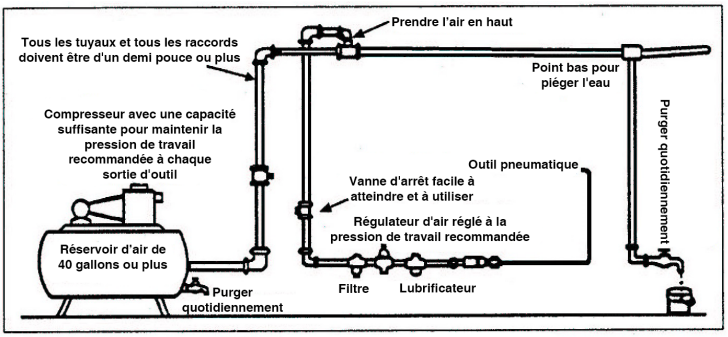


Figure 1: Système d'alimentation en air recommandé

Lubrificateur de conduite d'air

Remarque : *ne pas utiliser une huile trop visqueuse car elle pourrait entraîner un calage de l'outil et entraîner de faibles performances.*

La méthode privilégiée pour la lubrification du moteur pneumatique 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-10Wde bonne qualité.

Si un lubrificateur de conduite d'air n'est pas utilisé, lubrifier le moteur en injectant environ 7 ml (1/4 oz) d'huile pour moteurs IM6 dans l'entrée d'air de l'outil chaque jour avant l'utilisation. L'huile IM6 est spécialement formulée pour les outils pneumatiques et aucun solvant de vidange n'est nécessaire.

Effluence

Si les performances de l'unité semblent médiocres, appliquer 3 ou 4 giclées d'huile pour moteur pneumatique IM6 dans l'entrée d'air de l'outil chaque jour avant toute utilisation, puis de nouveau à la fin de chaque journée de travail.

Filtre à air

Un filtre à air est intégré dans le manchon d'entrée d'air amovible situé à l'arrière de l'outil pneumatique. Pour le nettoyer, retirer le manchon et utiliser un tuyau d'air pour expulser la poussière et autres particules du filtre et du manchon. Avant de réinstaller le manchon d'entrée d'air, vérifier l'état du joint torique. S'il est endommagé, le remplacer par un nouveau joint torique pour prévenir toute fuite d'air. Serrer le manchon d'entrée d'air à 11,3 Nm (100 lb po).

Régulateur de puissance/ de vitesse

→ La meuleuse troncçnneuse tourne dans le sens des aiguilles d'une montre lorsqu'on se place du point de vue de l'opérateur.

La puissance et la vitesse de l'outil pneumatique peuvent être ajustées en tournant la vis du régulateur située sur le côté de l'outil, à l'opposé de la manette de commande de puissance. Les dix positions du régulateur offrent une plage de vitesse en régime libre comprise approximativement entre 2 000 et 3 500 tr/ min. Tourner la vis dans le sens horaire pour augmenter la puissance et la vitesse, ou dans le sens antihoraire pour les réduire. 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.

Déflecteur du refoulement

Le déflecteur de refoulement situé à l'arrière de l'outil pneumatique doit être tourné de manière à éloigner le refoulement de l'utilisateur, des autres personnes présentes et de toute source de flammes avant d'utiliser l'outil.

Instructions d'entretien

√ Se reporter à la Figure 9, 10 pour consulter la liste des pièces. Utiliser uniquement des pièces de rechange ***Snap-on*** authentiques pour la maintenance et les réparations. L'entretien et les réparations doivent être effectués par du personnel qualifié. Les pièces de rechange et le manuel d'entretien sont disponibles par l'intermédiaire de votre représentant ***Snap-on*** agréé.

Fonctionnement

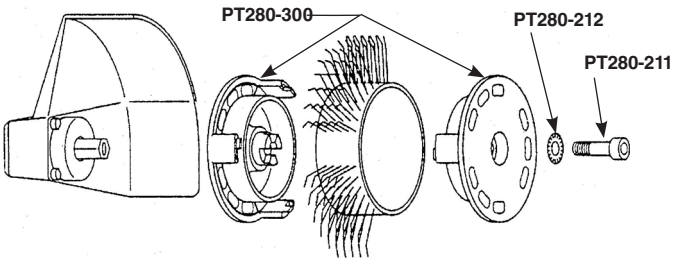
⚠AVERTISSEMENT

Lire, comprendre et se conformer aux informations de sécurité trouvées au début de ce manuel.

Avant chaque utilisation, inspecter l'outil pour s'assurer qu'il n'est pas endommagé.

1. Fixer la poignée verticale incluse et fixer un raccord de tuyau d'air avec un matériau d'étanchéité approprié.
2. Choisir la brosse abrasive appropriée en fonction de la surface et du matériau que l'on souhaite retirer. S'assurer que la surface de travail est sèche et exempte de graisse ou d'huile.
3. Assembler correctement la brosse abrasive sur l'outil avec l'adaptateur et la vis spécifique, en déconnectant l'alimentation en air. Voir Fig. 2. S'assurer que les poils de la brosse sont orientés dans le bon sens par rapport au sens de rotation de l'outil. Voir page 7.
4. Cet outil est démarré en appuyant sur le levier d'accélérateur en poussant le verrou de sécurité vers l'avant, puis en position OFF lorsqu'il est relâché.
5. Tenir l'outil par le corps et par la poignée verticale.
6. Pendant le fonctionnement de l'outil, il est normal que l'outil chauffe. Cela n'indique pas un défaut.
7. Appliquer une pression appropriée sur la surface, si nécessaire.
8. Toujours porter les protections recommandées et maintenir la zone de travail propre lors de l'utilisation de l'outil.

PT280-211 ..... Vis à tête creuse
PT280-212 ..... Rondelle crantée
PT280-300 .....Ensemble moyeu



Brosses abrasives et Applications

Brosse noire

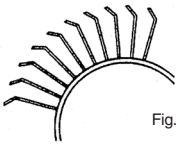


Fig. 3

Fig. 3 - Brosse métallique avec fils pliés de 0,7 mm d'épaisseur avec des pointes aiguisées et durcies. Utiliser cette brosse dans le sens de soulèvement. La surface reçoit un effet de sablage grossier.

Application: Enlèvement de mastic épais
Enlèvement de sous-couche
Enlèvement de feuille d'asphalte

Brosse verte

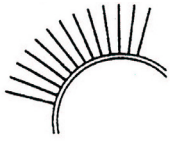


Fig. 4

Fig. 4 - Brosse métallique avec fils droits de 0,5 mm d'épaisseur dont les pointes sont durcies. Utiliser cette brosse dans les deux sens. Pas d'effet sablé.

Application: Enlèvement de mastic mince
Élimination de la rouille
Enlèvement de peinture

Gomme en caoutchouc

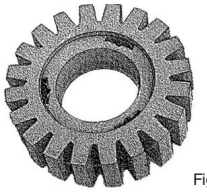


Fig. 6

Fig. 6 - La gomme en caoutchouc est disponible pour enlever les bandes, les autocollants, les rubans adhésifs et la colle des surfaces métalliques. Lors de l'utilisation, ne jamais laisser la gomme à la même place pendant l'utilisation. Cela pourrait endommager la surface en raison d'une accumulation excessive de chaleur.

Affûtage des poils des brosses

Après avoir utilisé la brosse abrasive pendant un certain temps, les extrémités des poils s'arrondissent et l'effet de brossage est réduit. En réaffûtant les poils, la brosse récupère ses performances.

Pour les brosses noires:

Assembler la brosse à l'envers pour permettre une rotation inverse de celle-ci. Faire tourner la brosse sur la meule pendant 15 à 30 secondes en exerçant une légère pression. Voir Fig. 5. Remonter ensuite la brosse dans le bon sens.

Pour la brosse verte :

Il suffit de réassembler la brosse de la même manière que celle retirée.

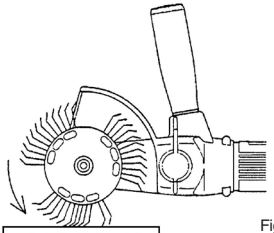


Fig. 5

Utilisation correcte de l'outil

Phase 1 :

La brosse fonctionne à plein rendement : même une légère pression sur la brosse enlèvera beaucoup de matière. Les poils sont tranchants et droits. Ils ne se rompent pas.

Phase 2:

Les pointes des poils sont émoussées. La pression sur la brosse a été augmentée pour tenter de compenser la perte d'efficacité des poils lentement émoussées. Cela a provoqué le pliage des poils et une partie de ceux-ci sont tombés. La brosse est usée et il faut réaffûter les poils pour les redresser. Pour réaffûter, retourner la brosse et passer les aiguilles contre du béton ou du papier de verre de grain 60. Après 3-4 réaffûtages, la brosse doit être remplacée.

Phase 3:

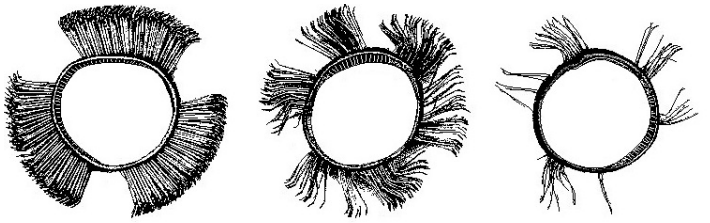
Si la brosse n'est pas réaffûtée ou remplacée comme indiqué dans la phase 2 et si la pression sur la brosse est augmentée, l'état indiqué apparaît. La plupart des poils sont tombés et les poils restants sont fortement pliés vers l'arrière.

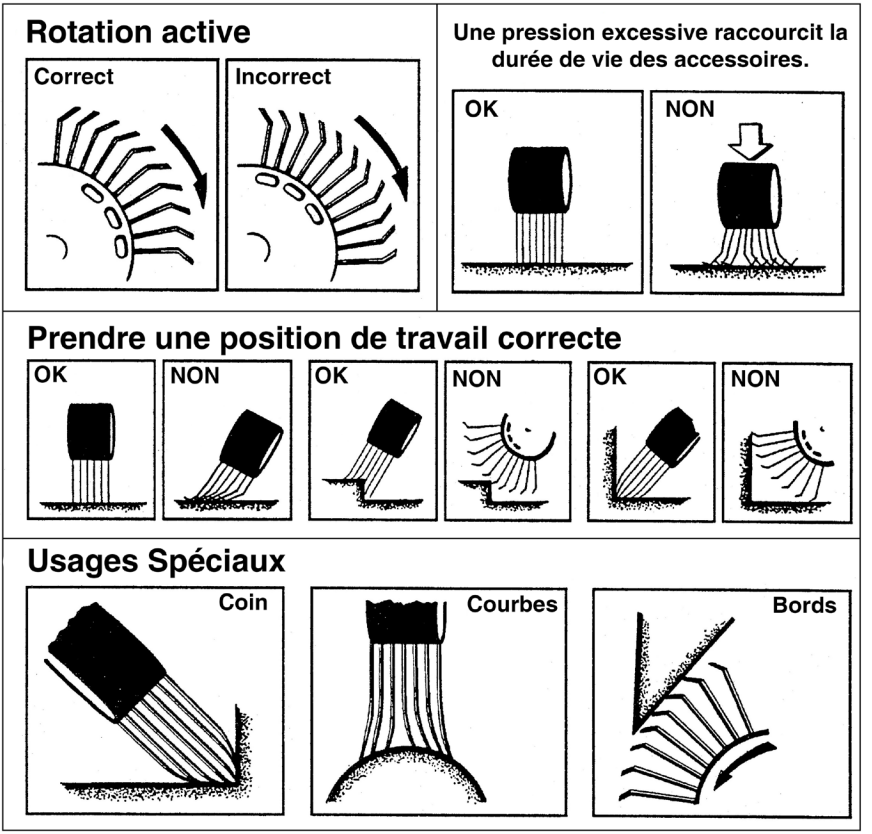
Explication :

Un disque de ponçage traditionnel est utilisé dans une courbe constante et l'on peut voir à quel point il a été utilisé et combien de vie il lui reste. A l'opposé se trouve la phase 1 au cours de laquelle la brosse fonctionne sans altération visible pendant une longue période. Le passage à la phase 2 puis rapidement à la phase 3 est soudain et est considéré comme normal.

Notre conseil :

Si l'efficacité de la brosse diminue, examinez-la et si la phase 2 commence, changez-la. L'augmentation de la pression ainsi que l'utilisation incorrecte réduisent la durée de vie de la brosse en phase 1. Encore une fois, nous tenons à souligner que la durée de vie de la phase 1 peut être prolongée avec un réaffûtage, comme mentionné en phase 2.





PTGR280
Oberflächenbearbeitungswerkzeug

DE

SICHERHEITSINFROMATIONEN

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

Snap-on Tools Company bietet Sicherheitshinweise, 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 nicht beeinträchtigen, und die Sicher- heit anderer Personen amArbeitsplatz sowie des Werk- zeugs.

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 Sie die Gebrauchsanleitung, bevor Sie Werkzeuge in Betrieb nehmen.**
- **Sorgen Sie dafür, dass die Gebrauchsanleitung demWerkzeug beiliegt, wenn es einemneuen oder unerfahrenen Anwender übergeben wird.**
- **Sorgen Sie dafür, dass die Gebrauchsanleitung dem Werkzeug beiliegt, wenn es einem neuen oder unerfahrenen Anwender übergeben wird.**
- **EntfernenSie keineAufkle ber/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 zum Gehörverlust führen. Hohe Lärmpegel können zu Gehörschäden führen.



Werkzeuge vibrieren.

- **Vermeiden Sie eine längere Einwirkung von Vibrationen, wiederholte Bewegungen und unbequeme Positionen. Unterbrechen Sie die Arbeit mit demWerkzeug, 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 zuge lassene Staub- bzw. Atemschutzmaske beimGebrauch 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.**
- **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.**

Das Einatmen von schädlichem Staub kann zu Verletzungen führen.

Beim Gebrauch des Werkzeugs können plötzliche Bewegungs- oder Positionsänderungen auftreten.

- **Rechnen Sie mit Bewegungsänderungen wäh- rend des Startens und 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.**

Plötzliche Bewegungs- oder Positionsänderungen können zu Verletzungen führen.



Gefahr des Verfangens.

- **Körperteile müssen von sich bewegenden Teilen fern gehalten werden.**
- **Während des Betriebs des Werkzeugs dürfen Sie keine lose Kleidung und Schmucksachen tragen.**
- **Lose Kleidung, Schmuck, Schals, lange Haare oder Handschuhe können vom Werkzeug oder Zubehör erfasst werden und zu schweren Verletzungen führen.**
- **Lange Haare müssen unter einemHaarnetz getragen werden.**
- **Während des Transports des Werkzeugs dürfen Sie keinen Finger amFingerstarter haben.**
- **Vor demEinschalten des Werkzeugs müssen Sie Einstellschlüssel und Schraubenschlüssel entfernen.**
- **Verriegeln Sie den Fingerstarter nicht in der eingeschalteten Position, z. B. mit Klebeband oder Draht.**
- **Kontakt mit beweglichen Teilen, insbesondere der Schleifscheibe vermeiden, um Schnittverletzungen der Hand oder versehentliches Schneiden anderer Gegenstände zu vermeiden.**
- **Der Griff muss trocken und sauber sowie frei von Öl und Fett gehalten werden.**
- **Bevor Sie Zubehörteile wechseln, schalten Sie stets die Druckluftversorgung aus und trennen Sie das Werkzeug von der Druckluftversorgung.**

Das Verfangen kann zu Verletzungen führen.



