



# Air Hammer Kit with Scaler Attachment

---

## User Manual





# Air Hammer Kit with Scaler Attachment

## SPECIFICATIONS

<b>Construction</b>	Housing	Aluminum
	Grip	Pistol Grip, Rubberized
<b>Stroke Length</b>	1-5/8 in. (41 mm)	
<b>Impact Rate</b>	4,500 Blows Per Minute	
<b>Needle Scaler</b>	Chisels	19 Needle Chisels
	Diameter	2, 3 or 4 mm
<b>Air Consumption at 90 PSI</b>	25 CFM	
<b>Air Pressure Range</b>	70 to 100 PSI	
<b>Maximum Pressure</b>	120 PSI	
<b>Air Inlet</b>	1/4 in. NPTF	

## INTRODUCTION

The air hammer comes with 4 chisels to handle any job from separating sheet metal, shot-peening, cleaning castings, brick and stone work. The needle scaler attachment extends the air hammer's versatility to the removal of weld slag and cleaning metal surfaces of rust, scale or paint.

## SAFETY

**WARNING!** Read and understand all instructions before using this tool. The operator must follow basic precautions to reduce the risk of personal injury and/or damage to the equipment.

Keep this manual for safety warnings, precautions, operating or inspection and maintenance instructions.

## WORK AREA

1. Operate in a safe work environment. Keep your work area clean, well lit and free of distractions.
2. Keep anyone not wearing appropriate safety equipment away from the work area.
3. Store tools properly in a safe and dry location. Keep tools out of the reach of children.

## PERSONAL SAFETY

**CAUTION! Wear personal protective equipment approved by the Canadian Standards Association (CSA) or American National Standards Institute (ANSI).**

### Personal Protective Equipment

1. Always wear impact safety goggles that provide front and side protection for the eyes. Wear a full-face shield if your work creates metal filings or wood chips.
2. Wear gloves that provide protection based on the work materials or to reduce the effects of tool vibration.
3. Non-skid footwear is recommended to maintain footing and balance in the work environment.
4. Wear protective clothing designed for the work environment.
5. Wear the appropriate rated dust mask or respirator.
6. This tool can cause hearing damage. Wear hearing protection gear with an appropriate Noise Reduction Rating to withstand the decibel levels.

### Personal Precautions

Control the tool, personal movement and the work environment to avoid personal injury or damage to tool.

1. Do not operate any tool when tired or under the influence of drugs, alcohol or medications.
2. Avoid wearing clothes or jewelry that can become entangled with the moving parts of a tool. Keep long hair covered or bound.
3. Do not overreach when operating a tool. Proper footing and balance enables better control in unexpected situations.
4. Support the workpiece or clamp it to a stable platform. Holding the workpiece by hand or against your body may lead to personal injury.
5. Securely hold this tool using both hands. Using a tool with only one hand can result in loss of control.

## SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

1. Attach all accessories properly to the tool before connecting the air supply. A loose accessory may detach or break during operation.
2. Before using this tool, make sure you know the work area and material you are working on. Make sure you do not accidentally puncture pipes, pressurized containers or electrical cables.
3. Do not point the tool at yourself or others. Keep hands and other body parts away from the chisel/needles to avoid injury.
4. Only use with accessories rated to handle the forces exerted by this tool during operation. Accessories not designed for the forces generated may break and forcefully launch pieces.
5. Do not lay the tool down until it has come to a complete stop. Moving parts can grab the surface and pull the tool out of your control.
6. The chisels will become hot while chipping or scaling. Allow the chisels to completely cool before touching.
7. When chipping or scaling in a potentially explosive environment, use a spark resistant chisel (usually made of beryllium copper).
8. Replace chisels that are worn or blunt at the cutting edge or shank. A damaged chisel may damage the air hammer, reduce efficiency and increase vibration. A chisel that breaks during use can cause an injury.

9. Do not store chisels below 0°C (32°F). Freezing temperatures may cause hardened steel to become brittle. A brittle chisel may shatter or break and cause an injury.
10. Broken needles must be removed from the cylinder immediately to prevent a malfunction. Using broken can shorten the operating life of the needle scaler.

### **Air Tool Precautions**

1. Extended exposure to air tool noise may cause hearing loss. Ear protection gear can reduce or eliminate the noise level.
2. Inspect the tool's airline for cracks, fraying or other faults before each use. Discontinue use if the airline is damaged or hissing is heard from the airline or connectors, while operating the tool. Replace the defective component/airline.
3. Do not allow people, mobile equipment or vehicles to pass over the unprotected airline. Position the airline away from high traffic areas, in a reinforced conduit or place planks on both sides of the airline to create a protective trench.
4. Prevent damage to the airline by observing the following:
  - a. Never carry the tool by the airline.
  - b. Keep the airline behind the tool and out of the tool's work path.
  - c. Keep the airline away from heat, oil, sharp edges or moving parts.
  - d. Do not wrap the airline around the tool as sharp edges may pierce or crack the airline. Coil the airline when storing.
5. A damaged or disconnected airline under pressure may whip around and inflict personal injury or damage the work area. Secure the compressor's airline to a fixed or permanent structure with clamps or cable ties.
6. Install an in-line shutoff valve or regulator to allow immediate control over the air supply in an emergency, even if a hose is ruptured.

