PRO.POINT

6 in.
Bench Grinder

User Manual

Please read this manual before use.

The Princess Auto Guarantee

No sale is final until you're satisfied. We guarantee to make it right. We will repair, replace or refund any product to your satisfaction.

6 in. Bench Grinder

SPECIFICATIONS

Motor	Type	Variable Speed
	Voltage/Frequency Rating	115V, 60Hz
	Current Rating	3.5A
	Horsepower	1/3 HP
	No Load Speed, Variable	2,000 to 3,300 RPM
	Max. Speed	3,450 RPM
Wheel Diameter		6 in.
Wheel Thickness		3/4 in.
Arbor Size		1/2 in.
Wheel Rotation (From Left)		Clockwise
Wheel Grit		#36 and #60
Lights		2 Flexible Lamps

INTRODUCTION

The 6 in. Variable Speed Bench Grinder is used for hand held grinding, sharpening or cleaning. The ball-bearing motor is completely enclosed and the armature assembly dynamically balances for smooth operation.

The motor housing is compact and recessed, so long work pieces don't contact the motor frame during grinding operations. The grinder has an infinite variable speed adjustment between 2,000 to 3,450 RPM. The unit includes an adjustable tool rest, spark guards and eye shield for each of the two grinding wheels.

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.

HAZARD DEFINITIONS

Please familiarize yourself with the hazard notices found in this manual. A notice is an alert that there is a possibility of property damage, injury or death if certain instructions are not followed.

WARNING! This notice indicates a specific hazard or unsafe practice that could result in severe personal injury or death if the proper precautions are not taken.

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 the 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.
4. Do not install or use in the presence of flammable gases or liquids.

PERSONAL SAFETY

WARNING! 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 and tool.
5. Wear the appropriate rated dust mask or respirator.

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. Securely hold the material using both hands. Applying the material to the grinder with only one hand can result in a loss of control.

SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

1. Keep hands and fingers away from the grinding area. Any part of body coming in contact with moving parts could cause injury.
2. Never use a tool with a cracked or worn grinding wheel. Change the grinding wheel before using.
3. Before using the tool on a work piece, test the tool by running it at the highest no-load speed for at least 60 seconds in a safe position. Stop immediately if there is any abnormal vibration or wobbling that could indicate poor installation of the grinding wheel. Check the tool to determine the cause.
4. Do not start the tool when the grinding wheel is touching the work piece.
5. Never force the tool. Excessive pressure could break the tool, resulting in damage to your work piece or serious personal injury. If your tool runs smoothly under no load, but does not run smoothly under load, then excessive pressure is being used.
6. Do not allow the tool's motor to overload and/or overheat by taking work breaks.
7. This tool will not stop moving immediately. Do not leave the tool unattended until it has come to a complete stop.

8. Never touch the grinding wheel or work piece during or immediately after use. The grinding wheel or work piece will be too hot to be touched by bare hands.
9. Replace cracked wheel immediately. Use only flanges supplied with the grinder.
10. Clean dust and debris from beneath the grinding wheels frequently.

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

ELECTRICAL SAFETY

WARNING! To reduce risk of electric shock, be certain that the plug is connected to a properly grounded receptacle.

1. Disconnect tool from power source before cleaning, servicing, changing parts/accessories or when not in use.
2. Protect yourself against electric shocks when working on electrical equipment. Avoid body contact with grounded surfaces. There is an increased chance of electrical shock if your body is grounded.
3. Do not expose tool to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4. Do not disconnect the power cord in place of using the ON/OFF switch on the tool. This will prevent an accidental startup when the power cord is plugged into the power supply.
5. Do not alter any parts of the tool or accessories. All parts and accessories are designed with built-in safety features that may be compromised if altered.
7. Make certain the power source conforms to requirements of your equipment.
8. When wiring an electrically driven device, follow all electrical and safety codes, as well as the most recent Canadian Electrical Code (CE) and Canadian Centre for Occupational Health and Safety (CCOHS).
9. This device is only for use on 120 V (single phase) and is equipped with a 3-prong grounded power supply cord and plug.
10. DO NOT use this device with a 2-prong wall receptacle.
    10.1 Choose an available 3-prong power outlet.
    10.2 Replace 2 prong outlet with a grounded 3-prong receptacle, installed in accordance with the CE Code and local codes and ordinances.

WARNING! All wiring should be performed by a qualified electrician.

POWER CORD

1. Insert the power cord plug directly to the power supply whenever possible. Use extension cords or surge protectors only when the tool's power cord cannot reach a power supply from the work area .
    1.1 Use in conjunction with a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI). If operating a power tool in a damp location is unavoidable, the use of a GFCI reduces the risk of electric shock. It is recommended that the GFCI should have a rated residual current of 30 mA or less.

2. Do not operate this tool if the power cord is frayed or damaged as an electric shock may occur, resulting in personal injury or property damage.
    2.1 Inspect the tool's power cord for cracks, fraying or other faults in the insulation or plug before each use.
    2.2 Discontinue use if a power cord feels more than comfortably warm while operating the tool.
    2.3 Have the power cord replaced by a qualified service technician

3. Keep all connections dry and off the ground to reduce the risk of electric shock. Do not touch plug with wet hands.

4. Prevent damage to the power cord by observing the following:
   4.1 Never use the cord to carry the tool.
   4.2 Do not pull on the cord to disconnect the plug from an outlet.
   4.3 Keep the power cord clear of the tool and the tool's work path while in operation. The cord should always stay behind the tool.
   4.4 Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.

5. Do not allow people, mobile equipment or vehicles to pass over unprotected power cords.
   5.1 Position power cords away from traffic areas.
   5.2 Place cords in reinforced conduits.
   5.3 Place planks on either side of the power cord to create a protective trench.

6 Do not wrap cord around tool as sharp edges may cut insulation or cause cracks if wound too tight. Gently coil cord and either hang on a hook or fasten with a device to keep cord together during storage.

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. Avoid unintentional starts. Be sure that the ignition switch/trigger is in the neutral or OFF position when not in use or before connecting it to any power 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:

- Bench Grinder
- 2 x Tool Rest
- 2 x Eye Shield
- Hardware
- 2x 6 in. Grinding Wheel (already installed)

Eye Shield

A. 2 x Serrated washer, 8 mm
B. 4 x Pan head screw, #10-24 x 3/8 in.
C. 2 x Upper eye shield bracket (left and right)
D. 2 x Lower eye shield bracket
E. 2 x Eye shield
F. 2 x Flat washer, 6 mm
G. 2 x Knob
H. 2 x Flat washer, 1/4 in.
I. 2 x Lock washer, 1/4 in.
J. 2 x Hex bolt, 1/4-20 x 3/8 in.
K. 2 x Spark guard (left and right)

