# Kellfri®

# 21-SV60 SKOVVOGN



LÆS BRUGSANVISNINGEN OMHYGGELIGT, INDEN PRODUKTET TAGES I BRUG!
BRUGSANVISNING OVERSAT FRA ORIGINALEN

#### **INDHOLDSFORTEGNELSE**

Si	de
Indledning	3
Produktoplysninger	3
Grundlæggende sikkerhedsoplysninger	4
Produktsikkerhedsoplysninger	5
Instruktioner vedr. nødsituationer	6
Personlige værnemidler	6
Advarselsmærkater	7
Omgivelser	8
Forholdsregel forud for anvendelse	8
Tilkobling af vognen	8
Anvendelse	9
Tilslutning af ventilpakke · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	9
Anvendelse/vedligeholdelsesanbefalinger · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	9
Instruktioner – anvendelse af spil	9
Efter anvendelse	
Transport og opbevaring	10
Vedligeholdelse og service – vogn	10-11
Rotator	12
Anvendelsesrestriktioner · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	12
Arbejdsforhold · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	12
Monteringsinstruktioner · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	13
Rotators gennemføring	14
Brugsanvisning rotator	14
Service og vedligeholdelse af rotator	14
Sprængskitse – rotator	14
Kran med gribeklo GL47	15
Tekniske data GL47	16
Løftediagram	17
Reservedele kran	18
Reservedele: Splitter	19
Hydraulikslanger til ventilpakke	20
Hydraulikdiagram	21
Reservedelsliste vogn	
Instruktion radiostyret spil	23-28
Kørsel	29
Lastearbejde	
Reklamationsblanket	31
Garanti og EF-overensstemmelseserklæring	32

Visse oplysninger er taget fra bogen "Kör åt skogen rätt och säkert (Kør rigtigt og sikkert i skoven)" fra Sveriges Lantbruksuniversitet



#### **INDLEDNING**

Tak, fordi du har valgt et produkt fra Kellfri AB. Ved at følge brugervejledningen og sund fornuft kan du få glæde af dette produkt i mange år. Kellfris redskaber og produkter henvender sig til den selvstændige landmand med høje krav til funktionalitet.

#### **PRODUKTOPLYSNINGER**

Kellfri skovvogn er beregnet til læsning og aflæsning af træ. Den er særligt egnet til selvstændige inden for landbruget. Skovvognen er beregnet til sammenkobling med traktorens trækanordning og bugsering efter en landbrugstraktor. Ventilen placeres eksempelvis ved traktorens bagrude. Forskellige traktorer kræver forskellige detailløsninger til fastgøring af ventilen på traktoren. Også slangerne mellem ventilen og kranen vil i visse situationer skulle justeres. Kellfri indestår ikke for disse kundetilpasninger.

Vognen er ikke udstyret med lygteføring og er udelukkende beregnet til anvendelse i dagslys. I nødvendigt omfang skal skovvognen udstyres med magnetbaglygter.

#### **KELLFRI SKOVVOGN SV60**

Maks. last	6 tons
Rækkevidde, kran	4,7 m
Totallængde	5,4 m
Samlet bredde	2,0 m
Rammestyring med én cylinder	Ja
Hjul	11,5/80-15,3 10 lag
Støttefod	Standard
Trækøje med led	JA
Antal støtter	4 stk.
Hydrauliske støtteben	Standard
Drejecylindre drejehus kran	4 stk.
Gribeområde	0,18 m2
Svingningsdæmper mellem vinkelarm og rotator	Nej
Rotator med komplet drejekreds	Standard
Systemtryk	17 Mpa
Ventil-2 håndtag	Standard
Spil	Nej (kan bestilles som ekstraudstyr)
Bremser	Nej
Højde frontstander	1,09 m
Lastbredde i vognbund	1,10 m
Lastbredde i vogntop	1,56 m
Frihøjde midterrør	0,52 m
Vægt	1.600 kg
Anbefalet effektbehov (traktor)	30-60 hk

#### SIKKERHEDSOPLYSNINGER

Inden ibrugtagning af redskabet skal du, af hensyn til din og andres sikkerhed, læse brugervejledningen og forstå dens indhold. Brugervejledningen skal altid være lettilgængelig for brugeren af redskabet. Af hensyn til din og andres sikkerhed kan det være fornuftigt at læse alle sikkerhedsoplysningerne fra tid til anden. Det er vigtigt, at brugeren forstår, at sund fornuft og generel forsigtighed ikke er indbygget i produktet, men skal tilføres af brugeren.



Hvis brugervejledningen er blevet ødelagt eller på anden måde bliver ubrugelig, kan en ny bestilles hos:

Kellfri Aps

Skærbækvej10, 7000 Fredericia Tel: 7690 2100 Fax: 7690 2102

E-post: info@kellfri.dk

Den generelle sikkerhedsvejledning kan også hentes på Kellfris hjemmeside: www.kellfri.dk. Benyt aldrig redskabet eller produktet, hvis du føler dig sløj eller træt, eller hvis du har indtaget alkohol. Redskabet må heller ikke benyttes, hvis du er påvirket af stærke medikamenter eller narkotika eller lider af stærk depression eller har alvorlige psykiske problemer. Overhold altid færdselsreglerne og gældende regler i dyreværnslovgivningen. Personer under 15 år må ikke anvende redskabet.

#### **PRODUKTSIKKERHEDSOPLYSNINGER**

- Sikkerhedskravene kan kun opfyldes, hvis skovvognen udelukkende anvendes som foreskrevet i denne instruktion. Brugeren har ansvaret for, at instruktionen læses igennem og følges. Hvis redskabet er koblet til en traktor, skal instruktionsbogen til traktoren læses.
- Kontrollér altid egenskaberne for maskinkombinationen, der skal bruges sammen med vognen, så sikkerhed og funktion er givet.
- Overlæs aldrig vognen! Vognen må aldrig belæsses over standernes højde!
- Forlad aldrig førerpladsen, før trækkøretøjet er bragt fuldstændigt til standsning og er bremset.
- Risikoområde 25 meter. Ingen anden end operatøren må befinde sig inden for risikoområdet under arbejdet med vognen.
- Vognen må ikke parkeres uden opsyn i læsset tilstand.
- Når vognen skal kobles fra, skal det ske med ubelastet lad på et plant underlag, og vognens hjul skal sikres med egnede stopklodser.
- Afbryd skovvognens bevægelser i nødsituationer ved at standse traktoren.
- Ved afbrydelse af olietilførslen til kranen er der risiko for at tabe hængende last. Sænk først løftearmen og derefter vinkelarmen for at aflaste gribekloen.
- Traktoren bør udstyres med ildslukkere af typen ABE2 eller 3. Kontakt dit forsikringsselskab.
- Skovvognen er udstyret med kuglekobling 50 mm. Kontrollér koblingens slitage regelmæssigt. Den maksimale trækbelastning på kuglekoblingen er 9 tons, og det maksimale tilladte tryk er 3 tons.
- Skovvognens eget støjniveau overstiger ikke 70 dB (A)
- Udvis forsigtighed ved arbejde med redskaber med hydraulikslanger, da olie under tryk kan trænge ind i huden. Kontakt straks en læge, hvis dette indtræffer.
- Vognen er ikke udstyret med lygteføring og er udelukkende beregnet til anvendelse i dagslys. Vognen skal om nødvendigt udstyres med magnetiske baglygter. Hvis vognens forkant er bredere end traktoren (200 mm til siden) og benyttes i mørke, skal den udstyres med godkendte hvide refleksanordninger på forenden.
- Ved kørsel på offentlig vej skal der være anbragt en advarselstavle for langsomt kørende vogntog på køretøjet.
- Gældende EU-regler stiller krav til den hastighed, hvormed vogntoget må køre med ubremset anhænger. Følg disse regler. Med fuldt lastet vogn er den maksimale tilladte hastighed 30 km/t.