### **VIBRATION PRECAUTIONS**

1. This tool vibrates during use. Repeated or long-term exposure to vibration may cause temporary or permanent physical injury, particularly to the hands, arms and shoulders.
2. Anyone using vibrating tools regularly or for an extended period should first be examined by a doctor and then have regular medical check ups to ensure medical problems are not being caused by or worsened from tool use.
3. If you feel any medical symptoms related to vibrations (such as tingling, numbness, and white or blue fingers), seek medical attention as soon as possible.
4. DO NOT use this tool if one of the following applies:
  - a. Pregnant
  - b. Impaired blood circulation to the hands
  - c. Past hand injuries
  - d. Nervous system disorders
  - e. Diabetes
  - f. Raynaud's Disease
5. Do not smoke while operating the tool. Nicotine reduces the blood flow to the hands and fingers, increasing the risk of vibration-related injury.
6. Wear suitable gloves to reduce the effects of vibration.
7. Use the tool with the least amount of vibration, when there is a choice between different processes.
8. Do not use for extended periods. Take frequent breaks when using this tool.

9. Let the tool do the work. Grip the tool as lightly as possible (while still keeping safe control of it).
10. To reduce vibrations, maintain the tool as explained in this manual. If abnormal vibrations occur, stop using this tool immediately.

## USE AND CARE OF TOOL

1. Use the correct tool for the job. This tool was designed for a specific function. Do not modify or alter this tool or use it for an unintended purpose.
2. Do not carry the tool with fingers near or on the trigger.
3. Avoid unintentional starts. Be sure that the regulator/throttle switch is in the neutral or OFF position when not in use and before connecting it to any air source.

## PARTS IDENTIFICATION

**WARNING! Do not operate the tool if any part is missing. Replace the missing part before operating. Failure to do so could result in a malfunction and personal injury.**

Remove the parts and accessories from the packaging and inspect for damage. Make sure that all items in the parts list are included.

Contents:

- 150 mm air hammer (round shank)
- Needle scale attachment
- 4 piece chisel set (125 mm round shank):
  - Tapered punch (#15)
  - Flat punch (#16)
  - Ripping chisel (#17)
  - Weld buster/bolt cutter (#18)
- Hex key, 4 mm

## ASSEMBLY

When this manual refers to a part number, it refers to the included Parts List section.

## ACCESSORY INSTALLATION

1. Remove the internal packing grease from the tool before the first use.  
See Lubrication for instructions.
2. Disconnect the tool from its air source and discharge any residual air before attaching or changing chisels or accessories.
3. Select your chisel (#15 to #18). Make sure it is in good working condition and will not shatter or break while in use.
4. Push the arm of the spring retainer (#14) to widen the opening so a chisel shank can be inserted or removed. Once the chisel is seated, release pressure on the spring retainer so it will close over the raised ridge on the chisel shank and lock it into place. You may need to rotate the chisel shank a bit for it to lock.
5. Pull on the chisel to confirm it is locked into place.
6. Test the chisel placement by running the tool at no load for approximately 30 seconds. Point the chisel in a safe direction in case it is ejected from the air hammer.

## INSTALLING NEEDLE SCALER

1. Unscrew the spring retainer (#14) from the air hammer cylinder (#11.7).
2. Screw the needle scaler (#13) into position where the spring retainer was removed and hand tighten until snug.
3. Test for 30 seconds as in Accessory Installation Step 6.

## REPLACING NEEDLES

Replace a needle chisel when it breaks. All the needles should be exchanged when a different needle type is required for the task.

1. Remove the needle scaler by unscrewing from the air hammer cylinder.
2. Loosen the three inset screws on the needle scaler using the 4 mm hex key.
3. Remove the damaged needle(s) from the needle supporter and discard.
4. Insert a new needle into the needle supporter. Push to ensure it is firmly seated. Repeat until all damage needles are replaced or all the needles are replaced with a new type of needle.
5. Tighten the three inset screws to hold the needle chisels in place.
6. Screw the needle scaler back onto the cylinder.
7. Test for 30 seconds as in Accessory Installation Step 6. Take care as the needles do have more flexibility and may eject at an unexpected angle.

## OPERATION

1. Ensure the regulator switch is in the neutral or OFF position.
2. Connect the tool to the air source.
3. Turn the regulator the desired air pressure (see Specifications).
4. Firmly grip the air hammer with both hands and place the chisel against the workpiece.
5. Squeeze the trigger and slowly move along the workpiece. Do not force the air hammer; let the tool do the work.
6. If the chisel is not performing well, turn off the tool and examine the chisel to see if it is dull. Replace with a sharp chisel. Remember that sharp tools are safer than ones that have become dull.
7. Once finished, disconnect the tool from its air source and discharge any residual air in the tool before storing it.
8. Remove the chisel and the spring retainer after each use. Clean the air hammer, retainer and chisels to make sure there is no accumulated dust or debris remaining on the tool. Reinstall the retainer back onto the air hammer before storage.

## NEEDLE SCALER OPERATION

1. Start the needle scaler before applying to the work surface.
2. Holding the tool at a 90° angle to the work surface to obtain the best result.
3. Apply gentle pressure and let the vibrating needles remove the unwanted material.
4. Move the tool over a small area gradually as many times as necessary to remove the surface material.
5. The scaler needles adjust automatically to the surface contour during cleaning. The tool will clean uneven surfaces, get into grooves, corners, gaps and inaccessible areas too confined for other types of tools.

## MAINTENANCE

1. Maintain the tool with care. A tool in good condition is efficient, easier to control and will have fewer problems.
2. Inspect the tool components periodically. Repair or replace damaged or worn components.
3. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
4. Keep the tool handles clean, dry and free from oil/grease at all times.
5. Maintain the tool's label and name plate. These carry important information. If unreadable or missing, contact Princess Auto Ltd. for replacements.

