

Kellfri®

**21-SV80/GL53, 21-SV90/GL53
21-SV80/GL63, 21-SV90/GL63
SKOVVOGN**



21-SV90/GL63

LÆS BRUGSANVISNINGEN OMHYGGELIGT, INDEN PRODUKTET TAGES I BRUG!

BRUGSANVISNING OVERSAT FRA ORIGINALEN

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
1. Indledning	3
2. Produktoplysninger	3
3. Grundlæggende sikkerhedsoplysninger	4
4. Produktsikkerhedsoplysninger	4
5. Instruktioner vedr. nødsituationer	5
6. Personligt beskyttelsesudstyr	5
7. Advarselsmærkater	5-6
8. Omgivelser	7
9. Forholdsregel forud for anvendelse	7
10. Tilkobling af vognen	7
11. Anvendelse	8
11.1 Tilslutning af redskab	8
12. Anvendelse/vedligeholdelses anbefalinger	8
13. Instruktioner – anvendelse af spil	8
14. Efter anvendelse	8
15. Transport og opbevaring	8
16. Vedligeholdelse og service – vogn	9-10
17. Rotator	10
17.1 Anvendelsesrestriktioner	10
17.2 Arbejdsforhold	10
17.3 Monteringsinstruktioner	11
18. Rotators gennemføring	11
19. Brugsanvisning rotator	12
20. Service og vedligeholdelse af rotator	12
21. Sprængskitse - Rotator	12
22. Drejehus Sprængskitse	13
23. Trepunkt Sprængskitse	14
24. Løftearm Sprængskitse	15
25. Vinkelarm og spil Sprængskitse	16
26. Bogie og trækbom Sprængskitse	17
27. Stel vogn Sprængskitse	18
28. Reservedelsliste	19
Tekniske data Kran GL53/63/73	20
Løftediagram Kran	21
Hydrauliskema GL53	22
Hydrauliskema GL63/GL73	23
29. Kørsel ("Kör åt skogen rätt och säkert" (Kør rigtigt og sikkert i skoven) fra Sveriges Lantbruksuniversitet)	24
30. Lastearbejde	25
Information om Modtager	26-31
Garantibetingelser og EF-Overensstemmelseserklæring For Maskinen	32

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

1. INDLEDNING

Tak, fordi du har valgt et produkt fra Kellfri AB. Overhold de generelle sikkerhedsoplysninger, følg instruktionsbogen, og udvis almindelig sund fornuft for at få glæde af dette produkt i mange år. Kellfris redskaber og produkter henvender sig til den selvstændige landmand med høje krav til funktionalitet.

2. 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 træknordning og bugsering efter en landbrugstraktor. Ventilen placeres eksempelvis ved traktorens bagrude. Forskellige traktorer kræver forskellige detaljeløsninger 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 Skovhuggervogn	21-SV80	21-SV90
Maks. last	8 ton	9 ton
Rækkevidde	5,3 m / 6,3 m	5,3 m / 6,3 m
Spil 35 m	Standard	Standard
Hjul	11,5/80-15,3	400/60x15,5
Støttefod	Standard	Standard
Transportkasse	Standard	Standard
Højde frontgitter	1,25 m	1,25 m
Antal støtter	4 stk.	6 stk.
Hydrauliske støtteben	Standard	Standard
Løftekapacitet ved 5,3 m	400 kg	400 kg
Gribeklo (vidde)	1,35 m	1,35 m
Gribeareal	0,21. m2	0,21. m2
Svingningsdæmper mellem vinkelarm og rotator	Standard	Standard
Anbefalet olieflow (l/min)	25-50	25-50
Rotator med komplet drejekreds	Standard	Standard
Systemtryk Mpa	18	18
Ventil flere håndtag	Standard	Standard
Bremser	Nej	Nej
Midterrør	150 x 150 mm	150 x 150 mm
Lastbredde nederst vogn	0,95 m	0,95 m
Lastbredde øverst vogn	1,62	1,62 m
Frihøjde midterrør	0,5 m	0,52 m
Vægt	2,2 ton	2,3 ton
Anb. Effektbehov	35-65 hk	40-80 hk

3. SIKKERHEDSOPLYSNINGER

Inden ibrugtagning af redskabet eller produktet skal du af hensyn til din og andres sikkerhed læse sikkerheds-oplysningerne og instruktionsbogen og forstå indholdet deri. Sikkerhedsoplysninger og instruktionsbog skal være lettilgængelige for brugeren af redskabet eller produktet. Af hensyn til din og andres sikkerhed kan det være fornuftigt at læse alle sikkerhedsoplysningerne fra tid til anden. Hvis sikkerhedsoplysningerne eller instruktionsbogen er blevet ødelagt eller på anden måde bliver ubrugelig, kan en ny bestilles hos:

Kellfri AB, Munkatorpsgatan 6, 532 37 SKARA, Sverige. Tlf.: 0511-242 50

Den generelle sikkerhedsinstruktion 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. Du må heller ikke benytte redskabet eller produktet, hvis du er påvirket af stærke medikamenter eller narkotika. Overhold altid færdselsreglerne og gældende regler i dyreværnslovgivningen. Personer under 15 år må ikke benytte redskaberne.



4. PRODUKTSIKKERHEDSOPLYSNINGER

- Sikkerhedskravene kan kun opfyldes, hvis skovvognen udelukkende anvendes som foreskrevet i denne instruktion. Brugeren har ansvaret for, at brugsanvisningen 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 trækkeretøjet er bragt fuldstændigt til standsning og er bremsat.
- 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 forsikringselskab.
- 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.

Kellfri fralægger sig ethvert ansvar for modifikationer, ændringer og ombygninger, der måtte være udført uden vores samtykke.



5. INSTRUKTIONER VEDR. NØDSITUATIONER

Ring 112, hvis der opstår en nødsituation.

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

6. 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. Bær beskyttelseshandsker, da der er risiko for brandskader ved kontakt med varme overflader som f.eks. udstødningssystemet, og for at undgå at få olie og benzin på huden. Der skal bruges høreværn, når motoren er i gang. Hjelm med høreværn for beskyttelse under kørsel mod slag fra skarpe kanter og lignende i ujævnt terræn. Anvend sikkerhedsstøvler med skridsikre såler.



7. ADVARSELSMÆRKATER

Advarselmærkater skal altid være synlige og rengøres efter behov. Anvend ikke højtryksspu-ler direkte på advarselmærkaten. Hvis mærkaten bliver slidt eller på anden måde ubrugelig, skal du bestille nye mærkater. Ved kørsel på offentlig vej skal der være anbragt en synlig advarselstavle for langsomt kørende vogntog på køretøjet.

Skovvognen er forsynet med følgende mærkater: (se næste side)

SYMBOL

FORKLARING



Læs instruktionsbogen!
Inden arbejdet påbegyndes
Advarsel! Inden der udføres vedligeholdelse,
service, til- og frakobling af maskinen, skal
traktorens motor være slukket, og tændingsnøglen
være trukket ud.



Risikozone 15 m
Respekter redskabets risikozone!
Advarsel! Risiko for klemning!
Ingen må opholde sig under hængende last.



Håndtagsfunktion



Maks. belastning trækøje vogn (9/3 tons)



Smøring efter 10 timer i drift
Anvend altid støtteben – læsning/aflæsning
Efterspænd alle skrue og koblinger



Advarsel elledninger!



