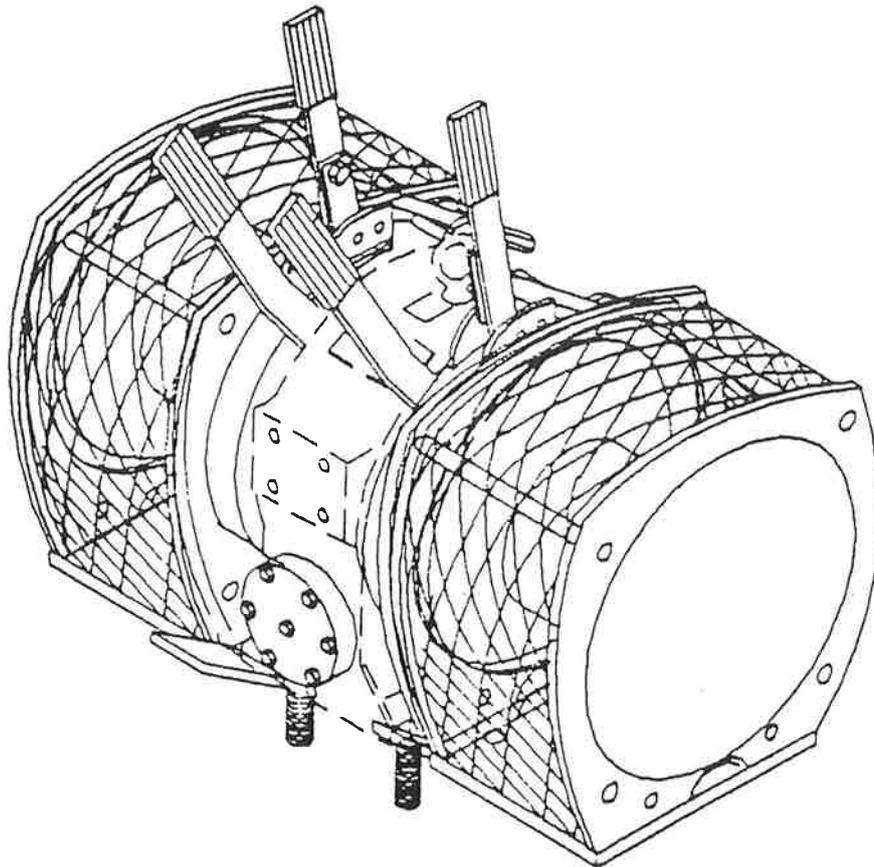
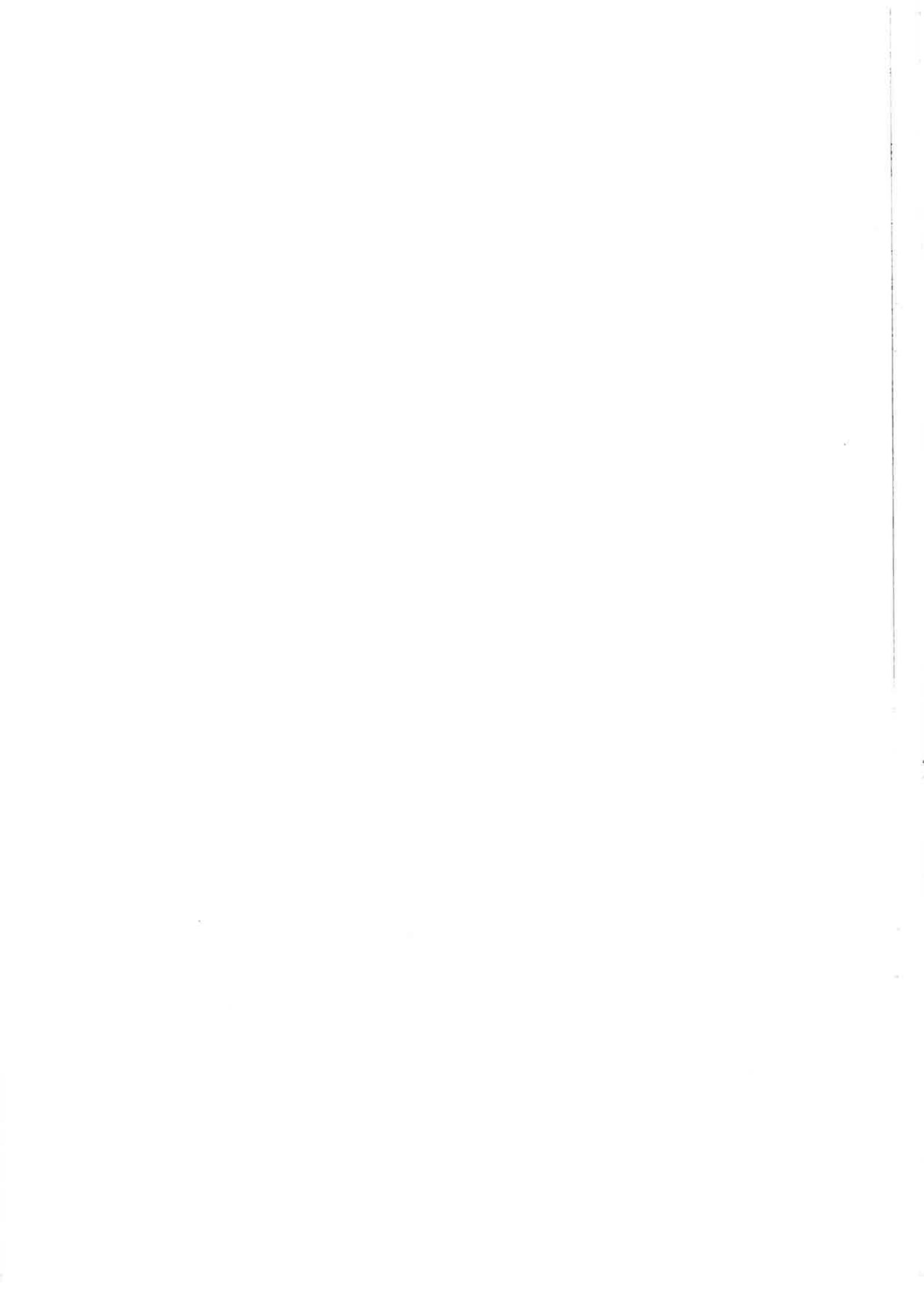


IGLAND Special 4000/2



Manufacturer:
IGLAND AS
Rosesanden 109
N-4890 Grimstad, Norway





Approved 	Revised: 22.09.98
	Issued: 1979
	P/N:390339

INDEX

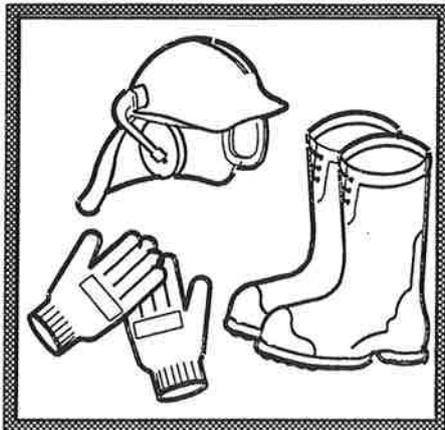
(N) Faremomenter/sikkerhetsregler	5
(GB) Hazards and safety precautions	
(D) Gefahren/Sicherheitsvorschriften	
(F) Situations dangereuses / Règles de sécurité	

IGLAND Special 4000/2:

(N) Norsk	11
- Presentasjon	12
- Montering	13
- Bruksanvisning	15
- Vedlikehold	17
- Feilsøking	19
- Tekniske data	23
(GB) English	25
- Operational hints	26
- Service procedures	29
- Winch fault diagnosis	35

© IGLAND AS - (N) Gjengivelse av tekst og tegninger uten tillatelse forbudt.
- (GB) Reproduction of text or illustrations without permission is prohibited.
- (D) Eine Wiedergabe von Texten und Zeichnungen ohne unsere Genehmigung ist nicht gestattet.
- (F) Interdiction de toute reproduction de textes ou d'illustrations sans autorisation préalable.

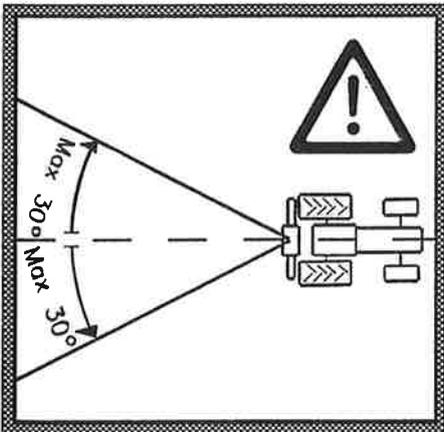
- (N) Faremomenter/sikkerhetsregler
 (GB) Hazards and safety precautions
 (D) Gefahren/Sicherheitsvorschriften
 (F) Situations dangereuses / Règles de sécurité



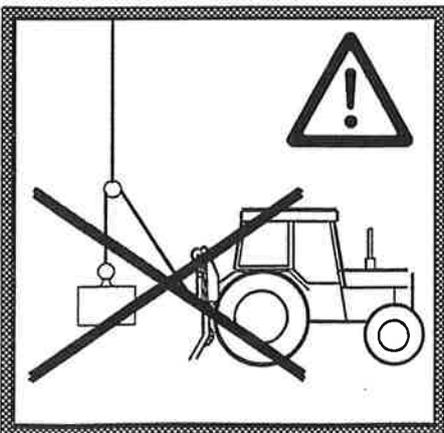
1. (N) Bruk alltid verneutstyr
 (GB) Always wear protective gear
 (D) Nie ohne geeignete Schutzkleidung arbeiten
 (F) Toujours employer des vêtements de sécurité



2. (N) Advarsel!
 (GB) Warning!
 (D) Achtung!
 (F) Attention !