**CAUTION! Only qualified service personnel should repair the tool.**

## AIR TOOL LUBRICATION

Only use air tool oil to lubricate the tool. Other lubricants may not be suitable and could damage the tool or cause a malfunction during use.

1. All air tools are packed in grease to prevent corrosion of internal parts during shipping and storage. To clean this out, add a generous amount of air tool oil in the air inlet, and then run the tool under no load until exhaust is clear.
2. Manually add a drop or two of air tool oil into the tool's male connector before each use, and after every hour of continuous use. Without lubrication, the tool will not work properly and parts will wear prematurely.
3. Avoid adding too much air tool oil as this can cause premature power loss and eventual tool failure. The tool will need to be taken apart by a qualified technician and cleaned of excess oil.
4. In the event that it becomes necessary to store the tool for an extended period of time (overnight, weekend, etc.). The tool should receive a generous amount of lubrication at that time. Run the tool should for approximately 30 seconds to ensure oil is evenly distributed throughout the tool. Store it in a clean and dry environment.

**CAUTION! Never use a penetrating oil to lubricate the tool. Penetrating oil may act as a solvent that will break down the grease and cause the tool to seize up.**

## STORAGE

When not in use for an extended period, apply a thin coat of lubricant to the steel parts to avoid rust. Remove the lubricant before using the tool again.

## DISPOSAL

Recycle a tool damaged beyond repair at the appropriate facility.

## TROUBLESHOOTING

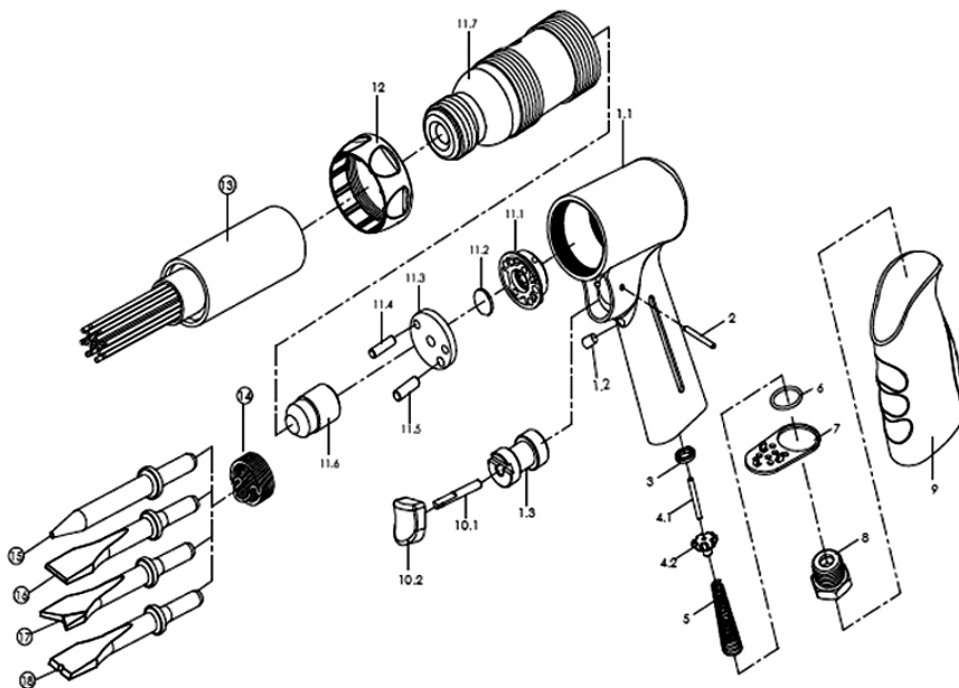
Contact Princess Auto Ltd. for a solution if the tool does not function properly or parts are missing. If unable to do so, have a qualified technician service the tool.

<b>Problems</b>	<b>Possible Causes</b>	<b>Suggested Solutions</b>
Tool runs at normal speed, but loses power under load.	Motor parts worn.	Contact Princess Auto Ltd. for a solution. If unable to do so, have a qualified technician service the tool.
Tool runs slowly. Air flows slightly from exhaust.	Motor parts jammed with dirt particles.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check air inlet filter for blockage.</li> <li>2. Pour air tool lubricating oil into air inlet as per Lubrication instructions.</li> <li>3. Operate tool in short bursts.</li> <li>4. Repeat above as needed. If this fails, contact Princess Auto Ltd. for a solution.</li> </ol>
	OR  Airflow blocked by dirt.	
	Air regulator in closed position.	Open the air regulator to desired airflow.
Tools will not run. Air flows freely from exhaust.	O-rings throttle valve dislodged from seat inlet valve.	Contact Princess Auto Ltd. for a solution. If unable to do so, have a qualified technician service the tool.
	Damage or excessive wearing of internal parts.	
	Piston is jammed.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remove chisel and spring retainer.</li> <li>2. Push punch through hole in the cylinder until resting against the piston.</li> <li>3. Sharply strike punch with a hammer to loosen piston.</li> <li>4. If still jammed, disassemble barrel from housing and use punch to push piston through the rear of barrel.</li> <li>5. Clean the barrel and piston and remove any rust.</li> <li>6. Reassemble.</li> <li>7. If unable to free piston, contact Princess Auto for a solution.</li> </ol>



<b>Problems</b>	<b>Possible Causes</b>	<b>Suggested Solutions</b>
Tool will not shut off.	O-rings throttle valve dislodged from seat inlet valve.	Contact Princess Auto Ltd. for a solution. If unable to do so, have a qualified technician service the tool.
Loss of power or erratic performance.	Excessive drain on the airline. Incorrect size or type of hose connectors.	Check the airline and confirm the hose fitting is correct for the inlet bushing.
	Moisture or restriction in the airline/tank	Depressurize system and drain tank and airline of water.
	Air compressor has insufficient flow.	Ensure tool is connected to a compressor with a rate flow that matches the tool.