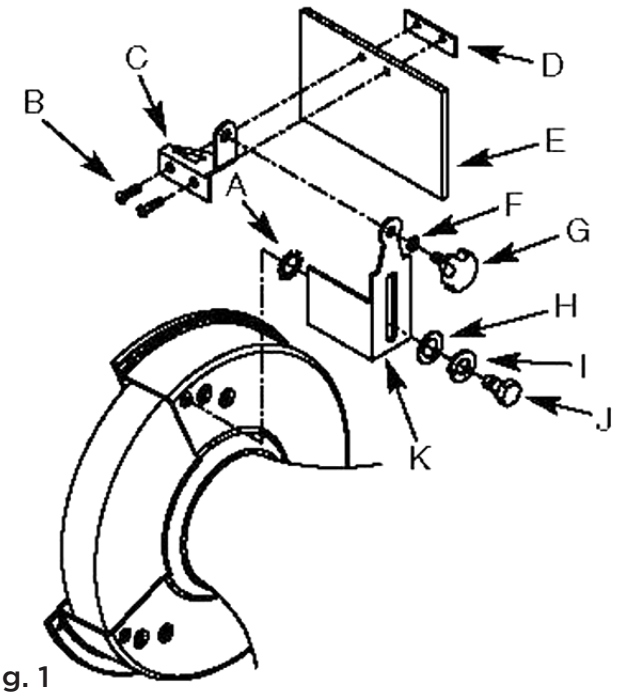


Fig. 1

Tool Rest

A. 2 x Carriage bolt, 5/16-18 x 1-1/2 in.
B. 2 x Tool rest
C. 6 x Flat washer, 5/16 in.
D. 2 x Hex nut, 5/16-18 in.
E. 2 x Bracket
F. 4 x Hex bolt, 5/16-18 x 3/8 in.

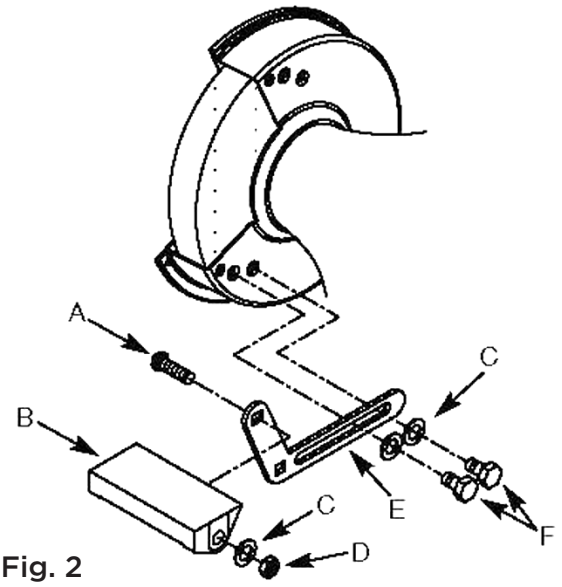


Fig. 2

ASSEMBLY

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

WARNING ! Do not connect grinder to the power source until all assembly steps have been completed.

EYE SHIELD ASSEMBLY

Refer to Figure 1.

1. Fasten spark guard (K) to wheel guard using hex bolt (J), lock washer (I) flat washer (H) and serrated washer (A). The serrated washer must be placed between spark guard and wheel guard surfaces for added stability.
2. Remove pan head screws (B) from the eye shield assembly.
3. Mount left upper eye shield bracket (C) to eye shield (E) using pan head screws (B) and lower eye shield bracket (D).

IMPORTANT! Left upper eye shield bracket is stamped “L” for identification.

4. Slide knob (G) through 6 mm flat washer (F) and through hole at top of spark guard (K) and fasten into upper eye shield bracket (C).
5. Locate eye shield in desired position for protecting operator and tighten knob.
6. Mount right eye shield assembly in a similar manner.

TOOL REST ASSEMBLY

Refer to Figure 2

1. Attach bracket (E) to wheel guard using hex bolts (F) and flat washers (C).
2. Tighten bolts finger-tight.
3. Slide 5/16 in. -18 carriage bolt (A) into square hole in tool rest bracket (E).
4. Slide tool rest (B) onto carriage bolt from the inside of tool rest as shown in Fig. 2.
5. Slide 5/16 in. flat washer (C) and 5/16 in. -18 hex nut (F) onto carriage bolt (A).
6. Tighten nut finger-tight.
7. Position tool rest so that distance between tool rest and grinding wheel is a maximum of 1/16 in.
8. Secure all nuts and bolts.
9. Mount the opposite side tool rest in a similar manner.

OPERATION

The motor is designed for operation within 10 percent above or below the voltage specified on the nameplate. Running the unit on voltages outside that range may cause the motor to overheat and burn out. Heavy loads require a voltage at the motor terminals equal to the voltage specified on the nameplate.

ON/OFF ROCKER SWITCH

A single rocker switch controls the power supply to the grinder. Push the switch up to turn on the grinder. The switch will lock in place. Push it down to turn off the power.

The rocker switch has a removable yellow key. Remove the key from the switch to prevent power from reaching the motor. The rocker switch won't function or lock into place without the key.

VARIABLE SPEED SWITCH

The bench grinder has an infinite variable speed from a low of 2,000 RPM to a top speed of 3,450 RPM. The speed is controlled by a knob on the front of the bench grinder.

1. Turn the control knob counterclockwise to increase speed.
2. Turn the control knob clockwise to decrease speed.

GRINDING

WARNING! Never start the tool with the operator or bystander in line with the grinding wheel. A damaged grinding wheel could shatter and the debris may cause an injury.

- Sharpening and grinding operations can be done with the two grinding wheels.
- Use the tool rest to support the workpiece during grinding when possible.
- Keep a steady, moderate pressure on the workpiece and keep it moving at an even pace for smooth grinding.
- Do not force the tool. It will work most efficiently at the rate for which it was designed. Pressing too hard overheats the motor and prematurely wears down the grinding wheel.
- The grinding wheel should rotate into the object being sharpened.
- As wheels wear, the tool rests should be positioned closer to the face of the wheels. The gap between the wheel and the tool rest should not be greater than 1/16 in. When the wheels are worn to the extent that the 1/16 in. maximum gap cannot be maintained. The wheels should be replaced.
- Note the original beveled angle on the item to be sharpened. Try to maintain that angle. Sharpening a cutting edge requires removing burrs from the edge.
- Deburring the edge is done best by using the grinder to pull burrs from the edge across the bevel angle.
- Use a slower wheel speed when sharpening tempered tools. Overheating will destroy the temper.
- Dip the workpiece into a coolant regularly to prevent overheating. Overheating can weaken metals.
- Do not grind using the sides of a grinding wheel unless it is specifically designed for that purpose.

GRINDING SPEED CHART

Low Speed 2,000 RPM	High Speed 3,450 RPM
Light Grinding	Heavy Grinding
Sharpening	Stock Removal
Rust and Paint Removal	Deburring
Lowered Grinding Temperature	Buffing

OPERATION TIPS

SHARPENING SCISSORS

If possible, take the scissors apart to make the sharpening operation easier and safer. Remove material only from the outside surface and work from the heavy end of the blade towards the tip.

SHARPENING SCREW DRIVERS

The end of a properly sharpened screwdriver will be a perfect rectangle, absolutely flat and perpendicular to the center line of the shank. The two sides and two faces will taper outward from the edge of the shank of the screwdriver. They should be flat with intersecting faces perpendicular. Hold each face of the screwdriver against the wheel to true it up, and then ease the end straight into the stone to grind it true.

SHARPENING KNIVES

Remove metal from both faces of most knives, working from the heavy end of the blade towards the tip.

SHARPENING TWIST DRILL BITS

Drill bits are best sharpened on a sharpening jig but some sharpening can be done on your bench grinder. Begin on one side of the point at the existing angle, then twist the bit while maintaining a constant angle with the grinding surface. Sharpen only the tip. This technique requires considerable practice so try a few times with the grinder OFF. Be sure to maintain the original cutting edge angle, as this is important to maintaining the efficiency of your bits.

