

**KÄYTTÖOHJEKIRJA  
INSTRUKTIONSBOK  
OPERATOR'S MANUAL  
1993**



**LYNX**



## SISÄLLYSLUETTELO

	Sivu
Runko- ja moottorinumerot.....	3
Ennen ajoa.....	4
Tekniset tiedot.....	6
Polttoaine.....	10
Tuoreöljyvoitelu	
Seosöljyvoitelu	
Jäänestoaine	
Hallintalaitteet.....	12
Selkänöjan varmistuslukko	
Ajaminen.....	14
Rutiininomaiset tarkistukset	
Kylmäkäynnistys	
Sähkökäynnistys	
Hätäkatkaisin	
Vaihtaminen	
Lähtö	
Sisäänajo	
Ajoasento	
Liukutelasto	
Ajon jälkeen	
Varakäynnistin	
Varaosasarja	
Säädöt — tarkistus — huolto.....	25
Polttoainejärjestelmä.....	25
Suodatin	
Polttoainepumppu	
Kaasuttimen säätö	
Tuorevoitelujärjestelmä.....	27
Suodatin	
Öljypumppu	
Jäähdytysjärjestelmä.....	28
Nestejäähdytteiset moottorit	
Ilmajäähdytteiset moottorit	
Voimansiirto.....	31
Yleistä	
Variaattorihihnan vaihto	
1-variaattorit, säätö ja huolto	
2-variaattorit, säätö ja huolto	
Ketjun kireyden tarkistus ja säätö	
Telamaton kiristys	
Vaihteiston/ketjukotelon	
öljyn tarkistus	
Ohjauslaitteet.....	40
Aurus	
Suksipaine	
Ohjaukiskiskot	
Liukutelaston säätö.....	43
Liukutelaston jousien portaaton säätö	
Rajoitinhihna	
Liukutelaston iskunvaimennin/jousi	
Jatkoperän säätö	

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	Sida
Chassie och motornummer.....	3
Före körning.....	4
Tekniska data.....	8
Bränsle.....	10
Oljeinjektionsystem	
Oljeblandningssystem	
Frostskyddsmedel	
Manöverorgan.....	12
Låsning av sittdyna/ryggstöd	
Körning.....	14
Kontroll före start	
Start av kall motor	
Elstart	
Stopp av motor/Stoppknapp	
Växling	
Start	
Inkörning	
Körteknik	
Glibboggie	
Efter körning	
Hjälpestart	
Reservdelssats	
Justering — kontroll — service.....	25
Bränslesystem.....	25
Bränslefilter	
Bränslepump	
Inställning av förgasare	
Oljeinjektionsystem.....	27
Oljefilter	
Oljepump	
Kylsystem.....	28
Vattenkylda motorer	
Luftkylda motorer	
Kraföverföring.....	31
Allmänt	
Byte av variatorrem	
Motorvariator, justering och service	
Sekundärvariator, justering och service	
Kontroll och justering av	
kedjans sträckning	
Bandsträckning	
Kontroll av oljenivå i	
växellåda/kedjehus	
Styrsystem.....	40
Plogning	
Skidtryck	
Styrskenor	
Justering av glibboggien.....	43
Steglös justering av fjädrar	
Stopprem	
Stötdämpare/fjädrar i glibboggien	
Justering av förlängningen	

## CONTENTS

	Page
Chassis and engine number.....	3
Before driving.....	5
Technical data.....	9
Fuel.....	10
Injection oil system	
Models with mixture fuel system	
Antifreeze	
Controls.....	12
Locking the back	
Driving.....	14
Always check before starting	
Starting the cold engine	
Starting with electric starter	
Stopping the engine	
Gear shift	
Start	
Brake-in period	
Driving position	
Slide-rail system	
After driving	
Emergency starting	
Spare part kit	
Adjusting—control—service.....	25
Fuel system.....	25
Fuel filter	
Fuel pump	
Carburettor adjustment	
Injection oil system.....	27
Oil filter	
Oil pump	
Cooling system.....	28
Liquit cooled engines	
Air cooled engines	
Transmission.....	31
General	
Drive belt removal and installation	
Drive pulley, adjust and service	
Driven pulley, adjust and service	
Checking and adjusting	
the chain tension	
Track tension	
Checking the oil level	
in the gearbox/chain case	
Steering system.....	40
Toe out	
Ski pressure	
Ski runners	
Sliderail adjustment.....	43
Sepless adjusting of spring	
Limiting belt	
Shock absorber/spring slide-rail	
Adjusting suspended extension	

Jarrujärjestelmä .....	46
Automaattinen jarrupalojen säätö	
Vetokoukku 650 S .....	47
Voiteluohjeet .....	49
Huolto-ohjelma .....	50
Kesäsäilytys .....	52
Vianetsintä .....	54
Virtapiirikaaviot .....	55
360S, Ranger, Gls 3500FC, GLX5900LTS, 650 S	
Cobra/Racing/Enduro/Touring, Rave 643	

Bromssystem .....	46
Själjusterande bromssystem	
Dragkrok 650 S .....	47
Smörjföreskrifter .....	49
Service-program .....	50
Sommarförvaring .....	52
Felsökning .....	54
Elchema .....	55
360S, Ranger, Gls 3500FC, GLX5900LTS, 650 S	
Cobra/Racing/Enduro/Touring, Rave 643	

Brake system .....	46
Towing hook 650 S .....	47
Lubrication instruction .....	49
Maintenance chart .....	50
Summerstorage .....	52
Trouble shooting .....	54
Circuit diagrams .....	55
360S, Ranger, Gls 3500FC, GLX5900LTS, 650 S	
Cobra/Racing/Enduro/Touring, Rave 643	

### VAROITUS !!!

Piittaamattomuus yhdestäkin tässä kirjassa annetuista varoituksista tai ohjeista voi johtaa loukkaantumiseen ja jopa kuolemanvaaraan! Tämän vuoksi ohjeiden ja neuvosten lukeminen ja ymmärtäminen on välttämätöntä.

Tehdas pidättää itsellään oikeuden muutoksiin koskien tekniikkaa sekä käyttö- ja huolto-ohjeita.

### VARNING !!!

Läs nog noggrant igenom denna instruktionsbok före användande av maskinen. Likgiltighet för varningar och anvisningar kan medföra stor olycksrisk med svåra skador som följd.

Fabriken förbehåller rätten till ändringar gällande tekniken samt användnings- och serviceinstruktioner.

### SAFETY WARNING !!!

Disregarding any of the safety precautions and instructions contained in this book could cause injury, including the possibility of death.

Factory reserves the right to make changes in design and specifications and/or to make additions to, or improvements without imposing any obligation upon itself to install them on its products previously manufactured.

## **ONNITTELEMME SINUA LYNX-VALINTASI JOHDOSTA**

LYNX-moottorikelkat selviytyvät tunnetusti kovassa ajossa ja rasituksessa myös vaikeissa olosuhteissa. Tarpeettomien ajosokkien välttämiseksi ja parhaan mahdollisen hyödyn saamiseksi moottorikelkan huollot ja tarkistukset on suoritettava säännöllisesti. Tämän vuoksi sinun on noudatettava varsinaista huolto-ohjelmaa sekä lisäksi tässä kirjassa annettuja neuvoja ja ohjeita.

## **RUNKO- JA MOOTTORI- NUMEROT**

Ilmoita aina moottorikelkkasi tyyppi-, runko- ja moottorinnumero sekä ajokilometrit, kun tarvitset LYNX varaosa-, huolto- tai takuupalveluja.

Runkonumero on tyyppikilvessä takana oikealla sekä meistettynä rungon edessä moottorin oikealla puolella. Moottorin numero on moottorissa olevassa kilvessä oikealla puolella.

Merkitkää muistiin esim. huoltokirjaan virtaavaimen numero, uuden avaimen voitte tilata LYNX-kauppiaaltanne.

Telamaton numero on maton sisäpinnalle vulkanoitu 8 numeroinen sarja.

## **GRATULERAR TILL DITT VAL AV LYNX**

LYNX-snöskotrar är kända för att klara hård körning och stora påfrestningar, även under besvärliga förhållanden. Men för att onödiga driftstopp skall undvikas och för att Du skall få största möjliga utbyte av Din skoter skall den ges regelbunden service och tillsyn. Följ därför de råd och anvisningar som ges i den här boken, så kommer Din LYNX att göra god tjänst i många år.

## **CHASSIENUMMER OCH MOTORNUMMER**

Vid beställning av reservdelar skall chassie- resp. motornummer anges. Chassienumret återfinns på en skylt baktill på chassiets högra sida. Samma nummer finns också instansat på chassiets främre del intill motorns högra sida.

Motornumret finns på en skylt på motorns högra sida.

Skriv upp tändnyckelns nummer till exempel på serviceboken. Då kan Du beställa en ny nyckel från din LYNX-försäljare.

Drivbandsnumret (består av 8 siffror) finns inne i drivbandet. På utsidan finns dess reservdelsnummer. (Gäller endast Skega).

## **CONGRATULATIONS ON YOUR CHOICE OF LYNX**

It is known that LYNX -snowmobiles clear severe driving and strain also in difficult conditions. To avoid unnecessary standstills and to get the best possible use the service and checkings of snowmobile have to be done regularly. This is why you should follow the proper service schedule and the instructions given in this book.

## **CHASSIS AND ENGINE NUMBERS**

When ordering spare parts, give the type, chassis number and engine number.

The chassis number is found both on the model plate situated on the back of the chassis and stamped in front right chassis member. The engine number is on the right in the plate on engine.

Make a note of the ignition key number. Spares can be ordered from your LYNX dealer.

The number consisting 8 digits inside the track is the track number and outside it is the spare part number.

## ENNEN AJOA

- ★ Moottorikelkka on maastoajoneuvo, joka vaatii oman ajotekniikkansa. Talviset olosuhteet, lumi ja pakkainen yhdessä ajoviiman kanssa vaativat asianmukaisia ajovälineitä.
- ★ Moottorikelkkareiteillä ajettaessa ovat voimassa tieliikennelain pykälät:
  - kuljettajalla on oltava vähintään T-luokan ajokortti
  - kypärän käyttö on pakollista.
- ★ Kuljettajan on aina käytettävä silmäsuojia. Värillinen silmäsuoja heikentää näkyvyyttä hämärän ja pimeän aikana.
- ★ Pyri käyttämään sovittuja ja merkittyjä kelkkareitejä! Paljon käytetty reitti on yleensä myös turvallisin.
- ★ Hanki aina maanomistajan tai tilanvuokraajan lupa, kun ajat yksityisalueen läpi. Kunnioita omistusoikeutta!
- ★ Aja aina riittävän etäällä tiestä, tietä ylittäessä olet velvollinen väistämään muita liikkuja. Moottorikelkkaa ei ole suunniteltu ajettavaksi yleisillä teillä, tiellä ajaminen on sallittua vain pakottavissa tapauksissa vaaran välttämiseksi esim. joen ylittäminen sillan kautta.
- ★ Vältä vastaantulevan liikenteen häikäisemistä ja käytä kohtausilanteissa lähivaloja. Häikäistyminen voi johtaa vakavaan onnettomuuteen.
- ★ Muista seurata myös takana tulevaa liikennettä.
- ★ Älä koskaan aja rautatiekiskojen välissä, sillä moottorikelkan ääni peittää lähestyvän junan äänen.
- ★ Varo etteivät jalat, kädet tai vaatteet pääse koskettamaan kuumia tai pyöriviä moottorin osia tai pyörivää telastoa. Kosketuksesta voi olla seurauksena henkilövahinkoja.
- ★ Älä pidä irrallaan riippuvia vaatekappaleita, kuten kaulaliinaa, joka voi tarttua johonkin liikkuvaan osaan tai maastossa liikuttaessa puiden oksiin ym.
- ★ Noudata aina erityistä varovaisuutta ottaessasi matkustajan mukaan. Opasta matkustajaa toimimaan oikein.
- ★ Sovita ajonopeutesi keli- ja maastoolosuhteita vastaavaksi ja pyri ennakoimaan tuleva tilanne niin, ettei maasto eivätkä muut liikkujat aiheuta yllättäviä tilanteita. Vältä äkillisiä kiihdytyksiä, jarrutuksia ja jyrkkiä käännöksiä, joiden seurauksena voi olla

kelkan joutuminen sivuluusuun tai ohjautuvuuden häviäminen. Yhteentörmäyksen tai kaatumisen seurauksena voi olla vakavia ruumiinvammoja.

- ★ Älä koskaan lähde pitkälle retkelle tarkistamatta, että kelkka on hyvässä kunnossa. Tarkista aina polttoaineen riittävyys, kelkan valot, hallintalaitteiden toiminta, jarrut, työkalut, taskulampunparisto jne. Varaa mukaan kirves, veitsi ja hätävaruste- tai ensiapupakkaus.

- ★ Älä aja yksin, pitkällä retkellä tulisi olla aina useita kelkkoja.

- ★ Ennen ajon lähtöä tai kelkan luovuttamista vasta-alkajan tai kokemattoman kuljettajan käyttöön, on huolehdittava kunnollisesta hallintalaitteisiin ja kelkan ominaisuuksiin perehdyttämisestä.

- ★ **ÄLÄ KULJETA KELKKAA ALKOHOLIN VAIKUTUKSEN ALAISENA!**

- ★ Moottorikelkkaasi ei ole suunniteltu käytettäväksi kestopääilysteellä, pelkän maan päällä tai muilla erittäin kuluttavilla pinnoilla. Seurauksena on osien epänormaalia ja ylimääräistä kulumista.

- ★ Polttoaine on leimahtavaa ja räjähtävä aine tietyissä olosuhteissa ja sen vuoksi sitä on käsiteltävä aina hyvin tuuletetussa tilassa. Vältä tupakointia, avotulta tai kipinöitä polttoainetta käsitellessäsi.

- ★ Mikäli kelkkaa säilytetään ulkona, on hyvä käyttää suojapeittoa suojana sään vaihteluja vastaan.

- ★ Moottorin käyttäminen ilman variaattorin hihnaa, variaattorin suoja- tai kuomun ollessa avoin voi johtaa moottorin vaurioitumiseen tai aiheuttaa vaaratilanteen kelkan käyttäjälle.

- ★ Huoltoa ja voitelua suoritettaessa moottori on aina oltava sammutettuna.

- ★ Raskaan käytön jälkeen moottorin on syytä antaa käydä joutokäyntiä normaalin käyttölämpötilan saavuttamiseksi. Tarpeettomasti pitkittetty joutokäyttö voi vahingoittaa moottoria.

- ★ Jäähdytysjärjestelmä on paineistettu! Avatessasi paisuntasäiliön painekorkkia, aseta suojavaate korkin päälle ja avaa korkkia hieman järjestelmän paineen laskemiseksi.

## FÖRE KÖRNING

- ★ Snöskotern är ett terrängfordon som kräver sin egen körteknik. Vinterförhållande med snö och köld ibland tillsammans med bläst kräver också en bra personlig utrustning.

- ★ Föraren skall alltid bära hjälm och ögonskydd. Färgade ögonskydd bör inte användas vid körning i mörker.

- ★ Bär inte löst hängande plagg t.ex. halsduk som kan fastna i någon rörlig del som t.ex. drivband eller i något träd när man kör i terrängen.

- ★ Innan motorn startas skall kontroll göras att gasreglaget löper fritt. Nödstoppens lina skall också fästas i ett klädesplagg innan motorn startas.

- ★ Försök att i möjligaste mån använda uppmärkta leder. Inhämta alltid ägarens eller arrendators tillstånd innan körning på privat område. Respektera äganderätten!

- ★ Kör skotern på gott avstånd från vägar. Om Du måste korsa en väg, stanna först och lämna all fordonstrafik företräde. Kör inte intill en väg mot mötande trafik i mörker utan att blanda av skoterns lyse. Detta kan förorsaka bländning för mötande fordon med allvarlig olycka som följd.

- ★ Korsa inte en annan skoteråkarens färdriktning och undvik plötsliga och omotiverade inbromsningar. Håll uppsikt bakåt, särskilt om Du har en kälke med en person på. En kollision kan förorsaka allvarlig kroppsskada.

- ★ Kör aldrig skotern mellan järnvägsspår eller tvärs över järnväg. Ljudet av ett annalkande tåg kan dränkas av skotermotorn.

- ★ Anpassa Din körning till väder — och terrängförhållande. Försök förutse situationer och hinder som kan uppstå i terrängen.

- ★ Åk aldrig ut på långfärd utan att se till att Din maskin är i god kondition. Kör aldrig ut på långfärd ensam, se till att det är flera maskiner med.

- ★ Vid tankning och vid servicearbeten skall motorn vara avstängd. Kör inte maskinen utan variatorskydd eller med motorhuvens öppen.

- ★ **KÖR ALDRIG EFTER ATT HA DRUCKIT ALKOHOLHALTIGA DRYCKER!**

## BEFORE DRIVING

- ★ Snowmobiles are cross-country vehicles that require a special driving technique. Winter conditions, snow and frost together with driving draft demand adequate protective clothing.
  - ★ The driver must always wear a helmet and eye protectors. Tinted eye shields reduce visibility in poor light conditions.
  - ★ Where possible keep to marked tracks. A track that has used a lot is usually also the safest one.
  - ★ Obtain permission from the landowner before driving on private property.
  - ★ Always keep a safe distance from public roads. It is your duty to give way to traffic when crossing public road. Snowmobiles are not designed for driving on public roads. It is permitted only to avoid risks e.g. crossing a river on a bridge.
  - ★ Use head light all time when driving. Dip the light to avoid blinding others drives.
  - ★ Avoid sudden changes of direction and braking and never cross in front of other machine.
  - ★ Keep careful watch for a traffic from the rear.
  - ★ Never drive along railway tracks. You will not be able to hear approaching trains over the sound of your own machine.
  - ★ Be careful that your feet, hands or clothes cannot get in touch with hot or rotating parts of engine or tracks. Touching may lead to injuries.
  - ★ Do not wear loose hanging clothing like scarf that could get stuck in some rotating parts or for example in trees when driving in the terrain.
  - ★ Be cautious when taking a passenger. Instruct the passenger to act correct.
  - ★ Adjust your driving to the weather and terrain conditions and endeavoured to prejudge the coming situation so that the terrain or others driving there do not cause unexpected situations.
  - ★ Never start off to a long trip without checking first that the snowmobile is on good condition. Always check that there is enough fuel, lights of the snowmobile, the function of the steering devices, brakes, tools, flashlight battery, axe, knife, and first aid package.
  - ★ Do not drive alone. On a long trip there should always be several snowmobiles.
- ★ Before placing the snowmobile at the disposal of a beginner or an inexperienced driver proper instructions of steering devices and the characteristics of the snowmobile must be given.
  - ★ DO NOT DRINK AND DRIVE!
  - ★ Your snowmobile is not designed to be driven on black top, bare earth or other abrasive surfaces. Abnormal and excessive wear of critical parts is inevitable.
  - ★ The fuel is inflammable and explosive under certain conditions and therefore manipulate fuel only in well ventilated area. Do not smoke or allow open flames or sparks in the vicinity.
  - ★ Whenever the vehicle is parked outdoors it is suggested to protect it against the inclemency of the weather with a snowmobile cover.
  - ★ Never run the engine without drive belt installed, belt guard in place or when the hood is removed. This may cause engine damage or danger to the user of the snowmobile.
  - ★ Engine should be turned off for all lubrication and maintenance procedures.
  - ★ After heavy use it is recommended to allow the engine to idle to reach the normal temperature. Prolonged idling may cause engine damage.
  - ★ The cooling system is pressurized! When removing coolant tank cap, first place a cloth over cap and then turn cap a little to release pressure.

# TEKNISET TIEDOT

		GL 360 S	RANGER	GLS 3500 RC	COBRA	COBRA RACING
RUNKO						
pituus	mm	3120	3050	2740	2750	2670
leveys	mm	870	970	1100	1100	1140
korkeus	mm	1240	1160	1100	1110	1070
henk.luku		2	2	1	1	1
vetokoukku		x	x	lisäv.	lisäv.	-
MOOTTORI TYYPPI		377	377	503	536	467STRONG
syl.luku	kpl	2	2	2	2	2
iskutilavuus	cm <sup>3</sup>	368	368	497	521	463
max teho	DIN kW/rpm	26/6500	26/6500	41/7000	55/7250	7250
max vääntömom.	Nm/rpm	40/6000	40/6000	59/6500	73/6500	6500
SYTYTYSJÄRJESTELMÄ		CDI	CDI	CDI	CDI	CDI
syt.ajoitus	o/rpm	20/6000	20/6000	19/6000	19/6000	21/6000
syt.tulppa	NGK	B8ES	B8ES	B8ES	B8ES	BR9ES
PA-JÄRJESTELMÄ						
mäntäohjattu		x	x	x		
luistiohjattu					x	x
kaasutin		VM32	VM32	2 x VM36	2 x VM38	2 x VM 34
polttoaine	RON OCT	97	97	97	97	97
seossuhde	%	2	-	-	-	-
öljyalaatu		2-T	2-T inj.	2-T inj.	2-T inj.	2-T inj.
pa-säiliön tilavuus	1	27	27	27	37	34
öljysäiliön tilavuus	1			2.5	2.5	2.5
JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄ		ilma	ilma	ilma	neste	neste
tuul. hihna		10 x 590	10 x 590	10 x 610		
termostaatti	o				42-43	42-43
painekorkki	bar				0.9	0.9
nestetilavuus	1				3.8	3.0
neste/vesi seos					60/40	60/40
VOIMANSIIRTO						
moottorivariaattori		LYNX	LYNX	COMET	TRA	TRA
II variaattori		LYNX	LYNX	BOMBARDIER	BOMBARDIER	BOMBARDIER
variaattorinhihna		32 x 1097	32 x 1097	35 x 1121	35 x 1121	35 x 1121
ketjuvälitys				20/41		20/37
vaihteistotyyppi		2F + R Sync	2F + R Sync		F+R	
öljytilavuus	1	0.5	0.5	0.3	0.5	0.3
Öljyalaatu				HYPOIDI S 75W-90		
TELAMATTO		SKEGA	SKEGA	SKEGA	SKEGA	SKEGA
pituus	mm	3920	3880	3320	3320	3200
leveys	mm	380	380	400	400	380
ETUJOUSITUS		lehtijousi	LTS	erillis	erillis	erillis
ohjauskiskot		x	x	x	x	x
kovametallipalat		x	x	x	x	x
SÄHKÖLAITTEET						
magnetto	W/V	160/12	160/12	160/12	160/12	220/12
sähkökäynnistin		lisäv/x	lisäv/x	-	lisäv/x	-
akku	V/Ah	12/24	12/24	-	12/24	-
ajovalo	W	H4 60/55	H4 60/55	H4 60/55	H4 60/55	H4 60/55
takavalo	W	5	5	5	5	5
jarruvalo	W		21	2 x 10	21	21



COBRA ENDURO	COBRA TOURING	RAVE 643	GLX 5900 LTS	650 S
2670	2990	2750	3020	3200
1140	1100	1100	970	990
1070	1110	1075	1200	1220
1	2	1	2	1
-	x	lisäv.	x	x
583	536	643	503	503
2	2	2	2	2
581	521	617	497	497
7455	55/7250	8100	33/6500	22/6000
7250	73/6500	7700	48/5600	40/5200
CDI	CDI	CDI	CDI	CDI
19/6000	19/6000	17/6000	20/6000	20/6000
B9ES	B8ES	B8ES	B8ES	B8ES
x	x	x	x	x
2 x VM38	2 x VM38	2 x VM38	VM32	VM32
97	97	97	97	97
-	-	-	2	2
2-T inj.	2-T inj.	2-T inj.	2-T	2-T
34	37	37	32	32
2.5	2.5	2.5		
neste	neste	neste	ilma	ilma
42-43	42-43	42-43	10 x 610	10 x 610
0.9	0.9	0.9		
3.0	3.8	3.8		
60/40	60/40	60/40		
TRA BOMBARDIER 35 x 1121 20/37	TRA BOMBARDIER 35 x 1121 F + R 0.5	TRA BOMBARDIER 35 x 1118 20/37 0.3	LYNX LYNX 32 x 1097 2 F + R Sync 0.5	LYNX LYNX 32 x 1097 2 F + R Sync 0.5
SKEGA 3200 380	SKEGA 3520 400	SKEGA 3320 400	SKEGA 3920 500	SKEGA 3860 600
erillis x x	erillis x x	erillis x x	LTS x x	lehtijousi x x
160/12	160/12	160/12	160/12	160/12
-	lisäv/x	-	lisäv/x	lisäv/x
-	12/24	-	12/24	12/24
H4 60/55	H4 60/55	H4 60/55	H4 60/55	H4 60/55
5	5	5	5	2 x 5
21	21	21	2 x 10	2 x 15

## TEKNISKA DATA

		GL 360 S	RANGER	GLS 3500 RC	COBRA	COBRA RACING
<b>CHASSIE</b>						
längd	mm	3120	3050	2740	2750	2670
bredd	mm	870	970	1100	1100	1140
höjd	mm	1240	1160	1100	1110	1070
person antal		2	2	1	1	1
dragkrok		x	x	extra	extra	-
<b>MOTORTYP</b>						
cylinderantal		377	377	503	536	467STRONG
cylindervolym	cm <sup>3</sup>	2	2	2	2	2
max effekt	kW/rpm	368	368	497	521	463
max vridmoment.	Nm/rpm	26/6500	26/6500	41/7000	55/7250	7250
<b>TÄNDSYSTEM</b>						
förtändning	o/rpm	CDI	CDI	CDI	CDI	CDI
tändstift	NGK	20/6000	20/6000	19/6000	19/6000	21/6000
<b>BRÄNSLESYSTEM</b>						
kolvstyrd		x	x	x		
slidstyrd					x	x
förgasare		VM32	VM32	2 x VM36	2 x VM38	2 x VM 34
bränsle	RON OCT	97	97	97	97	97
oljeblandning	%	2	-	-	-	-
olja		2-T	2-T inj.	2-T inj.	2-T inj.	2-T inj.
bränsletank	1	27	27	27	37	34
oljetank	1			2.5	2.5	2.5
<b>KYLINGSYSTEM</b>						
fläktrem	mm	fläkt/air	fläkt/air	fläkt/air	vätske/liquidvätske	vätske/liquidvätske
termostat	o	10 x 590	10 x 590	10 x 610		
tryckkork	bar				42-43	42-43
kylingsystem volum	1				0.9	0.9
vätska/vatten mixtur					3.8	3.0
					60/40	60/40
<b>KRAFTÖVERFÖRING</b>						
motorvariator		LYNX	LYNX	COMET	TRA	TRA
II variator		LYNX	LYNX	BOMBARDIER	BOMBARDIER	BOMBARDIER
variatorrem	mm	32 x 1098	32 x 1097	35 x 1121	35 x 1121	35 x 1121
kedjeväxling				20/41		20/37
växellåda, typ		2F + R Sync	2F + R Sync		F+R	
oljevolymp	1	0.5	0.5	0.3	0.5	0.3
Olja				HYPOIDI S 75W-90		
<b>DRIVBAND</b>						
längd	mm	SKEGA	SKEGA	SKEGA	SKEGA	SKEGA
bredd	mm	3920	3880	3320	3320	3200
		380	380	400	400	380
<b>FRAM FJÄDRING</b>						
styrskenor		enblad/monol.	LTS	indiv/indep	indiv/indep	indiv/indep
coromant		x	x	x	x	x
<b>ELSYSTEM</b>						
magnet	W/V	160/12	160/12	160/12	160/12	220/12
elstart		extra	extra	-	extra	-
batteri	V/Ah	12/24	12/24	-	12/24	-
huvudljus	W	H4 60/55	H4 60/55	H4 60/55	H4 60/55	H4 60/55
bakljus	W	5	5	5	5	5
bromsljus	W		21	2 x 10	2 x 10	21