Brennbare Gase können explodieren.

- **Verwenden Sie das Werkzeug nicht in der Nähe von brennbaren Gasen oder in der Nähe einer Gasleitung oder eines Gastanks.**
- **RichtenSie den aus demWerkzeug austretenden Luftstromnicht auf Flammen oder heiße Oberflächen.**
- **Schmieren Sie das Werkzeug nicht mit brennba- ren oder schnell verdampfenden Flüssigkeiten wie Kerosin, Diesel oder Düsenkraftstoff.**
- **Verwenden Sie nur empf ohlene Schmiermittel.**

Explosionen und Flammen können zu Verletzungen führen.

Die vom Werkzeug ausgestoßene Luft enthält Schmieröl.

- **Betreiben Sie das Werkzeug in einer gut belüfteten Umgebung.**
- **Atmen Sie vomWerkzeug ausgestoßene Luft nicht ein.**

Das Einatmen von Ölnebel kann zu gesundheitlichen Schäden führen.



Das Arbeiten in der Nähe von elektrischen Leitungen kann zu einemStromschlag führen.

- **Verwenden Sie das Werkzeug nicht zu Arbeiten an oder in der Nähe von stromführenden Anla-gen oder Leitungen.**
- **Dieses Werkzeug ist nicht gegen elektrische Schläge isoliert.**

Ein Stromschlag kann zu Verletzungen führen.

Ein Arbeitsbereich kann Gefahren bergen.

- **Sorgen Sie für einen stets sauberen und gut beleuchteten Arbeitsbereich.**
- **Seien Sie beimBetrieb des Werkzeugs stets wachsamund vorsichtig. Betreiben Sie es nicht, wenn Sie müde sind oder Medikamente einge-nommen haben oder unter Alkohol- bzw. Drogen- einfluss stehen.**

- **Stellen Sie vor der Verwendung des Werkzeugs sicher, dass eine Absperrvorrichtung in die Versorgungsleitung installiert wurde und dass der Installationsort der Vorrichtung bekannt und leicht zugänglich ist, so dass die Druckluftver- sorgung des Werkzeugs bei einemNotfall schnell abgeschaltet 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.**
- **Legen Sie das Werkzeug erst dann ab, wenn der Aufsatz zumStillstand gekommen ist.**
- **Das Bedienungs- und Wartungspersonal muss physisch in der Lage sein, mit der Größe, dem Gewicht und der Leistung des Werkzeugs bei der Arbeit umzugehen.**
- **Halten Sie das Werkzeug nicht zu weit vomKör- per weg. Achten Sie dara uf, dass Sie sicher ste-hen und das Gleichgewicht halten.**
- **Erlauben Sie umstehenden Personen nicht, dasWerkzeug zu berühren.**
- **Sorgen Sie dafür, dass sich Umstehende im sicheren Abstand vomArbeitsbereich befinden.**
- **Bediener und Umstehende müssen geeigneteSchutzkleidung tragen.**
- **Halten Sie das Werkzeug so, dass die ausgestoßene Luft bzw. abgetragenen Stoffe nicht in Ihre Richtung oder in Richtung der Umstehenden geblasen wird.**
- **Tragen Sie Handschuhe und Schutzkleidung, um Hitzeeinwirkung, Schnitt- und Abriebverletzungen zu verhindern.**
- **Wenn das Werkzeug in höher gelegenen Arbeitsbereichen verwendet wird, achten Sie auf Gegenstände unter Ihnen.**
- **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 verwendet wird, schal- tenSie dieDruckluftversorgungausunddrücken Sie den Fingerstarter oder Hebel, damit sich der Druck abbaut. Wenn das Werkzeug für eine längereZeit nicht verwende t wird, schmierenSie es, trennen Sie es von der Druckluftleitung und lagern Sie es an einemtrockenen Ort mit mäßi- ger Temperatur.**
- **Bewahren Sie nicht verwendete Werkzeuge in einemtrockenen, abgeschlossenen und für Kin- der unzugänglichen Raumauf.**

Gefahren im Arbeitsbereich können zu Verletzungen führen.

Es besteht die Gefahr von ausschlagenden Druckluftschläuchen.

- **Schließen Sie Druckluftleitungen fest an.**
- **Überprüfen Sie den Druckluftschlauch und Anschlüsse in regelmäßigen Abständen auf Abnutzung.**
- **SchließenSie keine Schnellkupplungendirekt an das Werkzeug an.**
- **Der verwendete Druckluftschlauch darf maximal 150 cmlang sein.**

Ein ausschlagender Druckluftschlauch kann zu Verletzungen führen.

Nicht geschulte Bediener können Gefährdungen verursachen.

- **Unter bestimmten Bedingungen können Fragmente mit hoher Geschwindigkeit ausgeschleudert werden, wie zum Beispiel bei Bruch des Werkzeugs, von Zubehörteilen oder eingesetzten Werkzeugen. Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung.**
- **Sorgen Sie dafür, dass das Werkzeug sicher befestigt ist. Vom Werkzeug oder Bediener verursachte Vibrationen können dazu führen, dass Oberflächenstrukturen instabil werden.**
- **Führen Sie Arbeiten möglichst mithilfe eines Schraubstocks oder einer Schraubzwinge aus, umsicheres Arbeiten zu gewährleisten.**
- **Verwenden Sie nur geeignete Werkzeuge. Verwenden Sie nur Werkzeuge, die robust genug und nicht zu schwer für die jeweilige Arbeit sind.**
- **Wenden Sie keine übermäßige Kraft auf das Werkzeug an.**
- **Betreiben Sie Druckluf twerkzeuge unter Einhaltung der maximal zulässigen Druckwerte (angegeben in psig, bar und kPa).**
- **Es wird vorausgesetzt, dass Bediener alle Vorschriften für sicheres Arbeiten und alle gesetzli- chen Bestimmungen bei der Installation, dem Betrieb und der Wartung dieses Werkzeugs befolgen.**

Ein unsachgemäßer Gebrauch kann zu Verletzungen führen.

Falls Reparaturen nicht ordnungsgemäß ausgeführt oder Wartungen nicht durchgeführt werden, können Gefahren entstehen.

- **Das Werkzeug vor dem Auswechseln oder Warten der Schleifscheiben von der Luftzufuhr trennen.**
- **Nehmen Sie keine Modifizierungen oder proviso- rische Reparaturen vor. Verwenden Sie imRah- men der Wartung und Reparatur nur Snap-on-Originalersatzteile. Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch geschultes Personal ausgeführt werden.**
- **Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Personal ausgeführt werden.**
- **Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn es übermäßig vibriert, ungewöhnliche Geräusche macht oder andere Anzeichen von Beschädigungen aufweist.**
- **Falls Fehlfunktionen beimWerkzeug auftreten, nehmen Sie es außer Betrieb und wenden Sie sich an den Kundendienst, umes reparieren zu lassen. Falls es nicht möglich ist, das Werkzeug vollständig außer Betrieb zu setzen, schalten Sie die Druckluftversorgung des Werkzeugs ab und bringen Sie einen Warnhinweis an das Werkzeug an, der davor warnt, das Werkzeug einzuschal- ten.**

- **EntfernenSie keine vomHersteller angebrachten Sicherheitsvorrichtungen (z. B. Schleifschei- ben-Schutzvorrichtung, Sicherheitsauslöser, Drehzahlbegrenzer).**
- **Falls dieses Werkzeug so stark beschädigt wurde, dass es nicht mehr repariert werden kann, demontieren Sie es und säubern Sie es von Schmierstoffen. Sortieren Sie dann die Teile nach Materialart und führen Sie sie demRecyc- ling zu.**

Falsche Ersatzteile oder nicht ordnungsgemäß ausgeführte Reparaturen oder Wartungsarbeiten können zu Verletzungen führen.

Oberflächenbearbeitungswerkzeug Sicherheitshinweise

⚠ACHTUNG

- **Benutzen Sie dieses Werkzeug nur mit für die Bearbeitung von Oberflächen zulässigen Bändern. Dieses Werkzeug ist ein Spezialwerkzeug und darf nicht mit anderem als dem dafür vorgesehenen Zubehör verwendet werden.**
- **Tragen Sie eine Schutzbrille, Gesichtsmaske, Handschuhe und geeignete Kleidung.**
- **Trennen Sie das Werkzeug von der Druckluftzufuhr, bevor Sie das installierte Band auswechseln oder überprüfen. Führen Sie keine Wartungsarbeiten am Werkzeug durch, während das Werkzeug an die Druckluftzufuhr angeschlossen ist.**
- **Prüfen Sie nach dem Wechseln eines Bands, dass der Adapter vorschriftsmäßig montiert ist.**
- **Halten Sie dieses Werkzeug bei Gebrauch stets am Werkzeuggehäuse und am vertikalen Griff fest.**
- **Halten Sie das Werkzeuggehäuse und den vertikalen Griff trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Ein glitschiges Gehäuse und glitschiger Griff führt zu Unfällen.**
- **Halten Sie Besucher auf sicheren Abstand und aus der diametralen Linie zum Band. Im Arbeitsbereich dürfen sich keine Kinder aufhalten.**
- **Die Schleifbänder nicht an weichen Gegenständen, Menschen oder Tieren anwenden.**
- **Das Schleifband nicht berühren, während das Werkzeug läuft.**
- **Während und nach der Anwendung, den direkten Kontakt mit dem Schleifmittel vermeiden. Das Schleifmittel kann sich erhitzen oder schärfen.**
- **Lagern und behandeln Sie die Schleifmittel sorgfältig.**
- **Verwenden Sie das Schleifband in der richtigen Richtung nahe der Kante.**
- **Verwenden Sie das Werkzeug nicht in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten und Gasen. Drahtborsten können während der Arbeit an harten Oberflächen Funken erzeugen.**
- **Betreiben Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie müde sind.**
- **Wenn die Vibrationsstärke des Werkzeugs oder die Tonhöhe des Werkzeuggeräusches plötzlich steigt, muss das Werkzeug sofort ausgeschaltet werden und das Schleifband auf Beschädigungen geprüft werden.**

Die Verwendung von beschädigten oder falschen Schleifzubehörteilen kann umherfliegende Partikel verursachen.

- **Regelmäßig die Leerlaufdrehzahl des Werkzeugs ohne eingespanntes Bit überprüfen.**
- **Im Geradschleifer keine Schleifscheiben, Trennscheiben oder Fräser einspannen.**
- **Verwenden Sie keine Schleifzubehörteile, die Absplitterungen, Risse oder sonstige Beschädigungen oder eine Unwucht aufweisen.**
- **Die verwendeten Zubehörteile müssen für den produktspezifischen Nenndrehzahlwert (oder höhere Drehzahlwerte) zugelassen sein.**
- **Setzen die Zubehörteile vollständig in die Spindel ein und ziehen Sie sie gut fest, bevor Sie das Werkzeug in Betrieb nehmen.**
- **Den Geradschleifer so betreiben, dass die Zubehörteile vom Körper weg zeigen.**

Sich lösende und weggeschleuderte Teile können Verletzungen verursachen.



Beim Schleifen von Metallen werden Funken erzeugt, die brennbare Materialien und Dämpfe entzünden können.

- **Metalle nur schleifen, wenn der Arbeitsbereich frei von brennbaren oder explosiven Stoffen oder Dämpfen ist.**
- **Schleiffunken können Kleidung entzünden und schwere Verbrennungen verursachen. Stellen Sie sicher, dass keine Funken auf Ihrer Kleidung landen. Tragen Sie feuerfeste Kleidung und haben Sie einen Eimer Wasser nahe bei.**

Explosionen und Feuer können Verletzungen verursachen.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF

Technische Daten

Technische Daten bei 6,2 bar bzw. 620 kPa

PS	0,50
Freilaufgeschwindigkeit	3.500 U/min
Empfohlener Luftdruck	620 kPa
Luftverbrauch	28 cfm (132 l/s)
Lufteinlass-Gewindegröße	1/4"-18 NPT
Empfohlene Schlauchgröße Mind.-ID	9,5 mm
Abmessungen	
Länge	298,45 mm
Gewicht	1,1 kg
Lärm* (*Nach ISO 15744 getestet*)	
Lärmdruckpegel (A)	
PTGR280	86,8 dB
Ungewissheit	<3,0 dB
Lärmleistungspegel (A)	
PTGR280	98,4 dB
Ungewissheit	<3,0 dB
Vibration* (*Nach ISO 28927-1 EN-ISO 20643 getestet*)	
Vibrationspegel	
hauptsächlich abwickeln	1,88 m/s²
Ungewissheit	0,04 m/s²
hilfreich abwickeln	2,18 m/s²
Ungewissheit	0,07 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.

Anwendung

Das Oberflächenbearbeitungswerkzeug ist speziell für das Entfernen von Versiegelungen, Zwischenanstrichen, Leim an Fensterrahmen, Asphaltschichten, Rost und Farbe und viele andere Schleifaufgaben ausgelegt.

Dieses Druckluftwerkzeug ist für eine angenehme Oberflächentemperatur des Werkzeugs mit einem Druckluftmotor mit Temperaturausgleich (Patent-Nr. 5,383,771) ausgestattet. Die Elastomer-Abdeckung ist ein integraler Bestandteil des Werkzeugs und darf nicht entfernt werden.

Druckluftversorgung

Umeinen optimalen Betrieb des Werkzeugs zu gewährleis- ten, muss es mit sauberer, trockener, ausreichend geölter Druckluft bei einem konstanten Druck von 90 psig (620 kPa) betrieben werden.

- *Druckbehälter, mindestens 40 Gallonen*
- *Kompressor mit ausreichender Leistung*
- *Tägliche Wasserabführung*
- *Rohrleitungen und Anschlussstücke, mindestens 1/2"*
- *Oberer Drucklufteinlass*
- *Absperrventil, leicht zugänglich*
- *Filter*
- *Druckluftregler, auf Arbeitsdruck eingestellt*
- *Öler*
- *Anschluss für Druckluftwerkzeug*
- *Wasserabscheide-Leitung*
- *Tägliche Wasserabführung*

Rohrleitungssystem

Der Durchmesser der Rohrleitungen muss so groß sein, dass bei maximaler Leistungsabgabe des Werkzeugs kein übermäßiger Druckabfall auftritt. Der Durchmesser aller Leitungsanschlussstücke und Schlauchauslässe muss 12,7 mm(1/2 Zoll) betragen. Die Leitungen und Schläuche müssen so verlegt werden, dass keine tiefer liegenden Stellen bzw. Senken vorhanden sind, in denen sich Wasser sammeln kann, das nicht abgeführt werden kann. Zubehör für luftdichte Verbindungen und korrekte Luftführung ist ebenfalls erhältlich.