Maks. 400 kg gribeklo
Advarsel – oliestråle fra hydraulikslange.
Advarsel – bevægelige dele.



Advarsel! Ophold på maskinen forbudt!
Advarsel! Børn er stærkt udsat for ulykker!
Børn må ikke opholde sig i nærheden af maskinen.



Produktet er CE-mærket

8. OMGIVELSER

Kontrollér, at området er frit for personer, børn og objekter, inden tilkobling eller anvendelse af vognen finder sted. Risiko for alvorlige personskader. Vær ekstra opmærksom på, om der befinder sig børn i det område, 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.



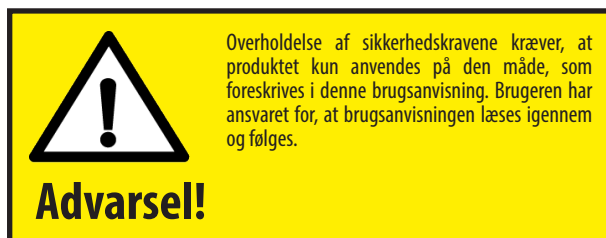
9. FORHOLDSREGLER FOR ANVENDELSE

Læs sikkerhedsinformation og brugsanvisning grundigt. Vær sikker på, at du forstår sikkerhedsoplysningerne, brugsanvisningen og advarselsmærkaterne. Udvis sund fornuft ved anvendelsen, og brug hensigtsmæssige personlige værnemidler. Kontrollér altid egenskaberne for den maskinkombination, der skal bruges. Det er vigtigt, at disse passer sammen og stemmer overens på en tilfredsstillende måde. Det er for at sikre redskabets eller produktets 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!

10. TILKOBLING AF VOGNEN

- Læs instruktionsbogen igennem i dens helhed.
- Kontrollér kuglekoblingen på vognen. Kobl derefter skovvognen på traktoren.
- Forbind hydraulikslangerne med traktorens hydrauliksystem. (Se 11.1 Tilslutning af redskab)
- Kø, og kontrollér redskabets bevægelser forsigtigt. Slinger må aldrig strækkes for kraftigt eller kunne skrabe imod skarpe kanter osv. Hvis det skulle være tilfældet, skal sådanne problemer udbedres. 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 4,9 bar.



11. 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 udelukkende med de redskaber, der er hensigtsmæssige til dette. Overbelast aldrig redskabet, og respekter redskabets farezone.

11.1 Tilslutning af redskab.

- 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 ramdestyring; dette kræver dobbeltvirkende hydraulikudtag på traktoren.

12. 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 bevægelsesmønstret 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.

13. INSTRUKTION VEDR. ANVENDELSE AF SPIL PÅ KRANLØFTEAMEN

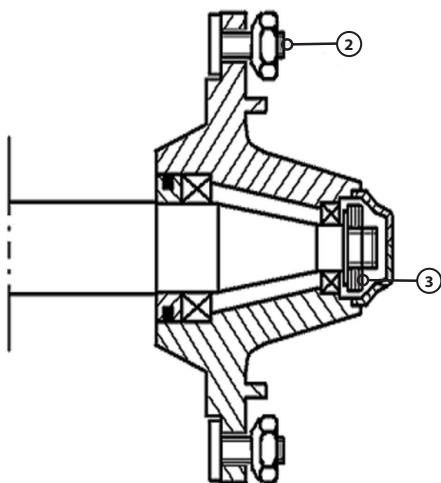
- Spillet er ikke godkendt til løftning. Vognen skal lastes ved hjælp af kranen.
- Spillet styres enten ved hjælp af hydraulikventilen ved kranfoden eller som tilvalg ved hjælp af en radiostyret elventil. Ved elinstallation skal det kontrolleres, at der er en korrekt spænding på 12 V til rådighed.
- Ret løftearmen imod træet, der skal trækkes med spillet. Sæt gribekloen ned i jorden. Anvend støttebenene på 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!

14. EFTER ANVENDELSE

Spul skovvognen ren efter behov.

15. TRANSPORT OG OPBEVARING

Kontrollér, at området er frit for personer, børn og objekter inden transport. Vær altid ekstra forsigtig under transport og flytning. Sørg for, at redskabet eller produktet er godt forankret, og at forekommende transportsikringer er monterede. Placer altid lasten så lavt som muligt. Respekter også farezonen ved transport og flytning. Ved løft må ingen bevæge sig ind under hængende last. Vogne, der benyttes til transport, skal have fungerende bremses. 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 vælterisikoen! Der må ALDRIG være passagerer på vognen under transport!



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.

16. 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 olie gennemstrømning 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.



FARE!

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	Før hver kørsel	Kontrollér lufttrykket i dækkene. Det skal altid mindst svare til anbefalingen (se dækkene).
Kabler og slanger	Før 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 bremses (hvis monteret), lys, advarselstavle for langsomt køretøj, trækøje, aksler, bogieøje, hængsler, 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 olie gennemstrømning: 20-40 liter/min.

17. ROTATOR

17.1 ANVENDELSESESTRIKTIONER (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.
- Kontrollér, 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 rotatoren.

17.2 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.

17.3 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 bøsning på løfteredskabet med en tap, som låses med låsestifter.

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 styreven-til 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 styrestængerne. 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.

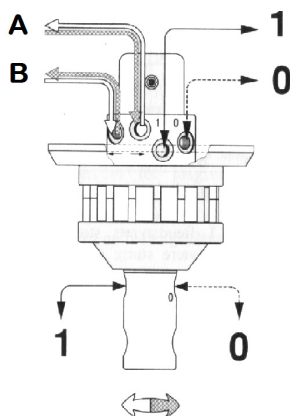
18. ROTATORENS GENNEMFØRING

Ved indkobling af hydraulikken er det vigtigt at være opmærksom på, at det maksimale til-ladte 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 unødigt belastning på rotatoren. Kranen og udstyret skal være i overensstemmelse med Maskindirektivet.

A,B = Vending

1 = Gribekloen lukket

0 = Gribekloen åben



Tekniske data

KR07

Tekniske data	FR7
Vendevinkel	Ubegrænset
Maks. arbejdstryk	200 bar
Anb. l/min.	10
Drejningsmoment (200 bar)	350 Nm
Maks. aksialkraft	20 kN
Største tilladte belastning	1.000 kg
Vægt	17 kg

19. BRUGSANVISNINGER

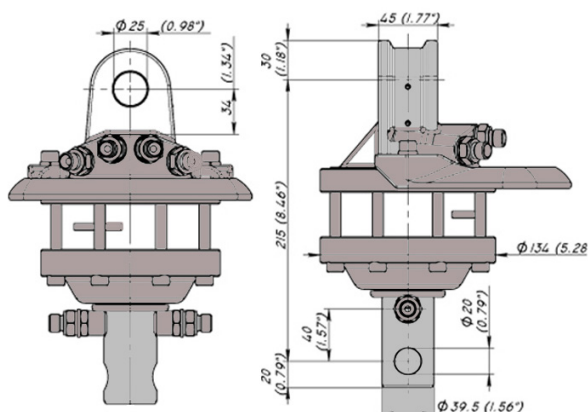
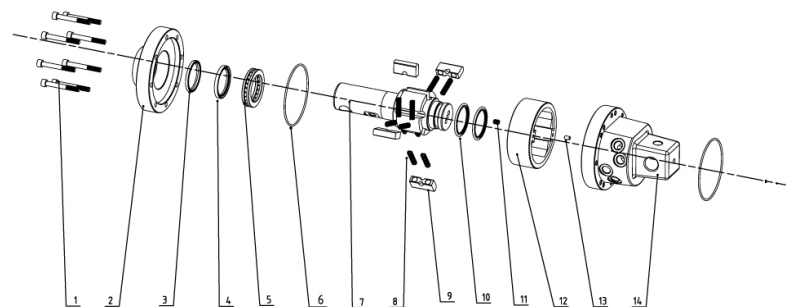
Ved anvendelse af kran og rotator skal der udvises forsigtighed og handles i henhold til kranens sikkerhedsanvisninger. Belastning af rotatorakslen i sideretningen skal undgås. Det er f.eks. ikke tilladt at trække last med kranen eller kranens basiskøretøj før opløftning. En revnet hydraulikslange eller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

20. 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.