## PARTS BREAKDOWN



## PARTS LIST

Part #	DESCRIPTION	PART NO	QTY
1	Housing Assembly	09030801	1
1.1	Housing	25030530	1
1.2	Plug	25030299	1
1.3	Trigger Sleeve	25030699	1
2	Set pin	68001010	1
3	Oil Seal	30005630	1

<b>Part #</b>	<b>DESCRIPTION</b>		<b>PART NO</b>	<b>QTY</b>
4	Throttle Valve Assembly		09005301	1
	4.1	Pin Cover	20007910	1
	4.2	Pin	26005199	1
5	Spring		20007199	1
6	O-ring		60003230	1
7	Inlet Cap		20032110	1
8	Air Inlet		20007410	1
9	Clip		30031030	1
10	Trigger Assembly		09008401	1
	10.1	Pin	20036510	1
	10.2	Trigger	30009430	1
11	Cylinder Assembly		02030101	1
	11.1	Seal Plate	30030130	1
	11.2	Valve	30030230	1
	11.3	Front Plate	30030330	1
	11.4	Set Pin	20030199	1
	11.5	Set Pin	20030299	1
	11.6	Piston	20030399	1
	11.7	Cylinder	20032211	1
12	Front Cover		30031130	1
13	Needle Scaler		56200211	1
14	Spring Retainer		56200110	1
15	Chisel, Tapered Punch		52000199	1
16	Chisel, Flat Punch		52000299	1
17	Chisel, Ripper		52000399	1
18	Chisel, Weld Buster/Bolt Cutter		52000499	1





# Trousse de marteau pneumatique avec accessoire dérouilleur-détartreur

---

## Manuel d'utilisateur



---

Vous devez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil. Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter plus tard.



# Trousse de marteau pneumatique avec accessoire dérouilleur-détartreur

## SPÉCIFICATIONS

<b>Construction</b>	Boîtier	Aluminium
	Prise	Prise pistolet caoutchoutée
<b>Longueur de course</b>	41 mm (1 5/8 po)	
<b>Vitesse d'impact</b>	4 500 coups/min	
<b>Dérouilleur-détartreur</b>	Ciseaux	19 ciseaux à aiguilles
	Diamètre	2, 3 ou 4 mm
<b>Consommation d'air à 90 lb/po carré</b>	25 pi cubes/min	
<b>Plage de pression d'air</b>	70 à 100 lb/po carré	
<b>Pression maximale</b>	120 lb/po carré	
<b>Entrée d'air</b>	1/4 po NPTF	

## INTRODUCTION

Le marteau pneumatique est muni de 4 ciseaux afin de pouvoir effectuer toute tâche, qu'il s'agisse de séparer la tôle, de mater, de nettoyer les pièces coulées, la brique et les ouvrages de pierre. L'accessoire dérouilleur-détartreur fait en sorte que le marteau pneumatique est plus polyvalent lorsqu'il s'agit d'enlever les scories de soudure et d'éliminer la rouille, la calamine ou la peinture des surfaces de métal.

## SÉCURITÉ

**AVERTISSEMENT ! Veuillez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. L'utilisateur doit respecter les précautions de base lorsqu'il utilise cet outil afin de réduire le risque de blessure ou de dommage à l'équipement.**

Conservez ce manuel qui contient les avertissements de sécurité, les précautions, les instructions de fonctionnement ou d'inspection et d'entretien.

## AIRE DE TRAVAIL

1. Travaillez dans un environnement de travail sécuritaire. Gardez votre aire de travail propre, bien éclairée et exempte de toute distraction.
2. Assurez-vous que les personnes qui ne portent pas l'équipement de sécurité approprié ne se trouvent pas à proximité de l'aire de travail.
3. Rangez les outils correctement dans un lieu sécurisé et sec. Gardez les outils hors de la portée des enfants.

## SÉCURITÉ PERSONNELLE

**ATTENTION ! Portez de l'équipement de protection personnelle homologué par l'Association canadienne de normalisation (CSA) ou l'American National Standards Institute (ANSI).**

### Équipement de protection personnel

1. Portez toujours des lunettes antiprojections qui offrent une protection frontale et latérale pour les yeux. Portez un écran facial panoramique si votre travail produit des limailles ou des copeaux de bois.
2. Portez des gants qui protègent en fonction des matériaux de travail et pour réduire les effets des vibrations de l'outil.
3. Les chaussures antidérapantes sont recommandées pour maintenir la stabilité et l'équilibre au sein de l'environnement de travail.
4. Portez des vêtements de protection conçus pour l'environnement de travail.
5. Portez un masque antipoussières ou un appareil respiratoire nominal approprié.
6. Cet outil peut causer des dommages à l'ouïe. Portez un dispositif de protection anti-bruit présentant une cote de réduction du bruit adéquate en fonction du niveau de décibels.

### Précautions personnelles

Gardez le contrôle de l'outil, de vos mouvements et de l'environnement de travail pour éviter les blessures ou le bris de l'outil.