Kelfri fralægger sig enhver form for ansvar i forbindelse med modifikationer, ændringer eller ombygninger, der er udført uden vores godkendelse!



#### INSTRUKTIONER VED NØDSITUATIONER

Ring 112, hvis der opstår en nødsituation.

Hav altid mobiltelefon eller nødtelefon tilgængelig, når du arbejder alene. Førstehjælpskasse og brandslukker skal opbevares lettilgængeligt ved alt arbejde, vedligeholdelse og service. Sluk traktoren som nødstop.

#### PERSONLIG BESKYTTELSE

Benyt altid hensigtsmæssigt beskyttelsesudstyr. Anvend ikke løstsiddende tøj eller smykker under arbejde med redskabet. Langt hår skal være sat op ved arbejde med redskaber, som roterer.









#### **OMGIVELSER**

Kontrollér, at området er frit for personer, børn og genstande, inden tilkobling eller anvendelse af redskabet finder sted. Risiko for alvorlige personskader. Vær ekstra opmærksom på, om børn befinder sig i området, hvor redskabet eller produktet anvendes eller opbevares. Kontrollér, at der ikke er lavthængende elledninger i arbejdsområdet. Vær forsigtig ved arbejde på skråninger og i nærheden af grøfter. Arbejd altid alene med redskaber eller produkter, der er hensigtsmæssige til dette. Der må aldrig ligge affald i dit arbejdsområde. Arbejdsarealerne skal være rene. Respekter altid redskabets farezone.



#### **ADVARSELSMÆRKATER**

#### SYMBOL FORKLARING



#### FORHOLDSREGLER FØR ANVENDELSE

Læs sikkerhedsoplysningerne og brugsanvisningen omhyggeligt. Vær sikker på, at du forstår sikkerhedsoplysningerne, brugsanvisningen og advarselsmærkaterne. Udvis sund fornuft ved anvendelsen, og brug hensigtsmæssigt personligt beskyttelsesudstyr.

Kontrollér altid egenskaberne for maskinkombinationen, der skal bruges. Det er vigtigt, at disse passer sammen og stemmer overens på en tilfredsstillende måde. Dette er vigtigt af hensyn til redskabets eller produktets korrekte funktion og af hensyn til din og andres sikkerhed.

Inspicer redskabet eller produktet inden brug. Reparer eller udskift straks beskadigede eller slidte dele for at mindske risikoen for skader. Smør bevægelige dele, og kontrollér, at alle bolte og møtrikker er tilspændte. Udfør udbedring efter behov.

Lær og husk korrekt arbejdsmetode. Nybegyndere skal køre med lav hastighed, til personen har lært, hvordan maskinen eller produktet fungerer. Brugeren/kunden har ansvaret for, at brugeren håndterer situationen. Hvis maskinen opleves som værende til fare for brugeren, må den ikke tages i brug.

#### Advarsel! Klemrisiko på bevægelige dele!

#### **TILKOBLING AF VOGNEN**

- Læs instruktionsbogen igennem i dens helhed.
- Kontrollér kuglekoblingen på vognen. Kobl derefter skovvognen på traktoren.
- Forbind hydraulikslangerne med traktorens hydrauliksystem. (Se: Tilslutning af ventilpakke)
- Kør, og kontrollér redskabets bevægelser forsigtigt. Slanger må aldrig strækkes for kraftigt eller kunne skrabe imod skarpe kanter osv. Hvis det skulle være tilfældet, skal sådanne problemer afhjælpes. I tilfælde af utætheder skal lækkende koblinger efterspændes. Spænd ikke koblingerne mere end nødvendigt. De kan gå i stykker ved overbelastning.
- Kontrollér lufttrykket i dækkene. Maks. lufttryk 2,5 bar.

#### **ANVENDELSE**

Kun personer, som forstår sikkerhedsoplysninger og brugsanvisningen må benytte redskabet eller produktet. Vær opmærksom, og udvis forsigtighed under arbejde med redskabet, og anvend kun redskabet som beskrevet i brugsanvisningen. Ved arbejde med redskaber, som har bevægelige dele, er der risiko for at komme i klemme. Udvis forsigtighed ved arbejde med redskaber med hydraulikslanger, da olie under tryk kan trænge ind i huden. Kontakt straks en læge, hvis dette indtræffer.

Arbejd altid alene med de redskaber, der er hensigtsmæssige til dette. Overbelast aldrig redskabet, og respekter redskabets farezone.



Overholdelse af sikkerhedskravene kræver, at produktet kun anvendes på den måde, som foreskrives i denne instruktion. Brugeren har ansvaret for, at instruktionen læses igennem og følges.

#### Tilslutning af ventilpakke.

- Reguleringsanordningen skal anbringes et hensigtsmæssigt sted ved traktoren. Hydrauliske trykslanger må ikke anbringes indvendigt i førerhuset.
- Tilslut gribekloventilens tryk- og returslange. Vær meget omhyggelig, så tryk- og returslange ikke forbyttes. Ventilen kan blive ødelagt, hvis slangerne tilsluttes forkert. Markér slangerne med mærkater for at gøre det lettere at identificere TRYK og RETUR.
- Tilslut slangerne til rammestyring; dette kræver dobbeltvirkende hydraulikudtag på traktoren.

#### ANVENDELSE OG VEDLIGEHOLDELSESANBEFALINGER

- Kontrollér, at redskabet er ubeskadiget, inden det kobles på køretøjet.
- Kobl redskabet på, og lås det fast.
- Der vil ofte være luft i systemet i begyndelsen, så kør forsigtigt samtlige cylindre nogle gange til deres endestillinger for at udlufte systemet.
- Indøv roligt og metodisk bevægelsesmønsteret for lastning og aflæsning af træ på/fra vognen.
- Sørg for at holde kranen lavt under transport.
- Stabiliteten er ringere i begyndelsen under lastningen, så udvis forsigtighed!
- Begge støtteben skal være sænket ned ved af- og pålæsning af træ. Det er forbudt at slæbe træ med kranen, mens traktoren kører. Traktoren skal altid stå stille, når kranen er i brug.
- Det er forbudt at bukke vinkelarmen maksimalt og derefter trykke nedad med løftearmen. Kranen er konstrueret til at løfte, ikke til at trykke. Maks. hastighed ved kørsel er 30 km/t.
- Lasten skal fordeles ensartet på vognen.
- Hvis lasten stikker udenfor, skal den forankres forsvarligt.