## TECHNICAL DATA

COBRA ENDURO	COBRA TOURING	RAVE 643	GLX 5900 LTS	650 S			CHASSIS
2670	2990	2750	3020	3200		mm	length
1140	1100	1100	970	990		mm	width
1070	1110	1075	1200	1220		mm	height
1	2	1	2	1			passengers
-	x	extra	x	x			pull hook
583	536	643	503	503			TYPE OF ENGINE
2	2	2	2	2			pcs cylinders
581	521	617	497	497		cm <sup>3</sup>	cylinder volume
7455	55/7250	8100	33/6500	22/6000		kW/rpm	max power
7250	73/6500	7700	48/5600	40/5200		Nm/rpm	max torque
CDI	CDI	CDI	CDI	CDI			IGN. SYSTEM
19/6000	19/6000	17/6000	20/6000	20/6000		o/rpm	pre-ignition
B9ES	B8ES	B8ES	B8ES	B8ES		NGK	spark plug
							FUEL SYSTEM
			x	x			piston steared
x	x	x		slide steared			
2 x VM38	2 x VM38	2 x VM38	VM32	VM32			carbretor
97	97	97	97	97		RON OCT	fuel
-	-	-	2	2		%	oil mixture
2-T inj.	2-T inj.	2-T inj.	2-T	2-T			oil
34	37	37	32	32			fuel tank
2.5	2.5	2.5				l	oil tank
						l	
vätske/liquid	vätske/liquid	vätske/liquid	fläkt/air	fläkt/air			COOLING SYSTEM
42-43	42-43	42-43	10 x 610	10 x 610		mm	belt
0.9	0.9	0.9				o	thermostat
3.0	3.8	3.8				bar	pressure cap
60/40	60/40	60/40				l	cooling system cap.
							liquid/water mixture
							TRANSMISSION
TRA	TRA	TRA	LYNX	LYNX			clutch
BOMBARDIER	BOMBARDIER	BOMBARDIER	LYNX	LYNX			driven variator
35 x 1121	35 x 1121	35 x 1118	32 x 1098	32 x 1098		mm	belt
20/37		20/37					chain transmission
	F + R		2 F + R Sync	2 F + R Sync			gear box
0.3	0.5	0.3	0.5	0.5		l	oil capacity
							oil
SKEGA	SKEGA	SKEGA	SKEGA	SKEGA			TRACK
3200	3520	3320	3920	3860		mm	length
380	400	400	500	600		mm	width
indiv/indep	indiv/indep	invid/indep	LTS	enblad/monol			FRONT SUSPENSION
x	x	x	x	x			ski runners
x	x	x	x	x		hard metal	
							EL.SYSTEM
160/12	160/12	160/12	160/12	160/12		W/V	magneto
-	extra	extra	extra	extra			elctric battery
-	12/24	12/24	12/24	12/24		V/Ah	battery
H4 60/55	H4 60/55	H4 60/55	H4 60/55	H4 60/55		W	head light
5	5	5	5	2 x 5		W	rear light
21	21	21	2 x 10	2 x 15		W	brake light

## POLTTOAINE

### TUOREÖLJYVOITELU

- Käytä 97-oktaanista (RON) bensiiniä.
- Polttoainejärjestelmä toimii tuoreöljyvoiteluperiaatteella. Voiteluöljyn tulee täyttää API TC laatuluokitus sekä soveltua erityisesti tuoreöljyvoiteluun.
- Sisäänajon yhteydessä sekoita ensimmäiseen tankilliseen 0,3 l tuorevoiteluöljyä.

## BRÄNSLE

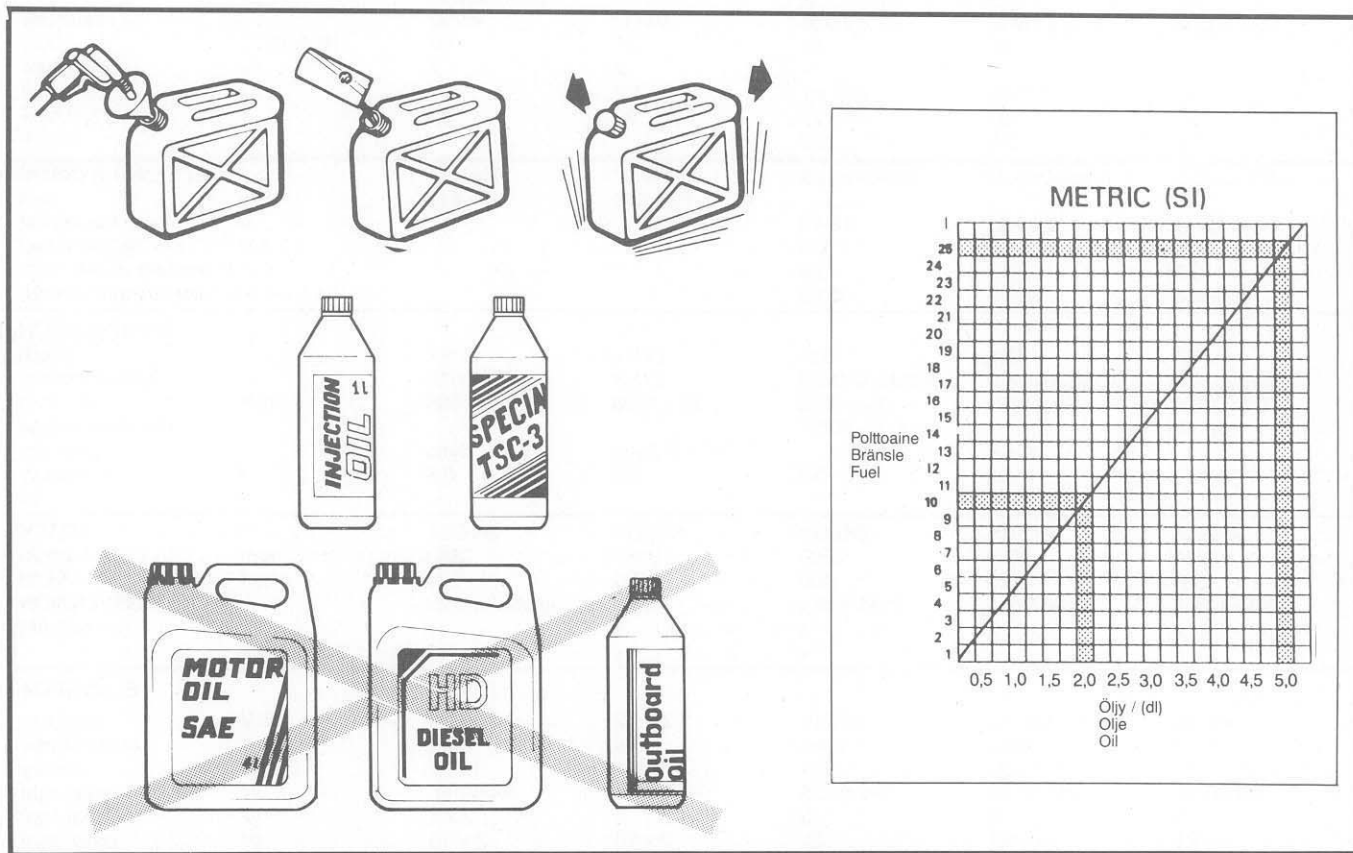
### OLJEINJEKTIONSYSTEM

- Använd 96—98 oktanic (RON) bensin.
- Bränslesystemet fungerar med separat oljeinjektionsystem. Använd alltid special 2-takolja som fyller API TC kvalitetskravet och är godkänt för oljeinjektionsystem.
- När du tankar första gången, blanda 0,3 l injektionsolja också i bensinen när tanken är fylld (ca 1 %).

## FUEL

### INJECTION OIL SYSTEM

- Use 96—99 octane (RON) gasoline.
- Fuel system functions with injection oil system. Use always special 2-stroke oil which has to meet API TC quality grading and is approved injection oil.
- When you fill the tank for the first time, mix with the gasoline 0,3 l injection oil.



## SEOSPOLTTOAINEKÄYTTÖISET MALLIT

- Käytä 97 oktaanista (RON) bensiiniä.
- Polttoainejärjestelmä toimii seosöljyperiaatteella, joten bensiiniin on sekoitettava 2-tahtiöljyä.
- Sekoitussuhde on 1:50 (2 %).
- Käytä hyvälaatuista 2-tahtiöljyä. Öljyn tulee täyttää API TC laatuvaatimukset.
- Jos käytetty 2-tahtiöljy on esisekoitettua tyyppiä (premix) tee sekoitus 1:40 (2,5 %).

**HUOM! ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ MUUHUN KÄYTTÖÖN SUOSITELTUJA ÖLJYJÄ, KUTEN ESIM. OUTBOARD ÖLJYÄ. VÄLTÄ TANKKAAMISTA SUORAAN HUOLTOASEMAN 2-TAHTIPUMPUSTA.**

## OLE TARKKANA POLTTOAINEEN KANSSA:

- Liiallinen öljyprosentti aiheuttaa käyttöhäiriöitä, kiinnitartuneita männänrenkaita, runsasta karstanmuodostusta.
- Laiha öljyprosentti aiheuttaa leikkaantumista.
- Kun sekoitat polttoainetta, ravitele astia kunnolla öljyn kaatamisen jälkeen. Samoin, jos valmiiksi sekoitettu polttoaine on seissyt kauan astiassa.
- Kun sekoitat polttoaineen pakkasessa, tulisi ainakin öljyn olla lämmintä sekoittamisen varmistamiseksi.

## JÄÄNESTOAINE

Kaasutinspriin käyttöä ei suositella jatkuvasti. Kuitenkin, jos pakkasta on -20 °C tai enemmän, kevyen pakkaslumen aikana voidaan lisätä kaasutinspriitä n. 1 % polttoainemäärään nähden luistin kiinnijääytymisen estämiseksi.

**HUOM!** Kaasutinspriitä lisättäessä, käytä 2,5 % 2-tahtiöljyä (ilmajäähdytteiset moottorit) ja tuoreöljyvoitelumootoreissa lisää bensiiniin injection öljyä n. 1 %.

## SKOTRAR MED OLJEBLANDAT BRÄNSLE

- Använd 96—98 oktanig (RON) bensin.
- Bensinen ska blandas med för snöskotrar speciellt godkänd 2-taktsolja, som uppfyller API TC kvalitetskrav.
- Blandningsförhållande 1:50 (2 % olja i bensinen).
- Till bensen med K-sprit i bör blandningsförhållandet ökas till 1:40 (2,5 % olja i bensinen).

**OBS! ANVÄND ENDAST GODKÄND OLJA. OLJA AVSEDD FÖR UTOMBORDSMOTORER FÅR UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER ANVÄNDAS. UNDVIK ATT TANKA DIREKT FRÅN 2-TAKTSPUMP VID BENSINSTATION.**

## VAR ALLTID NOGA MED BRÄNSLET:

- För riklig oljeblandning förorsakar driftstörningar, såsom fastbrända kolringar och riklig sotavlagring.
- För mager inblandning förorsakar skärningsskador.
- Då Du blandar bränslet, skaka dunken ordentligt efter oljepåfyllning. Kom också ihåg att skaka dunken om den stått länge med färdigblandad bensen.
- Då Du blandar bränslet under kyla skall åtminstone oljan vara varm.

## FROSTSKYDDSMEDEL

Kontinuerlig användning av k-sprit rekommenderas ej. Dock vid kyla på -20 °C eller mera kan k-sprit blandas i cirka 1 % i förhållande till bensenmängden för att förhindra fastfrysning av trotteln i förgasaren.

**OBS!** I samband med bruk av k-sprit blanda i 2,5 % 2-taktsolja i bensinen och i oljeinjektionsystem blanda 1 % injektionsolja i bensinen.

## MODELS WITH MIXTURE FUEL SYSTEM

- Use 97—99 octane (RON) gasoline.
- Fuel system functions with mixture fuel system. So 2-stroke oil has to be mixed with the gasoline.
- Use approved special 2-stroke oil which has to meet API TC quality grading.
- Mix special 2-stroke oil in proportion 1:50 (2 %) in the gasoline. N.B. In case the 2-stroke oil is fore-mixed type, mix in proportion 1:40 (2,5 %).

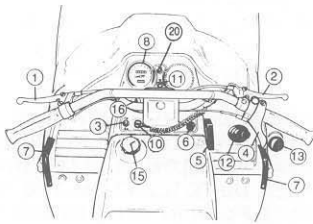
**USE NEVER OIL WHICH IS RECOMMENDED FOR ANOTHER ENGINE TYPE, FOR EXAMPLE OUTBOARD OIL. DO NOT REFUEL DIRECTLY FROM THE 2-STROKE FUEL PUMP AT THE GAS STATION.**

## BE CAREFUL WITH THE FUEL:

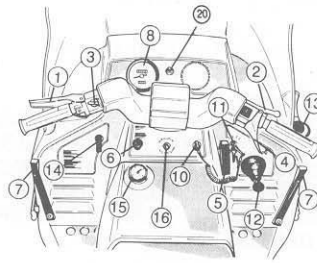
- Too much oil in the gasoline causes disturbance in running, the piston rings stick in, soot is produced.
- Too little oil in the gasoline causes seizure.
- When mixing the fuel shake up the container properly after pouring the oil in it. The same has to be done if the mixed fuel has been in the container for a longer time.
- When mixing the fuel in cold weather, at least the oil should be warm.

## ANTIFREEZE

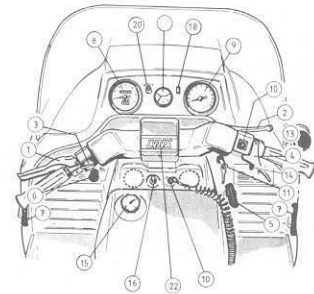
Gasoline line antifreeze is not recommended for continous use. However, if there is -20 °C or more, 1 % gas line antifreeze can be added in proportion of the fuel to prevent the carburetor piston of freezing in. N.B. When using gas line antifreeze, use 2,5 % 2-stroke oil in proportion to the fuel (air cooled engines) and about 1 % injection oil in the injection oil engines.



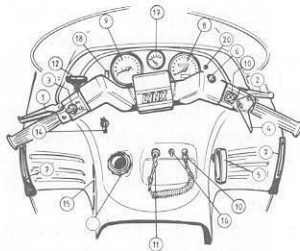
GL 360 S



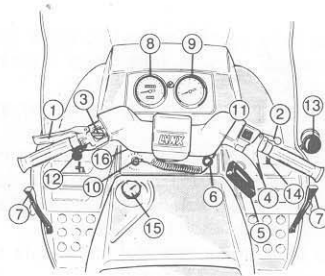
RANGER



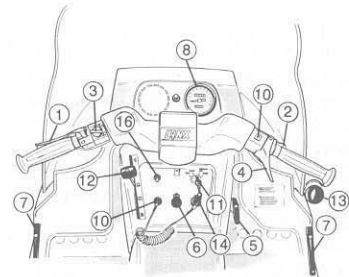
GLS 3500 FC



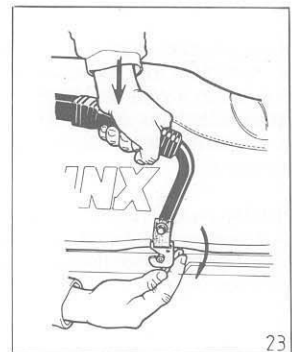
COBRA/RACING/ENDURO/TOURING  
RAVE 643



GLX 5900 LTS



650 S



## HALLINTALAITTEET

1. Ajojarru, mekaaninen
2. Pysäköinti/vaihdejarru
3. Valonvaihtaja lähi/kaukovalot
4. Kaasuvipu
5. Käynnistinkahva
6. Primer ("ryyppypumppu")
7. Konepeiton kiinnityskumi
8. Nopeus/matkamittari
9. Kierroslukumittari
10. Hätäkatkaisin
11. Virtalukko/virtakatkaisin
12. Vaihdekeppi
13. Äänimerkki
14. Rikastin (choke)
15. Polttoainemittari (koskee myös 650)
16. Käsien lämmitys
17. Lämpömittari
18. Varoitusvalo, öljyn taso
19. Virran ulosotto
20. Osamatkamittarin nollaus
21. Polttoaineventtiili
22. Säädettävä ohjaustanko
23. Selkänojan varmistuslukko: Selkänojan kiinnitys on varmistettu hakalukolla. Pidä lukko aina kiinnitettynä. Varmistamattomana selkänojan irtoaminen tai penkin aukeaminen voi aiheuttaa raketteen vaurioitumisen ja vakavan vaaratilanteen kuljettajalle ja matkustajalle.

TUTUSTU TÄHÄN SIVUUN HUOLELLA, JOTTA TULEVAISUUDESSA VARMASTI MUISTAT KAIKKI TOIMINNOT.

## MANÖVERORGAN

1. Färdbroms, mekanisk
2. Parkerings/växelbroms
3. Ljusomkopplare hel/halvljus
4. Gasreglage
5. Starthandtag
6. Primer (startpump)
7. Huvlås
8. Hastighets/vägmätare
9. Varvräknare
10. Nödstop
11. Strömlås/stoppknapp
12. Växelspak
13. Signalhorn
14. Choke
15. Bränslemätare (gäller även 650)
16. Handvärmare
17. Värmemätare
18. Varningslampa, låg oljenivå
19. Strömuttag
20. Nollställning vägmätare
21. Bränsle ventil
22. Justerbart styre
23. Låsning av sittdyna/ryggstöd: Vid öppning av säte måste först spärren för ryggstödet hantag lossas, enl. bild. Kontrollera att ryggstödet hantag är ordentligt spärrade före körning.

LÄS DENNA SIDA MED EFTERTANKE SÅ ATT DU SÄKERT KOMMER IHÅG FUNKTIONEN FÖR ALLA REGLAGE.

## CONTROLS

1. Driving brake, mechanic
2. Parking/gear brake
3. Switch dimmed light/high beam
4. Throttle lever
5. Starter handle
6. Primer
7. The fastening rubber for the engine cover
8. Speedometer
9. Tachometer
10. Emergency switch
11. Ignition switch
12. Gear lever
13. Sound signal
14. Choke
15. Fuel meter
16. Handle warming
17. Thermometer
18. Warning light, oil level
19. Current outlet
20. Tripmeter
21. Fuel shut-off valve
22. Adjustable steering handle
23. Locking the back. Fastening of the back has been secured with a catch. Keep it always locked. Loosening of the back or the seat coming unfastened may damage the konstruktion or cause serious damages to the driver or the passenger.

BECOME FAMILIAR WITH THE CONTROLS CAREFULLY IN ORDER TO REMEMBER ALL THE FUNCTIONS AT NEED.

## AJAMINEN

Tärkeää! Rutiininomainen tarkistuslista!

- Tarkista aina, että kaasu- ja jarruvivut kulkevat kevyesti ja palautuvat perusasentoon välittömästi otteen irrotessa. — Ellei, korjaa!
- Tarkista, että telastossa ei ole jäätä tai lunta, ja että telamatto ei ole jäähtynyt kiinni maahan (kallistamalla kelkkaa).
- Tarkista, että kaikki suojat ovat paikallaan ja konepeitto suljettu.
- Kiinnitä hätäkatkaisimen naru oikeaan ranteeseen tai vaatteisiin ennen moottorin käynnistämistä ja katso että oikeassa kahvassa oleva hätäkatkaisin on yläasennossa.
- Tarkista ennen liikkeelle lähtöä, että moottori pysähtyy kun hätäkatkaisimen salpa nykäistään irti.
- Pane vaihde vapaalle.
- Puhdista lamput ja tarkista valojen toiminta.

## KÖRNING

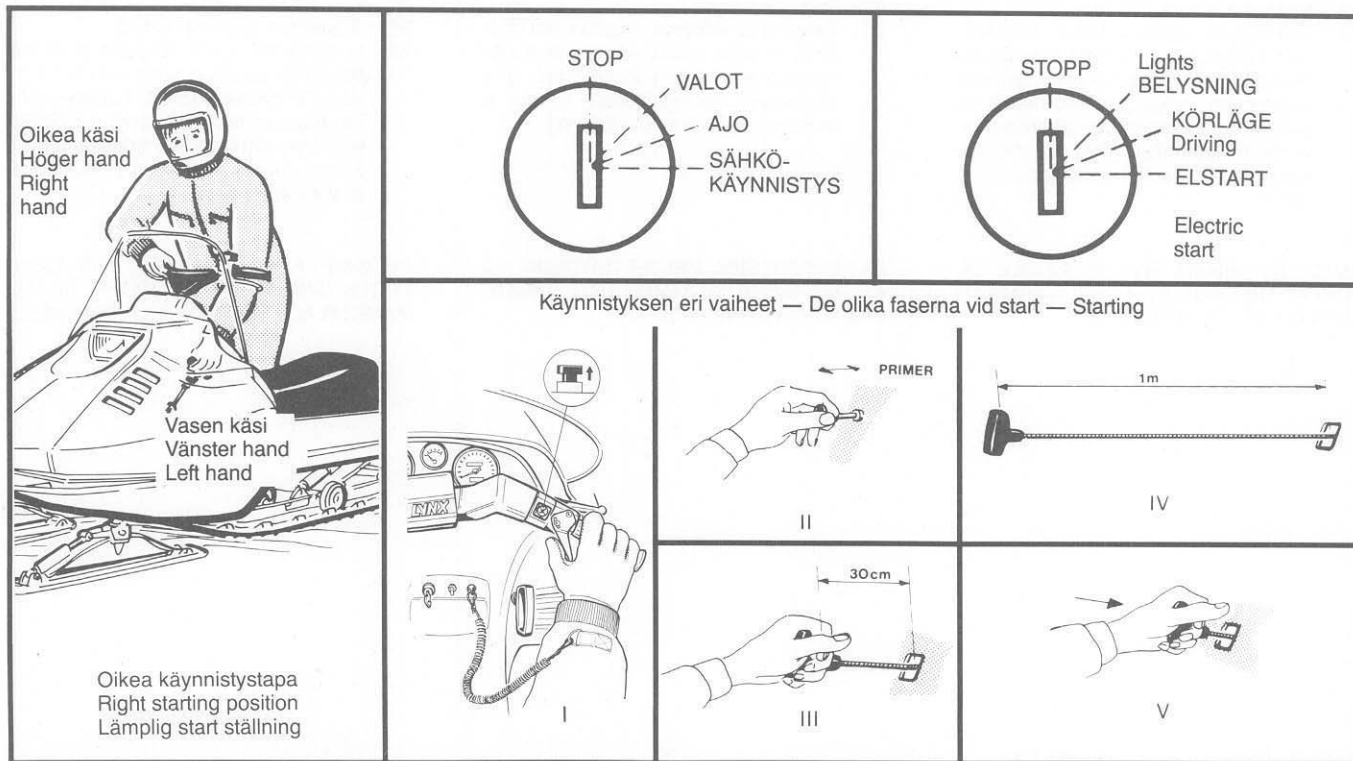
OBS! Viktigt! Kontroll före start!

- Kontrollera alltid att gas- och bromsreglage löper fritt och återgår automatiskt — om ej, reparera!
- Se efter att bandaggregatet är fritt från snö och is, samt att drivbandet ej frusit fast i marken (luta skotern).
- Se till att alla skydd är på plats och att huven är låst.
- Fäst nödstoppens lina runt högra handleden eller i kläderna. Kontrollera samtidigt att nödstoppen ej är kortsloten och att nödstoppen i högra handtaget är i körningposition i övre läge.
- Lägga växeln i friläge.

## DRIVING

Important! Always check before starting.

- That the throttle and brake levers run smoothly and return to 0 position immediately after the grip is loosened. — If not, repair!
- That there is not ice or snow in the bogie, and that the track has not frozen in the ground (lean the snowmobile).
- That all the covers are in there positions and the engine cover is closed.
- Fasten the rope of the emergency switch on your right wrist or in your clothes. At the same time check that the emergency switch is not in short circuit.
- Set the gear in neutral.
- Clean and check operation of the lights.
- Before driving check that the engine is stopped when the emergency switch lock is pulled off.





## KYLMÄKÄYNNISTYS

- Käännä virta-avain ajoasentoon, käännä pysäytin Start-asentoon.
- Pumpkaa primerilla 2—3 kertaa.
- Käännä CHOKE vipu pystyasentoon ja vielä maksimiasentoon. (Koskee mallit joissa choke).
- Vedä hiljaa käynnistinnarusta "löysä" pois, vedä sitten voimakkaasti. Palauta naru kahvasta kiinnipitäen. Virheellinen käyttö saattaa vaurioittaa käynnistintä.
- Käännä choke-vipu pystyasentoon, kun moottori käy ja pois päältä kun on vähän lämmennyt.

**HUOM.** Kuumana primeria ei tarvitse käyttää. Jos moottori vain sytyttää parin kolmen yrityksen jälkeen, pumpkaa kerran primerilla ja käynnistä.

## SÄHKÖKÄYNNISTYS

Tarkistustoimenpiteet sekä kylmäkäynnistystoiminnot kuten edellä.

Paina virta-avain pohjaan ja käännä käynnistysasentoon.

Avain palautuu ajoasentoon otteen irrotessa.

**HUOM!** Palauta virta-avain käsin kovalla pakkasella!

Käynnistä vain 5 sekuntia kerrallaan. Ellei moottori käynnisty, odota saman verran ennen uutta yritystä.

## MOOTTORIN PYSÄYTTÄMINEN/ PYSÄYTIN

Moottori pysähtyy, kun virta-avain/pysäytin käännetään STOP-asentoon tai kun hätäkatkaisimen salpa nykäistään irti tai kun oikeassa kahvassa oleva hätäkatkaisin painetaan alas.

## START AV KALL MOTOR

- Vrid startnyckeln till körläge, placera stoppknappen i Start-position.
- Pumpa med primern 2—3 gånger.
- Placera choke reglage rakt upp och ytterligare till max läge. (Gäller modeller med choke).
- Dra försiktigt ut startsnöret tills kompressionsmotstånd känns. Dra sedan kraftigt och återför snöret genom att hålla i handtaget. Fel förfaringssätt kan skada startapparaten.
- Placera choke reglaget till "rakt upp" då motorn varmkörs och vinkla ner choke reglaget helt då motorn är uppvärmd.