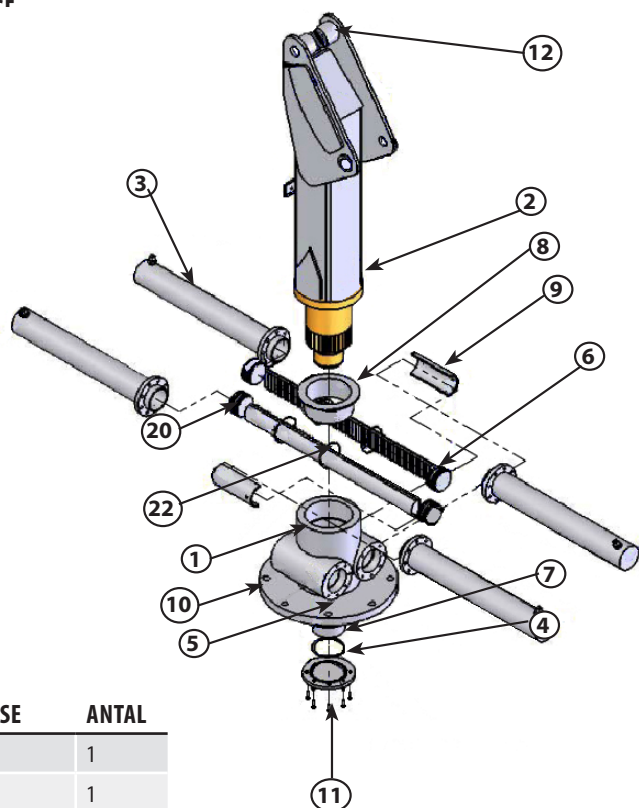
Rotatorens øvre kant, aksel, slanger og nipler skal kontrolleres hver uge pga. risikoen for sprækker. Eventuelle skader eller olielækager skal udbedres omgående. Lækage i gennemførings tætninger viser sig f.eks. ved, at gribekloens pressekraft falder, og at gribekloen åbner sig. I forbindelse med den 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.

21. SPRÆNGSKITSE Rotator



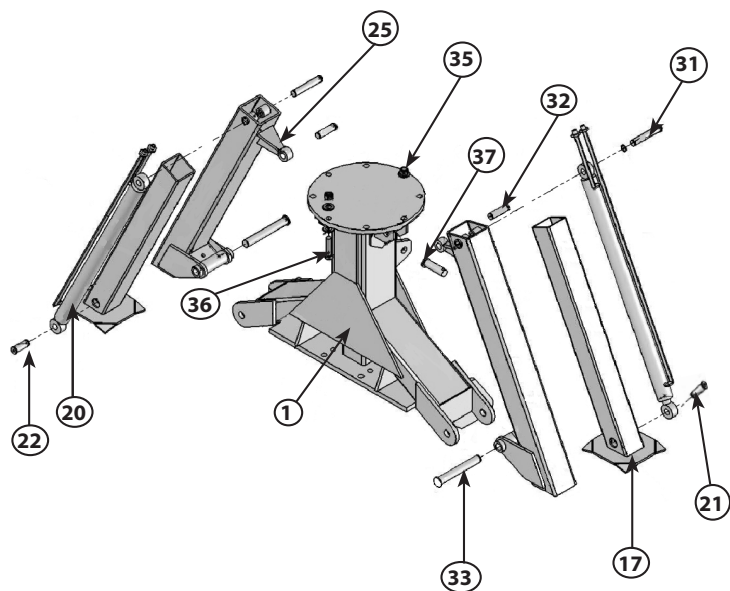
Nr.	Betegnelse	Antal
1	Skrue	8
2	Nedre lejehus	1
3	Akseltætning	1
4	Tætning	1
5	Leje	1
6	O-ring	2
7	Aksel diam. 40	1
8	Fjeder	10
9	Vinge	5
10	Tætning	2
11	Prop	1
12	Mellemdel	1
13	Prop	1
14	Øvre hus	1

22. DREJEHUS SPRÆNGSKUTER



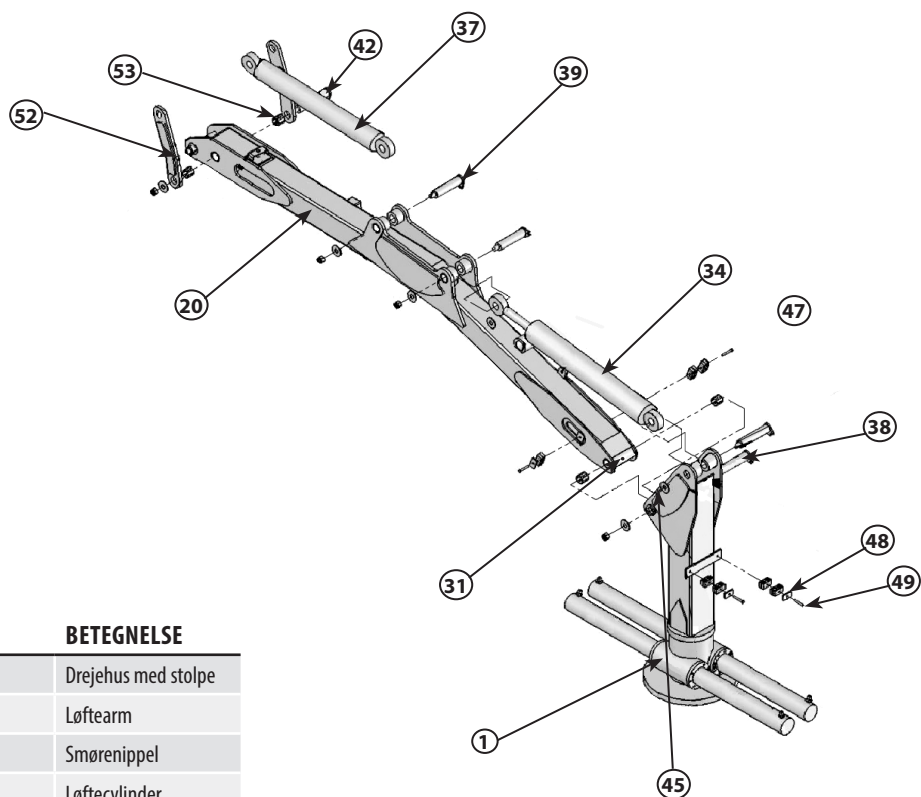
NR.	BETEGNELSE	ANTAL
1	Drejehus	1
2	Kransøjle	1
3	Cylinderrør	4
4	O-ring	1
5	Bundplade	1
6	Tandhjulsstang	2
7	Leje	1
8	Glideleje	1
9	Lejestøtte	2
10	Låseskrue	4
11	Skrue M8	8
12	Stift	1
20	Stempelpakning	4
21	Skrue M10	32
22	O-ring	4