#### INSTRUKTION VEDR. ANVENDELSE AF SPIL PÅ KRANLØFTEARM.

- Spillet er ikke godkendt til løftning. Vognen skal lastes ved hjælp af kranen.
- Spillet styres enten ved hjælp af hydraulikventilen ved kranfoden eller som tilvalg ved hjælp af en radiostyret elventil. Ved elinstallation skal det kontrolleres, at der er en korrekt spænding på 12 V til rådighed.
- Ret l

  øftearmen imod tr

  æet, der skal tr

  ækkes med spillet. S

  æt gribekloen ned i jorden.
   Anvend st

  øttebenene p

  å vognen.
- Frikobl spillets tromle.
- Træk wiren forsigtigt ud, og gør den fast i træet. Smør wiren med fedt, hvis den sætter sig fast i wiretromlen.
- Vær opmærksom på risikoen for klemning ved trækning af træ med spillet!

#### **EFTER ANVENDELSE**

Spul skovvognen ren efter behov.

#### TRANSPORT OG OPBEVARING

Kontrollér, at området er frit for personer, børn og genstande inden transport. Vær altid ekstra forsigtig under transport og flytning. Sørg for, at redskabet eller produktet er godt forankret, og at forekommende transportsikringer er monteret. Placer altid lasten så lavt som muligt. Respekter også farezonerne ved transport og flytning. Ved løft må ingen bevæge sig ind under hængende last. Vogne, der benyttes til transport, skal have fungerende bremser.

Opbevar altid redskabet eller produktet et tørt sted, helst under tag, når det ikke er i brug. Sørg for, at redskabet eller produktet står stabilt og ikke risikerer at vælte. Lad aldrig børn lege ved opbevaringsstedet. Husk tipperisikoen!

#### **VEDLIGEHOLDELSE OG SERVICE**

Sørg for, at vognen står stabilt og ikke risikerer at vælte ved vedligeholdelse og service. Udskift slidte og beskadigede dele omgående for at mindske risikoen for skader. Udfør vedligeholdelse, service og kontroller i henhold til anbefalingerne. Anvend kun reservedele med samme ydeevne for at mindske risikoen for skader og havari. Alle reparationer og tilslutninger med el skal udføres af en fagmand.

- Kontrollér regelmæssigt redskabets tilstand, så havarier kan forebygges. Hvis der konstateres revner, vridning, bøjning, slør eller metaltræthed, skal arbejdet afbrydes, og fejlen afhjælpes. Udtjente dele skal udskiftes. Smør bevægelige dele regelmæssigt.
- Udfør aldrig hydraulikreparationer uden først at sikre, at der ikke længere er tryk i systemet.
- Udfør aldrig arbejde under hængende last.
- Kontrollér, at alle koblinger er spændt til efter vedligeholdelse og service. Afprøv altid maskinen, inden arbejdet påbegyndes.
- Kontrollér alle dele for slitage, og efterspænd bolte, koblinger og slanger efter behov.
- Udskift hydraulikslanger omgående, hvis der opstår revner eller slitage.
- Kontrollér, at slanger ikke kan komme til at skrabe imod skarpe kanter. Afhjælp om nødvendigt.
- I tilfælde af utætheder skal lækkende koblinger efterspændes. Spænd ikke koblingerne mere end nødvendigt. De kan gå i stykker ved overbelastning.
- Sluk for traktoren, og bevæg hydraulikgrebene i alle retninger for at tage trykket af olieslanger og -rør, inden der påbegyndes arbejde på disse eller hydraulikcylindrene.
- Det anbefales at benytte oliefilter med 20 μm filtrering.
- Kontrollér systemets oliegennemstrømning og -tryk regelmæssigt.
- Svejs aldrig på trækøjet, da dette vil forandre dets trækstyrke.

Hydrauliksystemet må kun køres med hydraulikolie, der er beregnet til formålet. (*Interval for olieskift; se i instruktionsbogen til traktoren*). Anvend gearolie SAE 80 (2,5 liter) eller tilsvarende i drejehuset. Samtlige smøresteder skal smøres hver 25. time. Efterspænd samtlige skruer og møtrikker efter nogle timers kørsel og derefter dagligt, når der køres med maskinen.



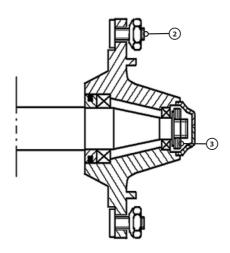
**ADVARSEL:** Udlækkende olie eller brændstof under tryk kan gennemtrænge huden og forårsage alvorlige skader. Benyt aldrig hænderne til at søge efter utætheder. Benyt et stykke pap eller karton til at søge efter utætheder.

#### **SERVICE SV60**

Service	Interval	Aktivitet
Dæk	Forud for hver kørsel	Kontrollér lufttrykket i dækkene. Det skal altid mindst svare til anbefalingen (se dækkene).
Kabler og slanger	Forud for hver kørsel	Kontrollér, at alle kabler og slanger er hele.
Hjulmøtrikker	Første kontrol efter 2-3 timers kørsel Derefter 2-3 gange om året	Efterspænd alle hjulmøtrikkerne med 250 Nm
Vognens dele	Regelmæssigt mindst 3 gange om året	Kontrollér ved visuel inspektion bremser (hvis monteret), lys, advarselstavle for langsomt køretøj, trækøje, aksler, bogieøje, hængselled, drejekrans (hvis monteret). Udskift slidte og beskadigede komponenter.
Vognen	Efter hver kørsel	Spul ren med vand efter behov
Hydraulikolie	Regelmæssigt	Kontrollér altid kvaliteten på olien i traktorens hydrauliksystem. Snavset olie må ikke anvendes og skal udskiftes, inden vognen kobles til traktoren. Anbefalet oliegennemstrømning: 20-40 liter/min.

#### **VEDLIGEHOLDELSESANVISNING**

- 1. Overbelast aldrig vogntoget.
- **2.** Efter hjulskift skal det kontrolleres, at hjulmøtrikkerne er spændte, når de har "sat" sig efter nogle kilometers kørsel. Tilspændingsmomentet må ikke overstige 45 kpm. Benyt om muligt momentnøgle.
- **3.** Kontrollér, at lejestillingen er korrekt, så lejeslør og unormal slitage på lejerne undgås. Lejeindstillingen bør hellere være for løs end for hård.



