

Instruktionsbok



Terri 3020

Läs hela instruktionsboken och förstå
innehållet innan Du kör din Terri 3020

Förord

Genom att läsa denna instruktionsbok kan du lära dig att köra och sköta din Terri 3020. Även för dig som är van vid Terri finns i boken en del du måste veta om din nya maskin.

Serviceåtgärder utöver smörjning och enklare underhåll, som du lätt utför själv, bör du överlåta till återförsäljaren, som har utbildad personal.

Vi förbehåller oss rätten att utan föregående meddelande ändra data och utrustning, liksom även föreskrifter för underhåll och övriga serviceåtgärder.

Tillverkare: Alfing i Älmhult AB
Box 151
343 22 ÄLMHULT
Tel: 0476-26800
Fax: 0476-26810

Maskintyp: Terri 3020

Vikt: 2200 kg

Märkeffekt: 13,1 kW (ISO/TR 143965)

Tillverkningsnummer:.....

Maskinskyt: Placerad fram till vänster i motorrummet

Innehåll

2	Förord
2	Tillverkare
2	Maskinskyt
2	Tillverkningsnummer
3	Innehållsförteckning
4	Beskrivning
5	Säkerhet
8	Terri 3020, huvuddelar
9	Instrument och reglage
17	Förarsäte
18	Körning
19	Skötsel
19	Motor
20	Bränslesystem
21	Smörjsystem
22	Luftrenare
23	Kylsystem
23	Elsystem
25	Hyttfilter
26	Hydraulsystem
27	Smörjning
28	Inställningar
30	Bogsering
30	Transport
31	Underhållsschema
32	Tekniska data
32	Rekommenderade smörjmedel och oljor
33	EG-försäkran

Beskrivning

Terri 3020 är en bandgående midjestyrd terrängvagn, med en lastkapacitet på ??? ton. Terri 3020 är en specialmaskin vars användningsområde huvudsakligen är transport av virke i skogsterräng.

Motorn i Terri 3020 är en 3-cylindrig, vattenkyld diesel av märket Kubota.

Transmissionen i Terri 3020 är hydrostatisk med sluten hydraulkrets. Systemet drivs av en variabel hydraulpump som är direktkopplad till förbränningsmotorn. Systemet är elektriskt-hydrauliskt styrt.

Terri 3020 är en lättanvänd maskin med mjuka köregenskaper som har stor dragkraft i alla situationer

Hytten är rymlig och de manöverorgan som används i arbetet är inom bekvämt räckhåll. Därför är både kör- och arbetsställning bekväm för föraren. Den smidiga griplastaren manövreras med två spakar. Förarstolen är utrustad med luftfjädring och uppvärmning.

Tänk på att säkerheten alltid beror på föraren. Följ därför alltid säkerhetsinstruktionerna noggrant.

ALLMÄNNA SÄKERHETSBESTÄMMELSER



Denna symbol betyder VARNING, var försiktig.
Din och andras säkerhet och hälsa kan äventyras.

Läs och förstå innehållet i detta kapitel som är en sammanställning av regler som alltid måste följas vid arbete med Terri 3020. Dessa regler befriar dock inte föraren från att beakta lagstadgade och andra bestämmelser på trafiksäkerhets- och arbetsskyddsområdet.

För säkerhets skull

Föraren är skyldig att känna till vad som står i de säkerhets- och skötselföreskrifter som gäller för maskinen

Personlig skyddsutrustning

Vid arbete utanför hytten skall skyddsskor med stålhätta och halkfri sula samt hjälm användas. Vid behov ska även hörselskydd och skyddsglasögon användas. Vid servicearbete skall skyddshanskar användas

Förarens kompetens

För att köra Terri 3020 krävs traktorkörkort, B-körkort eller förarbevis för skotare. Vid osäkerhet begär utbildning från Alfing.

Skador

Föraren är skyldig att omedelbart åtgärda skador och förslitningar som kan äventyra säkerheten.

Riskområde

Riskområdet för maskinen är 20 m, inom viken ingen får befinna sig då maskinen är i bruk.

Medåkande

Terri 3020 har ingen plats för medåkande.

Kolmonoxidfara

Starta aldrig motorn, eller låt den gå inomhus. Varning för kolmonoxidförgiftning.

Stjälpning

Om maskinen stjälpas, håll dig fast i förarstolen eller i handtagen. HOPPA INTE!

Säkerhetsbälte

Använd alltid säkerhetsbältet vid körning med maskinen.

Barn

Tillåt aldrig barn att vistas i hytten eller i närheten av maskinen när motorn är igång.



Placering: på främre panel.



Placering: på främre panel.

Nödutgångar

Bekanta dig med hyttens nödutgångar.

1. Sidodörr
2. Taklucka
3. Framruta

När takluckan används som nödutång haka av lucklåset som sitter i bakkant på takluckan.

När framrutan eller sidorutorna används som nödutgång, slås först framrutan sönder med hammaren, som sitter fastsatt på hyttväggen under säkringsdosorna. Bakrutan är av säkerhetstyp och kan inte krossas.

Takluckans lås (A) ska vara olåst när maskinen används.

Dörr och taklucka

Håll alltid dörr och taklucka stängda vid körning.

Före körning

Kontrollera att manöverorgan för körning och broms är felfria. Använd aldrig maskinen om inte all skydd är på plats och all säkerhetsfunktioner fungerar.

Last

Lasta aldrig högre än lastskyddets höjd.

Last i kran

Terri 3020 får aldrig köras med last hängande i kranen.

Hängande last

Gå eller stå ej under hängande last.

Innan DU lämnar maskinen

Innan du lämnar din Terri 3020, lägg ner gripen, stanna motorn, ta med startnyckeln och koppla ur huvudströmbrytaren.

Vätskenivå

Vid kontroll eller påfyllning av bränsletankens och batteriets vätskenivå får öppen eld absolut inte användas.

Terräng

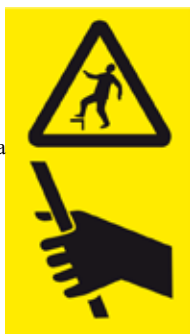
Undersök terrängen på körvägen i förhand, särskilt vintertid, då snö täcker terrängens ojämnheter. Notera terrängens lutning och inverkan på maskinens stabilitet.



Placering: på främre panel.



Placering: på hyttens vänstra sida bredvid dörren.



Insteg i hytten

Var medveten om att drivbandet kan vara halt när du kliver in i hytten. Iaktta försiktighet. Ta ett stadigt tag i hyttbågen när du kliver upp på bandet.

Underhåll

Utför regelbundet underhållspunkter enligt underhållsschema. Före service- och kontrollåtgärder, lägg ner gripen och stanna motorn.

Midja

Vistas aldrig vid vridmidjan när motorn är igång. KLÄMRISK!

Placering: längst bak på hyttens båda sidor.



Brandsläckare

Brandsläckare skall alltid finnas med vid körning med Terri 3020. Lär dig bruksinstruktionerna på både brandsläckare och sprinklersystem. Kontrollera regelbundet att brandsläckarnas manometernålar står inom det gröna fältet.



Totalhöjd

Var medveten om maskinens totalhöjd, innan du kör där höjden är begränsad. Iaktta särskild försiktighet vid tillfälliga anläggningar, hängande elledningar osv.

Vid körning i skog och på skogsbilvägar ska man komma ihåg att luftledningar över körstråket kan vara svårt att observera. Ledningar kan dessutom hänga överraskande lågt då de är belastade av snö och is.

ARBETE I NÄRHETEN AV LUFTLEDNINGAR

Vid arbete nära elektriska luftledningar får ingen del av maskinen eller lasten, komma närmare ledningen än nedan angivna mått.

