

OLSON[®]
ALPINE[®]

**OPERATOR'S
MANUAL**

1984

model _____

V.I.N. _____

purchase date _____

warranty expiry date _____

To be completed by dealer at time of sale

DEALER IMPRINT AREA

AFTER SALES SERVICE
BOMBARDIER INC.
VALCOURT, QUEBEC
CANADA, J0E 2L0



The following are trademarks of Bombardier Inc.

BOMBARDIER	EVEREST	MOTO-SKI
SKI-DOO	CITATION	FUTURA
ALPINE	OLYMPIQUE	SPIRIT
BLIZZARD	T'NT	NUVIK
CARRY-BOOSE	SKANDIC	MIRAGE
ELAN	NORDIK	SUPER SONIC
ELITE	SAFARI*	ULTRA SONIC
GRAND PRIX SPECIAL		SONIC

FOREWORD

The operator manual and the Snowmobile Safety handbook have been prepared to acquaint the owner / operator of a new snowmobile with the various vehicle controls, maintenance and safe operating instructions. Each is indispensable for the proper use of the product, and should be kept with the vehicle at all times.

Should you have any questions pertaining to the warranty and its application, please consult the "Often Asked Questions" section of this manual, or your selling dealer.

This manual uses the following symbols.

 **WARNING:** Identifies an instruction which, if not followed, could cause personal injury.

 **CAUTION:** Denotes an instruction which, if not followed, could severely damage vehicle components.

 **NOTE:** Indicates supplementary information needed to fully complete an instruction.

Although the mere reading of such information does not eliminate the hazard, your understanding of the information will promote its correct use.

Most specifications are given in both metric and customary units. Where precise accuracy is not required, some conversions are rounded to even numbers for easier use.

A shop manual can be obtained for complete service, maintenance and repair information.

SAFETY IN MAINTENANCE

Observe the following precautions:

- Throttle mechanism should be checked for free movement before starting engine.
 - The snowmobile engine can be stopped by activating the emergency cut-out or tether switches or turning off the key.
 - Clean and check operation of the headlight, tail light and brake light.
 - Engine should be running only when belt guard and/or pulley guard is secured in place.
 - Never run the engine without drive belt installed. Running an unloaded engine can prove to be dangerous.
 - Never run the engine when the track is raised off the ground.
 - It can be dangerous to run engine with the hood removed.
 - Gasoline is flammable and explosive under certain conditions. Always manipulate in a well ventilated area. Do not smoke or allow open flames or sparks in the vicinity. If gasoline fumes are noticed while driving, the cause should be determined and corrected without delay.
 - Maintain your vehicle in top mechanical condition at all times.
 - Your snowmobile is not designed to be driven or operated on black top, bare earth, or other abrasive surfaces. On such surfaces abnormal and excessive wear of critical parts is inevitable.
 - Your snowmobile is not designed to be operated on public streets, road or highways. In most States and Provinces, it is considered an illegal operation.
 - Installation of other than standard equipment, including ski-spreaders, bumpers, pack racks, etc., could severely affect the stability and safety of your vehicle. Avoid adding on accessories that alter the basic vehicle configuration.
 - Whenever the vehicle is parked outdoors, overnight or for a long period, it is suggested to protect it against the inclemency of the weather with a snowmobile cover.
 - Do not lubricate throttle and/or brake cables and housings.
 - Only perform procedures as detailed in this manual. Unless otherwise specified, engine should be turned OFF for all lubrication and maintenance procedures.
 - These vehicles are designed for the driver only. No provisions have been made for a passenger.
-

• PLEASE READ AND UNDERSTAND ALL WARNINGS AND CAUTIONS IN THIS MANUAL AND ON THE VEHICLE.

◆ WARNING: Should removal of a nylon lock nut be required when undergoing repairs/disassembly always replace by new ones. Tighten as specified in the applicable Shop Manual.

THIS MANUAL SHOULD REMAIN WITH THE VEHICLE AT THE TIME OF RESALE.

INDEX

THE 1984 "LIMITED WARRANTY"	4
OFTEN ASKED QUESTIONS	6
LISTING OF AREA DISTRIBUTORS	8
HOW TO IDENTIFY YOUR SNOWMOBILE	9
CONTROLS/INSTRUMENTS	
Throttle lever, brake lever, ignition/light switch, ignition switch, light switch, headlamp dimmer switch, emergency cut-out switch, tether cut-out switch, rewind starter handle, primer, decompressor, gear shift lever, speedometer, trip meter reset button, access door latch, fuel gauge, hood opening, tool box, seat compartment, fuse holders, hitch	10
BREAK-IN PERIOD	
Break-in, 10 hour-inspection, inspection check list	14
FUEL	
Recommended gasoline, recommended oil, fuel mixture ratio, fuel mixing procedure, fuel/oil mixing charts	16
PRE-START CHECK	
Check points	18
STARTING PROCEDURE	
Manual starting, electric starting, before riding, emergency starting	18
LUBRICATION	
Frequency, steering mechanism, bogie wheels, rear axle, chaincase oil level, gearbox oil level, drive pulley, driven pulley	20
MAINTENANCE	
Chart, console removal, belt guard/pulley guard removal, drive belt removal, drive belt condition, new drive belt, brake condition, brake adjustment, brake light switch adjustment, spark plug, battery, suspension condition, suspension adjustment, track condition, track tension and alignment, drive pulley, steering mechanism, steering adjustment, muffler attachments, engine head nuts, engine mount nuts, carburetor adjustment, front hood louvers, air silencer box, fan belt, drive chain tension, headlamp beam aiming, bulb replacement, general inspection	23
STORAGE	
Track, suspension, ski assembly, controls, chaincase, gearbox, drive pulley, driven pulley, engine and primer lubrication, fuel tank and carburetor, battery, chassis, general inspection	36
PRE-SEASON PREPARATION	
Pre-season preparation chart	40
TROUBLE SHOOTING	41
TOOLS	43
SPECIFICATIONS	44
WIRING DIAGRAMS	46
SI METRIC INFORMATION GUIDE	48
CHANGE OF ADDRESS OR OWNERSHIP	49

THE 1984 LIMITED WARRANTY

1 - PERIOD

BOMBARDIER® INC. as manufacturer, warrants FROM THE DATE OF FIRST CONSUMER SALES, every 1984 SKI-DOO® snowmobile, sold as NEW AND UNUSED, by an authorized SKI-DOO dealer for a period of:

- 12 consecutive months.

2 - WHAT BOMBARDIER WILL DO

BOMBARDIER will repair and/or replace, at its option, components defective in material and/or workmanship (under normal use and service,) with a genuine BOMBARDIER component without charge for parts or labour, at any authorized SKI-DOO dealer during said warranty period.

3 - CONDITION TO HAVE WARRANTY WORK PERFORMED

Present to the servicing dealer, the hard copy of the BOMBARDIER Warranty Registration card received by the customer from the selling dealer at time of purchase.

4 - WARRANTY TRANSFER

This warranty is transferable to subsequent owner(s) for remainder of warranty period from original date of sale.

5 - EXCLUSIONS - ARE NOT WARRANTED

- Normal wear on all items such as, but not limited to:
 - drive belts
 - slider shoes
 - spark plugs
 - bulbs
 - runners on skis
- Replacement parts and/or accessories which are not genuine BOMBARDIER parts and/or accessories.
- Damage resulting from installation of parts other than genuine BOMBARDIER parts.
- Damage caused by failure to provide proper maintenance as detailed in the Operator Manual. The labour, parts and lubricants costs of all maintenance services, including tune-ups and adjustments will be charged to the owner.
- Wet cells battery.
- Vehicles designed and/or used for racing purposes.
- All optional accessories installed on the vehicle.
(The normal warranty policy for parts and accessories, if any, applies).
- Damage resulting from accident, fire or other casualty, misuse, abuse or neglect.
- Damage resulting from operation of the snowmobile on surfaces other than snow.

-
- Damage resulting from modification to the snowmobile not approved in writing by BOMBARDIER.
 - Losses incurred by the snowmobile owner other than parts and labour, such as, but not limited to, transportation, towing, telephone calls, taxis, or any other incidental or consequential damages.

6 - BATTERY WARRANTY:

- 12 consecutive months. (Pro-rated.)

100% warranty coverage will start on the date the snowmobile was purchased and run to the following April 30th. The remainder of the 12 months period will be pro-rated as follows:

- 50% from April 30th to December 1st.
- 40% from December 1st to December 31st.
- 30% from January 1st to end of warranty.

Some states or provinces do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply.

7 - EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES

This warranty gives you specific rights, and you may also have other legal rights which may vary from state to state, or province to province. Where applicable this warranty is expressly in lieu of all other expressed or implied warranties of BOMBARDIER, its distributors and the selling dealer, including any warranty of merchantability of fitness for any particular purpose; otherwise the implied warranty is limited to the duration of this warranty. However, some states or provinces do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply.

Neither the distributor, the selling dealer, nor any other person has been authorized to make any affirmation, representation or warranty other than those contained in this warranty, and if made, such affirmation, representation or warranty shall not be enforceable against BOMBARDIER or any other person.

BOMBARDIER INC. reserves the right to modify its warranty policy at any time, being understood that such modification will not alter the warranty conditions applicable to vehicles sold while the above warranty is in effect.

8 - CONSUMER ASSISTANCE

If a servicing problem or other difficulty occurs, we suggest the following:

1. Try to resolve the problem at the dealership with the Service Manager or Owner.
2. If this fails, contact your area distributor listed in the Operator Manual.
3. Then if your grievance still remains unsolved, you may write to us:

Bombardier Inc.
Service Department
Recreational Products Division
Valcourt, Quebec, Canada, JOE 2LO

February 1983
Bombardier Inc.
Valcourt, Quebec, Canada, JOE 2LO

® *Trademarks of Bombardier Inc.

OFTEN ASKED QUESTIONS

Q: Why must my snowmobile be registered? After all I do have my original invoice as proof of when I purchased my snowmobile.

A: Your warranty is valid at any authorized dealer of the product. Your registration is the key element in providing the servicing dealer with the necessary data to complete warranty claim forms. This information is also used to notify owners in the event of a safety recall.

Q: I bought my snowmobile in O'King County but I snowmobile in Washington County. Can the dealer in Washington County accept to perform warranty work on my snowmobile?

A: Yes, any authorized dealer in North America can perform warranty repairs, providing the customer warranty registration card is presented.

Q: Where can I find information on the lubrication and maintenance of my snowmobile?

A: In this Operator Manual provided with the vehicle at the time of first sale.

Q: Will the entire warranty be void or cancelled, if I do not operate or maintain my new snowmobile exactly as specified in the Operator's Manual?

A: The warranty of the new snowmobile cannot be "Voided" or "Cancelled". However, if a particular failure is caused by operation or maintenance other than is shown in the Operator Manual, THAT failure may not be covered under warranty. This includes service work performed by the customer, especially the critical adjustments to ignition, timing, carburation and oil injection/or oil mixture.

Q: Would you give some examples of abnormal use or strain, neglect or abuse?

A: These terms are general and overlap each other in areas. Some specific examples may include: running the machine out of oil, chain failure caused by a lack of lubrication, operating the machine with a broken or damaged part which causes another part to fail, and so on. If you have any specific questions on operation or maintenance, please contact your dealer for advice.

Q: What costs are my responsibility during the warranty period?

A: The customer's responsibility includes all costs of normal maintenance services, non-warranty repairs, accidents and collision damage, as well as oils, and spark plugs, and incidental or consequential damages costs as explained in the warranty.

Q: Are "Genuine" Bombardier replacement parts used in warranty repairs covered by warranty?

A: Yes. When installed by an authorized dealer, any "genuine" Bombardier part used in warranty repairs assumes the remaining warranty that exists on the machine.

Q: If I sell my snowmobile within the warranty period, will the new owner qualify for the balance of the warranty?

A: Yes, provided the unit has already been registered with the manufacturer. Note that the change of ownership card in this manual should be completed and sent to Bombardier Inc.

Q: How can I receive the best owner assistance?

A: The satisfaction and goodwill of the owners of Bombardier products are of primary concern to your dealer and Bombardier Inc. Normally, any problems that arise in connection with the sales transaction or the operation of your snowmobile will be handled by your Dealers Sales or Service Departments. It is recognized, however, that despite the best intentions of everyone concerned, misunderstandings will sometimes occur. If you have a problem that has not been handled to your satisfaction through normal channels, we suggest that you discuss your problem with a member of dealership management. Frequently, complaints are the result of a breakdown in communications and can quickly be resolved by a member of the dealership management. If the problem already has been reviewed with the Sales Manager or Service Manager, contact the Dealer himself or the General Manager.