23. TREPUNKT



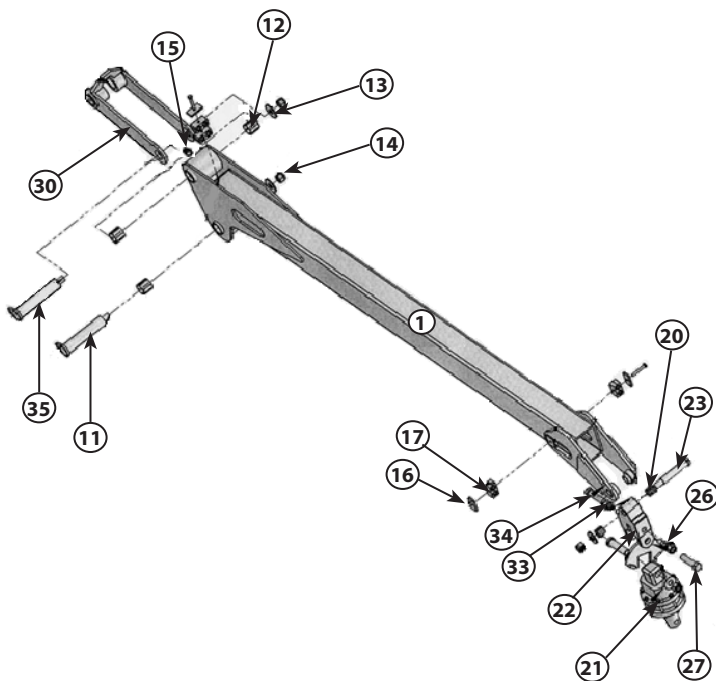
NR.	BETEGNELSE
1	Krop Trepunkt
17	Støtteben
20	Hydraulikcylinder
21	Stift
22	Låsning
25	Holder støtteben
31	Stift
32	Stift
33	Stift
35	Møtrik M 20
36	Skrue M 20 x 80
37	Stift

24. LØFTEARM



NR.	BETEGNELSE
1	Drejehus med stolpe
20	Løftearm
31	Smørenippel
34	Løftecylinder
37	Vinkelcylinder
38	Stift
39	Stift
42	Stift
45	Møtrik
47	Stangholder
48	Skive
49	Skrue
52	Led
53	Leje

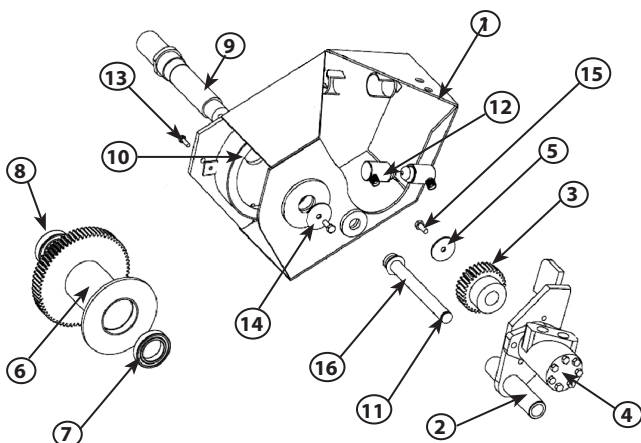
25. VINKELARM



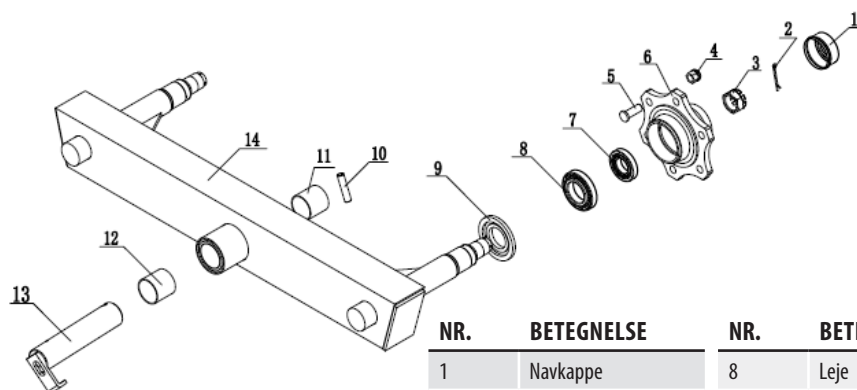
NR.	BETEGNELSE	ANTAL
1	Hus	1
2	Holdere	1
3	Tandhjulsdrev	1
4	Hydraulikmotor	1
5	Skive	1
6	Wireholder	1
7	Leje	1
8	Leje	1
9	Spilaksel	1
10	Beskyttelse	1
11	Lås	1
12	Cylinder	2
13	Skrue M 8 x 25	3
14	Skive	1
15	Skrue M 10 x 25	1
16	Aksel	1

NR.	BETEGNELSE	ANTAL
1	Vinkelarm	1
11	Stiftled	2
12	Glideleje	4
13	Skive	2
14	Møtrik M 20	4
15	Smørenippel M10	6
16	Skive	3
17	Stangholder	4
20	Leje	2
21	Rotator	1
22	Rotatorholder	1
23	Stift	1
24	Pendulplade	1
25	Skive M20	2
26	Bremseklods	2
27	Skrue M 20 x 80	2
30	Led	2
33	Møtrik M 20	2
34	Stift	2
35	Bolt	1

SPII



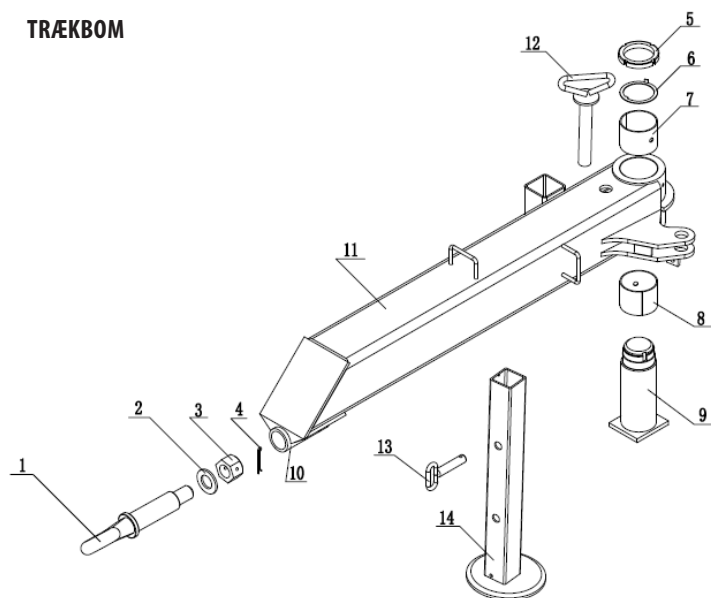
26. BOGIE



NR.	BETEGNELSE
1	Navkappe
2	Saksestift
3	Møtrik
4	Møtrik
5	Navbolt
6	Lejehus
7	Leje