Druckluftkompressor

Der Kompressor muss 28 cfm bei 90 psig (620 kPa) an jedemAuslass an das Werkzeug liefern können. Die Kapa- zität des Druckbehälters muss ausreichen, um eine gleich- mäßige Druckluftversorgung der Werkzeuge zu gewährleisten.

Filter

Um eine Versorgung des Werkzeugs mit sauberer Luft zu gewährleisten, muss der Filter ***Snap-on*** AHR424, oder ein gleichwertiger Filter, eingesetzt werden. Wasser und Schwebestoffe verursachen Abrieb im Puffer und können ihn beschädigen. Zwischen dem Kompressor und dem Druckluftregler und -öler muss ein Filter installiert werden.

Druckluftregler

Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Werkzeugs ist eine Regelung des Drucks erforderlich. Der Regler ***Snap-on*** AHR426, oder ein gleichwertiger Regler, ermöglicht die Ein- stellung auf den empfohlenen Druck von 90 psig (620 kPa) und dessen konstante Beibehaltung. Bei einemDruck von weniger als 90 psig sinkt die Leistung des Werkzeugs, wäh- rend bei höheren Drücken unzulässig hohe Drehzahlen erreicht werden, wodurch Gefahren sowie Beschädigungen amPuffer entstehen können. Überprüfen Sie den Druck am Regler bei normaler Anwendung des Puffers.

Öler

Hinweis:Verwenden Sie kein schweres Öl, um Druckabfälle und Leistungsminderungen zu vermeiden.

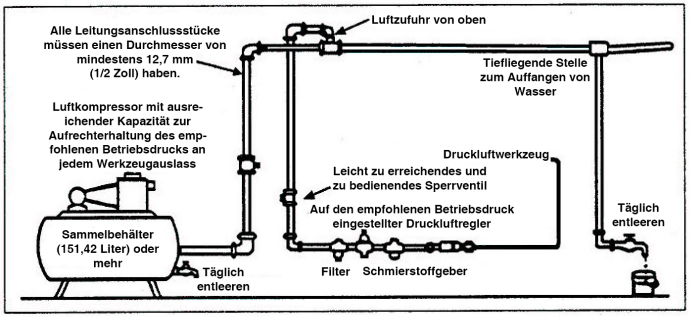


Abbildung 1: Empfohlenes Luftzufuhrsystem

Eine optimale Schmierung des Druckluftmotors wird durch die Installation des Ölers ***Snap-on*** AHR428 in die Druck- luftleitung erzielt. Der Öler muss mit dem Druckluftmotoröl ***Snap-on*** IM6 oder einem hochwertigen Öl des Typs SAE-10Wbefüllt werden.

Falls kein Öler eingesetzt wird, schmieren Sie den Druck- luftmotor, indem Sie ca. 7 ml des Druckluftmotoröls IM6 in den Lufteinlass des Puffers einspritzen, und zwar täg- lich vor der Verwendung des Werkzeugs. Das Öl IM6 wurde speziell für Druckluftwerkzeuge entwickelt, und es ist kein Spülungslösungsmittel erforderlich.

Spülung

Wenn eine gewisse Schwergängigkeit des Werkzeugs fest- gestellt wird, geben Sie täglich vor der Verwendung des Werkzeugs und amEnde eines jeden Arbeitstags 3 oder 4 Spritzer des Druckluftmotoröls IM6 in den Lufteinlass des Puffers.

Druckluftsieb

An der Rückseite des Werkzeugs ist in der herausnehmba- ren Lufteinlassmuffe ein Sieb eingebaut. Um das Sieb zu reinigen, nehmen Sie die Muffe heraus und blasen Sie Schmutz und andere Partikel mithilfe eines Druckluft- schlauchs aus dem Sieb und der Muffe heraus. Bevor Sie die Lufteinlassmuffe wieder einsetzen, überprüfen Sie den O-Ring auf Beschädigungen. Falls der Ring beschädigt ist, ersetzen Sie ihn durch einen neuen Ring, um ein Luftleck zu verhindern. Ziehen Sie die Lufteinlassmuffe mit 11,3 Nm an.

Leistungs-/Drehzahlregler

➡ Die Modelle PTGR280 sind ideal zum Schleifen, Honen und Glätten unter beengten Platzverhältnissen, wo ein größerer Geradschleifer unnötig und unpraktisch wäre.

Die Leistung und Drehzahl des Werkzeugs können einge- stellt werden, indem demdie Reglerschraube an der Gehäuseseite, die demDrosselhebel gegenüber liegt, gedreht wird. Mit den zehn Einstellstufen des Reglers kann eine Leerlaufdrehzahl von ca. 2.000 bis 3.500 U/min eingestellt werden. Durch Drehen der Schraube imUhrzeigersinn wird die Drehzahl erhöht, durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn verringert. 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.

Trennscheiben-Schutzvorrichtung

Die Schutzvorrichtung kann für die jeweilige Arbeit in die sicherste und bequemste Stellung gedreht werden.

Wartungsanweisungen

√ Eine Teileliste ist in Abbildung 9, 10 zu finden. Für Wartungs- und Reparaturzwecke nur Originalersatzteile von ***Snap-on*** verwenden. Reparatur- und Wartungsarbeiten sollten nur von entsprechend geschulten Personen ausgeführt werden. Reparaturteile und Wartungshandbuch sind von zugelassenen ***Snap-on***-Vertretern erhältlich.

Betriebsanleitung

⚠ACHTUNG

Lesen und befolgen Sie die Sicherheitshinweise am Anfang dieser Anleitung.

Überprüfen Sie das Werkzeug vor jedem Gebrauch auf Beschädigungen.

1 – Befestigen Sie den mitgelieferten vertikalen Griff und schließen Sie einen Druckluftschlauchanschluss mit geeignetem Dichtungsmaterial an.

2 – Wählen Sie ein für die Oberfläche und das Material, das Sie entfernen möchten, geeignetes Schleifbürstenband. Sorgen Sie dafür, dass die zu bearbeitende Oberfläche trocken und frei von Fett und Öl ist.

3 – Befestigen Sie das Schleifband bei abgetrennter Druckluftversorgung mit dem Adapter und der Spezialschraube wie dargestellt am Werkzeug. Siehe Abb. 2. Achten Sie darauf, dass die Borsten der Rotation des Werkzeugs entsprechend in die korrekte Richtung zeigen. Siehe Seite 7.

4 – Das Werkzeug wird durch Drücken des Fingerhebels gestartet, wobei die Sicherheitsverriegelung nach vorne kippt. Wenn der Fingerhebel losgelassen wird, kehrt die Verriegelung wieder in die Ausschaltstellung (OFF) zurück.

5 – Halten Sie das Werkzeug sowohl am Gehäuse als auch am vertikalen Griff fest.

6 – Es ist normal, dass sich das Werkzeug während des Betriebs erwärmt. Dies ist kein Anzeichen eines Defekts.

7 – Üben Sie, falls notwendig, geeigneten Druck auf die Bearbeitungsoberfläche aus.

8 – Tragen Sie stets die empfohlene Schutzausrüstung und halten Sie den Arbeitsbereich sauber, wenn Sie mit dem Werkzeug arbeiten.

PT280-211 ..... Zylinderschraube
PT280-212 ..... Spornscheibe
PT280-300 .....Radnabensatz

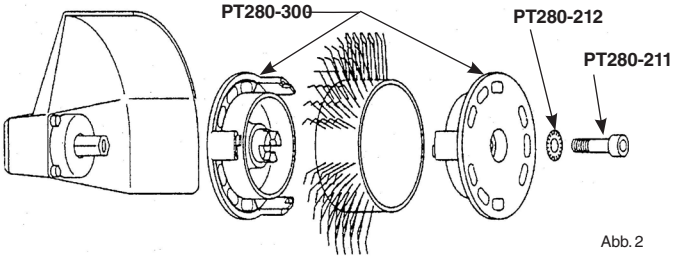


Abb. 2

Bürstenbänder und Anwendungen

Schwarzes Band

Abb. 3 — 0,7 mm dicke Knieform-Bürste mit geschärften und gehärteten Spitzen. Verwenden Sie diese Bürste in Kratzrichtung. Damit werden Oberflächen mit grobem Sandstrahleffekt erzielt.

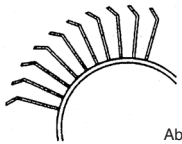


Abb. 3

Anwendung:
- Entfernung dicker Versiegelungsschichten
- Entfernung von Zwischenanstrichen/Grundierungen
- Entfernung von Asphaltschichten

Grünes Band

Abb. 4 — 0,5 mm dicke gerade Bürste mit gehärteten Spitzen. Diese Bürste in beiden Richtungen verwenden. Kein Sandstrahleffekt.

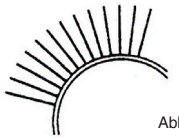


Abb. 4

Anwendung:
- Entfernung dünner Versiegelungsschichten
- Entfernung von Rost
- Entfernung von Farbe / Lack

Gummientferner

Abb. 6 — Zum Entfernen von Streifen, Aufklebern, Klebebändern und Klebstoff auf Metalloberflächen steht die Gummientfernerscheibe zur Verfügung. Während des Gebrauchs. Die Gummientfernerscheibe darf bei Gebrauch nicht lange an einer Stelle verbleiben. Die dabei entstehende starke Wärmeentwicklung kann zu Oberflächenschäden führen.

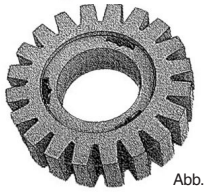


Abb. 6

Nachschärfen der Borsten

Nach dem Gebrauch des Schleifbands für eine gewisse Zeit runden sich die Spitzen der Borsten und die Abtragleistung nimmt ab. Durch das Nachschärfen der Borsten wird die Leistung des Bands wiederhergestellt.

Bei schwarzen Bändern:

Montieren Sie das Band umgekehrt, so dass es in entgegengesetzter Richtung rotiert. Lassen Sie das Band auf dem Schleifstein für 15 bis 30 Sekunden unter leichtem Druck rotieren. Siehe Abb. 5. Montieren Sie das Band anschließend wieder so, dass es in die korrekte Richtung rotiert.

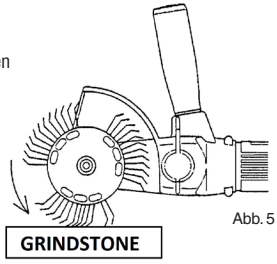


Abb. 5

Bei grünen Bändern:

Montieren Sie das Band wieder auf die gleiche Weise wie es entfernt wurde.

Korrekte Benutzung des Werkzeugs

Phase 1:

Das Band arbeitet mit voller Leistung: Schon bei leichtem Druck auf das Band wird viel Material entfernt. Die Borsten sind scharf und gerade. Sie brechen nicht ab.

Phase 2:

Die scharfen Borstenenden sind stumpf geworden. Der Druck auf das Band wurde erhöht, um dieLeistungsminderung durch die langsam stumpf werdenden Borsten auszugleichen. Dadurch wurden die Borsten nach hinten umgebogen und einige Borsten haben sich gelöst. Das Band ist abgenutzt und die Borsten müssen geschärft werden, wodurch sie wieder gerade werden. Drehen Sie das Band zum Schärfen nach unten und lassen Sie die Borsten gegen Beton oder Schleifpapier mit Körnung 60 laufen. Nach 3-4-maligem Nachschärfen ist das Band verbraucht und muss gewechselt werden.

Phase 3:

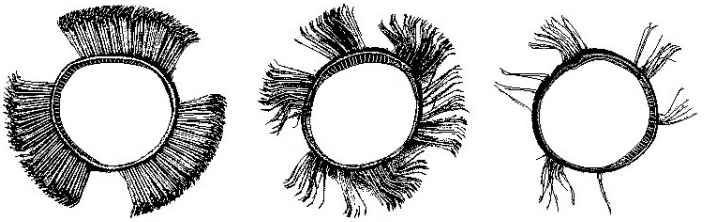
Wenn das Band nicht, wie in Phase 2 beschrieben, geschärft oder gewechselt wird und der Druck auf das Band erhöht wird, tritt der abgebildete Zustand ein. Die meisten Borsten haben sich gelöst und die noch übrig gebliebenen sind scharf nach hinten verbogen.

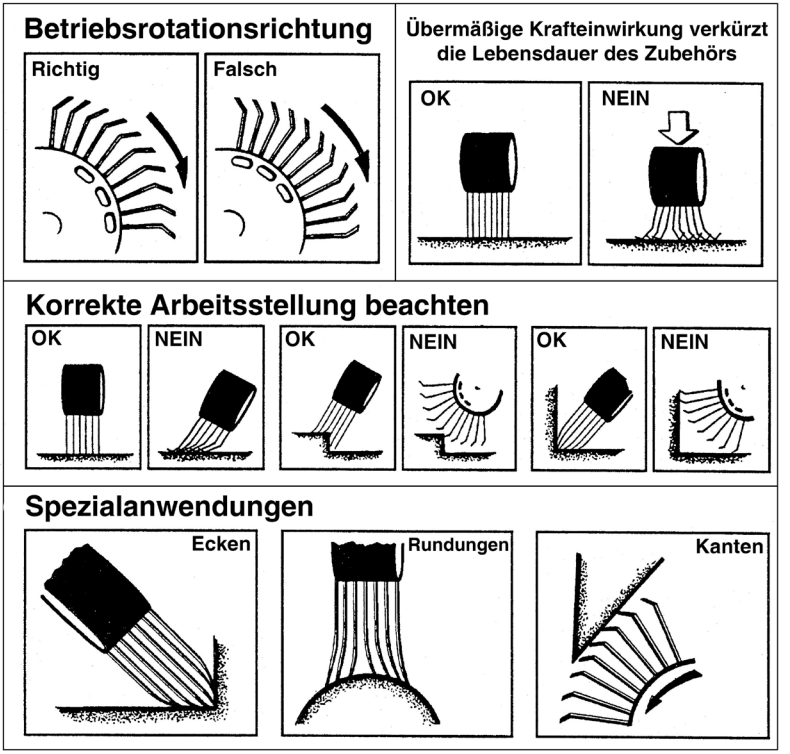
Erläuterung:

Eine herkömmliche Schleifscheibe nutzt sich gleichmäßig ab und Sie können abschätzen, wie weit sie bereits abgenutzt ist und lange sie noch verwendet werden kann. Demgegenüber ist die Abnutzung des Bands in Phase 1 für lange Zeit nicht erkennbar. Der Übergang zu Phase 2 gefolgt von einem schnellen Übergang zu Phase 3 kommt plötzlich, was als normal betrachtet wird.

Unser Tipp:

Wenn die Leistungsfähigkeit des Bands nachlässt, prüfen Sie das Band und, falls Phase 2 begonnen hat, wechseln Sie das Band. Eine Erhöhung des Drucks ebenso wie nicht vorschriftsmäßiger Gebrauch verringern die Lebensdauer des Bands in Phase 1. Wir weisen nochmals darauf hin, dass die Dauer von Phase 1 durch Schärfen verlängert werden kann, wie in Phase 2 beschrieben.





Snap-on

CE

IT

PTGR280

Utensile per la lavorazione di superfici

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 potenzialmente 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 le istruzioni prima di utilizzare gli utensili a motore.**
- **Quando si consegna l'utensile ad un operatore 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.