LISTING OF AREA DISTRIBUTORS

CANADIAN DISTRIBUTORS

BOMBARDIER INC.
EASTERN CANADA DISTRIBUTION DIVISION
Atlantic Branch
P.O. Box 670
Shediac, New Brunswick, E0A 3G0
(506) 386-6117
Magdalen Island, Nova Scotia, New Brunswick, Prince Edward Island

Quebec Branch
1350 Nobel Boulevard
Boucherville, Quebec, J4B 1A1
(514) 655-6121
Province of Quebec

Ontario Branch
230 Bayview Drive
Barrie, Ontario, L4N 4Y8
(705) 728-8600
Province of Ontario

BROOKS EQUIPMENT LIMITED
1616 King, Edward Street
P.O. Box 985
Winnipeg, Manitoba, R3C 2V8
(204) 633-7247
British Columbia, Manitoba, Saskatchewan, Alberta, Yukon

CHARLES R. BELL LIMITED
Newfoundland, Labrador
Offices
- Riverside Drive
P.O. Box 1050
Corner Brook, Newfoundland, A2H 6J3
(709) 634-3533
- 81 Kenmount Road
P.O. Box 8127
St-John's, Newfoundland, A1B 3N1
(709) 722-6700

HUDSON'S BAY CO. LTD.
165 Hymus Blvd
Pointe-Claire, Quebec, H9R 1G2
(514) 697-8500
North-West Territories, Franklin District & Keewatin

AMERICAN DISTRIBUTORS

BOMBARDIER CORPORATION
All States (excluding Alaska)

SERVICE OFFICES
- East Main Street Road
Malone, New York 12953
(518) 483-4411
- 4505 West Superior Street
P.O. Box 6106
Duluth, Minnesota 55806
(218) 628-2881
- P.O. Box 1569
Idaho Falls, Idaho, 83401
(208) 529-9510

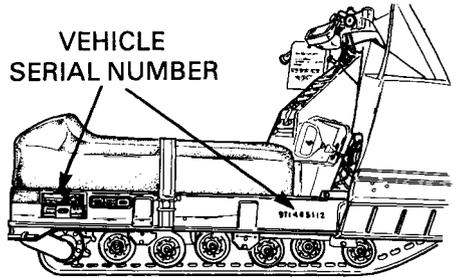
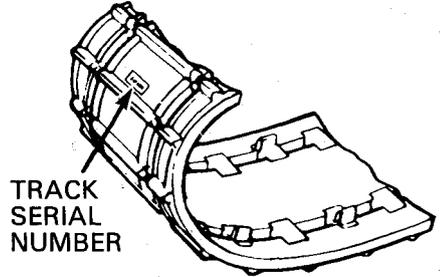
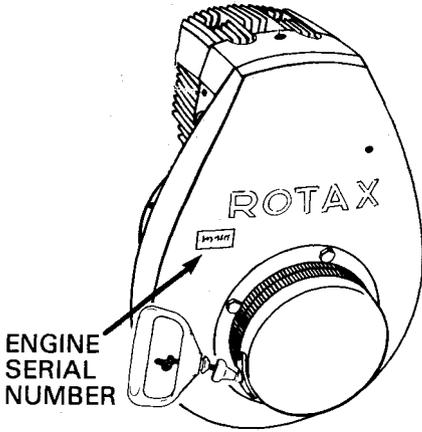
NATIONAL SALES OFFICE
- O'Hare Lake Plaza
2350 Devon Avenue
Suite 150
Des Plaines, Illinois 60018
(312) 298-9540

MILLER EQUIPMENT AND RECREATIONAL CENTER
1049 Whitney Road
Anchorage, Alaska 99501
(907) 274-9513
Alaska

HOW TO IDENTIFY YOUR SNOWMOBILE

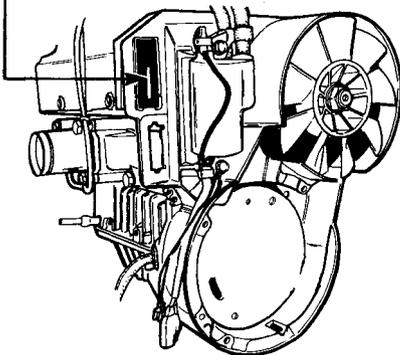
The main components of your snowmobile (engine, track(s) and frame) are identified by different serial numbers. It may sometimes become necessary to locate these numbers for warranty purposes or to trace your snowmobile in the event of theft.

Elan

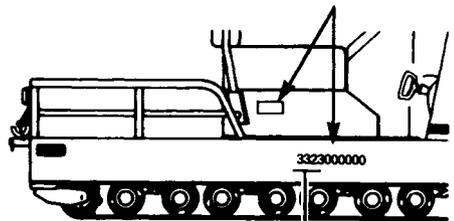


Alpine

ENGINE SERIAL NUMBER



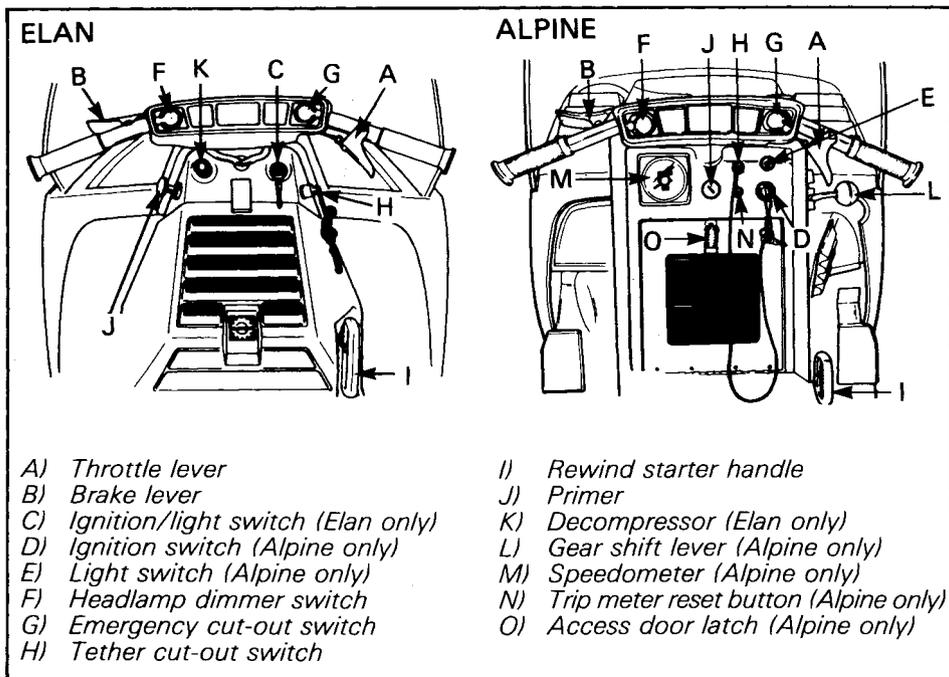
VEHICLE SERIAL NUMBER



MODEL NUMBER

NOTE: We strongly recommend that you take note of all the serial numbers on your vehicle and supply them to your insurance company. It will surely help in the event a snowmobile is stolen.

CONTROLS / INSTRUMENTS



A) Throttle lever

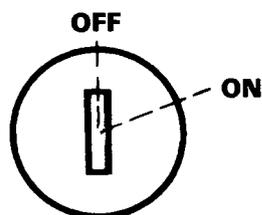
Located on the right side of handlebar. When compressed, it controls the engine speed and the engagement of the transmission. When released, engine speed returns automatically to idle.

B) Brake lever

Located on the left side of handlebar. When compressed, the brake is applied. When released, it automatically returns to its original position. Braking effect is proportionate to the pressure applied on the lever and to the type of terrain and it's snow coverage.

◆ **WARNING: On Alpine model, always apply the brakes when changing gears, specially on a slope.**

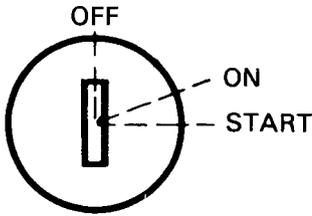
C) Ignition/light switch (Elan only)



Key operated, 2 position switch. To start the engine, first turn the key clockwise to ON position. To stop the engine, turn the key counter-clockwise to OFF position.

The lights are automatically ON whenever the engine is running.

D) Ignition switch (Alpine only)



Key operated, 3 position switch. To start engine, turn key fully clockwise to START position and hold. Return key to ON position immediately when engine has started. To stop engine, turn key counter-clockwise to OFF position.

CAUTION: Holding key in START position when engine has started could damage starter mechanism.

E) Light switch (Alpine only)

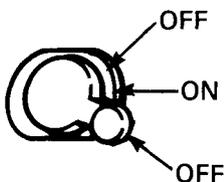
A push pull switch type, to illuminate headlamp and taillight, pull switch knob. (Ignition switch must be turned to ON position.)

F) Headlamp dimmer switch

The dimmer switch, located on left side of handlebar, allows correct selection of headlamp beam. To obtain high or low beam simply flick switch.

G) Emergency cut-out switch

A 3 position switch located on the right side of the handlebar. To stop the engine in an emergency, flick the lever to either upper or lower "OFF" position and simultaneously apply the brakes. To start engine, lever must be in middle "ON" position.



WARNING: For safety reasons, the emergency cut-off switch is easily accessible; be careful not to operate it inadvertently.

The driver of this vehicle should familiarized himself with the function of this device by using it several times on first outing. Thereby being mentally prepared for emergency situations requiring its use.

WARNING: If the switch has been used in an emergency situation, the source of malfunction should be determined and corrected before restarting the engine.

H) Tether cut-out switch

Attach tether cord to wrist or other convenient location then snap tether cut-out cap over receptacle before starting engine.

If emergency engine "shut-off" is required completely pull cap from safety switch and engine power will automatically shut "off".

NOTE: The cap must be installed on the safety switch at all times in order to operate the vehicle.

WARNING: If the switch is used in an emergency situation the source of malfunction should be determined and corrected before restarting engine.

I) Rewind starter handle

Auto rewind type located on right hand side of vehicle. To engage mechanism, pull handle.

J) Primer

A push-pull button. Pull and push button (2-3 times) to activate primer. The primer should always be used for cold engine starts. After engine is warm however, it is not necessary to use primer when starting.

K) Decompressor (Elan only)

Two position (OFF / ON), push-pull knob. To engage, pull the decompressor knob fully out.

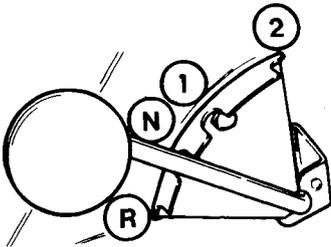
▼ **CAUTION:** The decompressor provides easier starting by reducing engine compression. However, leaving the decompressor engaged while running will damage your engine. Always disengage after the engine has started.

L) Gear shift lever (Alpine only)

4 positions: 2 Forward/neutral/reverse.

▼ **CAUTION:** The vehicle must be completely stopped before shifting.

◆ **WARNING:** Always apply brakes when changing gears.



M) Speedometer (Alpine only)

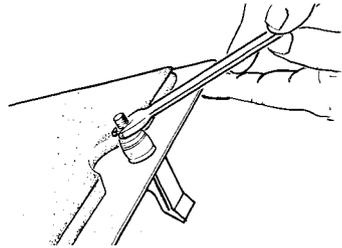
The speedometer is linked directly to the drive axle. Direct-reading dial indicates the speed of the vehicle in kilometers per hour. Odometer records the total number of kilometers travelled. A trip meter is also combined with speedometer.

N) Trip meter reset button (Alpine only)

To reset trip meter, turn black knob (located under tether cut-out switch) until all numbers read zero.

O) Access door latch (Alpine only)

To gain access to the carburetor or spark plugs, lift pressure lock tab and pull open access door.



To adjust locking device turn nut in required direction.

Fuel gauge

◆ **WARNING:** Never use a lit match or open flame to check fuel level.

Elan:

The tank is translucent and fuel level can be checked by opening hood and glancing at tank.

Alpine:

Unscrew fuel tank cap and withdraw dipstick to check fuel level.

Hood opening

◆ **WARNING:** It is dangerous to run engine with hood opened, removed or unfastened. Personal injury could result.

Elan:

Unlock latches on both sides where the hood meets the frame.

○ **NOTE:** Always lift the hood gently up until stopped by the restraining wire.

Alpine:

Unlatch cab by turning both handles toward front of vehicle, remove fuel tank cap, gently lift hood then disconnect junction block. Remove hood from vehicle.

Tool box (Elan only)

Located under the hood. To gain access, tilt the hood. Ideal location for spare plug, rope, flash light, first aid kit, etc.

Seat compartment (Alpine only)

Remove backrest and tilt seat. Ideal location for spare plugs, belt, rope, etc.

○ **NOTE:** Emergency materials should be wrapped in foam or similar material. This will prevent possible damage to breakable items when travelling over rough or bumpy terrain.

Fuse holders (Alpine only)

Starting system is protected with a 30 amperes rated fuse. Fuse holder is located near the starter. If engine does not start, check fuse condition and if necessary replace.

Instruments are protected with a 15 amperes rated fuse. Fuse holder is located inside the console near the ignition switch. If instruments stop operating, check fuse condition and if necessary replace.

Hitch (Alpine only)

Fixed on the rear bumper, the hitch has two attachment points. A hook type and a plate type. A hair pin is supplied to lock the hook type attachment.

◆ **WARNING:** When towing a sled or trailer, always ensure to lock the hook or plate type attachment with a hair pin.

Trailers or sleds towed behind a snowmobile should always be loaded with the lowest possible center of gravity. Use a rigid tow bar when pulling a tow sled behind your snowmobile. When you are pulling passengers in a trailer or tow sled, use moderate speed and avoid rough terrain for their safety. Also, have all passengers get out of a towed vehicle and walk across all roads. Each towed vehicle should have reflectorized material on each side and on the rear.