Lågspänning	< 1000V	2 meter
Högspänning	< 52 kV	4 meter
Högspänning	> 52 kV	6 meter

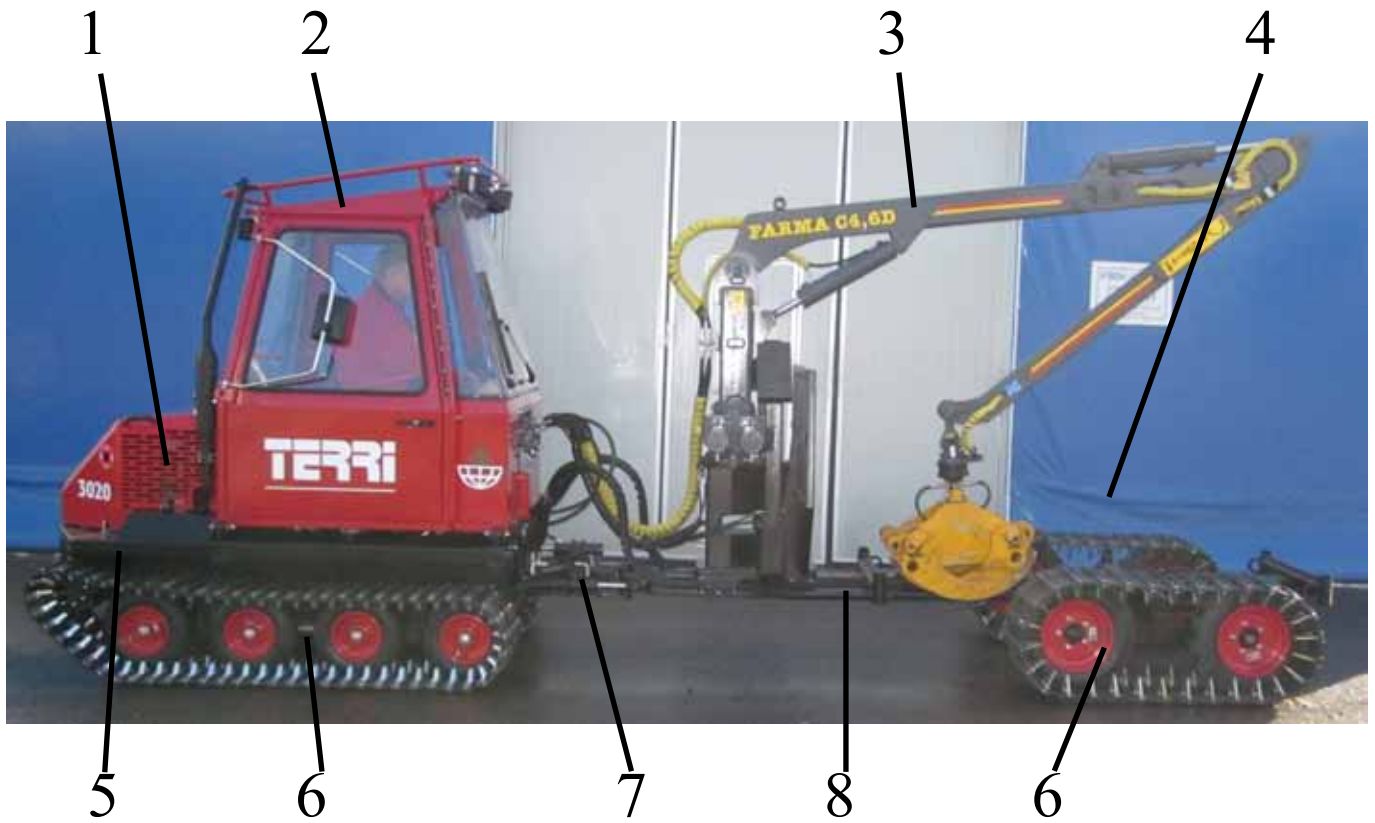
Om det inte går att hålla givna säkerhetsavstånd, skall kontakt tas med ledningens innehavare och där begära att strömen stängs av under arbetet. Under inga omständigheter får man förlita sig på turen vid arbete i närheten av elektriska luftledningar. Om det inte går att få strömmen avstängd, måste virket flyttas på annat sätt innan det lastas med kranen.

Placering: på lyftcylinder.



ELEKTRICITET BEHÖVER INGEN KONTAKT. HÖGSPÄNNINGEN "SLÅR ÖVER" ÄVEN VID LÄNGRE AVSTÅND.

Terri 3020 huvuddelar



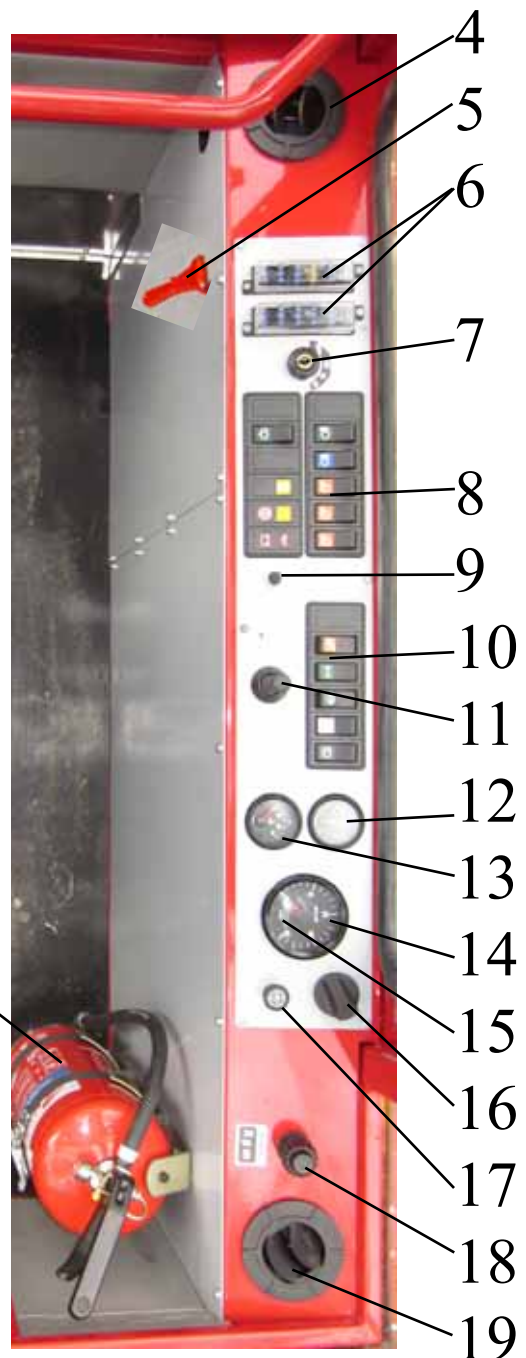
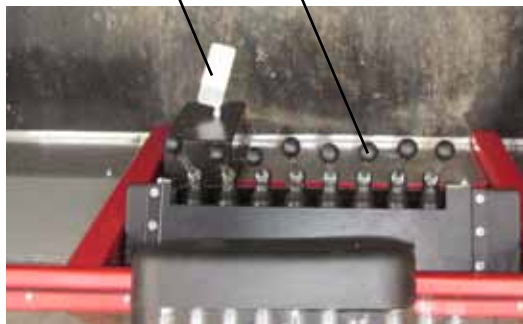
- 1 Dieselmotor
- 2 Hytt
- 3 Griplastare
- 4 Lastutrymme
- 5 Chassi
- 6 Boggisystem
- 7 Styranordning
- 8 Kärre

Instrument och reglage

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Parkeringsbroms | 12. Bränslenivåmätare |
| 2. Färdbromspedal | 13. Motortemperaturmätare |
| 3. Gaspedal fram | 14. Varvräknare |
| 4. Luftmunstycke framruta | 15. Drifttidsmätare |
| 5. Hammare för nödutrymning | 16. Reglage för hyttvärme |
| 6. Säkringsdosor | 17. Reglage för ventilationsfläkt |
| 7. Startlås | 18. Handgas |
| 8. Brytarpaneler | 19. Luftmunstycke bakruta |
| 9. Körriktningväljare | 20. Brandsläckare |
| 10. Brytarpanel | 21. Spakar för manövrering av griplastaren |
| 11. Styrspak | 22. Gaspedal bak |



22 21 20



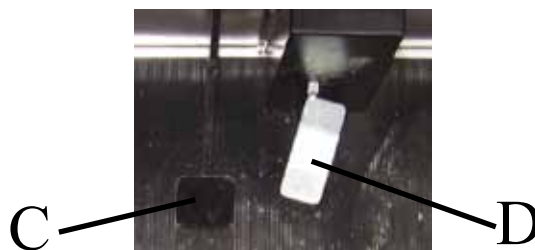
1 Parkeringsbroms

Parkeringsbromsen håller maskinen stilla. Parkeringsbromsen ansätts genom att dra i spaken (A). För att frigöra parkeringsbromsen dra lätt i spaken och tryck in knappen (B) i spakens topp. För tillbaka spaken



2 Färdbrömspedal

Med bromspedalen (C) bromsas maskinen.



3 Gaspedal

Med gaspedalen (D) ändras motorns varvtal och maskinens hastighet under körning.

4 Luftmunstycke framruta

Med luftmunstycket regleras den inströmmande luftens riktning. För defrosterverkan riktas luften mot framrutan.

5 Hammare för nödutrymning

Vid nödutrymning använd hammaren för att krossa framruta eller sidoruta. Bakrutan är av säkerhetstyp och kan inte krossas.



6 Startlås

Låset har fyra lägen, OFF-ON-GL-ST.

OFF-låsläge, nyckeln kan tas ur.