#### **ROTATOR**

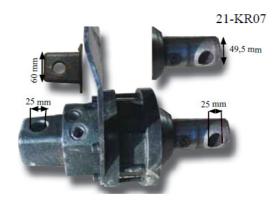
ANVENDELSESRESTRIKTIONER (Instruktioner vedr. sikkerhed under arbejdet)

- Kontrollér rotatorens største tilladte belastning og lastens vægt.
- Rotatoren må ikke overbelastes!
- Hydraulikken skal have nået arbejdstemperatur.
- Kontrollér bevægelseshastighederne og -retningerne samt styrehåndtagenes funktion.
- Løft lasten op, inden den bliver flyttet og vendt.
- Lasten må ikke være uden opsyn under løftningen.
- Når rotatoren befinder sig i trykløs tilstand, har den intet bremsemoment, og lasten kan vende sig, f.eks. på grund af vinden eller ubalance. Benyt om nødvendigt en modsat rettet bevægelse for at stoppe vandringen.
- Kontroller, at hydraulikslangerne ikke berører nogen forhindringer. En revnet slange eller nippel kan medføre, at lasten falder ned, eller at vendingen fortsætter.
- Stil kranen i en sådan transport- eller opbevaringsposition, at den ikke støder mod rotatoren. Det er f.eks. ikke tilladt at efterlade kranbommen støttet mod rotatatoren.

#### **ARBEJDSFORHOLD**

Denne hydrauliske vendeanordning eller rotator er beregnet til anvendelse på en hydraulisk drevet løftekran. F.eks. kraner, som håndterer tømmer eller stykgods. Rotatorens aksel fastgøres på løfteredskabet, f.eks. en gribeklo, hvormed lasten håndteres.

Rotatoren kan bruges til at dreje lasten vandret. Gennem rotatorens aksel ledes hydraulikken ind i løfteredskabet. Løfteredskabets højeste tilladte belastning må ikke overstige den tilsvarende værdi for rotatoren. Når rotatoren er i brug, skal hydraulikolien have nået korrekt arbejdstemperatur og opfylde normale viskositetsværdier.



#### MONTERINGSINSTRUKTIONER

- Rotatorens tilslutning til kranen
- Rotatoren skal forbindes med et led til enden af kranbommen.
- Rotatoren skal altid hænge frit og lodret i akselretningen. Forbindelsestappene skal låses med låsestifter.
- Rotatoren kobles til en b

  øsning på l

  øfteredskabet med en tap, som l

  åses med l

  åsestifter.

#### ROTATORENS TILSLUTNING TIL KRANENS HYDRAULIKSYSTEM

Rotatorens vandring: Systemet skal rengøres omhyggeligt. Når hydrauliksystemet er kommet op i arbejdstemperatur, skal olien cirkuleres, så forureninger føres ud til filteret. Slangerne til rotatorens vandring kobles sammen ved hjælp af mellemnipler foran rotatoren, hvorved olien også i denne linje kan cirkuleres, helst i ca. 5 minutter. Rotatoren tilsluttes kranens styreventil med egnede slanger og rør. Kranen skal have trykbegrænsningsventiler, som begrænser trykket til rotatoren til maks. 200 bar. Hvis der kan forekomme højere tryk, bør der installeres trykbegrænsningsventiler til rotatorens hydrauliklinje. Oliestrømmen til rotatorvandringen reguleres med drosselnipler. Rotatorens rotationssikring og gribekloens bevægelse skal stemme overens med markeringene på styrehåndtagene. Rotatorens bevægelseshastighed skal kontrolleres, hvis vending sker for langsomt. Drosselniplernes åbning er fabriksindstillet til en diameter på 1,5 mm og kan udvides i trin á 0,1 mm.

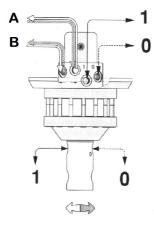
#### **ROTATORENS GENNEMFØRING**

Ved indkobling af hydraulikken er det vigtigt at være opmærksom på, at det maksimale tilladte tryk i trykkanalen er 200 bar, og at den mærkede kanal i rotatorens øvre låg (øvre kanal) og akslen skal forbindes med åbningssiden af cylinderen på løfteredskabet. F.eks. en gribeklo. Sørg når gribekloen åbnes for, at cylinderbevægelsen ikke drives til yderstillingen, så kanalen forbliver under tryk, da dette tryk er en unødig belastning på rotatoren. Kranen og udstyret skal være i overensstemmelse med Maskindirektivet.

 $A_{i}B = Vendina$ 

1 = Gribekloen lukket

0 = Gribekloen åben



TEKNISKE DATA	KR07
Vendevinkel	Ubegrænset
Maks. arbejdstryk	200 bar
Anb. I/min.	20 l/m
Drejningsmoment (15 bar)	655 Nm
Maks. aksialkraft	20 kN
Største tilladte belastning	1.900 kg
Vægt	17 kg
Fastgørelsespunkt	ø 60 mm øvre ø 49,5 mm nedre
Låsetap	Ø 25 mm øvre Ø 25 mm nedre

#### **BRUGSANVISNINGER**

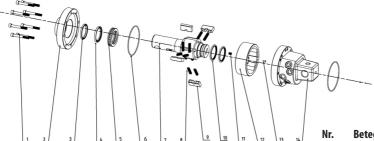
Ved anvendelse af kran og rotator skal der udvises forsigtighed og handles i henhold til kranens sikkerhedsanvisninger. Belastning af rotatorakslen i sideretningen skal undgås. Det er f.eks. ikke tilladt at trække last med kranen eller kranens basiskøretøj før opløftning. En revnet hydraulikslange eller nippel kan medføre, at lasten falder ned, eller at vendingsbevægelsen fortsætter. Skader på slanger eller anordninger kan skabe en væskestråle med højt tryk.

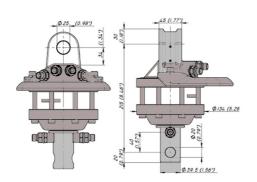
#### SERVICE- OG VEDLIGEHOLDELSESINSTRUKTIONER

Hvis rotatorens rotation bliver ujævn og af og til afbrydes, skal anordningen kontrolleres. Smøring af tappen på rotatorens øvre kant udføres regelmæssigt.

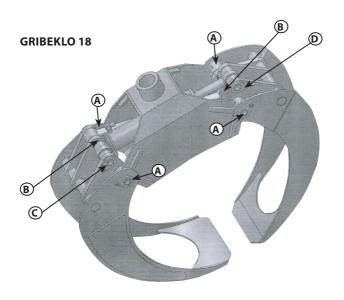
Rotatorens øvre kant, aksel, slanger og nipler skal kontrolleres hver uge pga. risikoen for sprækker. Eventuelle skader eller olielækager skal udbedres omgående. Lækage i gennemføringens tætninger viser sig f.eks. ved, at gribekloens pressekraft falder, og at gribekloen åbner sig. I forbindelse med den årlige krankontrol skal det kontrolleres, at fastgørelsesboltene er spændt korrekt. Rotatoren må under ingen omstændigheder repareres med svejsning. Udskiftning af rotatorens tætninger og øvrige komponenter skal udføres under betryggende forhold. Kontakt salgskonsulenten for at få nærmere anvisninger.