Durante l'utilizzo, gli utensili a motore possono provocare schegge.

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

Le schegge possono causare infortuni.



Gli strumenti a motore generano rumore.

- **L'operatore 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. Alti livelli sonori possono danneggiare l'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, sensazioni 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 può 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.

- **Attenzione a movimenti improvvisi durante l' avviamento e l' utilizzo dell'attrezzo.**
- **Mantenere una presa sicura.**
- **Prevedere la forza di reazione. Modificare la propria posizione e tenere saldamente l' utensile.**

Cambiamenti improvvisi di movimento o di posizione possono causare infortuni.



Parti del corpo o indumenti possono impigliarsi nell'utensile.

- **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.**
- **Per prevenire eventuali tagli alle mani o altri oggetti, evitare il contatto con parti in movimento, specialmente con il disco abrasivo.**
- **Tenere l' impugnatura asciutta, pulita e priva di olio e grasso.**
- **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 crea pericolo di scosse.

- **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.**
- **Non allungarsi per raggiungere un oggetto. Tenere sempre una giusta posizione ed equilibrio.**
- **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 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**
- **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.**
- **Indossare guanti e indumenti protettivi per prevenire tagli, abrasioni e ustioni.**
- **Se si utilizza l' utensile ad una certa altezza, fare attenzione agli oggetti circostanti.**
- **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.**
- **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, lubrificarlo, staccarlo dalla linea dell' aria e conservarlo in un luogo asciutto a temperatura moderata.**
- **Conservare gli utensili in una posizione alta e in un luogo asciutto e chiuso quando non si utilizzano, in modo che i bambini non possano avervi accesso.**

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 logorati.**
- **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 si muovono all'impazzata possono causare infortuni.

Utenti inesperti possono creare situazioni pericolose.

- **Rischio di detriti lanciati ad alta velocità per cause diverse, fra cui, ma non solo: guasto agli accessori dell'utensile, difetto del pezzo in lavorazione o guasto dell'utensile inserito. Indossare dispositivi di protezione individuale appropriati.**
- **Controllare che il pezzo in lavorazione sia ancorato bene. Le vibrazioni generate dall'utensile, o dallo stesso operatore, possono rendere instabili le strutture.**
- **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.**
- **Usare gli utensili pneumatici alla pressione d' aria massima in psig/bar/kPa raccomandata.**
- **Si presuppone 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 *Snap-on* utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali. La manutenzione e le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale competente.**
- **La manutenzione e le riparazioni dovrebbero essere eseguite solamente 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 un cartello di fuori servizio e applicarlo 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.

Utensile per la lavorazione di superfici Messaggi cautelari

⚠AVVERTENZE

- **Usare questo utensile solamente con cinghie approvate per la lavorazione di superfici. Questo utensile è uno strumento specializzato e non deve essere utilizzato con altri accessori.**
- **Indossare occhiali di sicurezza, maschera, guanti e indumenti adatti.**
- **Scollegare l'utensile dall'aria di alimentazione prima di sostituire o ispezionare la cinghia installata. Non eseguire interventi di manutenzione con l'utensile collegato all'aria di alimentazione.**
- **Dopo la sostituzione di una cinghia qualsiasi, controllare che l'adattatore sia montato correttamente.**
- **Usare sempre questo utensile impugnandolo sia dal corpo che dall'impugnatura verticale.**
- **Mantenere il corpo dell'utensile e l'impugnatura verticale asciutti, puliti e privi di residui di olio e grasso. Utensili e impugnature scivolose causano incidenti.**

- **Tenere i visitatori a distanza di sicurezza e fuori dalla linea diametrale della cinghia. Tenere i bambini lontano dall'area di lavoro.**
- **Non utilizzare cinghie abrasive su oggetti morbidi, esseri umani o animali.**
- **Non toccare la cinghia abrasiva quando l'utensile è in funzione.**
- **Evitare il contatto diretto con la superficie abrasiva durante e dopo l'uso poiché potrebbe scottare o essere tagliente.**
- **Conservare e toccare i prodotti abrasivi con la dovuta accortezza.**
- **Usare la cinghia abrasiva nella direzione corretta vicino al bordo.**
- **Non usare questo utensile in presenza di liquidi e gas infiammabili. Durante la lavorazione, le setole metalliche possono generare scintille sulle superfici rigide.**
- **Non usare l'utensile se si è stanchi.**
- **Nel caso di un cambiamento improvviso a livello di sensazione motoria (livello vibrazioni) o di rumore (suono) spegnere immediatamente l'utensile e controllare la cinghia abrasiva per verificare che non sia danneggiata.**

L'utilizzo di accessori per la levigazione inadatti o difettosi può provocare schegge pericolose.

- **Controllare frequentemente la velocità a utensile scarico senza che la punta amovibile sia inserita.**
- **Non montare mole, lame da taglio o frese sulle smerigliatrici.**
- **Non utilizzare accessori per la levigazione ammaccati, fessurati, danneggiati o comunque difettosi.**
- **Non adoperare mai mole a velocità superiori a quelle di omologazione.**
- **Inserire a fondo e fissare bene gli accessori nell'alberino prima di usare l'utensile.**
- **Utilizzare la smerigliatrice con gli accessori rivolti in senso opposto alla propria persona.**

Le schegge vaganti comportano rischi d'infortunio.



Smerigliando parti in metallo si producono scintille che possono infiammare materiali e vapori combustibili.

- **Smerigliare parti in metallo solo in ambienti liberi da materiali e vapori combustibili.**
- **Le scintille generate dalla smerigliatura possono incendiare gli indumenti e causare gravi ustioni. Evitare che scintille cadano sugli indumenti. Indossare indumenti ignifughi e tenere a portata di mano un secchio d'acqua.**

Le esplosioni e le fiamme comportano rischi d'infortunio.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

Caratteristiche tecniche

Specifiche a 6,2 bar/620 kPa

Cavalli vapore..... 0,50
Velocità
PTGR280..... 3.500 giri/min
Pressione dell'aria in azionamento ..... 620 kPa
Consumo d'aria ..... 28 SCFM
Dimensioni filetto presa d'aria ..... 1/4 pollice-18 NPT
Dimensioni tubo consigliate ..... 9,5 mm diametro interno min.
Dimensioni
Lunghezza
PTGR280..... 298,45 mm
Peso
PTGR280..... 1,1 kg
Rumore* (*Collaudato secondo la norma ISO 15744*)
Livello di pressione del suono (A)
PTGR280.....86,8 dB
Incertezza .....<3,0 dB
Livello di potenza del suono (A)
PTGR280.....98,4 dB
Incertezza .....<3,0 dB
Vibrazioni* (*Collaudato secondo la norma ISO 28927-1 EN-ISO 20643*)
Livello di vibrazioni
PTGR280 - principale maniglia .....1,88 m/s^2
Incertezza .....0,04 m/s^2
PTGR280 - ausiliario maniglia .....2,18 m/s^2
Incertezza .....0,07 m/s^2

**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.

Applicazione

Questo utensile per la lavorazione di superfici è stato specificamente concepito per la rimozione di strati molto spessi di sigillante, di sottosmalto, di colla sui telai degli infissi, di fogli bituminosi, di ruggine e vernice e per molti altri lavori di rimozione generali.

Questo utensile pneumatico dispone di un motore ad aria bilanciato termicamente (brevetto N. 5.383.771) in modo da mantenere la sua temperatura di superficie a un livello confortevole. La protezione in elastomero è una parte integrante dell'utensile e non deve essere rimossa.

Aria

Gli utensili pneumatici funzionano al meglio con aria pulita, priva di umidità, ben lubrificata a una pressione costante di 90 psig (620 kPa).

- *Serbatoio di contenimento, minimo 40 galloni*
- *Compressore, Capienza sufficiente*
- *Drenaggio, ogni giorno*
- *Tubo e raccordi, minimo mezzo pollici*
- *Ingresso aria superiore*
- *Valvola di disattivazione, dal facile accesso*
- *Filtro*
- *Regolatore dell' aria, impostazione alla pressione di lavoro*
- *Lubrificante*
- *Collegamento all' attrezzo pneumatico*
  Punto basso, separatore d' acqua
- *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 da mezzo pollice (12,7 mm) ed essere predisposti in modo tale che non vi siano punti bassi che ne impediscano il drenaggio dell'acqua che si raccoglie. Non utilizzare tubi d' aria di un diametro interno inferiore a 3/8 di pollice (9,5 mm) o eccessivamente lunghi poiché l'abbassamento di pressione in condizioni di flusso massimo può compromettere il rendimento. Sono disponibili accessori per connessioni ermetiche e il controllo adeguato del flusso dell'aria.

Compressore d' aria

La capienza del compressore d' aria deve essere sufficiente per erogare 28 CFM a 90 psig (620 kPa) su ciascun bocchettone quando l' attrezzo è un funzione. Il serbatoio di contenimento deve avere una capienza sufficiente a fornire una compensazione alla sovrappressione di ciascun utensile.

Filtro

Utilizzare il filtro AHR424 ***Snap-on*** o un filtro equivalente per assicurare che l' aria per dell'utensile pneumatico sia pulita. Acqua, detriti e incrostazioni agiscono come abrasivi che possono danneggiare l'utensile pneumatico. 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 dell' utensile pneumatico. Il Regolatore AHR426 ***Snap-on*** o un regolatore equivalente regola e mantiene la pressione d'aria raccomandata di 90 psig (620 bar, 620 kPa) Una pressione inferiore a 90 psig riduce l' efficienza, mentre una pressione superiore aumenta la coppia e la velocità oltre la capacità nominale - creando possibili rischi e possibili danni all'utensile. Controllare la pressione dell' aria al regolatore mentre si utilizza l'utensile normalmente.

Lubrificatore della linea dell' aria

Nota: *non utilizzare un tipo d' olio pesante per evitare il rischio di bloccaggi o di scarso rendimento.*

Il metodo preferito per lubrificare il motore pneumatico 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 7 ml di olio per motore pneumatico IM6 nell' ingresso dell' aria dell'utensile pneumatico prima di utilizzarlo. L' olio IM6 è formulato specificamente per utensili pneumatici e non è necessario il lavaggio con solventi.

Lavaggio

Se l' unità sembra lenta applicare 3 o 4 spruzzi di olio per motore pneumatico IM6 nell' ingresso dell'utensile pneumatico prima dell' uso, e nuovamente alla fine della giornata di lavoro.

Dispositivo filtrante dell' aria

Un dispositivo filtrante dell' aria è incorporato nell' alloggiamento dell' ingresso dell' aria nel retro dell' utensile pneumatico. Per pulire, rimuovere la boccola e usare un tubo d' aria per soffiare i detriti e altre particelle dallo schermo e dalla boccola. Prima di reinstallare la boccola dell' ingresso dell' aria, controllare che l' O-ring non sia danneggiato. Se lo è, sostituirlo con un nuovo O-ring per prevenire fuoriuscita d' aria. Ruotare la boccola dell' ingresso dell' aria con una coppia di 100 lb. ins. (11,3 N•m).

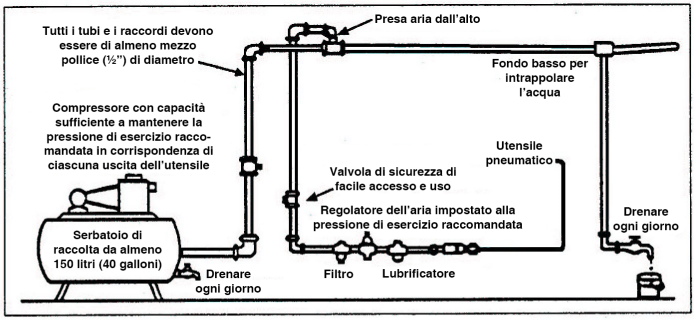


Figura 1: Impianto raccomandato per l'aria di alimentazione

Regolatore di potenza / velocità

Guardando dal lato dell'operatore, la utensile di taglio gira in senso orario.

La potenza e la velocità dell' utensile possono essere regolati ruotando la vite del regolatore posta a lato del corpo, dalla parte opposta della leva della manetta. Le dieci impostazioni del regolatore forniscono un range di velocità libera di circa 2.000 - 3.500 giri/m. Ruotando la vite in senso orario si aumenta la potenza e la velocità; ruotandola in senso antiorario si diminuiscono questi valori. 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.

Deflettore di scarico

Il deflettore di scarico, sul retro dell' utensile pneumatico, deve essere ruotato in modo da dirigere lo scarico lontano dall' utente, altre persone e fonte di fiamme prima di usare l' utensile. Non utilizzare mai questo utensile senza il carter di protezione.

Istruzioni per la manutenzione

√ L'elenco delle parti è riportato sulla Figure 9, 10. Usare esclusivamente parti di ricambio ***Snap-on***, sia per la manutenzione, sia per le riparazioni. Le operazioni d'assistenza e di riparazione devono essere eseguite solamente da personale addestrato. Le parti di ricambio e il manuale d'assistenza sono disponibili presso il proprio rappresentante autorizzato ***Snap-on***.

Uso

⚠AVVERTENZE

Leggere attentamente e seguire le informazioni di sicurezza all'inizio di questo manuale.

Prima dell'uso, verificare che l'utensile non sia danneggiato.

1. Fissare l'impugnatura verticale inclusa e collegare un connettore per tubo pneumatico con materiale sigillante adatto.
2. Selezionare la cinghia abrasiva secondo della superficie e del materiale che si intende rimuovere. Assicurarsi che la superficie da lavorare sia asciutta e priva di detriti di grasso o olio.
3. Montare correttamente la cinghia abrasiva sull'utensile utilizzando l'adattatore e la vite apposita, scollegando l'aria di alimentazione. Vedere la Fig. 2. Verificare che le setole della spazzola siano orientate correttamente secondo la rotazione dell'utensile. Vedere a pagina 7.
4. Per azionare questo utensile, premere il pulsante di controllo della valvola a farfalla e inclinare il fermo di sicurezza in avanti; rilasciare il pulsante per fermarlo.
5. Mantenere l'utensile dal corpo e dall'impugnatura verticale.
6. Durante l'uso, è normale che l'utensile si riscaldi. Questo non significa che è difettoso.
7. Se necessario, applicare una pressione equilibrata sulla superficie
8. Indossare sempre la protezione raccomandata e mantenere l'area di lavoro pulita quando si usa l'utensile.

PT280-211 ..... Vite a brugola
PT280-212 ..... Rondella dentata
PT280-300 ..... Set attacco disco

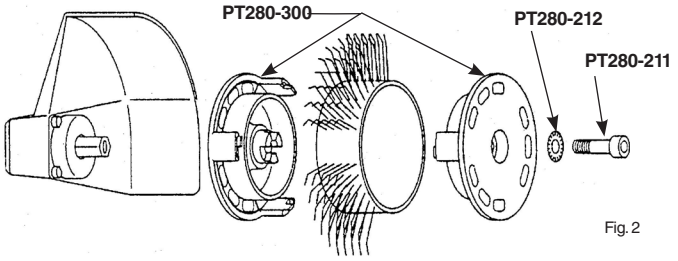


Fig. 2

Cinghie a spazzola e applicazioni

Cinghia nera

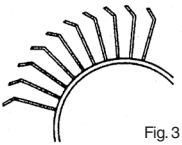


Fig. 3

Fig. 3 – Spazzola a setole piegate da 0,7 mm di spessore con punte affilate e irrobustite. Usare questa spazzola nella direzione di graffio. La superficie riceve un effetto di sabbiatura ruvida.