BREAK-IN PERIOD

With Bombardier-Rotax snowmobile engines, a break-in period is required before running the vehicle at full throttle. Engine manufacturer recommendation is 10 to 15 operating hours. During this period, a richer mixture is needed (i.e. 40 parts of gas for 1 part of Bombardier snowmobile injection oil). Maximum throttle should not exceed $\frac{3}{4}$, however, brief full acceleration and speed variations contribute to a good break-in. Continued wide open throttle accelerations, prolonged cruising speeds, and lugging are detrimental during the break-in period.



NOTE: A new drive belt requires a break-in period of 15-25 km (10-15 miles).



CAUTION: Remove and clean spark plugs after engine break-in.

10-HOUR INSPECTION

As with any precision piece of mechanical equipment, we suggest that after the first 10 hours of operation or 30 days after the purchase, whichever comes first, that your vehicle be checked by your dealer. This inspection will give you the opportunity to discuss the unanswered questions you may have encountered during the first hours of operation. Remember that it is easier to remedy at this time than to allow the snowmobile to operate until a possible failure occurs.

The 10 hours inspection is at the expense of the vehicle owner.

10-HOUR INSPECTION CHECK LIST	✓
Engine timing	
Fan belt tension (Alpine only)	
Spark plug(s) condition	
Carburetor adjustment	
Engine head nuts	
Engine mount nuts	
Muffler attachment	
Gearbox/chaincase oil level	
Chain tension (Alpine only)	
Battery electrolyte level (Alpine only)	
Brake operation and pad condition	
Ski alignment (runner(s) condition)	
Steering arm retorque to: 42 N•m (31 ft-lbs) - Alpine 31 N•m (23 ft-lbs) - Elan	
Handlebar bolt retorque to 42 N•m (31 ft-lbs) (Alpine only)	
Pulley alignment and drive belt condition	
Track condition, tension and alignment	
Lubricate (steering, suspension, driven pulley, etc.)	
Electrical wiring (loose connections, stripped wires, damaged insulation), tightened all loose bolts, nuts and linkage	
Operation of lighting system (HI / LO beam, brake light, etc.), test operation of emergency cut-out switch and tether switch	

We recommend that you have your dealer sign this inspection list.

_____ Date of 10 hour inspection

_____ Dealer signature

FUEL

Oil must be added to the gasoline in pre-measured amounts then both oil and gasoline should be thoroughly mixed together before fueling the tank.

Recommended gasoline

Use regular leaded or unleaded gasoline available from all service stations.

▼ **CAUTION:** Never experiment with different fuel or fuel ratios. Never use naphtha, methanol or similar products.

◆ **WARNING:** Never 'top up' the gas tank before placing the vehicle in a warm area. At certain temperatures, gasoline will expand and overflow. Always wipe off any gasoline spillage from the snowmobile.

Recommended oil

Use "Bombardier Snowmobile Injection Oil" (P/N 496 0133 00-1 liter) available from your dealer. This type of oil will flow at temperatures as low as minus 40°C (-40°F).

It is a blend of specially selected base oils and additives which provides outstanding lubrication, engine cleanliness and minimum spark plug fouling.

If "Bombardier Snowmobile Injection Oil" is unavailable, substitute with "Bombardier 50:1 Snowmobile Oil".

▼ **CAUTION:** Never use outboard or straight mineral oils.

Fuel mixture ratio

The importance of using the correct fuel mixture cannot be overstressed. An incorrect fuel ratio results in serious engine damage. Recommended fuel ratio is 50/1. (40/1 during break-in period.)

SI UNITS

500 mL oil to 25 liters = 50/1

IMPERIAL UNITS

16 oz oil to 5 imp. gals = 50/1

or

500 mL oil to 5 1/2 imp. gals = 50/1

U.S. UNITS

12 oz oil to 5 U.S. gals = 50/1

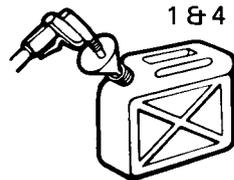
○ **NOTE:** To facilitate fuel mixing, oil should be kept at room temperature.

Fuel mixing procedure

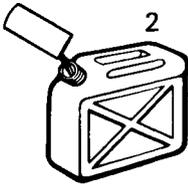
To mix the gasoline and oil always use a separate clean container. Never mix directly in your snowmobile tank. For best results, acquire two containers, either plastic or metal. Draw from one until empty then use the second one.

◆ **WARNING:** Gasoline is flammable and explosive under certain conditions. Always manipulate in a well ventilated area. Do not smoke or allow open flames or sparks in the vicinity. If gasoline fumes are noticed while driving, the cause should be determined and corrected without delay. Never add fuel while the engine is running. Avoid skin contact with fuel at below freezing temperatures.

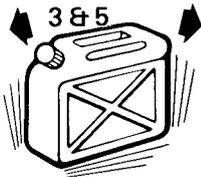
1. Pour approximately 4 liters (one gallon) of gasoline into a clean container.



2. Add the full amount of oil required.



3. Replace the container cap and shake the container thoroughly.



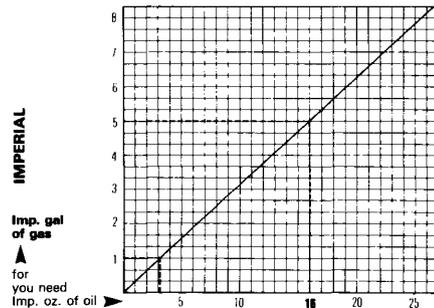
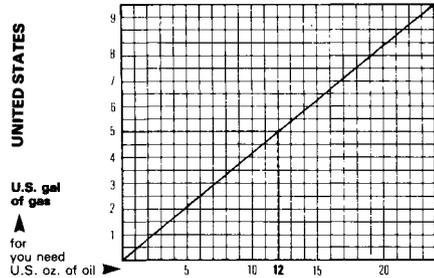
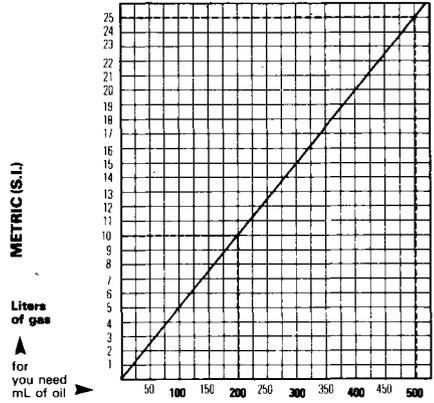
4. Add the remainder of the gasoline.

5. Once again thoroughly agitate the container. Then using a funnel with a fine mesh screen to prevent the entry of foreign particles, pour the mixture into the snowmobile tank.

WARNING: To prevent fuel spillage in the engine compartment, a funnel must always be used when filling the gas tank.

NOTE: When using pre-mixed fuel, always shake the container thoroughly as the oil has a tendency to settle.

FUEL/OIL MIXING CHARTS (50 to 1 ratio)



USE BOMBARDIER INJECTION OIL

PRE-START CHECK

Check points

- Activate the throttle control lever several times to check that it operates easily and smoothly. The throttle control lever must return to idle position when released.
- Check fuel level.
- Check that the ski and tracks are not frozen to the ground or snow surface and that the steering operates freely.

- Activate the brake control lever and make sure the brake fully applies before the brake control lever touches the handlebar grip.
- Verify that the path ahead of the vehicle is clear of bystanders and obstacles.

Clean and check operation of the headlight, taillight and brake light.

◆ **WARNING:** Only start your snowmobile once all components are checked and functioning properly.

STARTING PROCEDURE

Test throttle control lever.

Check that the emergency cut-out switch is in the middle ON position.

Ensure the tether cut-out cap is in position and that the cord is attached to your clothing.

Activate primer (2 to 3 times).

○ **NOTE:** Priming is not necessary when the engine is warm.

Pull the decompressor knob fully out. (Elan model only).

Manual starting

Insert the key in the ignition and turn to ON position.

Grasp manual starter handle firmly and pull slowly until a resistance is felt then pull vigorously. Slowly release the rewind starter handle.

◆ **WARNING:** Do not apply throttle while starting.

Push in the decompressor once engine has started. (Elan model only).

Electric starting (Alpine only)

Insert key in ignition switch.

▼ **CAUTION:** Never operate your snowmobile with the battery removed or disconnected.

Turn ignition key clockwise until starter engages. Release key immediately when engine has started. If engine does not start on first try, key must be turned fully back to OFF each time.

▼ **CAUTION:** To avoid starter overheating, the cranking period should never exceed 30 seconds and a rest period should be observed, between cranking cycles, to let starter cool down.

◆ **WARNING:** Do not apply throttle while starting.

○ **NOTE:** If for some reason, the vehicle cannot be started electrically, place ignition key to ON position and start engine manually.

Before riding

Check operation of the emergency cut-out switch, and tether switch. Restart engine.

◆ **WARNING:** If engine does not shut-off when flicking the emergency cut-out switch and/or by pulling the tether cut-out cap, stop the engine by turning OFF the ignition key. Do not operate the vehicle, see your dealer.

Allow the engine to warm before operating at full throttle.

Emergency starting

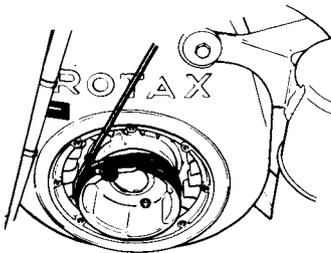
Should the rewind starter rope fray and break, the engine can be started with an emergency starter rope.

◆ **WARNING:** Do not start the vehicle by the drive pulley unless it is a true emergency situation, have the vehicle repaired as soon as possible.

Elan:

Remove the rewind starter assembly from the engine and transfer the rope handle to your emergency rope.

Wind the rope around the starting pulley.

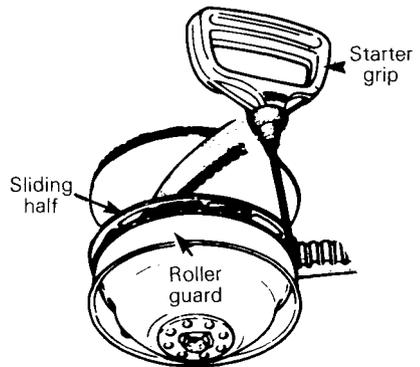


◆ **WARNING:** After starting the vehicle in an emergency situation by the starting pulley do not reinstall the rewind starter assembly.

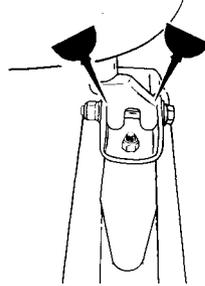
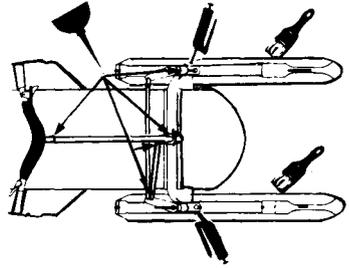
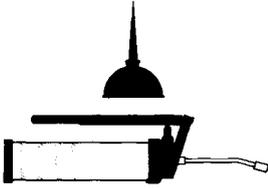
Alpine:

Attach emergency rope to starter grip. Remove the belt guard and pulley guard from the vehicle and wind the emergency rope tight around the drive pulley between the sliding half and the roller guard. Start the engine as per usual manual starting.

◆ **WARNING:** When starting the vehicle in an emergency situation by the drive pulley, do not make a knot at the end of the emergency rope and do not reinstall the belt guard and pulley guard.



LUBRICATION



Frequency

Routine maintenance is necessary for all mechanized products, and the snowmobile is no exception. A weekly vehicle inspection contributes to the life span of the snowmobile as well as retains safe and dependable operation. It is recommended that the steering system and suspension be lubricated monthly or every 40 hours of operation. If the vehicle is operated in wet snow or in severe conditions these items should be lubricated more frequently.

WARNING: Only perform such procedures as detailed in this manual. It is recommended that dealer assistance be periodically obtained on other components/systems not covered in this manual. Unless otherwise specified, engine should be turned OFF for all lubrication and maintenance procedures.

Steering mechanism

WARNING: Do not lubricate throttle and/or brake cable and housings.

Elan:

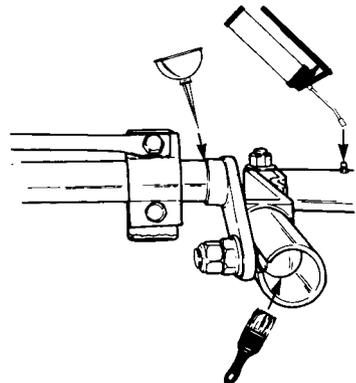
Lubricate the ski legs at the grease fittings until new grease appears at the joints. Coat spring slider cushion with grease. Oil the spring coupler bolts, the four (4) ball joints and the two (2) pivots on the main tube of the handlebar.

Alpine:

Lubricate the ski leg at grease fitting until new grease appears at the joint.

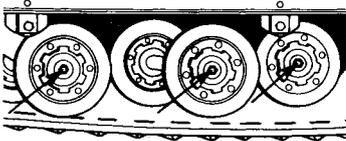
Using a small brush, dipped in low temp grease, coat the steering arm ball joint and spring slider cushion.

Using light machine oil, lubricate the spring located on top of steering column housing. Allow oil to run in. Oil the mobile contact point at bottom end of steering arm. Lubricate spring coupler bolt with oil.



Roues de bogie (galets)

Avec de la graisse basse température, lubrifier les roues de bogie de la suspension, par les raccords de graissage, jusqu'à ce que la graisse sorte aux joints intérieurs.