**OBS.** Vid varm motor behöver inte primern brukas. I fall motorn inte startar efter 2—3 försök, pumpa 1 gång med primern och starta.

## ELSTART

Start sker efter samma princip som vid manuell start.

Tryck ner startnyckeln och vrid den till startposition. Nyckeln återgår automatiskt.

**OBS.** Återför startnyckeln för hand vid stark kyla!

Upprepade startförsök görs inte mer än 5 sekunder per gång. Skulle motorn inte starta, gör ett lika långt upphåll före nästa startförsök.

## STOPP AV MOTOR/STOPPKNAPP

Motorn stannar då startnyckeln/stoppknappen vrids till STOP-läge eller nödstoppens spärr rycks bort eller nödstoppen i handtaget trycks ned.

## STARTING THE COLD ENGINE

- Turn the ignition switch to the driving position, turn the stop button to Start-position (GL 250 S).
- Pump with the primer 2—3 times.
- Turn the choke lever to upright position and further to max. position.
- Pull smoothly the slack from the starter rope, and then pull strongly. Return the rope holding the handle. Faulty proceeding may damage the starter.
- Turn the choke lever to upright position when the engine runs, and turn the lever off when the engine has warmed up.

**N.B.** If the engine is warm there is no need to use the primer. If engine only ignites after two or three attempts, pump once with the primer and start the engine.

## STARTING WITH ELECTRIC STARTER

Checking and starting the cold engine as before.

Press the ignition switch to the bottom and turn it to the starting position. The key returns to the driving position when you loose your grip.

**N.B.** In cold weather return the ignition key by hand.

Start the engine only 5 seconds at a time. If the engine won't start, wait for another 5 seconds and then try again.

## STOPPING THE ENGINE

Engine stops when the ignition key/the stop button is turned into STOP-position or when the emergency switch lock is pulled off.

## VAIHTAMINEN

- Valitse vaihde ajotarpeen mukaan, 1-vaihde antaa suurimman vetotehon, 2-vaihde taas suurimman nopeuden, katso vaihdeasennot vieressä olevassa kuvassa. Vaihdekepin vieressä on vaihdeasentoja osoittava tarra.
- **ÄLÄ KOSKAAN VAIHDA AJONOPEUDELLE YLI 20 KM/H !**
- Ketjuvetoisissa malleissa ei ole vaihteistoja.
- Vaihteisto on täysin hammaspyörin toimiva.

Vaihdelaatikkolisissa malleissa peruutusvaihteen välitys on nopea. Peruutusvaihteen käyttöön ja kelkan peruutusominaisuuksiin on syytä tutustua etukäteen tasaisella alustalla. Varmistu aina, että takana oleva tila on vapaa esteistä. Ota huomioon, että peruutettaessa suksen kannat esteeseen törmätessään voivat aiheuttaa vauriota sukseen ja etujousitukseen tai vaaratilanteen kuljettajalle. Peruuttaminen kovalla nopeudella ja kääntäminen voivat johtaa tasapainon menettämiseen.

## VÄXLING

- Välj lämplig växel med avseende på behov av körning, 1-växel ger den största dragförmågan, 2-växeln ger max hastighet, se växellågen på nedanstående bild. Vid sidan av växelspaken finns en tejp som indikerar växellågena.
- **VÄXLA ALDRIG VID HASTIGHET ÖVER 20 KM/H !**
- Kedjedrivna modeller har ingen växellåda.
- Växellådan är kedjelös konstruktion.

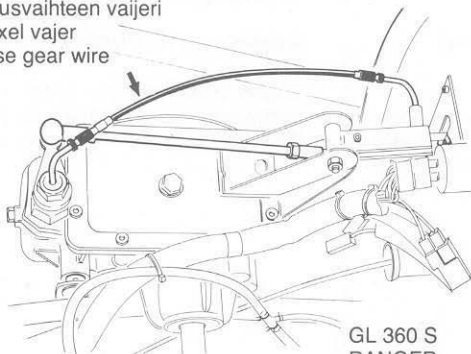
I skotrar med växellåda är backväxelns utväxling snabb. Det är skäl att göra sig förtrogen med bruk av backväxeln och skoterns backningsegenskaper på förhand på ett plant underlag. Kontrollera att inga hinder finns bakom skotern. Skidor och framvagn kan skadas vid backning i obanad terräng. Att backa och vända i hög hastighet kan försäkra att skotern välter.

## GEAR SHIFT

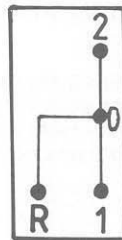
- Select the shift taking into consideration your driving; the 1st gear gives the greatest pulling capacity; the 2nd gear gives the highest speed. The gear positions you see in the picture. By the gear lever there is a tape indicating the gear positions.
- **DO NOT SHIFT OVER 20 KM/H !**
- Chain driven models have no gearbox.
- Gearbox have no chain.

Snowmobile is capable of a fast reverse. Driver should become familiar with this operation by practicing on level ground. Ensure the path behind is clear of obstacles or bystanders. Note that skis or front suspension may be damaged if the machine bumps an obstacle, also the driver may be damaged. Fast reverse, while turning, could result in loss of stability.

Peruutusvaihteen vaijeri  
Bakväxel vajer  
Reverse gear wire



GL 360 S  
RANGER  
GLX 5900 LTS  
650 S



GL 360 S  
RANGER  
GLX 5900 LTS  
650 S



COBRA  
COBRA TOURING

## LÄHTÖ

- Moottorikelkka on maastoajoneuvo, joka vaatii oman ajotekniikkansa. Annamme tässä vinkkejä kelkan käsittelystä, jotta myös kokemattomampi kuljettaja pääsee nauttimaan kelkan hyvistä ominaisuuksista.
- Moottorikelkka lähtee liikkeelle, kun painat kaasuvipua ja pysähtyy, kun päästät kaasuvivun. Anna kerralla reippaasti kaasua, että variaattori tarttuu variaattorihihnaan luistamatta.  
**Huom!** Vältä kuitenkin liian voimakasta kiihdytystä.
- Muista, että variaattorihihna vaatii lämpenemistä varovaisella ajolla ennenkuin hihna kuormitetaan täysillä.
- Uusi hihna vaatii sisäänajoa n. 15 km ennen kuin sitä voidaan täysin kuormittaa.

## SISÄÄNAJO

Kelkan ja moottorin kestävyydelle ja suorituskyvyille on tärkeää, että moottori ajetaan sisään oikealla tavalla. Ensimmäisten 250 km (n. 15 h) aikana moottoria ei saa ajaa täydellä kaasulla pitkää aikaa. Paina kuitenkin kaasu pohjaan silloin tällöin ja anna moottorin käydä maksimikiirroksilla n. 10 sek. Näin eivät sytytystulpat pääse nokeentumaan. Käytännössä olisi hyvä että alue "1/2 kaasusta 3/4 kaasuun" käytettäisiin.

## START

- Snöskotern är ett terrängfordon som kräver en egen körteknik. Här ges några tips och anvisningar om skoterns hantering så att även den icke så erfarna föraren skall kunna njuta av skoterns goda egenskaper.
- Skotern sätter sig i rörelse när du ger gas, och stannar när du låter gasreglaget återgå. Ge ordentligt med gas på en gång så att variatorn får ingrepp, utan att variatorremmen slirar.  
**OBS!** Undvik dock alltför kraftig acceleration.
- Kom ihåg att variatorremmen skall värmas upp med försiktig körning innan remmen belastas till fullo.
- En ny rem fordrar inkörning ca. 15 km innan den kan belastas maximalt.

## INKÖRNING

Det är viktigt för skoterns och motorns hållbarhet och prestanda att den körs in på rätt sätt. Under de första 250 km (ca 15 h) skall motorn icke köras med fullt gaspådrag under längre tid. Dock skall man då och då trycka gasreglaget i botten och låta motorn gå med max. varvtal under ca: 10 sekunder. Härigenom undviks bl.a att tändstiften blir sotiga. I praktiken är det bra om området "1/2 gas till 3/4 gas" används.

## START

- A snowmobile is a terrain vehicle demanding the driving technique of its own. In the following you get some tips how to handle the snowmobile in order to be able to enjoy its good performance.
- The snowmobile starts, when you press the throttle lever and stops when you loose it. Step properly on the gas at once so that the variator gets hold on the variator belt and does not slide.  
**N.B.** Do not, however, accelerate too strongly.
- Remember that the variator belt needs warming up by careful driving before it can be loaded in full.
- A new belt needs about 15 km's running-in period.

## BRAKE-IN PERIOD

It is important for the long lasting and capacity of the snowmobile and the engine that the running-in is performed in the right way. Do not drive at full throttle during the first 250 km (about 15 hours). However, kick down the throttle lever every now and then and let the engine be at maximum revolutions about 10 second's time. So the spark plugs do not become sooty. It is to be recommended to use the range "from 1/2 to 3/4 throttle lever press in".

## AJOASENTO

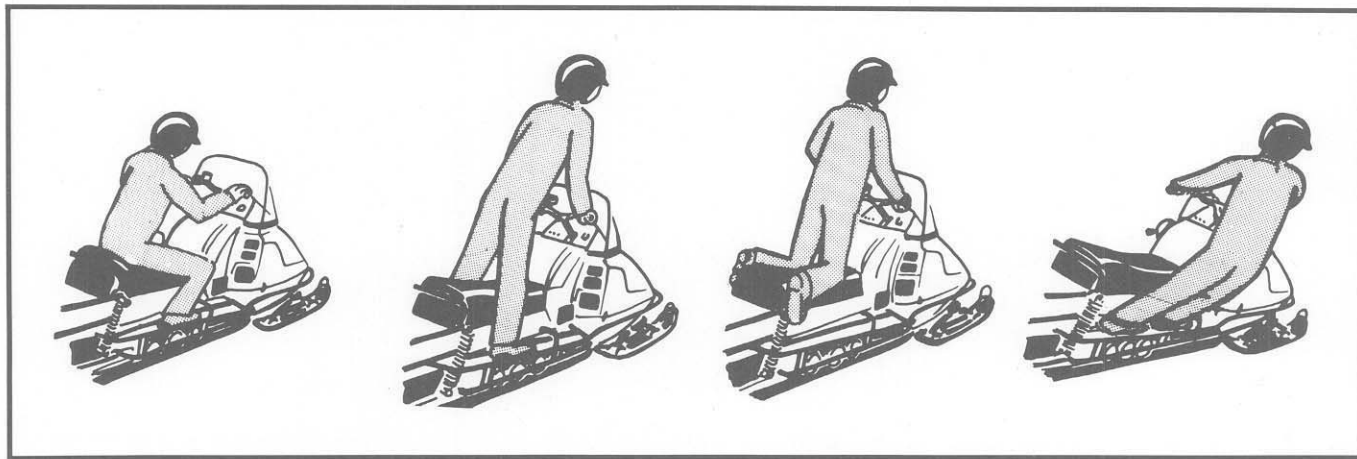
- Kun ajat esim. metsässä, helpottuu kelkan kääntäminen, kun samalla kallistaa kelkan samaan suuntaan.
- Ajoasentoja on erityyppisiä. Ajettaessa polanteella ja tasaisessa maastossa esim. järven jäällä, voit istua = painopiste alhaalla. Kelkka kulkee tukevasti.
- Seisten astinlaudoilla on oma painosi paremmin käytettävissä kelkan kallistamiseen ja kulkua voidaan "tasoittaa" kuopaisessa maastossa.
- Välimuotoa eli polvillaan ajamista käytetään usein esim. metsässä. Painopiste on sen verran ylhäällä, että kelkka on kääntävissä melko nopeasti, ja mahdut kuitenkin hyvin puitteen alitse.
- Mikäli haluat tai jos edessä oleva rinne on liian jyrkkä, voidaan rinnettä nousta viistoon ajamalla. Tällöin siirrä painopisteen sivulle, seisomalla molemmilla jaloilla samalla astinlaudalla ja roikut sen verran sivussa, että kelkka pysyy vaakasuorassa.
- Varsinkin pehmeässä lumessa on tärkeää painopisteen siirtäminen eteen — taakse. Pääsääntö on se, että olet sellaisessa paikassa, että kelkan keula nousee "lumen päälle".

## KÖRTEKNIK

- För att underlätta körning i t.ex. skogsteräng bör man luta skotern åt det håll man svänger.
- Det finns olika typer av körställningar. Då du kör på en skoterled eller i någorlunda jämn terräng t.ex. en sjö, kan du sitta på dynan = tyngdpunkten ligger lågt, skotern går stadigt.
- Genom att stå på fotstegen kan du lättare använda din egen vikt då skotern skall lutas vid branta svängar, samtidigt kan du jämna ut "gången" i mycket ojämn terräng.
- Ett mellanting knästående används ofta i t.ex. skogsterräng. Tyngdpunkten är så pass högt att skotern lätt kan lutas vid snabba svängar och du kommer även lätt under träden.
- Om en backe är för brant, kan man köra på skrå i backen. Härvid måste tyngdpunkten flyttas till bergsidan, stå med båda fötterna på samma fotsteg och 'hänga' vid sidan av skotern så pass att skotern hålls vågrätt.
- Speciellt i lös djup snö är det viktigt att flytta tyngdpunkten framåt — bakåt. Som huvudregel kan nämnas att du skall befinna dig på sådan plats att skoterns front "går upp" på snön.

## DRIVING POSITION

- When driving e.g. in the forest it is easier to turn the snowmobile if you lean the snowmobile to the same direction.
- When driving on a track and on even terrain, e.g. on ice covered lake you can sit = center of gravity is down. The snowmobile runs steadily.
- If you stand on the footboards, you can better use your own weight for leaning the snowmobile and so to "smoothe" the driving on bumpy terrain.
- In forest it often is easier to drive on your knees. Center of gravity is as much high that the snowmobile can be turned rather quickly and you still can drive under the trees.
- If you want, or if the slope ahead is too sharp, you can climb the slope obliquely. In that case you move the center of gravity to the side by standing with both feet on the same footboard and by hanging down as much that the snowmobile keeps the horizontal position.
- Especially in soft snow it is important to move the center of gravity forward — backward. The main rule is that you have such a position that the front of the snowmobile runs up the snow.



**Huom!** Mikäli tavaratelineessä on kuorma, muuttuu painopisteen sijainti. Kuljettajan on tällöin siirryttävä eteenpäin, että vastaavanlainen tilanne syntyy.

- Ajaminen reellä reki kuormattuna on erilaista. Reen paino sekä tarvittava vetoteho pyrkivät nostamaan kelkan etupäätä, jolloin ohjattavuus huononee.
- Kuormaa hinattaessa on reen oltava varustettu "nytkälaitteella", koska reki "tarttuu" aina lumeen kiinni hetken seisottuaan. "Nytkän" aikaansaama nykäisy irroittaa reen vaivatta.
- Kuorman kanssa ajettaessa voi kääntymistä helpottaa siten, että mutkassa pienentää kaasua, jolloin kuorma vuorostaan "työntää" ja kelkan perä "siirretään" oikeaan suuntaan.

## LIUKUTELASTO

Liukutelaston muovisen liukupinnan kestävyys on riippuvainen "lumivoitelusta". Vältä tämän takia ajoa sileällä jäällä tai tiellä, etenkin suurella nopeudella. Mikäli on pakko ajaa seiväisellä alueella voidaan keinotekoisesti voidella muovikiskot kovalla voitelusprayllä (ketjuspray). Voiteluaine pysyy n. 3—5 tunnin ajoa varten. Saatavilla on myös lisätukipyöräsarjaa (kysy Lynx-kauppiaalta-si).

**OBS!** Om det är bagage på pakethållarn förändras tyngdpunktens läge. Föraren skall då flytta framåt för att motsvarande jämnvikts förhållande skall uppstå.

- Att köra med fullastad kälke eller timmerdoning är annorlunda. Kälkens vikt och den behövliga dragkraften sträver att lyfta skoterns front varvid styrformågan minskar.
- Då stora lass dras, bör kälken ha en ryckanordning, ty kälkens medar fastnar i snön då den stått ett tag, knycken som åstadkommes av ryckanordningen lösgör kälken lätt.
- Vid körning med lass kan styrningen underlättas genom att minska gaspådraget i svängen, varvid lasset i sin tur skjuter på, och skoterns bakdel "flyttas" i rätt riktning.

## GLIDBOGGIE

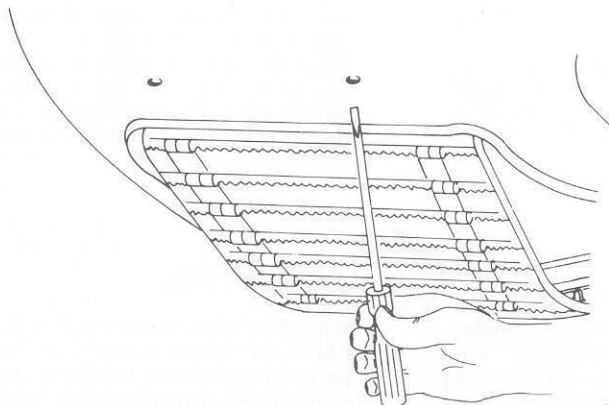
Hållbarheten på plastglidyorna i glidboggien är beroende av "snösmörjning". Undvik därför körning på blankis eller hård väg speciellt med stor hastighet. I fall man tvingas köra på dylikt underlag kan man ge konstgjord smörjning av plastskenorerna med hård smörjspray (kedjespray). Smörjmedlet hålls kvar ca 3—5 timmars körning. Det finns också extra stödhjulssats (fråga hos Lynx-återsäljare).

**N.B.** If there is a load on the rack, the location of the center of gravity changes. The driver has then to move forward in order to achieve similar situation.

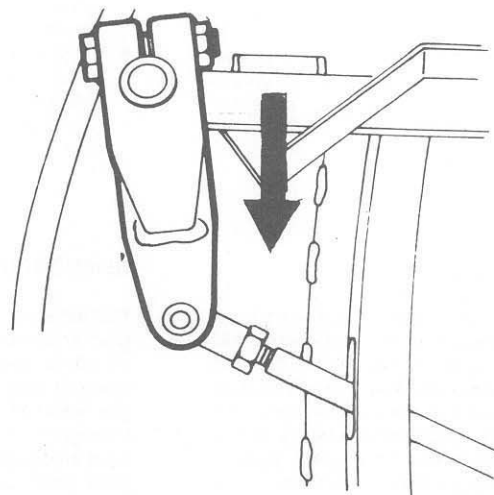
- The driving with a full loaded sleigh is different. The weight of the sleigh and the pulling capacity needed try to raise the front of the snowmobile and then the steerability becomes worse.
- When towing a load the sleigh has to be equipped with a "tugdevice" as the sleight sticks in the snow when standing for a while. The pull caused by the "tugdevice" releases the sleigh easily.
- When driving with a load you can make the turning easier so that you throttle down in the curve when the load pushes and the rear of the snowmobile is moved to the right direction.

## SLIDE-RAIL SYSTEM

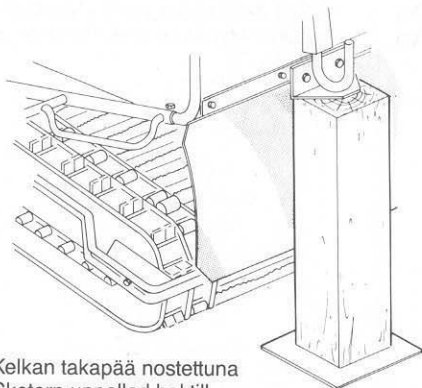
The durability of the plastic slide surface of the slide-rail system depends on "snow greasing". That is why try to avoid driving on plain ice or road, especially at high speed. If you have to drive on such an area, you can grease the plastic rails with hard lubrication spray (chain spray). The lubrication stands about 3—5 hours driving. Additional set of support wheels is available (ask your dealer).



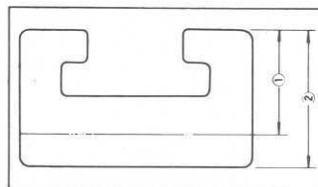
Vedenpoistoreiät    Dräneringshål    Draining holes



Lumenpoisto  
Rengöring från snö  
Remove the snow



Kelkan takapää nostettuna  
Skotern uppallad baktill  
A snowmobile with rear end up



Liukukisko  
Glidya  
1. Min 12 mm  
2. Uusi - Ny 20 mm

Plastic slide rails  
1 Min 12 mm  
2. New 20 mm

## AJON JÄLKEEN

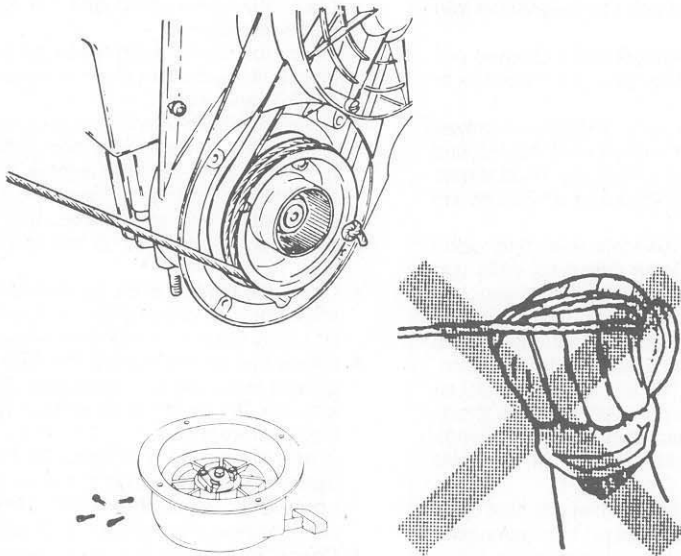
- Puhdista kelkka ja telasto lumesta ja jäästä.
- Katso, että vedenpoistoreiät moottorin, pakoputken ja vaihdelaatikon alla ovat auki.
- Avaa kuomu ja poista mahdollinen moottoritilaan tunkeutunut lumi. Pakkasella moottorin lämpö ei riitä sulattamaan lunta, vaan lumesta muodostuu jääkockare, joka saattaa estää ohjausliikkeen seuraavana päivänä.
- Tarkista telamaton kireys, ja mikäli kelkka seisoo pitemmän aikaa, nosta se takapäältä ja täytä polttoainesäiliö.
- Tarkista telamaton soljet, että ovat kaikki paikallaan eivätkä ole vääntyneet, ja että muovinen liukupinta ei ole kulunut liikaa. Uusi liukupinta on n. 20 mm paksu, se vaihdetaan, kun kuluma on 8 mm t.s. jäljellä olevan liukupinnan paksuus on 12 mm eniten kuluneessa kohdassa.
- Tarkista ettei liian suuri välyksiä tai liiallista kulumista esiinny etujousituksen tai alustan osissa mukaan lukien pallonivelt, helat, tukivarret, keinuviivut jne.
- Tarkista silmämääräisesti telaston osat mukaan lukien liukukiskot, jouset, telapörrät jne.

## EFTER KÖRNING

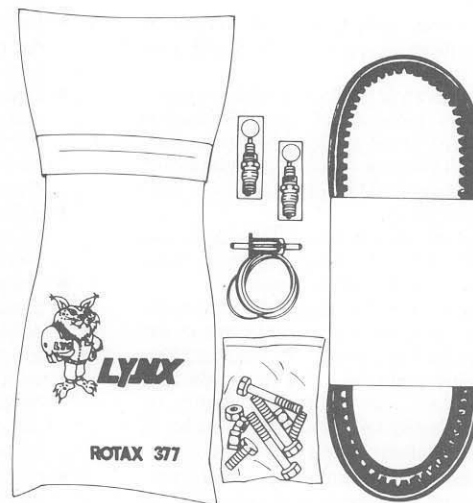
- Rengör skotern och boggiesystemet från snö och is.
- Se till att dräneringshålen i chassiet under motor, ljuddämpare och växellåda är öppna.
- Öppna huven och avlägsna eventuell snö som trängt in i motorrummet. Vid kyla är motorvärmens ej tillräcklig för att smälta all snö, utan det kan bildas en isklump vid styrarmen.
- Kontrollera drivbandets sträckning, och i fall skotern står en längre tid, palla upp den baktill och fyll på bränsletanken.
- Kontrollera drivbandets beslag så att dessa är oskadade och att inga beslag saknas, samt att glidyten inte är utsliten. En ny glidytan är c:a 20 mm tjock, se vidstående bild. Glidyten bytes då förslitningen är 8 mm d.v.s. den återstående glidytans tjocklek är 12 mm, på mest slitna stället.
- Kontrollera att det inte finns för stort spelrum eller för stort slitage i framfjädringens eller glidboggiens delar inklusive kuller, bussningar, länkar, fjädringsarmar, osv.
- Kontrollera glidboggiens glidytor, fjädrar, boggiehjul, osv.

## AFTER DRIVING

- Clean the snowmobile and the tracks from snow and ice.
- Check that the draining holes under the engine, the exhaust pipe and under the gearbox are open.
- Open the engine cover and remove the snow, if any, in the engine room. When it is cold, the heat of the engine is not enough for melting the snow, but the snow forms into an ice ball and may hamper the steering on the following day.
- Check the tension of the track, and if the snowmobile is standing for a longer time, lift it up at the rear and fill the fuel tank.
- Check that all the clips of the track are quite in order and are not twisted. Check also that the plastic slide surface is not too much worn out.  
A new slide surface is about 20 mm, it has to be changed when it is worn out 8 mm in other words when the thickness of the remaining slide surface is 12 mm.
- Check all suspension components for excessive play or wear including ball joints, bushings, control arms, links, etc.
- Check visually all rear suspension components including slider shoes, springs, wheels etc.



Varakäynnistin  
Hjälpstart  
Emergency starter



Varaosasarja  
Reservdelssats  
Spare part kit



## VARAKÄYNNISTIN

Mikäli käynnistinnaru katkeaa tai käynnistimeen tulee jokin muu vika, voidaan moottori käynnistää varakäynnistinnarulla seuraavasti:

- Ota käynnistinkahva varanaruun ja tee solmu narun toiseen päähän.
- Kiinnitä käynnistinkahva varanaruun ja tee solmu narun toiseen päähän.
- Pane solmu paljastuneen narupyörän ulkopuolelle ja kierrä naru hahlon kautta myötäpäivään narupyörän ympäri.
- Käynnistä normaaliin tapaan vetämällä voimakkaasti narusta.

**Varoitus.** Varo pyörivää narupyörää.

**HUOM.** Kelkan mukana seurannut työkalupussi sisältää varanarun ja tarvittavat työkalut käynnistimen irrottamiseen.

**Pidä aina työkalupussi mukana.**

## VARAOSASARJA

Pidä aina työkalupussin lisäksi välttämättömimmät varaosat mukana myös lyhyellä matkalla. On hankalaa kulkea vain muutama satakin metriä syvässä lumessa. Hanki sen vuoksi LYNX-varaosasarja, joka sisältää useimpien käyttöhäiriöiden selvittämiseen tarvittavat välineet: variaattorihihna, sytytystulppa, kaasuvaijeri, tuulettimen hihna, polttoainesuodatin sekä joitakin ruuveja ja muttereita.