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. When servicing, use only identical replacement parts. Only use accessories intended for use with this tool. Replace damaged parts immediately.
5. Maintain the tool's label and name plate. These carry important information. If unreadable or missing, contact Princess Auto Ltd. for replacements.
6. Wheels should be dressed periodically to maintain grinding efficiency, especially if they become clogged from grinding soft metals. Use a grinding wheel dresser to restore the wheel's original shape.
7. Keep all parts in working order. Check to determine that the guard or other parts will operate properly and perform their intended function.
8. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced. Do not perform makeshift repairs. Use the parts list provided to order replacement parts.
9. Disconnect tool when changing grinding wheels.
10. Replace a cracked wheel immediately and use only flanges supplied with the grinder.
11. Replacement wheels must have a minimum rated speed of 3,500 RPM and a maximum diameter of 6 in.
12. Replace the wheel.
    - 12.1 Disconnect power and push a wood wedge between the tool rest and the wheel to keep the shaft from turning.
    - 12.2 Remove the nuts. the threads on the right side of the grinder (facing unit) are right hand; the threads on the left side are left hand.
    - 12.3 Replace the grinding wheel.
    - 12.4 Tighten nuts securely before operating the grinder. Do not overtighten the wheel nut.
13. Adjust distance between the grinding wheel and the tool rest to maintain a gap of 1/16 in. or less.

WARNING! Only qualified service personnel should repair the tool. An improperly repaired tool may present a hazard to the user and/or others.

LUBRICATION

Inspect and lubricate the tool when required.

TROUBLESHOOTING

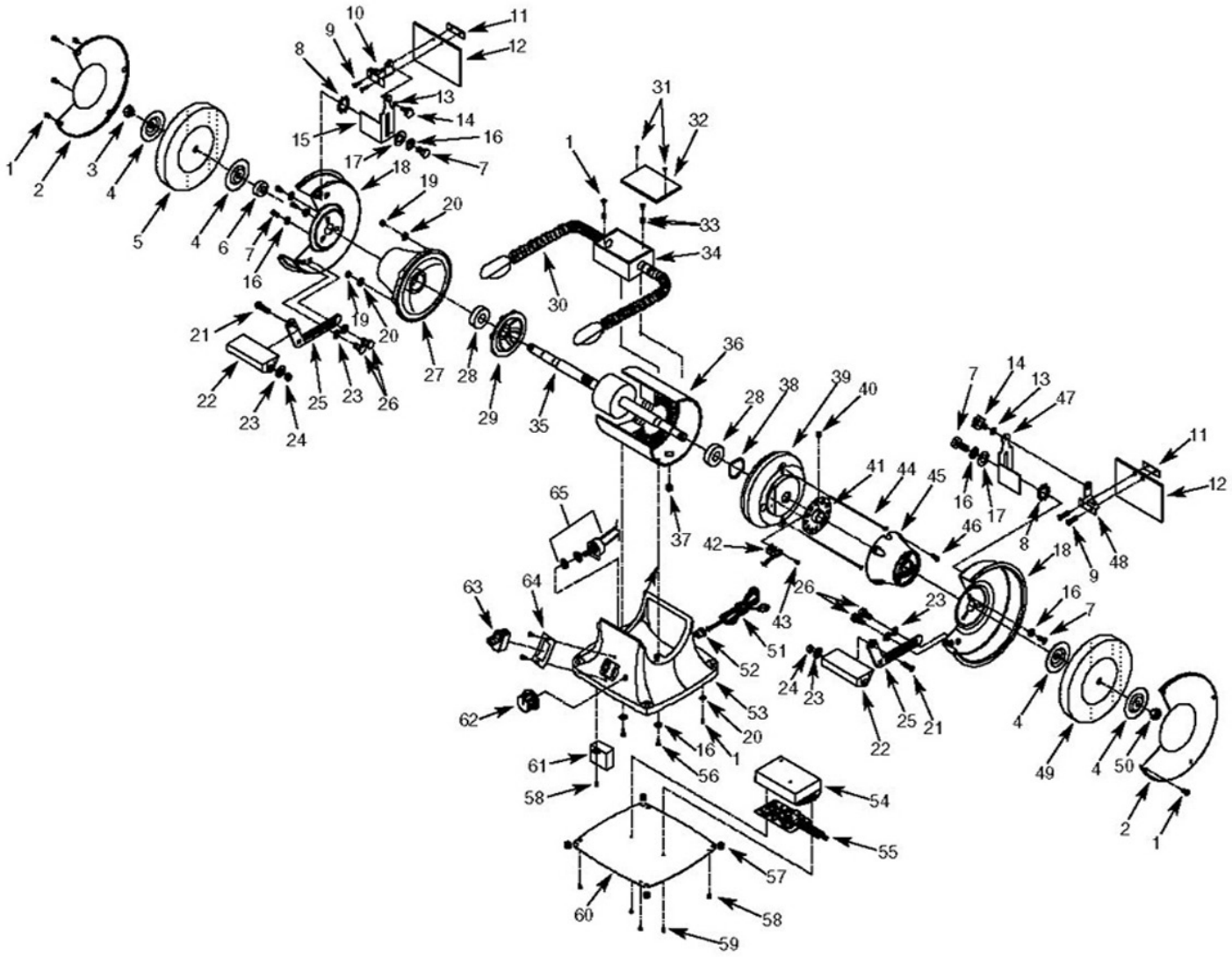
Contact Princess Auto Ltd. for a solution if the tool does not function properly or parts are missing. If unable to do so, have a qualified technician service the tool.

Problem(s)	Possible Cause(s)	Suggested Solution(s)
Grinder won't start.	1. Blown line fuse or tripped circuit breaker. 2. Low line voltage. 3. Material wedged between wheel and guard. 4. Defective switch. 5. Defective, blown capacitor. 6. Defective circuit board.	1. Replace with fuse of proper size, if fuse is blown. Reset tripped breaker. 2. Check power supply for voltage and correct as needed. 3. Turn grinder off and remove material. 4. Replace switch. 5. Replace capacitor 6. Replace circuit board.
Excessive vibration.	1. Improper mounting of grinder or accessories. 2. Grinding wheel out of balance. 3. Improper wheel mounting.	1. Remount bench grinder. 2. Dress wheels or replace wheels. 3. Remount wheels, but rotate one wheel 90° with respect to its previous position. Other wheel should remain in its original position.
Motor overheating.	1. Excess pressure required to grind material. 2. Grinding on side of wheel. 3. Motor not turning freely (without power).	1. Dress or replace wheels. 2. Grind only on face of wheel. 3. Clean around wheels and shaft and/or replace bearings.
Fuses are being blown or circuit breakers tripped.	1. Overloading due to binding. 2. Defective plug. 3. Defective cord. 4. Defective switch. 5. Faulty internal wiring.	1. Clean around wheels and shaft and/or replace bearings. 2. Replace plug. 3. Replace cord. 4. Replace switch. 5. Contact Princess Auto Ltd. for solution.
Grinder will not operate in variable speed mode.	1. Defective variable speed switch. 2. Defective sensor. 3. Detective circuit board.	1. Replace switch. 2. Replace sensor. 3. Replace circuit board.