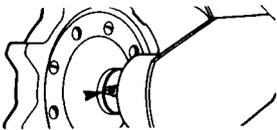


Alpine:

Pour lubrifier les roues intérieures, coucher le véhicule sur le côté et appuyer sur la chenille pour dégager les raccords de graissage.

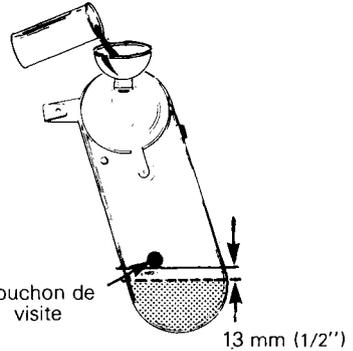
Essieu arrière

À l'aide d'une pompe à basse pression, introduire de la graisse basse température dans les raccords de graissage de l'essieu arrière.



Niveau d'huile du carter de chaîne (Élan seulement)

Retirer le coffret de rangement, de même que le bouchon de visite et voir si le niveau d'huile arrive à 13 mm (1/2") du bas de l'orifice. Sinon, ajouter la quantité nécessaire d'huile à carter. Pour ce, enlever le bouchon de remplissage avec une clé à bougies.



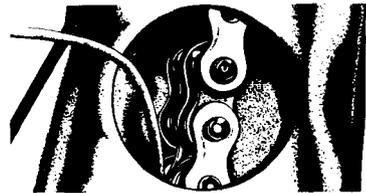
Niveau d'huile de la boîte de vitesses

La boîte de vitesses contient 450 mL (16 onces) d'huile.

Pour vérifier le niveau:

Enlever le couvercle de caoutchouc situé sur le côté inférieur droit de la boîte de vitesses.

À l'aide d'un fil de fer, vérifier le niveau d'huile. Celui-ci doit atteindre 82 mm (3 1/4").



Introduire l'huile par l'orifice de remplissage. Utiliser l'huile à carter de chaîne Bombardier.

Poulie motrice (Élan seulement)

Lubrifier la poulie motrice deux fois par mois ou après chaque période d'utilisation de 20 heures.

◆ **AVERTISSEMENT:** La lubrification de la poulie motrice ne doit être effectuée que par un concessionnaire autorisé. Ce dernier doit également démonter, nettoyer, vérifier et lubrifier la poulie s'il y a lieu à toutes les 50 heures de fonctionnement ou à la fin de chaque saison, selon la première des deux éventualités.

Poulie menée

Déposer le garde-poulie et la courroie d'entraînement. Ouvrir la poulie menée (tourner et pousser la demi-poulie coulissante).

Bien nettoyer l'arbre de la poulie menée.

Appliquer sur l'arbre une légère couche de graisse type "basse température".

○ **REMARQUE:** Étendre la graisse sur toute la longueur de l'axe en faisant glisser la demi-poulie coulissante. Essuyer l'excédent en ayant soin de ne pas laisser de graisse sur les faces internes de la poulie.

ENTRETIEN

Le tableau suivant indique quelles opérations vous ou votre concessionnaire devez effectuer, et à quels intervalles. En vous conformant aux recommandations qui sont faites dans cette section, vous vous assurerez de nombreuses années de loisirs agréables et peu coûteux avec votre motoneige.

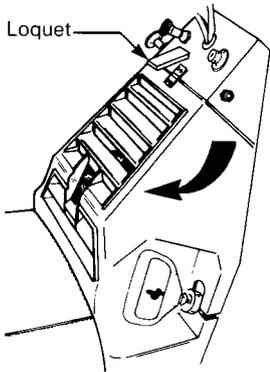
AVERTISSEMENT: N'effectuer que les opérations d'entretien contenues dans ce manuel. Sauf indication contraire, le moteur doit alors être arrêté. Il est recommandé de faire réviser périodiquement par le concessionnaire les points mécaniques non couverts par ce manuel.

TABEAU D'ENTRETIEN	Cheque semaine ou tous les 240 km (150 mi)	Cheque mois ou tous les 800 km (500 mi)	Une fois par année ou tous les 3200 km (2000 mi)	Voir page
État de la courroie d'entraînement	●			26
État du frein	●			26
Réglage du frein		●		27
Bougie(s)		●		28
Batterie (Alpine seulement)	●			29
État de la suspension		●		29
Réglage de la suspension (Alpine seulement)		(au besoin)		29
Chenille(s)		●		29
Tension et alignement des chenilles		●		30
Poulie motrice (Alpine seulement)		●		31
Mécanisme de direction		●		31
Réglage de la direction		●		31
Attaches du silencieux		●		32
Écrous de culasse			●	32
Écrous du support moteur			●	32
Réglage du carburateur			●	32
Courroie de ventilateur (Alpine seulement)			●	34
Tension de la chaîne d'entraînement (Alpine seulement)			●	34
Visée du faisceau			●	34
Inspection générale		●		35

REMARQUE: Au regard d'un entretien adéquat, la révision consécutive aux dix premières heures d'utilisation du véhicule a une très grande importance.

Dépose du cache-moteur (Élan seulement)

1. Décrocher le loquet qui se trouve au point de rencontre du cache-moteur et du tableau de bord.



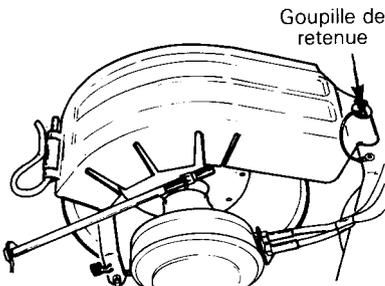
2. Pousser le cache-moteur vers le bas, puis le basculer vers l'arrière. Pour la repose, faire l'inverse.

Dépose du garde-courroie/ garde-poulie

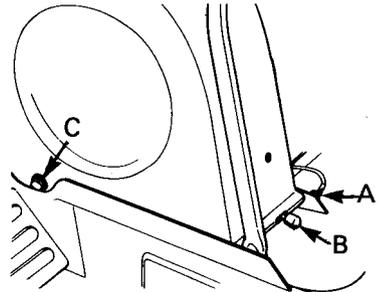
◆ **AVERTISSEMENT:** Ne jamais faire démarrer le moteur lorsque le garde-courroie et/ou le garde-poulie ne sont pas en place.

Élan:

1. Ouvrir le capot et enlever le cache-moteur.
2. Déposer le garde-poulie de la poulie menée (avant) en le dégageant de ses attaches.



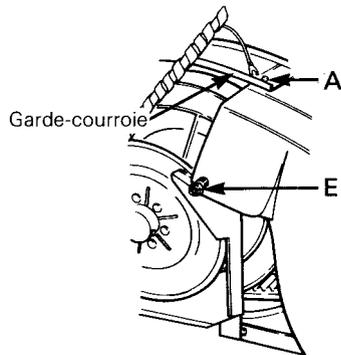
3. Pour déposer le garde-poulie de la poulie motrice, retirer la pince d'attache (A) et pousser le boulon à ressort (B) vers l'extérieur du véhicule pour dégager la cheville.



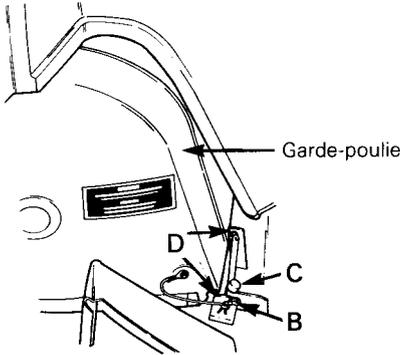
4. Dégager le garde-poulie de son support (C) en le poussant vers l'avant. Soulever le garde-poulie pour le sortir.

Alpine:

1. Déposer le capot. Retirer la pince d'attache (A) et pencher le garde-courroie vers l'avant du véhicule. S'il y a lieu de le déposer, soulever pour le dégager.



2. Retirer la pince d'attache (B).
3. Pousser le bouton (C) vers le moteur.
4. Soulever et tirer le garde pour le dégager complètement des supports arrière (D).



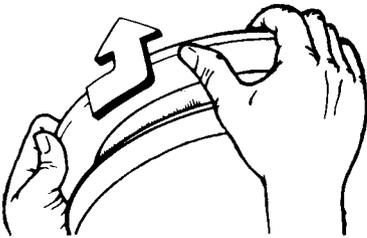
5. Pousser le garde-poulie vers l'avant pour le dégager de l'attache avant (E).

Dépose de la courroie d'entraînement

◆ **AVERTISSEMENT:** Ne jamais faire démarrer le moteur lorsque la courroie d'entraînement n'est pas en place.

Élan:

1. Ouvrir le capot; déposer le garde-poulie.
2. Ouvrir la poulie menée en tournant et poussant la demi-poulie coulissante; la maintenir ouverte.



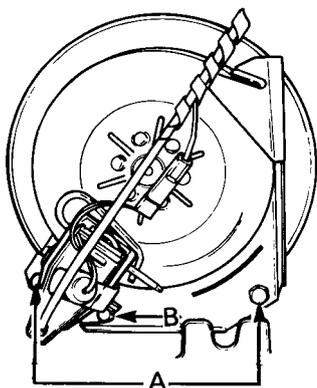
3. Faire glisser la courroie par-dessus le rebord supérieur de la demi-poulie coulissante.



4. Faire glisser la courroie par-dessus la poulie motrice et la retirer du véhicule. Faire l'inverse pour reposer la courroie.

Alpine:

1. Déposer le capot, le garde-courroie et le garde-poulie.
2. Déposer les deux boulons (A) qui retiennent le support de roulement au châssis.
3. Desserrer l'écrou (B) de façon à séparer la pince de frein du support de roulement.
4. Faire pivoter le support de roulement d'un demi-tour.
5. Ouvrir la poulie menée en tournant et poussant la demi-poulie coulissante.
6. La maintenir ouverte.
7. Faire glisser la courroie par-dessus le rebord supérieur de la demi-poulie fixe.
8. Dégager la courroie de la poulie motrice.
9. La dégager du véhicule en la faisant passer sous la poulie menée, le support de roulement et le disque de frein.



Pour installer la courroie d'entraînement, faire l'inverse.

État de la courroie d'entraînement

Examiner la courroie. S'assurer qu'elle n'est pas fendillée, effilée ou usée de façon anormale (usure inégale, usure d'un seul côté, crampons manquants, matériau fendillé). L'usure anormale de la courroie peut provenir d'un mauvais alignement des poulies, d'un régime excessif alors que la chenille est gelée, de démarrages rapides sans réchauffement préalable, d'une poulie couverte d'ébarbures ou rouillée, d'huile sur la courroie ou d'une courroie de rechange tordue. Au besoin, voir le concessionnaire.

Vérifier la largeur de la courroie. Remplacer la courroie si sa largeur est inférieure à :

Élan - 27 mm (1 1/16").
Alpine - 30 mm (1 3/16").

Courroie d'entraînement neuve

Après l'installation d'une courroie d'entraînement neuve, il est fortement recommandé d'observer une période de rodage de 25 km (15 milles).

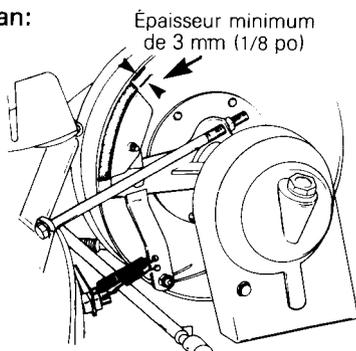
○ **REMARQUE:** Toujours remiser une courroie de rechange de façon qu'elle conserve sa forme naturelle.

État du frein

L'efficacité du freinage est un facteur essentiel de sécurité. Ne jamais circuler sans s'être assuré du bon fonctionnement du mécanisme.

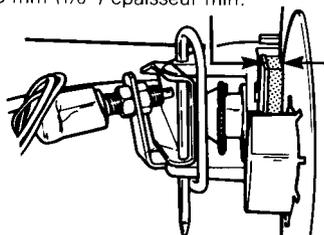
◆ **AVERTISSEMENT:** Remplacer les garnitures de frein si elles ont moins de 3 mm (1/8") d'épaisseur. Voir le concessionnaire.

Élan:



Alpine

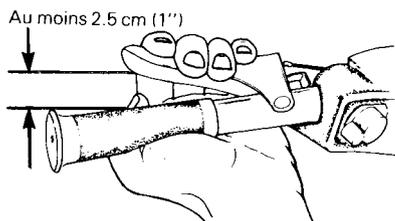
Garnitures de frein
3 mm (1/8") épaisseur min.



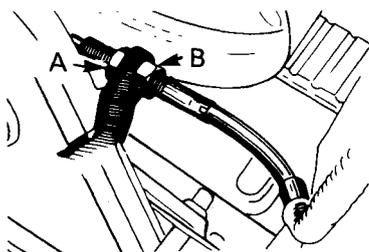
Réglage du frein

Élan:

Le freinage devrait être complet lorsque la manette se trouve à AU MOINS 2.5 cm (1") du guidon.

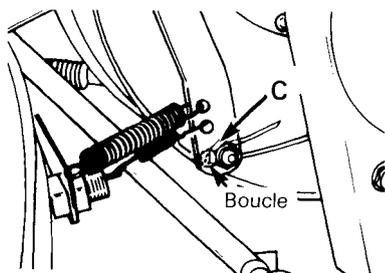


Pour effectuer un réglage sommaire, desserrer l'écrou A et serrer l'écrou B, ce qui aura pour effet d'augmenter le jeu de la manette. Pour diminuer le jeu, procéder de façon inverse.