ON -upplåst läge

GL -glödläge, återfjädrande

ST -startläge, återfjädrande

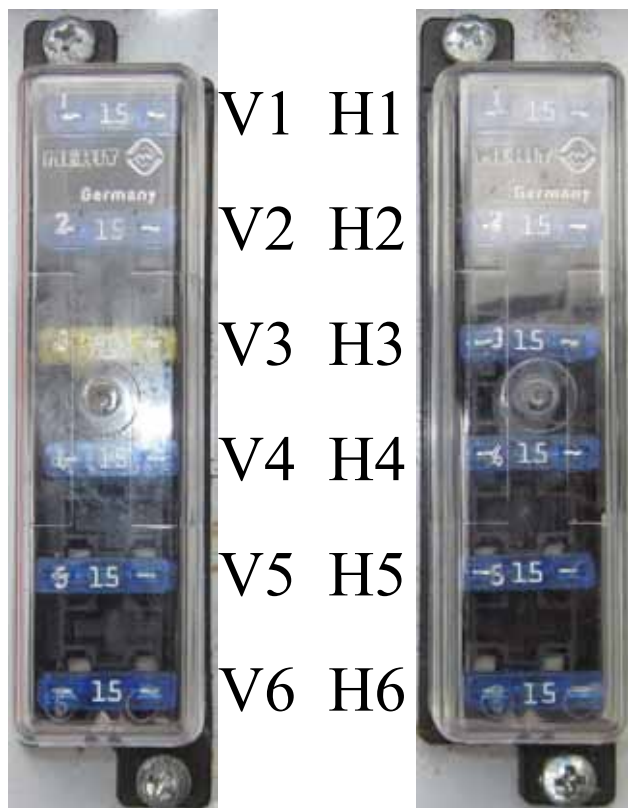


7 Säkringsdosor

Säkringarna skyddar de elektriska kretsarna mot överbelastning.

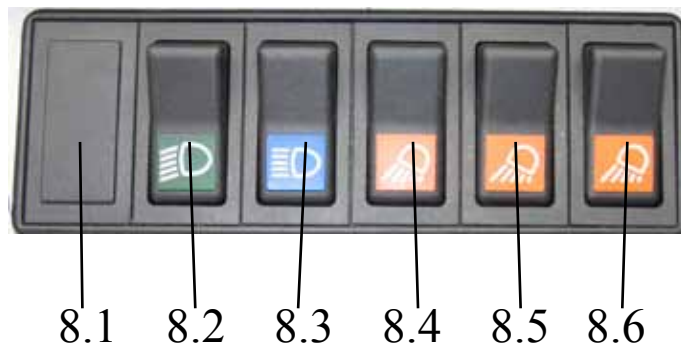
Säkringsförteckning

(V = vänster, H = höger)



Nr	Amp	Förbrukare
V1	15	Stoppsolenoid
		Magnetisering generator
V2	15	Arbetsbelysning bak
		Varräknare (batterispänning)
V3	20	Arbetsbelysning sida
V4	15	Extra
V5	15	Fram- och bakrutetorkare
		Bakrutespolare
V6	15	Ventilationsfläk
H1	15	Helljus
H2	15	Halvljus
H3	15	Instrumentbelysning
H4	15	Kontrollampor
		Instrument
		Relä givare
H5	15	Ventiler
H6	15	Extra

8 Brytarpaneler



8.1 Plats för extra brytare

Här kan vid behov en extra brytare monteras.

8.2 Färdbelysning

Med omkopplaren tänds färdbelysningen. Kontroll-lampan lyser när halvljus är tänt.



8.3 Ljusomkopplare

Med ljusomkopplaren sker omkoppling mellan hel- och halvljus. Kontrollampan lyser när helljus är tänt.



8.4 Arbetsbelysning fram

Med omkopplaren tänds arbetsbelysningen fram. Kontrollampan lyser när arbetsbelysningen är påkopplad. Arbetsbelysning fram är extra utrustning



8.5 Arbetsbelysning sida

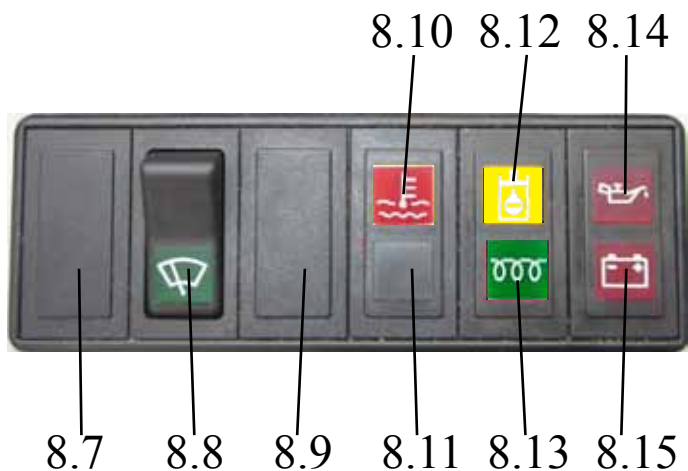
Med omkopplaren tänds arbetsbelysningen på båda sidor. Kontrollampan lyser när arbetsbelysningen är påkopplad. Hytten är förberedd för montering av en extra arbetsbelysning på varje sida.



8.6 Arbetsbelysning bak

Med omkopplaren tänds arbetsbelysningen bak. Kontrollampan lyser när arbetsbelysningen är påkopplad.





8.7 Plats för extra brytare

Här kan vid behov en extra brytare monteras.



8.8 Torkare framruta

Med omkopplaren manövreras framrutetorkaren.

8.9 Plats för extra brytare

Här kan vid behov två extra brytare monteras.



8.10 Varningslampa hydrauloljetemp

När hydrauloljans temperatur i tanken är för hög lyser kontrollampan. Vid normal körning bör temperaturen på hydrauloljan ej överstiga 85°C

8.11 Plats för extra kontrollampa

Här kan en extra kontrollampa monteras.



8.12 Varningslampa hydrauloljenivå

Om varningslampan lyser när maskinen står på plant underlag är hydrauloljenivån för låg.



8.13 Kontrollampa glödning

Kontrollampan lyser under glödning. När lampan sloknar är glödningen klar



8.14 Kontrollampa motoroljetryck

Kontrollampan sloknar när motorn startar. När motorns oljetryck blir för lågt, tänds kontrollampan varvid man omedelbart måste stanna motorn, undersöka orsaken och avhjälpa felet innan motorn startas på nytt.



8.15 Kontrollampa laddning

Kontrollampan sloknar när motorn startar. Lyser lampan, föreligger något fel i det elektriska systemet, som skall undersökas och avhjälpas.

9 Körriktningsväljare

Körriktningsväljaren har tre lägen. För väljaren framåt eller bakåt går maskinen i den riktning väljaren står. Mittläge är neutral.



10 Brytarpanel



10.1 10.2 10.3 10.4 10.5 10.6

10.1 Plats för extra brytare

Här kan vid behov en extra brytare monteras.

10.2, 10.3 Belastningscylinder

Med hjälp av belastningscylindern som är monterad mellan dragmaskinen och släpvagnen kan läget för dragmaskinens front ställas in för olika förhållanden. Om den vänstra knappen 3 hålls ner-tryckt är dragmaskinens läge i förhållande till släpvagnen låst. Genom att sedan trycka på knappen 4 åt ena eller andra hållet kan maskinens front höjas respektive sänkas. När knappen 3 släpps återgår maskinen till flytläge.



10.2 Flödesdelare (Differential)

Trycks knappen in fördelas oljeflödet lika mellan dragdel och kärra.



10.5 Växelnreglering

Med omkopplare kan olika hastigheströmden ställas in. Kontrollampen lyser när högväxeln är inkopplad.



10.6 Torkare och spolare bakruta

Brytaren har två lägen. I första läget startar torkare. I det andra återfjädrande läget startar spolaren.



OBS! Den bakre rutan är en skyddsruta som har stor motståndskraft mot slag. Däremot är reptåligheten inte densamma som hos vanligt glas. Kör därför inte torkaren på torr ruta. Torka heller inte rutan utan att använda vatten.



11 Styrspak

Med spaken regleras styrningen. Förs styrspaken åt vänster svänger maskinen åt vänster, förs styrspaken åt höger svänger maskinen åt höger. Styrningen återgår inte automatiskt till "rakt fram" utan måste styras tillbaka med styrspaken.



12 Bränslenivåmätare

Visar nivån i bränsletanken.



13 Motortemperaturmätare

Motortemperaturmätaren visar motorns kylvattentemperatur. Normal arbetstemperatur är 80-85 °C.



14 Varvtalsmätare

Varvtalsmätaren visar motorns varvtal

15 Drifttidmätare

Visar maskinens drifttid. När motron är igång går mätaren.

16 Reglage för hyttvärme

Reglering av värmen är steglös. Med reglaget vridet helt åt vänster är värmen avslagen. Högsta värme fås med reglaget vridet helt åt höger.



17 Ventilationsfläkt

Ventilationsfläkten har tre hastigheter där 3 är högsta hastighet.