PARTS BREAKDOWN

PARTS LIST

PART #	DESCRIPTION	QTY.	PART IDENTIFIER
1	#10-24 x 1/4 in. Flange Screw	13	03210.00
2	Wheel Guard Cover	2	25175.00
3	5/8 in. -11 Hex Nut (Left Hand Thread)	1	00088.00
4	Flange	4	24497.00
5	Grinding Wheel (36 Coarse Grit)	1	02038.00
6	Spacer	1	25280.00
7	1/4-20 x 3/8 in. Hex Head Bolt	8	STD522503
8	8 mm Serrated Washer	2	09565.00
9	#10-24 x 3/8 in. Pan Head Screw	4	STD511003
10	Upper Eye Shield Bracket (Left)	1	25177.00
11	Lower Eye Shield Bracket	2	00280.00



PART #	DESCRIPTION	QTY.	PART IDENTIFIER
12	Eye Shield	2	00281.00
13	6 mm Flat Washer	2	STD851006
14	Knob	2	25178.00
15	Spark Guard (Left)	1	25179.00
16	1/4 in. Lock Washer	10	STD551125
17	1/4 in. Flat Washer	2	STD551025
18	Wheel Guard	2	25180.00
19	5-0.8 mm Hex Nut	2	STD840508
20	5 mm Serrated Washer	3	01474.00
21	5/16-18 x 1-1/2 in. Carriage Bolt	2	STD533115
22	Tool Rest	2	25181.00
23	5/16 in. Flat Washer	6	STD551031
24	5/16 in.-18 Hex Nut	2	STD541031
25	Bracket	2	25182.00
26	5/16-18 x 3/8 in. Hex Head Bolt	4	00062.00
27	End Shield	1	25183.00
28	Ball Bearing 6204ZZ	2	STD315241
29	Motor Fan	1	23987.00
30	Light Bulb	2	25184.00
31	3-1.0 x 6 mm Thread Forming Screw	2	25271.00
32	Cover	1	25185.00
33	#10 Flat Washer	4	STD551012
34	Work Light Assembly	1	25186.00
35	Armature	1	N/A
36	Stator with Housing	1	N/A
37	Grommet	1	01066.00
38	Wavy Washer	1	16640.00
39	End Shield	1	25270.00
40	4-0.7 x 6 mm Set Screw	1	05474.00
41	Plate	1	18634.00
42	Sensor	1	18000.00
43	3-0.5 x 6 mm Pan Head Screw	2	STD863206
44	5-0.8 x 195 mm Pan Head Screw	2	06961.00
45	End Shield Cap	1	25187.00
46	#10-24 x 3/8 in. Pan Head Screw	4	STD511003
47	Spark Guard (Right)	1	25281.00
48	Upper Eye Shield Bracket (Right)	1	25188.00
49	Grinding Wheel (60 Medium Grit)	2	02037.00
50	5/8 in.-18 Hex Nut (Right Hand Thread)	1	STD541062

PART #	DESCRIPTION	QTY.	PART IDENTIFIER
51	Line Cord	1	00067.00
52	Strain Relief	1	04055.00
53	Base	1	24548.00
54	Cover	1	18005.00
55	Circuit Board	1	22056.00
56	1/4-20 x 1/2 in. Flange Screw	2	16709.00
57	Base Bumper	4	23991.00
58	#10-24 x 3/8 in. Flange Screw	5	03207.00
59	4-1.4 x 8 mm Thread Forming Screw	2	09652.00
60	Base Cover	1	23758.00
61	Capacitor	1	16895.00
62	Knob	1	22046.01
63	Switch with Key	1	08066.00
64	Switch Plate	1	25272.00
65	Variable Switch	1	22044.00

PRO.POINT

Meuleuse détabli de 6 po

Manuel d'utilisateur

Veuillez lire ce manuel avant d'utiliser cet outil.

La garantie de Princess Auto

Aucune vente n'est finale tant que vous n'êtes pas satisfait. Nous garantissons que nous corrigerons tout problème. Nous réparerons, remplacerons ou rembourserons tout produit à votre satisfaction.

PRO.POINT

Meuleuse détabli de 6 po

SPÉCIFICATIONS

Moteur	Type	Vitesse variable
	Tension/fréquence nominale	115 V, 60 Hz
	Courant nominal	3,5 A
	Puissance	1/3 CV
	Vitesse à vide, variable	2 000 à 3 300 tr/min
	Vitesse max.	3 450 tr/min
Diamètre de roue		6 po
Épaisseur de roue		3/4 po
Arbre		1/2 po
Rotation de meule (de la gauche)		Sens horaire
Grain de la meule		nos 36 et 60
Lumières		2 lampes flexibles

INTRODUCTION

La meuleuse d'établi à vitesse variable de 6 po permet d'effectuer les opérations de meulage, d'affûtage ou de nettoyage manuel. Le moteur à roulement à billes est complètement fermé, alors que l'ensemble d'armature est dynamiquement équilibré pour un fonctionnement sans à-coups.

Le boîtier du moteur est compact et encastré pour empêcher que les longues pièces ne viennent en contact avec le cadre du moteur au cours des opérations de meulage. La meuleuse permet un ajustement infiniment variable de la vitesse entre 2 000 et 3 450 tr/min. L'unité comprend un porte-outil réglable, une protection contre les étincelles et une protection des yeux pour chacune des 2 meules.

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.

DÉFINITIONS DE DANGER

Veuillez-vous familiariser avec les avis de danger qui sont présentés dans ce manuel. Un avis est une alerte indiquant qu'il existe un risque de dommage à la propriété, de blessure ou de décès si on ne respecte pas certaines instructions.

AVERTISSEMENT ! Cet avis indique un risque particulier ou une pratique non sécuritaire qui **pourrait** entraîner des **blessures corporelles graves ou même la mort** si on omet de prendre les précautions nécessaires.

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.
4. N'installez pas et n'utilisez pas d'outils électriques en présence de gaz ou de liquides inflammables.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

AVERTISSEMENT ! 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 PERSONNELLE

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 et pour l'outil.
5. Portez un masque antipoussières ou un appareil respiratoire nominal approprié.

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 l'outil 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 attachés.
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. Tenez le matériau solidement des deux mains. L'application du matériau à la meuleuse en utilisant une seule main peut causer une perte de maîtrise.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

1. Éloignez les mains et les doigts de la zone de meulage. Toute partie du corps venant en contact avec des pièces mobiles peut subir des blessures.
2. N'utilisez jamais un outil présentant un meule fissuré ou usé. Remplacez la meule avant usage.