Applicazione:
- Rimozione di strati spessi di sigillante
- Rimozione di sottosmalto
- Rimozione di fogli bituminosi

Cinghia verde

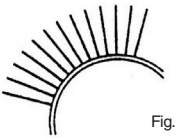


Fig. 4

Fig. 4 – Spazzola a setole diritte da 0,5 mm di spessore con punte irrobustite. Usare questa spazzola in entrambe le direzioni. Nessun effetto sabbiatura.

Application:
- Rimozione di di strati sottili di sigillante
- Rimozione di ruggine
- Rimozione di vernice

Mola in gomma

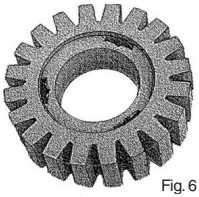


Fig. 6

Fig. 6 – La mola in gomma è disponibile per rimuovere strisce, mastici, nastri adesivi e colla da superfici metalliche. Durante l'uso, non soffermarsi mai con la mola in gomma sullo stesso punto. Si rischia di danneggiare la superficie in lavorazione a causa dell'accumulo di calore.

Riaffilatura delle setole

Dopo aver usato la cinghia abrasiva per un certo periodo, le punte delle setole si smussano riducendo il loro effetto. La riaffilatura delle setole ripristina l'efficienza della cinghia.

Per le cinghie nere:

Montare la cinghia capovolta per invertirne la rotazione. Far girare la cinghia sulla pietra abrasiva per 15 – 30 secondi applicando una leggera pressione. Vedere la Fig. 5. Quindi rimontare la cinghia nella direzione corretta.

Per la cinghia verde:

Basta rimontare la cinghia allo stesso modo di come è stata rimossa.

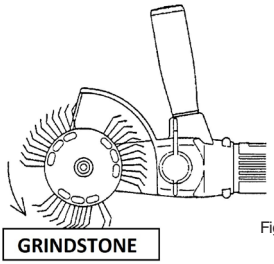


Fig. 5

Uso corretto dell'utensile

Fase 1:

La cinghia funziona in piena efficienza: anche una leggera pressione sulla cinghia rimuove molto materiale. Gli aghi sono affilati e dritti. Non si rompono.

Fase 2:

Le punte affilate degli aghi si sono smussate. La pressione sulla cinghia è aumentata per compensare la ridotta efficienza degli aghi che si vanno lentamente smussando. Di conseguenza gli aghi si sono piegati all'indietro e alcuni sono caduti. La cinghia è logorata e gli aghi devono essere riaffilati raddrizzandoli. Per la riaffilatura, la cinghia deve essere girata e gli aghi devono essere strofinati contro calcestruzzo o carta vetrata (grana 60). Dopo 3 o 4 riaffilature, la cinghia è consumata e gli aghi devono essere sostituiti.

Fase 3:

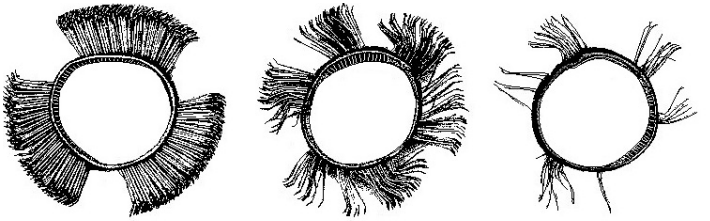
Se la cinghia non viene riaffilata o sostituita come indicato nella fase 2 e la pressione sulla cinghia aumenta, si verifica la condizione illustrata. Quasi tutti gli aghi sono caduti e quelli rimasti sono piegati nettamente all'indietro.

Spiegazione:

Un disco abrasivo convenzionale si consuma in una curva costante e si può vedere la parte usurata e la parte utile rimasta. È l'opposto della fase 1 in cui la cinghia funziona senza nessuna usura visibile per un lungo periodo. Il passaggio alla fase 2 e rapidamente a quella 3 è improvviso ed è considerato normale.

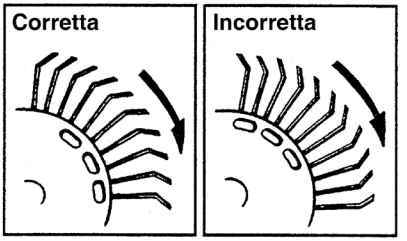
Il nostro consiglio:

Se l'efficienza della cinghia si riduce, controllarla e, se all'inizio della fase 2, sostituire la cinghia. L'aumento della pressione e l'uso incorretto ne riducono la durata nella fase 1. Vorremmo ricordare nuovamente che la durata della fase 1 può essere prolungata mediante la riaffilatura come indicato nella fase 2.

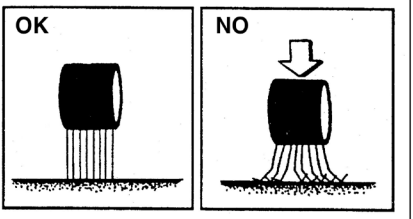


Fase 1 Fase 2 Fase 3

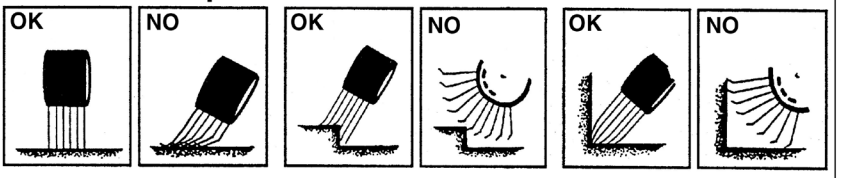
Rotazione attiva



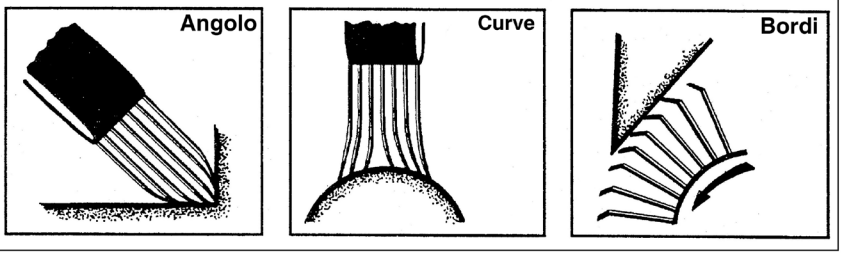
Forza eccessiva riduce la vita utile degli accessori



Adottare una posizione di lavoro corretta



Utilizzi speciali



Snap-on

CE

ES

PTGR280

Herramienta de tratamiento de superficies

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Lea estas instrucciones con atención antes de instalar, operar, mantener o reparar la herramienta. Guárdelas en un lugar de fácil acceso.

Mensajes de seguridad

Snap-on Tools Company facilita mensajes de seguri- dad que cubren todas las situaciones razonables que pueden presentarse al operar, mantener o reparar una herramienta neumática. El operario y los técnicos son responsables de familiarizarse con los procedimien- tos, herramientas y materiales empleados, y de asegu- rarse de que tales procedimientos, herramientas y materiales no ponen en peligro su seguridad ni la de otras personas en el lugar de trabajo.

Mensajes de seguridad para herramientas eléctricas

⚠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 indebido de herramientas eléctricas y sus accesorios puede producir desperfectos en la misma.

- **Lea las instrucciones antes de utilizar este tipo de herramientas.**
- **Entregue dichas instrucciones con la herramienta cuando se la pase a un usuario nuevo o a una persona sin experiencia.**
- **Entregue dichas instrucciones con la herramienta cuando se la pase a un usuario nuevo o a una persona sin experiencia.**
- **No quite las etiquetas. Reemplace todas las etiquetas dañadas.**
- **Póngase en contacto con *Snap-on Tools Company* si necesita reemplazar una etiqueta.**

Las herramientas dañadas pueden causar lesiones.



Las herramientas eléctricas pueden despedir partículas durante su uso.

- **Tanto el usuario como los observadores deberán ponerse gafas protectoras.**
- **Deberá evaluarse el grado de protección requerido para cada uso.**

Las partículas despedidas pueden provocar lesiones.



Las herramientas eléctricas son ruidosas.

- **Tanto el usuario como los observadores deberán ponerse protección para los oídos.**
- **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 causar pérdida de capacidad auditiva. Los ruidos fuertes pueden dañar el oído.



Las herramientas eléctricas vibran.

- **Evite la exposición prolongada a vibraciones, movimientos repetitivos y posiciones incómodas. Deje de utilizar la herramie nta si siente molestias, hormigueo o dolor. Acuda a un médico antes de volver a utilizar la herramienta.**
- **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 vibraciones, movimientos repetitivos y posiciones incómodas puede causar lesiones.



Riesgo de contaminación por polvo peligroso.

- **Póngase una mascarilla antipolvo aprobada cuando utilice herramientas eléctricas 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.**
- **Elija, 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.**
- **Parte del polvo que se genera al lijar, aserrar, esmerilar, perforar yrealizar otras actividades de construcción contiene componentes químicos que causan cáncer, malformaciones congénitas y otros problemas reproductivos.**

La inhalación de polvo peligroso puede resultar dañina.

Cuando se utiliza la herramienta, pueden producirse cambios repentinos de movimiento o posición.

- **Anticipe estos cambios y esté alerta al arrancar la herramienta y durante su empleo.**
- **Agárrela con fuerza.**
- **Anticipe la fuerza de reacción. Ajuste su posición y agarre la herramienta con firmeza.**

Los cambios súbitos de movimiento o posición pueden provocar lesiones.



Peligro de enredamiento.

- **No acerque el cuerpo a las partes móviles.**
- **No lleve joyas ni ropa suelta cuando opere la herramienta.**
- **Si tiene el pelo largo, cúbraselo para contenerlo.**
- **No lleve el dedo en el gatillo cuando esté transportando la herramienta de un lugar a otro.**
- **Retire cualquier llave de ajuste antes de poner en marcha la herramienta.**
- **No bloquee el gatillo en la posición de encendido ni lo fije con cinta o alambre, etc. en dicha posición.**
- **No toque las piezas móviles, en especial la muela, para no cortarse la mano ni otros objetos.**
- **Mantenga el mango seco, limpio y libre de aceite y grasa.**
- **Cuando cambie de accesorio, apague el suministro de aire y desenchúfelo de la herramienta.**

Los enredamientos pueden provocar lesiones.



Los vapores inflamables pueden explotar.

- **No utilice la herramienta cerca de vapores inflamables ni de un conducto o tanque de gas.**
- **Dirija el aire de escape de la herramienta en direcciónc ontrariaa cualquier llamaosuperficie caliente que pueda haber.**
- **No lubrique las herramientas con líquidos inflamableso volátiles comoqueroseno, gasóleo o carboreactor.**
- **Utilice únicamente el aceite que recomiende el fabricante.**

Las explosiones y las llamas pueden producir lesiones.

El aire de escape contiene aceite de lubricación.

- **Utilice la herramienta en un área de trabajo bien ventilada.**
- **No respire el aire de escape.**

El respirar aire con aceite puede resultar dañino.



La electricidad puede producir electrocución.

- **No utilice la herramienta para arreglar circuitos eléctricos ni cerca de ellos.**
- **La herramienta no tiene aislamiento contra electrocución.**

Una electrocución puede producir lesiones.

El área de trabajo puede contener elementos peligrosos.

- **Manténgala limpia y bien iluminada.**
- **Esté alerta y emplee el sentido común al operar la herramienta. No lo haga si está cansado o bajo la influencia de un medicamento, drogas o alcohol.**
- **Antes de utilizar la he rramienta, compruebe que el dispositivo de desconexión esté instalado en la línea de suministro y que el lugar donde se encuentra sea conocido por todos y de fácil acceso, para que el suministro de aire a la herramienta se pueda apagar fácilmente 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.**
- **No suelte la herramienta hasta que el accesorio se haya detenido por completo.**
- **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 exceda al intentar llegar a lugares fuera de su alcance. Mantenga siempre el equilibrio con los pies bien plantados.**
- **No deje que la herramienta toque a ninguna otra persona.**

- **Mantenga a cualquier observador a una distancia prudente del área de trabajo.**
- **Tanto el operario como los observadores deberán llevar vestimenta de protección.**
- **Póngase guantes y ropa de protección para no exponerse a cortes, abrasiones y calor.**
- **Dirija el aire de escape de forma que no despida aire ni partículas de la pieza de trabajo sobre el operario o los observadores.**
- **Cuando trabaje a cierta altura, sea consciente de las cosas por debajo de usted y 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 no utilice la he rramienta, apague el suministro de aire y apriete el gatillo o palanca para soltar la presión de aire. Si no se va a utilizar la herramienta durante un período de tiempo prolongado, lubríquela, desenchúfela de la línea de suministro de aire y guárdela en un lugar seco a temperatura moderada.**
- **Las herramientas deben guardarse en un lugar alto y seco cerrado con llave para que los niños no puedan alcanzarlas.**

Los peligros presentes en las áreas de trabajo pueden causar lesiones.

Riesgo de latigazos de las mangueras de aire comprimido.

- **Sujete bien las líneas de aire.**
- **Revise regularmente la manguera de aire y las conexiones en busca de señales de desgaste.**
- **No conecte acoplamientos de conexión rápida directamente a la herramienta.**
- **Utilice una manguera de aire de un metro y medio (60 pulgadas) como máximo.**

Si la manguera de aire comprimido se suelta y empieza a sacudirse puede provocar lesiones.

Los usuarios poco experimentados pueden crear peligros.

- **Muchas circunstancias pueden provocar la emisión de proyectiles a alta velocidad. Entre otras están un fallo de los accesorios de la herramienta, un fallo de la pieza de trabajo o un fallo de la herramienta insertada. Póngase el equipo de protección personal apropiado.**
- **Verifique que la pieza de trabajo esté bien sujeta. Las vibraciones procedentes de la herramienta, o del operador, pueden causar inestabilidad en las estructuras.**
- **Sujete la pieza de trabajo con una abrazadera o tornillo de banco siempre que sea posible.**
- **Utilice la herramienta adecuada para cada tarea. No utilice una herramienta demasiado ligera o demasiado pesada.**
- **No fuerce la herramienta.**
- **Opere las herramientas neumáticas a la presión de aire máxima indicada en psig/bar/kPa.**
- **El usuario deberá adoptar prácticas seguras y respetar los requisitos legales locales, regionales y nacionales al instalar, utilizar y mantener esta herramienta.**

El uso incorrecto puede causar lesiones.

Las reparaciones incorrectas y la falta de mantenimiento pueden resultar peligrosas.