Après avoir terminé le réglage sommaire, resserrer solidement les écrous A et B. Si le jeu demeure inadéquat, effectuer un réglage plus poussé.

Pour ce, desserrer l'écrou (C) retenant le câble au levier inférieur. Ajuster le câble à la longueur voulue, puis resserrer l'écrou. S'assurer que les écrous utilisés pour le réglage sommaire se trouvent à mi-chemin environ du câblage d'ajustement.

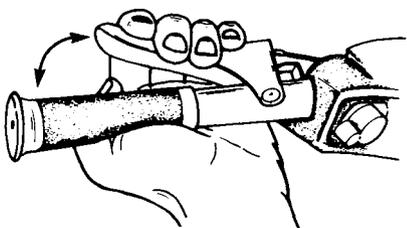


◆ **AVERTISSEMENT:** Le câble de frein doit faire une boucle autour de la tête du boulon. Tirer vigoureusement la manette de frein pour vérifier la solidité du câble.

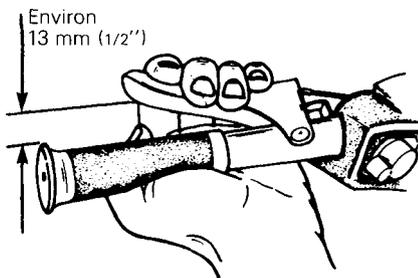
Alpine:

Le mécanisme de freinage est autoréglable. Pour obtenir une réaction de freinage plus rapide, tirer vigoureusement la manette du frein à quelques reprises; ceci actionnera le mécanisme de réglage automatique.

Tirer vigoureusement



Après le réglage, le freinage devrait être complet lorsque la manette du frein se trouve à environ 13 mm (1/2") de la poignée du guidon. Sinon, voir le concessionnaire.



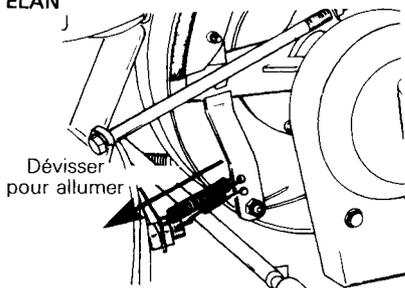
Réglage du contacteur du feu d'arrêt

Pour vérifier le fonctionnement du contacteur du feu d'arrêt, tirer le levier de frein et vérifier si une faible résistance se fait sentir lorsque la poulie menée est tournée. C'est la position à laquelle le feu d'arrêt devrait s'allumer.

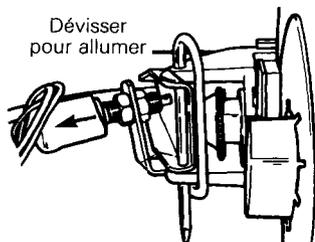
Pour effectuer un réglage du contacteur du feu d'arrêt,

- desserrer les écrous de blocage du contacteur;
- en tenant le levier à la position d'allumage, dévisser le contacteur pour allumer le feu d'arrêt ou le visser pour l'éteindre;

ELAN



ALPINE



- serrer les écrous de blocage du contacteur et vérifier de nouveau le fonctionnement du feu d'arrêt.

Bougie

Débrancher et enlever la(les) bougie(s).

○ **REMARQUE:** Sur le modèle Alpine, ouvrir la porte du cache-moteur et enlever les volets d'aération situés sur le dessus du cache-moteur. Dévisser les bougies à l'aide de la douille et de l'allonge comprises dans la trousse à outils.

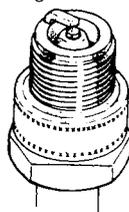
Presser ici
pour enlever
les volets



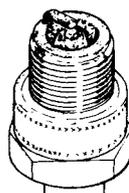
En vérifier l'état:

- bec brunâtre: fonctionnement normal.
- bec noir: mélanges du ralenti et / ou de haute vitesse trop riches; rapport huile / essence inadéquat; bougies non conformes; fonctionnement prolongé au ralenti.
- bec gris clair: mélange du ralenti ou de haute vitesse trop pauvre; bougies non conformes; rapport huile / essence inadéquat; fuite à un joint.

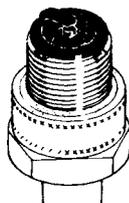
Surchauffée
(gris clair)



Normale
(brunâtre)



Encrassée
(noir)



▼ **ATTENTION:** Si l'état de la bougie ne semble pas normal, consulter le concessionnaire.

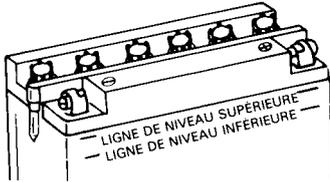
À l'aide d'une jauge d'épaisseur, vérifier l'écartement des bougies. Il devrait être de: Élan - 0.5 mm (.020")

Alpine - 0.4 mm (.016").

Remettre la(les) bougie(s) en place et la(les) brancher.

Batterie (Alpine seulement)

Vérifier chaque semaine le niveau de l'électrolyte. S'il est plus bas que la ligne de niveau supérieure, remplir d'eau distillée.



Au besoin, nettoyer les bornes et les raccords avec une brosse à poils raides pour faire disparaître toute trace de corrosion. Laver avec du bicarbonate de soude et de l'eau. Rincer soigneusement et bien sécher.

▼ **ATTENTION:** Ne pas laisser pénétrer le détersif à l'intérieur de la batterie. Il pourrait dégrader l'électrolyte.

Brancher les câbles de la batterie. Enduire les bornes et les raccords de vaseline pour prévenir la corrosion. Vérifier la solidité de la batterie et s'assurer que le tuyau de trop-plein n'est pas obstrué ou tordu.

◆ **AVERTISSEMENT:** Le tuyau de trop-plein ne doit pas être obstrué, plié ou tordu, sinon les gaz s'accumuleront et une explosion pourra survenir. Éviter tout contact de l'électrolyte avec la peau.

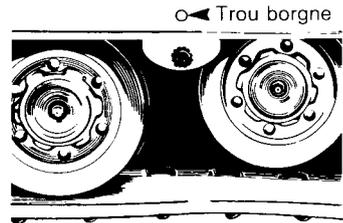
▼ **ATTENTION:** Toujours retirer la batterie du véhicule avant de la charger, afin d'éviter que l'électrolyte se répande.

État de la suspension

Vérifier l'état des ressorts de la suspension. Les remplacer s'ils sont brisés ou affaiblis. Voir s'il y a usure ou desserrement. Effectuer les corrections nécessaires.

Réglage de la suspension (Alpine seulement)

Il est possible d'augmenter la manoeuvrabilité du véhicule en rehaussant les points d'attache extérieurs des axes transversaux. À cet effet, des trous borgnes ont été prévus à environ 3.5 cm (1 3/8") au-dessus des trous d'origine. Pour élever les bogies, compléter le perçage des trous avec une mèche de 8 mm (5/16") de diamètre, enlever les vis retenant les axes au châssis et les fixer dans les trous supérieurs.



État de la chenille

Soulever l'arrière du véhicule. (Sur le modèle Alpine, placer le levier de changement de vitesse à la position de marche avant).

Le moteur **arrêté**, tourner la chenille à la main. S'assurer qu'elle n'est pas usée ni fendillée, que ses fibres ne sont pas découvertes, qu'il n'y manque aucun segment protecteur et qu'ils sont en bon état. Dans le cas contraire, voir le concessionnaire.

◆ **AVERTISSEMENT:** Ne pas rouler avec un véhicule dont une chenille est coupée, tordue ou endommagée.

Tension et alignement de la chenille

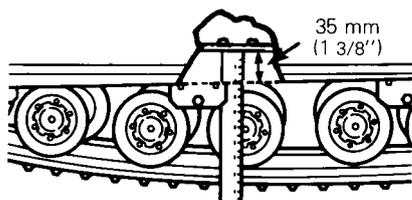
Soulever l'arrière du véhicule. À l'aide d'une règle, vérifier la tension de la chenille.

ATTENTION: Une tension excessive occasionnera une perte de puissance et une contrainte exagérée sur les pièces composantes de la suspension.

REMARQUE: S'il y a trop de jeu, la chenille frottera sur le châssis.

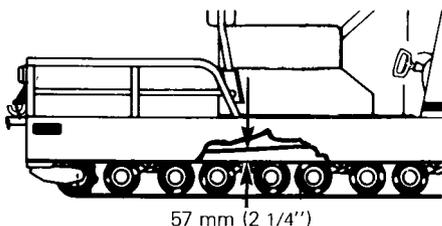
Élan:

Au bogie du centre, la distance entre l'intérieur du haut de la chenille et la base du marchepied doit être de 35 mm (1 3/8").



Alpine:

Chaque chenille doit présenter une flexion de 57 mm (2 1/4") entre son rebord intérieur au haut et le centre du boulon de retenue de l'avant-dernier bogie de la partie arrière.

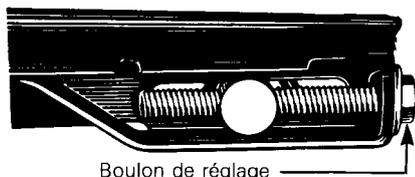


Réglage (pour les deux modèles)

Pour régler la tension:

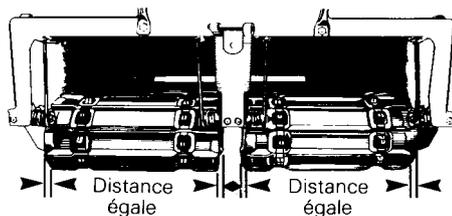
Desserrer les écrous de blocage des ressorts des plaques de raccordement (situés du côté intérieur des ressorts).

Pour augmenter la tension, tourner les boulons de réglage en sens horaire. Pour la diminuer, tourner en sens anti-horaire.



REMARQUE: Le réglage de la tension et celui de l'alignement sont étroitement liés. Ne pas effectuer l'un sans l'autre.

Faire démarrer le moteur et faire tourner **lentement** la chenille; s'assurer qu'elle est bien centrée et qu'elle tourne uniformément sur les roues dentées arrière. La distance entre les bords de la chenille et les plaques de raccordement doit être la même des deux côtés. Un mauvais alignement entraînera l'usure prématurée de la chenille et des roues dentées.



Pour régler:

Arrêter le moteur et tourner le boulon de réglage approprié en sens horaire pour éloigner la chenille de la plaque de raccordement.

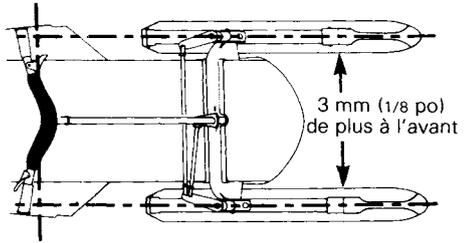
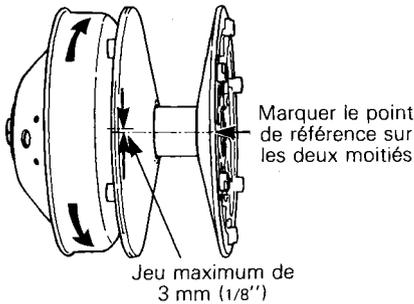
Serrer les écrous de blocage des plaques de raccordement.

Faire tourner lentement la chenille et vérifier de nouveau l'alignement.

◆ **AVERTISSEMENT:** Avant de vérifier l'alignement, s'assurer qu'aucun objet ne risque d'être entraîné par la chenille. Garder mains, pieds, outils et vêtements éloignés d'elle. S'assurer que personne ne se trouve à proximité du véhicule.

Poulie motrice (Alpine seulement)

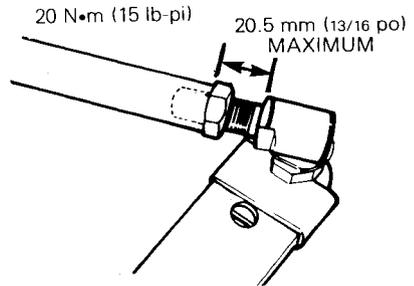
Vérifier l'état de la douille de Duralon en mesurant le jeu de la demi-poulie coulissante. Pour ce, retenir la moitié intérieure et voir si la demi-poulie coulissante se déplace de plus de 3 mm (1/8") dans la direction des flèches. Si tel est le cas, consulter le concessionnaire.



Pour ajuster:

dévisser les écrous de blocage de la barre d'accouplement la plus longue; tourner la barre d'accouplement à la main jusqu'à l'obtention de l'alignement prescrit; resserrer solidement les écrous.

◆ **AVERTISSEMENT:** La longueur maximum de la partie filetée du joint à rotule qui n'est pas engagée dans la barre d'accouplement ne doit pas excéder 20.5 mm (13/16 po). Serrer l'écrou de blocage à 20 N•m (15 lb-pi).



Le guidon doit en outre être à l'horizontale lorsque les skis sont orientés vers l'avant.

Pour le régler:

dévisser les écrous de blocage de la barre d'accouplement la plus courte; tourner la barre d'accouplement à la main jusqu'à ce que le guidon soit à l'horizontale; resserrer solidement les écrous. Vérifier la solidité des boulons des bras de direction, de même que l'état des joints à rotules, etc.

Mécanisme de direction

Vérifier la solidité des éléments du mécanisme de direction (bras de direction, boulons, et joint à rotule, etc...) et les resserrer au besoin.