1. N'utilisez pas d'outils si vous êtes fatigué ou sous l'effet de drogues, d'alcool ou de médicaments.
2. Évitez de porter des vêtements ou des bijoux pouvant se prendre dans les pièces mobiles d'un outil. Gardez les cheveux longs recouverts ou attachez-les.
3. N'utilisez pas l'outil si vous devez étirer les bras pour vous en servir. Une stabilité et un équilibre appropriés sont nécessaires afin d'avoir un meilleur contrôle en cas de situations inattendues.
4. Soutenez la pièce à travailler ou fixez-la sur une plate-forme stable. Une pièce à travailler tenue dans les mains ou appuyée contre votre corps sera instable et peut entraîner des blessures corporelles.
5. Tenez cet outil solidement des deux mains. L'utilisation de l'outil d'une seule main peut causer une perte de maîtrise.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

1. Avant de relier l'alimentation en air, fixez correctement tous les accessoires sur l'outil. Un accessoire mal attaché pourrait se détacher et se briser durant l'utilisation.
2. Avant d'utiliser cet outil, assurez-vous de bien connaître l'aire de travail et le matériau sur lequel vous allez travailler. Veillez à ne pas percer par mégarde des tuyaux, des récipients pressurisés ni des câbles électriques.
3. Ne pointez pas l'outil vers vous ou vers les autres. Gardez les mains et les autres parties du corps loin du ciseau/des aiguilles afin de prévenir les blessures.

4. N'utilisez que des accessoires certifiés pour supporter les forces exercées par cet outil durant son fonctionnement. D'autres accessoires non conçus pour résister aux forces produites risquent de se briser et de voler en éclats avec force.
5. Ne déposez pas l'outil avant qu'il ne soit complètement arrêté. Des pièces mobiles peuvent s'agripper à une surface et vous faire perdre la maîtrise de l'outil.
6. Pendant l'ébarbage ou l'écaillage, les ciseaux deviennent chauds. Laissez refroidir complètement les ciseaux avant de les toucher.
7. Lors d'ébarbage ou d'écaillage dans un environnement à risque d'explosion, utilisez un ciseau résistant aux étincelles (habituellement fabriqué en cuprobéryllium).
8. Remplacez les ciseaux usés ou arrondis sur le tranchant ou la tige. Un ciseau endommagé pourrait briser le marteau pneumatique, réduire l'efficacité et augmenter les vibrations. Un ciseau qui se brise durant l'utilisation peut causer une blessure.
9. N'entreposez pas les ciseaux à une température inférieure à 0 °C (32 °F). Les températures de congélation peuvent faire en sorte que l'acier trempé deviendra friable. Un ciseau friable peut se fracasser ou se briser, entraînant ainsi des blessures.
10. Les aiguilles brisées doivent être retirées immédiatement du cylindre afin d'empêcher toute défektivité. L'utilisation d'aiguilles brisées peut avoir pour effet de réduire la vie du dérouilleur-détartreur.

## **PRÉCAUTIONS RELATIVES AUX OUTILS PNEUMATIQUES**

1. L'exposition prolongée au bruit de l'outil pneumatique peut causer la perte auditive. Une protection d'oreille peut réduire ou éliminer le bruit.
2. Inspectez le tuyau d'air de l'outil pour déceler des fissures, des effilochures et tout autre défaut avant chaque utilisation. Arrêtez l'utilisation si la conduite d'air est endommagée ou si un sifflement se fait entendre provenant du tuyau à air ou des connecteurs pendant le fonctionnement de l'outil. Remplacez la conduite d'air ou le composant défectueux.
3. Veillez à ce que personne, ni aucun matériel mobile ou des véhicules n'écrasent la conduite d'air non protégée. Placez la conduite d'air à l'écart des zones de circulation intense, soit à l'intérieur d'un conduit renforcé ou placez des planches des deux côtés de la conduite d'air afin de créer un couloir protecteur.
4. Pour éviter tout dommage à la conduite d'air, observez les précautions suivantes :
  - a. Ne transportez jamais l'outil par la conduite d'air.
  - b. Gardez la conduite d'air derrière l'outil et hors du trajet de l'outil.
  - c. Gardez la conduite d'air à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des rebords coupants ou des pièces mobiles.
  - d. N'enroulez pas la conduite d'air autour de l'outil car les bords tranchants risquent de percer ou fissurer la conduite d'air. Enroulez la conduite d'air pour l'entreposage.
5. Une conduite d'air endommagée ou débranchée sous pression peut se comporter à la façon d'un fouet et infliger des blessures corporelles ou endommager l'aire de travail. Fixez la conduite d'air du compresseur à une structure fixe ou permanente au moyen de brides ou d'attache-câbles.
6. Installez un robinet d'arrêt sur conduite ou un régulateur afin de permettre une commande immédiate de l'alimentation en air, en cas d'urgence, même si un tuyau se fend.



## PRÉCAUTIONS RELATIVES AUX VIBRATIONS

1. Cet outil vibre pendant son usage. Une exposition répétitive ou prolongée aux vibrations peut causer des blessures temporaires ou permanentes, surtout aux mains, aux bras et aux épaules.
2. Toute personne qui utilise des outils vibrateurs sur une base régulière ou durant des périodes prolongées doit d'abord consulter un médecin et se prêter régulièrement à des examens de santé pour s'assurer que des problèmes médicaux ne sont pas causés ou aggravés par l'usage de tels outils.
3. Si vous ressentez des symptômes reliés aux vibrations (comme un fourmillement, un engourdissement, des doigts blancs ou bleus), consultez un médecin le plus tôt possible.
4. N'utilisez PAS cet outil en présence d'une des conditions suivantes :
  - a. Grossesse
  - b. Mauvaise circulation sanguine aux mains
  - c. Blessures antérieures aux mains
  - d. Troubles neurologiques
  - e. Diabète
  - f. Maladie de Raynaud
5. Ne fumez pas pendant que vous utilisez cet outil. La nicotine réduit la circulation sanguine vers les mains et les doigts et augmente le risque de blessure reliée aux vibrations.
6. Portez des gants appropriés pour réduire les effets des vibrations.
7. Utilisez l'outil qui produit le moins de vibration possible si vous pouvez choisir entre différents processus.
8. N'utilisez pas l'outil pendant des périodes prolongées. Prenez souvent des pauses lorsque vous utilisez cet outil.
9. Laissez l'outil faire le travail. Tenez l'outil le moins serré possible (tout en le contrôlant de manière sécuritaire).
10. Pour réduire les vibrations, entretenez l'outil selon les directives figurant dans ce manuel. En cas de vibrations anormales, cessez d'utiliser cet outil immédiatement.

## UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

1. Utilisez le bon outil pour la tâche à effectuer. Cet outil a été conçu pour une utilisation spécifique. Évitez de modifier ou d'altérer cet outil ou de l'utiliser à une fin autre que celle pour laquelle il a été conçu.
2. Ne transportez pas l'outil avec les doigts sur la gâchette ou à proximité de celle-ci.
3. Évitez les mises en marche involontaires. Assurez-vous que le régulateur/commutateur est en position neutre ou OFF (arrêt) lorsque l'outil n'est pas utilisé et avant de le brancher à une source d'air.

## IDENTIFICATION DES PIÈCES

**AVERTISSEMENT ! Ne faites pas fonctionner l'outil si des pièces sont manquantes. Remplacez les pièces manquantes avant l'utilisation. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner une défectuosité et des blessures graves.**

Retirez les pièces et les accessoires de l'emballage et vérifiez s'il y a des dommages. Assurez-vous que tous les articles sur la liste de pièces sont compris.

Contenu :

- Marteau pneumatique de 150 mm (tige ronde)
- Accessoire dérouilleur-détartreur
- Jeu de ciseaux, 4 pièces (tige ronde de 125 mm) :
  - Poinçon biseauté (no 15)
  - Poinçon plat (no 16)
  - Ciseau à planches (no 17),
  - Brise-soudure/coupe-boulons (no 18)
- Clé hexagonale de 4 mm

## ASSEMBLAGE

Lorsque ce manuel fait référence à un numéro de pièce, il fait référence à la section de liste de pièces comprises.

## INSTALLATION D'ACCESSOIRE

1. Avant d'utiliser l'outil pour la première fois, retirez la graisse d'emballage interne. Consultez la section Lubrification pour plus d'instructions.
2. Avant de faire n'importe quel ajustement ou de changer un ciseau ou un accessoire, déconnectez l'outil de sa source d'air et purgez-le de toute pression d'air résiduelle.
3. Choisissez votre ciseau (nos 15 à 18). Assurez-vous qu'il est en bonne condition et qu'il ne se brisera pas pendant l'utilisation.
4. Appuyez sur le bras de la coupelle de ressort (n° 14) pour élargir l'ouverture de façon à pouvoir insérer ou enlever la tige d'un ciseau. Après avoir appuyé le ciseau, libérez la pression au niveau de la coupelle de ressort de façon à ce qu'elle se referme au-dessus de l'arête soulevée sur la tige du ciseau afin de le retenir en place. Vous pourriez devoir tourner légèrement la tige du ciseau afin qu'il demeure en place.
5. Tirez sur le ciseau pour vous assurer qu'il est verrouillé en place.
6. Effectuez des essais pour vous assurer que le ciseau est en place en faisant fonctionner l'outil sans charge pendant environ 30 secondes. Pointez le ciseau dans une direction qui ne présente aucun danger advenant qu'il soit éjecté du marteau pneumatique.

## INSTALLATION DU DÉROUILLEUR-DÉTARTREUR

1. Dévissez la coupelle de ressort (n° 14) du cylindre (n° 11.7) du marteau pneumatique.
2. Vissez le dérouilleur-détartreur (n° 13) en position à l'endroit d'où on a enlevé la coupelle de ressort et serrez à la main.
3. Essayez pendant 30 secondes de la façon décrite dans l'étape 6 portant sur l'installation des accessoires.

## REEMPLACEMENT DES AIGUILLES

Remplacez un ciseau à aiguille lorsqu'il se brise. Il est recommandé d'échanger toutes les aiguilles lorsqu'on doit utiliser un type d'aiguille différent pour la tâche.

1. Retirez le dérouilleur-détartreur en le dévissant du cylindre du marteau pneumatique.
2. Desserrez les trois vis encastrées sur le dérouilleur-détartreur au moyen de la clé hexagonale de 4 mm.
3. Enlevez toute aiguille endommagée du support d'aiguille et jetez-la.
4. Insérez une nouvelle aiguille dans le support d'aiguille. Appuyez pour vous assurer qu'il est solidement enfoncé. Recommencez jusqu'à ce que toutes les aiguilles endommagées aient été remplacées ou que toutes les aiguilles soient remplacées par un nouveau type d'aiguille.
5. Serrez les trois vis encastrées afin de retenir les ciseaux à aiguilles en place.
6. Revissez le dérouilleur-détartreur sur le cylindre.
7. Essayez pendant 30 secondes de la façon décrite dans l'étape 6 portant sur l'installation des accessoires. Procédez avec soin, puisque les aiguilles sont plus flexibles et pourraient être propulsées dans un angle inattendu.