18 Gasreglage

Med gasreglaget ställs motorns varvtal in. För snabb inställning tryck in knappen och drag i reglaget till önskat motorvarv.

För fininställning vrid på reglaget tills önskat motorvarv har uppnåtts.



19 Luftmunstycke bakruta (2 st)

Med luftmunstycket regleras den inströmmande luftens riktning. För defrosterverkan riktas luften mot bakrutan.

20 Griplastaren

Körning och skötsel se instruktionsbok för griplastaren.



21 Gaspedal bak

Med gaspedalen ändras motorns varvtal och maskinens hastighet under körning.



22 Brandsläckare

En brandsläckare är placerad i hytten. För handhavande se anvisningar på släckaren.

OBS! Kontrollera regelbundet att brandsläckarens manometernålar står inom det gröna fälten.



Huvudströmbrytare

Med huvudströmbrytaren stängs all strömförsörjning av.

OBS! Stäng aldrig av huvudströmbrytaren med motorn igång.

OBS! Stäng av huvudströmbrytaren vid brand.

⚠ VARNING!

Under reparations- och underhållsarbeten på maskinen skall huvudströmbrytaren vara avstängd!



Brandsläckare

En brandsläckare är placerade till höger på lastgrindens framsida. För handhavande se anvisningar på släckaren.

OBS! Kontrollera regelbundet att brandsläckarnas manometernålar står inom det gröna fälten.

Förarsäte

Förarsätets vridning

Förarsätet kan vridas och fixeras i tre lägen. Framåt för körning, 60 grader åt vänster för in- och ursteg, samt bakåt för kranmanövrering. Sätet frigörs genom att dra spaken (3) bakåt.

Förarsätets inställning

När spaken (1) dras bakåt kan sätet flyttas framåt-bakåt.

Med vred (2) anpassas fjädringen efter förarens vikt. Skruva in = hårdare fjädring, skruva ut = mjukare fjädring

Med ratt (4) ställs sätets höjd in.

Medsols = sätet sänks, motsols = sätet höjs.



Start av kall motor



Varning!

Startgas får inte användas till dessa motorer.

1. Med stolen i körläge och körriktningsväljaren i neutral.
2. Vrid startnyckeln medurs till läge "ON", kontrollera att kontrollamporna för oljetryck och laddning lyser.
3. Vrid startnyckeln medurs till läge "GL" och håll den där tills indikeringslampan för glödning slocknar.
4. Vrid nyckeln medurs till läge "ST" för att aktivera startmotorn. Startmotorn får inte aktiveras längre tid än 20 sekunder.
5. När motorn startar, släpp omedelbart nyckeln som kommer att fjädra tillbaka till läge "ON". Kontrollera att kontrollamporna för oljetryck och laddning slocknar.

Om motorn inte startar vänta 30 sekunder före nästa startförsök

Värm upp motorn med måttligt varvtal och låg belastning

Start av varm motor

Vid start av varm motor behövs ingen glödning.
Hoppa över punkt 3.

Stopp av motorn

Låt motorns varvtal sjunka till tomgång och låt den gå på tomgång i fem minuter. För att stanna motorn vrids nyckeln moturs till läge "OFF".



VARNING!

När du lämnar maskinen.

Lägg ner gripen, stanna motorn, koppla ur huvudströmbrytaren och ta startnyckeln med dig. På detta sätt säkerställer du att alla strömförbrukare är bortkopplade samt att obehöriga personer inte kan starta maskinen.

Körning

Välj hastighetsområde med hänsyn till terrängen.
Välj körriktning med körriktningväljaren.
Öka motorvarvtalet med gaspedalen.

Stopp av maskinen

Maskinen stannar när respektive gaspedal släpps upp.

Användning av belastningscyllindern

Praktiskt exempel: Körning över ett mindre dike.

1. Lyft upp fronten något då du närmar dig diket.
2. Sänk fronten innan dragmaskinens boggi har helt gått över diket så att boggins främre del går mot underlaget på andra sidan diket.
3. Kör med belastningscyllindern i låst läge tills släpvagnens hjul har gått över diket.
4. Fortsätt körning med belastningscyllindern i "flytande läge".

Skötsel

Allmänt

Den viktigaste vården är den förebyggande, som du ofta själv utför, och som omfattar smörjning och diverse kontroller och justeringar. De flesta av dessa serviceåtgärder är enkla att utföra och kräver inga specialkunskaper eller specialverktyg.



WARNING!

Före service och kontrollåtgärder, lägg ner gripen stanna motorn, ta ur startnyckeln och stäng av huvudströmbrytaren. Förvara startnyckeln så att ingen obehörig kan starta motorn.

Åtgärder vid risk för kall väderlek

Under vinterförhållanden med temperaturer under 0°C skall följande iakttas:

1. Se till att kylvätskan har tillräckligt frostskydd enligt anvisningarna på sidan 23.
2. Använd rekommenderade oljor för vinterbruk enligt tabell på sidan 21.
3. Fyll bränsletanken efter avslutat arbete för att motverka att kondensvatten bildas i tanken.

Motor

Inkörning

Under inkörningsperioden gäller följande:

1. Byt motorolja och motoroljefilter efter 50 timmars drifttid.
2. Kör inte maskinen utan att låta motorn nå drifttemperatur först.

Höga höjder

Motorn är avsedd att uppfylla specifikationen upp till en höjd på 600 m över havsnivå. Om motorn används på högre höjder under längre tid kan bränsleförbrukning och utsläppsnivåerna öka.



Varning!

Avgaser från dieselmotorer innehåller ämnen som kan vara cancerframkallande och orsaka fosterskador. Sörj för att alltid ha god ventilation.

Bränslesystem

Påfyllning av bränsle

Fyll på bränsle vid (A), som sitter bakom hytten.
Stoppa alltid motorn före påfyllning av bränsle.



Varning!

Dieselbränsle kan skada huden. Använd handskar eller en speciell kräm för att skydda huden. Öppen eld får inte användas vid påfyllning av bränsle.

Bränslespecifikation

För att motorn ska ge rätt effekt och prestanda krävs bränsle av god kvalitet.

Dieselbränslet skall uppfylla kraven i EN590

Luftning av bränslesystemet

1. Lossa luftningsskruven på bränslefilterhållaren (2).
2. Pumpa med handpumpen (1) tills rent bränsle, utan luftblåsor, kommer ur dräneringshålet. Drag åt skruven.
3. Lossa luftningsskruven (3) på insprutningspumpen
4. Pumpa med handpumpen (1) tills rent bränsle, utan luftblåsor, kommer ur dräneringshålet. Drag åt skruven.
5. Roter motorn med hjälp av startmotorn i **maximalt 20 sekunder. Vänta i 30 sekunder innan nästa startförsök.**

Varning!

Insprutningssystemet arbetar under högt tryck. Iaktta alltid stor försiktighet. Uppsök omgående läkare om huden träffas av bränsle som står under högt tryck.

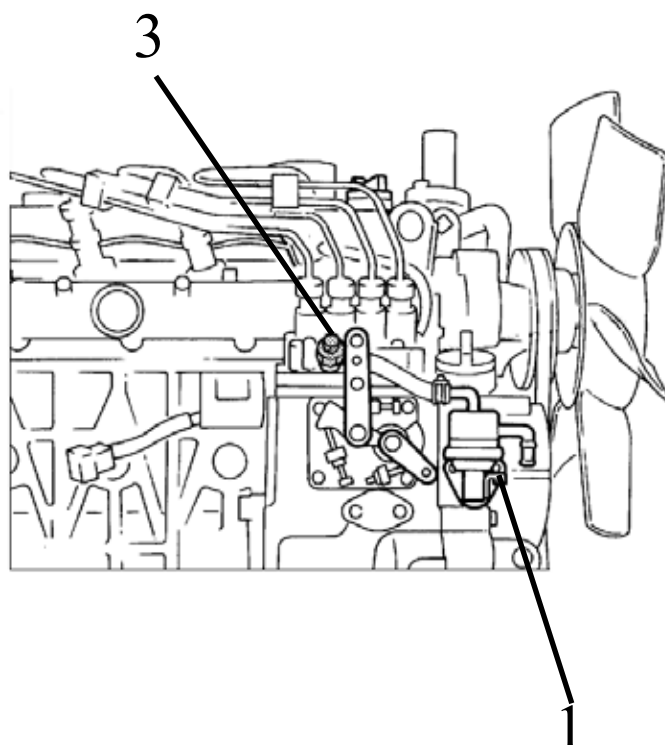
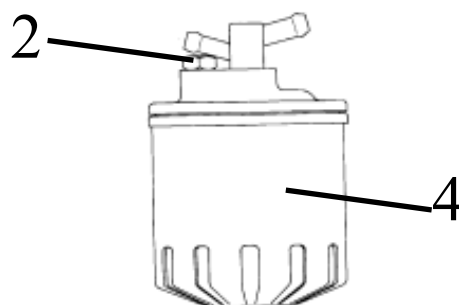
Byte av bränslefilter