## HJÄLPSTART

Om startsnöret gått av eller om det blir något annat fel på startapparaten, kan motorn startas med reservsnöret på följande sätt:

- Ta bort startapparaten och ta vara på skruvarna.
- Fäst starthandtaget till reservstartsnoret och gör en knut i snörets andra ände.
- Sätt knuten utanför den frilagda startrullen och linda på snöret (via urtaget) med sols på startrullen.
- Starta på vanligt sätt genom att dra kraftigt i snöret.

**Varning.** Se upp för den roterande startrullen.

**OBS.** Verktygspåsen som medföljer skotern innehåller reservstartsnores och erforderliga verktyg för demontering av startapparaten.

**Se alltid till att verktygspåsen är med.**

## RESERVELSSATS

Ha förutom verktygspåsen alltid med de nödvändigaste reservdelarna även på kortare turer. Den kan vara besvärligt att gå endast några hundra meter i djup snö. Skaffa därför en Lynx reservdelssats som innehåller det som erfordras för att klara av de flesta driftstopp: variatorrem, tändstift, gasvajer, fläktrem, bränslefilter samt några skruvar och muttrar.

## EMERGENCY STARTING

If the starter rope breaks or there is something else wrong with the starter, the engine can be started with the emergency starter rope as follows:

- Remove the starter and take into safe-keeping the bolts.
- Fasten the starter handle on the emergency starter rop and make on knot at the other end of the rope.
- Place the knot outside the wheel and wind up the rop through the loop clockwise round the rope wheel.
- Start normally by pulling strongly from the rope.

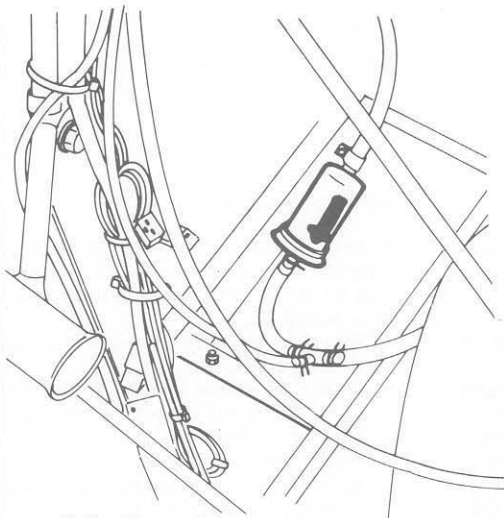
**Caution!** Watch out for the rope wheel!

**N.B.** The tool kit which comes with the snowmobile includes the emergency starter rope as well as all the tools needed for loosening the starter.

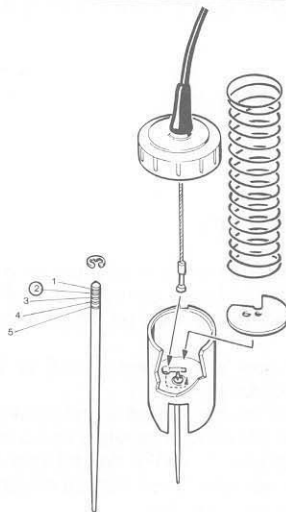
**Do always have the tool kit with you.**

## SPARE PART KIT

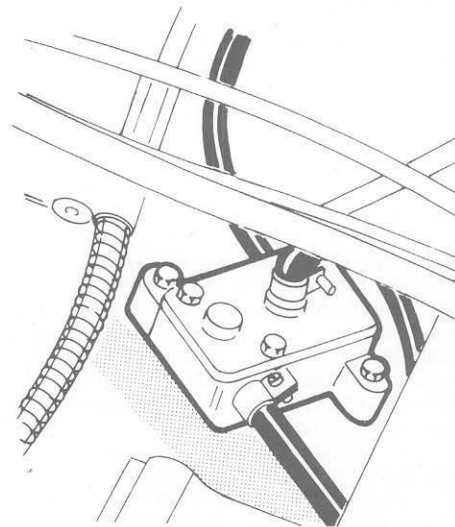
Do always have in addition to the tool kit the most necessary spare parts with you also in a short trip. It is troublesome to walk in deep snow only some hundred meters. Get therefore the LYNX-spare part set which includes all the tools you need for cleaning up most troubles: variator belt, spark plug, gas wire, fan belt, fuel filter as well as some screws and nuts.



Polttoainesuodatin  
Bränslefilter  
Fuel filter

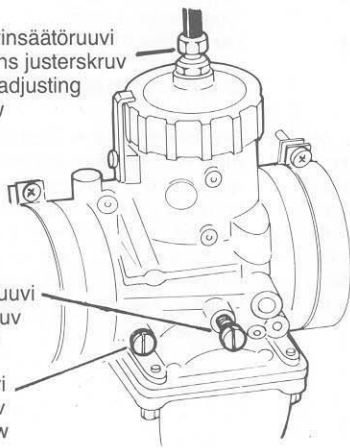


Kaasuvaijerin irroitus  
Lossning av gasvajer  
Gas wire, loosening



Polttoainepumppu  
Bränslepump  
Fuel pump

Vaijerinsäätöruuvi  
Vajerns justerskruv  
Wire adjusting  
screw



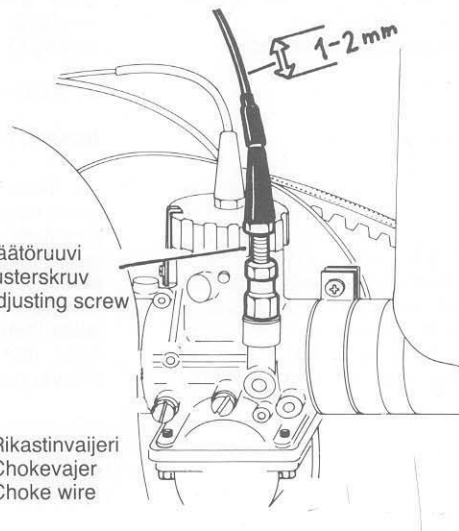
Tyhjäkäyntiruuvi  
Tomgångsskruv  
Idling screw

Ilmaruuvi  
Luftskruv  
Air screw

Kaasutin — Förgasare — Carburetor

Säätöruuvi  
Justerskruv  
Adjusting screw

Rikastinvaijeri  
Chokevajer  
Choke wire



## SÄÄDÖT - TARKISTUS - HUOLTO

- Muiden kuin alkuperäisosien käyttöä huoltojen ja korjausten yhteydessä tulee välttää. Alkuperäisen rakenteen muuttaminen voi vaikuttaa huomattavasti kelkan ajo-ominaisuuksiin ja käyttöturvallisuuteen.

## POLTTOAINEJÄRJESTELMÄ

### Polttoainesuodatin

Tankista tulevassa polttoaineletkussa on suodatin. Suodatin on joko polttoainetankin sisällä imuletkun päässä oleva puhdistettava suodatin tai tankin ulkopuolelle sijoitettu kertakäyttösuodatin. Tarvittaessa kertakäyttösuodatin vaihdetaan uuteen.

### Polttoainepumppu

Polttoainepumppu toimii moottorin kamppiossa tapahtuvan painevaihtelun (impulssin) avulla. Tarkista huoltojen yhteydessä, että impulssiletken pumpun ja kamppiosion välillä on kunnolla kiinni ja ehjä.

### Kaasuttimen säätö

Kaasutin on muuttuvalla venturilla (luistilla) varustettu kohokaasutin. Kaasutinta säädetäessä moottorin on oltava normaalissa käyttölämpötilassa.

- Kahdella kaasuttimella varustetuissa malleissa kaasuttimet on kalibroitu erikseen molemmille sylintereille ja maksimitehon ja polttoainetalouden saavuttamiseksi kaasuttimen suutinvarustuksien ja säätöjen on oltava oikeat. Mikäli kaasuttimien tunnistamisessa tai säädöissä on epäselvyyksiä, ota yhteys lähimpään LYNX-huoltoon.

### Joutokäynnin säätö

- Kahdella kaasuttimella varustettujen mallien molemmat kaasuttimet on säädetävä täsmälleen samalla tavalla.
- Kaasuvaajerin säätö: Kiristä vaijeria säätöruuvilla, kunnes vaijerikuoren ja säätöruuvien välisä poistuu. Avaa sen jälkeen säätöruuvia 1½ kierrosta (välystä jää 1 mm) ja lukitse säätöruuvi mutterilla.

## JUSTERING - KONTROLL - SERVICE

- Vid service och reparation skall endast original reservdelar användas. Användning av piratdelar kan påverka maskinens driftsäkerhet.

## BRÄNSLESYSTEM

### Bränslefilter

Antingen sitter ett filter monterad på slangen inne i tanken som kan rengöras vid behov, eller så sitter ett filter av engångstyp på slangen från tanken, som vid behov utbytes.

### Bränslepump

Bränslepumpen drivs av de impulser som uppstår vid tryckväxlingen i motorns vevhus. Se därför till att impulsslangen mellan pump och vevhus är ordentligt fästad och oskadad.

### Inställning av förgasare

Förgasaren är av flottörtyyp. Vid inställning av förgasaren ska motorn först varmköras.

- På modeller med två förgasare är kalibreringen anpassad till respektive cylinder. För att uppnå maximal effekt och god bränsle ekonomi måste bestyckning och justering vara den rätta. Vid problem med identifiering eller justering av förgasarna, tag kontakt med närmaste LYNX-verkstad.

### Justering av tomgång

- Vid justering av tomgångsvarv på modeller med två förgasare, måste båda förgasarna justeras exakt lika.

### Grundjustering av luftskruv:

Skruva in luftskruv helt (försiktigt) och öppna sen 1 varv.

### Grundjustering av tomgångsskruv:

- Skruva in tomgångsskruven tills den tar emot trotteln. Vrid ytterligare två varv.

## ADJUSTING - CONTROL - SERVICE

- Using other than original parts for service and repairs should be avoided. Changing the original structure can considerable effect driving and safety.

## FUEL SYSTEM

### Fuel filter

There is a filter in the fuel line coming from the fuel tank. The filter is of throwaway type and is changed when it has become dirty. When changing the filter check that the arrow on the filter points to the fuel pump.

### Fuel pump

When in service check that the impulse hose between the pump and the crankcase is properly fastened and unbroken.

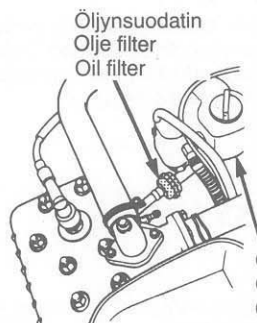
### Carburettor adjustment

The carburetor is of variable venturi type with floats. When adjusting the carburetor the engine must be at the right using temperature.

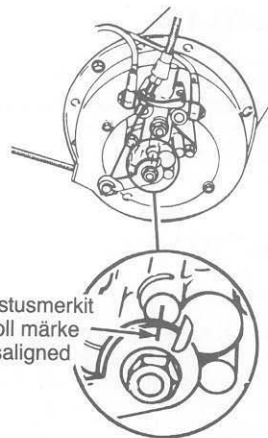
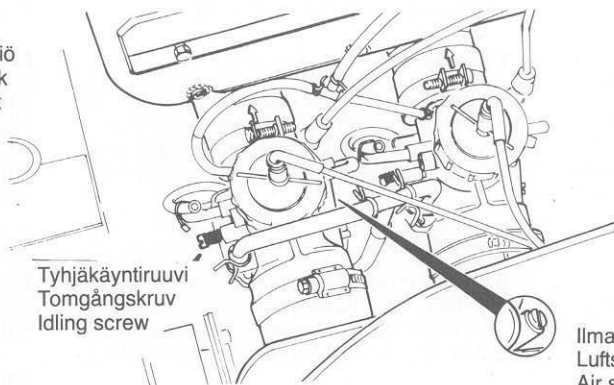
- Models which have two carburetors each carburetor has been calibrated for both cylinders. To achieve both maximum capacity and good fuel economy jets and adjusting must be correct. If there is a problem with identification or adjustment of carburetors contact the nearest LYNX-service.

### Idling adjusting

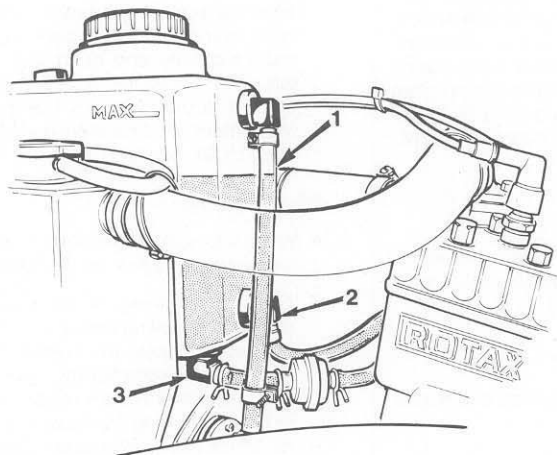
- When adjusting idle speed on twin carburetor models, repeat on the other one.
- Gas wire adjusting: Screw down the gas wire with adjusting screw so that there is no slack between the mantle of the gas wire and adjusting screw. Then unscrew it 1½ rounds (the slack will be 1 mm) and lock the adjusting screw with a nut.
- Air screw basic adjustment: Screw down the air screw carefully and unscrew then 1 round.
- Idling basic adjustment: Turn the idling screw clockwise until it contacts throttle.



Öljysäiliö  
Oljetank  
Oil tank



Pumpun säätö  
Justering av oljepump  
Adjusting oil pump



Öljysäiliö:  
1,2 luistinvoitelu  
slide smörjning  
slide lubrication  
3 öljypumpulle  
till oljepump  
to oil pump

- Ilmaruuvien perussäätö: Kierrä ilmaruuvien varoen täysin kiinni ja avaa sen jälkeen 1.0 kierrosta.
- Joutokäynnin perussäätö: Kierrä joutokäynnin säätöruuvi kiinni kaasuluistiin ja sen jälkeen kaksi kierrosta.
- Tarkista tuorevoiteluöljypumpun säätö.
- Käynnistä moottori ja anna sen lämmetä normaaliin käyttölämpötilaan.
- Säädä joutokäyntiruuvilla nopea joutokäynti.
- Säädä ilmaruuvilla (alue  $\frac{3}{4}$  —  $1 \frac{1}{5}$ ) moottorin käynti tasaiseksi.
- Säädä normaali joutokäyntinopeus 1800—2000 rpm.
- Kelkkaa ei saa ajaa, mikäli imuäänenvaihtaja on otettu pois, koska polttoaineseos muuttuu liian laihaksi.

#### Neulan säätö

- Kova ajo kovilla pakkasilla, kilpailu tms. edellyttää, että molemmat neulat nostetaan luistiin nähden 1—2 pykälää.

## TUOREÖLJYVOITELU

Pidä huolta, että tuoreöljysäiliössä on aina riittävä öljymäärä. Öljyn tason varoitusvalo syttyy, kun öljyn taso säiliössä on alhainen. Tarkista öljyn määrä ja lisää öljyä mahdollisimman pian.

#### Öljynsuodatin

Tarkista suodatin kuukausittain. Varmistu, että suodatin ei ole tukkeutunut. Tukkeutunut suodatin aiheuttaa vakavan moottorivaurion. Vaihda suodatin vuosittain. Paras vaihtoaika on kauden alussa ennen pakkaskautta.

#### Tuoreöljyvoitelupumpun säätö

On erittäin tärkeää, että pumppu on säädetty oikein. Pumpun aukeamisen viivästyminen voi aiheuttaa vakavan moottorivaurion.

#### Säädön tarkistus

Poista kaasuvaijerissa oleva vapaavara painamalla kaasuvipua, kunnes tunnet pienen vastuksen ja pidä sitä tässä asennossa. Merkit öljypumpun rungossa ja vivussa pitää tällöin olla kohdakkain. Jos näin ei ole, ota yhteys jälleenmyyjäsi. Ks. kuva.

**HUOM! Kaasutin on säädettävä ennen pumpun säätöä.**

- Kontrollera att oljepumpens justering är riktig.
- Starta motorn och låt den gå upp till normal körtemperatur.
- Justera därefter tomgången med justerskraven tills 1800—2000 rpm uppnåtts.
- Finjustera motorns gång med luftskruven.

**OBS.** Var noga att Du justerar lika mycket på båda förgasarna.

**OBS!** Motorn får inte köras ifall insugningsljuddämparen är borttagen. Bränsleblandningen blir för mager.

#### Inställning av nål

- Vid hård körning vid stark kyla skall nålarna lyftas 1-2 hack.

## OLJEINJEKTIONSYSTEM

Motorn får under inga omständigheter köras utan att det finns olja i oljetanken. Varningslampa för oljenivån tänds då oljenivån i tanken är låg. Kontrollera oljemängd och fyll på olja snarast möjligt.

#### Oljefilter

Kontrollera oljefilter varje månad. Se till att filtret inte är smutsigt. Örenheterna kan förorsaka allvarlig motorskada. Byt filtret varje år. Bästa tid för byte är på hösten före köldperioden.

#### Oljepump

Det är mycket viktigt att oljepumpen är rätt justerad. Om pumpen öppnar sig för sent kan det förorsaka allvarlig motorskada.

#### Justering

Ta bort spelet i gasvajern genom att trycka gashandtaget tills Du känner ett litet motstånd. Håll gashandtaget i detta läge. Märken i oljepumpens stativ och i pumpens reglagearm skall stå mittemot varandra. Om ej, kontakta Din återförsäljare. Se bild.

**OBS!** Förgasaren skall kalibreras före pumpens justering.

Turn two rounds still. Now the idling is roughly adjusted.

- Check the injection oil pump adjustment.
- Start the engine and let it warm up to the normal using temperature.
- Then adjust idling with set screw fast idling.
- Adjust with the air screw most even running.
- Unscrew idle speed screw to obtain the normal idling speed 1800—2000 rpm.
- Test run engine and re-adjust as necessary.

**N.B.** Be sure that you adjust both idling screws alike.

**N.B.** You may not drive with the snowmobile if the intake silencer is removed, the fuel mixture becomes too lean.

#### Adjusting the needle

- Fast driving in cold weather, race and so on, requires that both needles are raised with respect to the throttle 1-2 steps.

## INJECTION OIL SYSTEM

Take care of that there is always oil enough in the oil tank. Signal light for oil level goes on when the oil level in the tank is low. Check oil and add if needed.

#### Oil filter

Check the oil filter monthly. Filter may not be dirty as a blocked filter may cause serious engine damages. Change the filter yearly, preferably in autumn before the season of cold.

#### Oil pump

It is very important that the oil pump is correctly adjusted. In case the pump opens too late, the engine may be damaged seriously.

#### Oil pump adjustment

Remove the slack in the gas wire by pressing the throttle lever until you feel a slight resistance and keep the lever in this position. The marks in the frame of the oil pump and in the lever should be opposite to each other. If not, contact your dealer. See picture.

**N.B.** Calibrate the carburetor before adjusting the pump.

## JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄ

### NESTEJÄÄHDYTTEISET MOOTTORIT

- Jäähdytinnesteenä käytetään alumiini-moottoreihin soveltuvaa etyleeni-glykooli pakkasnestettä. Seossuhde 60 % pakkasnestettä ja 40 % vettä.
- Jäähdytysjärjestelmän nesteet on uusittava aina ennen varastointia.

**HUOM!** Jäähdytysjärjestelmä on paineistettu.  
**HUOM!** Älä koskaan täytä tai tyhjennä jäähdytysjärjestelmää moottorin ollessa kuuma.

- Jäähdytysnesteen normaali käyttölämpötila vaihtelee 40 °C - 80 °C välillä.

**VAROITUS!** Mikäli jäähdytysnesteen lämpötila ylittää 100 °C, vähennä nopeutta, aja irtolumella jäähdytyksen tehostamiseksi tai sammuta moottori välittömästi.

### Jäähdytysjärjestelmän tyhjennys:

- Jäähdytysjärjestelmän tyhjentämiseksi valuta vanha neste pois säiliöstä käsipumppua ja letkua apuna käyttäen.
- Avaa sylinterin kannessa, vesipumpun kotelossa ja lämmönvaihtimien yhdysletkussa olevat ilmausruuvit ja nosta kelkan takapää ylös valuttaaksesi moottori ja lämmönvaihtimet täysin tyhjiksi.

## KYLSYSTEM

### VÄTSKEYLDA MOTORER

- Som kylvätska används etylen-glukol frostskyddsmedel, som är godkänt för aluminiummotorer.
- Blandningsförhållande är 60 % frostskyddsmedel och 40 % vatten.
- Kylvätska skall alltid bytas före längre stilleståndsperioder.

**OBS!** Töm eller fyll aldrig kylsystemet när motorn är varm.

- Motors normala arbetstemperatur varierar mellan 40 - 80 °C.

**WARNING!** Om motortemperaturen överstiger 100 °C — minska hastigheten och kör ut på lös snö, så får motorn bättre kylning. Om detta inte hjälper, stanna motorn omedelbart och kontrollera att kylsystemet är intakt.

### Tömning av kylsystem:

- Töm ur vätskan från kylsystem genom att använda handpump och slang.
- Öppna luftskruvar i cylindertoppen, vattentumphus och kylarnas förbindelseslang och lyft upp skoterns bakända — så kan Du tömma motoren och radiatorn helt tomma.

## COOLING SYSTEM

### LIQUID COOLED ENGINES

- Always replenish the system with the solution (60 % antifreeze, 40 % water). Pure antifreeze without water freezes. Always use ethylene-glycol antifreeze containing corrosion inhibitors specially recommended for aluminium engines.
- The engine cooling system should be drained and refilled with a new coolant mixture before each storage period.

**N.B.** Cooling system is pressurized.

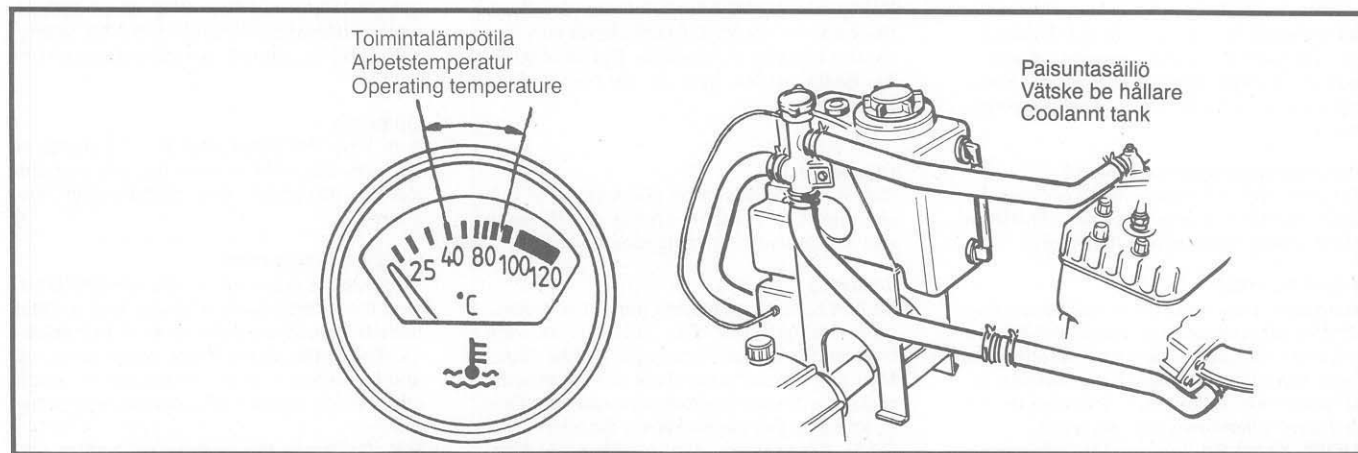
**N.B.** Never drain or refill the cooling system when engine is hot.

- Temperature of coolant varies between 40 °C - 80 °C.

**CAUTION!** In case coolant is over 100 °C, reduce speed, drive on loose snow for better cooling, or stop the engine immediately.

### Draining the cooling system:

- Siphon the coolant mixture from the cooling system using a primer pump, a length of plastic hose and steel tubing inserted as deep as possible into the lower hose of the engine.
- Remove the bleed screw on the cylinder head, water pump house and radiators connecting hose and lift the rear of the vehicle to get engine and radiators totally empty.



### Jäähdytysjärjestelmän täyttö:

- Avaa ilmausruuvi.
- Täytä järjestelmä niin, että neste valuu ulos ilmausruuveista. Huolehdi, että kaikki ilma poistuu järjestelmästä.
- Sulje ilmausruuvit.
- Käytä moottoria korkki avattuna, kunnes se saavuttaa normaalin käyttölämpötilan ja lisää nestettä tarvittaessa pieniä määriä kerrallaan. Sulje korkki ja käytä moottoria vielä muutama minuutti. Pysäytä moottori ja tarkasta nestetaso.

### ILMAJÄÄHDYTTIESET MOOTTORIT

Moottorissa on tuuletin, joka ottaa raitista ilmaa kuomussa olevien aukkojen kautta. Ilma menee moottorissa olevien jäähdytysripojen kautta eri kanavia pitkin pois moottorilasta.

Kaikissa malleissa on tuulettimihihna, joka pyörittää jäähdytystuuletinta.

- Tarkista hihnan kireys säännöllisesti keran viikossa.
- Hihnan kireys on oikea, kun sitä voidaan sormella painaa 8—9 mm hihnapyörien välistä.

**HUOM!** Hihnaa voidaan painaa esim. ruuvi-meisselillä suojaverkon lävitse.

### Tuulettimen hihnan säätö

- Poista tuulettimen suojaverkko.
- Avaa tuulettimen hihnapyörän keskimutteri. Tuulettimen kiinnittämiseksi on työkalupussissa erityinen haka-avain.
- Ota tuulettinpyörä pois. Hihna kiristyy, kun välilevyjä tuulettimen ja hihnapyörän välistä vähennetään. Lisäämällä välilevyjä hihna löystyy.

**HUOM!** Mikäli välilevyjä otetaan pois (kiristäminen), pitää välilevyt laittaa sisemmän hihnapyörän puoliskon alle tai työkalupussiin.

### Påfyllning av kylsystem:

- Öppna luftskruvarna.
- Fyll på kylsystem tills vätska rinner ut från luftskruvarna. Se till att all luft kommer ut från systemet.
- Skruva in luftskruvar.
- Starta motorn och låt den gå med vätskebehållarens påfyllningslock öppet tills motorn är varm. Fyll på vid behov. Stäng locket. Låt motorn gå några minuter till. Stanna motorn och kontrollera vätskenivån.