3. Avant d'utiliser l'outil sur une pièce, assurez-vous d'effectuer une vérification de fonctionnement de l'outil au régime à vide le plus élevé pendant au moins 60 secondes dans une position sans danger. Arrêtez immédiatement en présence d'une vibration anormale ou d'une oscillation quelconque qui pourraient indiquer une mauvaise installation du meule. Examinez bien l'outil pour déterminer la cause du problème.
4. Ne mettez jamais l'outil en marche si une meule est en contact avec la pièce de travail.
5. Ne forcez jamais l'outil. Une pression excessive pourrait briser l'outil, entraînant ainsi des dommages au niveau de la pièce à travailler ou causant des blessures graves. Si votre outil fonctionne correctement lorsqu'il n'y a aucune charge, mais non lorsqu'elle est soumise à une charge, cela signifie qu'une pression excessive est utilisée.
6. Évitez la surcharge ou la surchauffe du moteur en prenant des pauses.
7. Cet outil ne s'arrêtera pas immédiatement. Ne laissez pas l'outil sans surveillance avant qu'il ne s'immobilise.
8. Ne touchez jamais la meule ou la pièce à travailler pendant ou immédiatement après l'avoir utilisée. La meule ou la pièce à travailler sera trop chaude pour qu'on puisse la toucher avec les mains nues.
9. Remplacez immédiatement les meules fendues. Utilisez uniquement les brides fournies avec la meuleuse.
10. Nettoyez la poussière et les débris du dessous des meules fréquemment.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

SÉCURITÉ EN ÉLECTRICITÉ

AVERTISSEMENT ! Pour réduire les risques de choc électrique, assurez-vous que la fiche est branché dans une prise de courant correctement mise à la masse.

1. Déconnectez l'outil de la source d'énergie avant le nettoyage, l'entretien, le remplacement de pièces ou d'accessoires ou lorsqu'il n'est pas utilisé.
2. Protégez-vous contre les chocs électriques lorsque vous travaillez en présence d'équipement électrique. Évitez le contact entre votre corps et les surfaces reliées à la terre. Il y a un risque plus élevé de choc électrique si votre corps est mis à la terre.
3. Les outils ne doivent jamais être exposés à la pluie ou à une forte humidité. Si l'eau pénètre à l'intérieur d'un outil, le risque de choc électrique devient beaucoup plus grand.
4. Ne débranchez pas le cordon d'alimentation au lieu d'utiliser le commutateur de MARCHE/ARRÊT sur l'outil. Ceci permet d'éviter une mise en marche involontaire lorsque vous branchez le cordon d'alimentation dans la source d'énergie.
5. Ne modifiez aucune partie de l'outil ou des accessoires. Toutes les pièces et tous les accessoires sont conçus avec des dispositifs de sécurité intégrés qui seront compromis s'ils sont modifiés.
6. Assurez-vous que la source d'énergie est conforme aux exigences de votre équipement.
7. Au moment de câbler un appareil électrique, respectez tous les codes en matière d'électricité et de sécurité, ainsi que les versions les plus récentes du Code canadien de l'électricité (CE) et du code du Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail (CCHST).
9. Cet appareil ne doit être utilisé qu'avec un courant monophasé de 120 V et est muni d'un cordon d'alimentation et d'une fiche à 3 broches.
10. N'utilisez PAS cet appareil avec une prise murale à 2 broches.
    10.1 Choisissez une prise de courant libre à 3 broches.
    10.2 Remplacez la prise à 2 broches par une prise à 3 broches mise à la masse, installée conformément au Code de l'électricité, ainsi qu'aux ordonnances et aux codes locaux en vigueur.

AVERTISSEMENT ! Tout le câblage doit être installé par un électricien qualifié.

CORDON D'ALIMENTATION

1. Autant que possible, insérez la fiche du cordon d'alimentation directement dans la source d'énergie. N'utilisez des rallonges ou des limiteurs de surtension que lorsque le cordon d'alimentation de l'outil est trop court pour atteindre la source d'énergie depuis l'aire de travail.
   1.1 Servez-vous de l'outil avec un interrupteur de circuit en cas de fuite à la terre (GFCI). S'il est absolument nécessaire d'utiliser un outil électrique dans un endroit humide, l'emploi d'un tel interrupteur de circuit diminue le risque de choc électrique.
2. N'utilisez pas cet outil si le cordon d'alimentation est effilé ou endommagé, car un choc électrique peut se produire, ce qui pourrait causer des blessures ou des dommages à la propriété.
   2.1 Avant chaque utilisation, inspectez le cordon d'alimentation de l'outil; vérifiez qu'il n'est ni fissuré, ni effiloché et que l'isolant et la fiche ne sont pas endommagés.
   2.2 Arrêtez d'utiliser l'outil si le cordon d'alimentation est trop chaud au toucher.
   2.3 Faites remplacer le cordon d'alimentation par un technicien de service compétent.
3. Pour réduire le risque de choc électrique, assurez-vous que toutes les connexions sont sèches et qu'elles ne présentent aucun contact avec le sol. Ne touchez pas la fiche avec les mains humides.
4. Pour éviter tout dommage au cordon d'alimentation, observez les précautions suivantes :
   4.1 N'utilisez jamais le cordon d'alimentation pour transporter l'outil.
   4.2 Ne tirez jamais sur le cordon d'alimentation pour déconnecter la fiche de la prise.
   4.3 Maintenez le cordon d'alimentation à l'écart de l'outil et de la zone de travail de l'outil pendant son utilisation. Le cordon doit toujours se trouver derrière l'outil.
   4.4 Tenez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des rebords coupants ou des pièces mobiles.
5. Veillez à ce que personne, ni aucun matériel mobile ni des véhicules n'écrasent les cordons d'alimentation non protégés.
   5.1 Disposez les cordons d'alimentation loin des zones de passage.
   5.2 Placez les cordons d'alimentation à l'intérieur de conduits renforcés.
   5.3 Placez des planches de chaque côté du cordon d'alimentation pour créer un couloir protecteur.
6. N'enroulez pas le cordon autour de l'outil car les bords tranchants risquent d'entailler l'isolant ou des fissures peuvent se former sur le cordon s'il est enroulé trop serré. Enroulez délicatement le cordon et suspendez-le à un crochet ou attachez-le sur un support pour qu'il reste enroulé pendant son rangement.

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. Évitez les mises en marche involontaires. Assurez-vous que le commutateur d'allumage/la gâchette soit en position neutre ou OFF (arrêt) lorsque l'outil n'est pas utilisé et avant de le brancher sur une source d'énergie.

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 :

- Meuleuse d'établi
- 2 porte-outils
- 2 protections des yeux
- Quincaillerie
- 2 meules (déjà installées)

Protection des yeux

A. 2 rondelles striées de 8 mm
B. 4 vis à tête cylindrique, nº 10-24 x 3/8 po
C. 2 supports supérieurs de protection des yeux (gauche et droit)
D. 2 supports inférieurs de protection des yeux
E. 2 protections des yeux
F. 2 rondelles plates de 6 mm
G. 2 boutons
H. 2 rondelles plates, 1/4 po
I. 2 rondelles-frein, 1/4 po
J. 2 boulons hexagonaux, 1/4-20 x 3/8 po
K. 2 protections contre les étincelles (gauche et droit)

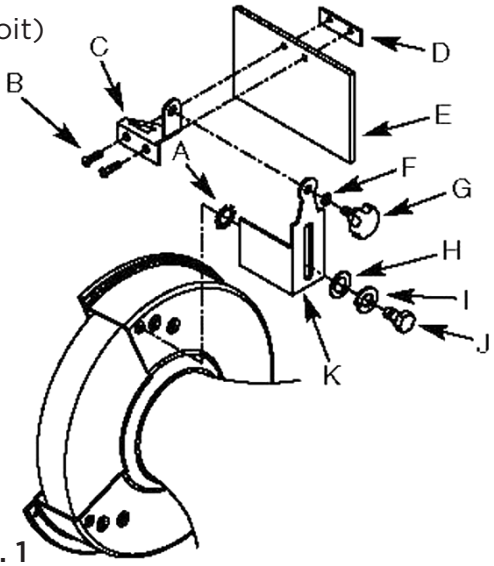


Fig. 1

Support d'outil

A. 2 boulons de carrosserie, 5/16-18 x 1 1/2 po
B. 2 porte-outils
C. 6 rondelles plates, 5/16 po
D. 2 écrous hexagonaux, 5/16-18 po
E. 2 supports
F. 4 boulons hexagonaux, 5/16-18 x 3/8 po