3. (N) Unngå sidedrag
 (GB) Do not haul in from sides
 (D) Max. Schleppwinkel beachten
 (F) Éviter le treuillage sur les côtés



4. (N) Unngå operasjoner som vinsjen ikke er beregnet for
 (GB) Do not use winch in operations for which it was not designed
 (D) Seilwinde nicht zweckentfremden
 (F) Ne pas utiliser le treuil à des opérations pour lesquelles il n'est pas conçu

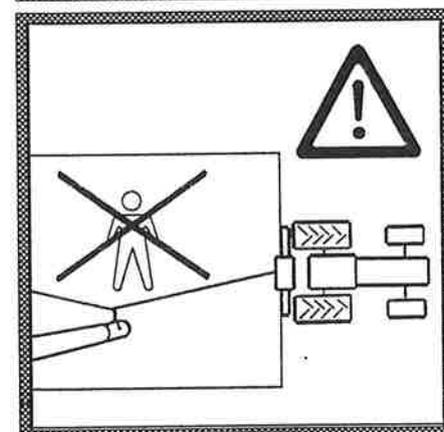
- (N) Faremomenter/sikkerhetsregler
 (GB) Hazards and safety precautions
 (D) Gefahren/Sicherheitsvorschriften
 (F) Situations dangereuses / Règles de sécurité



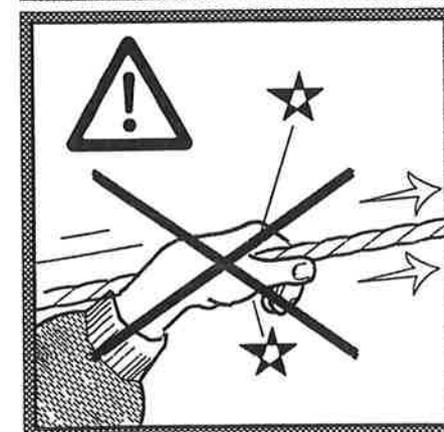
5. (N) Hold barn borte fra maskinen
 (GB) Keep children away from winch and tractor
 (D) Kinder von der Maschine fernhalten
 (F) Veiller à ce que les enfants ne jouent pas à proximité du tracteur



6. (N) Advarsel!
 (GB) Stay alert at all times!
 (D) Achtung!
 (F) Attention !



7. (N) Unngå farlig sone
 (GB) Keep well away from hazard zone
 (D) Nicht in der Gefahrenzone aufhalten
 (F) Se tenir en dehors de la zone dangereuse

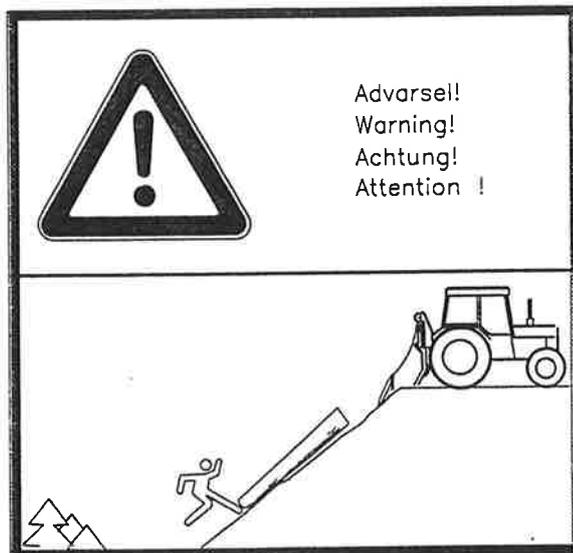


8. (N) Unngå berøring av ståltau i bevegelse
 (GB) Avoid contact with moving cable
 (D) Laufendes Stahlseil nicht berühren
 (F) Ne pas saisir le câble en mouvement

(N) Faremomenter/sikkerhetsregler
 (GB) Hazards and safety precautions
 (D) Gefahren/Sicherheitsvorschriften
 (F) Situations dangereuses / Règles de sécurité



9. (N) Plasser vinsjen på plant og fast underlag
 (GB) Place winch on a level and stable surface
 (D) Seilwinde nur auf ebener, fester Unterlage abstellen
 (F) Installer le treuil sur une surface plane et stable

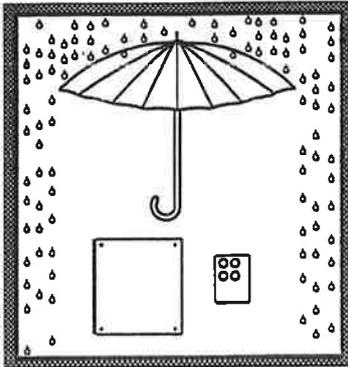


10. (N) Advarsel!
 (GB) Warning!
 (D) Achtung!
 (F) Attention !

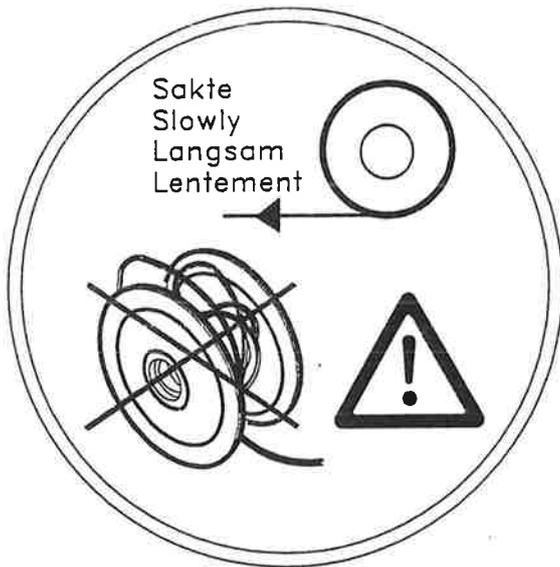


11. (N) Benytt kun kvalitetsståltau
 (GB) Use only cable of suitable quality
 (D) Nur Qualitätsstahlseile verwenden
 (F) N'utiliser que des câbles de bonne qualité

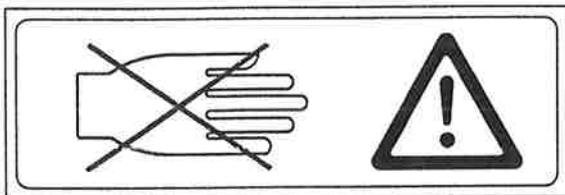
- (N) Faremomenter/sikkerhetsregler
- (GB) Hazards and safety precautions
- (D) Gefahren/Sicherheitsvorschriften
- (F) Situations dangereuses / Règles de sécurité



12. (N) Oppbevar betjeningen under tak
 (GB) Store control unit in a covered place
 (D) Bedienung vor Nässe geschützt abstellen
 (F) Entreposer la commande sous un toit



13. (N) Trekk ståltauet jevnt ut
 (GB) Reel cable out, avoid jerks and tugs
 (D) Stahlseil gleichmäßig herausziehen
 (F) Tirer le câble régulièrement



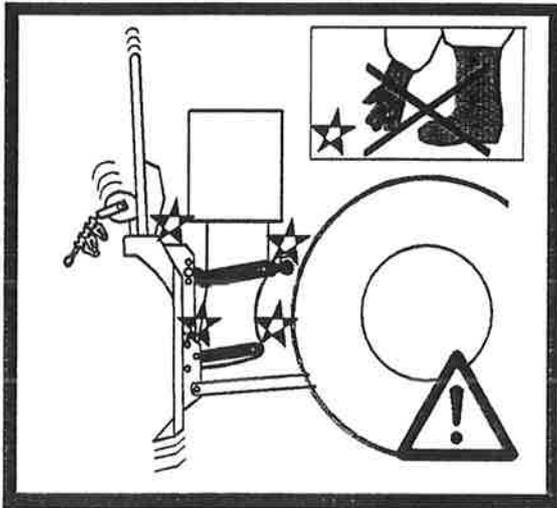
14. (N) Spakbetjening: Bruk betjeningsnor
 (GB) Lever controls: Use cord
 (D) Bedienungshebel: Zugleine benutzen
 (F) Levier de commande: Employer le cordon