### LUFTKYLDA MOTORER

Motorn har en kylfläkt, som tar frisk luft via öppningar i motorhuv. Kylflüften går förbi cylindrarnas kylflänsar och genom speciella kanaler ut ur motorrummet.

I alla modeller, utom dom vätskefylla, finns det en fläkt som drivs av en kilrem.

- Kontrollera fläkttremmens spänning regelbundet en gång per vecka.
- Fläkttremmens sträckning är riktig då remmen kan med fingret tryckas in 8-9 mm mellan remskivorna.

**OBS!** Remspänningen kan kontrolleras utan att ta bort fläktskyddet genom att trycka på remmen med t.ex. en mejsel genom fläktskyddet.

### Justering, fläkttrem

- Ta bort fläktskyddet.
- Ta bort centrummuttern på fläktaxeln. En speciell haknyckel för att hålla mot fläkten finns i verktygspåsen.
- Ta bort fläkthjulet. Remmen sträcks då brickor tas bort mellan fläkt och remskiva. Remmen blir lösare genom att sätta dit brickor.

**OBS!** Då brickor tas bort skall dessa placeras bakom den inre remskivehalvan eller i verktygspåsen.

### Refill the cooling system

- Refill the cooling system slowly until coolant runs out from bleed screws.
- Tighten bleed screws.
- With the coolant tank cap still removed start the engine and let it warm up to reach its operating temperature. Refill more coolant when needed a little by little. Close the cap and run the engine a few minutes more. Stop the engine and check coolant level.

### AIR COOLED ENGINES

There is a fan in the engine taking fresh air through the openings in the hood. The air flows through the cooling ribs in the engine and through special conduits out from the engine room.

All models have a fan belt rotating the cooling fan.

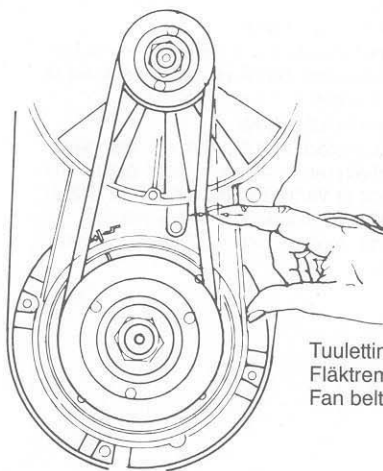
- Check the belt tension regularly once a week.
- The belt tension is right when the belt can be pressed down 8—9 mm with finger between the belt pulleys.

**N.B.** The belt can be pressed e.g. with a chisel through the protection net.

### Fan belt, adjusting

- Remove the protection net of the fan.
- Open the center nut of the upper fan pulley. In the tool kit there is a special tool for holding the fan.
- Remove the pulley half. The belt is tightened when the shims between belt pulleys are reduced. The belt is loosened by adding shims.

**N.B.** The removed shims are to be placed under the inner belt pulley half or in the tool kit.



Tuulettimen hihnan kireys  
Fläktremmens spänning  
Fan belt tension



## VOIMANSIIRTO

### YLEISTÄ

Voimansiirto moottorista tapahtuu I-variatorin, variaattorihihnan ja II-variatorin kautta vaihdelaatikkoon. Molemmissa variaattoreissa on kiinteä ja liikkuva lautanen. Vaihdelaatikko on täysin hammaspyörin toimiva.

### VARIAATTORIIHINAN VAIHTO

- Irroita sytytystulpan johdot.
- Poista variaattorisuoja.
- Tartu hihnaan kuvan osoittamalla tavalla ja vedä voimakkaasti ylöspäin, jotta II-variatorin lautaset erkanevat toisistaan.

## KRAFTÖVERFÖRING

### ALLMÄNT

Drivkraften från motorn överföres via en motorvariator, en variatorrem och en sekundärvariator till en växellåda eller ett kedjehus. Vardera variatorn har en fast och en rörlig skiva. Växellådan är av unik kedjelös konstruktion.

### BYTE AV VARIATORREM

- Lossa tändkablarna.
- Ta bort variatorskyddet.
- Fatta i remmen som bilden visar och ryck kraftigt uppåt varvid sekundärvariators skivor pressas isär.

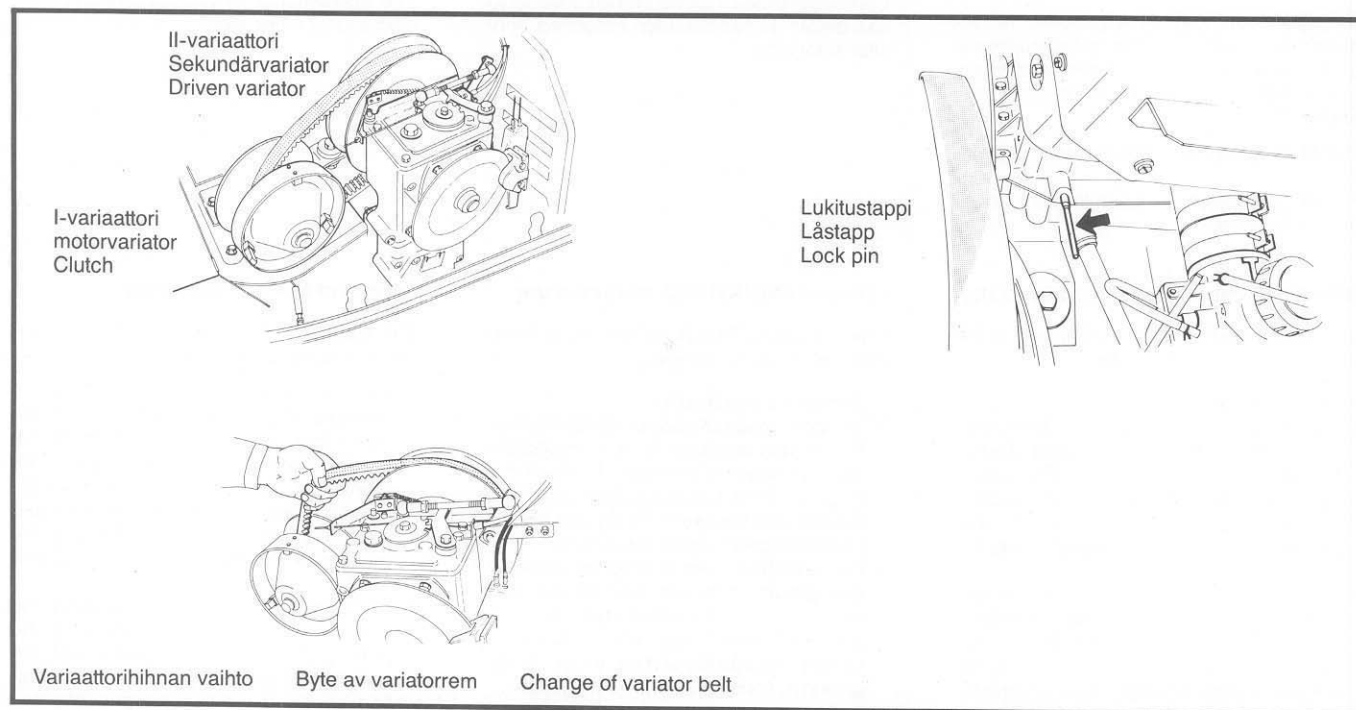
## TRANSMISSION

### GENERAL

Power transmission from engine happens through clutch, variator belt and driven variator to the gearbox or chainbox. Both clutch and driven variator have a fixed and movable pulley. There is no chain in gearbox.

### DRIVE BELT REMOVAL AND INSTALLATION

- Remove the variator cover.
- Take the belt as shown in the picture and pull strong upward so that the pulleys of driven variator are parting.



- Kierrä hihna pois II-variaattorin lautasista.
- Poista hihna I-variaattorista.
- Laita I-variaattorille uusi hihna ja kierrä se II-variaattorille (vaihda vapaalla).
- Pane variaattorisuoja paikoilleen.
- Kiinnitä sytytystulpan johtimet.

**HUOM!** II-variaattori avautuu helpommin, jos liikkuvaa lautasta vedetään yläreunasta taaksepäin.

### TÄRKEÄÄ!

Uusi hihna vaatii sisäänajoaikaa vähintään 15 km ennen kuin hihnaa voidaan kuormittaa täysin.

## I-VARIAATTORI, SÄÄTÖ JA HUOLTO

Variaattoreiden, varsinkin I-variaattorin toiminta on moottorikelkalle hyvin tärkeä, koska variaattoreiden huonontunut toiminta heikentää samalla kelkan ominaisuuksia voimakkaasti.

Variaattoreiden kunnan ylläpito ja huolto muodostuu säännöllisestä puhdistuksesta ja/tai voitelusta. Variaattoreiden laakerointi on toteutettu osin metalli-, teflon- ja fiiberiheloilla.

**HUOM!** Öljy irroittaa laakerin teflonpinnoitteen.

**HUOM!** Öljy aiheuttaa fiiberin turpoamista ja helan tarttumista.

## NORDTRAC-moottorivariaattorin huolto

I-variaattorin puhdistus/voiteleminen edellyttää variaattorin purkamista.

1. Poista variaattorisuoja.
2. Poista I-variaattorin keskiruuvi. Kampiakselin lukitsemiseksi poista impulssiletku kammiossa olevasta nipasta. Ota työkalupussissa oleva 4 mm tappi, työnnä tappi reikään ja pyöritä kampiakselia, kunnes tappi menee kampiakselin vastapäin olevaan poraukseen.
3. Kun keskiruuvi on poistettu, puretaan variaattori ruuvaamalla käsin tai erikoistyökalulla liikkuvasta lautasesta (kts. kuva). Säätökoppa ja liikkuva lautanen otetaan yhtäaikaan pois. Erikoistyökalu on mukana työkalupussissa.

- Kräng av remmen över sekundärvariatorn.
- Ta bort remmen från motorvariatorn.
- Sätt dit en ny rem på motorvariatorn och rulla på den på sekundärvariatorn (växeln i friläge). Genom att först vrida den rörliga skivan bakåt i övre kanten och trycka den utåt.
- Sätt dit variatorskyddet.
- Sätt dit tändkablarna.

**ANM!** Sekundärvariatorn öppnar sig lättare om man vrider den rörliga skivan bakåt i övre kanten.

### VIKTIGT!

En ny rem fordrar minst 15 km inkörningstid innan den kan belastas hårt.

## MOTORVARIATOR, JUSTERING OCH SERVICE

Variatorernas, speciellt motorvariatorns funktion är mycket viktig för skotern, ty dåligt fungerande variatorer sänker skoterns prestanda.

Upprätthållande av variatorernas goda funktion består av regelbunden rengöring och/eller smörjning.

## Service av NORDTRAC-motorvariator

Motorvariatorns rengöring/smörjning förutsätter att variatorn tas isär.

1. Ta bort variatorskyddet.
2. Ta bort motorvariatorns centrumskruv. För att låsa vevaxeln, ta bort impulsslangen från nippeln i vevhuset. Ta den 4 mm tapp som finns i verktygspåsen och för in tappen, vrid vevaxeln tills tappen åker in i urborringen i vevaxelns motvikt.
3. Då centrumskraven är borta tas variatorn isär genom att skruva med händer eller med hjälp av specialverktyg (se bild), gånga upp den rörliga skivan. Rörlig skiva och viktåpa tas bort samtidigt. Specialverktyg finns i skoterns verktygspåse.

- Turn off the belt from the driven variator pulleys.
- Remove the belt from the clutch.
- Set the new belt on clutch and turn in on the driven variator (gear in neutral).
- Put the variator cover in its place.
- Fasten the ignition wires.

**N.B.** Driven variator is opened easier if the moving pulley is pulled from the upper edge backward.

### IMPORTANT!

A new belt requires at least a 15 km's running-in period before it can be loaded in full.

## DRIVE PULLEY, ADJUST AND SERVICE

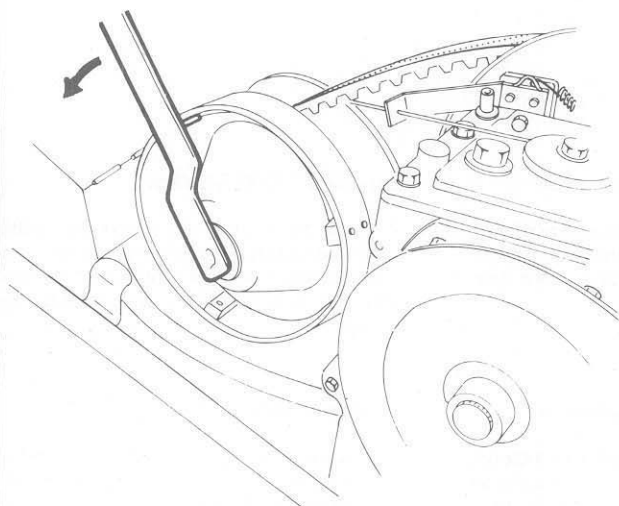
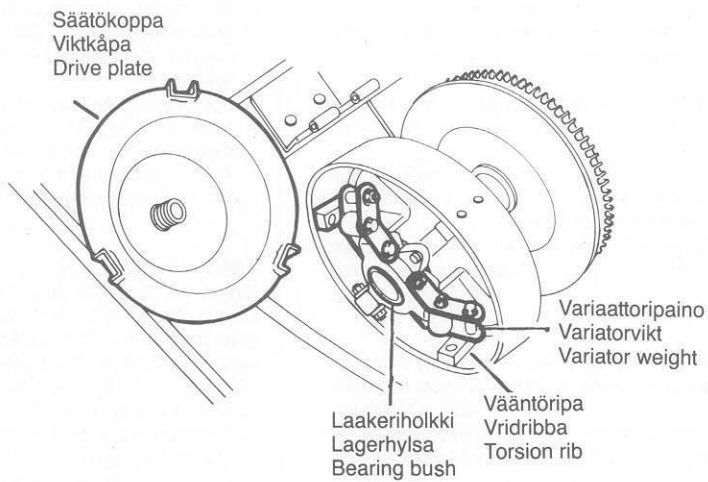
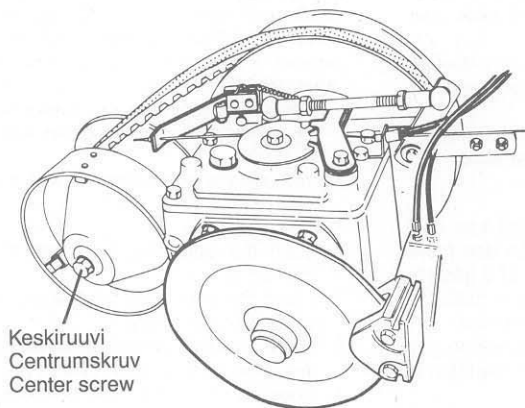
The function of variators, especially clutch ones, is very important, because malfunction of variators strongly lessens the performance of the snowmobile.

The maintenance of variators means cleaning and/or lubrication.

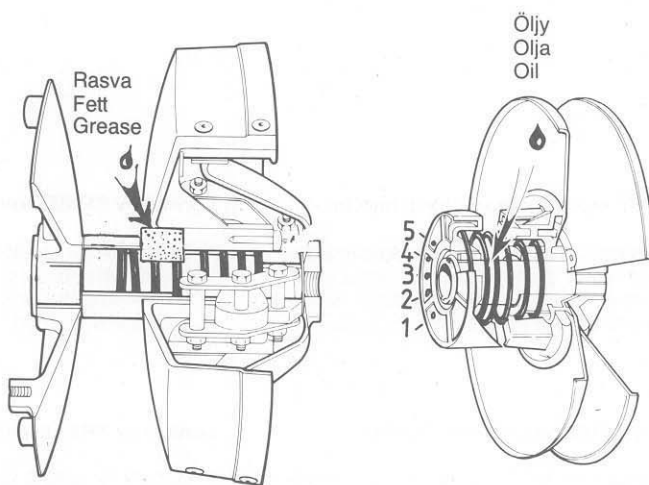
## Service of NORDTRAC-pulley

The cleaning/lubrication of clutch requires the dismounting of clutch.

1. Remove the variators cover.
2. Remove the center screw from the clutch. For locking the crankshaft remove the impulse hose from the nipple in the crankcase. Take the 4 mm pin from the tool kit, push the pin into the hole and rotate the crankshaft until the pin fits the bore in the counter weight of the crankshaft.
3. When the center screw is removed, the clutch is dismounted by screwing off the moving pulley either by hand or with the special tool (see the picture). The adjusting cover and the moving pulley are



Säätökopan poistaminen  
Borttagning av viktkåpa  
Adjusting cover.Removing



Variaattorit, säätöreiät ja voitelu  
Variatorer, justerhål och smörjning  
Variators, adjusting holes, lubrication

4. Työnnä säätökoppa irti liikkuvasta lautasesta.
5. Puhdista akseli ja liikkuvan lautasen laakeriholkit.
6. Voitele isompi laakeriholkki molybdeeni-sulfidilla 11-11.

**HUOM!** Pienempi hela on teflonia tai fiiberiä, ja pientä helaa ei pidä voidella.

7. Tarkista samalla, että variaattoripainojen rullat ja painojen akselien laakerit ovat kunnossa eivätkä juutu.
8. Tarkista säätökopan kanssa, että vääntö-  
rivat liikkuvassa lautasessa eivät ole kulu-  
luneet.

**HUOM! RANGER:** Tässä mallissa liikkuvaa lautasta ei voida poistaa kiinteän lautasen akseliilta ennen kuin irroitetaan LTS-jousituksen yläkansi (3 kuusiokoloruuvia + isk.kiinnitysmutteri). Vaihtoehtoisesti voidaan:

- irroittaa variaattorin painokoppa ja keskiönäpa, ja puhdistaa/voidella lautasen helat. (Huom. Loctite)
- irroittaa koko variaattori erikoistyökalun ET 12-210 avulla ja huoltaa variaattori ohjeen mukaan.

### COMET-moottorivariaattorin huolto

- Variaattorin akselin näkyvä osa puhdistetaan sekä painovipujen ja vastarullien akselit voidellaan 500 km välein kuiva-voiteluaineella (ketjuspray), ks. kuva.

### TRA-moottorivariaattorin huolto

- Variaattorin säädön avulla voidaan moottorin pyörimisnopeustasoa haluttaessa nostaa tai laskea eri ajo-olosuhteita vastaavasti. Alkuperäisellä säädöllä saadaan paras suorituskyky useimmissa ajotilanteissa. Variaattorin säätöä varten ota yhteys valtuutettuun LYNX-huoltoon.

4. För ut viktkåpan ur den rörliga skivan.
5. Rengör axeln och den rörliga skivans bussningar noggrant.
6. Smörj den större bussningen med molybdensulfid 11-11. OBS! Mindre bussningen av fiber eller teflon skall inte smörjas.
7. Kontrollera samtidigt att variatorvikternas rullar och lagren för vikternas axlar är oskadade och inte kärvar.
8. Kontrollera med viktkåpan att vridribbor-  
na i den rörliga skivan inte har slitits.

**ANM! RANGER:** I denna modell kan den rörliga tallriken inte tas bort från den fasta skivan utan att först demontera LTS-fjädringens övre lock (3 st insexskruvar + stötdämparens fästmutter). Alternativt kan man:

- rengöra och smörja tallrikens beslag genom att ta bort viktkåpan och variatorns centrumnav. (Obs. Loctite).
- demontera hela variatorn med specialverktyg ET 12-210 och underhålla variatorn enligt instruktioner.

### Service av COMET-motorvariator

- Rengör motorvariatorns axel (den synliga delen), axlarna för viktarmar och motrullar var 50:e mil. Smörj med torr fett (t.ex. kedjespray), se bild.

### Service av TRA-motorvariatorn

- Genom att justera variatorn kan motorns varvtal höjas eller sänkas i förhållande till körhastigheten. Med den justering skotern har ursprungligen nås det bästa prestanda oftast. För justering av variatorn kontakta auktoriserad LYNX-service.

removed at the same time. The special tools are in the tool kit.

**N.B. RANGER:** In this model the moving pulley cannot be loosened from the fixed pulley shaft until you have removed the upper cover of LTS-suspension. (3 pcs allen screws + fastening nut of shock absorber). Alternatively you can:

- clean and lubricate the pulley bushings by taking the adjusting cover and center hub off.
- remove the whole variator with a special tool (ET 12-210).

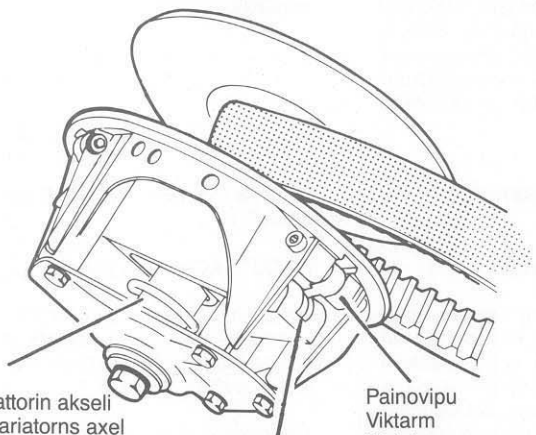
4. Push the adjusting cover off from the moving pulley.
5. Clean the shaft and the bearing bushes of the moving pulley.
6. Lubricate big bearing bush with molybdensulfid, part number 11—11.
7. Check at the same time the rolls of the variator weight shafts are in good condition and not get stuck.
8. Check with the adjusting cover that the torsion ribs on the moving pulley are not worn out.

### Service of COMET-pulley

- Clean the shaft of the clutch (the visible part), the shafts of the weight levers and counter rolls in periods of 500 km. Lubricate with dry grease (chain spray). See the picture.

### Service of TRA-pulley

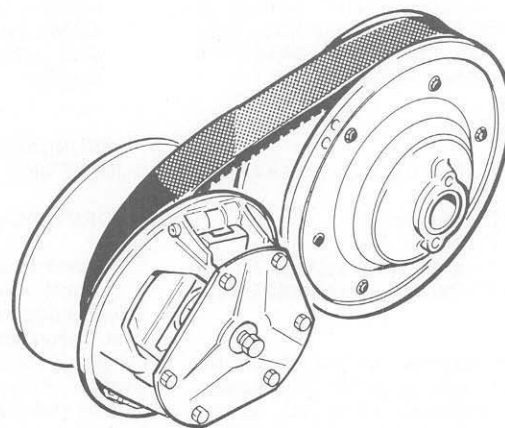
The clutch is factory adjusted to provide the best performance under most riding conditions. However certain conditions, such as deep snow, high altitude, pulling load, etc., may require a different adjustment. Contact the authorized dealer for adjustment.



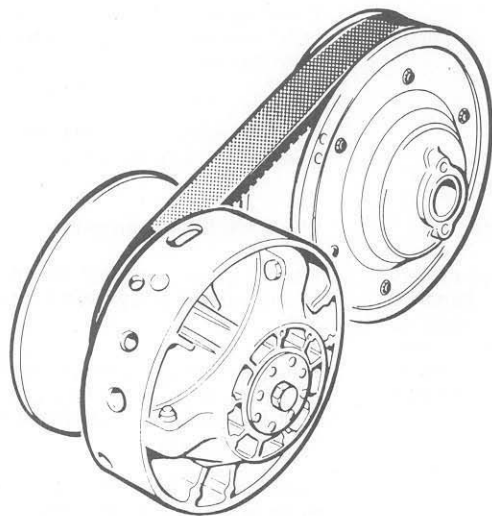
I-variaattorin akseli  
Motorvariators axel  
Clutch shaft

Vastarulla  
Motrulle  
Counter roll

Painovipu  
Viktarm  
Weight arm



COMET/BOMBARDIER



TRA/BOMBARDIER

- Huoltojen yhteydessä variaattori puhdistetaan ja variaattorin toiminta tarkistetaan. Kerran ajokauden aikana (esim. kauden päättyessä) suoritetaan perusteellinen huolto; variaattori puretaan ja mahdolliset kuluneet osat uusitaan. Kausihuolto on suoritettava valtuutetussa LYNX-huoltopisteessä.

## II-VARIAATTORIT, HUOLTO JA SÄÄTÖ

### NORDTRAC-variaattori

Variaattorin hela voidellaan kevyesti 750 km välein. HUOM! Varo öljyn joutumista lautaspinnoille.

Jousen kireyttä voidaan säätää. Säätöä varten on jousen kuormitussäädin irroitettava ja jousen pää siirrettävä eri reikään. Jousen esikiristys: 1/3 kierrosta. Variaattorin säätöä varten ota yhteys lähimpään LYNX-huoltopisteeseen.

### BOMBARDIER-variaattori

Huoltojen yhteydessä variaattori puhdistetaan ja variaattorin toiminta tarkastetaan. Kerran ajokauden aikana suoritetaan perusteellinen tarkastus; variaattori puretaan ja tarvittaessa kuluneet osat uusitaan. Kausihuolto on suoritettava valtuutetussa LYNX-korjaamossa.

Variaattorissa olevan säätöruuvien avulla säädetään hinnan korkeus lautaspintojen tasalle.

Variaattorin säätöä varten ota yhteys lähimpään LYNX-korjaamoon.

- I samband med serviceåtgärder rengörs variatorn och dess funktion kontrolleras. En gång under säsongen (t.ex. vid slutet av säsongen) utförs en grundlig service; variatorn tas isär och ev. utslitna delar ersätts med nya. Dessa serviceåtgärder skall utföras av någon auktoriserad verkstad.

## SEKUNDÄRARIATORN, SERVICE OCH JUSTERING

### NORDTRAC-sekundär variatorn

Sekundärvariators bussning smörjes med olja med 750 km intervall försiktigt så att smörjmedel inte hamnar på variatorallriken. Sekundärvariators fjäderspänning kan ställas in för olika förhållanden. Vid justering måste momentförstärkaren tas bort och fjäderns ände flyttas till ett annat hål.

- hål n:o 1: lösast.
- hål n:o 5: hårdast.

Justering kan erfordras då föret blir mycket tungt. En hårt spänd sekundärvariator arbetar på en "lägre växel".

**OBS!** Fjädern skall förspännas 1/3 varv vid ditsättning av momentförstärkaren.

### BOMBARDIER-sekundärvariator

Tillsammans med serviceåtgärder rengörs variatorn och dess funktion kontrolleras. En gång under säsongen (t. ex. vid slutet av säsongen) utförs en grundlig service; variatorn tas isär och ev. utslitna delar ersätts med nya. Dessa serviceåtgärder skall utföras av någon auktoriserad verkstad.

Med justerskraven justeras remmen i jämnhöjd med tallriksytan.

För variatorjustering kontakta närmaste LYNX-verkstad.

The drive pulley must be inspected and cleaned by an authorized dealer at least annually.

## DRIVEN PULLEY, SERVICE AND ADJUST

### NORDTRAC-driven pulley

The bush of driven variator is to be cleaned and lubricated with oil in periods of 750 km. Be careful that lubricant does not get on inner face of pulleys.

The tension of the spring in driven variator may be adjusted for the different circumstances. For adjusting, the torque converter has to be removed, and the end of the spring is to be moved to another hole.