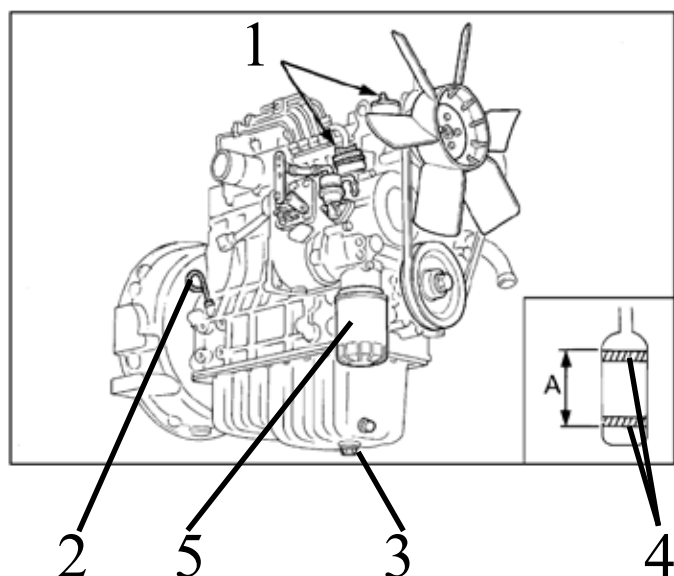
Bränslefiltret (4) skall bytas var 400:de drifttimme. Rengör bränslefiltret utvändigt. Skruva loss bränslefiltret. Använd ett verktyg avsett för ändamålet. Torka rent tätningssytan. Olja in packningen på det nya filtret. Skruva på filtret och dra åt med handkraft. Använd alltid originalfilter. Lufta bränslefiltret. Kontrollera att bränslesystemet inte läcker.

Omhändertat överblivet bränsle och förorenat vatten i enlighet med de lokala föreskrifterna för att förhindra föroreningar.

Bränsleslangar

Samtliga bränsleslangar ska bytas vart annat år.





Kontroll av oljenivå

Kontrollera oljenivån dagligen eller var 8:e drifttimme. Motorn ska vara avslagen minst 5 minuter före kontroll av oljenivån. Oljenivån skall ligga mellan markeringarna (4) på mätstickan (2). Fyll aldrig olja över övre markeringen. Låt motorn vara avstängd i minst tio minuter före kontroll. Fyll vid behov vid påfyllningslock (1) på med samma oljekvalitet som är i motorn.

Byte av motorolja och oljefilter

Motoroljan skall bytas varje 200:de drifttimme eller var 6:te månad.

Avtappning av motorolja görs genom pluggen (3). Ställ under ett lämpligt kärl och ta ur pluggen. Låt motoroljan rinna ur. Återmontera i omvänd ordning.

Oljefiltret (5) skall bytas varje 400:de drifttimme eller var 12:te månad.

Byte av oljefilter (5). Rengör oljefiltret utvändigt. Skruva loss oljefiltret. Använd ett verktyg avsett för ändamålet. Torka rent tätningsytan. Olja in packningen på det nya filtret. Skruva på filtret och dra åt med handkraft. Använd alltid originalfilter.

Temperatur	Viskositet
Över 25°C	SAE30 eller SAE 10W-30 eller SAE 15W-40
0°C till 25°C	SAE20 eller SAE 10W-30 eller SAE 15W-40
Under 0°C	SAE10W eller SAE 10W-30 eller SAE 15W-40

Fyll på med 5,7 liter motorolja vid påfyllningslocket (1). Välj viscositetsgrad enligt tabell. Använd endast olja av hög kvalitet som uppfyller API CH4 eller ACEA E5. Kontrollera oljenivån med mätsticka, se kontroll av oljenivå. Kontrollera att inget oljeläage förekommer.

Omhändertade använd smörjolja och oljespill i enlighet med de lokala föreskrifterna för att förhindra föroreningar.

Luftrenare

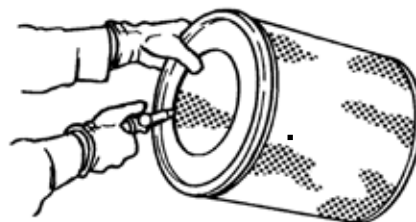
Luftfiltret är placerat ovanpå motorn. Renaren är av torrfiltertyp med filterinsats av papper.

Luftrenaren hindrar damm och andra föroreningar att komma in i motorn. Motorslitaget är i mycket hög grad beroende av insugningsluftens renhet. Därför är det mycket viktigt att renaren kontrolleras regelbundet och sköts på rätt sätt. Kör under inga omständigheter motorn utan luftfilter eller med skadat sådant. Kontrollera att förbindelsen mellan luftfiltret och motorn är felfria.

Rengöring och byte av luftfilter

Öppna evakueringsventilen (A) en gång per dag för att bli av med större partiklar och damm. Filterinsatsen skall rengöras med 100 drifttimmars intervall vid behov oftare. Byte skall ske var 800:de drifttimme vid behov oftare. Intervallet för rengöring och byte är beroende av den omgivande luften.

Låsa vingskruven (B) och ta ut filtret (C). Återmontera det rengjorda eller nya filtret i omvänd ordning. Rengöring kan ske med tryckluft max 207 kPa (2 bar). Blås från insidan och utåt.



Byte av insugningsslang

Slangen mellan insugningsrör och luftrenare ska bytas var 1500:e drifttimme eller vartannat år.

Kylsystem

Kylsystemets uppgift är att hålla motorn vid rätt arbetstemperatur.

Maskinen är vid leverans försedd med frostskyddsvätska till en fryspunkt på -35°C. Kontrollera regelbundet kylvätskans blandningsförhållande.

För att förhindra korrosion i kylsystemet. Byt kylvätska vart annat år. Rengör kylaren regelbundet så att luften kan passera obehindrat.

Varning!

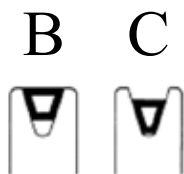
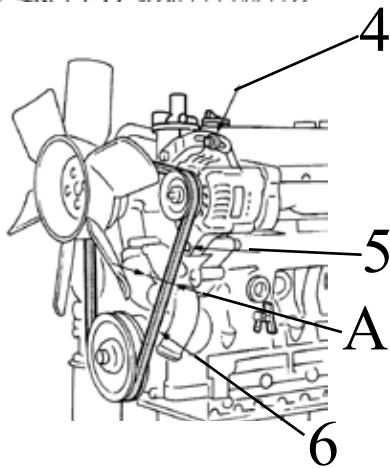
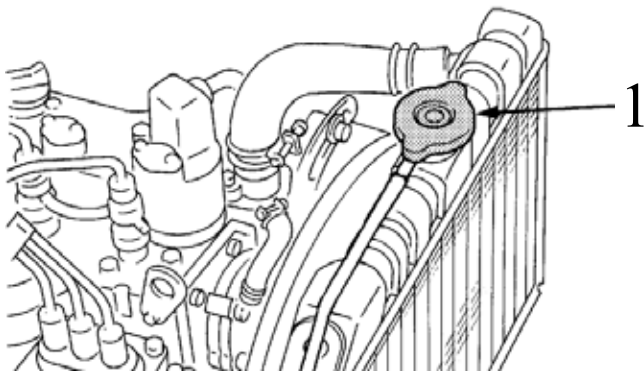
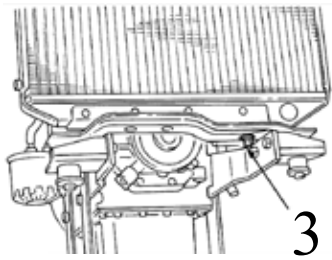
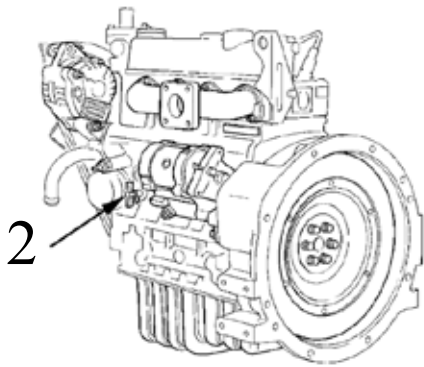
Systemet arbetar med övertryck. Öppna kylarlocket försiktigt till första stopp och låt övertrycket "pysa" ut innan locket öppnas helt.

Kontroll av kylvätskenivå

Kontrollera kylvätskenivån en gång per dag med kall motor.

Ta bort kylarlocket (1) och kontrollera att kylvätskan når upp till 20 mm under påfyllningsöppningen.

Fyll på vid behov enligt "Påfyllning"



Avtappning

Öppna kylarlocket.