## UTILISATION

1. Assurez-vous que le régulateur est en position neutre ou OFF (arrêt).
2. Connectez l'outil à la source d'air.
3. Tournez le régulateur à la pression d'air désirée (voir Spécifications).
4. Tenez fermement le marteau pneumatique avec vos deux mains et placez le ciseau contre la pièce à travailler.
5. Appuyez sur la gâchette et déplacez l'outil lentement sur la pièce à travailler. Ne forcez pas le marteau pneumatique; laissez l'outil faire le travail.
6. Si le ciseau ne performe pas bien, arrêtez l'outil immédiatement et examinez le ciseau pour voir s'il est émoussé. Remplacez par un ciseau affilé. Rappelez-vous qu'un outil affûté est plus sécuritaire qu'un outil émoussé.
7. Une fois le travail terminé, déconnectez l'outil de sa source d'air et purgez-le de toute pression résiduelle avant de l'entreposer.
8. Retirez le ciseau et la coupelle de ressort après chaque utilisation. Nettoyez le marteau pneumatique, le dispositif de retenue et les ciseaux pour vous assurer qu'il n'y a pas de poussières ou de résidus sur l'outil. Réinstallez la coupelle de ressort sur le marteau pneumatique avant de procéder au remisage.

## UTILISATION DU DÉROUILLEUR-DÉTARTREUR

1. Mettez le dérouilleur-détartreur en marche avant de l'appliquer sur la surface à couvrir.
2. Tenez l'outil dans un angle de 90° par rapport à la surface de travail afin d'obtenir de meilleurs résultats.
3. Exercez une pression légère et laissez les aiguilles vibrantes enlever la matière non désirée.
4. Déplacez graduellement l'outil sur une petite surface aussi souvent que nécessaire pour enlever la matière en surface.
5. Les aiguilles du dérouilleur-détartreur s'ajustent automatiquement au profil de la surface lors du nettoyage. L'outil nettoiera les surfaces inégales, s'aventurera dans les rainures, les joints, les cavités et autres endroits inaccessibles ou trop restreints pour les autres types d'outils.

## ENTRETIEN

1. Entretenez l'outil avec soin. Un outil en bon état sera efficace, plus facile à contrôler et préviendra les problèmes de fonctionnement.
2. Inspectez les composants de l'outil régulièrement. Réparez ou remplacez les composants endommagés ou usés.
3. Suivez les instructions pour lubrifier et remplacer les accessoires.
4. Gardez les poignées de l'outil propres, sèches et exemptes d'huile ou de graisse en tout temps.
5. Veillez à ce que l'étiquette et la plaque d'identification demeurent intactes sur l'outil. Elles comportent des renseignements importants. Si elles sont illisibles ou manquantes, communiquez avec Princess Auto Ltd. pour les remplacer.

**ATTENTION ! Seul un personnel d'entretien qualifié doit effectuer la réparation de l'outil.**

## LUBRIFICATION D'OUTILS PNEUMATIQUES

Utilisez uniquement une huile pour outil pneumatique pour lubrifier l'outil. Les autres lubrifiants pourraient ne pas convenir et risqueraient d'endommager l'outil ou de causer un mauvais fonctionnement durant l'utilisation.

1. Tous les outils pneumatiques sont emballés dans de la graisse pour empêcher la corrosion des pièces internes lors du transport et de l'entreposage. Pour nettoyer ceci, versez une bonne quantité d'huile pour outils pneumatiques dans l'entrée d'air, puis faites marcher l'outil à vide jusqu'à ce que les gaz d'échappement soient transparents.
2. Ajoutez quelques gouttes d'huile pour outil pneumatique chaque jour dans le connecteur mâle de l'outil, soit avant l'utilisation et après chaque heure d'utilisation continue. Sans lubrification, l'outil ne fonctionnera pas correctement et ses pièces s'useront prématurément.
3. Évitez d'ajouter une trop grande quantité d'huile pour outil pneumatique, puisque cela peut entraîner une perte de puissance prématurée et éventuellement un bris de l'outil. L'outil devra être démonté par un technicien qualifié pour être ensuite nettoyé afin d'éliminer tout excédent d'huile.
4. S'il est nécessaire d'entreposer l'outil durant une longue période (toute une nuit, une fin de semaine, etc.), le lubrifier généreusement avant de l'entreposer. Faites fonctionner l'outil pendant environ 30 secondes pour vous assurer que l'huile a été répartie uniformément dans l'outil. L'outil doit être rangé dans un endroit propre et sec.

**ATTENTION ! N'utilisez jamais une huile pénétrante pour lubrifier l'outil. Une huile pénétrante peut agir comme un solvant qui provoque la décomposition de la graisse interne et le grippage de l'outil.**

## ENTREPOSAGE

Si l'outil n'est pas utilisé pendant une période prolongée, appliquez une mince couche de lubrifiant sur les pièces en acier pour éviter qu'elles ne rouillent. Enlevez le lubrifiant avant de réutiliser l'outil.

## MISE AU REBUT

Recyclez tout outil endommagé et impossible à réparer dans une installation prévue à cet effet.