- hole n:o 1: loose
- hole n:o 5: stiff.

A stiff variator is functioning "on a smaller gear" and the adjusting may be necessary when the riding conditions change into very heavy.

**N.B.** The spring is pretightened 1/3 rounds, when mounting the torque converter.

### BOMBARDIER-driven pulley

Remove pulley quard and slip off drive belt. Open the driven pulley (push and twist sliding half).

Thoroughly clean the driven pulley shaft. Apply a light film of low-temperature grease on the shaft. Be carefully that lubricant does not get on inner face of pulleys.

Inspection and cleaning must be performed by an authorized dealer at the end of each season.

## KETJUN KIREYDEN TARKISTUS JA SÄÄTÖ

Ketjuvetoisissa malleissa on öljykylvyssä toimiva 2 tai 3-rivinen ketju. Tarkista ketjun kireys sekä vaihteiston öljymäärä säännöllisesti.

### Tarkistus:

Ketjun kireys tarkistetaan mittaamalla II-variaattorin vapaaliike: vapaaliike on sitä suurempi, mitä löysemmällä ketju on.

- Poista variaattorisuoja, tee II-variaattoriin merkki kynällä tai vastaavalla.
- Pyöritä II-variaattorista toiseen suuntaan sen verran, että kelkka alkaa liikkua. Katso tällöin, missä tekemäsi merkki sijaitsee. Pyöritä II-variaattorista toiseen suuntaan, kunnes kelkka alkaa liikkua toiseen suuntaan ja mittaa vapaaliike.
- Ketjun kireys on oikea, kun II-variaattorin vapaaliike on 5-10 mm.

### Säätö:

- Ketju kiristyy, kun säätöruuvia kiristetään.

## TELAMATON KIRISTYS

- Löysää taka-akselin kiinnitysruuvi toisella puolella 4-5 kierrosta.
- Telamatto kiristyy, kun taka-akseli työnnetään taaksepäin kiristysruuvilla tai kiertämällä vääntömutterista. Kiristä yhtä paljon molemmin puolin.
- Lukitse taka-akseli kiinnitysmutterilla, kun oikea kireys on saavutettu.

## KONTROLL OCH JUSTERING AV KEDJANS STRÄCKNING

Kedjedrivna modellerna har en 2 eller 3-radig kedja i oljebad. Kontrollera kedjans sträckning samt oljenivån i kedjehuset regelbundet.

### Kontroll:

- Ta bort variatorskyddet, gör ett märke på sekundärvariatorn med penna el.dyl.
- Vrid sekundärvariatorn åt ena hållet tills skotern börjar röra sig. Titta efter var märket på variatorn befinner sig, vrid variatorn åt andra hållet tills skotern börjar röra sig åt motsatta håll.

Sträckningen är riktig då sekundärvariatorn rör sig 5-10 mm. (Kedjeslack kan kontrolleras med mejsel el. dyl genom oljepåfyllningshållet.)

### Justering:

- Kedjan sträcks då justerskruven skruvas in.

## BANDSTRÄCKNING

- Lyft upp skotern baktill och kontrollera mått A.
- Lossa bakaxelns fästskruv på ena sidan 4-5 varv.
- Bandets sträcks då bakaxeln skjuts bakåt med sträckskruvarna eller genom att vrida justerbågen.
- Lås bakaxeln med fästskruven då rätt mått uppnåtts.

## CHECKNING AND ADJUSTING THE CHAIN TENSION

Chain driven models have a duplex or triplex chain in oil bath. Check the chain tension and the oil amount in chain case/gearbox regularly.

### Checking:

- Remove the variator cover, draw a mark on the driven variator with a pen.
- Rotate the driven variator in one direction so that the snowmobile begins to move. Check the location of your mark. Rotate the driven variator in other direction until the snowmobile begins to move in another direction.

The chaintension is right, when the mark on the driven pulley moves 5-10 mm. (Chain moves if it is pressed e.g. with a screw driver through the oil filling cap.)

### Adjusting:

- The chain is tightened when the adjusting screw is screwed in.

## TRACK TENSION

- Loosen the screw of the rear shaft on one side 4-5 rounds.
- The track is tightened when the rear shaft is pushed backward with the tension screws or with the turning nut. Tighten equally on both sides.
- Lock the tension screws with a lock nut when the right tension is reached.
- Tighten the loosened screw for rear shaft.

## Kireyden tarkistus

Nosta telamatto irti maasta ja tarkista, että A-mitta on ohjearvon mukainen (kuva s. 39).

**TÄRKEÄÄ!** Nosta telamatto irti maasta kiristämisen jälkeen ja aja telamattoa hiljaa. Tarkista, että telamatto kulkee keskellä ja että hammaspyörien hampaat ovat keskellä vetoaukkoa. Keskitä tarpeen vaatiessa telamattoa löysäämällä toisella puolella ja kiristämällä toisella puolella.

- Tarkista vielä telamaton kireyttä.

**HUOM!** Varo pyörivää telamattoa.

## Telamaton kiristys

Telamaton kiristys		Bandsträckning		Track tension	
GL 360 S RANGER	17-18 mm	GL 360 S RANGER	17-18 mm	GL 360 S RANGER	17-18 mm
GLS 3500F.C. COBRA/RACING/ENDURO/TOURING RAVE 643	10-12 mm	GLS 3500F.C. COBRA/RACING/ENDURO/TOURING RAVE 643	10-12 mm	GLS 3500F.C. COBRA/RACING/ENDURO/TOURING RAVE 643	10-12 mm
GLX 5900 LTS 650 S	20-22 mm	GLX 5900 LTS 650 S	20-22 mm	GLX 5900 LTS 650 S	20-22 mm

## VAIHTEISTO/VAIHTEISTON KETJUKOTELON ÖLJYN TARKISTUS

- Avaa kotelon sivussa oleva tarkistustulppa.
- Öljypinnan tulee ulottua tulpan määrämälle tasolle.
- Vaihdelaatikkolisissä malleissa on tarkistusta varten mittatikku.

## Kontroll av band spänning

Palla upp skotern baktill och kontrollera, att mått A är riktigt. (bild s. 39).

**VIKTIGT!** Palla upp skotern baktill efter bandsträckningen och kör bandet försiktigt. Kontrollera att bandet löper rakt eller att kuggarna går mitt i kuggluckorna. Centrera bandet vid behov genom att lossa bands-träckningen på ena sidan och öka på andra sidan.

- Kontrollera bandspänningen på nytt.

**OBS!** Var försiktig med rullande band.

## Bandsträckning

## Tension checking

Lift up the snowmobile at rear end and check that A -distance is right. (pic p. 39).

**IMPORTANT!** After tighten-up lift up the snowmobile at rear end and drive the track slowly. Check that the track runs in the middle and that the sprockets of the sprocket wheels run in the middle of holes in track. Center the track if needed by loosening the tension on one side and by tightening on other side.

- Check the track tension once more.

**N.B.!** Be carefully with the running track.

## Track tension

GL 360 S RANGER	17-18 mm
GLS 3500F.C. COBRA/RACING/ENDURO/TOURING RAVE 643	10-12 mm
GLX 5900 LTS 650 S	20-22 mm

## KONTROLL AV OLJENIVÅ I VÄXELLÅDA/KEDJEHUS

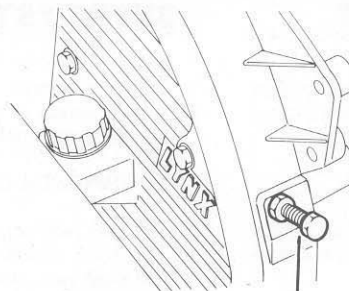
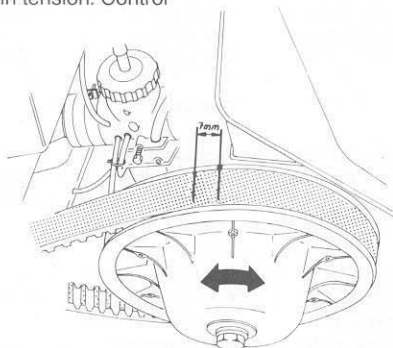
- Demontera nivåpluggen i nedre delen på huset.
- Nivån skall då vara till kanten på hålet.
- I modeller med växellåda finns en mätsticka för att kontrollera oljenivån.

## CHECKING THE OIL LEVEL IN THE GEARBOX/CHAIN CASE

- Dismount inspection plug in the bottom part of the case.
- The level should then be measured to the edge of the inspection hole.
- In models with gear box there is dipstick for checking the oil level.



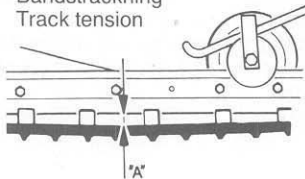
Ketjun kireyden tarkistus  
 Kontroll av kedjesträckning  
 Chain tension. Control



Säätöruuvi  
 Justerskruv  
 Adjusting screw

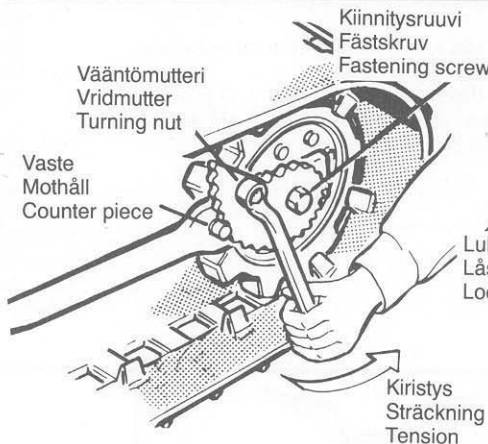
Ketjukotelo    Kedjehus    Chain housing

Telamaton kiristys  
 Bandsträckning  
 Track tension



Vääntömutteri  
 Vridmutter  
 Turning nut

Vaste  
 Mothåll  
 Counter piece



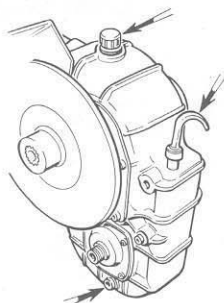
Kiristys  
 Sträckning  
 Tension

Kiinnitysruuvi  
 Fästskruv  
 Fastening screw

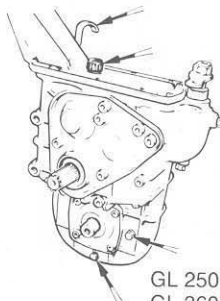
Lukitusmutteri  
 Låsmutter  
 Lock nut

Kiristysruuvi  
 Sträckskruv  
 Tension screw

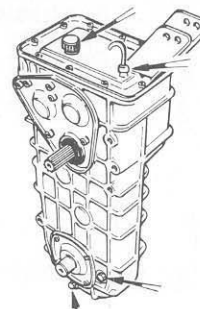
Vaiht. öljyn tarkistus/Kontroll av oljenivå/Checking the oil level



COBRA  
 COBRA TOURING



GL 250 S  
 GL 360 S  
 GL 3900 LTS



GLX 5900 LTS  
 650 S

## OHJAUSLAITTEET

Suksien tehtävänä on mm. ohjata kelkkaa, tasoittaa kulkua kuoppaisessa maastossa ja kannattaa keulaa pehmeässä lumessa.

### AURAUUS

Tarkista ohjauslaitteiden välykset. Auras mitataan n. 50 cm:n matkalta; Toe out 0—5 mm.

Aurauksen säätämiseksi raidetankoa pidennetään tai lyhennetään

- ohjausniveiltä kiertämällä (nivel irroitettava)
- raidetangossa olevan säätökappaleen avulla
- raidetankoa kiertämällä (vasen- ja oikeakätiset ohjausnivelet)

**HUOM!** Varmista raidetankojen lukitukset.

**HUOM!** Ohjausnivealten kiinnitykset varmistetaan Bilock-muttereilla ja Loctite 242 -lukitteella.

**HUOM!** Kiristä olkatapin ja kääntövarren välinen liitos uudelleen 50 km:n ajon jälkeen ja seuraavaksi 250 km:n huollon yhteydessä. Kiristystiukkuus 45—50 Nm.

**HUOM!** Vältä kääntövarren ja olkatapin liitoksen toistuvaa avaamista.

## STYRSYSTEM

Skidornas uppgift består bl.a. i att styra skotern, jämna ut gången i gropig terräng samt bära upp fronten i lös snö.

### PLOGNING (Toe out)

Skidornas plogning skall vara negativ "TOE OUT" d.v.s. mättet mellan skidorna i framkant skall vara större än i bakant. Toe out 0—5 mm.

Toe out justeras:

- genom att styrleden gängas in eller ut
- med hjälp av juster stycke på styrstag
- genom att vrida styrstag (höger- och vänstergängade styrleder).

**OBS!** Var noga med att dra åt och låsa muttrarna i styrsystemet.

**OBS!** Styrarmarnas fästmuttrar ska efterdras med 45—50 Nm efter 50 km köring samt vid 250 km service.

## STEERING SYSTEM

Among other things the skis steer the snowmobile, smooth the driving on bumpy terrain and carry the front on soft snow.

### TOE OUT

Toe out must be 0—5 mm in, so the distance between the skis is bigger in front than at rear end. (Measure distance between 50 cm).

Toe out checking and adjusting:

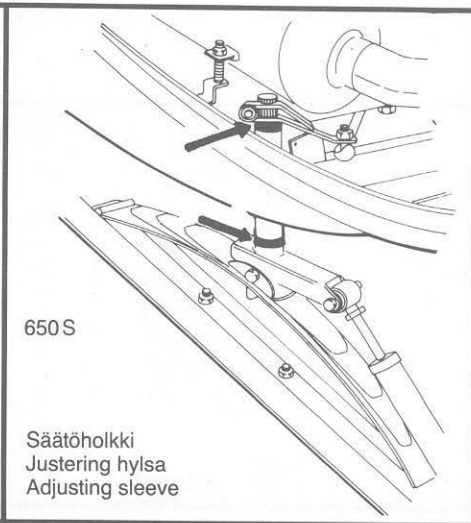
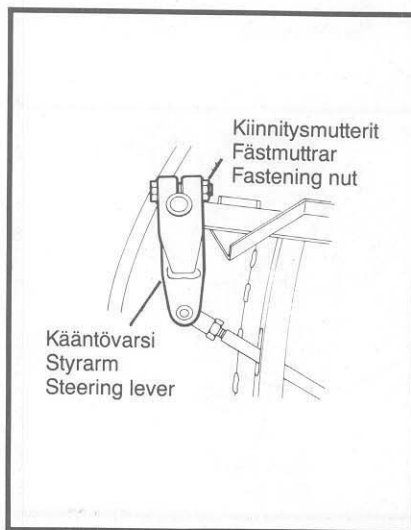
- Check the clearance of the steering system.
- Adjustment is performed
  - by turning the ball joints (ball joint must be loosened)
  - by adjusting piece in tie rod
  - by turning manually tie rod (left- and right hand ball joints).

**N.B.** Check the lockings of tie rods.

**N.B.** Fastenings of ball joints are secured with bilock-nuts and Loctite 242.

**N.B.** Tighten the fastening nuts on the first time by 50 km and then by 250 km service. (45—50 Nm).

**N.B.** Avoid open the fastening nuts repeatedly.



## SUKSIPAININE

Suksipainetta säätämällä voidaan vaikuttaa kulkuominaisuuksiin pehmeässä lumessa ja (vastakohtana) ohjattavuuteen sekä ajo-ominaisuuksiin kovalla alustalla. Suksipainetta voidaan säätää eri ajo-olosuhteita varten seuraavasti:

- pieni suksipaine edesauttaa etenemistä pehmeässä lumessa (kelkka nousee helpommin lumen päälle) ja pehmeä jousto merkitsee ajomukavuutta kevyillä kuormituksilla.
- suuri suksipaine parantaa ohjautuvuutta kovalla alustalla ja ajotavan, ajonopeuden tai reitin kunnon mukaisesti jousitusta voidaan kiristää suurempia kuormia varten.

Lievä jousituksen pohjaaminen pahimmissa kuormitustilanteissa osoittaa oikein valittuja jousituksen esisäätöjä.

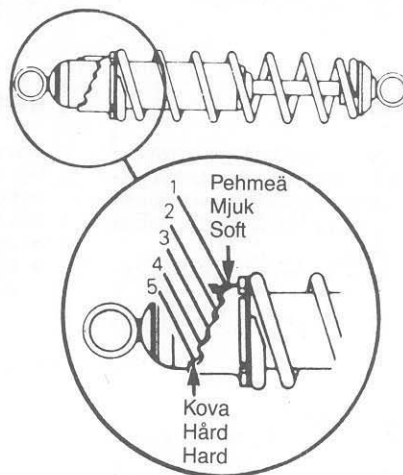
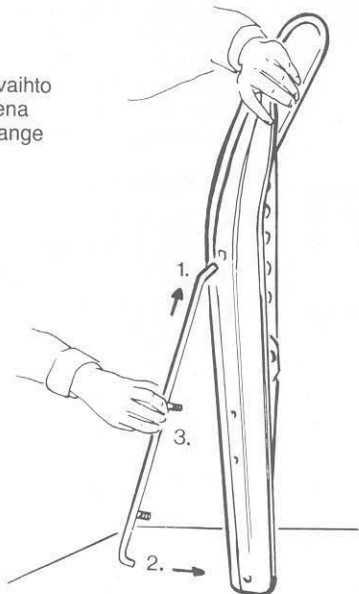
## SKIDTRYCK

- Skidtrycket påverkar framkomligheten i lös snö och styrförmågan på hårt underlag.
- Ett lågt skidtryck förbättrar framkomligheten i lös snö, skotern går lättare upp på snön.
- Ett stort skidtryck förbättrar styrförmågan på hårt underlag.

## SKI PRESSURE

- The ski pressure has an effect on proceeding on soft snow and on the steerability on hard terrain.
- A low ski pressure helps proceeding in soft snow, the snowmobile climbs easier the snow drifts.
- A high ski pressure helps the turning on hard terrain.

Ohjauskiskon vaihto  
Byte av styrskena  
Ski runner. Change



## Suksipaineen säätö:

- Erillisjousitetuissa malleissa suksipainetta voidaan nostaa tai laskea iskunvaimentimen jousen avulla.
- Iskunvaimentimessa on kiristysrennas, jonka avulla jousen jäykkyyttä (esijännitystä) voidaan muuttaa (kuva s. 41). Mitä kireämmälle jousi säädetään, sitä suu-remmaksi kasvaa suksipaine.
- LTS-malleissa iskunvaimennin on säätöä varten irroitettava. Säätö on tämän vuoksi suoritettava luovutushuollon tai määräaikaishuoltojen yhteydessä ja jousen kiireys on valittava pääasiallisen käyttötärpeen mukaisesti.

## Säätö, 650 S

Olkatappiin on sijoitettu irtoholkkeja. Siirtämällä holkit joko rungon alapuolelle tai yläpuolelle saadaan suksipaine muuttumaan. Ota kääntövarsi irti, vedä olkatappi ulos ja siirrä holkit.

- Suksipaine pienenee, kun suksi nousee runkoon nähden.
- Suksipaine suurenee, kun suksi laskee runkoon nähden.

## Säätö liukutelastoa säätämällä

Kts. Liukutelasto, liukutelaston säätö.

## OHJAUSKISKOT

Suksissa olevien ohjauksiskojen/kovametallipalojen kunto vaikuttaa ratkaisevasti kelkan ohjautuvuuteen. Tarkista sen vuoksi ohjauksiskojen kunto säännöllisesti ja vaihda uudet kiskot mikäli

- ohjauksisko on kulunut yli puolet halkaisijastaan.
- ohjauksiskosta on irronnut kovametallipaloja.

## Ohjauksiskon vaihto:

- Käännä kelkka kyljelleen. Poista ohjauksiskon molemmat kiinnitysmutterit ja työnnä ohjauksiskon takapäätä alas (ulos reiästä) ja ota kisko pois.
- Pane uusi kisko paikalleen etupää ensin, sitten kiinnitysruuvit ja takaosa. Kiristä mutterit.

## Justering, 650 S

- Skidtrycket minskar då skidan lyftes i förhållande till chassiet och ökar då skidan sänks i förhållande till chassiet.
- På spindelbulten finns lösa hylsor. Genom att flytta dessa på under eller ovan-sida av chassiet, ändras skidtrycket.
- Ta bort styrarmen och dra ut spindelbulten och flytta hylsorna.

## Skidtrycket kan också ändras genom justering av glidboggien.

- Se justering av glidboggie.

## Justering, individuell framfjädring

På modeller med individuell framfjädring kan man öka och minska skidtrycket med hjälp av stötdämparens fjäder.

På stötdämparen finns en spänning med vilken fjäderns spänning kan ändras efter den aktuella belastningen (bild s. 41). Ju mer fjädern spänns desto större blir skidtrycket.

På LTS-modeller måste stötdämparen lossas för justering. Vid leveransservicen justeras fjäderspänningen till läget, vilket är lämpligt vid normal körning: GL-LTS/1, GLX-LTS/2.

## STYRSKENOR

Styrskenor/hårdmetallbitarnas kondition har en avgörande betydelse för skoterns styrförmåga. Kontrollera detta regelbundet och byt till nya ifall:

- styrskenan har slitits till hälften
- hårdmetallbitar har lossnat från styrskenan.

## Byte av styrskena:

- Vänd skotern på sida, ta bort styrskenan båda fästmuttrar och tryck ner styrskenan i bakre ändan (ut ur hålet) och ta bort styrskenan.
- Sätt dit den nya skenan med framändan först. Dra åt muttrarna.

## Adjusting, 650 S

- The ski pressure is lowered when the ski is lifted up with respect to the chassis, and is increased, when the ski is lowered with respect to the chassis.
- There are loose bushes on the steering spindle. By placing the bushes either under or above the chassis, the ski pressure can be changed.
- Loosen the steering lever, pull the steering spindle out and place the bushes.

## Adjusting by adjusting the slide-rail system

- See chapter "Slide-rail system. Adjusting".

## SKI SHOCK ABSORBER, INDEPENDENT FRONT SUSPENSION

The spring of the shock absorber is in the loosest position when the snowmobile leaves the factory. In case the snowmobile leans too much when turning at the high speed, the springs can be adjusted.

## ADJUSTING:

In shock absorber there is a tension ring with 5 positions (LTS: 3 positions) with which the tension of the spring can be changed in relation to the actual load. In the tension ring there are 2 holes in which a steel pin can be inserted so that the ring can be turned. When the tension ring is turned clockwise the spring is tensioned (picture p. 41).

## SKI RUNNERS

Condition of the ski runners/hard metal bits has a decisive effect on steerability. Check the condition regularly and change new ski runners in case

- ski runners have worn out to a half
- hard metal bits have loosened from ski runners.

## Changing the ski runners:

- Turn the snowmobile on one side. Remove both fastening nuts from the ski runner and push the rear end of the ski runner down (out of the hole) and pull the runner out.
- Set the new ski runner in its place, front end first, then the fastening screws and the rear end. Screw the nuts down.

## LIUKUTELASTON SÄÄTÖ

(Suksipaineen säätö)

### LIUKUTELASTON JOUSIEN PORTAATON SÄÄTÖ:

Laske ruuvien kierrokset molemmin puolin tai mittaa jousen etäisyys säätöruuvien kiinnikkeestä niin, että joustien jäykkyys on sama. Jousi on löysä, kun säätökappale on alareunassa, kova kuin säätökappale on yläreunassa.

### LIUKUTELASTON ETUJOUSI:

- Löysä jousi: suurempi suksipaine, liukutelasto tasoittaa maaston epätasaisuudet paremmin.
- Kova jousi: pienempi suksipaine, kelkan keula pomppii enemmän ajettaessa kuoppaisella jäljellä.

## JUSTERING AV GLIDBOGGIEN

(Skidtryck)

### STEGLÖS JUSTERING AV FJÄDRAR:

Räkna antal varv, eller mät avståndet mellan fjäder och fäste så, att fjäderna får samma spänning på båda sidorna. Fjädern är lös då justerstycket är i nedre kant och hård då justerstycket är i övre kant.

### FRÄMRE FJÄDERPARET:

- Lös fjäder: större skidtryck, glidboggiens jämnar ut guppen bättre.
- Hård fjäder: mindre skidtryck, skoterns framvagn hoppar mer vid större hastighet i grupp.

## SLIDERAIL ADJUSTEMENT

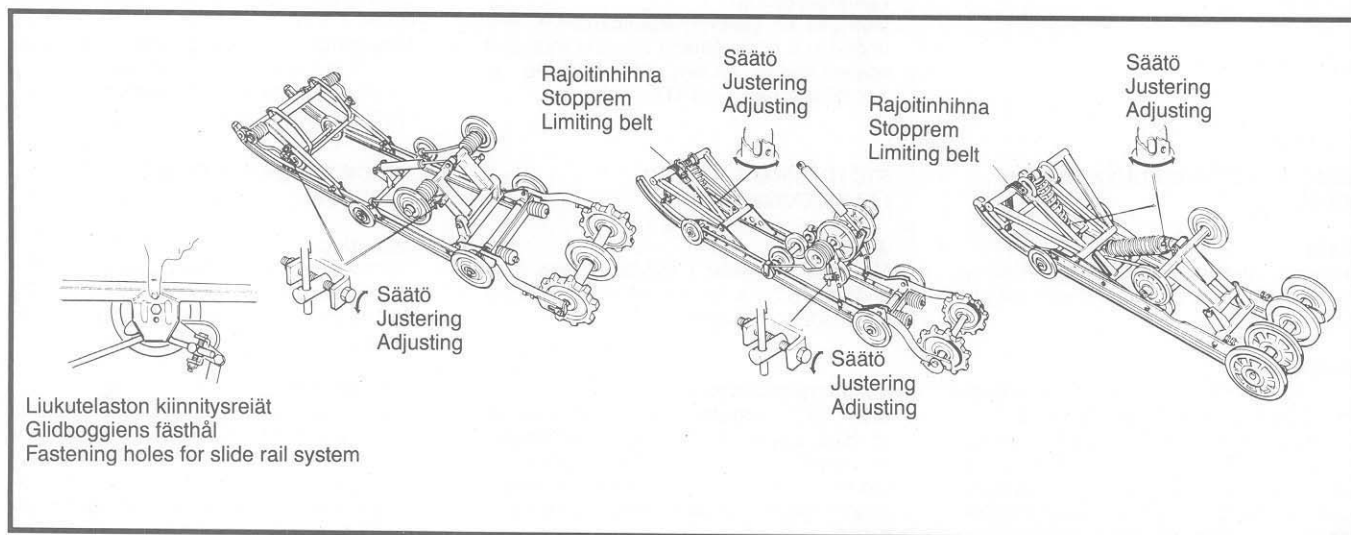
(weight distribution on ski/track)

### STEPLESS ADJUSTING OF SPRING:

Count up the rounds of the skrew on both sides or measure the distance between the spring and the fastening of the adjusting screw so that the stiffness of the springs is the same. The spring is loose when the adjusting piece is at the upper end.