#### SPRÆNGSKITSE ROTATOR





Nr.	Betegnelse	Antal
1	Skrue	8
2	Nedre lejehus	1
3	Akseltætning	1
4	Tætning	1
5	Leje	1
6	0-ring	2
7	Aksel diam. 40	1
8	Fjeder	10
9	Vinge	5
10	Tætning	2
11	Prop	1
12	Mellemdel	1
13	Prop	1
14	Øvre hus	1



SPLIT- Markering	LÆNGDE (mm)	DIAMETER (mm)	ANTAL
A	60	25	4
В	65	25	2
C	80	25	1
D	95	25	1

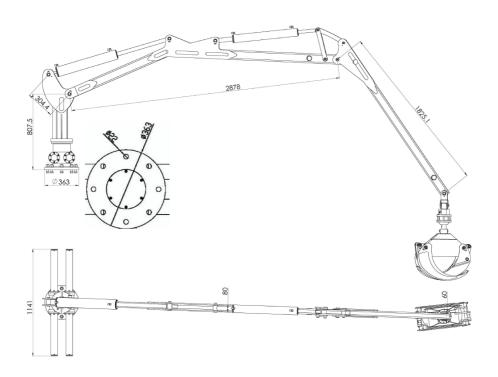


#### OBS!

Forlad aldrig førerhuset, før:

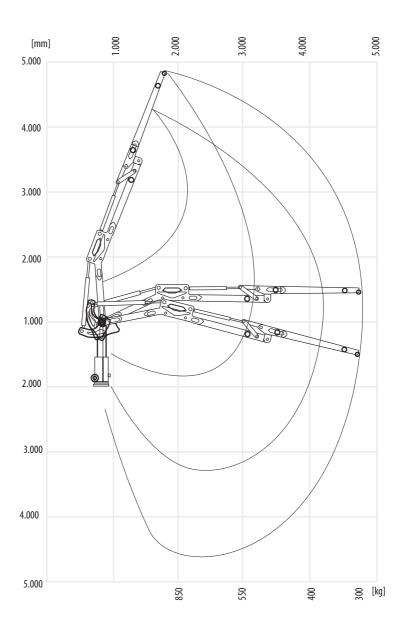
- Du har fikseret og aflastet gribeklolæsseren og bremset traktoren. OBS! Vognens stabilitet er ringere i starten af læsningen.

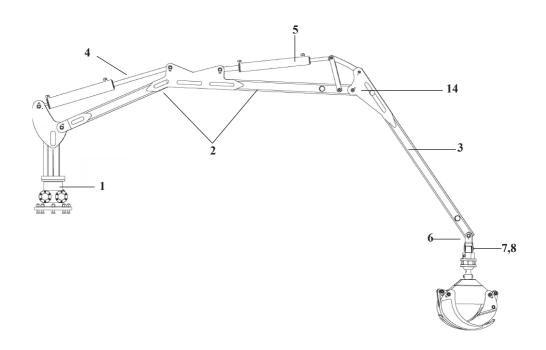
## GRIBEKLOLÆSSER 21- GL47



TEKNISKE DATA	21-GL47
Rækkevidde kran [mm]	4.700
Gribeklo (vidde) [mm]	1.000
Gribeareal [m <sup>2</sup> ]	0,18
Rotator vægt mellem vinkelarm og rotator [kg]	13
Drejningsmoment [kNm]	3,5
Systemtryk [Mpa]	17
Anbefalet pumpekapacitet [L]	20-45
Olievolumen drejehus [L]	1
Vægt på kran inkl. gribeklo og rotator [kg]	600

## **LØFTEKAPACITET 21-GL47**





NR.	RESERVEDELE ARTNR. 21-GL47	BETEGNELSE
1	R21-SV60.005	Drejehus
2	R21-SV60.006	Bom
3	R21-GL47.030	Vinkelarm
4	R21-GL47.001	Bomcylinder
5	R21-GL47.002	Vinkelcylinder
6	R21-GL47.010	Rotatorholder
7	R21-GL47.011	Split mellem rotator og rotatorholder GL47
8	R21-GL47.012	Bolt mellem rotator og gribeklo GL47
9	R21-GL47.004	Ventilpakke
10	R21-GL47.013	P-SÆT cylinder bom GL47
11	R21-GL47.014	P-SÆT cylinder-vinkel/pind GL47
12	R21-GL47.015	P-SÆT cylinder-gribeklo
13	R21-GL47.016	P-SÆT cylinder-sving
14	R21-GL47.031	Vinkelled komplet



# RESERVEDELE: Splitter

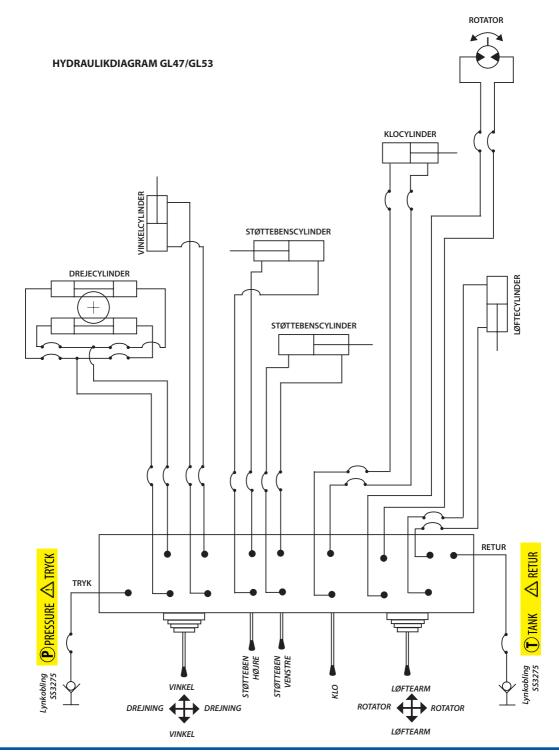
NR.	ARTIKEL NR.	Længde (mm)	Diameter (mm)
1	R21-SV060.009	250	50
2	R21-GL47.018	130	40
3	R21-GL47.028	93	30
4	R21-GL47.027	95	25
5	R21-GL47.026	95	25
6	R21-GL47.025	105	25
7	R21-GL47.024	105	25
8	R21-GL47.022	90	25
9	R21-GL47.023	100	35
10	R21-GL47.021	90	25
11	R21-GL47.011	95	25
12	R21-GL47.012	85	25