Tappa ur kylaren genom kranen (3) på kylarens undersida. Samla upp kylvätskan i lämpligt kärl.

Tappa av motorblocket genom att lossa slangen till hyttvärmen (2) på motoblockets främre sida. Samla upp kylvätskan i lämpligt kärl.

Stäng kranen och sätt tillbaka slangen.

Omhändertaga överbliven och använd kylvätska i enlighet med de lokala föreskrifterna för att förhindra föroreningar.

Påfyllning

Kylvätska fylls på vid påfyllningsöppningen (1) på kylarens överdel. Använd rent mjukt vatten med 50% inblandning av etylen glykol och korrosionsskydd enligt BS 6580:1992 eller ASTM D 3306-89 eller AS 2108-1977. Kylsystemet rymmer cirka 3,1 liter. Kylvätskemängden är riktig då nivån är 20 mm under påfyllningsöppningen.

OBS! Fyll aldrig kall kylvätska i en varm motor.

El-system

Terri 3020 är utrustat med minusjordat 12V elektriskt system.

Generator

Generatoren är av växelströmstyp med inbyggd likriktare och laddregulator. Generatoren ger 40A.

Generatoren drivs av fläktremmen (6). Kontrollera remmens spänning över . Fläktremmen är rätt spänd då den kan tryckas in 7 till 9 mm med en kraft av 100 N mellan generatoren och vevaxeln.

Justering av fläktremmens spänning.

Lossa monteringskrav (5) och spänskrav (4). Dra generatoren till rätt remspänning (A). Dra fast spänskrav (4) och monteringskrav (5).

Om fläktremmen är sliten enligt (C) eller uppvisar sprickor eller skador ska den bytas.

Batteri

Bateriet är placerat till vänster bredvid motorn. Kontrollera varje vecka att batterivätskans nivå når cirka 10 mm över plattorna. Fyll vid behov på med avjoniserat vatten.

Varning!

Vid kontroll eller påfyllning av batteriets vätskenivå får under inga omständigheter öppen eld användas. Använd skyddsglasögon och handskar vid arbete med batteriet.

Frånkoppling av batteriet

Batteri eller generatorledningar får inte frånkopplas när motorn är igång. Kör aldrig motorn utan inkopplat batteri eller avslagen huvudströmbrytare.

Stoppa motorn.

Slå av huvudströmbrytaren.

Koppla loss batterikabelskorna, börja alltid med minuspolen.

Ta bort batteriets fästeanordning (A).

Lyft ur batteriet.



A

Inkoppling av batteriet

Batteriets anslutningspoler får ej förväxlas.

Slå av huvudströmbrytaren.

Lyft batteriet på sin plats.

Skruva dit batteriets fästeanordning A.

Koppla batteriets kabelskor till batteripolerna, börja alltid med pluspolen. Var uppmärksam på att kabelskorna kopplas till rätt pol på batteriet.

Start med reservbatteri

Vid start med reservbatteri kopplat med startkablar skall följande iakttas:

Låt maskinens batteri vara inkopplat.

Koppla med startkabeln från + på reservbatteriet till + på maskinens batteri, koppla sedan den andra kabeln från - på reservbatteriet till - på maskinens batteri.

När motorn startats tas först kabeln mellan + polerna bort, sedan mellan - polerna.

El-svetsning

Vid elsvetsning på maskinen skall båda batterikablarna kopplas loss. Anslut svetsaggregatets återledare så nära svetsstället som möjligt.

Byte av glödlampor

Vid byte av glödlampor, ta inte med bara fingrar på lampans glas.

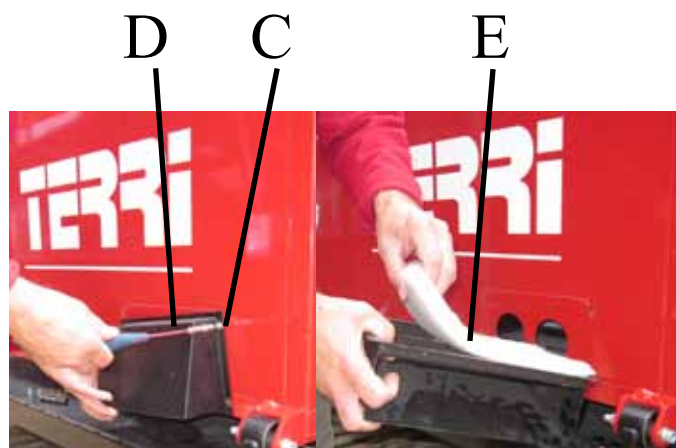
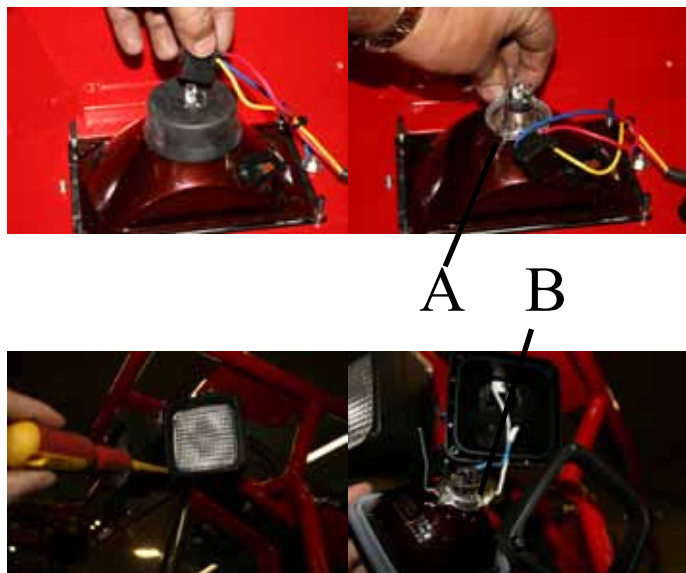
Huvudstrålkastare

Huvudstrålkastarnas lampor görs åtkomliga genom att öppna motorhuv.

Ta av kontakten och gummiskyddet. Lossa hållarfjädern och ta ur H4-lampan. Montering av den nya lampan sker i omvänd ordning. Var uppmärksam på att lampans styrpigg (A) går ner i styrspåren på lamphållaren.

Arbetsbelysning

Skruva lås 4 stycken skruvar och vik ut sargen och insatsen. Koppla loss kabeln, låsa hållarfjädern och ta ur H3-lampan ur insatsen. Montering av den nya lampan sker i omvänd ordning. Var uppmärksam på att lampans urtag (B) passar vid hållarens styrpinne.



Hyttens luftfilter.

Filterinsatsen skall rengöras med 100 drifttimmars intervall vid behov oftare. Byte skall ske var 2000:de drifttimme vid behov oftare. Intervallet för rengöring och byte är beroende av den omgivande luften. Låsa skruvarna (C) (4 st) och ta bort kåpan (D) och ta ut filtret (E). Återmontera det rengjorda eller nya filtret i omvänd ordning.

Hydraulsystem

Allmänt

Det hydrauliska systemet utgör en viktig del av Terri 3020 och därför är en regelbunden service och underhåll viktig. Hydraulsystemet är känsligt för föroreningar. Stor renlighet krävs vid arbete med hydraulsystemet inklusive oljepåfyllning och oljebyte. Följ instruktionerna för byte av filter och olja. Reparationer av komponenter skall utföras av personal med tillräcklig kunskap.

Kontroll av hydrauloljenivå.

Kontrollera hydrauloljenivån regelbundet. En kontrollampa lyser vid för låg nivå. Fyll vid behov på vid öppningen (1) till markeringen (2) på nivåglaset som sitter på framsidan av hydrauloljetanken. Använd filtrerad hydraulolja typ VG46 av god kvalitet. Överfyll inte.



1

2

Byte av returoljefilter.

Returoljefiltret skall bytas när manometern (3) på returoljefiltret visar på rött fält vid normal arbetstemperatur på hydrauloljan och fullt flöde eller efter 800 drifttimmar eller en gång per år.

Lyft bakre delen av golvmattan i hytten. Skruva loss luckan (4) i golvet, 4 st skruvar, och ta bort den. Skruva loss locket (5) till returfilterhållaren, 4 st skruvar. Byt filterinsats.

Skruva tillbaka locket. Kontrollera att locket sluter tätt. Återmontera luckan i golvet och lägg tillbaka mattan.



3

4

5

Byte av hydraulolja.

Byte av hydraulolja alternativt oljeanalys skall ske var 800:de drifttimme. Underkänns oljan vid oljeanalys ska den bytas.

Fyll cirka 75 l vid öppningen (1) till markeringen (2) på nivåglaset som sitter på framsidan av hydrauloljetanken. Använd filtrerad hydraulolja typ VG46 av god kvalitet.



Byte av hydraulslang.

⚠ Varning!

Systemet arbetar med högt tryck. Lossa aldrig en slang eller koppling som står under tryck. Stäng alltid av motorn före arbete på hydraulsystemet.