- **Desconecte la herramienta del suministro de aire antes cambiar la muela o hacerle cualquier mantenimiento.**
- **No modifique la herramienta ni haga reparaciones provisionales. Utilice *Snap-on* piezasderepuestogenuinasexclusivamentecon fines de mantenimiento y reparación. Las tareas de mantenimiento y reparación deberán dejarse en manos de técnicos especializados.**
- **Las tareas de mantenimiento y reparación deberán dejarse en manos de técnicos especializados.**
- **No utilice la herramienta si vibra en exceso, emite ruidos extraños, tiene piezas sueltas o muestra algún otro tipo de desperfecto.**
- **Si la herramienta no funciona debidamente, deje de utilizarla de inmediato y llévela a reparar. Si no resulta práctico retirarla de servicio, cierre el suministro de aire, escriba una etiqueta de advertencia y póngasela a la herramienta.**
- **No desmonte los dispositivos de seguridad que haya instalado el fabricante (guardarruedas, gatillos de seguridad, limitadores velocidad, etc.).**
- **Si la herramienta se estropea y no es posible repararla, desmóntela y limpie la grasa de las piezas. Luego, divida las piezas por material y recíclelas.**

El uso de piezas incorrectas, y las reparaciones y mantenimiento inadecuados pueden provocar lesiones.

Herramienta de tratamiento de superficies Mensajes de seguridad

⚠ADVERTENCIA

- **Esta herramienta solo debe emplearse con correas de tratamiento de superficies aprobadas. Esta es una herramienta especializada que no debe utilizarse con otros accesorios.**
- **Póngase gafas protectoras, máscara, guantes y ropa adecuada.**
- **Desconecte la herramienta del suministro de aire antes de cambiar o inspeccionar la correa instalada. No haga ningún tipo de mantenimiento con la herramienta conectada al suministro de aire.**
- **Después de cambiar la correa, compruebe que el adaptador esté correctamente instalado.**
- **Sujete el cuerpo y el agarre vertical al mismo tiempo mientras usa la herramienta.**
- **Mantenga ambos secos, limpios y libres de aceites y grasa. Si el cuerpo o el agarre están resbaladizos, se producirá un accidente.**
- **Mantenga a los visitantes a una distancia segura y fuera de la línea diametral a la herramienta. No deje que se acerquen niños al área de trabajo.**

- **No use correas abrasivas sobre objetos blandos, personas ni animales.**
- **No toque la correa abrasiva mientras la herramienta esté en funcionamiento.**
- **No toque la parte abrasiva durante y después de su uso, ya que podría haberse calentado o estar afilada.**
- **Guarde y manipule los productos abrasivos con cuidado.**
- **Utilice la correa en la dirección correcta cerca del borde.**
- **No utilice la herramienta cerca de líquidos y gases inflamables. En ocasiones las cerdas de alambre pueden provocar chispas cuando se trabaja sobre superficies duras.**
- **No utilice la herramienta si está cansado.**
- **Si nota que la sensación (nivel de vibración) o el sonido (el tono) de la herramienta cambian súbitamente, apáguela de inmediato e inspeccione la correa abrasiva.**

El uso de accesorios dañados o incorrectos puede hacer que salten partículas.

- **Compruebe periódicamente la velocidad libre de la herramienta sin ninguna fresa instalada.**
- **No monte muelas abrasivas, cortadoras de disco ni fresadoras de corte en la rectificadora de matrices.**
- **No utilice accesorios de amolar desportillados, agrietados o desequilibrados.**
- **Utilice accesorios clasificados para las RPM (o más) de la herramienta concreta.**
- **Inserte los accesorios hasta el fondo del eje y apriételos bien antes de utilizar la herramienta.**
- **Apunte la herramienta en dirección contraria a su cuerpo cuando opere la rectificadora de matrices con accesorios.**

Las partículas que salen despedidas pueden provocar lesiones.



Al amolar metales, pueden producirse chispas capaces de inflamar materiales y vapores.

- **No amole metales en áreas donde haya materiales o vapores combustibles o explosivos.**
- **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 balde de agua.**

Las explosiones y el fuego pueden causar lesiones.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Especificaciones

Especificaciones a 6,2 barios/620 kPa

Potencia	0,50
Velocidad libre de operación	
PTGR280	3.500 RPM
Presión de aire recomendada	620 kPa
Consumo de aire	28 CFM
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	
PTGR280	298,45 mm
Peso	
PTGR280	1,1 kg
Ruido* (*Artículo probado de acuerdo con la norma ISO 15744*)	
Nivel de presión de sonido (A)	
PTGR280	86,8 dB
Incertidumbre	<3,0 dB
Nivel de potencia de sonido (A)	
PTGR280	98,4 dB
Incertidumbre	<3,0 dB
Vibración* (Artículo probado de acuerdo con la norma ISO *28927-1 EN ISO 20643*)	
Nivel de vibración	
PTGR280 - main mango	1,88 m/s^2
Incertidumbre	0,04 m/s^2
PTGR280 - auxiliar mango	2,18 m/s^2
Incertidumbre	0,07 m/s^2

**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.

Aplicación

La herramienta de tratamiento de superficies sirve para eliminar capas gruesas de sellador, imprimación, cola para marcos de ventanas, planchas de asfalto, herrumbre y pintura, además de para otras muchas tareas similares.

Esta herramienta neumática incluye un motor de aire termoequilibrado (patente 5,383,771) que regula la temperatura de la superficie de la herramienta para mayor comodidad. La cubierta de elastómero es parte integral de la herramienta y no debe desmontarse.

Suministro de aire

Las herramientas de aire funcionan mejor con aire limpio, libre de humedad y bien lubricado a una presión constante de 90 psig (620 kPa).

- *Tanque receptor, 40 galones mínimo*
- *Compresor, capacidad suficiente*
- *Drenaje diario*
- *Tuberías y conexiones, 1/2 plg. mínimo*
- *Admisión de aire superior*
- *Válvula de cierre, fácil de alcanzar*
- *Filtro*
- *Regulador de aire, fijar a presión de operación*
- *Lubricador*
- *Conexión de la herramienta neumática*
- *Colector bajo*
- *Drenaje diario*

Sistema de tuberías

El sistema de tuberías debe ser lo suficientemente largo como para evitar caídas de presión excesivas en condicio- nes de flujo máximo. Todas las conexiones de las tuberías y las salidas de manguera deben ser de 12,7 mm (1/2 pul- gada) y deberán distribuirse de forma que no haya puntos bajos donde pueda acumularse agua que no pueda dre- narse a diario. No deben utilizarse mangueras de aire de menos de 9,5 mm (3/8 plg.) de diámetro interior o que sean demasiado largas, ya que la caída de la presión en condiciones de flujo máximo podría afectar el rendimiento. Hay accesorios disponibles para establecer conexiones herméticas y controlar el aire debidamente.

Compresor de aire

El compresor de aire debe te ner la suficiente capacidad como para generar 3,2 CFM a 90 psig (620 kPa) en cada salida cuando la herramienta está en funcionamiento. El tanque receptor necesita tener la capacidad suficiente como para equilibrar las subidas en cada herramienta.

Filtro

Debe emplearse un filtro AHR424, o equivalente, de ***Snap-on*** para asegurar que el aire que llega a la herramienta esté limpio. El agua, la suciedad y los sedimentos actúan como abrasivos y pueden dañar elcompensador. Debe instalarse un filtro entre el compresor y el regulador de aire y el lubricador de aire.

Regulador de aire

Se necesita presión de aire regulada para que la herra- mienta neumática funcione correctamente. El regulador AHR426 de ***Snap-on***, o uno similar, ajustará y mantendrá la presión de aire de 90 psig (620 kPa) recomendada. Una presión inferior a 90 psig reduce la eficiencia, mientras que una superior aumenta la velocidad por encima de la capa- cidad nominal, lo que podría dañar el compensador. Com- pruebe la presión de aire en el regulador cuando utilice el compensador normalmente.

Lubricador de la línea de aire

Nota: *no deben utilizarse aceites pesados ya que esto podría hacer que la herramienta se calara y rindiera menos.*

El método preferido para lubricar el motor de aire es con un lubricador para líneas de aire como por ejemplo el AHR428 de ***Snap-on***. Debe llenarse con aceire para motores de aire IM6 de ***Snap-on*** o cualquier otro aceite SAE-10Wde un grado adecuado.

Si no se utiliza un lubricador para líneas de aire, el motor podrá lubricarse todos los días antes de utilizarse con una inyección de 7 ml (1/4 oz.) de aceite para motores de aire IM6 en la admisión de aire del compensador. El aceite IM6 ha sido formulado especialmente para herramientas neumáticas y no se necesita ningún disolvente limpiador.

Limpieza

Si la unidad se pone lenta, aplique todos los días antes de utilizar la herramienta y al final de la jornada 3 ó 4 chorritos de aceite para motores de aire IM6 en la admisión de aire.

Filtro de aire

El manguito de admisión de aire desmontable en la parte posterior de la herramienta lleva un filtro de aire. Para limpiarlo, desmonte el manguito y utilice la manguera de aire para limpiar el polvo y otras partículas de la rejilla y el manguito. Antes de volver a instalar el manguito, compruebe que el anillo esta nco esté intacto. Si está dañado, reemplácelo con uno nuevo para evitar fugas de aire. Apriete el manguito de la admisión de aire a 100 lb. ins. (11,3 N•m).

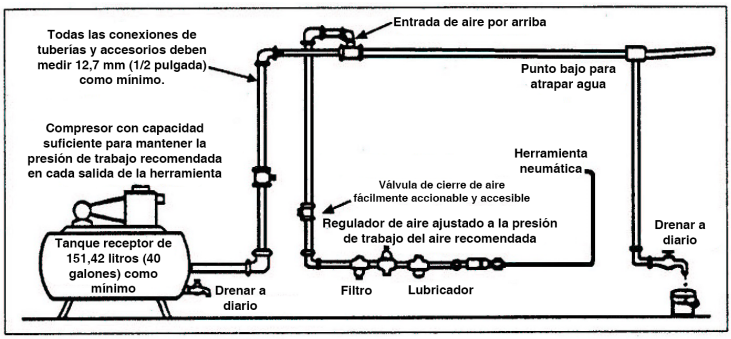


Figura 1: Sistema de suministro de aire recomendado

Regulador de potencia/ velocidad

➡ La herramienta de corte gira hacia la derecha desde el punto de vista del operador.

La potencia y la velocidad pueden ajustarse con el tornillo regulador situado en el lateral opuesto a la palanca regula- dora. Los diez ajustes del regulador ofrecen velocidades en vacío de entre 2.000 y 3.500 rpm. Si se gira el torni- llo hacia la derecha se aumenta la potencia y la velocidad, mientras que girarlo hacia la izquierda las disminuye. 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.

Deflector de escape

Antes de encender la herramienta, el deflector de escape, situado en la parte posterior, debe orientarse de forma que dirija la salida de aire en dirección opuesta al operario, otro personal y fuentes de llamas. No opere nunca la herramienta sin la guarda puesta.

Instrucciones de servicio

√ Remítase a la Figure 9, 10 para ver una lista de las piezas. Use sólo repuestos originales de ***Snap-on*** para el mantenimiento y la reparación. El servicio y las reparaciones deben estar a cargo sólo de personal formado. Su representante autorizado de ***Snap-on*** le proporcionará las piezas de repuesto y el manual de servicio.

Funcionamiento

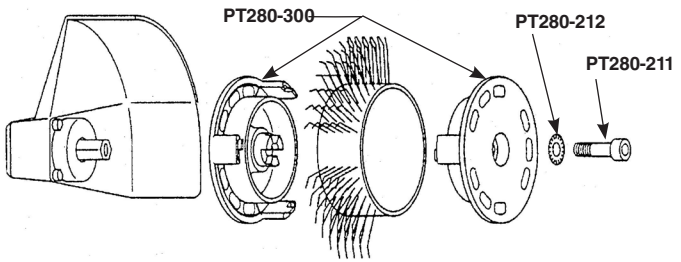
⚠ADVERTENCIA

Lea, entienda y respete toda la información de seguridad que encontrará al principio de este manual.

Cada vez que vaya a utilizar la herramienta, compruebe que no haya sufrido ningún daño.

1. Fije el agarre vertical que se incluye y monte un conector de manguera de aire con el material sellador adecuado.
2. Elija la correa de cepillo abrasiva que más convenga a la superficie y al material que quiera eliminar. La superficie de trabajo debe estar limpia de grasa y aceite.
3. Instale la correa abrasiva en la herramienta con el adaptador y tornillo que corresponda; desconecte antes el suministro de aire. Consulte la figura 2. Las cerdas del cepillo deben mirar en la dirección correcta de giro de la herramienta. Consulte la página 7.
4. Para arrancar la herramienta, apriete la palanca reguladora; el seguro se moverá hacia adelante y volverá a la posición de apagado cuando lo suelte.
5. Sujete al mismo tiempo el cuerpo y el agarre vertical.
6. Es normal que la herramienta se caliente cuando está en funcionamiento. No significa que sea defectuosa.
7. Aplique la presión necesaria sobre la superficie.
8. Póngase siempre la protección recomendada y mantenga el área de trabajo limpia mientras usa la herramienta.

PT280-211 .....Tornillo de cabeza hueca
PT280-212 ..... Arandela dentada
PT280-300 .....Juego de cubo de la muela



Correas de cepillo y aplicaciones

Correa negra

Fig. 3 — Cepillo de cerdas angulares de 0,7 mm con puntas afiladas y endurecidas. Use el cepillo en la dirección de raspado. La superficie quedará con un efecto de aspersión con arena áspero.

Aplicación:
- Eliminación de capas gruesas de sellador
- Eliminación de imprimaciones
- Eliminación de planchas de asfalto

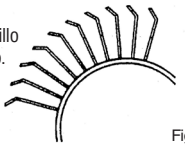


Fig. 3

Correa verde

Fig. 4 — Cepillo de cerdas rectas de 0,5 mm con puntas endurecidas. Este cepillo se emplea en sentido bidireccional. No tiene efecto de aspersión de arena.

Aplicación:
- Eliminación de capas finas de sellador
- Eliminación de herrumbre
- Eliminación de pintura

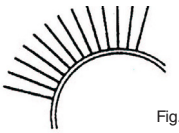


Fig. 4

Disco quita adhesivos

Fig. 6 — El disco quita adhesivos sirve para limpiar bandas adhesivas, pegatinas, cinta adhesiva y goma de superficies metálicas. No deje que el disco permanezca en un solo punto, ya que podría dañar la superficie por exceso de calor.

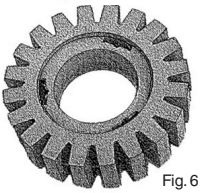


Fig. 6

Afilado de las cerdas

Después de un tiempo de usar la correa abrasiva, las puntas de las cerdas se vuelven romas y se reduce el efecto de cepillado. Vuelva a afilarlas para que la correa recupere su función.

Para correas negras:

Monte la correa en sentido inverso para que gire en dirección contraria. Hágala girar sobre la piedra de afilar entre 15 y 30 segundos, presionándola ligeramente. Consulte la figura 5. Vuelva a instalar la correa en la dirección correcta

Para correas verdes:

Vuelva a instalar la correa de la misma forma que la desmontó.