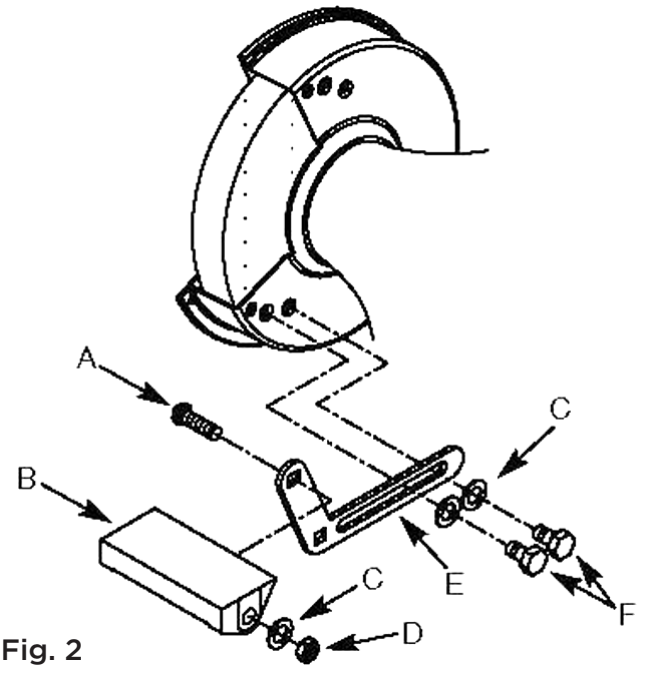


Fig. 2

ASSEMBLAGE

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

AVERTISSEMENT ! Ne connectez pas la meuleuse à la source d'énergie tant que toutes les étapes d'assemblage n'ont pas été exécutées.

ASSEMBLAGE DE LA PROTECTION DES YEUX

Consultez la Figure 1.

1. Attachez la protection contre les étincelles (K) à la protection de meule à l'aide du boulon hexagonal (J), de la rondelle-frein (I), de la rondelle plate (H) et de la rondelle striée (A). La rondelle striée doit être placée entre les surfaces de la protection contre les étincelles et la protection de meule pour plus de stabilité.
2. Retirez les vis à tête cylindrique (B) de l'ensemble de protection des yeux.
3. Montez le support supérieur de protection des yeux gauche (C) sur la protection des yeux (E) à l'aide des vis à tête cylindrique (B) et du support inférieur de protection des yeux (D).

IMPORTANT ! Le support supérieur de protection des yeux gauche est marqué avec un « L » (gauche) pour son identification.

4. Glissez le bouton (G) au travers de la rondelle plate de 6 mm (F) et du trou au haut de la protection contre les étincelles (K) et attachez-la dans le support supérieur de protection des yeux (C).
5. Placez la protection des yeux dans la position désirée pour protéger l'opérateur et serrez le bouton.
6. Montez l'ensemble de protection des yeux droit d'une manière similaire.

ASSEMBLAGE DU PORTE-OUTIL

Consultez la Figure 2

1. Attachez le support (E) à la protection de meule à l'aide des boulons hexagonaux (F) et des rondelles plates (C).
2. Serrez les boulons à la main.
3. Glissez le boulon de carrosserie de 5/16 po-18 (A) dans le trou carré du support (E) du porte-outil.
4. Glissez le porte-outil (B) sur le boulon de carrosserie à partir de l'intérieur du porte-outil comme indiqué dans la fig. 2.
5. Glissez la rondelle plate de 5/16 po (C) et l'écrou hexagonal de 5/16 po-18 (F) sur le boulon de carrosserie (A).
6. Serrez l'écrou à la main.
7. Positionnez le porte-outil de manière que la distance entre le porte-outil et la meule soit d'un maximum de 1/16 po.
8. Serrez tous les écrous et les boulons.
9. Montez le porte-outil du côté opposé d'une manière similaire.

UTILISATION

Le moteur est conçu pour fonctionner à 10 % au-dessus ou en dessous de la tension indiquée sur la plaque signalétique. Utiliser l'unité sous une tension en dehors des limites spécifiées peut causer la surchauffe et l'extinction du moteur. Les charges élevées nécessitent que la tension au niveau des bornes du moteur soit égale à la tension spécifiée sur la plaque signalétique.

INTERRUPTEUR À BASCULE DE MARCHE/ARRÊT

Un seul interrupteur à bascule contrôle la source d'énergie de la meuleuse. Pour mettre la meuleuse en marche, poussez l'interrupteur vers le haut. L'interrupteur se verrouille en place. Poussez-le vers le bas pour couper le courant.

L'interrupteur à bascule est muni d'une clé jaune amovible. Retirez la clé de l'interrupteur pour empêcher le courant d'atteindre le moteur. L'interrupteur à bascule ne fonctionne pas et ne se verrouille pas en place sans la clé.

COMMUTATEUR DE VITESSE VARIABLE

La meuleuse d'établi permet un ajustement infiniment variable de la vitesse entre le régime minimal de 2 000 tr/min et le régime maximal de 3 450 tr/min. La vitesse est commandée au moyen d'un bouton placé sur l'avant de la meuleuse d'établi.

1. Tournez le bouton de commande dans le sens antihoraire afin d'accroître la vitesse.
2. Tournez le bouton de commande dans le sens horaire afin de réduire la vitesse.

MEULAGE

AVERTISSEMENT ! Ne démarrez jamais l'outil alors que l'opérateur ou une personne est sur la trajectoire de la meule. Une meule endommagée pourrait vibrer, alors que les débris pourraient provoquer des blessures.

- Les opérations d'affûtage et de meulage peuvent s'effectuer au moyen des deux meules.
- Lorsque cela est possible, utilisez le support d'outil pour soutenir la pièce à travailler lors du meulage.
- Conservez une pression modérée continue sur la pièce à travailler et déplacez-la de manière uniforme pour obtenir un meulage égal.
- Ne forcez pas l'outil. Celui-ci est le plus efficace au rythme pour lequel il a été conçu. Une pression trop forte fait surchauffer le moteur et use prématurément la meule.
- La meule devrait tourner dans l'objet à affûter.
- À mesure que les meules s'usent, les supports d'outil devraient être positionnés plus près de la face des meules. L'écart entre la meule et le porte-outil ne devrait pas dépasser 1/16 po. Lorsque les meules sont usées au point où il est impossible de maintenir l'écart de 1/16 po. Les meules devraient être remplacées.
- Notez l'angle biseauté initial sur la pièce à affûter. Essayez de préserver cet angle. L'affûtage d'un bord tranchant nécessite l'élimination des bavures du bord.
- L'ébavurage du bord s'effectue de préférence en utilisant la meuleuse pour retirer les bavures du bord sur l'angle biseauté.
- Utilisez une vitesse de meule plus lente pour affûter les outils durcis. La surchauffe détruira la trempe.
- Trempez la pièce à travailler régulièrement dans un liquide de refroidissement pour l'empêcher de surchauffer. La surchauffe peut affaiblir les métaux.
- Ne meulez pas sur les côtés des meules, sauf si elles sont spécifiquement conçues pour cet usage.