### FRONT SPRING, SLIDE-RAIL:

- Loose spring: higher ski pressure, the suspension smoothes the roughness better.
- Stiff spring: lower ski pressure, the front end is bouncing more when driving fast on bumpy terrain.



## LIUKUALUSTAN TAKAJOUSI:

Takajousi vaikuttaa ajomukavuuteen. Kun ajetaan matkustaja mukana, on jousten olta-va jäykemmät (pohjaanlyönti kuopissa). Jäykkyys vaikuttaa myös suksipaineeseen, järempi jousi säilyttää suksipaineen paremmin. Pitkissä malleissa suositellaan takajouset melko jäykiksi, koska näillä kelkoilla vedetään usein rekeä, mikä pyrkii pienentämään suksipainetta/heikentämään ohjautuvuutta.

## RAJOITINHILNA:

Rajoitinhilnan pituudella säädetään suksipainetta. Yläkiinnitystä siirtämällä saadaan 3 eri hilnan pituutta.

- Lyhyt rajoitinhilna — suuri suksipaine.
- Pitkä rajoitinhilna — pieni suksipaine.

Matka-ajoa varten suksipaine saa olla koh- tuullinen (kevyt ohjata). Nopea ajo kuoppai- sella polanteella, suksipaine saa olla pieni.

**TÄRKEÄÄ!** Hyvän tuloksen saavuttamiseksi, kun rajoitinhilnaa säädetään, on liukute- laston etuiskunvaimentimen jousen jäyk- kyttä säädettävä samanaikaisesti. Lyhyt rajoitinhilna = löysä iskunvaimenti- men jousi. Pitkä rajoitinhilna = jäykkä iskunvaimenti- men jousi.

## LIUKUTELASTON ISKUNVAIMENNIN/ JOUSI:

### Säätö:

Iskunvaimentimen jousen yläpäähän vaste on varustettu 5 lovella. Kiertämällä vastetta jou- si kiristyy/löystyy.

### Säätöohje:

Takaiskunvaimentimen jousi suositellaan pidettäväksi mahdollisimman löysällä. Peh- meä jousto antaa miellyttävämmän ajomu- kavuuden. Kuljettajan painon mukaan tai ajettaessa matkustaja mukana, säädetään jousen jäykkyyttä niin, ettei jousitus lyö poh- jaan.

## BAKRE FJÄDERPARET:

Bakre fjädern påverkar körkomforten. Med passagerare skall fjädrarna vara styva (går i botten i gupp). Fjäderläget påverkar även skidtrycket, en styv fjäder bibehåller skid- trycket bättre. De långa modellerna rekommenderas med styv bakfjäder ty man drar ofta kälke med dessa, vilket bidrar till att minska på skidtrycket.

## STOPPREM:

Med stoppremens längd justeras skidtryc- ket.

- Kort rem — stort skidtryck.
- Lång rem — lågt skidtryck.

Remmen har 3 olika lägen. Vid fabriken sättes remmen i näst kortaste läget. För lång körning kan skidtrycket vara måttligt, lätt styrning. Hög hastighet i grupp, lågt skid- tryck.

**VIKTIG!** För bästa resultat skall fjädern på boggiens främre stötdämpare justeras sam- tidigt med stoppremmen. Kort stopprem = lös stötdämparfjäder. Lång stopprem = hård stötdämparfjäder.

### Fjäderjustering:

Mothållet för fjädern i stötdämparens övre ände har 5 hack, genom att vrida mothållet spänns/lossas fjädern. (Jfr justering av skidstötdämparen sid 41).

## STÖTDÄMPARE/FJÄDER I GLIDBOGGIEN:

### Justering:

Mothållet för fjäder i stötdämparens övre ände har 5 hack, genom att vrida mothållet spänns/lossas fjädern.

### Rekommendation:

Bakre fjädern rekommenderas att hållas så lös som möjligt; mjuk fjädring ger behagliga- re köregenskaper. Beroende på förarens vikt eller i de fall då passagerare medföljer, spänns fjädern så att fjädringen inte slår i botten.

## REAR SPRING, SLIDE RAIL:

The rear spring has an effect on driving comfort. With a passenger the spring has to be stiffer (suspension "bottoms" in bumps). The stiffness also has an effect on ski pressure, a stiff spring holds the ski pressure better. Concerning the long models, the rear springs are recommended to be rather stiff, as very often a sleight is pulled with these models, and pulling tries to decrease ski pressure.

## LIMITING BELT:

With the limiting belt the ski pressure can be adjusted.

- Short belt — high ski pressure.
- Long belt — low ski pressure.

There are 3 adjusting holes for the belt. At the factory the belt is adjusted to the longest position. For a long drive the ski pressure may be moderate; easy steering. High speed on bumpy road; low ski pressure.

**IMPORTANT!** For the best result the tension of the front shock absorber spring in slide rail is to be adjusted at the same time as that of the limiting belt.

Short limiting belt = loose shock absorber spring.

Long limiting belt = stiff shock absorber spring.

**Adjusting:** The riveting knob at the upper end of the shock absorber spring has 5 notches. By rotating the riveting knob the spring tightens/loosens.

## SHOCK ABSORBER/SPRING, SLIDE-RAIL:

### Adjusting:

The riveting knob at the upper end of the shock absorber spring has 5 notches. By rotating the riveting knob the spring tightens/ loosens.

### Recommendation:

The rear spring is recommended to be as loose as possible. A smooth elasticity means pleasant driving comfort. Depending on the weight of the driver or in case a passen- gers follows, the spring tension is adjusted so that suspension does not go to the bottom.

## JATKOPERÄN SÄÄTÖ

Jatkoperän toimintaa voidaan säätää ajotarpeen ja olosuhteiden mukaisesti. "Löysä" jatkoperä parantaa kulkuominaisuuksia pehmeässä lumessa. "Jäykkä" jatkoperä antaa parhaimman vetokyvyn kovalla alustalla, ja paremman ajomukavuuden, kun ajetaan matkustaja mukana.

### Säätö:

Jatkoperän jousitus on toteutettu kumijoustimin. Jatkoperä muuttuu "jäykemmäksi", kun säätömutteria kiristetään ja "löysemmäksi", kun säätömutteria löysätään. Katso kuva.

## JUSTERING AV FÖRLÄNGNINGEN

Förlängningens funktion kan justeras med avseende på typ av körning samt körförhållande. En "mjuk" förlängning förbättrar framkomligheten i lös snö. En "styv" förlängning ger bästa dragförmåga på hård snö, och ger bättre åkkomfort med passagerare.

### Justering:

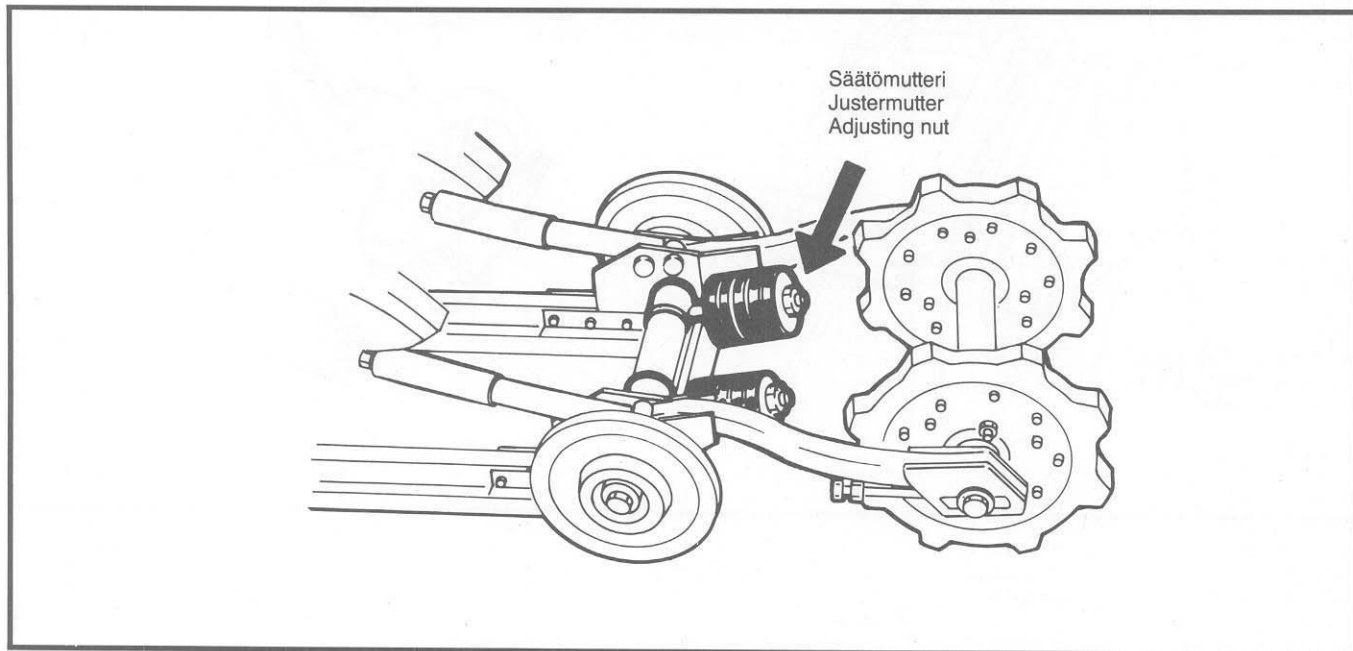
Förlängningens fjädringselement består av gummi. Förlängningen blir "styvare" då justermuttern spänns och "lösare" då den lossas. (bild)

## ADJUSTING SUSPENDED EXTENSION

The function of suspended extension can be adjusted according to the driving need and the circumstances. A "loose" extension improves running characteristics in soft snow. A "stiff" extension gives the best pulling effect on hard terrain and a better driving comfort when driving with a passenger.

### Adjustement:

The suspension of the extension consists of elastic rubber pieces. The extension becomes stiffer when the adjusting nut is screwed down and loose when the adjusting nut is loosened. See the picture.



## JARRUJÄRJESTELMÄ

Jarrulaite on moottorikelkkasi ehdottoman tärkeä turvallisuusvaruste. Huolehdi aina siitä, että jarrujen toiminta on moitteeton. Ennen kaikkea, älä aja ilman tehokkaita jarruja.

Kelkassa on mekaaninen ajo- ja pysäköinti-jarru. Tarkista jarrukenkien kunto ennen ajoa ja tarvittaessa säädä jarrukengän ja levyn välys 0,5—1,0 mm.

Automaattinen jarrupalojen säätö (kuva s. 45): Jarrupalojen ja jarrylevyn välys säätyy automaattisesti jarrua käytettäessä. Mikäli jarrukahva painuu jarrutettaessa kiinni kädensijaan, tarkista jarrupalojen kunto ja säädön toiminta. Tarvittaessa ota yhteys lähimpään LYNX-huoltoon.

## BROMSSYSTEM

Bromssystemet är en mycket viktig detalj i Din skoter. Se alltid till att bromsarna fungerar felfritt. Kör aldrig en skoter utan effektiva bromsar.

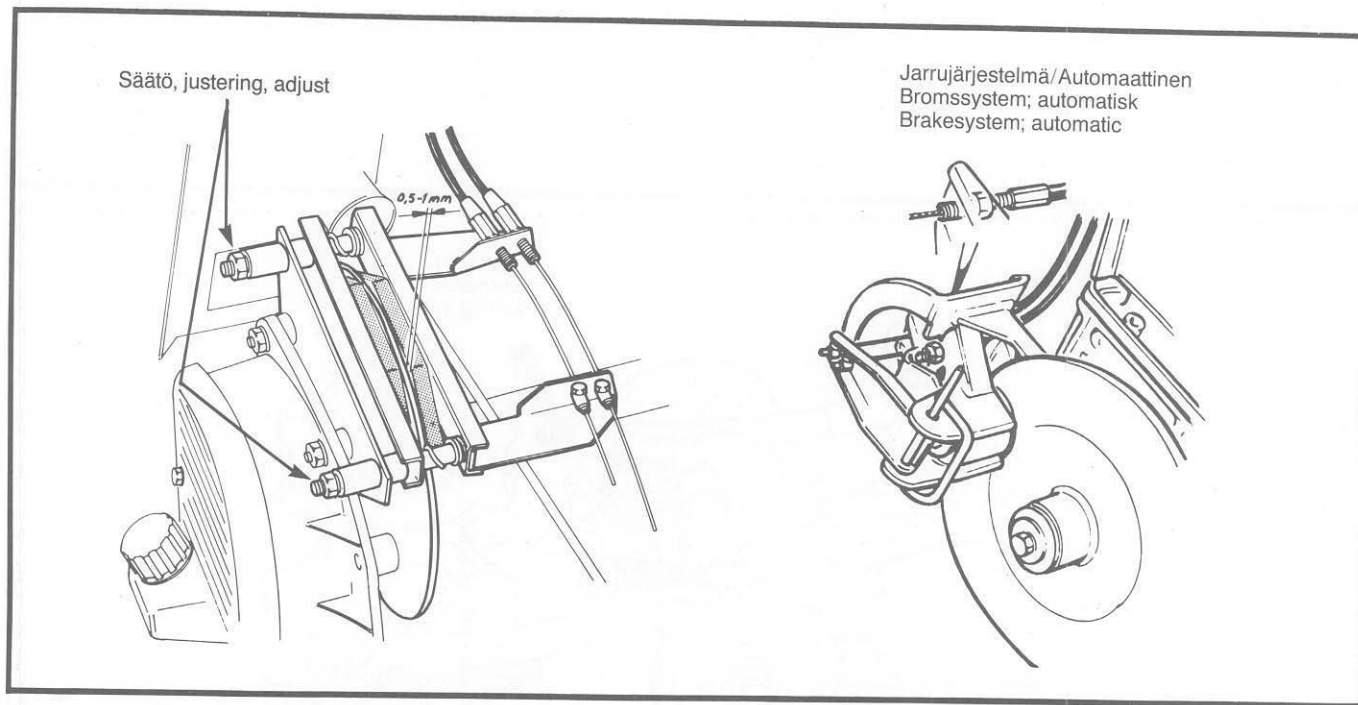
Mekanisk fungerande färd- och parkering-broms. Kontrollera bromssklossarnas kondition innan Du kör och vid behov justera spelet mellan bromsskloss och bromsskiva 0,5—1,0 mm.

Självjusterande bromssystem (bild s. 45): Spelet mellan beläggen och skivan justeras automatisk, när man använder bromsen. Om bromshantaget går ända in mot styrhandtaget är detta troligen orsakat av att bromsbeläggen är nerslitna och behöver bytas.

## BRAKE SYSTEM

The brake mechanism on your snowmobile is an essential safety device. Keep this mechanism in proper working condition. Above all, do not operate your snowmobile without an effective brake system.

There is a mechanical drive and parking brake in your snowmobile. Check condition of brake shoes before you drive and if needed adjust slack between brake shoe and brake disc 0,5—1,0 mm.





## VETOKOUKKU 650 S

Raskasta kuormaa vedettäessä suksipaine pienenee ja ohjattavuus heikkenee. Tämän vuoksi tehovetäjä 650 S on varustettu vetokoukulla, jossa on painonsiirtomekanismi.

Kun vetokoukku nostetaan yläasentoon, on sen nivelpisteessä vipu, joka jännittää molemmin puolin olevat erilliset jouset, jolloin jouset painavat liukutelaston jatkoperäosaa alaspäin (maata vasten), ts. kelkan rungon takaosa nousee, jolloin suksipaine kasvaa ja ohjattavuus paranee. Samalla kun runko ja vetokoukku on ylhäällä, siirtyy mahdollisimman suuri osa reen kuorman painosta kelkan telamatolle, jolloin kelkan vetoteho entisestään paranee.

Vetokoukku on lukittavissa eri asentoihin säätötangolla.

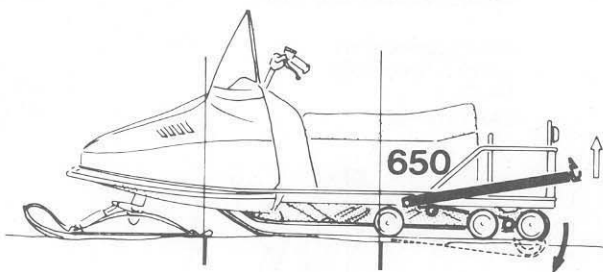
## DRAGKROK 650 S

Då man drar tunga lass med snöskoter, strävar dragmotståndet att lyfta skoterns styrskidor. Sålunda är stordragaren 650 S utrustad med en speciell typ av dragkrok, som har en viktöverförande mekanism. Då dragkroken lyftes finns det i ledpunkten en arm, som spänner en extra fjäder på vardera sidan. Härvid strävar fjädrarna till att trycka ner glidboggiens förlängning (mot marken) m.a.o chassits bakdel går upp varvid skidtrycket ökar och styrförmågan förbättras. Samtidigt som chassie och dragkrok befinner sig högre överförs en stor del av kälkens (lastens) vikt till skoterns drivband varvid dragförmågan ytterligare förbättras.

Dragkroken kan ställas in på olika höjd med den justerbara låsanordningen.

## TOWING HOOK 650 S

Model 650 S is equipped with type of towing hook having a weight transfer mechanism. When the towing hook is lifted up to its upper position there is a lever in its joint point which tautens the extra springs on both sides. The springs press the suspended extension of the sliderail system down (to the ground), in other words the rear end of the chassis rises up, the ski pressure increases and steerability becomes better. When the chassis and the towing hook are up, the weight of the sleigh for the most part is moving to the tracks and the pulling effect of the snowmobile becomes still better. Towing hook can be locked in different positions by means of an adjustable locking device.



## VOITELUOHJEET

### Joka 500 km

#### Voitele rasvalla:

- Olkatapit
- Takakeinuvivun teleskoopit

### Joka 750 km

- Voitele II-variaattori. Käytä öljyä.
- Voitele I-variaattori.  
Käytä variaattorirasvaa 11—11.  
(Molybdeenidisulfiitti) Ks.ohje sivulla 25.

#### Voitele öljyllä:

- Ohjaustangon ylä- ja alapään laakerointi
- Vaihdemekanismin nivelet.
- Suksen jousen kiinnitystapit
- Tarkista vaihdelaatikon öljymäärä.

#### Kerran ajokaudessa

- Irroita ja rasvaa vaihdetangon sekä vaihdemekanismin pallonivelet (avaa ja vedä lukkorengas ulos ja nykäise pallonivel pois).
- Vaihda öljy vaihteistoon. (Tyhjennystulppa)
- Voitele vaijerit öljyllä.
- Vaihda öljy ketjukotelossa. (Poistamalla kansi.)

## VOITELUAINEET

Rasva: kylmyyttä kestävää  
Molybdeenidisulfiitti: til.no: 11-11

Vaihteisto/ketjukotelo  
synteettinen hypoidiöljy  
API GL 5  
SAE 75W—90

## SMÖRJFÖRESKRIFTER

### Var 50:e mil

#### Smörjning med fett:

- Spindelbult
- Bakre gungarmens rörhylsor

### Var 75:e mil

- Smörj sekundärvariatorn. Använd olja.
- Smörj motorvariatorn.  
Använd variatorfett 11-11 (Molybdendisulfid)  
Se anvisning på sid 25.

#### Smörjning med olja:

- Styrstångens övre och nedre lagring.
- Växelreglaget lagringar.
- Skidfjäderinfästningarna.
- Kontrollera oljenivån i växellådan att denna når upp till nivåpluggen.

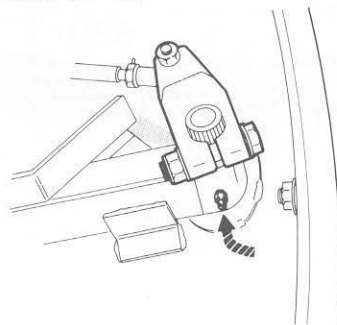
#### En gång per säsong

- Lossa och fetta in styrlänkarnas och växellänkarnas kulleleder (fäll upp och dra ut låsringarna och ryck upp kullelederna).
- Byt olja i växellådan. (Tömmningsplugg)
- Smörj vajrarna med olja.
- Byt olja i kedjehuset. (Ta härvid bort kedjehus locket)

## SMÖRJMEDEL

Fett: köldbäständig fett  
Molybdendisulfid: bes.nummer 11-11

Växellåda/kedjehus  
syntetisk hypoid olja  
API GL 5  
SAE 75W—90



## LUBRICATION INSTRUCTIONS

### Every 500 km

#### Lubricate and grease:

- Steering spindles

### Every 750 km:

- Lubricate driven variator.
- Lubricate clutch.  
Use variator grease 11-11  
(Molybdendisulfid)

#### Lubricate with oil:

- The bearings at the upper and lower end of the steering rod.
- The joints of the gear mechanism.
- The fastening pins of the ski spring.
- Check the oil surface in gearbox/chain-case.

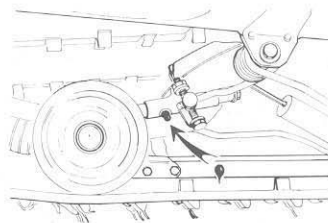
#### Once a driving season:

- Remove and grease the bogie shafts.
- Loosen and grease the ball joints of the gear lever and steering rod mechanism (open and pull out the lock ring and pull off the ball joint). Change oil in gearbox (drain plug).
- Grease the wires with oil.
- Change oil in chain case (remove the cover).

## LUBRICANTS

Grease: cold-resistant  
Molybdendisulfid: order no. 11-11

Gearbox/chain case  
synthetic hypoid oil  
API GL 5  
SAE 75W—90



## HUOLTO-OHJELMA

250 km:n huolto (n. 15 h):

Ensimmäisten 250 km:n jälkeen kelkka on vietävä Lynx-jälleenmyyjän luo huoltoon. Tällöin tarkistetaan mm. moottori, variaattorit, jarrut ja sähköjärjestelmä. **Huom!** Tämän huollon yhteydessä kääntövarret on uudelleen kiristettävä.

Pidä huolta, että tämä huolto todella suoritetaan, muutoin voi takuun voimassaolo lakata.

## HOITO

Joka 500 km tarkista

- että telamatto on oikein kiristetty ja kulkee keskellä
- että telijouset ovat kunnossa
- että telamaton soljet eivät ole irronneet
- että tuuletin hihna ei ole vaurioitunut, ja että hihnan kireys on oikea
- variaattorihihnan kunto
- että liikkuvat variaattorilautaset eivät hankaakaan, vaan liikkuvat herkästi sivuttain
- ettei polttoaineensuodatin ole tukossa, vaihda tarvittaessa
- että sytytystulpan kärkiväli on oikea —0,4 mm — Vaihda nokeentunut tulppa.
- voitele kelkka voiteluohjeen mukaan
- että kaikki ruuvit ja mutterit ovat kiristetty
- että jarrut on oikein säädetty

### Kerran ajokauden aikana tarkista:

- että variaattoreiden linjaus on oikea (valtuutettu Lynx korjaamo)
- että sytytystulpat ovat virheettömät, säädä kärkiväli 0,4 mm tai vaihda kulunut tulppa
- että kaasuttimen säätö on oikea
- että liukupinnat eivät ole kuluneet liikaa
- vaihda vaihteiston öljy
- vaihda jäähdytysneste (nestejäähdytteiset mallit)

### 750 km huolto

Työ on suoritettava valtuutetussa Lynx-korjaamossa

## SERVICE PROGRAM

25 mil service (ca 15 h):

Efter de första 25 milen skall skotern lämnas till närmaste Lynx återförsäljare för service. Härvid kontrolleras bl.a. motor, variator, bromsar och elsystem. **OBS!** Se till att styrarmarna blir åtdragna igen.

## TILLSYN

Var 50:e mil kontrollera

- att drivbandet är rätt spänt och centererat
- att inga boggiffjädrar är skadade
- att inga drivbandsbeslag lossnat
- att variatorremmen är oskadad
- att de rörliga variatorskivorna inte kärvar utan kan röras i sidled på axlarna
- att bränslefiltret inte är igensatt, byt vid behov
- att fläktremmen är rätt spänd
- kontrollera tändstiftens elektrodavstånd 0,4 mm byt sotiga tändstift.
- smörj skotern enligt smörjföreskrifterna
- att alla skruvar och muttrar är åtdragna
- att bromsar är rätt justerade

### En gång per säsong kontrollera:

- att variatorskivorna är rätt linjerade (auktoriserad Lynx verkstad).
- att tändstiften är felfria, justera elektrodavståndet 0,4 mm och byt ut sotiga tändstift.
- att förgasaren är rätt inställd.
- att glidytor ej är för mycket slitna.
- byt olja i växellådan.
- byt kylvätska (vätskeylida modeller).

### 75 mils service

Arbetet skall utföras av auktoriserad Lynx verkstad.

## MAINTENANCE CHART

After the first 250 km's driving (about 15 h) the snowmobile is to be taken to the LYNX dealer for service. Among other things the engine, the variators, the brakes and the electric system is controlled then.

Take care of that this service really is performed, as otherwise the valid period of the guarantee may cease.

## MAINTENANCE

Every 500 km check

- that the track is properly tightened and runs in the center
- that the bogie springs are in good condition.
- that clips of track are not loose
- that fan belt is not damaged, and that the tension of the fan belt is right
- the condition of the variator belt
- that the moving variator pulleys do not rub, but are moving smoothly sideward
- that the fuel filter is not clogged, change if needed
- that the spark plug gap is right — 0,4 mm Change the sooted spark plug
- grease the snowmobile according to the instructions
- that all screws and nuts are tight
- that the brakes are right adjusted

### Once during the driving season check:

- that the alignment of variators is right (authorized Lynx repair shop)
- that spark plugs are free from defects, adjust the gap 0,4 mm or change the worn spark plug
- that the carburetor adjustment is correct
- that the plastic slide-rail runners are not worn too much
- change the oil in gearbox.

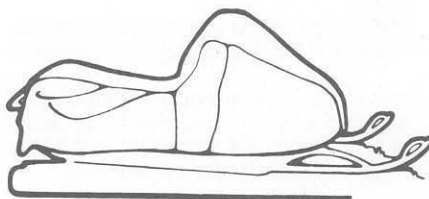
- Tarkista tuulettimen hihnan kunto ja kireys.
- Tarkista käynnistinlaite ja vaihda tarvittaessa käynnistinnaru.
- Tarkista variaattoreiden linjaus, säädä tarvittaessa.
- Voitele variaattorit voiteluohjeen mukaisesti.
- Vaihda vaihteiston öljy, ellei aikaisemmin tehty.
- Tarkista vaihdemekanismin toiminta.
- Tarkista jarrujärjestelmä.
- Tarkista sähköjärjestelmä sekä akun nestemäärä sähköstarttimalleissa.
- Säädä kaasutin (lämmin moottori).
- Tarkista polttoainesuodatin, vaihda tarvittaessa.
- Tarkista telamaton kireys, soljet ja puikot.
- Keskitä telamatto niin että se kulkee keskellä.
- Tarkista liukupintojen kuluneisuus. Vaihda liiaksi kulunut pinta.
- Joka toinen 750 km huolto (1500 km); pura ja puhdista II-variaattori.
- Tarkista tuorevoitelu- ja jäähdytysjärjestelmä. Vaihda öljynsuodatin tarvittaessa.