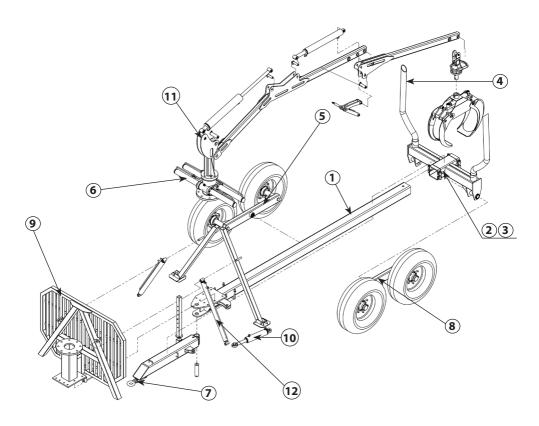
VIGTIGT! KOBLINGER SKAL KONTROLLERES FOR UTÆTHEDER OG EFTERSPÆNDES REGELMÆSSIGT!
OBS! SPÆND IKKE KOBLINGERNE MERE END NØDVENDIGT. DE KAN BLIVE BESKADIGET VED OVERBELASTNING.

MARKÉR SLANGERNE MED MÆRKATER, SÅ DET ER LETTERE AT IDENTIFICERE SLANGERNE TIL TRYK OG OG RETUR.

Hydraulikslanger fra ventilpakke til cylinder.

,	,,							
NR.	BESKRIVELSE	LÆNGDE [mm]	KOBLING Ventilpakke ["]	TYPE	VINKEL [°]	KOBLING cylinder["]	TYPE	VINKEL [°]
MN.	DESKRIVELSE	Linnin	veiitiipakke[]	HILL	AHAKEE	Cyllinder[ ]	IIIL	AUNKELLI
T	Tryk ind	2.500	1/2	Hun	Lige	1/2	Han	Lige
R	Retur	2.500	1/2	Hun	Lige	1/2	Han	Lige
1A	Bom	3.550	3/8	Hun	Lige	3/8	Hun	Lige
1B	Bom	4.100	3/8	Hun	Lige	3/8	Hun	Lige
2A	Klo	8.200	3/8	Hun	Lige	1/4	Han	Lige
2B	Klo	8.200	3/8	Hun	Lige	1/4	Han	Lige
3A	Rotator	8.200	3/8	Hun	Lige	1/4	Han	Lige
3B	Rotator	8.200	3/8	Hun	Lige	1/4	Han	Lige
4A	Støtteben (højre)	2.850	3/8	Hun	Lige	3/8	Hun	90
4B	Støtteben (højre)	2.850	3/8	Hun	Lige	3/8	Hun	90
5A	Støtteben (venstre)	3.350	3/8	Hun	Lige	3/8	Hun	90
5B	Støtteben (venstre)	3.350	3/8	Hun	Lige	3/8	Hun	90
6A	Drejecylinder	3.600	3/8	Hun	Lige	3/8	Hun	90
6B	Drejecylinder	3.400	3/8	Hun	Lige	3/8	Hun	90
7A	Pind	4.960	3/8	Hun	Lige	3/8	Hun	Lige
7B	Pind	5.580	3/8	Hun	Lige	3/8	Hun	Lige





NR.	25. Reservedelsliste 21-SV60	Betegnelse
1	R21-SV60.001	Midterrør 140x 140 mm
2	R21-SV60.002	Bogie-ophæng SV60
3	R21-SV60.003	Ophæng
4	R21-SV60.004	Støtte
5	R21-SV60.005	Bogie venstre
6	R21-SV60.006	Drejehus komplet, 4 cylindre uden tårn
7	R21-SV60.007	træk komplet med trækøje og split
8	R21-SV60.011	Bogie højre
9	R21-SV60.015	Frontstander med støtteben
10	R21-SV60.016	Cylinder til rammestyring
11	R21-SV60.018	Tårn komplet
12	R21-SV60.020	Cylinder støtteben
13	R21-SV60.029	Trækbom
14	R21-SV60.030	Pakningssæt støttebenscylinder

#### **PRODUKTSIKKERHEDSOPLYSNINGER**

- Læs instruktionsbogen omhyggeligt, inden produktet installeres og anvendes.
- Kun autoriseret personale må installere produktet.
- · Sluk for strømmen til modtageren, inden udstyret tilsluttes.
- Kontrollér, at strømmen er sluttet til det rigtige tilslutningspunkt.
- · Anvend ubeskadigede kabler. Sørg for, at ingen kabler hænger løst.
- Undgå at montere modtageren på steder, der er udsat for kraftige vibrationer.
- Anbring modtageren godt beskyttet imod vind, fugt og vand. Kabelforskruninger og ventilationspropper skal rettes nedad for at forhindre, at der kan løbe vand ind.
- Kontrollér, at brugeren har nået den alder, der kræves for at anvende udstyret, ikke er påvirket af stoffer, alkohol eller medicin og ikke efterlader senderen uovervåget.
- Lad kun autoriserede personer få adgang til senderen og få mulighed for at styre udstyret.
- Sørg for, at brugeren altid slukker senderen, når den ikke er i brug.
- Sørg for, at brugeren har et godt overblik over arbejdsområdet.
- Notér modtagerens og senderens serienummer / ID-kode i indstillingsdokumentet.
- Undgå at registrere sendere i modtagere, hvor de ikke skal bruges.

Radiosystemet må kun anvendes til funktioner, som medfører start og standsning af applikationer. Radiosytemet må ikke være en sikkerhedsrelateret del af et system.

#### BATTERIADVARSLER

- Risiko for eksplosion, hvis batteriet erstattes med et batteri af den forkerte type.
- Batteriet må ikke adskilles, deformeres eller opvarmes. Kortslut aldrig batteriet.
- Forsøg aldrig at lade på et synligt beskadiget eller frosset batteri.
- Opbevares utilgængeligt for børn. Hvis et barn sluger et batteri, skal der søges lægehjælp omgående.
- Undgå at lodde direkte på batteriet.
- Opbevares køligt. Undgå høje temperaturer og høj luftfugtighed.
- Batterierne må ikke afbrændes.

#### **UDTJENTE BATTERIER OG ELEKTRONIKDELE**

Forkert bortskaffede batterier og elektronikdele skader både naturen og menneskers sundhed. Batterier og elektronikaffald kan indeholde giftige tungmetaller. Hvis sådanne emner bortskaffes sammen med husholdningsaffald, kan giftige stoffer lække ud i jorden og forurene have, søer og vandløb. Kontakt derfor altid din forhandler eller de lokale myndigheder for at få flere oplysninger om ansvarlig bortskaffelse af elektronik i dit lokalområde.