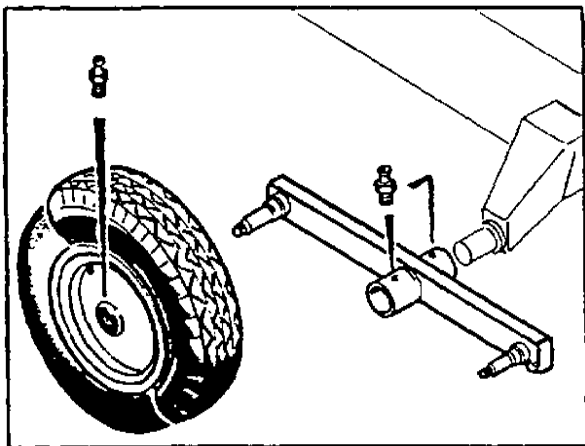
Placera kranen så att slangarna avlastas. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vrid av huvudströmbrytaren. Lossa slangen som ska bytas försiktigt för att konstatera att den är trycklös. Skruva loss slangen. Ta tillvara allt oljespill. Montera ny slang. Kontrollera att inget läkage förekommer.

Omhänderta överbliven hydraulolja och förorenat vatten i enlighet med de lokala föreskrifterna för att förhindra föroreningar.

SMÖRJNING

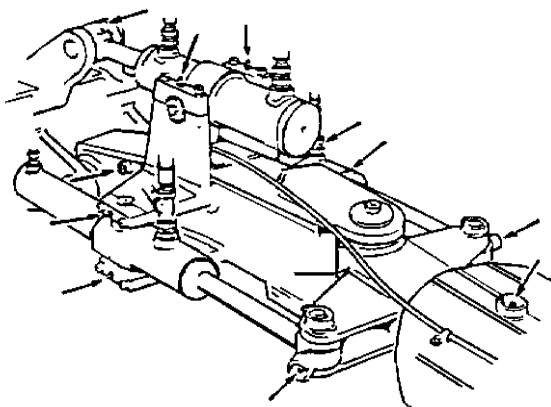
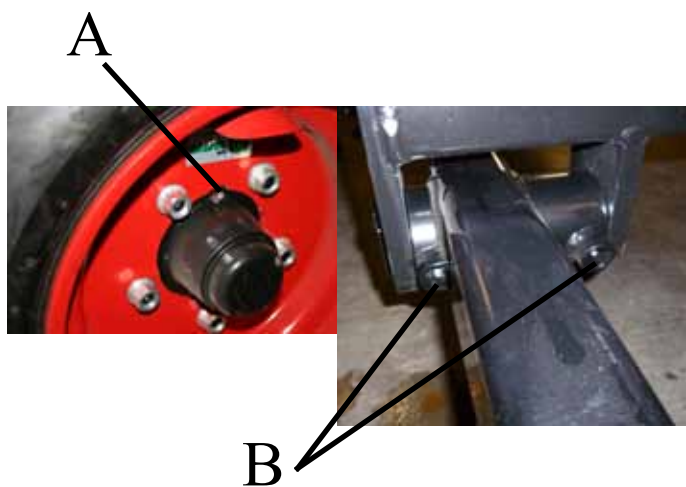
Dragfordon

Varje boggihjul har en smörjnippel i navet, smörjes var 100:e driftstimme. Boggiearmarna har 2 smörjnipplor vid mittlagret, smörjes var 100:e driftstimme. Använd universalfett NLGI No 2 eller motsvarande.



Släpvagn

De främre boggihjulen har en smörjnippel (A) i navet, smörjes var 100:e driftstimme. Boggiearmarna har 2 smörjnipplor (B) vid mittlagret, smörjes var 100:e driftstimme. Använd universalfett NLGI No 2 eller motsvarande.



Dragstång

Draghylsan i släpvagnens centralrör samt styrdonets ledtappar, styr- och belastningscylindrarnas fästappar samt kolvstångens ledkulor är försedda med smörjnipplor (12 st). Smörj dagligen. Använd universalfett NLGI No 2 eller motsvarande.

Dörrens och takluckans gångleder

Dörrens gångleder har smörjnipplor (2 stycken). Smörj med fettspruta vid behov. Använd universalfett NLGI No 2 eller motsvarande.

Griplastare

Se separat instruktionsbok

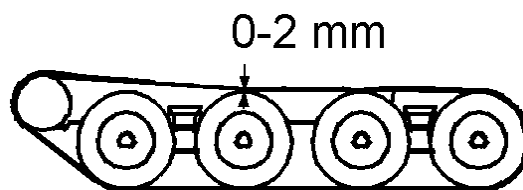
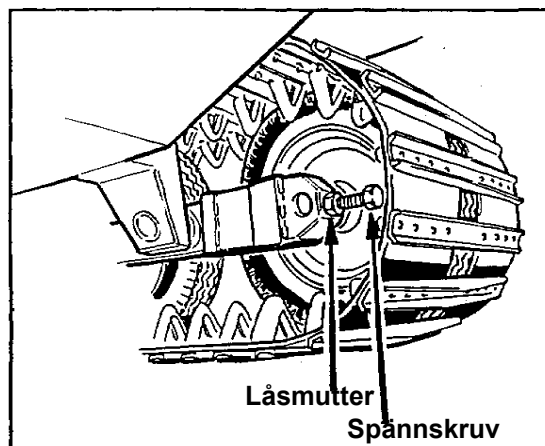
DRIVBAND - BOGGIESYSTEM

BOGGIESYSTEM

Boggiesystemet är uppbyggt av rörliga boggiearmar. Drivhjulet på kärnan är fyllt med PU-massa och skall inte pumpas. Övriga hjul är lufthjul. Som extra utrustning kan samtliga hjul fås fyllda. Lufttrycket i däckerna skall vara 640-740 kpa (6,4-7,4 bar).

Spänning av drivband på dragmaskinen

Drivbanden har "rätt spänning" då bandets övre part nätt och jämnt vidrör det andra boggiehjulet med maskinen på plant underlag. Drivbanden spänns genom att flytta det bakre boggiehjulet. Då spännskruven skruvas in (medsols) spänns bandet. Lås spännskruven med låsmuttern.



Byte av drivband på dragmaskinen

1. Kör maskinen så att bandskarven är framtill
2. mellandrivaxel och främre boggiehjul.
3. Lossa bandspänningen så mycket det går.
4. Ta bort skruvarna som håller bandbeslagen (3 st) i skarven.
5. Palla upp maskinen med pallbock eller dylikt.
6. Ta bort drivbandet och sätt dit det nya drivbandet.
7. För att underlätta sammanfogningen kan ett spännband användas.

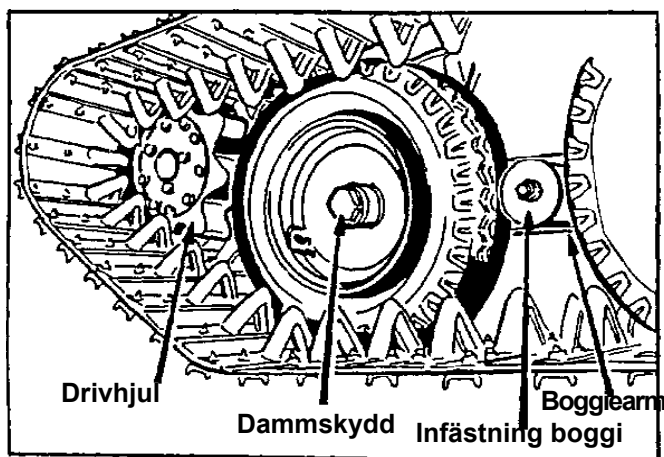
Byte av drivband på vagnen

Utan delning av drivbandet

1. Lossa muttrarna till bakre boggiehjulet
2. Palla upp vagnen med pallbock eller dylikt.
3. Ta bort det bakre boggiehjulet.
4. Ta av drivbandet.
5. Sätt dit det nya drivbandet i omvänd ordning.

Med delning av drivbandet

1. Kör maskinen så att bandskarven är upptill mitt över mittre boggiehjulet.
2. Palla upp vagnen med pallbock eller dylikt.
3. Skruva bort de tre bandbeslagen vid skarven.
4. Dra bort bandet från vagnen. Sätt dit det nya drivbandet i omvänd ordning.



Byte av bakre boggihjul på dragmaskinen

1. Kör maskinen så att bandskarven är framtill mellan drivaxel och främre boggiehjul.
2. Lossa bandspänningen så mycket det går.
3. Ta bort skruvarna som håller bandbeslagen (3 st) i skarven.
4. Palla upp maskinen med pallbock eller dylikt.
5. Ta bort dammskyddet. Ta bort saxsprinten och lagrets låsmutter.
6. Ditsättning sker i omvänd ordning. Se till att lagret
7. spänns riktigt, hjulet ska gå lätt utan spel.
8. För att underlätta sammanfogningen av bandet kan ett spännband användas.