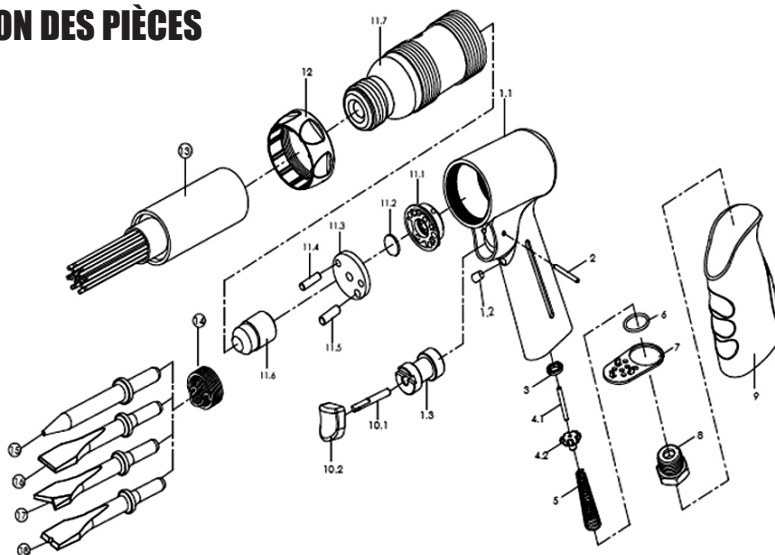
## DÉPANNAGE

Si l'outil ne fonctionne pas correctement ou si des pièces sont manquantes, veuillez contacter Princess Auto Ltd. afin de trouver une solution. Si ce n'est pas possible, demandez à un technicien qualifié de réparer l'outil.

Problèmes	Causes possibles	Solutions suggérées
L'outil fonctionne à vitesse normale mais perd de la puissance sous charge.	Les pièces du moteur sont usées.	Communiquez avec Princess Auto Ltd. pour remédier au problème. Si ce n'est pas possible, demandez à un technicien qualifié de réparer l'outil.
L'outil fonctionne lentement. Un peu d'air sort de l'échappement.	Les pièces du moteur sont coincées par des particules de saleté.  OU  Le débit d'air est bloqué par de la saleté.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez si le filtre d'entrée d'air est bloqué.</li> <li>Versez de l'huile pour outils pneumatiques dans l'entrée d'air, conformément aux instructions de lubrification.</li> <li>Actionnez l'outil en pulsions courtes.</li> <li>Répétez ces opérations au besoin. Communiquez avec Princess Auto Ltd. pour remédier au problème.</li> </ol>
	Régulateur d'air en position fermée	
L'outil ne fonctionne pas. De l'air sort librement de l'échappement.	La soupape d'accélérateur à joints toriques est sortie de la soupape d'admission à siège.	Communiquez avec Princess Auto Ltd. pour remédier au problème. Si ce n'est pas possible, demandez à un technicien qualifié de réparer l'outil.
	Dommages ou usure excessive des pièces internes	
	Le piston est bloqué.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Enlevez le ciseau et la coupelle de ressort.</li> <li>Enfoncez le poinçon dans l'orifice du cylindre jusqu'à ce qu'il repose contre le piston.</li> <li>Frappez d'un coup sec sur le poinçon avec un marteau afin de libérer le piston.</li> <li>Si celui-ci est toujours coincé, démontez le corps du boîtier et utilisez un poinçon pour enfoncez le piston par l'arrière du corps.</li> <li>Nettoyez le corps et le piston et éliminez toute trace de rouille.</li> <li>Remontez.</li> <li>Communiquez avec Princess Auto Ltd. si vous ne pouvez pas débloquer le piston.</li> </ol>

Problèmes	Causes possibles	Solutions suggérées
Il est impossible d'arrêter l'outil.	La soupape d'accélérateur à joints toriques est sortie de la soupape d'admission à siège.	Communiquez avec Princess Auto Ltd. pour remédier au problème. Si ce n'est pas possible, demandez à un technicien qualifié de réparer l'outil.
Perte de puissance ou fonctionnement irrégulier	Écoulement excessif sur la conduite d'air. Raccords de tuyau de taille ou de type incorrects.	Vérifiez la conduite d'air et confirmez que le raccord de tuyau convient parfaitement à la douille d'admission.
	Humidité ou obstruction dans la conduite d'air/le réservoir	Dépressurisez le système et vidangez toute eau contenue dans le réservoir et dans la conduite d'air.
	Le débit du compresseur d'air est insuffisant.	Assurez-vous que l'outil soit raccordé à un compresseur dont le débit nominal correspond à celui de l'outil.

## RÉPARTITION DES PIÈCES



## LISTE DES PIÈCES

No de pièce	DESCRIPTION	No DE PIÈCE	QTÉ
1	Ensemble du boîtier	09030801	1
	1.1 Boîtier	25030530	1
	1.2 Bouchon	25030299	1
	1.3 Manchon de gâchette	25030699	1

No de pièce	DESCRIPTION		No DE PIÈCE	QTÉ
2	Goupille à demeure		68001010	1
3	Joint d'huile		30005630	1
4	Ensemble de soupape d'accélérateur		09005301	1
	4.1	Couvercle de goupille	20007910	1
	4.2	Goupille	26005199	1
5	Ressort		20007199	1
6	Joint torique		60003230	1
7	Capuchon d'entrée		20032110	1
8	Entrée d'air		20007410	1
9	Collier		30031030	1
10	Ensemble de la gâchette		09008401	1
	10.1	Goupille	20036510	1
	10.2	Gâchette	30009430	1
11	Ensemble du cylindre		02030101	1
	11.1	Plaque d'étanchéité	30030130	1
	11.2	Soupape	30030230	1
	11.3	Plaque avant	30030330	1
	11.4	Goupille à demeure	20030199	1
	11.5	Goupille à demeure	20030299	1
	11.6	Piston	20030399	1
	11.7	Cylindre	20032211	1
12	Couvercle avant		30031130	1
13	Dérouilleur-détartreur		56200211	1
14	Coupelle de ressort		56200110	1
15	Ciseau, poinçon biseauté		52000199	1
16	Ciseau, poinçon plat		52000299	1
17	Ciseau, planches		52000399	1
18	Ciseau, brise-soudure/coupe-boulons		52000499	1