- (N) Faremomenter/sikkerhetsregler
- (GB) Hazards and safety precautions
- (D) Gefahren/Sicherheitsvorschriften
- (F) Situations dangereuses / Règles de sécurité

	<p>Unngå ståltuskader Avoid damage to cable Beschädigungen des Stahlseils vermeiden Éviter d'endommager le câble</p>

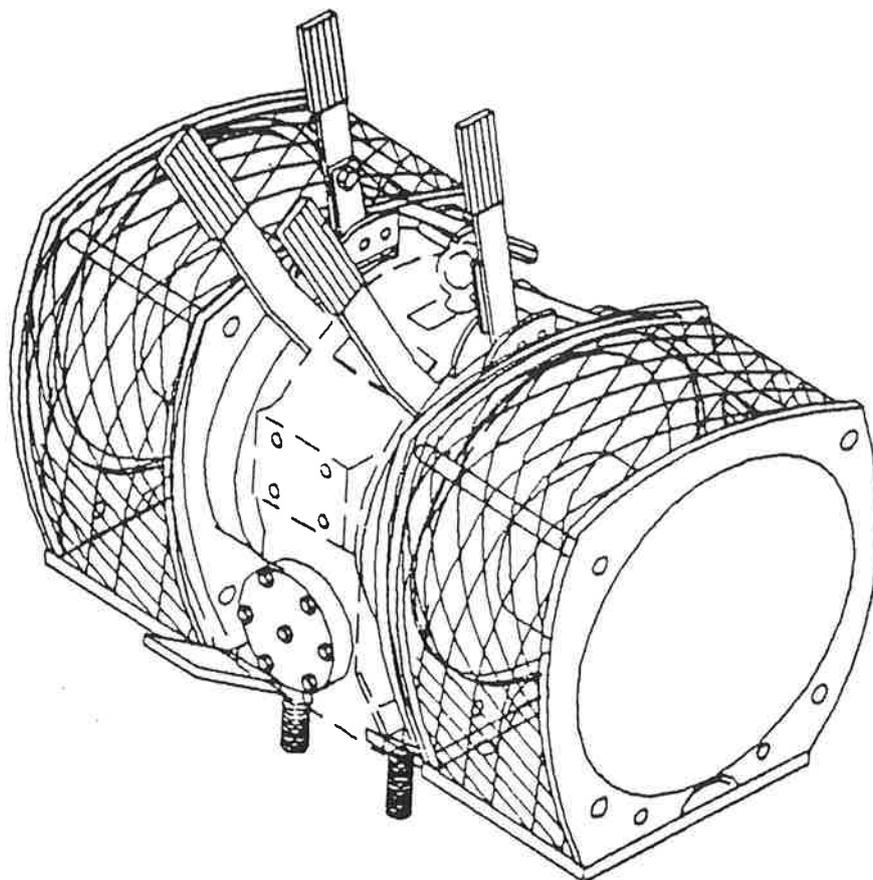
15. (N) Unngå ståltuskader
 (GB) Avoid damage to cable
 (D) Beschädigungen des Stahlseils vermeiden
 (F) Éviter d'endommager le câble

- (N) Faremomenter/sikkerhetsregler
- (GB) Hazards and safety precautions
- (D) Gefahren/Sicherheitsvorschriften
- (F) Situations dangereuses / Règles de sécurité



16. (N) Saksekobling:
Advarsel: Unngå klemskader
(GB) Three-point hitch attachment with
geometric pto offset reduction:
Attention! Avoid injury
(D) Dreipunktstativ, Parallelogramm-
Prinzip:
Achtung! Einklemmungsgefahr
(F) Attelage trois points, équipé d'un
système de relevage à
parallélogramme:
**Attention ! Prévenir toute blessure
corporelle**

Eierens instruksjonshefte IGLAND Special 4000/2



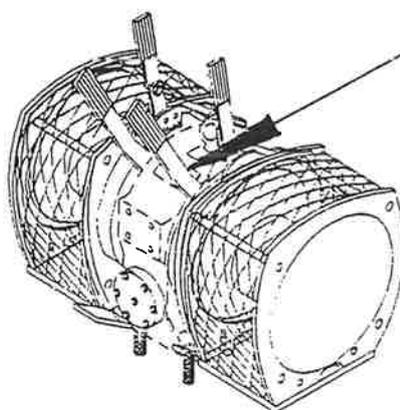
PRESENTASJON

IGLAND Special 4000/2 er en 2-tromla stammelunningsvinsj, beregnet på innsleping av tømmer med ståltau langs bakken.

Vinsjen er solid konstruert med tanke på allsidig gårdsdrift. Den passer til normale landbrukstraktorer fra ca. 60 til 100 HK.

Med enkelt tilleggsutstyr kan vinsjen brukes til slepebane, opp til 400 m.

2 betjeningsspaker for hver trommel. Automatisk fristilling av trommelen når clutchspaken slippes.



Nr. skilt med typebetegnelse. (Oppgis ved delebestilling).

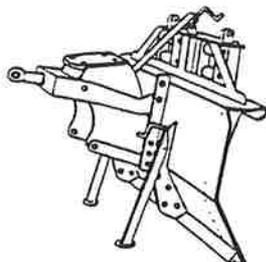
UTSTYR SOM FØLGER MED VINSJEN (pappkartong).

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1 Drivkjede for vinsj | 1 Fastnøkkel, stål |
| 1 Kjedehjul for kr.uttak
(ikke 3-punkt) | 1 Unbrakonøkkel |
| 1 Kjedelås | 1 Fastnøkkel, jern
instr.hefte |

I praksis monteres vinsjen i kombinasjon med:

"FAST" INNFESTING - spesialkonstruert vinsjefeste for montering direkte til traktoren. I tillegg separat lunnepanne som monteres med spesielle trekkstenger og toppstag.

3-PUNKT MONTERING



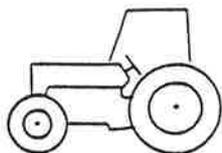
- standard vinsjefeste og lunneplate utgjør en enhet med innbyrdes bevegelighet. Det hele kobles direkte til traktorens originale 3-punkt-oppheng.

Lunnepanne/plate er traktorens skjold mot tømmeret. Utformingen bidrar også til at lasset blir hengende fritt i ståltauet under kjøring.

FØLG BRUKS- OG JUSTERINGSANVISNINGENE.

NB - I den første innkjøringstiden er trekk-krafta noe redusert.

MONTERING



TRAKTOR

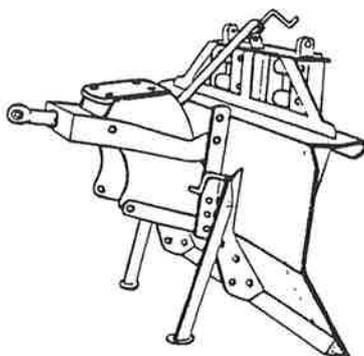
Det forutsettes at traktoren er en vanlig landbrukstraktor og at evt. ekstrautstyr eller bakmontert redskap er fjernet.
Ved fast montering fjernes orig. trekkstenger.



FAST MONTERING

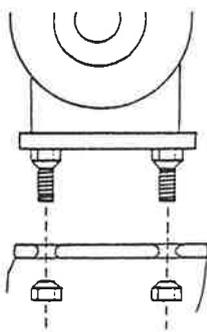
Egen deleliste og monteringsbeskrivelse følger med de forskjellige vinsjfestene, beregnet på fast montering.

NB: Sørg for at festeutstyret er korrekt, d.v.s. spesialtilpasset for traktortype og førerhytte.



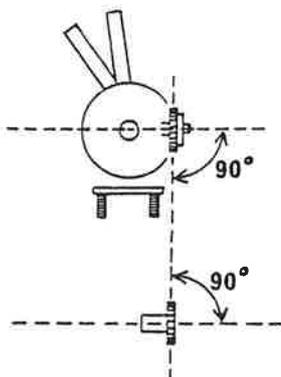
3-PUNKT MONTERING

For 3-punktfestene er det en forutsetning at traktoren har standard 3-pt.kobling og originale trekkstenger. (Se eget instruksjonshefte for "IGLAND Trepunktfeste m/lunneplate").



VINSJ

Vinsjen settes på festekrakken etter at de 4 ytterste muttrene er skrudd av. Vinsjen blir stående på de 4 innerste muttrene som ved 1. gangs innstilling evt. kan justeres litt utover for at vinsjen skal stå støtt og i plan på festekrakken (vinkelrett i forhold til kjedehjulene. Se nedenfor). På de fleste traktorer står vinsjen plassert på festekrakken med vinsjkjedehjulet vendt framover.

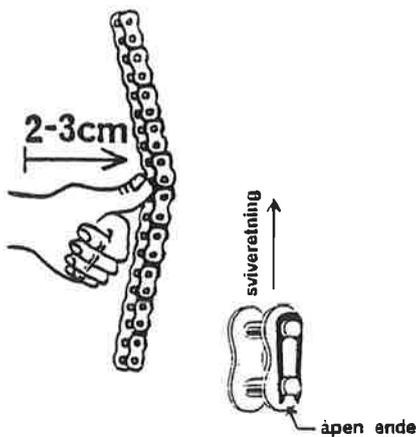


KJEDEHJUL

Ved "fast" innfesting monteres kjedehjulet til traktorens krafttutaksaksel. Kjedehjulene for vinsj og kraftuttak skal stå rett over hverandre, og i samme plan !