TABLEAU DES VITESSES DE MEULAGE

Vitesse minimale, 2 000 tr/min	Vitesse maximale, 3 300 tr/min
Meulage léger	Meulage intensif
Affûtage	Travail par enlèvement de matière
Enlèvement de la rouille et de la peinture	Ébavurage
Température de meulage plus faible	Polissage

CONSEILS D'UTILISATION

AFFÛTAGE DES CISEAUX

Si possible, démontez les ciseaux pour faciliter l'opération d'aiguisage et la rendre plus sûre. Enlevez de la matière uniquement sur la surface extérieure et procédez depuis l'extrémité lourde de la lame vers la pointe.

AFFÛTAGE DES TOURNEVIS

L'extrémité d'un tournevis affûté correctement est un rectangle parfait, entièrement plat et perpendiculaire à la ligne centrale du manche. Les deux côtés et les deux faces s'aminciront vers l'extérieur à partir du rebord de la tige du tournevis. Ils devraient être plats et les faces qui se recoupent devraient être perpendiculaires. Tenez chaque face du tournevis contre la meule pour la redresser et insérez ensuite l'extrémité droite dans la pierre pour la meuler.

AFFÛTAGE DES COUTEAUX

Enlevez du métal sur les deux faces de la plupart des couteaux en procédant depuis l'extrémité lourde de la lame vers la pointe.

AFFÛTAGE DES FORETS HÉLICOÏDAUX

La meilleure façon d'affûter les forets consiste à utiliser un gabarit d'affûtage, mais une partie du processus s'effectue le mieux sur votre meuleuse d'établi. En commençant d'un côté de la pointe dans l'angle actuel, tournez le foret tout en maintenant un angle constant par rapport à la surface de meulage. Affûtez uniquement la pointe. Cette technique demande énormément de pratique. Par conséquent, essayez à quelques reprises alors que la meuleuse est arrêtée. Assurez-vous de maintenir l'angle original de l'arête tranchante, puisque cela est important afin de préserver l'efficacité de vos forets.

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. Pour réparer un outil, il faut utiliser uniquement des pièces de rechange identiques. Employez seulement des pièce autorisées. Suivez les conseils donnés dans la section sur l'entretien que vous trouverez dans ce manuel.
5. Veillez à ce que l'étiquette et la plaque signalétique demeurent intactes sur l'outil. Elles comportent des renseignements importants. Si elles sont illisibles ou manquantes, communiquez avec Princess Auto Ltd. pour les remplacer.
6. Pour un meulage efficace, les meules devraient être dressées régulièrement, surtout si elles deviennent encrassées par le meulage du métal mou. Utilisez un outil de dressage de meule pour rétablir la forme originale de la meule.
7. Conservez toutes les pièces en état de marche. Vérifiez si le protecteur ou les autres pièces fonctionnent correctement et s'ils réalisent la fonction pour laquelle ils ont été conçus.
8. Une protection ou autre pièce qui est endommagée devrait être réparée correctement ou remplacée. Évitez de procéder à des réparations sommaires. Utilisez la liste des pièces fournie pour commander des pièces de rechange.
9. Débranchez l'outil pour remplacer les meules.
10. Remplacez une meule fendue immédiatement et utilisez uniquement les brides fournies avec la meuleuse.
11. Les meules de rechange doivent avoir une vitesse minimale nominale de 3 500 tr/min et un diamètre maximum de 6 po.

12. Remplacez la meule.
    12.1 Déconnectez l'alimentation et poussez une cale en bois entre le porte-outil et la meule pour empêcher l'arbre de tourner.
    12.2 Retirez les écrous. Les filets sur le côté droit de la meuleuse (faisant face à l'unité) sont à droite; les filets sur le côté gauche sont à gauche.
    12.3 Remplacez la meule.
    12.4 Serrez bien les écrous avant d'utiliser la meuleuse. Ne serrez pas trop l'écrou de meule.
13. Ajustez la distance entre la meule et le porte-outil de façon à maintenir un jeu de 1/16 po ou moins.

AVERTISSEMENT ! Seul un personnel d'entretien qualifié doit effectuer la réparation de l'outil. Un outil mal réparé peut présenter un risque pour l'utilisateur et/ou pour les autres.

LUBRIFICATION

Inspectez et lubrifiez l'outil au besoin.

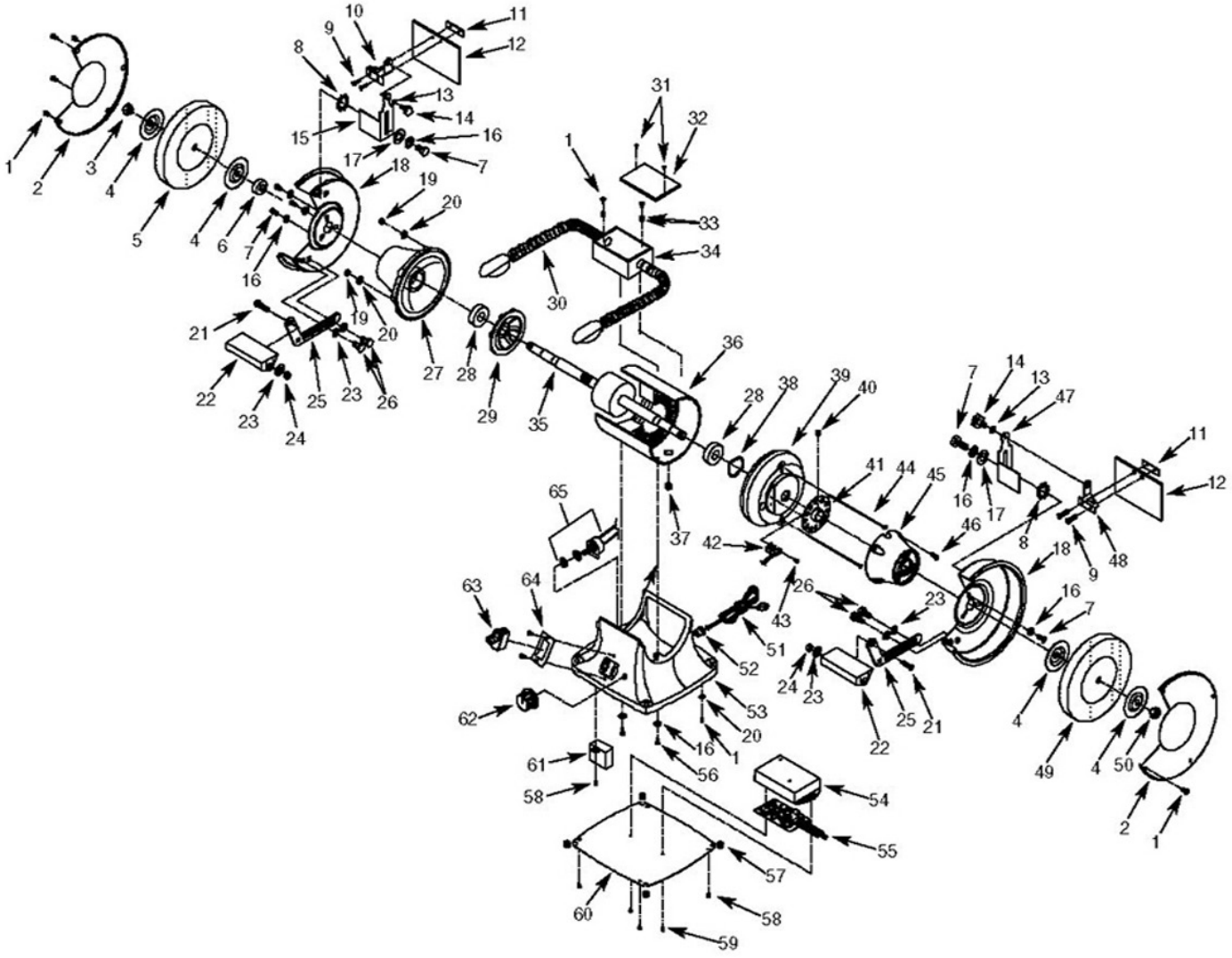
DÉPANNAGE

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.