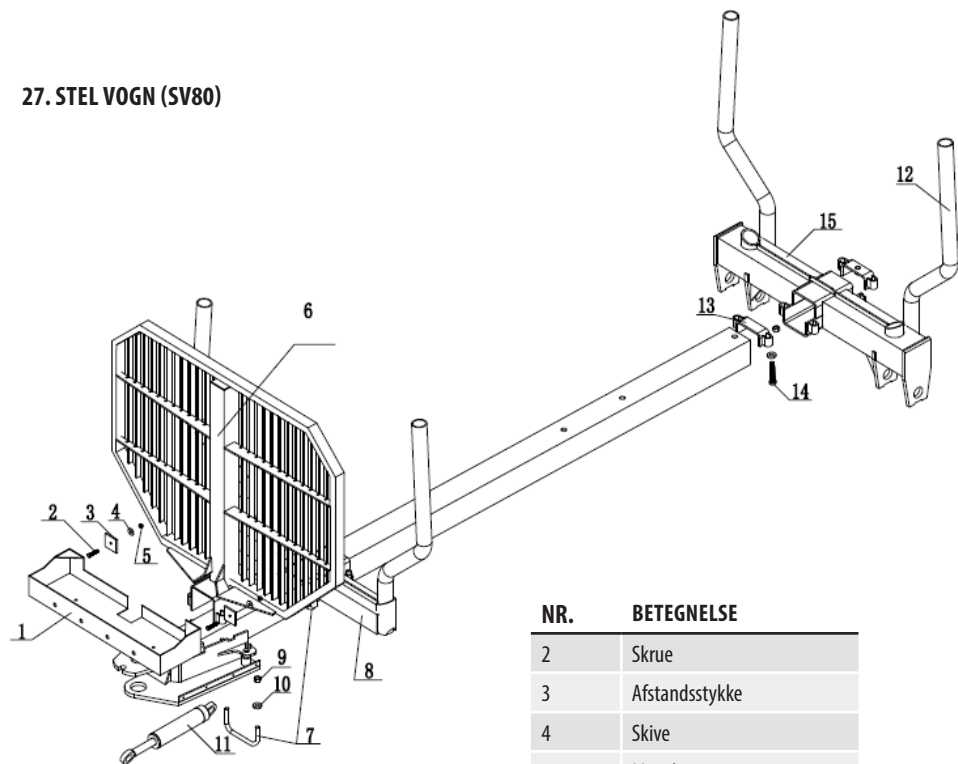
NR.	BETEGNELSE
8	Leje
9	Skive
10	Muffe
11	Trækbom
12	Stift
13	Stift
14	Støttefod

TRÆKBOM



NR.	BETEGNELSE
1	Trækøje
2	Skive
3	Møtrik
4	Saksestift
5	Låseskive
6	Afstandsstykke
7	Leje
8	Leje
9	Aksel
10	Muffe
11	Trækbom
12	Stift
13	Stift
14	Støttefod

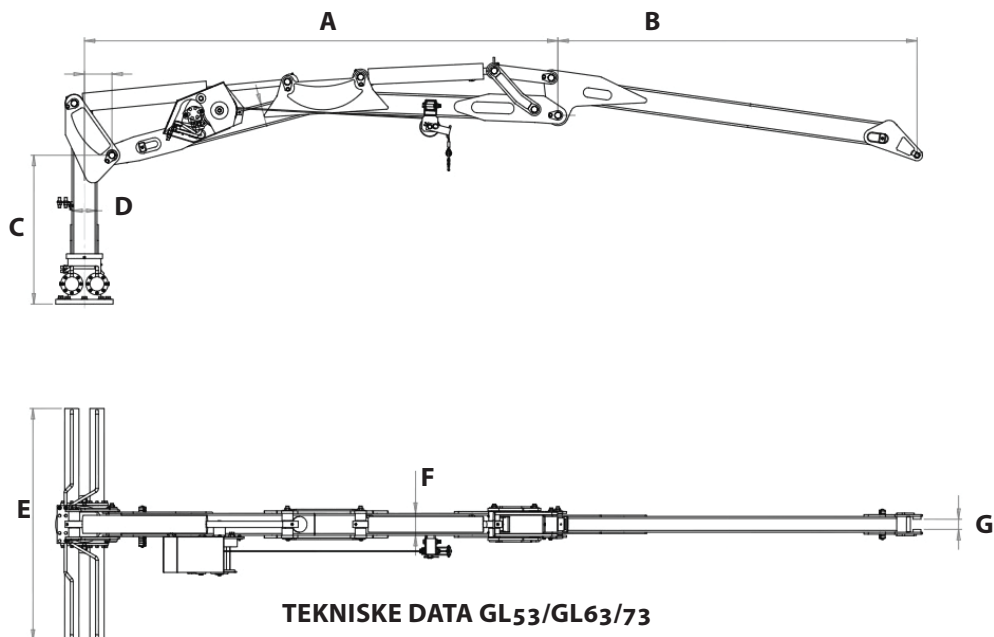
27. STEL VOGN (SV80)



NR.	BETEGNELSE
2	Skrue
3	Afstandsstykke
4	Skive
5	Møtrik
6	Gitter
7	Bøjle
8	Ophæng
9	Møtrik
10	Skive
11	Hyd.cyl.sving
12	Støtte (SV90 har 6 stk.)
13	U-bøjle
14	Skrue
15	Ophæng

28. RESERVEDELSLISTE

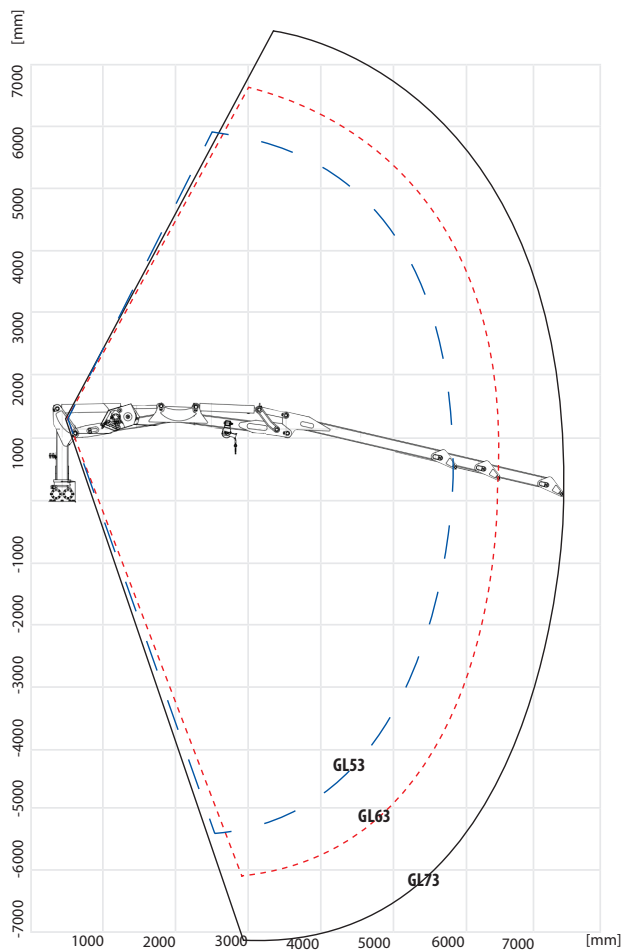
PROD.-NR.	BETEGNELSE
R21-GL53.001	Drejehus komplet GL53/63
R21-GL53.010	Løftearm
R21-GL53.070	Bomcylinder
R21-GL53.012	Cylinder vinkelarm Ø75/40 sl.600 GL53
R21-GL53.074	P-sæt cylinderstøtteben
R21-GL53.075	Pakningssæt bomcylinder
R21-GL53.073	Cylinderstøtteben
R21-GL53.028	Støtteben ekskl. cylinder
R21-GL53.026	Trepunkt med hydrauliske støtteben til kran 5,3 m
R21-GL53.027	Støtteben komplet
R21-GL53.020	Vinkelarm
21-KR07	Rotator
R21-GL53.021	Rotatorholder
R21-GL63.020	Ventilpakke, kompl. GL63 2 håndtag
R21-GL63.001	Pakningssæt svingcylinder hel stempelstang
R21-GL63.018	Udskydningscylinder til kran GL63
R21-GL63.020	Ventilpakke, kompl. GL63 2 håndtag
R21-GL63.021	O-ringsæt til ventilpakke 2 håndtag GL63