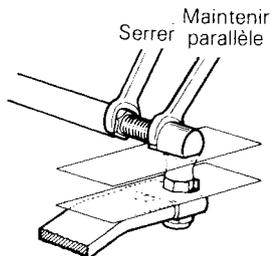
Vérifier l'état de la lisse de ski et du ski. Remplacer si la lisse est plus qu'à demi usée.

Réglage de la direction

Élan:

Les skis doivent avoir une divergence de 3 mm (1/8"). Pour vérifier, mesurer la distance qui sépare les skis à l'avant et à l'arrière des lames-ressorts.

◆ **AVERTISSEMENT:** Le logement du joint à rotule sphérique doit être parallèle au bras de direction. Le maintenir en place pendant le serrage des écrous. S'assurer qu'au moins la moitié de la partie filetée du joint à rotule pénètre dans la barre d'accouplement.



Alpine:

Le ski doit être perpendiculaire au guidon.

Pour l'aligner:

Enlever le rembourrage du guidon.

Enlever le boulon qui retient le guidon à la colonne de direction.

Enlever le guidon de façon à découvrir l'extrémité cannelée de la colonne de direction.

Installer le guidon perpendiculairement au ski. Remettre le boulon et serrer à 38-47 N•m (28-35 lb-pi).

○ **REMARQUE:** S'il est impossible d'aligner correctement les cannelures au guidon, déplacer le support inférieur de la direction (situé sur le dessus de la boîte de vitesses). Se servir des rainures prévues à cet effet.

Attaches du silencieux

La tuyauterie d'échappement doit être solidement attachée. Vérifier les attaches. Remplacer les ressorts et/ou les resserrer au besoin.

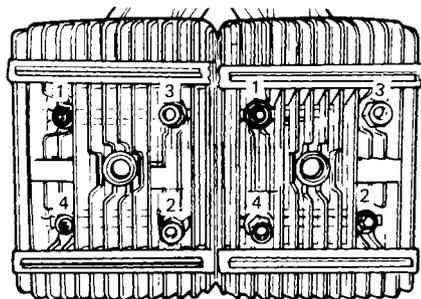
Sur le modèle Alpine, s'assurer aussi que le système d'évacuation forcée est bien en ligne et serré.

▼ **ATTENTION:** Ne pas rouler avec un véhicule dont le silencieux est débranché, sinon le moteur subira de graves dommages.

Écrous de culasse

Le moteur froid, s'assurer que le serrage des écrous de culasse présente un couple uniforme de 22 N•m (16 lb-pi).

Serrer dans l'ordre indiqué par l'illustration.



IMPORTANT: Cette vérification doit s'effectuer après les cinq premières heures de marche.

Écrous du support moteur

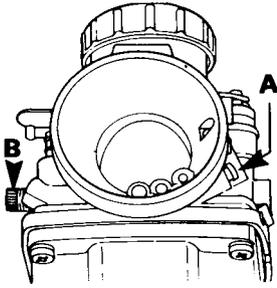
Vérifier la solidité des écrous. Les resserrer au besoin.

Réglage du carburateur

▼ **ATTENTION:** Ne jamais circuler lorsque le silencieux d'admission est débranché. Il pourrait en résulter de graves dommages au moteur.

A) Mélange du ralenti

Tourner complètement la vis du mélange du ralenti vers la droite (jusqu'à ce qu'une faible résistance se fasse sentir). La reculer ensuite d'1 1/2 tour.



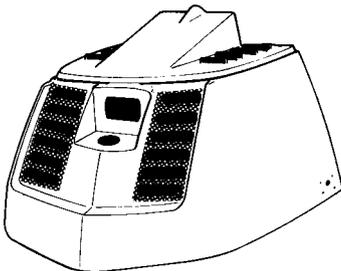
B) Ralenti

Tourner la vis du ralenti vers la droite jusqu'à ce qu'elle vienne en contact avec le tiroir d'accélérateur puis lui faire effectuer deux (2) autres tours (réglage préliminaire). Démarrer et laisser réchauffer le moteur, puis régler le régime du ralenti en tournant la vis du ralenti dans un sens ou dans l'autre.

Vitesse du ralenti: - Élan: 1300-1500 tr/mn
- Alpine: 1800-2000 tr/mn

ATTENTION: Ne pas tenter de régler le régime du ralenti avec la vis du mélange du ralenti. Il pourrait en résulter de graves dommages au moteur. S'il est impossible d'obtenir le régime approprié, voir le concessionnaire.

Volets d'aération avant (Alpine seulement)



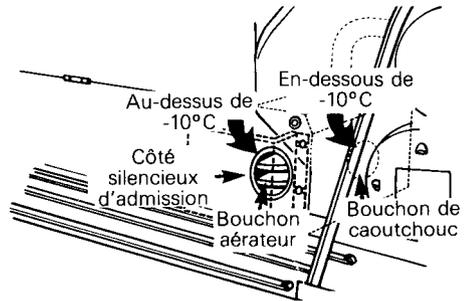
Pour circuler sur neige poudreuse, il est préférable d'obstruer les volets d'aération avant (voir illustration), en utilisant l'ensemble de déflecteurs à neige fourni avec le véhicule.

Il faut cependant les dégager dès que la neige devient plus compacte ou que le moteur s'échauffe.

Silencieux d'admission (Alpine seulement)

ATTENTION: Ne jamais circuler lorsque le tube du silencieux d'admission est débranché. Il pourrait en résulter de graves dommages au moteur.

Lorsque la température dépasse -10°C (14°F), poser le bouchon de caoutchouc sur le côté moteur et le bouchon aérateur sur le côté du silencieux d'admission, de façon à créer une circulation d'air frais.

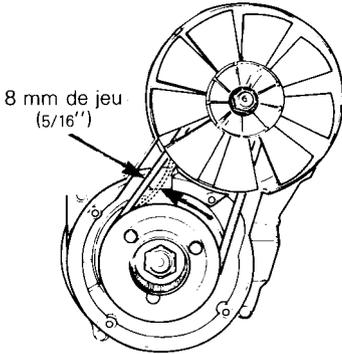


Lorsque la température est inférieure à -10°C (14°F) ou lorsque la neige est poudreuse, poser le bouchon de caoutchouc du côté silencieux d'admission et le bouchon aérateur du côté moteur pour que la chaleur dégagée par ce dernier soit dirigée vers le carburateur.

ATTENTION: Suivre ces directives à la lettre. Sinon, le moteur surchauffera ou il y aura formation de glace dans le carburateur.

Courroie du ventilateur (Alpine seulement)

Examiner la courroie. S'assurer qu'elle n'est pas fendillée ou usée de façon inégale, etc. La courroie doit avoir un jeu de 8 mm (5/16").



Si la courroie semble endommagée ou si sa tension est inadéquate, voir le concessionnaire.

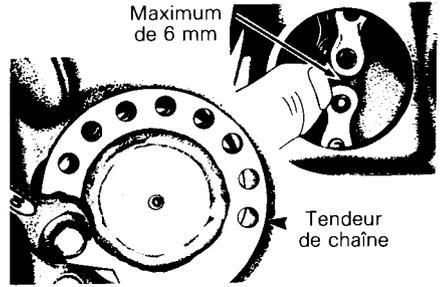
AVERTISSEMENT: Toujours réinstaller le protecteur de ventilateur.

Tension de la chaîne d'entraînement (Alpine seulement)

Avant de vérifier la tension, faire avancer le véhicule, de façon à obtenir le jeu véritable. Vérifier la tension. Tourner la poulie menée de 1/2 tour vers la gauche et revérifier la tension.

Établir un jeu de 3 à 6 mm (1/8 à 1/4").

Enlever le boulon de fixation du tendeur de chaîne (le tendeur est placé dans la partie inférieure gauche de la boîte de vitesse).

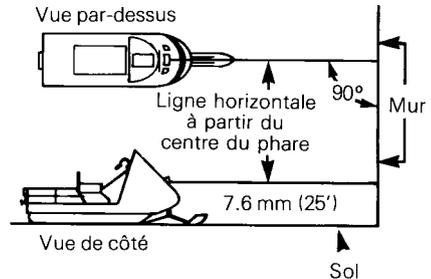


Tourner le tendeur jusqu'à l'établissement de la tension voulue.

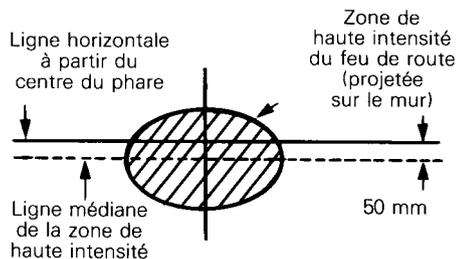
Bloquer le tendeur avec le boulon de fixation.

Visée du faisceau

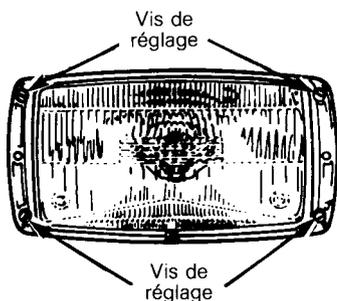
L'angle de visée du phare a déjà été réglé avant la livraison. Toutefois, si une correction est nécessaire, placer le véhicule sur une surface plane à environ 7.6 m (25') d'un mur ou d'un écran.



Après avoir allumé le feu de route, c'est-à-dire l'éclairage le plus puissant, s'assurer que le centre du faisceau lumineux du feu de route (zone de haute intensité) est à 50 mm (2") sous la ligne horizontale du phare. Le conducteur doit alors être assis sur son véhicule.



Pour effectuer un réglage, serrer ou desserrer les quatre (4) vis de réglage.



Si l'ampoule du feu arrière est grillée, enlever la lentille rouge et remplacer l'ampoule.

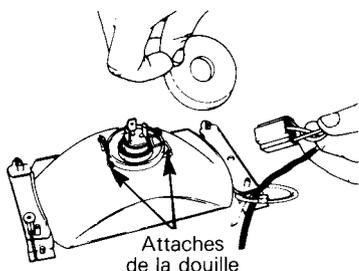
◆ **AVERTISSEMENT:** Toujours vérifier le fonctionnement de chaque feu après le remplacement des ampoules.

Inspection générale

Vérifier les raccords et autres éléments du circuit électrique. S'assurer qu'il n'y a pas de fils dénudés ou d'isolants défectueux. Examiner soigneusement le véhicule et resserrer tous les boulons, écrous ou raccords. Vérifier l'usure du ski et de la lisse de ski.

Remplacement des ampoules

Si l'ampoule du phare est grillée, faire basculer le capot. Débrancher le connecteur du phare. Déposer l'enveloppe de caoutchouc, ouvrir les attaches de la douille et remplacer l'ampoule.



REMISAGE

Lorsqu'une motoneige demeure inutilisée pendant plus d'un mois (notamment en été), il faut la remiser convenablement et effectuer un certain nombre d'opérations: **remplacer les pièces défectueuses, lubrifier les pièces mobiles, nettoyer le carburateur et faire en sorte que, dans l'ensemble, le véhicule soit en ordre de marche lorsque le moment sera venu de s'en servir.**

◆ **AVERTISSEMENT:** N'effectuer que les opérations décrites, dans le présent manuel. Sauf indication contraire, le moteur doit alors être à l'arrêt. Il est recommandé de faire réviser périodiquement par le concessionnaire les points mécaniques non couverts par ce manuel.

Chenille

Examiner la chenille. S'assurer qu'elle n'est pas usée ou fendillée, qu'il n'y manque aucun guide, et que les tiges de renfort ne sont pas brisées. Faire les remplacements nécessaires.

◆ **AVERTISSEMENT:** Ne pas rouler avec un véhicule dont la chenille est coupée, tordue ou endommagée.

Soulever l'arrière du véhicule et l'installer sur un chevalet. Pendant la période de remisage, la chenille ne doit pas être en contact avec le sol.

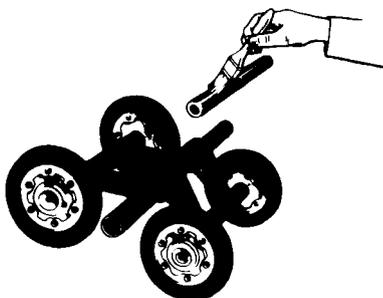
○ **REMARQUE:** Il faut tourner la chenille périodiquement (tous les 40 jours), et la tension ne doit pas être relâchée.

▼ **ATTENTION:** Pour éviter d'endommager la chenille, ne pas remiser le véhicule dans un endroit où la température dépasse 38°C (100°F).

Suspension

Déposer les bogies. Déposer les axes transversaux et les nettoyer, de même que les bogies.

Remplacer les axes transversaux s'ils sont courbés ou usés. Les enduire de graisse type "basse température".



Graisser chaque roue jusqu'à ce que la vieille graisse soit disparue. Vaporiser un enduit protecteur sur les ressorts. À défaut, les essuyer avec un chiffon imbibé d'huile.

Remonter les bogies et s'assurer que les pièces tournent librement. Remettre les bogies en place.

Serrer les boulons des axes transversaux à 30 N•m (23 lb-pi).

Lubrifier l'essieu arrière aux raccords de graissage.

Ski

Nettoyer le ski et son ressort. Graisser la jambe de ski au raccord de graissage. Vérifier l'état du ski, de la lisse et du ressort à lames. Les remplacer au besoin. Vaporiser un enduit protecteur sur le ski. À défaut, utiliser un chiffon imbibé d'huile.