God planing stilles inn med de 4 innerste muttrene. Se under "VINSJ". Still minst mulig.

NB: Kjedehjulet på kraftuttaket kan stå med hylsa innover eller utover.
Kjedehjul med forlenget hylse skaffes på bestilling.



KJEDE (Ved alle typer innfesting).

Tilpass og monter kjedet. Evt. overskytende ledd tas av.

Kjedet skal ikke være for stramt. Da har det ikke lenger evnen til å "slippe igjennom" småkvist, etc. ved kjedehjulet nede. Brudd, både på kjede og akslinger vil også lettere forekomme.

Stramningen er ideell når en kan presse kjedet inn 2-3 cm på den ene siden med tommelen. Se forøvrig under "MONTERING".

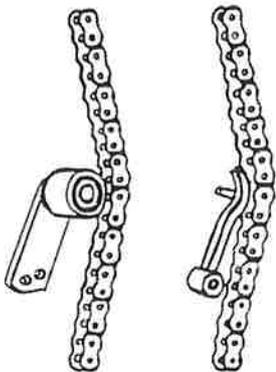
Pass på å montere låseklipset med den åpne enden motsatt trekkretningen.

KJEDESTRAMMERULL/SKO

En fjærbelastet strammeanordning for kjede skal alltid følge med utstyret. (Ved fast innfesting = rull, og ved 3-pt. = en smal sko).

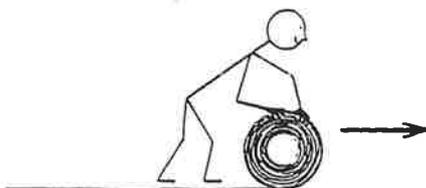
Rullen/skoen skal med et kraftig trykk på den slakke siden gi kjedet et godt grep rundt kjedehjulet på kraftuttaket.

På den måten fanges den lille slakken inn. (Se ovenfor). Hele drevsystemet blir mer fleksibelt og sikres lang levetid.



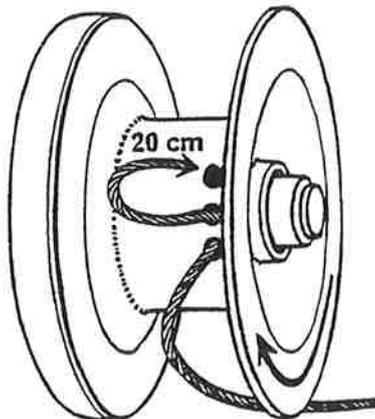
Montering av strammeanordning:

- Still strammerull/sko i riktig posisjon i forhold til kjede (på bolt, skrue eller spesialbrakett).
- Juster fjæra slik at den blir stram.
- Skru til.



PÅSETTING AV STÅLTAU

- a) Rull ut ståltauet på bakken og få ut alle slyng.
- b) Tre snarekjettinger eller løpehansker på den enden som skal inn på trommelen. 4 kjettinger er som regel nok. En av dem kan være 2 m lang.
- c) Stikk ståltauet inn i nederste hull, med trommeldreiningen. Ta det ut i midten og inn igjen i øverste hull, med ca. 20 cm ende.
- d) Spol ståltauet på trommelen, stramt og nøyaktig, f.eks. ved å feste ytre ende til et tre e.l., og så dra traktoren mot treet med vinsjen.
- e) Hold friløpsbremsa passe stram. Derved unngås oppspoling og floking av ståltauet.



NB: Ved påspoling av ståltauet foretas evt. "styring" på betryggende avstand og med solid pinne, spett, e.l.

BRUKSANVISNING

STÅLTAU-UTSTYR

God leveregel: Det er ikke kvantiteten som teller, men kvaliteten.

Spar ikke på kostnaden til ståltau når det gjelder kvalitet!

Bruk stålkjerne. Levetiden er lenger og ståltauet misdannes mindre ved sterk sammensnøring på trommelen.

Bruk så kort ståltau som mulig. 35-50 m er nesten alltid nok. Full trommel reduserer trekk-kraften til det halve!

Bruk ikke unødvendig tykt ståltau. Når kvaliteten er god vil 10-11 mm være tilstrekkelig. Tykt ståltau bygger seg fort opp på trommelen og trekk-kraften minsker.

FORSIKTIG INNKJØRING FORLENGER STÅLTAUETS LEVETID.

STÅLKJERNE

KORT STÅLTAU

TYNT STÅLTAU

RÅD OM SIKKERHET:



PRAKTISK BRUK

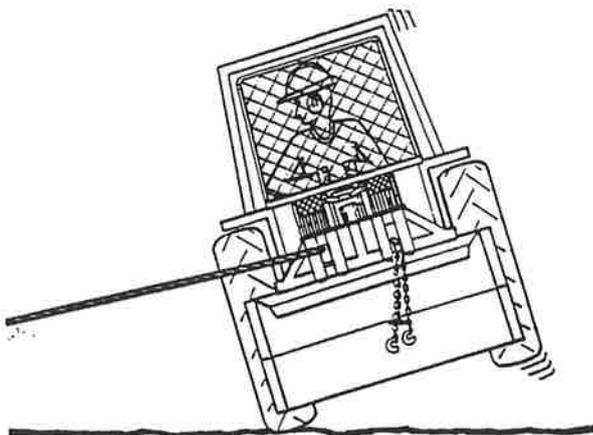
Hjelm, hørselsvern, vernestøvler og arb.hansker bør alltid benyttes når det arbeides med vinsjen.

Ta aldri i ståltauet når vinsjen arbeider.

Stå aldri bak traktoren når vinsjen er i bruk.

Betjening fra førersetet er det sikreste, f.eks. slik:

Høyre kne hviler i setet og venstre fot regulerer hastigheten med fot-speeden. Kjørekarer får dermed god oversikt og han vil straks merke om traktoren "rører" på seg. Det er verre å registrere om han prøver betjening fra bakken.



Tung innvinsjing fra siden er farlig. Selv med lavt inntrekkspunkt kan traktoren fort komme på vippen.

La ikke lange snarekjettinger slenge bak lunnepanna under tomkjøring. De kan fort henge seg fast i traktorens hjulkjettinger eller annet.

HOLD VERNEUTSTYRET PÅ Plass
OG I ORDEN !

ARBEIDET I MARKA

Drifta planlegges på bar mark og kjøreveien merkes opp.



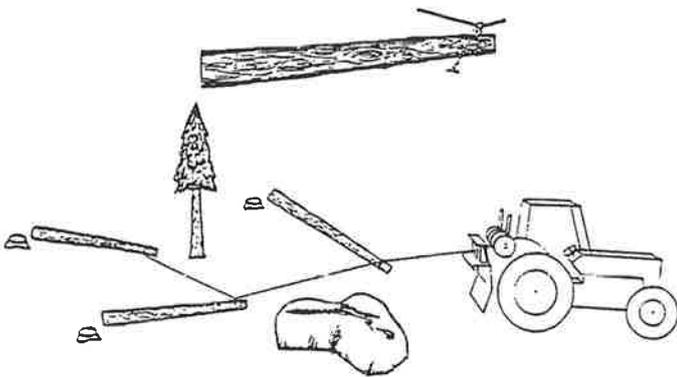
Fell tømmeret i kjøreretningen.



Kjør så nær tømmeret som mulig. Da går arbeidet raskt og problemfritt.

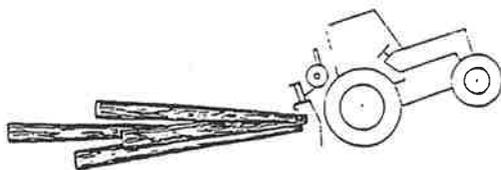
Stropp ikke for langt inne på stokken.

Stropping i toppen av stokken gjør innvinsjingen smidig.

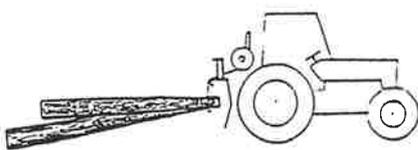


Ved vinsjing av mindre tømmer er det fornuftig å snare flere stokker på en gang, f.eks. i fiskebainsystem. På den måten kan en "lure" stokkene forbi hindringer. Men da må tømmeret være hogd med tanke på det.

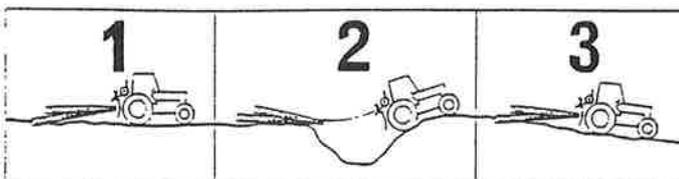
Lass opp med fornuft. Beere med en stokk for lite - enn en for mye.