MARKERING	BESKRIVELSE	21-GL53 [mm]	21-GL63 [mm]	21-GL73 [mm]
A	Løftearm	3 010	2 840	
B	Vinkelarm + udskydning	2 290	2 566	
C	Drejehus - højde	944	988	965
D	Drejehus - Diameter	160	160	160
E	Svingcylinder	1 470	1 208	1 200
F	Vinkelarm - bredde	140	166	140
G	Rotatorholder	64	63	40

TEKNISKE DATA	21-GL53	21-GL63	21-GL73
Rækkevidde kran [mm]	5 300	6 300	7 300
Gribeklo (vidde) [mm]	1250	1250	1250
Gribeareal [m ²]	0,21	0,21	0,21
Rotator vægt [kg]	10	10	10
Drejningsmoment [kNm]	8,9	8,9	8,9
Systemtryk [Mpa]	18	19	19
Anbefalet pumpekapacitet [l/min]	25-50	25-50	25-50
Olievolumen - drejehus [L]	2,5	2,5	2,5
Vægt på kran inkl. gribeklo og rotator [kg]	1280	1320	1400

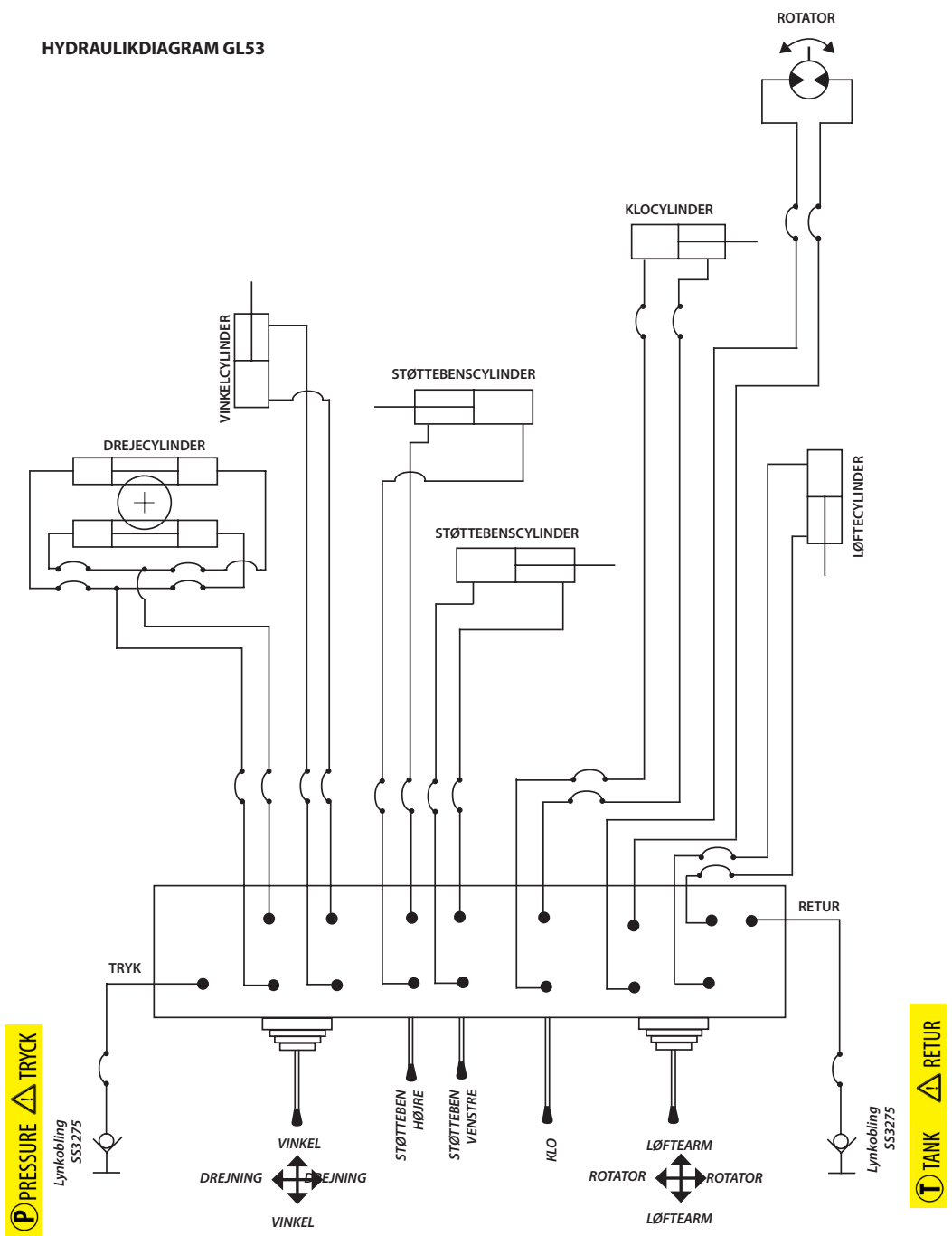
LØFTEDIAGRAM GL53/GL63/73



LØFTEKAPACITET

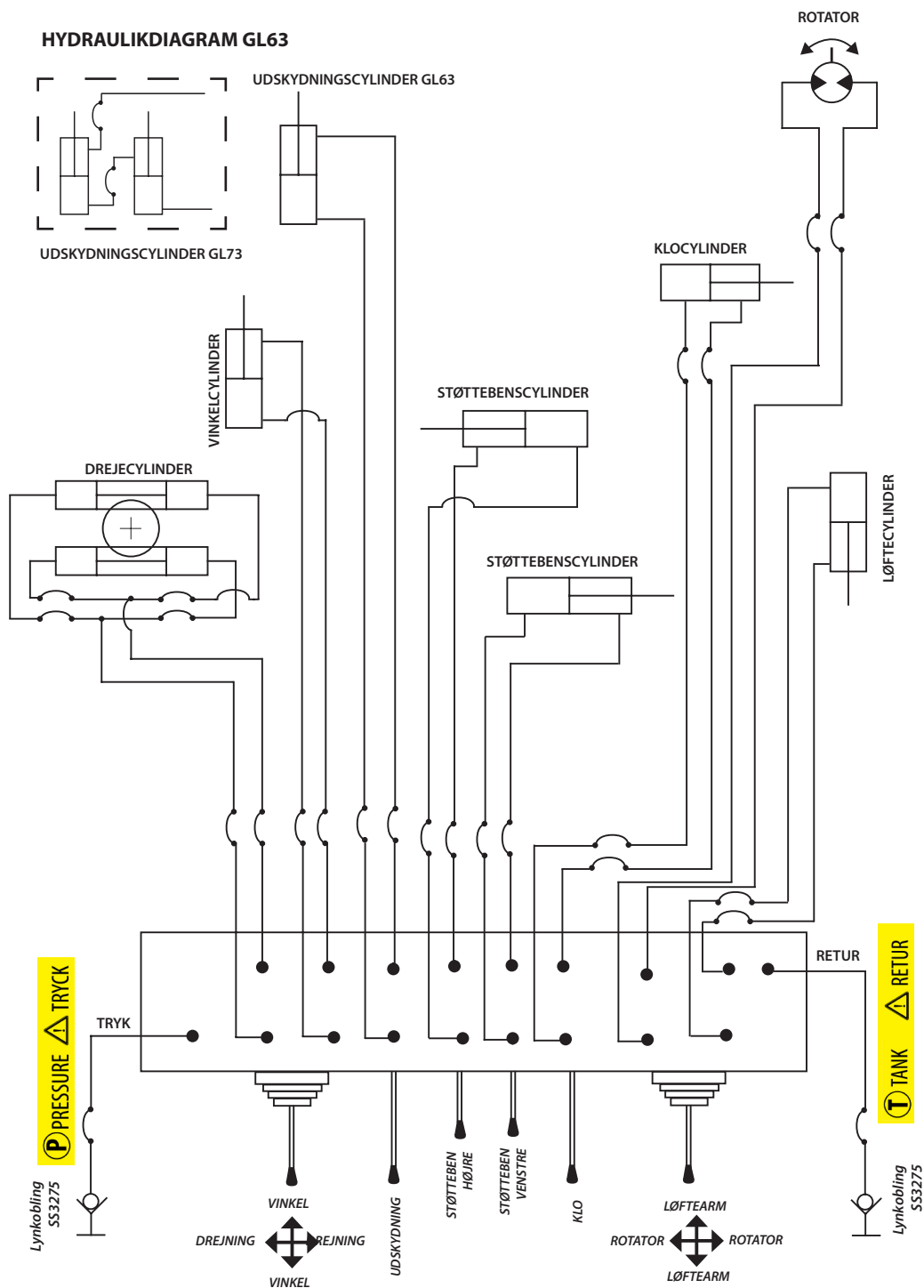
	AFSTAND [mm]	GL53 [kg]	GL63 [kg]	GL73 [kg]
GL53 ———	2 000	1060	940	800
GL63 - - -	3 000	707	625	550
GL73 ———	4 000	530	475	420
	5 000	424	380	320
	5 300	400	365	300
	6 000	-	320	250
	6 300	-	300	240
	7 000	-	-	215
	7 300	-	-	200

HYDRAULIKDIAGRAM GL53



MARKÉR SLANGERNE MED MÆRKATER FOR AT GØRE DET LETTERE AT IDENTIFICERE TRYK OG RETUR

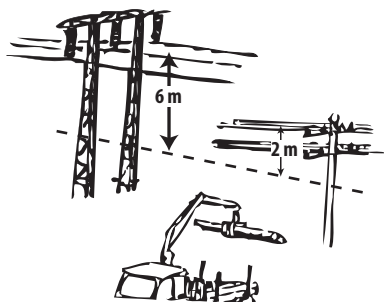
HYDRAULIKDIAGRAM GL63



29. 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.

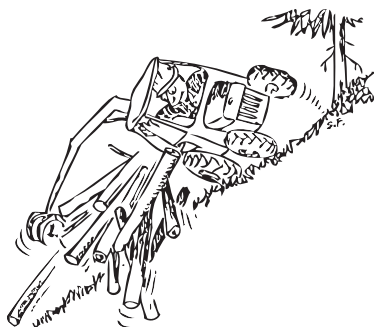
- Vigtige anbefalinger til reduktion af ulykkesrisici:
Hold sikkerhedsafstand ved kørsel under elledninger.
Ingen del af kranen må komme tættere på end:
Ved højspænding 6 m og lavspænding 2 m



- 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!