Commandes

Huiler les articulations du mécanisme de direction. Vérifier la solidité du bouillon d'accouplement du ressort, du bras de direction et du joint à rotule. Les resserrer au besoin.

Huiler les articulations du frein.

◆ **AVERTISSEMENT:** Ne pas lubrifier les câbles d'accélérateur et/ou de frein, ni leurs gaines. Ne pas répandre d'huile sur les garnitures de frein.

Enduire les raccords électriques et les interrupteurs d'une couche d'enduit protecteur non graisseux. À défaut, utiliser de la vaseline.

Carter de la chaîne (Élan seulement)

Vidanger le carter et le remplir comme il se doit. Pour vidanger le carter, déposer le bouchon de visite (bouchon du bas) et incliner le véhicule à gauche.

Boîte de vitesses (Alpine seulement)

Vidanger la boîte de vitesses et la remplir de 450 mL (16 oz) d'huile à carter Bombardier. (Le bouchon de vidange est situé sous le châssis).



Poulie motrice

Faire vérifier et nettoyer la poulie motrice par le concessionnaire à la fin de chaque saison.

Poulie menée

Déposer la courroie d'entraînement. Nettoyer l'arbre de la poulie menée et l'enduire d'une légère couche de graisse type "basse température". Actionner plusieurs fois la demi-poulie coulissante pour répartir la graisse. Vaporiser de l'enduit protecteur sur les surfaces internes de la poulie.

○ **REMARQUE:** Enlever la courroie d'entraînement pour toute la durée du remisage.

Lubrification du moteur et de l'amorceur

Il faut lubrifier l'intérieur du moteur pour empêcher la formation de rouille sur les parois de cylindre.

Pour effectuer les opérations de remisage (moteur et amorceur), procéder comme suit:

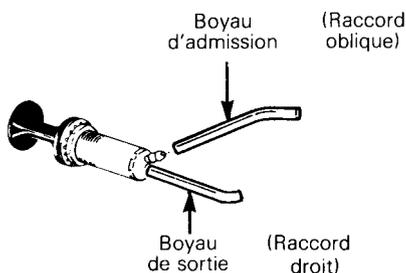
Moteur

1. Faire démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti jusqu'à ce qu'il atteigne sa température de fonctionnement normale.
2. Arrêter le moteur, déposer le silencieux d'admission, redémarrer le moteur.
3. Introduire de l'huile à injection Bombardier pour motoneige dans le diffuseur du carburateur jusqu'à ce que le moteur s'étouffe.
4. Déposer la(les) bougie(s) et verser environ 85 mL (3 oz Imp. liq., 3 oz É.-U. liq.) d'huile dans le(s) cylindre(s).
5. Faire tourner manuellement le moteur pour permettre au vilebrequin d'effectuer 2 ou 3 révolutions.
6. Réinstaller la(les) bougie(s) et le silencieux d'admission.

Ne pas faire fonctionner le moteur pendant la période de remisage.

Amorceur

1. Débrancher le boyau d'admission d'amorceur de l'amorceur lui-même.



2. Tenir le boyau plus haut que le réservoir à essence afin d'éviter que l'essence s'écoule.
3. En se servant d'un boyau approprié, brancher une extrémité de ce boyau à l'orifice d'admission de l'amorceur et placer l'autre extrémité dans un contenant d'huile à injection Bombardier pour motoneige.
4. Activer l'amorceur de façon à le remplir d'huile.
5. Réinstaller le boyau d'admission de l'amorceur à l'amorceur lui-même.

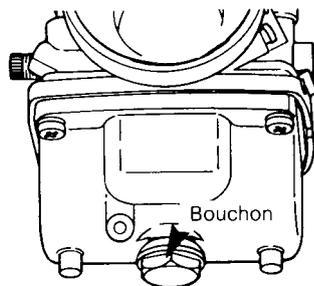
Réservoir et carburateur

Retirer le bouchon et vidanger le réservoir à l'aide d'un syphon.

AVERTISSEMENT: L'essence est un liquide inflammable et explosif. Toujours s'en servir dans un local bien aéré. Ne pas fumer. Tenir loin de la flamme nue ou des étincelles.

Pour empêcher la formation de dépôts, il faut assécher complètement le carburateur avant le remisage.

Une fois le réservoir vidé, déposer le bouchon de la chambre du flotteur. Vidier le carburateur et réinstaller le bouchon.



Vérifier tous les conduits de carburant. Les remplacer au besoin.

Batterie (Alpine seulement)

Déposer la batterie pour la durée du remisage.

Pour ce, effectuer les opérations suivantes:

1. Débrancher les câbles de la batterie et déposer le couvercle de retenue de la batterie.

ATTENTION: Pour éviter toute possibilité de mettre la borne positive à la masse, toujours débrancher la borne négative (câble noir) en premier lieu.

2. Déposer le tuyau d'aération de l'orifice d'aération.

3. Sortir la batterie en la soulevant.

Avant de remiser la batterie, en nettoyer l'extérieur et les bornes avec du bicarbonate de soude et de l'eau. Rincer soigneusement.

ATTENTION: Ne pas laisser le détersif pénétrer à l'intérieur de la batterie. Il pourrait dégrader l'électrolyte.

Vérifier le niveau de l'électrolyte. Remplir au besoin avec de l'eau distillée. Recharger la batterie à un taux maximum de 2.0 ampères.

ATTENTION: Toujours retirer la batterie du véhicule avant de la charger, afin d'éviter que l'électrolyte se répande.

◆ **AVERTISSEMENT:** La batterie dégage des vapeurs explosives. Effectuer la recharge dans un endroit aéré. Ne pas fumer. Éviter que l'électrolyte ne vienne en contact avec la peau.

○ **REMARQUE:** Afin d'éviter que la batterie se décharge, la remettre sur une tablette de bois, dans un endroit sec et frais. (Une batterie remise doit être rechargée au moins tous les 40 jours.)

Châssis

Nettoyer soigneusement le véhicule avec un détersif doux.

▼ **ATTENTION:** Ne jamais nettoyer les pièces en plastique avec un détersif fort, un solvant, un détergent abrasif ou du diluant à peinture. Toujours utiliser un détersif doux ou de l'alcool isopropyl.

Examiner le capot et effectuer les réparations nécessaires. Les trousse de réparation peuvent être obtenues chez le concessionnaire Bombardier.

Si la peinture est éraflée, effectuer les retouches nécessaires. Vaporiser de l'enduit protecteur sur les parties non peintes du châssis. Cirer le capot.

○ **REMARQUE:** Ne cirer que les parties lustrées seulement. Toujours recouvrir le véhicule d'une bâche pour la durée du remisage, de façon à le protéger de la poussière.

▼ **ATTENTION:** Recouvrir le véhicule d'une bâche opaque, sinon les finis tels que le plastique, la peinture, etc., seront avariés par les rayons ultra-violet du soleil ou par la saleté.

Inspection générale

Vérifier les raccords et autres éléments du circuit électrique. S'assurer qu'il n'y a pas de fils dénudés ou d'isolants endommagés. Examiner soigneusement le véhicule et resserrer tous les boulons, écrous ou raccords.

MISE EN ORDRE

Pour vous simplifier la tâche, nous avons établi une liste de vérifications que vous ou votre concessionnaire aurez à effectuer après la période de remisage.

En vous conformant aux recommandations qui sont faites dans cette section, vous vous assurerez de nombreuses heures de loisirs agréables et peu coûteux avec votre motoneige.

IMPORTANT: Observer les recommandations des passages marqués "avertissement" et "attention" qui s'appliquent aux dispositifs ou aux mécanismes à vérifier. Remplacer les pièces défectueuses avec des pièces d'origine Bombardier ou des équivalents approuvés.

VÉRIFICATIONS À EFFECTUER	Par le concessionnaire ●
	Par le propriétaire ○
Changer la(les) bougie(s)	○
Vérifier le niveau d'huile de la boîte de vitesses/carter de chaîne	○
Vérifier le réglage de la direction/ et la lisse de ski	○
Changer le filtre à essence	○
Vérifier les conduits d'essence et leurs points d'attache	○
Vérifier la tension et l'alignement de la chenille	○
Lubrifier la suspension	○
Vérifier et installer la courroie d'entraînement	○
Vérifier l'état et le fonctionnement du câble de l'accélérateur	○
Vérifier l'état et le fonctionnement du frein	○
Vérifier le câblage (état et isolation des fils)	○
Vérifier l'état du câble du démarreur	○
Vérifier la solidité de tous les boulons, écrous et attaches	○
Faire le plein d'essence	○
Vérifier les poulies, les nettoyer et vérifier l'état de la poulie motrice	●
Vérifier les anneaux d'étanchéité	●
Vérifier la batterie, la nettoyer et l'installer (Alpine seulement)	●
Régler l'allumage. (S'il y a lieu, remplacer les contacts de rupteur sur le modèle Élan)	●
Régler le carburateur	●
Vérifier l'état et la tension de la courroie du ventilateur (Alpine seulement)	●

INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

○ REMARQUE: Les causes probables sont inscrites en ordre décroissant de fréquence. La vérification doit par conséquent se faire dans le même ordre.

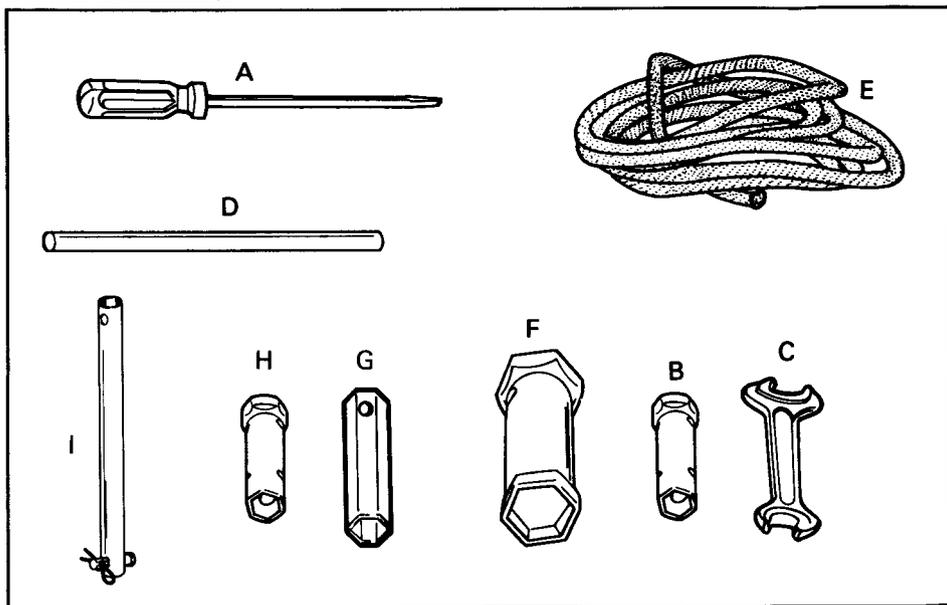
CONSTATATIONS	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
Le moteur tourne mais ne démarre pas ou démarre difficilement	1. Le carburant ne parvient pas au moteur.	Vérifier le niveau d'essence et faire le plein avec le mélange de carburant approprié. Vérifier si les conduits ne sont pas obstrués (cause 4).
	2. Moteur noyé.	Déposer les bougies humides et amener le commutateur d'allumage à la position ARRÊT. Faire tourner le moteur manuellement. Installer des bougies neuves. Faire démarrer le moteur de la façon habituelle. Si l'ennui persiste, voir le concessionnaire.
	3. Bougies/allumage défectueux.	Voir si les bougies sont encrassées ou défectueuses. Débrancher les bougies et les sortir. Brancher de nouveau les fils aux bougies et mettre celles-ci à la masse sur le moteur en prenant soin de les tenir éloignées de l'orifice . Effectuer l'opération de la mise en marche du moteur et voir s'il y a des étincelles. Sinon, remplacer les bougies. Si l'ennui persiste, voir votre concessionnaire.
	4. Conduits de carburant obstrués (eau ou saleté)	Vérifier l'état des conduits et la propreté du réservoir.
	5. Carburateur mal réglé.	Voir votre concessionnaire.
	6. Trop d'huile dans le carburant.	Vidanger le réservoir et faire le plein avec le mélange approprié.
	7. Réglage de l'allumage.	La synchronisation à l'allumage peut être défectueuse. Voir votre concessionnaire.
	8. Compression insuffisante du moteur.	Un mélange de carburant trop pauvre peut provoquer l'usure excessive du moteur, causant ainsi une compression insuffisante. Voir immédiatement votre concessionnaire.
Le moteur ne tourne pas	1. Moteur grippé.	Consulter votre concessionnaire.