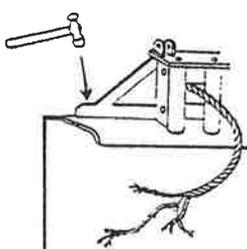
God fart på inntrekket fører til mindre fastsetting av tømmeret, bak stubber, stein, o.l.



Dra ikke lasset helt inn til lunnepanna! Det vil gjøre kjøringen mindre smidig og det sliter mer på ståltauet.



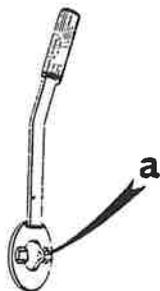
Ved passering av hindringer i terrenget kan lasset slippes og tas igjen uten stans av traktoren.



På lunnepanna/plata er en "kniv" som er grei å ha når opptrevlet ståltau skal innkappes.

HOLD ALLTID UTSTYRET STABILT !

VEDLIKEHOLD



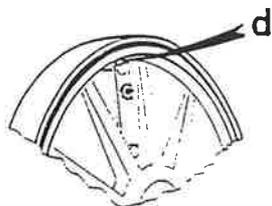
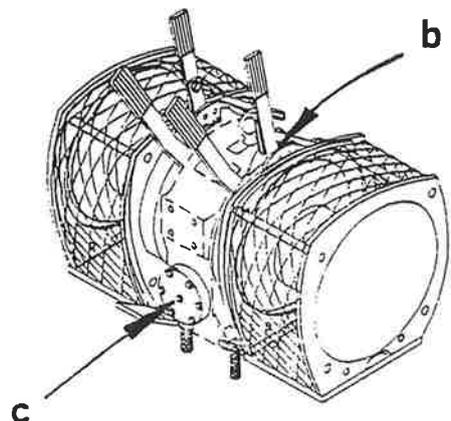
Vinsjutstyret bør ettersees kontinuerlig.

Ståltauet vedlikeholdes i h.h.t. veiledning nr. 1-264 fra Statens Arbeidstilsyn.

SMØRING

Ukentlig kontroll:

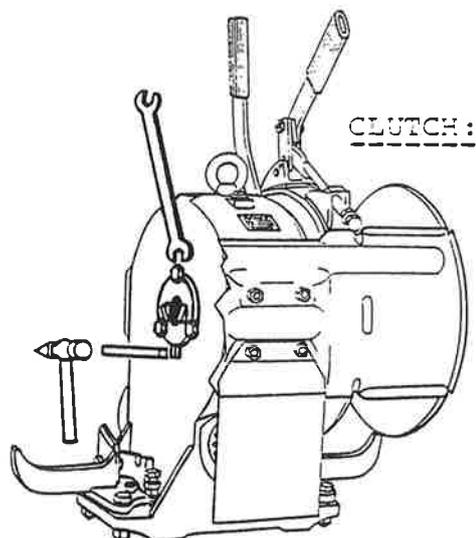
- Det skal alltid være fett mellom ekspansjonsringene.
- Smør alle bevegelige ledd.
- Kontroller nivået ved å skru ut pluggen i senter av huslokk. Etterfyll om nødvendig med Gearolje SAE 80/90.
- Hold styreknastene for clutchtrykkplata smørt. Smør lite, men la det ikke gå tørt. Pass på at det ikke kommer olje eller fett på clutchplata og bremseband.
- Smøring av kjede: Bruk helst fett som best kan smøres på tankkransene på hvert av kjedehjulene. (Evt. sagkjedeolje)



Årlig kontroll:

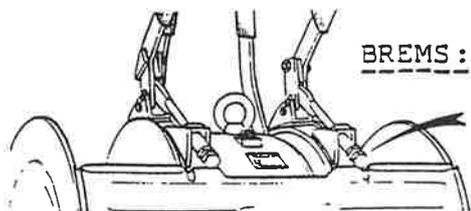
- Skift olje en gang i året p.g.a. kondensdannelser. Vinsjen er påfylt 2,5 l Gear-olje, SAE 80-90.
- Et godt råd: Sett inn ståltauet med olje når vinsjen skal settes bort - under tak.

JUSTERING AV BETJENINGSFUNKSJONER



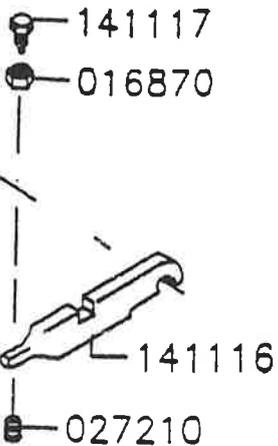
Når trekk-krafta etter en tids bruk avtar, må clutchen justeres.

- Mellom clutchspaken og selve vinsjhuset sitter 3 skruer som holder den indre ekspansjonsringen på plass. Løsne skruene med fastnøkkelen.
- Slå lett på knasten på undersiden av ekspansjonsringen, (f.eks. med et langt skrujern) inntil vandringen på spaken er passe og clutchen "tar" godt.
- Skru til de 3 skruene igjen. Se også under "Feilsøking", side 10.



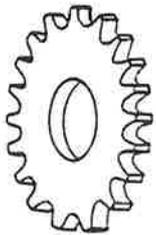
Justering av slitasjen på bremsebandet.

- Løsne kontraskruen og skru mutteren innover til bremsa tar skikkelig og spaken låser passe stramt.
- Skru til kontraskruen.

FRILØPS-BREMSE

Friløpet på trommelen, ved uttrekk av ståltauet, reguleres med skrue på undersiden av bremsebandet. Løse kontramutter og juster helt til trommelen sviver med passe motstand. Trekk til kontramutter.

Trommelen skal stoppe å svive så snart uttrekket i ståltauet opphører. Hvis friløpet er for lett, vil ståltauet floke seg og evt. lage løkker som kan ødelegge bremsebandet. Slitasjen på ståltauet blir stor.

REGULERING AV HASTIGHET

Hvis det er behov for økt hastighet på ståltauet, byttes drivkjedehjulet nede med et større - som skaffes på bestilling.

STRAMMING AV SKRUER OG MUTTERE

Stramming av skruer og muttere kontrolleres etter en tids kjøring.

VIKTIG FOR TREPUNKT: Hold skruene som forbinder feste og lunneplate godt tilskrudd. Slakk må unngås.

ETTERSTRAMMING AV KJEDE

Kjedet strekkes etterhvert. (A). La det ikke bli for slakt. Stram opp ved evt. å bytte et helt kjedeledd ut med et $\frac{1}{2}$ -ledd. (B).

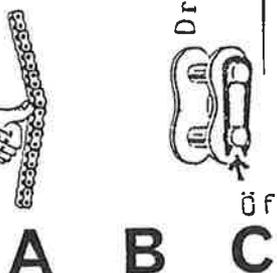
Pass på å montere låseklipset på kjedelåsen (C) med den åpne enden motsatt sviveretningen.

NB: Vinsjen skal stå så lavt som mulig på festet. Kjedestrammingen skal ikke tas med muttrene, men med innkorting av kjedet!

(Se avsn. "Kjedehjul" under "MONTERING").

Drehrichtung

Öffnung



FEILSØKING

Vinsjen vil ikke trekke:

- a) Ekspansjonsringene mangler smøring. SMØR som vist side 8. Alle bevegelige deler har godt av litt olje !
- b) Clutchen er for slakk. Stram opp i flg. fremgangsmåte side 8.
- c) Olje, fett eller vann har kommet inn på clutchlamellene. Slur med clutchen til lamellene blir tørre. Er dette ikke tilstrekkelig, bør lamellene vaskes i White Spirit og brennes tørre. Hvis det er mye olje/fett på lamellene, må de skiftes.
- d) Clutchbelegget kan være utslitt eller ødelagt. Skift til nye.

Gjør alle anleggsflater grundig rene før montering. Still inn clutchen etter anvisning side 8.

Alle vinsjer med nytt clutchbelegg har den første tiden noe redusert trekk-kraft !

Trommelen sviver selv om clutchspaken står i fristilling:

- a) Clutchen kan ha blitt for stram ved siste justering. Slakkes noe. Se side 8, "Justering av betjeningsfunksjoner".
- b) Trykkplata kan ha hengt seg opp på styreknastene på trommelen. Fil av evt. grader og smør med fett eller olje. Se fig. midt på siden, side 8.
- c) Trommel-lagrene er rustet eller ødelagt. Skift ut.

Clutchen vil fortsatt ikke fri:

Årsaken kan være at clutch-trykkplata har en ujevn returbevegelse - og dermed ikke kommer helt klar av clutch-lamellplata som roterer inne i trommelen. Oftest vises dette som napping i wiren. Periferien av trykkplata skal bevege seg jevnt inn og ut når spaken trekkes til og slippes.

- a) Fjærer på trykkplata kan være brukket ved skruefestet. Skift ut.
- b) Skruer kan ha løsnet. Trekk til.

Sjekk grunninnstillingen på fjærene: Unbrakoskruene på de 3 fjærene trekkes til så langt at fjæra så vidt letter fra styreknastene på trommelen - og så dreies 3/4 omgang tilbake. Trekk til låsemutteren.