30. LASTEARBEJDE

Grundbevægelser

Hvis du ikke er vant til at køre med skovkran, bør du øve dig i grundbevægelserne for kran-kørsel.

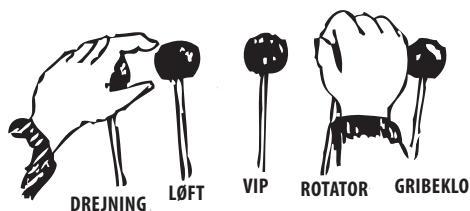
Her kan du læse om øvelser, der forkorter indlæringstiden. Ved læsning og aflæsning skal skovvognens støtteben anvendes. Jorden under støttebenene skal være plan og stabil. Arbejde i hældende terræn medfører risiko for væltning. Det er derfor meget vigtigt, at læsning og aflæsning finder sted på et plant 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 skovkranens bevægelsesmønster. Øv dig i at igangsætte og afslutte de enkelte bevægelser blødt, så gribekloen ikke kommer i svingninger under arbejdet. Skovkranens 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 skovkranen 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 sving- og 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 i rotatoren 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.

OBS!

Forlad aldrig førerhuset, før:

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



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

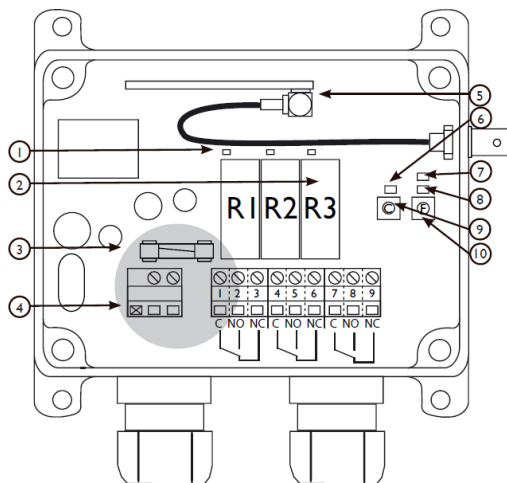


MODTAGER

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

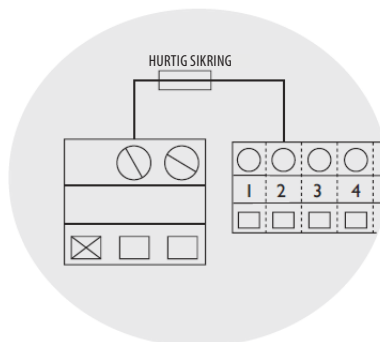
Modtager RX1



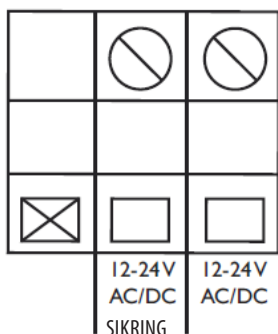
1. Relæ LED 1-3
2. Funktionsrelæ 1-3
3. Hurtig sikring 10 A
4. Indkoblingsklemme til spænding
5. Kontakt til antenne
6. Kodelagring LED (rød)
7. Strømforsyning (gul)
8. Funktionsknap
9. Kodningsknap
10. Valgknap