CONSTATATIONS	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
Manque d'accélération ou de puissance du moteur	1. Bougies encrassées ou défectueuses.	Voir la cause no 3 de la section "Le moteur tourne mais ne démarre pas ou démarre difficilement".
	2. Conduits de carburant obstrués (eau ou saleté)	Vérifier le conduit de carburant. Voir la cause no 4 de la section "Le moteur tourne mais ne démarre pas ou démarre difficilement".
	3. Carburateur.	Voir votre concessionnaire.
	4. Allumage défectueux.	Vérifier d'abord les causes 2 et 3 ("Le moteur tourne mais ne démarre pas ou démarre difficilement"). Si l'ennui persiste, voir votre concessionnaire.
	5. Décompresseur engagé (Élan seulement)	Vérifier la position du décompresseur.
	6. Moteur.	Si vous ne pouvez déterminer exactement la cause, voir le concessionnaire.
Le moteur a des retours de flamme	1. Bougie défectueuse.	Vérifier la cause no 3 ("Le moteur tourne mais ne démarre pas ou démarre difficilement").
	2. Surchauffe du moteur.	Mélange de carburant trop pauvre. Voir le concessionnaire.
	3. Allumage incorrect.	Voir le concessionnaire.
Le moteur n'atteint pas sa vitesse maximale	1. Courroie d'entraînement.	Vérifier si elle est usée ou défectueuse. La remplacer au besoin.
	2. Mauvais réglage de la chenille.	Vérifier la tension et l'alignement des chenilles. Ajuster selon les spécifications. Voir Entretien.
	3. Moteur défectueux.	Vérifier les causes 1 à 5 ("Manque d'accélération ou de puissance du moteur").
	4. Mauvais alignement des poulies.	Voir le concessionnaire.

OUTILS

L'équipement standard de chaque motoneige neuve comprend une trousse à outils: tournevis, clés, câble de secours à démarrage, etc...

Outils standard



ALPINE

- A. Tournevis
- B. Douille 10 / 13 mm
- C. Clé ouverte 10 / 13 mm
- D. Poignée de douille
- E. Câble de démarreur
- F. Douille 21 / 26 mm
- G. Allonge
- H. Douille 11 / 13 mm
- I. Allonge de douille à bougie avec goupilles de retenue

ÉLAN

- A. Tournevis
- B. Douille 10/13 mm
- C. Clé ouverte 10 / 13 mm
- D. Poignée de douille
- E. Câble de démarreur
- F. Douille 21 / 26 mm

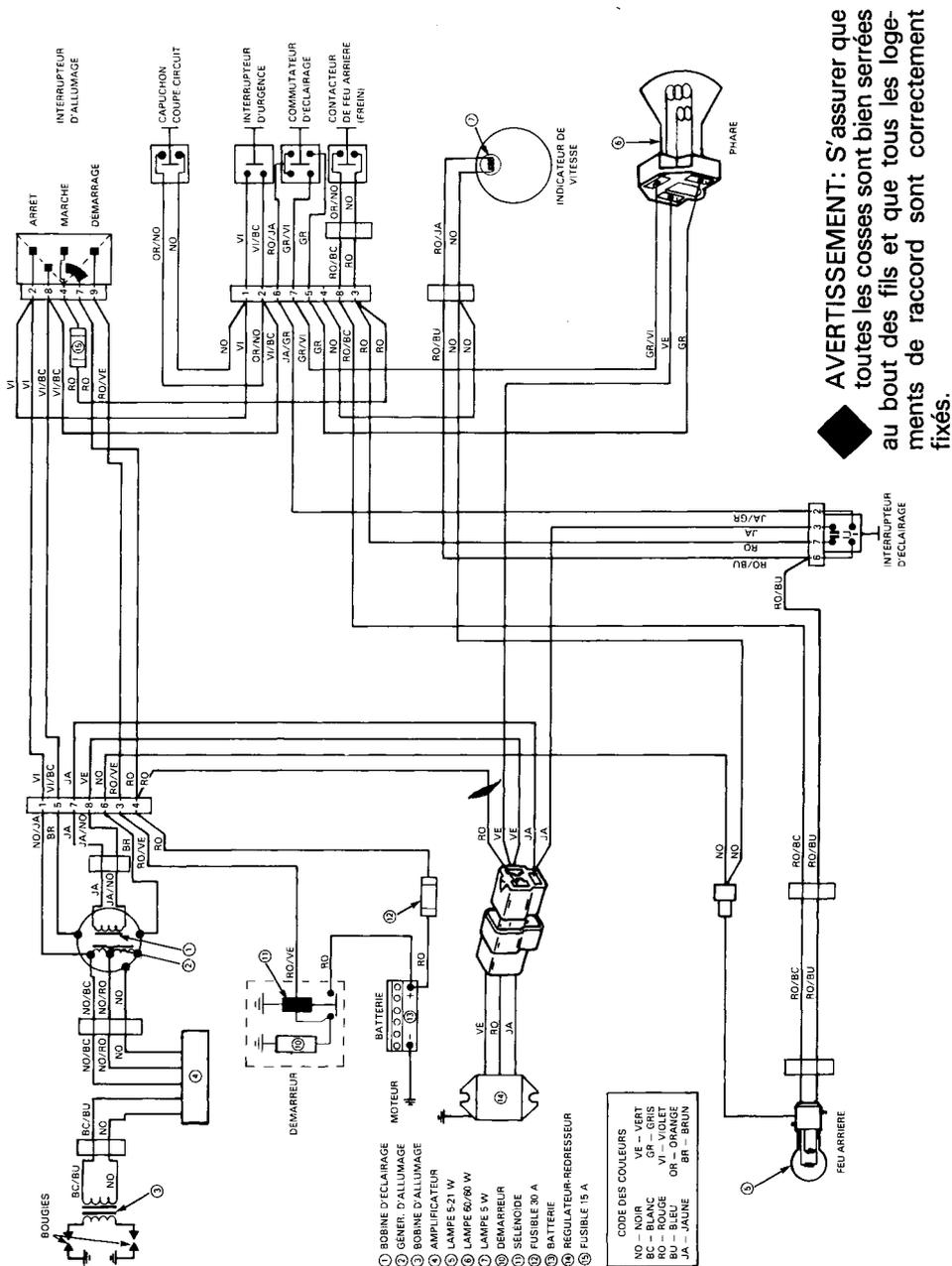
FICHE TECHNIQUE

	ELAN	ALPINE
MOTEUR		
Type	247	503
Nombre de cylindres	1	2
Alésage	69.5 mm (2.73")	72 mm (2.834")
Course	66 mm (2.598")	61 mm (2.401")
Cylindrée	250.4 cm ³ (15.28 po ³)	496.7 cm ³ (30.31 po ³)
Taux de compression (corrigé)	5.6:1	6.3:1
Régime maximum	6000 tr/min.	6500 tr/min.
Type de carburateur	Mikuni VM 28-242	Mikuni VM 34-297
Réglage du carburateur:		
— vis de mélange du ralenti	1 1/2 tour	1 1/2 tour
— ralenti	1300-1500 tr/min.	1800-2000 tr/min.
Couples de serrage:		
— écrous de la culasse	22 N•m (16 lb-pi)	M8: 22 N•m (16 lb-pi)
— écrous du carter	22 N•m (16 lb-pi)	M8: 22 N•m (16 lb-pi)
— écrou du volant magnétique	85 N•m (63 lb-pi)	M22: 85 N•m (63 lb-pi)
— écrou du ventilateur	N.A.	M16: 65 N•m (48 lb-pi)
— écrous carter/support moteur	38 N•m (28 lb-pi)	M10: 38 N•m (28 lb-pi)
— boulons du collecteur d'échappement	22 N•m (16 lb-pi)	M8: 22 N•m (16 lb-pi)
— boulons du démarreur électrique	N.A.	M8: 22 N•m (16 lb-pi) M5: 4 N•m (3 lb-pi)
Jeu de la courroie du ventilateur	N.A.	8-9 mm (5/16")
CHASSIS		
Longueur hors tout	225 cm (88.5")	288.3 cm (113.5")
Largeur hors tout	77.5 cm (30.5")	90.1 cm (35.5")
Hauteur hors tout	116.7 cm (42")	123.5 cm (48.5")
Écartement des skis (centre en centre)	64.8 cm (25.5")	N.A.
Alignement du(des) ski(s)	Divergence de 3 mm (1/8")	Ski perpendiculaire au guidon
Couples de serrage:		
— boulon bras de direction/ jambe de ski	31 N•m (23 lb-pi)	38-47 N•m (28-35 lb-pi)
— colonne de direction/guidon	N.A.	38-47 N•m (28-35 lb-pi)
— écrous de blocage barre d'accouplement/joint à rotule	20 N•m (15 lb-pi)	N.A.
Poids	129.2 kg (285 lb)	291.4 kg (642.5 lb)
Surface portante	6904 cm ² (1072 po ²)	13936.3 cm ² (2160 po ²)
Pression au sol	1.813 kPa (.263 lb/po ²)	2.05 kPa (.298 lb/po ²)
ROUAGE D'ENTRAÎNEMENT		
Chenille:		
— quantité	1	2
— largeur	38.1 cm (15")	38.1 cm (15")
— longueur	289.6 cm (114")	353 cm (139")
— tension	35 mm ± 3 (1 3/8" ± 1/8") distance entre le bord intérieur de la chenille au haut et la base du marchepied.	Flexion de 57 mm (2 1/4" ± 1/8") entre le rebord intérieur au haut de chaque chenille et le centre du boulon de retenue de l'avant dernier ensemble de roues de bogie.
— alignement	Distance égale entre les bords extérieurs de la chenille et les plaques de raccordement, de chaque côté.	
Rapport d'engrenages	10/25	19/42
Tension de la chaîne d'entraînement	N.A.	3 à 6 mm (1/8" à 1/4")
Courroie d'entraînement:		
— numéro	570 0411 00	414 3758 00
— largeur maximale	30 mm (1 3/16")	33.3 mm (1 5/16")
— largeur minimale	27 mm (1 1/16")	30.1 mm (1 3/16")
Capacité du carter de chaîne/boîte de vitesses	200 ml (7 oz.)	450 ml (16 oz.)

	ÉLAN	ALPINE
CIRCUIT ÉLECTRIQUE		
Eclairage (puissance)	12 V, 75/23 watts	12 V, 160 watts
Ampoules:		
— phare	60/60 W	60/60 W
— arrière/arrêt	5/21 W	5/21 W
— indicateur de vitesse	N.A.	5/21 W
Fusibles:		
— interrupteur d'allumage	N.A.	15 A
— câblage principal	N.A.	30 A
Contacts de rupteur (écartement)	0.35 mm-0.40 mm (.014"-.016")	N.A.
Bougie:		
— type	Bosch M7A (M175 T1)	NGK BR7-ES
— écartement	0.50 mm (.020")	0.4 mm (.016")
Réglage de l'allumage:		
— marque de réglage (A.P.M.H.)	3.73-4.24 mm (.147"-.167")	2.29 mm (.090") (20°)
— réglage à la lampe stroboscopique	N.A.	6000 tr/min.
CARBURANT		
Type d'essence	Ordinaire avec ou sans plomb	
Capacité du réservoir — S.I.*	13.6 litres	22.7 litres
— Imp.	3 gallons	5 gallons
— É.U.	3.6 gallons	6 gallons
Mélange essence/huile	Huile à injection Bombardier pour motoneiges	
— type d'huile	50:1	
— rapport		
SYSTÈME DE FREINAGE		
Type	À tambour	À disque, autoréglable
Épaisseur minimum des garnitures	3 mm (1/8")	3 mm (1/8")
Réglage du frein (distance minimum entre la manette et le guidon lorsque le frein est actionné à fond).	25 mm (1")	13 mm (1/2")

N.A.: non-applicable

SCHEMA DE CÂBLAGE - ALPINE



UNITÉS DE BASE

MESURE	UNITÉ	SYMBOLE
longueur	mètre	m
masse	kilogramme	kg
liquide	litre	L
température	Celsius	°C
pression	kilopascal	kPa
couple de serrage	Newton mètre	N•m
vitesse	kilomètre par heure	km/h

PRÉFIXES

PRÉFIXE	SYMBOLE	SIGNIFICATION	VALEUR
kilo	k	mille	1,000
centi	c	un centième de	0.01
milli	m	un millième de	0.001

*LES MESURES INTERNATIONALES DU SYSTÈME MÉTRIQUE (SYSTÈME INTERNATIONAL) ont pour abréviation "SI" dans toutes les langues.

CHANGEMENT D'ADRESSE/ TRANSFERT DE PROPRIÉTÉ

Tout changement d'adresse ou tout transfert de propriété doit être signalé au fabricant. Pour ce, remplir et retourner la carte appropriée.

AVIS À TOUS LES NOUVEAUX PROPRIÉTAIRES: Lors d'un transfert de propriété, assurez-vous de recevoir, de l'ancien propriétaire, la carte d'enregistrement de garantie du véhicule (copie cartonnée). Aussi, inclure une photocopie de cette carte d'enregistrement avec le formulaire du transfert de propriété.



CHANGEMENT D'ADRESSE

NUMÉRO DE SÉRIE DU VÉHICULE

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ANCIENNE ADRESSE:

NOM

NO

RUE

APP.

VILLE

ÉTAT/PROVINCE

CODE POSTAL

NOUVELLE ADRESSE

NOM

NO

RUE

APP.

VILLE

ÉTAT/PROVINCE

CODE POSTAL



TRANSFERT DE PROPRIÉTÉ

NUMÉRO DE SÉRIE DU VÉHICULE

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Les droits de propriété de ce véhicule sont transférés

DE:

NOM

NO

RUE

APP.

VILLE

ÉTAT/PROVINCE

CODE POSTAL

À:

NOM

NO

RUE

APP.

VILLE

ÉTAT/PROVINCE

CODE POSTAL



BOMBARDIER INC.
CENTRE D'ADMINISTRATION DE LA GARANTIE
VALCOURT, QUÉBEC
CANADA, J0E 2L0

BOMBARDIER INC.
CENTRE D'ADMINISTRATION DE LA GARANTIE
VALCOURT, QUÉBEC
CANADA, J0E 2L0