- c) Fjærene inspiseres enkeltvis når de peker oppover - kl. 12 - mens spaken beveges. Hvis fjærene slipper plata ulikt langt ut, er spennet begynt å gå ut av dem. Den fjæra som slipper plata lengst strammes - eller den som holder plata mest tilbake slakkes.
- d) Spennet kan ha gått ut av fjærene. Skift ut.

Bremsa holder ikke lasset oppe:

- a) Lasset kan være for tungt - eller friksjonen mot bakken for stor.
- b) Det kan ha kommet vann på bremsebandet.
- c) Bremsebandet er slitt. Stram opp med mutter. Se nederst side 8.
- d) Olje på bremsebandet. Finn årsaken. Gjør rent eller skift belegg.

Vinsjen vil ikke spole ordentlig:

- a) Dårlig stabilisering. Stram opp avstivningsutstyret.
- b) For mye ståltau, kapp av noe. Se side 6.
- c) For løst påsatt ståltau. Trekk ståltauet av trommelen og spol stramt på igjen. Se side 6.
- d) Friløpsbremsen er for slakk. Stram opp. Se øverst side 9.
- e) Flatklemt og/eller krøllet ståltau.
Årsak: Dårlig ståltaukvalitet eller forhold nevnt under pt. a, b og c.
- f) Tykt ståltau (12-14 mm) bør unngås. P.g.a. stor indre spenning kan slikt ståltau vanskelig ligge pent på trommelen.

Ståltauet er tungt å dra ut:

- a) Friløpsbremsen er for hardt tiltrukket. Løs opp litt.
Se øverst side 9.
- b) Bremsebandet ligger an mot trommelen når spaken står i fristilling. Legg en smal kniv e.l. mellom trommelen og bremseband der hvor bremsebelegget ligger mest på. Trekk bremsespaken til. Gjenta et par ganger. Unngå skade på belegget.

FORHOLDET VINSJ - TRAKTOR

Vinsjen har, i og med tørrplateclutchen, en viss innebygget sikring mot høyt vridningsmoment på traktorens kraftuttak.

Clutchen vil slure hvis momentet er for høyt i forhold til den yteevne vinsjen er konstruert for.

Forholdsvis store traktorer kan likevel være en stor påkjønning for vinsjen, f.eks. under kjøring med store lass.

Derfor anbefales Igländ Special 4000/2 bare for traktorer under ca 75 kW (100 HK).

OVERHALING - REPARASJON

Det tryggeste er å overlate overhalinger og evt. reparasjoner til forhandleren. Spesielt gjelder det snekkereparasjoner.

Vinsjen er enkelt oppbygd, men inngrepene krever nøyaktighet. Man må vite hva man gjør - og hvorfor.

LAGRING Når vinsjen skal settes bort for lengre tid, settes bevegelige ledd, kjede og ståltau inn med olje.
Vinsjen bør stå under tak, men på et tørt underlag.
Bremsa skal fristilles slik at bandet ikke ruster fast til trommelen.

EKSTRA UTSTYR

LETT SLEPEBANEUTSTYR

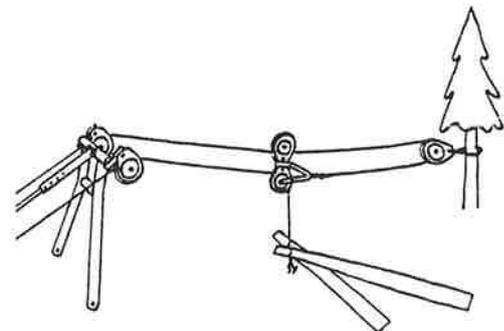
Enkelt tilleggsutstyr som utvider stammelunningsvinsjens bruksområde til også å omfatte lett slepebane - ca 400 m.

Tårnet som er 1,5 m høyt, monteres på toppen av lunnepanna/plata, som støttes til vinsjen med et reg.bart toppstag. Det kan tilbys flere typer løpekatter, tilpasset ulike driftsforhold.

Utstyret omfatter for øvrig:

Ståltau, endefeste m/blokk,
tårnblokker og 2 hurtigkoblinger.

Se om nærmere opplysninger.



SPESIFIKASJON

MAX TREKK-KRAFT PR. TROMMEL:

40 kN (4000 kp) på tom trommel.

22 kN (2200 kp) på full trommel.

MAX TROMMEL-KAPASITET:

170 m - 11 mm

ANBEFALT STÅLTAUTYPE:

Konstruksjon 6 X 26 WS + IWRC 180 kp

ANBEFALT STÅLTAULENGDE (Stammelunning) :

50 m

ANBEFALT STÅLTAUDIA.:

11 m

INNTREKKSHASTIGHET:

max 1,6 m/s ved full trommel, 540 RPM

min 1,0 m/s ved tom trommel, 540 RPM

CLUTCH: Friksjonsplate.**BREMS :** Trommelbrems m/utvendig bremseband.**DRIVVERK:**

Snekkedrev m/tannhjul/kjedeoverføring fra traktorens kraftuttak.

UTVEKSLING:

1 : 7,3

BETJENING:

Mekanisk. 2 spaker for hver trommel, d.v.s. 1 for clutch og 1 for brems.

Trommel mål:

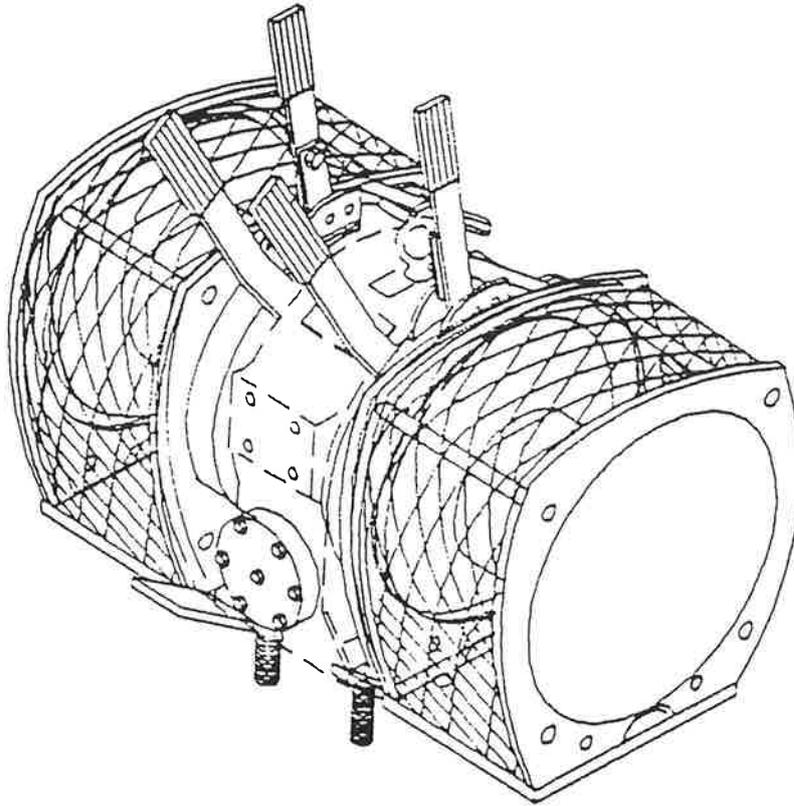
Innvendig dia.: 235 mm

Utvendig dia.: 455 mm

Innvendig bredde: 200 mm

VEKT: Vekt: 305 kg (kun vinsj-"toppen uten utstyr)

Owner's Manual IGLAND Special 4000/2



GROUND SKIDDING
OPERATIONAL HINTS.

It is essential that all winch equipment is checked daily to ensure trouble free service. Attention should be paid to the following points:-

- (a) Check operation of clutches and brakes.
- (b) Check lubrication and tension of drive chain.
Dry graphite may be used in dusty climates.
- (c) Lubricate clutch withdrawal mechanism.
- (d) Wire rope for condition.
- (e) Chokers, sliders and keyholes.
- (f) General examination of mounting for security of nuts and bolts.

Consult Tractor Manual for recommended checks. The winch will not operate without the tractor and vice versa.

Before using the winch in the forest the operator should be familiar with the controls. The operator should practise one handed operation of the clutch and brake when winching, and should sit on tractor in the normal way. Correct adjustment of these levers is important to enable one handed operation.

PHASE 1. Learn the limitations of the unit by finding the load most suitable to the conditions.

THE MAXIM IS "LITTLE AND OFTEN".

PHASE 11. It is good practise to position the tractor as close as conditions permit to the logs to be extracted.

PHASE 111. CHOKERING. The rope and choker chains (3 or 4) depending on log size are pulled by the operator to the log furthest from the tractor - the chain is attached 12" - 15" from the end - (any further from the end and the log will go under the Logging Plate) - then work back to the tractor, chokering the appropriate logs at the same time ensuring a clear line of pull. The operator then returns to the driver's seat to operate the winch. This enables him to use the tractor controls i.e. foot brake and throttle while winching. The clutch lever is used in a positive manner (no slipping) until the load touches the Logging Plate when the brake is applied as the clutch is released in one motion.