Problème(s)	Cause(s) possible(s)	Solution(s) proposée(s)
La meuleuse ne démarre pas.	1. Fusible d'alimentation sauté ou disjoncteur déclenché 2. Tension de ligne trop faible 3. Matière logée entre la meule et la protection 4. Interrupteur défectueux 5. Condensateur défectueux, sauté 6. Carte de circuit imprimé défectueuse	1. Si le fusible a sauté, remplacez-le par un fusible de taille appropriée. Réarmez le disjoncteur. 2. Vérifiez la source d'énergie de la tension et corrigez selon les besoins. 3. Arrêtez la meuleuse et retirez la matière. 4. Remplacez l'interrupteur. 5. Remplacez le condensateur 6. Remplacez la carte de circuit imprimé.
Vibrations excessives	1. Montage incorrect de la meuleuse ou des accessoires 2. Meule déséquilibrée 3. Montage incorrect de la meule	1. Réinstallez la meuleuse d'établi. 2. Dressez les meules ou remplacez-les. 3. Remontez les meules, mais tournez une meule de 90° par rapport à sa position précédente. L'autre meule devrait rester dans sa position initiale.
Surchauffe du moteur	1. Pression excessive requise pour meuler le matériau du côté de la meule. 2. Meulage sur le côté de la meule 3. Le moteur ne tourne pas librement (à vide).	1. Dressez ou remplacez les meules. 2. Meulez uniquement sur la face de la meule. 3. Nettoyez autour des meules et de l'arbre et/ou remplacez les roulements.

Problème(s)	Cause(s) possible(s)	Solution(s) proposée(s)
Les fusibles sautent ou les disjoncteurs sont déclenchés.	1. Surcharge causée par grippage 2. Prise défectueuse 3. Cordon défectueux 4. Interrupteur défectueux 5. Câblage interne défectueux	1. Nettoyez autour des meules et de l'arbre et/ou remplacez les roulements. 2. Remplacez la prise. 3. Remplacez le cordon. 4. Remplacez l'interrupteur. 5. Communiquez avec Princess Auto Ltd. pour connaître la solution.
La meuleuse ne fonctionne pas dans le mode de vitesse variable.	1. Commutateur de vitesse variable défectueux 2. Capteur défectueux 3. Carte de circuit i mprimé défectueuse	1. Remplacez l'interrupteur. 2. Remplacez le capteur. 3. Remplacez la carte de circuit imprimé.

RÉPARTITION DES PIÈCES



LISTE DES PIÈCES

N° DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ	IDENTIFICATEUR DE PIÈCE
1	Vis à bride, n° 10-24 x 1/4 po	13	03210.00
2	Couvercle de protection de roue	2	25175.00
3	Écrou hexagonal, 5/8 po-11 (filets à gauche)	1	00088.00
4	Collerette	4	24497.00
5	Meule (gros grain de 36)	1	02038.00
6	Entretoise	1	25280.00
7	Boulon à tête hexagonale, 1/4-20 x 3/8 po	8	STD522503
8	Rondelle striée, 8 mm	2	09565.00
9	Vis à tête cylindrique, n° 10-24 x 3/8 po	4	STD511003
10	Support supérieur de protection des yeux (gauche)	1	25177.00
11	Support inférieur de protection des yeux	2	00280.00
12	Protection des yeux	2	00281.00
13	Rondelle plate, 6 mm	2	STD851006
14	Bouton	2	25178.00
15	Protection contre les étincelles (gauche)	1	25179.00
16	Rondelle-frein, 1/4 po	10	STD551125
17	Rondelle plate, 1/4 po	2	STD551025
18	Protège-roue	2	25180.00
19	Écrou hexagonal, 5-0,8 mm	2	STD840508
20	Rondelle striée, 5 mm	3	01474.00
21	Boulon de carrosserie, 5/16-18 x 1-1/2 po	2	STD533115
22	Support d'outil	2	25181.00
23	Rondelle plate, 5/16 po	6	STD551031
24	Écrou hexagonal, 5/16 po-18	2	STD541031
25	Support	2	25182.00
26	Boulon à tête hexagonale, 5/16-18 x 3/8 po	4	00062.00
27	Écran de protection d'extrémité	1	25183.00
28	Roulement à billes 6204ZZ	2	STD315241
29	Ventilateur de moteur	1	23987.00
30	Ampoule	2	25184.00
31	Vis autotaraudeuse formant le filet, 3-1,0 x 6 mm	2	25271.00
32	Couvercle	1	25185.00
33	Rondelle plate, n° 10	4	STD551012
34	Ensemble d'éclairage de travail	1	25186.00
35	Armature	1	N/A
36	Stator avec boîtier	1	N/A

N° DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ	IDENTIFICATEUR DE PIÈCE
37	Oeillet	1	01066.00
38	Rondelle ondulée	1	16640.00
39	Écran de protection d'extrémité	1	25270.00
40	Vis de calage, 4-0,7 x 6 mm	1	05474.00
41	Plaque	1	18634.00
42	Capteur	1	18000.00
43	Vis à tête cylindrique, 3-0,5 x 6 mm	2	STD863206
44	Vis à tête cylindrique, 5-0,8 x 195 mm	2	06961.00
45	Capuchon d'écran de protection d'extrémité	1	25187.00
46	Vis à tête cylindrique, n° 10-24 x 3/8 po	4	STD511003
47	Protection contre les étincelles (droite)	1	25281.00
48	Support supérieur de protection des yeux (droit)	1	25188.00
49	Meule (60 grain moyen)	2	02037.00
50	Écrou hexagonal, 5/8 po-18 (filets à droite)	1	STD541062
51	Cordon d'alimentation	1	00067.00
52	Détente des contraintes	1	04055.00
53	Base	1	24548.00
54	Couvercle	1	18005.00
55	Carte de circuit imprimé	1	22056.00
56	Vis à bride, 1/4-20 x 1/2 po	2	16709.00
57	Pare-chocs de base	4	23991.00
58	Vis à bride, n° 10-24 x 3/8 po	5	03207.00
59	Vis autotaraudeuse formant le filet, 4-1,4 x 8 mm	2	09652.00
60	Couvercle de base	1	23758.00
61	Condensateur	1	16895.00
62	Bouton	1	22046.01
63	Interrupteur à clé	1	08066.00
64	Plaque d'interrupteur	1	25272.00
65	Commutateur variable	1	22044.00