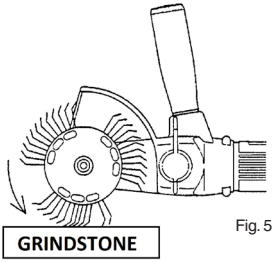


Fig. 5

Uso correcto de la herramienta

Fase 1:

La correa rinde debidamente: Elimina una gran cantidad de material con la mínima presión. Las cerdas están afiladas y rectas. No se rompen.

Fase 2:

Los extremos punzantes se han vuelto romos. Hay que aplicar más presión para compensar por la pérdida de rendimiento de las cerdas que van perdiendo filo. Esto hace que las cerdas se doblen hacia atrás y que algunas se caigan. Cuando la correa se gaste de esta manera, habrá que afilar las cerdas para que vuelvan a ponerse derechas. Para hacerlo, dele la vuelta a la correa y hágala pasar por cemento o papel de lija de 60. Cuando la haya afilado 3 o 4 veces, se habrá gastado definitivamente y habrá que reemplazarla.

Fase 3:

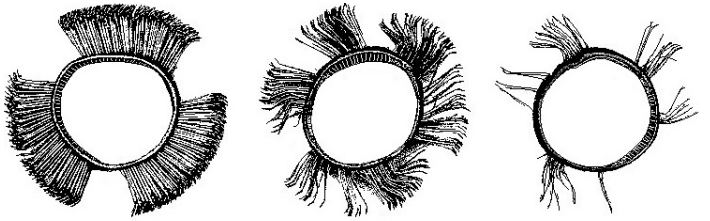
Si no se afila o reemplaza la correa como se indica en la fase 2 y se sigue aumentando la presión sobre la correa, ocurrirá lo que se muestra en la ilustración correspondiente. Como puede verse, la mayoría de las cerdas se han caído y las que quedan están dobladas hacia atrás.

Explicación:

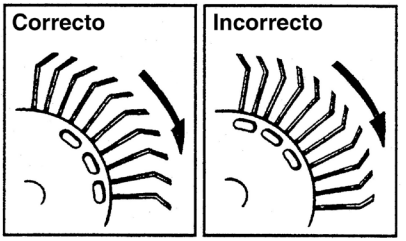
Los discos de lijar tradicionales se desgastan en una curva constante y puede verse lo que se ha desgastado y lo que todavía queda. En este caso, en la fase 1 la correa sigue funcionando sin que el desgaste sea obvio durante mucho tiempo. El paso súbito a la fase 2 y rápidamente a la fase 3 se considera normal.

Sugerencia:

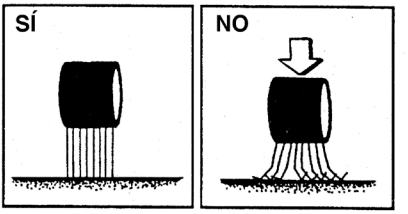
Si nota que baja el rendimiento de la correa, examínela y cámbiela si ve que ha empezado la fase 2. El incremento de la presión y el uso incorrecto reducen la vida útil de la correa en la fase 1. Como se mencionó anteriormente, para alargar la vida útil de la correa en la fase 1 se pueden afilar las cerdas como se explica en la fase 2.



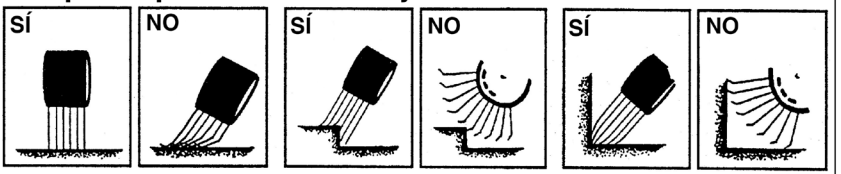
Giro activo



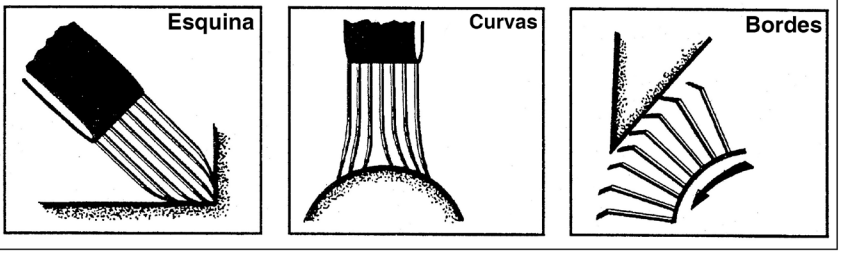
El exceso de fuerza reduce la vida útil de los accesorios.



Adopte la postura de trabajo correcta.



Usos especiales



Snap-on

CE

JA

PTGR280
表面加工工具

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。

- **パワーツールを使用する前に、使用説明書をお読みください。**
- **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。騒音レベルが高く、聴覚障害が生じる可能性があります。



パワーツールは振動します。

- **長期間の振動や反復運動、快適でないポジションは避けてください。 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、医学的なアドバイス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。**
- **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。**
- **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。**
- **長髪をカバーする毛髪保護用具を着用してください。**
- **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 位置で固定しないでください。**
- **ハンドルは乾燥した清潔な状態に保ち、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、ディーゼル、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、一般常識を忘れないでください。 疲労しているとき、医薬品、ドラッグ、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。**
- **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。**
- **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。**
- **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。**
- **切り傷、摩擦、熱に対する保護の為、手袋と保護服を着用してください。**
- **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、自分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。**
- **空気のホースと接続器具が磨耗していないかを定期的に確認してください。**
- **クイック接続器具をツールに直接接続しないでください。**
- **150cm (60 インチ) を超えるウィップ空気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。

- **様々な発生源から高速飛散物が発生する可能性があります。発生源としては、工具付属品、加工対象物、または挿入工具などの不具合が挙げられますがこれに限りません。適切な保護具を着用してください。**
- **加工対象物が確実に固定されているか確認してください。工具や作業者の振動により、構造物が不安定になる場合があります。**
- **可能な限り、クランプや万力を使用して、作業している物体を固定させてください。**
- **正しいツールを使用してください。 作業に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。**
- **ツール固有の最大圧 (psig/ バール/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。**
- **改造したり、一時的な修理をしたりしないでください。 保守や修理には、*Snap-on* 純正の交換部品をご使用ください。補修や**
- **修理は、研修を受けた担当者のみが行います。**
- **サービス・修理は訓練を受けた人のみが実施してください。**
- **ツールが異常に振動する、異常なノイズを発する、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。**
- **ツールが異常な動作をする場合は、使用を中止し、補修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によって分別し、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。

表面加工工具
安全に関するお知らせ

⚠警告

- **本工具は、認定表面加工ベルトと併用してください。本工具は特殊工具であり、他の付属品は使用しないでください。**
- **安全ゴーグル、フェースマスク、手袋、および適切な保護服を着用してください。**
- **備え付けのベルトは工具をエア供給源から切り離してから交換・点検してください。工具がエア供給源に接続されている間は修理作業は絶対に実施しないでください。**
- **ベルトの交換後、アダプタが適正に取り付けられているか確認してください。**
- **本工具は必ず工具本体と垂直グリップを保持してご使用ください。**
- **工具本体と垂直グリップは常に乾いた清潔な状態で油脂汚れがないようにしてください。本体やグリップが滑りやすく、事故の原因になります。**
- **周囲の人に対してはベルトの反対の位置で安全な距離を置いてください。子供は作業現場に立ち入らせないようにしてください。**
- **研磨ベルトを柔らかい物、人、動物に当てないでください。**
- **工具の作動中は研磨ベルトに触らないでください。**
- **研磨部に作業中および作業後に直接触らないでください。研磨部が過熱または鋭利になっている可能性があります。**
- **研磨製品は気を付けて保管・お取扱いください。**
- **研磨ベルトは適切な方向に端末近くで使用してください。**
- **本工具は可燃性液体・ガスのある場所で使用しないでください。硬い表面の作業中にワイヤブラシ毛から火花が散る場合があります。**
- **疲れた状態で工具の操作をしないでください。**
- **工具の感触（振動レベル）や音（ピッチ）に変化が発生した場合は、工具を直ちにオフにして研磨ベルトに損傷があるか点検してください。**

研削用の付属品が損傷している、または付属品が正しくない場合は、粒子が過度に飛び散ることがあります。

- **挿入用ビットを取り付けずに定期的にツールの自由速度を点検してください。**
- **研削ホイール、切断ホイールまたはルーターカッターをダイグラインダーに装着しないでください。**
- **研削用の付属品が欠けている、割れている、損傷している、またはバランスが悪い場合は、使用しないでください。**
- **ツール回転数（製品仕様）以上の定格値がある付属品をご使用ください。**
- **回転やすりは、定格速度を超える速度で操作しないでください。**
- **工具の操作前に付属品をスピンドルに完全に挿入し、確実にしっかり締めてください。**
- **付属品が体の方に向かないようにして、ダイグラインダーを動作させてください。**

飛び散る粒子によりケガを招くおそれがあります。



金属を研削するときに、火花が発生し、可燃性材料または可燃性蒸気に着火する可能性があります。

- **可燃性または爆発性の材料または蒸気が無い場所でのみ、金属の研削を行ってください。**
- **研磨による火花で服が発火し、深刻な火傷を負う可能性があります。火花が服に付着しないように注意してください。難燃性保護服を着用し、近くに水の入ったバケツを準備してください。**

爆発や火災によりケガを負うおそれがあります。

本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
PT400 ..... 3,500 RPM
推奨空気圧 ..... 90 psig 620 kPa）
空気消費量 ..... 28 CFM
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
PTGR280 ..... 298.45 mm (11.75インチ)
重量
PTGR280 ..... 2.4 lbs (1.1 kg)
騒音*（ISO規格15744によるテスト）
音圧レベル（A）
PTGR280 ..... 86.8 dB
不確かさ（K）..... <3.0 dB
音響パワーレベル（A）
PTGR280 ..... 98.4 dB
不確かさ（K）..... <3.0 dB
振動*（ISO規格 28927-1 によるテスト EN ISO 20643）
振動レベル
PTGR280 メインハンドル ..... 1.88 m/s²
不確かさ（K）..... 0.04 m/s²
PTGR280補助ハンドル ..... 2.18 m/s²
不確かさ（K）..... 0.07 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、危険度評価に使用した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 では、スナップオンは記載された値の代わりに、当社が関与しないそれぞれの職場環境におけるリスクアセスメントによって決定した値を使用することについて責任を負いません。

用途

- **表面加工工具は、具体的には厚いシーラー、下塗り、窓枠接着剤、アスファルトシート、錆・塗装の除去、およびその他多数の汎用除去作業用に設計されています。**
- **本エア工具は、工具表面温度の適正化を図る為、熱安定に優れたエアモータ仕様（特許番号5383771）を特徴としています。エラストマーカバーは工具に不可欠なパーツなので、取り外さないでください。**

空気の供給

エアツールは、90psig（620kPa）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。

- *レシーバータンク、最小151 リットル（40 ガロン）*
- *コンプレッサー、十分な容量*
- *排水、毎日*
- *パイプおよび接続器具、最小1.27mm（1/2 インチ）*
- *上部の空気取り入れ口*
- *遮断弁、簡単に届く*
- *フィルター*
- *空気レギュレーター、作業圧に設定*
- *注油器*
- *エアツールの接続*
- *低い位置、水のトラップ*
- *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12.7mm（1/2 インチ）とします。内部直径が9.5mm（3/8 インチ）未満の空気ホース、または長すぎる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、性能が下がることがあります。 密閉接続や適切なエア管理向けに付属品をご利用いただけます。

空気コンプレッサー

空気コンプレッサーは、ツールが稼動している状態で、90psig（620kPa）において、各排気口から3.2CFM を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

エアツー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、緩衝材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

エアツー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 または相当品は、90psig（620kPa）の推奨空圧を調整し、維持できます。 90psig 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、定格を上回る速度が発生することがあり、危険や緩衝材の損傷につながるおそれがあります。 通常の状態で緩衝材を使用しながら、レギュレーターで空圧を確認してください。

空気供給への注油器

注記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。

エアモーターへの注油には、***Snap-on*** AHR428注油器などのエア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良好なグレードのSAE 10W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、7ml（1/4 オンス）のIM6 エアモーターオイルを緩衝材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。

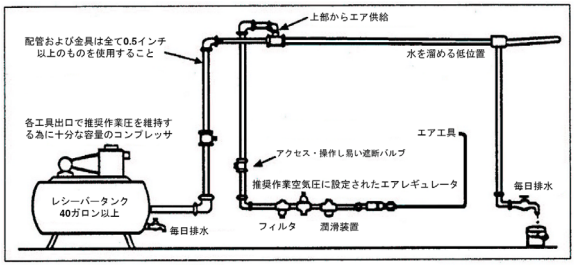


図 1: 推奨エア供給システム

洗浄

装置が不調であるように思われる場合は、毎日装置を使用する前と使用後に、IM6　エアモーターオイルを緩衝材の空気注入口に3、4 回噴射してください。

空気ろ過器

空気ろ過器は、エアツールの背面にある取り外し可能空気注入口ブッシュに取り付けられています。清掃するには、ブッシュを取り外し、空気ホースを使用してスクリーンおよびブッシュからほこりなどの粒子を吹き払います。　空気注入口ブッシュを再度取り付ける前に、O リングに損傷がないことを確認してください。 O リングが損傷している場合は、空気の漏れを防ぐため、新しいO リングに交換してください。 空気注入口ブッシュに100lb. ins. （11.3 N･m）までのトルクをかけます。

パワー/ 速度レギュレーター

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。

エアツールのパワーと速度は、本体の側面（スロットルレバーの反対側）にあるレギュレーターねじを回すことで調整可能です。 レギュレーターの10 段階の設定により、自由速度をおよそ10,000～25,000rpm の範囲で調整できます。ねじを時計回りに回すとパワーと速度が増加します。反時計回りに回すとパワーと速度が減少します。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。

排気デフレクター

使用する前にエアツールの背面にある排気デフレクターを回し、排気をユーザー、周囲の人、および火気に向けないようにしてください。ガードを付けずにこのツールを決して操作しないでください。

サービス情報

√部品の一覧については、*Figure 9, 10* を参照してください。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。修理用部品およびサービスマニュアルは、最寄りの *Snap-on* 認定代理店から取り寄せることができます。

操作

⚠警告

本取扱書冒頭の安全情報を必ず読み、理解した上で順守してください。

毎回使用前に工具に損傷がないか点検してください。

1－同梱されている垂直グリップを固定し、適切なシーリング材のエアホースコネクタを取り付けます。

2－除去しようとしている表面および材質に適切な研磨ブラシベルトを選びます。作業面が乾いており、油脂がついていない状態であることを確認します。

3－エア供給源を取り外して、研磨ベルトをアダプタと特定のねじで正しく工具に取り付けます。図2を参照。ブラシ毛が必ず工具の回転に合わせて正しい方向に設定されてるようにしてください。7ページ目を参照。