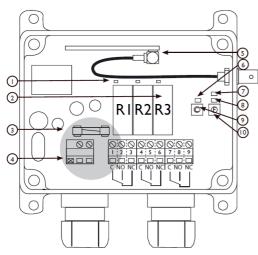
Vi anbefaler, at du i overensstemmelse med Maskindirektivet 2006/42/EF overvejer behovet for et ledningstilsluttet nødstop samt andre personbeskyttelsesanordninger.



SENDER	TX1-A
Frekvens (MHz)	433,087- 434,662
Kanaler	64
Fast individuel kode	-
Funktioner	2
Intern antenne	-
Driftsspænding	3 stk. AA (LR03)
Strømforbrug	~20 mA
IP-kategori	IP65



MODTAGER	RX1
Frekvens (MHz)	433,087- 434,662
Kanaler	64
Scanner individuelle koder	-
Spil	afhængigt af model
Relæudgange	3
Antenne	Ekstern BNC
Driftsspænding	6-26V AC/DC
Strømforbrug	20-100 mA
IP-kategori	IP65



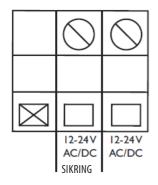
# **Modtager RX1**

- Relæ lysdioder 1-3 1.
- 2. Funktionsrelæ 1-3
- 3. Hurtig sikring 10 A
- Indkoblingsklemme til spænding 4.
- 5. Kontakt til antenne
- 6. Kodelagring (lysdiode rød)
- 7. Strømforsyning (lysdiode gul)
- 8. **Funktionsknap**
- 9. Kodningsknap
- 10. Valgknap

# HURTIG SIKRING 3. Tilvalg: Hurtig sikring OBS! Med 10 A sikring isat og modtageren kob-2 3

let, driftsspændingen fra indkoblingsklemmen (12-24 V AC/CD) i midten forsynes via sikring nummer 1 (indkoblingsklemme nr. 2)

#### 4. Indkoblingsklemme



Driftsspænding	Driftsspænding MIN MAKS Strømforbrug Strømforbrug	
12 V DC	25 mA	100 mA
24 V DC	15 mA	50 mA
24 V AC	15 mA	50 mA

#### ÆNDRING AF FREKVENSBANK

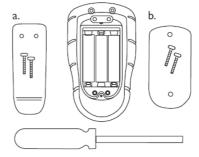
Senderen er forindstillet til kanal 1 bank 1

Ændring af frekvensbank indstilles i senderen, inden den parres med modtageren. Hvis en modtager allerede er registreret i senderen, skal modtageren slettes og frekvensbanken ændres, inden senderen registreres igen.

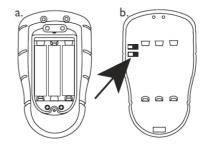
VIGTIGT! Ved skift mellem frekvensbanker skal senderen være slukket.

Switch I=OFF	Switch 2=OFF	$\rightarrow$	Freq.bank I
Switch I=ON	Switch 2=OFF	<b>†</b>	Freq.bank 2
Switch I=OFF	Switch 2=ON	<b></b>	Freq.bank 3
Switch I=ON	Switch 2=ON	$\rightarrow$	Freq.bank 4

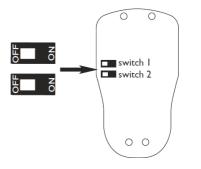
- 1. a.) Afmonter låseklemmen
  - b.) Afmonter låget til batteriet



- 2. a.) Tag batterierne ud (3 stk.), og afmonter batterikammeret
  - b.) Frekvensknapperne er placeret i venstre side af elektronikkortet.



- 3. Vælg den frekvensbank, der skal anvendes. Stil knapperne (se billedet) i den rigtige position i overensstemmelse med frekvensknapskemaet ovenfor.
- 4. Sæt derefter alle delene tilbage igen.



#### ÆNDRING AF FREKVENS

- Start senderen.
- 2. Tryk på OFF-knappen, og hold den inde.
- 3. Tryk på ON-knappen: Hold begge knapperne inde i 3 sekunder.
- 4. Slip de to knapper.
- 5. Ryk en række opad eller nedad i frekvensskemaet.
  - a. Tryk på senderens knap IND for at gå en række opad i frekvensskemaet. (se frekvensskema)
  - b.) Tryk på senderens knap UD for at rykke en række ned i frekvensskemaet. (se frekvensskema)
- Den røde LED-lampe blinker 3 gange, når frekvensen er ændret. Senderen slukkes automatisk.

**OBS!** Hvis der skal rykkes mere end ét trin opad eller nedad i frekvensskemaet; start senderen igen, og udfør foregående trin en eller flere gange.

Tilslutning af senderen til modtageren kan tage nogen tid efter frekvensændring.

#### **FREKVENSTABEL**

Kanal	Frekvens Bank 1 MHz	Kanal	Frekvens Bank 2 MHz	Kanal	Frekvens Bank 3 MHz	Kanal	Frekvens Bank 4 MHz
1	433.075	1	433.100	1	433.125	1	433.250
2	433.175	2	433.200	2	433.225	2	433.350
3	433.275	3	433.300	3	433.325	3	433.450
4	433.375	4	433.400	4	433.425	4	433.550
5	433.475	5	433.500	5	433.525	5	433.650
6	433.575	6	433.600	6	433.625	6	433.750
7	433.675	7	433.700	7	433.725	7	433.850
8	433.775	8	433.800	8	433.825	8	433.950
9	433.875	9	433.900	9	433.925	9	434.050
10	433.975	10	434.000	10	434.025	10	434.050
11	434.075	11	434.100	11	434.125	11	434.150
12	434.175	12	434.200	12	434.225	12	434.250
13	434.275	13	434.300	13	434.325	13	434.350
14	434.375	14	434.400	14	434.425	14	434.450
15	434.475	15	434.500	15	434.525	15	434.550
16	434.575	16	434.600	16	434.625	16	434.650

#### LÅSNING

Når låsning er aktiveret, kan der kun aktiveres ét relæ ad gangen. Hvis låsning er deaktiveret, kan alle relæerne aktiveres på en gang samtidigt. STANDARD: Låsning aktiveret (modtagerens funktionslysdiode = slukket)

#### **DEAKTIVERING AF LÅSNING**

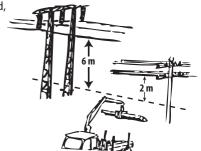
- 1. Start senderen og modtageren.
- 2. Tryk på modtagerens funktionsknap.
- 3. Senderens funktionslampe lyser grønt, når låsning er aktiveret. Deaktiver låsning ved at trykke på modtagerens funktionsknap, indtil lampen går ud.

INDSTILLINGSDOK	UMENT		
SENDERINDSTILLIN	GER		
Serienummer:			
Frekvensbank/frekve	ns:		
MODTAGERINDSTIL	LINGER		
Serienummer:			
LÅSNING	TIL	FRA	

**KØRSEL** "Kör åt skogen rätt och säkert (Kør rigtigt og sikkert i skoven)" fra Sveriges Lantbruksuniversitet

Størstedelen af alle ulykker sker som følge af sammenbrud, eller at traktoren vælter. Jo ringere terrænet er, og jo højere lasten er, desto større er risikoen for ulykker.