The procedure is repeated on the other Drum.

PHASE IV. If consideration has been given to Phase 1 no difficulty should be experienced in travelling with the load. If the tractor sticks due to ground conditions it may become necessary to drop the load. When this is done it is important not to drive too far from the dropped load as lift is lost on the subsequent pull. If loads are pulled in one drum at a time they must never pass each other fully as the butts of one load may foul the points of the other.

PHASE V. In difficult conditions only pull with one drum at a time.

PHASE VI. If the situation arises that having pulled one load in behind the piling shield and the other load gets stuck behind a rock or stump it is best to keep hold of load, put tractor in reverse and winch at the same time - pushing the load back until the tractor is back far enough to lift the load that is stuck over the obstacle.

PHASE VII. When reversing the tractor with ropes pulled out be very careful not to run over them. The best way to prevent this is to put slight pressure on both clutches and allow the drums to wind up slack rope.

PHASE VIII. When turning and wheel spin occurs forcing one to drop part of the load the following procedure should be adopted.

When turning to the right release the load on the left hand drum only and this prevents the raised load crossing the dropped load which would then be difficult to winch in.

The reverse procedure must be adopted on a left turn. Winching in of the dropped load can then be completed without stopping the tractor.

PHASE IX. At the landing area when the load has been released the tractor should be driven forward to leave sufficient slack rope to enable chokers to be removed easily.

Lubrication points and regular adjustments

Check the oil level at level plug (Fig. no. 50).
Change oil after 700 hours of work, minimum once a year. Use gearoil 80 - 90. Remember that grease is required, between the clutch lever and bearing thrust Fig. 25 and 28 and Fig. 56 and 57. No form of lubricant to be used on brake band linings.

Running in

All new winches have reduced pulling power to begin with. Do not adjust the clutches until the clutch handle (Fig. no. 25 or 57) goes over centre of winch housing.

Clutch Adjustments

The individual clutches are adjusted by loosening the holding bolts (Fig. no. 27), on inner thrust bearing (Fig. no. 28 and 50) using special spanner (Fig. no. 32). To tighten clutch turn the thrust bearing (Fig. no. 28 and 50) towards the clutch handle by pushing or pulling on lug located on thrust bearing (Fig. no. 28 - 50). Tighten the holding bolts. Check the clutch is free and does not drag.
Always work with clutches fully engaged, do not slip clutch except at very low speeds.

Brake Adjustments

The brakes are adjusted by slackening lock screw Fig. no. 9 and tightening adjusting screw Fig. 8 and retlocking lock screw. Brakes must be able to hold load when handle is over centre position.
If wire is too heavy to pull out, adjust brake band regulating screw (Fig. no. 37) - Correct adjustment prevents over run of Winch drum and reduces wear on wire ropes - Never allow ropes to kink on drums.

Do not stand behind tractor when winch is being operated.

Do not touch the wire rope when the winch is hauling in.

Chain stretch

Free play on chain should be 5/8". Adjust winch, level evenly upwards, using special spanner (Fig. 33) until correct free play is obtained. Lubricate chain lightly - except in dusty conditions.

Fault Detecting - See Fault Diagnosis Chart.

When ordering spareparts - please quote:

Winch Model	Winch no.
Left or Right Drum	
Figure no.	Part Nos.
Quantity required	

Six month guarantee for defects - The makers guarantee of six month for all requiring replacement due to defective workmanship is passed on provided that the unit is returned by our workshop for repair. All carriage is payable by the purchaser.

4000/2 or 5000/2 WINCH - SERVICE PROCEDURES.PROCEDURE 1. CLUTCH ADJUSTMENT

1. Release clutch adjustment by :-
 - (a) Slacken the three studs holding the thrust bearing to the main casing half a turn using the special thin spanner provided.
 - (b) Tap the lug on the thrust bearing anticlockwise on the right hand side and clockwise on the left hand side until the clutch lever moves freely.
2. Remove the circlip on the end of the shaft.
3. Add more shims.
4. Replace the circlip.
5. Readjust the clutch by reversing Part 1 of this procedure. The correct adjustment can only be found by working the machine.

PROCEDURE 2. CLUTCH RENEWAL

1. The brake drum fits over the clutch pressure plate in one position only, before dismantling the winch mark the drum and the plate in relation to each other.
2. Release clutch adjustment as in Procedure 1, Part 1.
3. Remove the circlip on the end of the shaft.
4. Remove the shims and keep them together.
5. Remove the spacer.
6. Clean the end of the shaft well to assist removal of the drum. A piece of emery tape may be used if need be.
7. Remove the drum.
8. Remove the clutch plate.
9. Beline or fit a new clutch plate.
10. Refit the clutch plate onto the clutch hub pin.
11. To keep the clutch plate in position while fitting the drum tie a piece of string to the side of the winch and cross it over the front of the plate and secure it at the other side of the winch.
12. Check that the bearings in the drum are right home.
13. Push the drum onto the shaft.
14. Line up the marks, made at Part 1, on the drum and pressure plate.
15. Push the drum right home.
16. Remove the string.
17. Fit the spacer.
18. Fit the correct amount of shims.
19. Fit the circlip.

PROCEDURE 2 (Contd.)

20. Adjust the clutch as in Procedure 1.

PROCEDURE 3. OIL SEAL-RENEWAL

1. Remove the clutch plate as in Procedure 2.
2. Slacken the lock nut on the clutch hub lock screw.
3. Remove the lock screw.
4. Pull the clutch hub off the shaft.
5. Remove the drive key from the shaft.
6. Remove the pressure plate.
7. Remove the bearing.
8. Remove the brake band.
9. Remove the bolts in the base of the frame.
10. Carefully lift off the frame.
11. Check the number of the shims in each bolt hole.
12. Mark the shims and the holes for easy refitting.
13. Remove the clutch lever.
14. Remove the clutch thrust bearing by unscrewing the three screws holding it in place.
15. Remove the faulty oil seal.
16. Fit the new seal being careful to push it home squarely.
17. Refit the clutch thrust bearing leaving the three screws slack.
18. Grease the cams on the thrust bearing and the clutch lever.
19. Fit the clutch lever.
20. Replace the shims for the frame in the correct holes.
21. Place the frame carefully in position, enter the bolts, tighten them evenly.
22. Fit the brake band.
23. Grease and fit the bearing.
24. Fit the pressure plate.
25. Fit the key in the shaft keyway.
26. Push the clutch hub onto the shaft until the lock screw hole lines up with the hole in the shaft.
27. Enter the lock screw, tighten the lock screw and then tighten locknut.
28. Continue as Procedure 2, Parts 10 - 20.

PROCEDURE 4. DRIVE CHAIN RENEWAL

1. Slacken off chain tensioner by slackening the locking screw on the tension regulator.
2. Remove faulty chain by disconnecting joining link.
3. Fit new length of chain or refit existing chain with new joining link.
4. Fit as tightly as possible to the nearest half link.
5. Retighten the tensioner. This should exert a force of approximately 12 lbs. on the chain. This may be measured with a simple spring balance.
6. If the chain still jumps inspect sprockets for worn or missing teeth.
7. Replace as in Procedure 5.

PROCEDURE 5. DRIVE SPROCKET RENEWAL(a) P.T.O. SPROCKET

1. Remove the drive chain as in Procedure 4.
2. Loosen the clamp bolt on the sprocket.
3. Pull the sprocket off the P.T.O. shaft.
4. Fit a new sprocket.
5. Tighten the clamp bolt well and check regularly.
6. Refit the chain as in procedure 6.

(b) WINCH SPROCKET

1. Remove the drive chain as in Procedure 4.
2. Remove the set screw in the end of the worn shaft.
3. Remove the large washer.
4. Pull the sprocket off the worn shaft.
5. Check the condition of the drive key and renew if sheared.
6. Fit the sprocket. This sprocket may be turned to change the speed and pull of the winch.

Large sprocket - lower speed - higher pull.

Small sprocket - higher speed - lower pull.

If the sprocket is turned it will be necessary to readjust the chain lengths as in Procedure 4.

7. Refit the washer and the set screw tightening well.
8. Refit the drive chain as in Procedure 4.

PROCEDURE 6. RENEWAL OF MAIN SHAFT KEY

1. Dismantle the winch as in Procedure 3, Parts 1 - 5.
2. Fit a new key.
3. Assemble the winch as in Procedure 3, Parts 25 - 28.

PROCEDURE 7. FREING OF CLUTCH PRESSURE PLATE

1. Dismantle the winch as in Procedure 3, Parts 1 -6.
2. Try the pressure plate in the drum and remove any high spots using a file. If the braking surface has been badly overheated it may be deformed and a new drum must be fitted.
3. Reassemble the winch as in Procedure 3, Parts 24. - 28.