Byte av övriga boggihjul på dragmaskinen

1. Lossa dammskyddet
2. Lossa drivbandets spänning helt.
3. Palla upp maskinen med pallbock eller dylikt.
4. Sätt t ex en brädbit mellan drivbandets parter vid det hjul som skall bytas så att hjulet går fritt.
5. Ta bort dammskyddet. Ta bort saxsprinten och lagrets låsmutter.
6. Ditsättning sker i omvänd ordning. Se till att lagret spänns riktigt, hjulet ska gå lätt utan spel.

Ansättning av boggihjulslager

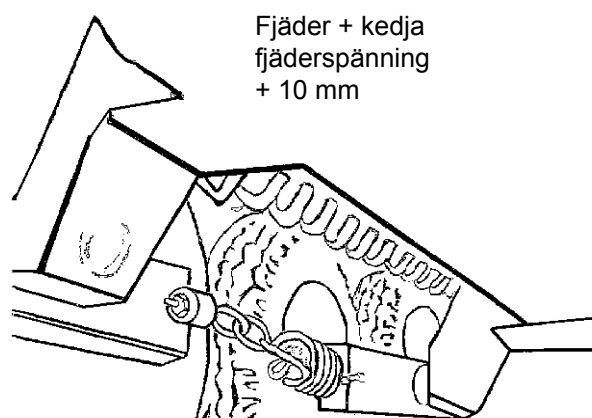
1. Dra åt muttern så att lagerbanorna kommer i rätt läge.
2. Lossa muttern helt så att hjulet glappar.
3. Dra åt muttern för hand så att glappet försvinner.

Byte av boggihjul på vagnen

1. Palla upp vagnen med pallbock eller dylikt.
2. Ta bort de 5 hjulskruvarna eller muttrarna.
3. Ta bort hjulet från navet.
4. Ditsättning sker i omvänd ordning.

Begränsningsfjäder

Mellan främre och bakre boggie finns en fjäder och en kedja. Fjädern hakas, med öppningen mot hjulen, i kedjans andra länk i båda ändar. Fjädern skall hänga ned cirka 10 mm med maskinen på plant undslag.

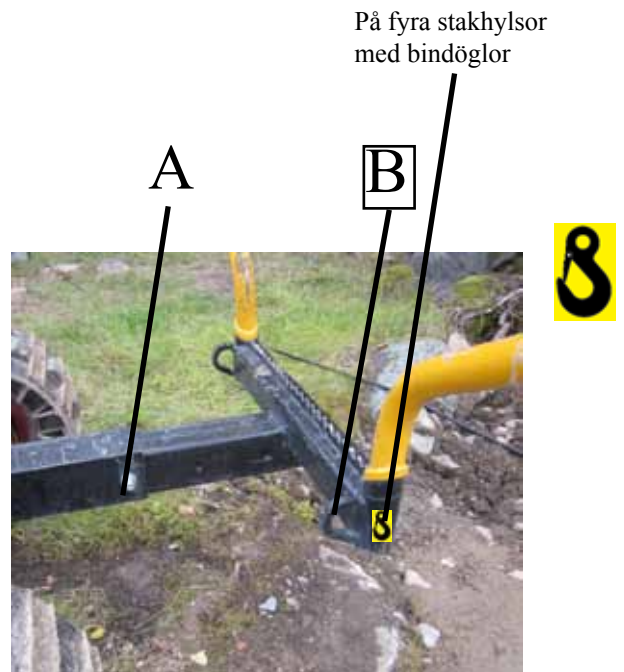


Flytt av bakre banke

Ta bort skruven (A) genom centrälröret. Dra banken till önskat läge och passa in skruven i ett nytt hål.

Förankringsöglor

Vid stakhylsorna finns öglor (B) för förankring av lasten.



Bogsering

Bogsering av maskinen är möjlig endast begränsade sträckor och med maximalt 5 km/tim.

Varning!

Stor försiktighet måste iakttas vid bogsering.

Fäst bogserstroppen i bakbanken (C) i bak på Terri 3020.



Transport av Terri 3020

Varning!

Terri måste alltid förankras vid transport.

Vid transport skall Terri 3020 förankras vid transportfordonet.

Förankring av Terri ska ske enligt bild med 6 st fäst-anordningar.

Använd alltid oskadade fästeanordningar av tillräcklig hållfasthet

Lyft av Terri 3020

Lyft av Terri får endast ske på plattform. Vid lyft skall maskinen vara förankrad enligt "Transport av Terri 3020".



Underhållsschema

A Var 8:e drifttimme eller varje dag

E Var 800:e drifttimme eller var 12:e månad

B Var 100:e drifttimme eller varannan vecka

F Var 1500:e drifttimme eller var 24:e månad

C Var 200:e drifttimme eller var 6:e månad

G Var 3000:e drifttimme

D Var 400:e drifttimme eller var 12:e månad

Åtgärd	A	B	C	D	E	F	G	Anmärkning
<u>Motor</u>								
Motorolja	kontr		byte					sida 21
Oljefilter				byte				sida 21
Luftfilter	kontr	reng			byte			sida 22
Insugningsslang						byte		sida 22
Bränslefilter				byte				sida 20
Kylare		reng						sida 23
Kylvätska, nivå	kontr							sida 22
Kylvätska, blandning			kontr			byte		sida 23
Fläktrem		kontr			byte			sida 23
Bränsleslangar						byte		sida 20
Spridare						kontr		justering vid behov.*
Ventilspel					kontr			justering vid behov.*
Insprutningspump/tid							kontr	justering vid behov.*
Batteri, vätskenivå		kontr						sida 24
<u>Hydraulsystem</u>								
Läckage	kontr							
Hydraulolja		kontr			byte			sid 26
Returoljafilter	kontr				byte			sid 26
								sid 26
<u>Boggisystem</u>								
Boggiarmar		smörj						sid 27
Hjulnav		smörj						sid 27
Drivband	kontr							kontrollera skruvarnas åtdragning
<u>Dragstång</u>								
Dragstång	smörj							sid 27
<u>Hytt</u>								
Friskluftfilter		kontr				byte		sid 25 rengöring/byte vid behov

* Endast utbildad personal ska utföra denna service.

Tekniska data

Dimensioner

Total längd	6100-6700 mm
Total bredd	1650 mm
Total höjd, nedfälld griplastare	2380 mm
Markfrigång mellan banden	300 mm
Lastarea	1,0 m ²

Vikter

Tjänstevikt basmaskin	1985 kg
Totalvikt	3650 kg
Lastförmåga	2000 kg
Boggitryck fram (max)	4900 kg
Boggitryck bak (max)	5500 kg

Hjul och band

Drivband fram	4506 mm x 480 mm
Drivband bak	4506 mm x 380 mm
Bogghjul fram	2 x 4 st 4x8/8PR
Bogghjul bak	2 x 1 st 560x140-12/8PR
Drivhjul	2 x 1 st 5.20x12 fyllt

Förbränningsmotor

Märke	Kubota
Typ	D1305-E3BG
Cylinderantal	3 st
Kylsystem	Vätskekyld
Max effekt (ISO/TR 14396)	11,6 kW (15,5 bhp) vid 1800 rpm
Max vridmoment	189 Nm vid 1800 rpm
Bränsle	Dieselbränsle
Bränsletank volym	

Transmission

Typ	Hydrostatisk, sluten
Antal hastighetsområden	2 st
Systemtryck	310 bar

Rekomenderade smörjmedel och oljor

Motor

Motorolja, uppfyller API CH4 eller ACEA E5	Enligt tabell sid 21
Volym	5,7 liter

Hydraulik

Hydraulolja, mobil	ISO VG46, sid 26
Index	250

Volym totalt	ca. 90 liter
Volym tank	ca. 70 liter

Smörjnipplar

Universalfett	NLGI No 2
---------------	-----------

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Enligt direktiv 2006/42/EG, Bilaga 2A

Alfing i Älmhult AB
Box 151
343 22 Älmhult

Försäkrar härmed att:

Skotare TERRI 3020 med serienummer

Är tillverkad i överensstämmelse med tillämpliga delar av följande EG-direktiv:

2006/42/EG, Maskindirektivet
2004/108/EG, EMC-direktivet

Som underlag för denna försäkran har följande standarder använts:

EN 14861:2004 + A1:2009
EN 60204-1
EN ISO 12100-1, -2

Denna försäkran gäller enbart maskinen i det tillstånd den släpptes ut på marknaden och omfattar inte komponenter som läggs till och/eller åtgärder som därefter genomförs av slutanvändaren.

Älmhult,

Hans Johansson

VD (bemyndigad representant för Alfing i Älmhult AB samt ansvarig för tekniskt underlag)