 Vigtige anbefalinger til reduktion af ulykkesrisici: Hold sikkerhedsafstand ved kørsel under elledninger. Ingen del af kranen må komme tættere på end: Ved højspænding
 6 m og lavspænding 2 m



• Kør lige opad eller nedad i stejlt terræn.

Kør ikke ned ad stigninger, der er så stejle, at du ikke kan køre op ad dem.

Da vogntogets tyngdepunkt forskydes bagud ved kørsel op ad bakke, er der risiko for, at traktoren kommer til at stejle. Anvend supplerende kontravægte i nødvendigt omfang. Kør altid i samme gear ned ad bakke, som du ville have valgt for at køre op ad bakke. Transmissionen må aldrig kobles ud, når du kører ned ad bakke.



Minimer i videst mulige udstrækning kørsel med sidekrængning.
 Jo mere vogntoget hælder, desto mere forskydes tyngden i retning af det punkt, hvor vogntoget vil vælte.



GLEM IKKE! Det er vanskeligere at kontrollere et stort læs end et lille læs, så undgå at læsse for meget tømmer på vognen!

#### **LASTEARBEJDE**

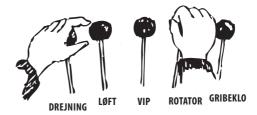
Grundbevægelser

Hvis du ikke er vant til at køre med gribeklolæssere, bør du øve dig i grundbevægelserne for krankørsel. Her kan du læse om øvelser, der forkorter indlæringstiden. Ved læsning og aflæsning skal skovvognens støtteben anvendes. Jorden under støttebenene skal være plan og stabil. Arbejde i hældende terræn medfører risiko for væltning. Det er derfor meget vigtigt, at læsning og aflæsning finder sted på et plant underlag.

#### **ØVELSE I FORSKELLIGE TRIN**

#### 1. Ét håndtag ad gangen

Begynd med én funktion ad gangen. Kør med lavt og ensartet motoromdrejningstal. Kontrollér hvilke kranbevægelser, der er hensigtsmæssige sammen med traktoren. Operatøren skal føle sig sikker på gribeklolæsserens bevægelsesmønster. Øv dig i at igangsætte og afslutte de enkelte bevægelser blødt, så gribekloen ikke kommer i svingninger under arbejdet. Gribeklolæsserens funktioner må ikke køres imod endestillingen med fuld hastighed.



#### 2. PARALLELFORSKYDNING

Når øvelse 1 fungerer godt, er næste øvelse at placere gribekloen ca. 0,5 meter over jorden så langt fra vognen som muligt med gribeklolæsseren vendt 90 grader i forhold til vognen. Flyt gribekloen frem og tilbage mod vognen parallelt med jorden. Også her skal bevægelserne afbrydes og igangsættes blødt.

#### 3. LÆSNING OG AFLÆSNING

Udlæg en tilstrækkeligt stor bunke stammer. Grib fat om bunken, og placer gribepunktet, så træet hælder med den længste del imod standerne. Løft træet ind imod vognen, inden svingog løftebevægelsen påbegyndes. Når du kontrollerer bevægelserne godt, vil gribekloens bevægelser være bløde og frie for svingninger. Hvis du overholder disse instruktioner, vil det ikke være nødvendigt at efterspænde slangekoblingerne så ofte.

Hvis du arbejder roligt og metodisk, indøver du et bevægelsesmønster, som er hensigtsmæssigt ud fra et sikkerhedssynspunkt. Det tager nogle uger/måneder at indøve krankøreteknikken, før du opnår fuld kapacitet.

Ulykkesrisikoen er større end normalt i indlæringsperioden. I denne periode kan der nemt ske det, at du kommer til at trække i det forkerte håndtag, så træet falder ud af gribekloen, når du mindst aner det. Arbejd derfor altid med frit spillerum omkring dig, når du øver dig.



#### Reklamationsblanket

Vi er glade for din hjælp med at gøre opmærksom på mulige fejl på produkter, du har modtaget fra Kellfri. Inden reklamation bør du læse Kellfris almindelige købsvilkår i vores katalog eller på hjemmesiden www.kellfri.dk samt instruktionsbogen, hvis den medfølger.

Udfyld venligst oplysningerne nedenfor, og vedlæg et foto som bevis, så vi kan behandle din sag.

Køber:		Kundenummer:		
Adresse:	Fakturanummer:		er:	
E-mail:	mail: Telefonnumm		er i dagtimerne:	
Hvornår blev produktet leveret?	Hvornår blev produktet taget i brug?		Fungerede produktet ved modtagelse?	
Produkt/del, som reklamationen a	Produkt/del, som reklamationen angår:			
Beskrivelse af fejl:				
Beskriv hændelsesforløb:				
Andet:				
Send reklamationshlanket og foto til:				

Send reklamationsblanket og foto til:

Kellfri APS

Hjemmeside Skærbækvej10 www.kellfri.dk 7000 Fredericia E-mail: info@kellfri.dk Tel: +45 7690 2100

Udgave: 2014-07-15 Fax: +45 7690 2102

#### **GARANTIBETINGELSER**

Garantiens gyldighed

- Kellfri-garantien gælder i 12 måneder fra købsdatoen

Garantien dækker

 Der ydes garanti på udskiftede dele efter konstateret materiale- eller produktionsfeil.

Garantien dækker ikke

- Arbejdsløn
- Rejseomkostninger
- Maskiner, som køber selv har ændret/ladet ændre.
- Eventuelle følgeomkostninger, der måtte opstå som følge af skade på maskinen.
- Skader, som skyldes normal slitage af maskinen, manglende service, brugeren manglende erfaring eller brug af reservedele, som ikke er originale.
- Sliddele som f.eks. slanger, pakninger, olier og remme.

# EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING FOR MASKINEN, OVERSÆTTELSE AF ORIGINAL

I henhold til 2006/42/EF, bilag 2A Kellfri AB Munkatorpsgatan 6 532 37 Skara, Sverige

Indestår hermed for, at maskinen

Navn: 21-SV60/GL47 Type: Skovvagn

Stemmer overens med alle relevante bestemmelser i maskindirektivet 2006/42/EF. Øvrigt udstyr skal overholde kravene i maskindirektivet.

Tina Baudtler, adm. direktør

Kellfri AB arbejder løbende med at videreudvikle sine produkter og forbeholder sig derfor ret til at foretage ændringer af bl.a. udformning og udseende uden forudgående meddelelse.

#### KUNDESERVICE

Du er altid velkommen til at komme med synspunkter eller spørge os om vores redskaber og produkter.

Kellfri AB

Telefon: +45 76 902 100

Fax: +45 (0) 76 902 102 E-mail info@kellfri.dk