PROCEDURE 8. BRAKE ADJUSTMENT

1. Tighten the brake adjusting nut until the brake lever can just be pushed over centre into the locked position.
2. Adjust the free running of the drum.
3. Adjust the screw on the adjusting arm in a clockwise direction until there is a slight drag on the arm.

PROCEDURE 9. BRAKE RELINE

1. Dismantle the winch as in Procudre 3, parts 1 - 8.
2. Reline the brake band or fit a new one.
3. Assemble the winch as in Procedure 3, parts 22.- 28.
4. Adjust the brake as in Procedure 8.

DISMANTLING PROCEDURETo remove drum shaft oil seal.

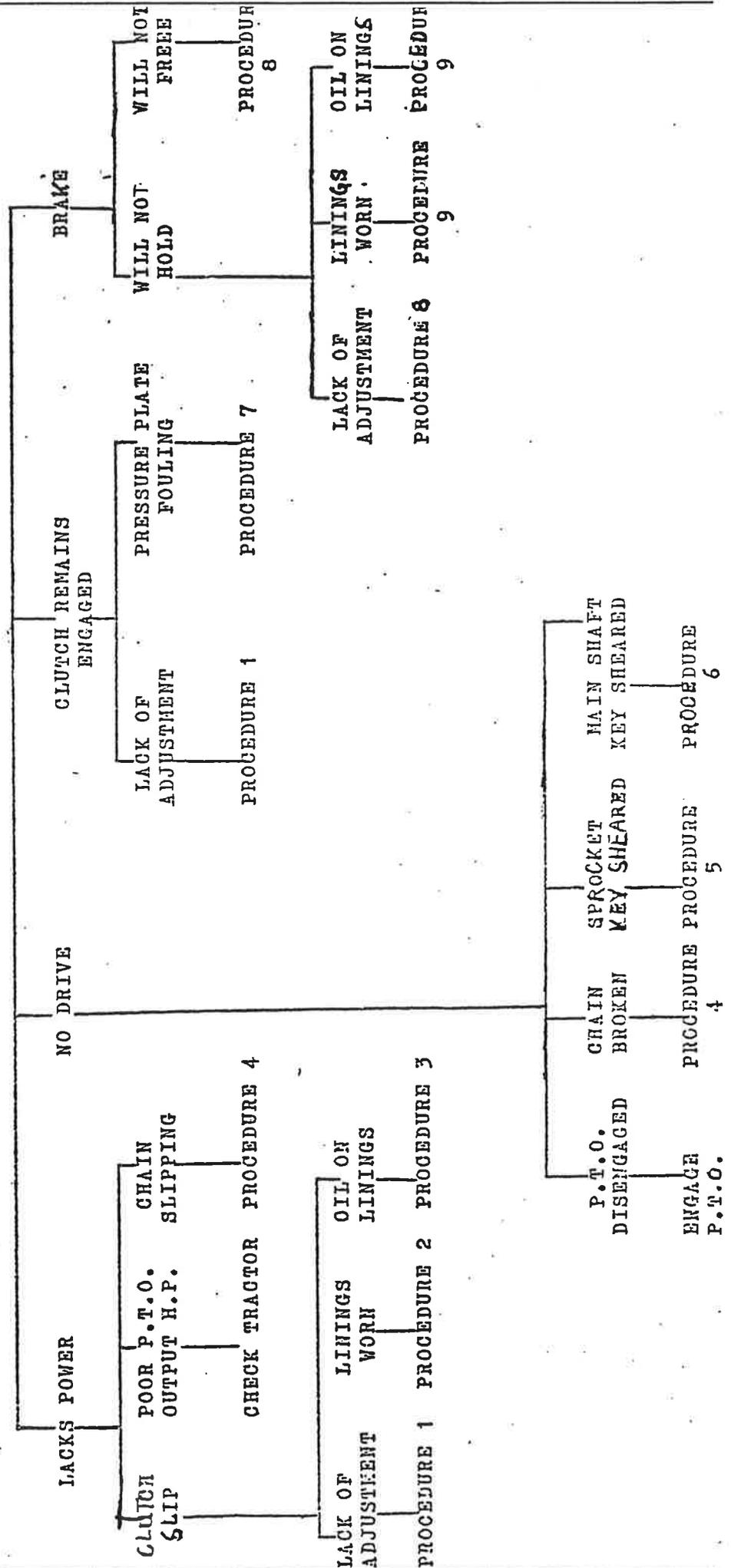
1. Drum fits over pressure plate in one position only.
2. Mark drum and pressure in relation to each other.
3. Release clutch adjustment.
4. Slacken three studs holding thrust bearing to main casing half a turn.
5. Tap lug on thrust bearing anti-clockwise on right hand side clockwise on left hand side.
6. Remove circlip on end of shaft.
7. Remove shims - keep shims together.
8. Remove spacer.
9. Clean end of shaft to assist removal of drum.
10. Remove drum.
11. Remove clutch plate.
12. Slacken lock nut on clutch hub lock screw.
13. Remove lock screw.
14. Pull clutch hub off shaft.
15. Remove key from shaft.
16. Remove pressure plate.
17. Remove bearing.
18. Remove brake band.
19. Remove bolts in base of frame.
20. Carefully lift off frame.
21. Check amount of shims on each bolt hole.
22. Mark shims and holes for easy fitting.
23. Remove clutch lever.
24. Remove 3 screws on clutch thrust bearing and withdraw bearing.
25. Remove oil seal.

For re-assembly - see next page.

ASSEMBLY PROCEDURE

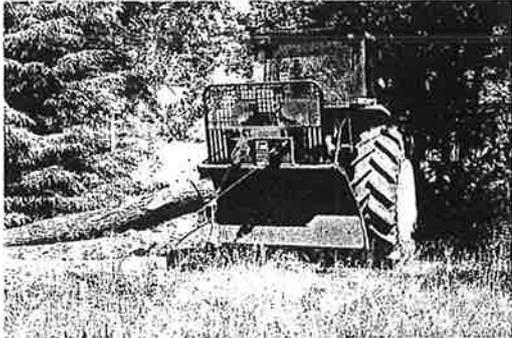
1. Fit oil seal being careful to push it home squarely.
2. Refit clutch thrust bearing leaving the three screws slack.
3. Grease the cams on the thrust bearing and the clutch lever.
4. Fit clutch lever.
5. Fit clutch lever return spring to bracket.
6. Replace shims for frame on correct holes - Place frame carefully in position - enter bolts, tighten.
7. Fit brake band.
8. Grease and fit bearing.
9. Fit pressure plate.
10. Fit key in shaft keyway.
11. Push the clutch hub onto the shaft until the lock screw hole lines up with the hole in the shaft.
12. Enter the lock screw - tighten - tighten lock screw nut.
13. Fit clutch plate onto clutch hub pins.
14. To Keep the clutch plate in position while fitting the drum tie a piece of string to the side of the winch and cross it over the front of the plate and secure it at the other side of the winch.
15. Slacken brake band adjustment right off for easy entry for drum.
16. Check bearings in drum are right home.
17. Push the drum onto shaft.
18. Line up marks made on drum and pressure plate.
19. Push the drum right home.
20. Remove the string.
21. Fit spacer and the correct amount of shims.
22. Fit the circlip.
23. Adjust brakes.
24. Tighten brake adjusting nut until the brake lever can just be pushed over centre into the locked position.
25. Adjust clutch be reversing Part 2 of dismantling procedure.
26. Adjust the free running of the drum.
27. Adjust the screw on the adjusting arm in a clockwise direction until there is a slight drag on the drum.

WINCH FAULT DIAGNOSIS



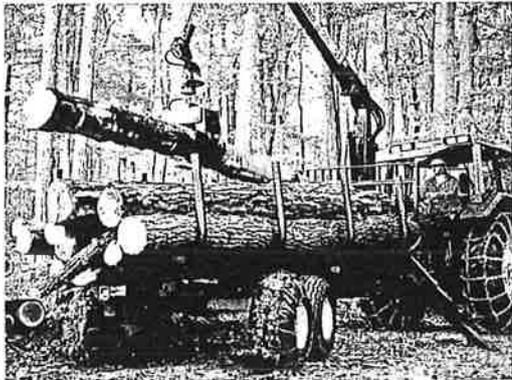
Introducing IGLAND AS, Norway

Manufacturer of Forestry Equipment



IGLAND AS produces winches, timber trailers / loaders and firewood processors

● Products include single- and double-drum winches: light winches for the part-time forester and powerful units with up to 9-ton pulling capacity for professional contractors. Norse and Igland winch models.



● Designed for tough terrain, Igland's timber trailers are equipped with wide swing capability and the unique Swingtrac system.



● The unparalleled firewood processor, hands-free operated from tractor seat, - feeds, cuts and splits logs with no direct physical intervention by the operator (patent pending). The machine took a silver medal at Agritechnica '99 in Hannover, Germany.



The company has 55 years of experience in the development of forestry methods, machines and equipment.



IGLAND AS
Rosesanden 109
N-4885 Grimstad, Norway
Phone +47 37 25 62 00
Fax +47 37 25 62 01
www.igland-as.com
E-mail: corporate@igland-as.com