- Kontrollera startapparaten och byt startsnöre vid behov.
- Kontrollera variatorernas linjering, justera vid behov.
- Smörj variatorerna enligt smörjföreskrifterna.
- Byt olja i växellådan, om detta ej utförts tidigare
- Kontrollera växelfunktionen.
- Kontrollera bromssystemet.
- Kontrollera elsystemet samt vätskenivån i batteriet på elstartade modeller.
- Justera förgasaren med varm motor.
- Kontrollera bränslefiltret, byt vid behov.
- Kontrollera drivbandets spänning.
- Se till att bandet är centrerat.
- Kontrollera glidyornas kondition, byt ut slitna glidytor.
- Varannan 75 mils service (150 mil); ta isär och rengör sekundärvariatorn.
- Kontrollera injection- och kylsystemet. Byt oljefilter om nödvändigt.

### Every 750 km

The service is to be performed at an authorized Lynx-dealer

- Check the starter and change the rope if needed.
- Check the alignment of variators, adjust if needed.
- Lubricate the variators according to the instructions.
- Change the oil in gearbox unless before done.
- Check the function of the gear mechanism.
- Check the brake system.
- Check the electric system and the liquid surface of battery in models with electric starter.
- Adjust the carburetor (engine warm).
- Check the fuel filter, change if needed.
- Check the track tension, clips and bars.
- Center the track so that it runs in center.
- Check the slide-rail runner. Change, if worn out too much.
- Every second 750 km's service (1500 km); dismount and clean the driven variator.
- Check injection- and coolingsystem. Change oil filter if needed.



## KESÄSÄILYTYK

- Puhdista kelkka ja maalaa vaurioituneet kohdat tarvittaessa
- Poista variaattorihihna
- Ruostesuojaaja moottori: käytä moottoria joutokäynnillä ja pumpkaa primer-pumpun avulla 20-30 kertaa 2-tahtiöljyä tuoreöljysäiliöstä tai erillisestä astiasta moottoriin.
- Kaada polttoaine pois ja puhdista polttoainesäiliö. Kaasutin on myös tyhjennettävä irrottamalla pohjatulppa.
- Voitele kelkka voiteluohjeen mukaisesti.
- Voitele variaattorilautaset ja jarrulevyt ruostesuojaajalla
- Oikaise maton mahdollisesti väävät terässauvat (650)
- Nosta kelkka pukille, jotta telamatto roikkuu vapaasti.
- Suojaa kelkka auringon paisteelta esim. suojapeitolla.
- Vaihda vaihteiston/ketjukotelon öljy

## SOMMARFÖRVARING

- Rengör skotern och bättringsmålå där så erfordras
- Ta bort variatorremmen
- Rostskydda motorn.
- Demontera insugsdämparen.
- Starta motorn och låt den gå på tomgång.
- Spruta in 2-taktsolja i förgasaren tills motorn "dör"
- Montera insugsdämparen
- Demontera tändstiften och fyll 2 cl 2-taktsolja i varje cylinder. Montera tändstiften och drag sakt runt motorn några varv.
- Tappa ur bensinen och rengör bensintanken. Förgasaren bör också tömmas genom att demontera bottenpluggen.
- För att skydda primerpumpen från korrosionsskador skall primerslangarna demonteras från pumpen. Anslut en ny slang till inloppsnipln och pumpa igenom lite 2-taktsolja genom pumpen. Anslut sedan primerslangarna.
- Smörj skotern enligt smörjföreskrifterna.
- Smörj in variatorskivorna och bromsskivan med rostskyddsolja.
- Palla upp skotern så att bandet hänger fritt.
- Skydda skotern mot solljus t.ex. med ett kapell.
- Byt olja i växellådan/kedjehuset.

## SUMMER STORAGE

- Clean the snowmobile and mend the painting if needed.
- Remove variator belt.
- Rust protect the engine.
- Dismount the intake silencer.
- Start the engine and let it run on idle.
- Spray two-stroke oil in the carburettor until the engine "dies"
- Remove the sparking plugs and pour 2cl of two-stroke oil in each cylinder.
- Draw out the petrol and clean the petrol tank. The carburettor should also be emptied by removing the bottom plug.
- To protect the primer pump from corrosion, the primer hose should be removed from the pump. Then connect the primer hose.
- Lubricate the snowmobile according to the instructions.
- Lubricate the variator pulleys and brake plates with rust protect oil.
- Straighten the possibly twisted track steel bars (650)
- Lift the snowmobile up so that the track does not touch the ground.
- Protect the machine from sunshine with a tarpaulin.
- Change oil in gearbox.

## AKKU:

Poista akku kelkasta ja puhdista kuori soodaliuoksella.

Puhdista myös kansi ja navat. Huuhtelee vedellä.

**HUOM.** Ole huolellinen ja katso, ettei pesuvettä pääse akun sisälle, tällöin happo vuoriotuu.

Tarkista akun vesimäärä, täytä tarvittaessa tislattulla vedellä. Varaa akku. (Varastossa seisova akku on varattava joka 30. päivä).

## VAROITUS:

Varauksen yhteydessä vapautuva kaasu räjähtää helposti. Varaa akku hyvin ilmastoidussa paikassa, ei avotulen tai tupakan läheisyydessä. Akkuhappo syövyttää, huuhtelee vedellä välittömästi, mikäli happoa roiskuu esim. vaatteisiin. Suojaa akun navat esim. Tectylillä tai rasvalla ja varastoi kuivassa ja viileässä paikassa.

**HUOM.** Ellei annettuja ohjeita noudateta, akun kyky ottaa virtaa vastaan ja pitää varausta saattaa vähentyä tai kadota kokonaan.

## KÄYTTÖÖNOTTO KESÄSÄILYTYKSEN JÄLKEEN

- Puhdista variaattorilautaset ja jarrulevy öljystä.
- Laita variaattorihihna paikalleen.
- Tarkista jarrut.
- Tarkista vaihteiston öljymäärä.
- Täytä tankki 2 %:lla bensaseoksella.
- Kiristä telamatto
- Käynnistä kelkka ja tarkista, että valot, jarruvalot ja hätäkatkaisin toimii.
- Tarkista, että kaikki ruuvit ja mutterit on kiristetty.

## BATTERI:

Tag bort batteriet från fordonet och rengör utsidan med sodalösning.

Tag bort alla avlagringar och skölj med vatten.

**OBS.** Se till att det inte kommer in rengöringsvätska i batteriet, det förstör elektrolyten.

Kontrollera vätskemängden i batteriet, om det behövs, fyll på med destillerat vatten. Ladda batteriet. (Ett sommarförvarat batteri måste underhållsladdas var 30:e dag).

## VARNING:

Gasen som frigörs vid laddning är mycket explosiv. Använd en ventilerad lokal. Undvik att vara i närheten av batteriet med öppen eld eller cigaretter.

**OBS.** Följs inte dessa anvisningar kan batteriets förmåga att ta emot och behålla laddning minska eller försvinna.

## FÖRE SÄSONGENS BÖRJAN

- Gör rent variatorskivorna och bromsskivan från olja.
- Sätt dit variatorremmen.
- Kontrollera bromsarna.
- Kontrollera oljenivån i växellådan.
- Kontrollera att alla skruvar och muttrar är åtdragna.
- Fyll i tanken med 2 % oljeblandad bensin.
- Spänn drivbandet.
- Starta skotern och kontrollera att belysning, stoppljus och nödkontakten fungerar.

## BATTERY:

Remove the battery and clean the case with soda solution. Clean the cover and the terminals, too. Rinse with water.

**N.B.** Be careful that the cleaning water does not get in the battery, the acid will damage.

Check the acid in battery, fill with distilled water. Charge the battery (A stored battery must be charged once a month).

## CAUTION:

The gas which is released in connection with the charging explodes easily. The room has to be well airconditioned, avoid open flame or cigarettes. The battery acid is corrosive, rinse immediately with water if acid splashes e.g. on clothes. Protect the battery terminals e.g. with Tectyl and store it in a dry and cool place.

**N.B.** If the instructions are not followed, the battery may be damaged.

## AFTER THE SUMMER STORAGE

- Clean the variator pulleys and brake disc from oil.
- Set the variator belt in its place.
- Check the brakes.
- Check the oil amount in gearbox.
- Fill the tank with 2 % fuel mixture.
- Check the track tension.
- Start the snowmobile and check that the lights, brake light and emergency switch are functioning.
- Check that all the screws and nuts are tight.

## VIAN ETSINTÄ

### MOOTTORI EI KÄYNNISTY

Hätäkatkaisimen salpa ei kunnolla paikallaan  
Polttoaineletku liitistynyt  
Vika polttoainepumpussa  
Tulpan johto irti tai vioittunut  
Sytytystulpat öljyiset tai vioittuneet  
Roska sytytystulppien kärkien välissä  
Oikosulku virtalukossa  
Oikosulku hätäkatkaisimessa

### MOOTTORI PYSÄHTYY

Polttoaine loppu  
Polttoaineletku tukossa  
Polttoainesuodatin tukossa  
Sytytystulppa/tai johto irti tai vioittunut  
Moottori ylikuumentunut, männät leikkaavat

### MOOTTORI KÄY EPÄTASAISESTI

Sytytystulpat vialliset, öljyiset tai irti  
Epätasainen polttoaineen saanti  
Kaasutin löysällä — vuotaa  
Kaasutin väärin säädetty  
Hätäkatkaisimen kumitulppa puoliksi irti

### MOOTTORI KÄY NELITAHTISESTI

Liian rikas polttoaineseos  
— kaasutin väärin säädetty  
— imukanava tukossa

### MOOTTORI TEHOTON

Kaasutin virheellinen: kiinnitys vuotaa, pääsuutin tukossa, väärin säädetty.  
Karstaa palotilassa ja/tai äänenvaimentimessa  
Sytytysvetki väärä

### MOOTTORI KUUMENEE LIIKAA

Liian laiha polttoaineseos  
Pääsuutin kaasuttimessa tukossa  
Väärä öljy polttoaineessa, vain Super tai erikois-2-tahtiöljyä saa käyttää  
Sytytysvetki väärin säädetty  
Tuulettimen hihna luistaa — löysä  
Variaattorin virheellinen toiminta

## FELSÖKNING

### MOTORN STARTAR INTE

Nödstoppskontakten ej ordentligt ditsatt  
Bränsleslang hopklämd  
Fel på bränslepumpen  
Tändkabel lös eller skadad  
Tändstiften oljiga eller skadade  
"Loppa" mellan tändstiftselektroder  
Kortslutning i tändningslåset  
Kortslutning i nödkontakten

### MOTORN STANNAR

Inget bränsle i tanken  
Stopp i bränsleslang  
Bränslefiltret igensatt  
Tändstift eller tändkablar lösa eller skadade  
Motor överhettad, kolvarna nyper

### MOTORN ARBETAR OREGELBUNDET

Tändstiften defekta, oljiga eller lösa  
Oregelbunden bränsletillförsel  
Förgasarinfastningen otät  
Förgasaren fel inställd  
Nödstoppens gummi är inte tryckt i botten

### MOTORN 4-TAKTAR

För fet bränsleblandning  
Förgasaren fel inställd  
Insugningskanalen igensatt

### LÅG MOTOREFFEKT

Förgasaren felaktig: infästningen otät, smuts i förgasaren, huvudmunstycket igensatt, inställningen felaktig  
Sot i förbränningsrum och/eller ljuddämpare  
Tändningsinställningen felaktig

### MOTORN BLIR ÖVERHETTAD

För mager bränsleblandning  
Huvudmunstycket i förgasaren igensatt  
Fel olja i bränslet, endast spec. 2-taktsolja får användas  
Tändningsinställningen felaktig  
Fläktremmen slirar  
Felaktig variator funktion

## TROUBLE SHOOTING

### ENGINE FAILS TO START

The emergency stop lock is not properly in its place.  
The fuel hose obstructed.  
Defective fuel pump.  
Loose or defective spark plug wire.  
Spark plugs oily or defective.  
Spark plugs fouled.  
Ignition switch short-circuited.  
Emergency stop switch short-circuited.

### ENGINE STOPS

No fuel in tank.  
Obstructed fuel hose.  
Fuel filter clogged.  
Loose or defective spark plug/wiring.  
Engine overheated, the pistons seize.  
The head of the emergency switch isn't right position.

### ENGINE FUNCTIONS IRREGULARLY

Spark plugs defective, oily or loose.  
Poor supply of fuel.  
Carburetor loose — leaks.  
Faulty carburetor adjustment.

### ENGINE RUNS FOUR-STROKED

Fuel mixture too rich.  
Faulty carburetor adjustment.  
Intake conduit clogged.

### ENGINE LACKS POWER

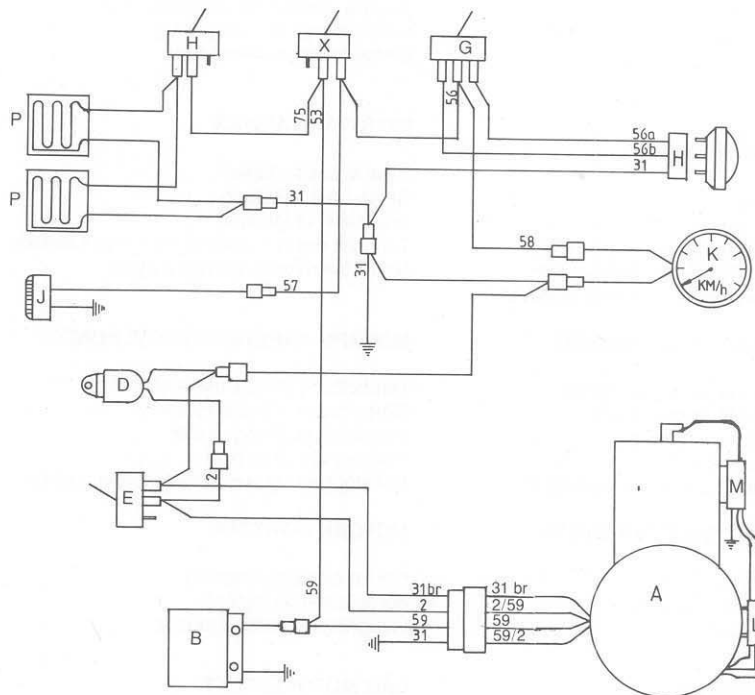
Faulty carburetor, the fastening leaks, main nozzle clogged, incorrectly adjusted.  
Soot in combustion chamber and/or in exhaust system.  
Improper ignition timing.

### ENGINE OVERHEATS

Fuel octane too low.  
Main nozzle in carburetor clogged.  
Improper oil in fuel, only super or special 2-stroke oil may be used.  
Improper ignition timing.  
Fan belt slides — loose.  
Variator does not function properly.

# GL 360 S

Virtapiirikaavio  
Elchema  
Circuit diagram



2	Musta/Svart/Black
31	Kelt/vihr./Gul/grön/Yellow/green
31 br	Ruskea/Brun/Braun
53	Keltainen/Gul/Yellow
56	Punainen/Röd/Red
56a	Musta/Svart/Black
56b	Violetti/Violet/Violet
57	Harmaa/Grå/Grey
58	Punainen/Röd/Red
59	Keltainen/Gul/Yellow
75	Keltainen/Gul/Yellow

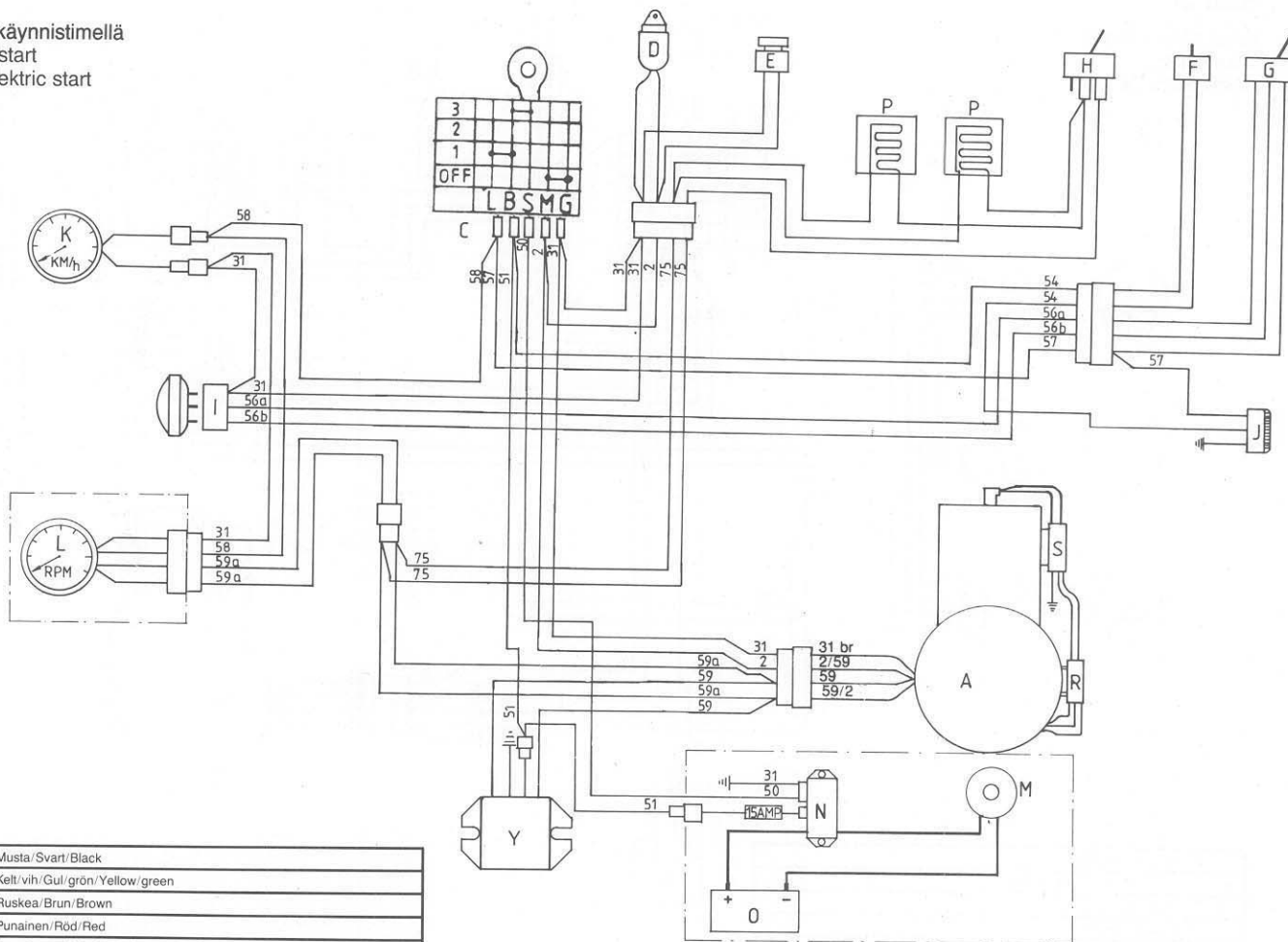




# RANGER GLX 5900 LTS 650 S

Virtapiirikaavio  
Elchema  
Circuit diagram

Sähkökäynnistimellä  
Med elstart  
With electric start



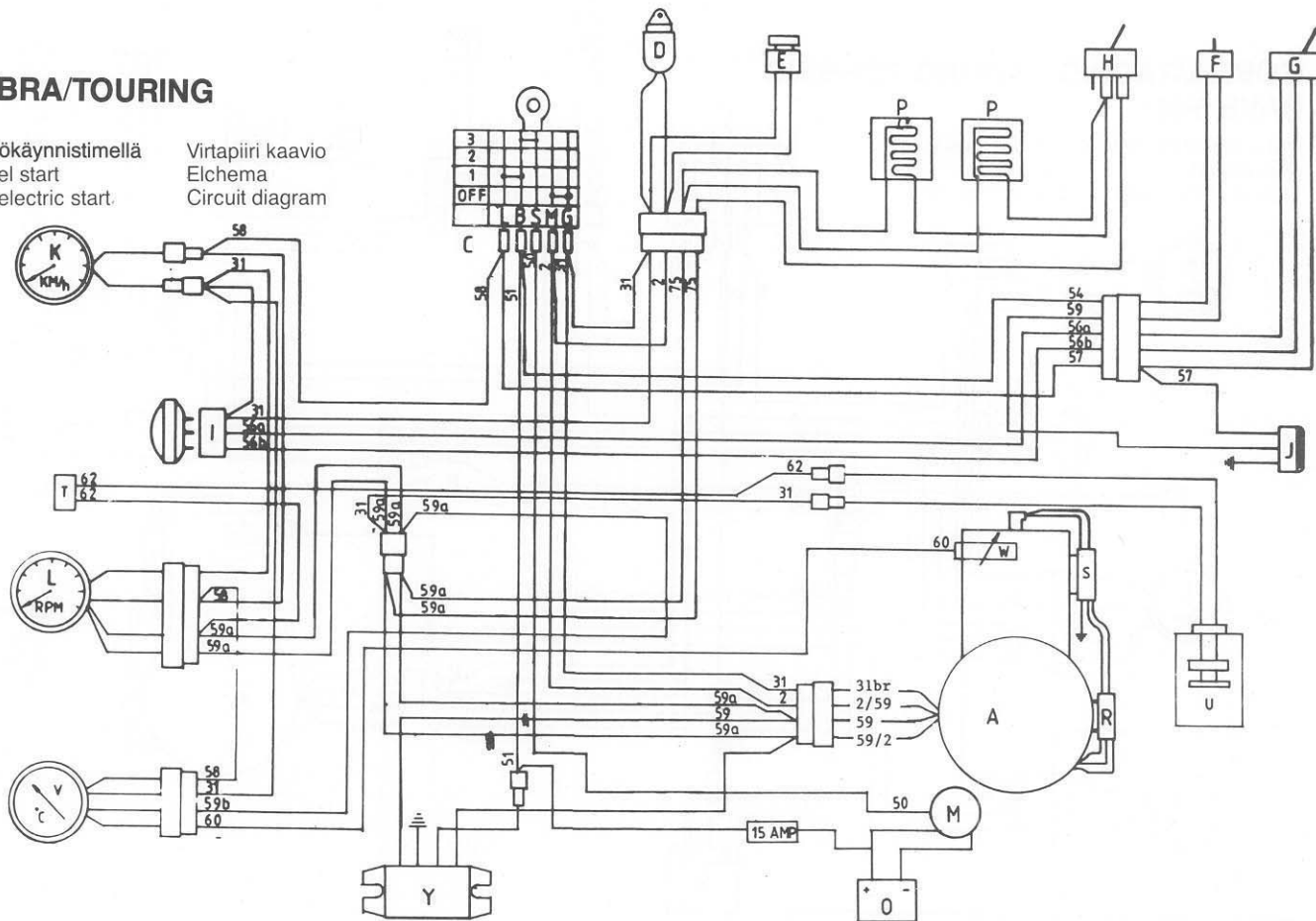
2	Musta/Svart/Black
31	Kelti/vih/Gul/grön/Yellow/green
31b	Ruskea/Brun/Brown
51	Punainen/Röd/Red
54	Punainen tai kelt./Röd eller gul/Red or yellow
56a	Musta/Svart/Black
56b	Violetti/Violet/Violet
57	Punainen/Röd/Red
58	Punainen/Röd/Red
59	Keltainen/Gul/Yellow
59a	Ruskea tai keltainen/Brun eller gul/Brown or yellow
75	Ruskea tai keltainen/Brun eller gul/Brown or yellow
53	Ruskea/Brun/Brown



# COBRA/TOURING

Sähkökäynnistimellä  
Med el start  
With electric start.

Virtapiiri kaavio  
Elchema  
Circuit diagram



2	Musta/Svart/Black
31	Keltavihr./Gulgrön/Yellowgreen
31br	Ruskea/Brun/Braun
50	Vihreä/Grön/Green
51	Punainen/Röd/Red
53	Keltainen/Gul/Yellow
54	Punainen/Röd/Red
56	Punainen/Röd/Red
56a	Musta/Svart/Black
56b	Violetti/Violet/Violet
57	Punainen/Röd/Red
57	Harmaa/Grå/Grey
58	Punainen/Röd/Red
58	Ruskea/Brun/Braun
59	Keltainen/Gul/Yellow
59A	Keltainen tai ruskea/Gul eller brun/Yellow or braun
59B	Punainen tai punavalkoinen/Röd eller rödvitt/Red or redwhite
75	Keltainen tai ruskea/Gul eller brun/Yellow or braun



## LAITEKARTTA

## ELKOMPONENTER

## DEVICE CHART

A	Moottori/Motor/Engine	
B	Jännitteensäädin/Spänningsregulator/Voltage regulator	
C	Virtalukko/Strömlås/Ignition switch	
D	Hätäkytkin/Nödstopp/Stop switch	
E	Sammutuskytkin/Stoppknapp/Stop button	
F	Jarruvalokytkin/Bromsljuskontakt/Brake light switch	
G	Valonvaihtokytkin/Ljusomkoplare/Switch lights	
H	Kytkin kahvanlämmittimille/Handtags värmeomkoplare/Switch	
I	Ajovalo/Strålkastare/Head light	
J	Seisonta-jarruvalo/Park-bromsljus/Parking-brake light	
K	Nopeusmittari/Hastigetsmätare/Speedo meter	
L	Kierroslukumittari/Varvräknare/Tachometer	
M	Käynnistysmoottori/Startmotor/Starter	•
N	Käynnistinrele/Startrelä/Start relay	•
O	Akku/Batteri/Battery	•
P	Kahvanlämmitin/Handtagsvärmare/Handle warming	
R	Vahvistin/CDI-box/Amplifier	
S	Sytytyskela/Tändspole/Ignition coil	
T	Öljyntasonvaroitusvalo/Varningsljus för oljenivå/Signal light of oil level	
U	Öljyntasonanturi/Givare för oljenivå/Sensor of signal light of oil level	
V	Lämpömittari/Värmemätare/Thermometer	
W	Lämpömittarinanturi/Givare för värmemätare/Sensor of thermometer	◆
X	Valokytkin/Ljuskontakt/Light switch	
Y	Tasasuuntaaja/Likriktare/Rectifier	•
Z	Varokekotelo/Säkringshållare/Fuse box	
Ä	Merkinantopainike/Signalknapp/Signalling switch	
Ö	Merkinantorvi/Signalhorn	

- SÄHKÖSTARTTIMALLIT
- ELSTART MODEL
- MODELL WITH ELECTRIC STARTER

- ◆ NESTEJÄÄHDYTYKSELLISET MALLIT
- ◆ VÄTSKEKYLD MODEL
- ◆ MODELS WITH LIQUID COOLING