3. Tilvalg: Hurtig sikring

OBS! Med 10 A sikring isat og modtageren koblet, driftsspændingen fra indkoblingsklemmen (12-24 V AC/CD) i midten forsynes via sikring nummer 1 (indkoblingsklemme nr. 2)



4. Indkoblingsklemme



Driftsspænding	MIN Strømforbrug	MAKS 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

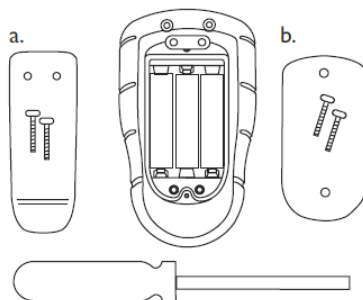
Senderen er forindstillet til kanal 1 bank 1

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.

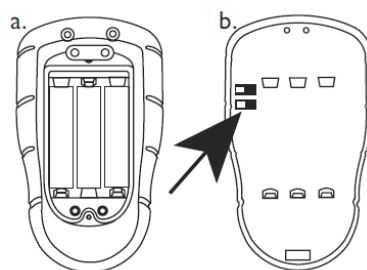
VIGTIGT! Ved skift mellem frekvensbanker skal senderen være slukket.

Switch 1=OFF	Switch 2=OFF	➡	Freq.bank 1
Switch 1=ON	Switch 2=OFF	➡	Freq.bank 2
Switch 1=OFF	Switch 2=ON	➡	Freq.bank 3
Switch 1=ON	Switch 2=ON	➡	Freq.bank 4

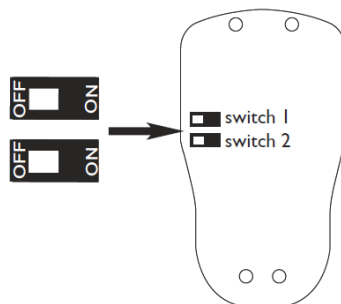
1. a.) Afmonter låseklemmen
b.) Afmonter låget til batteriet



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



3. Kontrollér frekvenstabel, og 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 FREKVENSS

1. Start senderen.
2. Tryk på OFF-knappen, og hold den inde.
3. Inden for 3 sekunder: Tryk på ON-knappen: Hold begge knapperne inde
4. Slip de to knapper
5. inden for 5 sekunder:
 - 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)
6. 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.

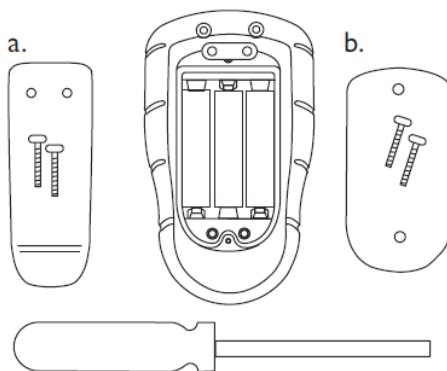
Tilslutning af senderen til modtageren kan tage nogen tid efter frekvensændring.

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

MONTER / UDSKIFT BATTERI

1. Afmonter låseklemmen (2 skruer)
2. Afmonter låget til batterierne (2 skruer)
3. Isæt batterierne (3 x 1,5 V AA)
4. Monter låget til batterierne og låseklemmen



START SENDEREN

Tryk på ON-knappen i mindst 1 sekund, indtil den røde LED-lampe tændes
Den røde LED-lampe blinker, når den er på, og lyser konstant, når den sender.

SLUK FOR SENDEREN

Tryk på OFF-knappen
Den røde LED-lampe blinker hurtigt, inden den slukker.

AUTOMATISK SLUKNING

Når ingen af knapperne har været aktiveret i 180 sekunder, slukker senderen automatisk.

REGISTRERING AF MODTAGEREN I SENDEREN

Senderen kan kun registrere én modtager ad gangen.

Hvis der registreres en anden modtager, slettes den første og erstattes med den nye.

1. Start senderen og modtageren iht. anvisningerne ovenfor
2. Tryk knappen IND - Hold den inde, indtil alle trin er udført.
3. Tryk på **KODE-knappen** på modtageren. Hold den inde, indtil LED-lampen for relæet er tændt.
4. Slip **KODE-knappen**, **modtageren** vil være i **registreringstilstand** i 8-10 sekunder.
5. Hold **Sender**-knappen inde - når LED-lampen blinker 3 gange, er modtageren registreret.
6. Slip knappen på senderen.
7. Udfyld indstillingsdokumentet

Husk, at du kun kan gemme én modtager ad gangen!

SLETNING AF MODTAGEREN FRA SENDEREN

Hold KODE-knappen på modtageren inde i mindst 6 sekunder, hold den inde, indtil LED-lampen slukker.

MODTAGERENS FORSKELLIGE LYSDIODEINDIKATIONER

- | | |
|---------------------------------|---|
| Strømlysdiode (gul) | - Lyser kontinuerligt, når strømforsyningen er på.
- Lyser ikke, hvis tilførselsspændingen er for lav. |
| Kodelysdiode (rød) | - Lyser kontinuerligt, når en sender er gemt i hukommelsen. |
| Funktionslysdiode (grøn) | - Lyser kontinuerligt, når: låsning er aktiveret, spilposition II er aktiveret. |
| Relælysdiode (rød) | - Tændes, når modsvarende relæ aktiveres |

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.

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 du har tilsluttet til det rigtige tilslutningspunkt.
- Anvend ubeskadigede kabler. Sørg for, at ingen kabler hænger løst.
- Undgå at montere i områder, der er udsat for kraftige vibrationer.
- Anbring modtageren godt beskyttet imod vind, fugt og vand. Kabelforskrutninger 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, når de ikke skal bruges

Radiosystemet må kun anvendes til funktioner, som medfører start og standsning af applikationer. Radiosystemet 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.

GARANTIBETINGELSER

Garantiens gyldighed – Kellfri-garantien gælder i 12 måneder fra købsdatoen

Garantien dækker – Erstatning ydes til udskiftning af dele efter konstaterede materiale- eller produktionsfejl.

Garantien dækker ikke

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

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING FOR MASKINEN, ORIGINAL

I henhold til 2006/42/EF, bilag 2A

Kellfri AB

Munkatorps gatan 6

532 37 Skara, Sverige

Indestår hermed for, at maskinen

Navn: 21-SV80/GL53, 21-SV90/GL53, 21-SV80/GL63, 21-SV90/GL63

Type: Skovhuggervogn

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.

Senest ændret: 2014.02.27

KUNDESERVICE

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

Kellfri AB

Telefon: 0511 - 242 50

Fax: 0511 - 168 33

E-mail: info@kellfri.dk

Kellfri®