4－本工具は安全ロックを前方に傾けた状態でスロットルレバーを押し込むと起動し、手を離すとオフになります。

5－工具は本体と垂直グリップの両方で保持します。

6－工具操作時、工具が温かくなる現象は正常です。不具合を示す現象ではありません。

7－必要に応じて表面に適切な圧力を掛けます。

8－工具の操作時は必ず推奨保護服を着用し、作業現場はきれいな状態にしてください。

PT280-211	角穴付きボルト
PT280-212	歯付き座金
PT280-300	ホイールハブセット

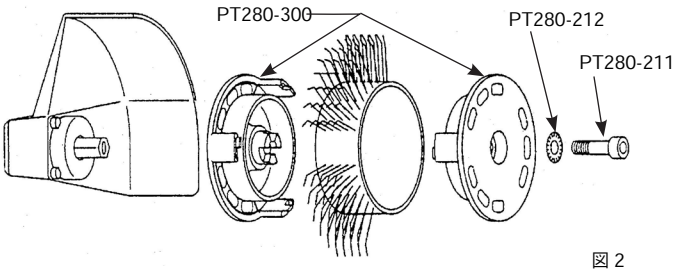


図 2

ブラシベルトと用途

ブラックベルト

図3－鋭利で焼入れされた先端を持つ0.7㎜厚の曲げ型ブラシ。本ブラシは削る方向に使用してください。目の粗いサンドブラスト的な表面仕上がりになります。

用途
- 厚いシーラーの除去
- 下塗りの除去
- アスファルトシートの除去

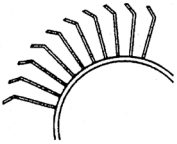


図 3

グリーンベルト

図4－焼入れされた先端を持つ0.5㎜厚のストレートブラシ。本ブラシは両方向にご使用ください。サンドブラスト的な仕上がりはありません。

用途
- 薄いシーラーの除去
- 錆の除去
- 塗装の除去

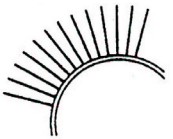


図 4

消しゴム

図6－消しゴムホイールはストライプの除去にご利用いただけます。金属表面からシール、接着テープ、接着剤を除去します。使用時は絶対に消しゴムを一か所に集中させないようにしてください。過熱により表面に損傷が発生する可能性があります。

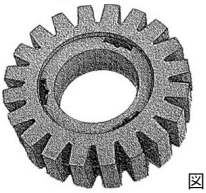


図 6

ブラシ毛の再研磨

一定期間研磨ベルトを使用後はブラシ毛の先端が丸くなり、ブラシ効果が低減します。ブラシを再研磨することでベルトのパフォーマンスを復元できます。

ブラックベルト用：

ベルトを逆さに取り付け、ベルトを逆回転させます。砥石上でベルトに若干圧力を掛けながら15～30秒回転させます。

図5を参照。その後ベルトを正しい方向に取り付け直します。

グリーンベルト用：

取り外し時と同様にベルトを取り付け直します。

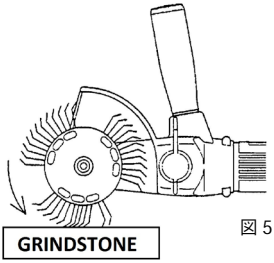


図 5

工具の正しい使い方

段階1:

フル効率でのベルト作動。少し圧力を掛けただけでたくさんの材料を除去します。ニードルは鋭く真っすぐで折損しません。

段階2:

鋭いニードルの先端が鈍くなっています。ベルトに圧力をさらに掛けて徐々に鈍化してきたニードルの効率低減を補填します。これにより、ニードルが逆方向に曲がり、一部のニードルは外れ落ちます。ベルトを使い切り、ニードルの再研磨が必要になりますが、再研磨により、真っすぐになります。再研磨時は、ベルトをひっくり返し、ニードルをコンクリートか60グリットの紙やすりに対して作動させます。その後3～4回再研磨すると、ベルトを使い切り、交換が必要になります。

段階3:

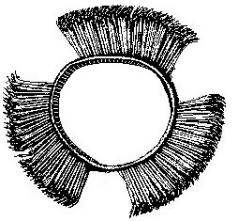
段階2で述べたようなベルト再研磨または交換をせず、ベルトへの圧力を増加させると、図に示したような状況になります。大部分のニードルが外れ落ち、残りは後ろに極端に折れ曲がった状態になっています。

説明内容:

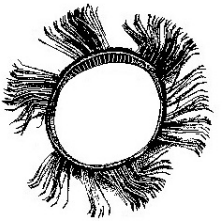
従来のサンドディスクの場合、常にカーブ形状で使用するので、どのぐらい使用したのか、どのぐらい寿命が残っているか分かります。それに対し、段階1ではベルトは長期間使用しても外観で分かりません。段階2への変化および段階3への急変化は突如発生しますが、これは正常です。

ヒント:

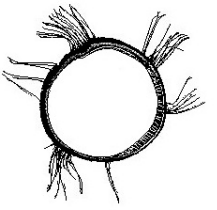
ベルトの効果が落ちた場合、ベルトを点検して段階2の変化が出始めているか確認します。圧力を増して不適正な使用をすると、段階1のようにベルトの寿命が低下します。ポイントは、段階2で述べた再研磨をすることで、段階 1 の期間を延長できるということです。



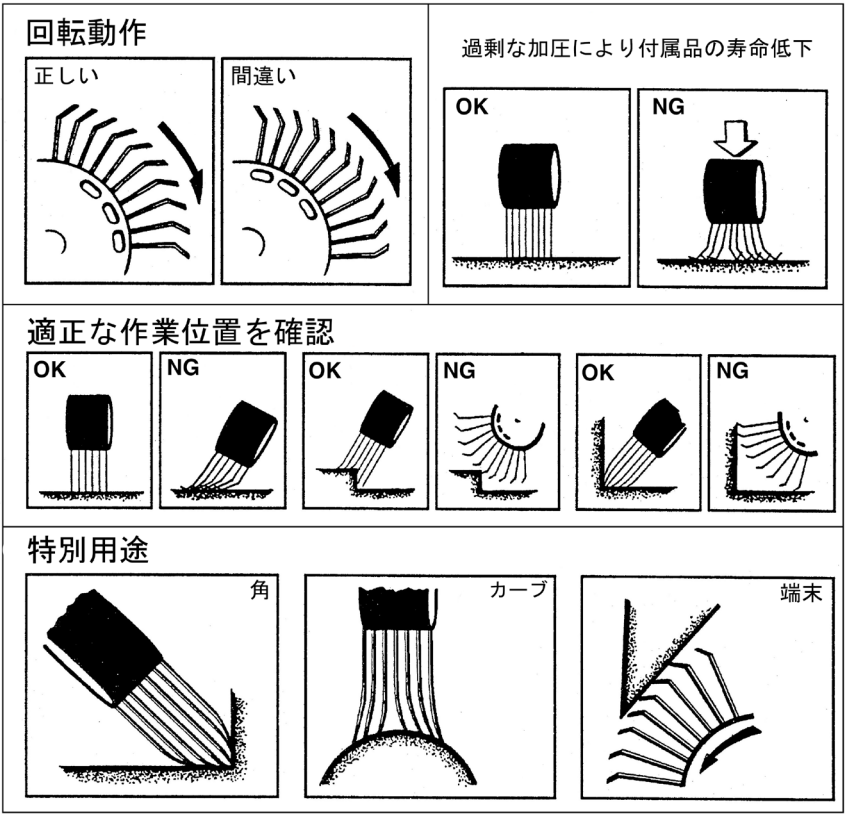
段階1



段階2



段階3



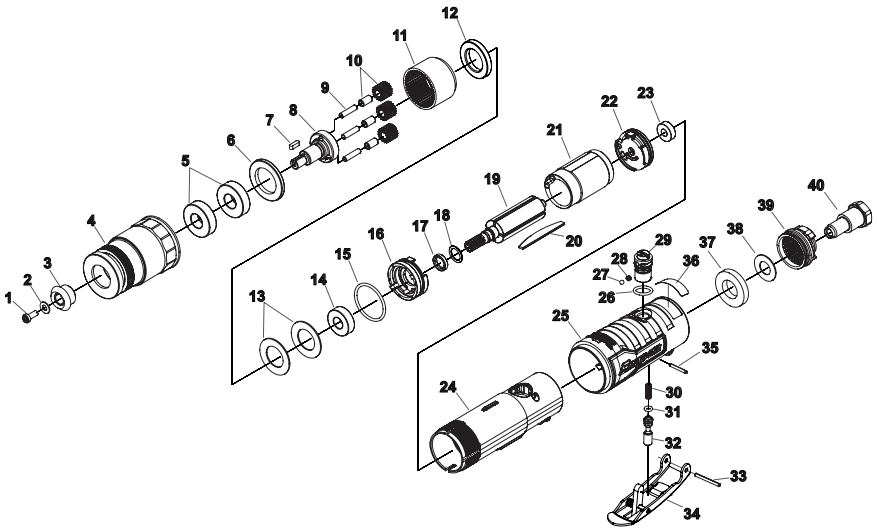


Figure 9: *PTGR280 Surface Processing Tool Base*

PTGR280 Base Assembly Parts List

Ref	Description	Qty	Part Number
1.	Screw	1	PT280-207
2	Washer	1	PT280-204
3.	Bevel Gear	1	PT280-201
4.	Clamp Nut	1	74530
5.	Ball Bearing	2	ME11A17
6.	Washer	1	ME5A142
7	Square Key	1	PT280-206
8.	Gear Carrier	1	PT280-39
9.	Pin	3	ME2A136
10.	Planet Gear Assembly	3	PDR5A400
11.	Ring Gear	1	PT2658
12.	Pilot	1	PT260-34
13.	Spring Washer	2	ME1G10
14.	Ball Bearing	1	ME11A12
15.	O-Ring	1	ME7B93
16.	Front End Plate	1	PT200-4B
17.	Spacer	1	PT200-10B
18.	O-Ring	1	ME7B73
19.	Rotor	1	PT265-6
20.	Vane	4	PT200A30
21.	Cylinder	1	PT200-7A
22.	Rear End Plate	1	PT200-5A
23.	Ball Bearing	1	ME11A35
24.	Housing	1	PT200-1
25.	Jacket (Red)	1	PTGR200-100
	Jacket (Green)	1	PTGR200G100
	Jacket (Orange)	1	PTGR200O100
	Jacket (High Vis)	1	PTGR200HV100
	Jacket (Gun Metal Grey)	1	PTGR200GM100

Ref	Description	Qty	Part Number
26.	O-Ring	1	14290
27.	Steel Ball	1	ME9A14
28.	Spring	1	ME1A189
29.	Air Regulator	1	PT200-12
30.	Spring	1	ME1A227
31.	O-Ring	1	14323
32.	Valve Stem	1	PT200-11A
33.	Pin	1	30219
34.	Safety Lever Assembly	1	PT250-100
35.	Pin	1	ME2C77
36.	Warning Label	1	67408
37.	Muffler Material	1	PT200Y-13
38.	Washer	1	ME1G13
39.	Deflector	1	PT200-23
40.	Inlet Bushing	1	ME6F5

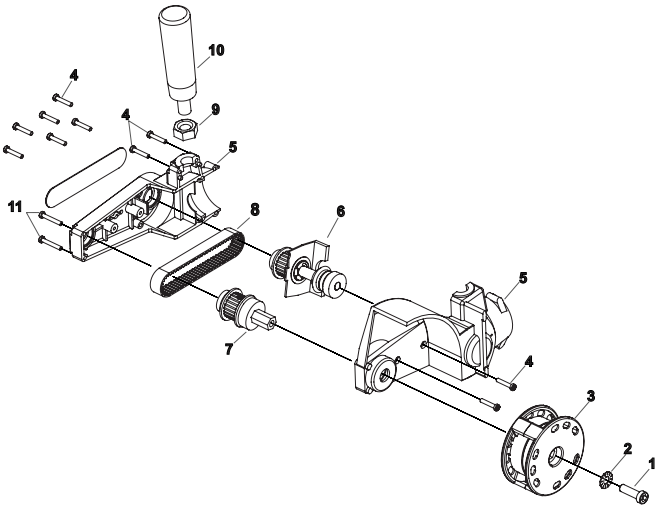
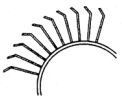


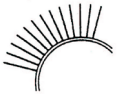
Figure 10: *PTGR280 Surface Processing Tool Head*

PTGR280 Head Assembly Parts List

Ref	Description	Qty	Part Number
1.	Screw	1	PT280-211
2	Washer	1	PT280-212
3.	Wheel Hub Set	1	PT280-300
4.	Screw (16 mm LG.)	10	PT280-209
5.	Housing Assembly	1	PT280-220
6	Drive Shaft Assembly	1	PT280-240
7.	Spindle Assembly	1	PT280-230
8.	Toothed Belt	1	PT280-202
9.	Nut	1	PT280-210
10.	Grip	1	PT280-203
11.	Screw (20 mm LG.)	2	PT280-208

Accessories







Description	Part Number
STANDARD PROFILE Wheel Hub Set (for 23mm accessory width)	PT280-300
Steel Wire Belt (Course) - *For use with 23mm hub only	PT280-301-23
Steel Wire Belt (Medium) - *For use with 23mm hub only	PT280-306-23
Steel Wire Belt (Fine) - *For use with 23mm hub only	PT280-302-23
Stainless Steel Wire Belt (Course) - *For use with 23mm hub only	PT280-305-23
Stainless Steel Wire Belt (Fine) - *For use with 23mm hub only	PT280-304-23
Rubber Eraser – 30mm - *For use with 23mm hub only	PT280-303-30
LOW PROFILE Wheel Hub Set (for 11mm accessory width)	PT280-300-11
Steel Wire Belt (Course) - *For use with 11mm hub only	PT280-301-11
Steel Wire Belt (Medium) - *For use with 11mm hub only	PT280-306-11
Steel Wire Belt (Fine) - *For use with 11mm hub only	PT280-302-11
Stainless Steel Wire Belt (Course) - *For use with 11mm hub only	PT280-305-11
Stainless Steel Wire Belt (Fine) - *For use with 11mm hub only	PT280-304-11

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: **Surface Processing Tool**
Model No: **PTGR280**
Serial Number: 1910XXXX
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 28927-12
Noise: ISO 15744:2008

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
02-2019
Name, function: **John Fuhreck**
Director of Engineering - Power Tools

Signature:



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: **Gereedschap voor oppervlaktebewerking**
Modelnr.: **PTGR280**
Serienummer: 1910XXXX
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 28927-12
Geluid: ISO 15744:2008

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:



www.snapon.com

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

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 : Brosseuse pneumatique
Modèle : PTGR280
Numéro de série : 1910XXXX
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 28927-12
Bruit : ISO 15744:2008

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: John Fuhreck

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: Oberflächenbearbeitungswerkzeug
Modell-Nr.: PTGR280
Seriennummer: 1910XXXX
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 28927-12
Geräuschemission: ISO 15744:2008

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: John Fuhreck

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: Utensile per la lavorazione di superfici
Modello n.: PTGR280
Numero di serie: 1910XXXX
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 28927-12
Rumore: ISO 15744:2008

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: Herramienta de tratamiento de superficies
Modelo: PTGR280
Número de serie: 1910XXXX
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 28927-12
Ruido: ISO 15744:2008

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