CTL Skördare
WJ1070E001603-
WJ1170E001503-

INSTRUKTIONSBOK
John Deere 1070E / 1170E

Utgåva 20100101

F074166

(SWEDISH)

Worldwide Construction
And Forestry Division

Published in Finland

Översättning av originalinstruktioner

Innehållsförteckning

Introduktion **1**
Introduktion 1
Försäkran om överensstämmelse 1
Skördare 1
Maskinidentifiering 2
Motoridentifiering 2
Skördarbroschyrer 3
Säkerhet **4**
Följ alla lagar och bestämmelser 4
Lär dig vad säkerhetsinformationen står för 4
Förstå varningstexten 4
Förbered för nödsituationer 5
Bär skyddskläder 5
Hantera kemiska produkter på ett säkert sätt 5
Installera radiosändare korrekt 6
Drift 6
Inspektera maskinen 7
Sätt upp skylten "Använd inte maskinen" 7
Förhindra att maskinen skenar 7
Använd ledstänger och fotsteg 8
Hantera startvätska på ett säkert sätt 8
Var uppmärksam på personer i närheten 8
Inga passagerare tillåtna 9
Använd säkerhetsbältena 9
Underhåll skyddande konstruktioner 9
Nödutgång 10
Bullernivå i skördarhyttar 10
Vibrationsnivå i skördarhytten 10
Undvika risker under svåra förhållanden 11
Använda kranen på ett säkert sätt 11
Sluta arbeta om maskinen avger ett alarm 12
Hålla riskzonen fri 12
Undvika farliga krossituationer 12
Undvika kraftledningar 13
Körning/transport på allmän väg 13
Kontrollera säkerheten innan körning på is 14
Undvika brand och explosioner 14
Vad ska man göra om maskinen börjar brinna? 15
Handhållen brandsläckare 15
Efter en brand 15
Underhåll 16
Håll maskinen i gott skick 16
Använd rätt kläder 17
Använd rätt verktyg 17
Använd rätt stödutrustning för maskinen 17
Underhåll kylsystemet på ett säkert sätt 18
Förhindra att batterier exploderar 18
Förhindra kemiska brännskador 18
Starta bara när du sitter i förarsätet 19
Undvik avgaser 19
Undvik vätskor med högt tryck 19
Undvik upphettning i närheten av trycksatta vätskeledningar 20
Utför svetsningsreparationer på ett säkert sätt 20
Säkert däckbyte 21
Underhåll klimatanläggningen på ett säkert sätt 21
Byt ut xenonarbetslamporna på ett säkert sätt 21
Underhåll ackumulatorer på ett säkert sätt 22
Fylla på och underhålla bränslesystemet 22
Avfallshantera spillet enligt föreskrifterna 23
Garanti **24**
Garantibestämmelser 24
Standardgaranti 24
Utvidgad täckning 24
Periodiskt underhåll 24
Maskinsystem och -komponenter **25**
Elsystem 25

Batterier ... 25
Huvudströmbrytare ... 26
Huvudsäkringar ... 26
Framvagnens säkringar ... 26
Framvagnens reläer ... 27
Hyttens säkringar ... 28
Hyttens reläer ... 28
Bakvagnens säkringar och reläer ... 29
Maskinens styrsystem ... 30
Strömuttag ... 30
ECU och sensorer ... 30
Motorstyrenhet ... 31
Motorsensorer 1/3 ... 32
Motorsensorer 2/3 ... 33
Motorsensorer 3/3 ... 34
Sensorer, hydrauloljetank ... 34
Sensorer, transmission ... 35
Sensorer, bromssystem ... 35
Bränslenivåsensor ... 35
Lägessensorer, ram ... 36
Lägessensorer, kran ... 36
Dämpningssensorer, CH6 och CH7 ... 36
Sensorer, hytt ... 37
Sensorer, arbetshydraulik ... 37
Glödlampor ... 37
Centralt smörjsystem, tillval ... 38
Bakramen ... 38
Styrleden ... 38
Fördelare på framramen ... 39
Smörjpunkter på framramen ... 39
CH6- och CH7-kranbas och lyftspak ... 39
CH6- och CH7-lyftarm och kranarm ... 40
CH8-kranbas och lyftspak ... 40
CH8-lyftarm och kranarm ... 41
Säkerhetsinstruktioner ... 41
Smörjintervall och mängdjustering ... 42
Påfyllning av behållare ... 42
Systemkontroll ... 42
Felsökning ... 43
Hytt och kontroller ... 44
Instrumentbräda ... 44
Pedaler ... 44
Förarsätet ... 45
Larmpanel ... 45
Tändningslås ... 46
Säkerhetsbrytare och nödstopp ... 46
Vänster tangentbord ... 47
Höger tangentbord ... 47
Extra tangentbord ... 47
Vindrutetorkare och spolare ... 48
Arbetsbelysning ... 49
Hyttlampor och servicebelysning ... 49
Matvärmare ... 50
Köra maskinen ... 51
Starta motorn ... 51
Starta i kall väderlek ... 51
Förvärmningssystem ... 52
Ställa in timern ... 52
Starta ... 53
Förval värmning ... 53
Stänga av ... 53
Värmningslängd ... 54
Fjärrkontroll ... 54
Avbryta avstängd drift ... 55
Servicekoder ... 55
Efter start ... 56
Styrning ... 56
Hyttvridning och -nivellering ... 57

Luftkonditionering ... 57
Fördelningsväxel och framhjulsdrift ... 58
Differentialspärrar ... 58
Terrängkörning ... 58
Vägkörning ... 59
Färdbelysning ... 59
Stänga av motorn ... 59
Manövrera kran och skördaraggregat ... 60
Styrkran och skördaraggregat ... 60
Kranstyrning ... 60
Använda kranen ... 60
Efter att ha använt kranen ... 61
Krannivellering ... 61
Kontinuerligt underhåll ... 62
I slutet av arbetsdagen ... 62
Fylla på bränsle i maskinen ... 62
Motorhuvar ... 62
Lyfta på huvarna ... 63
Lyfta huvarna utan elström ... 63
Byta däck ... 64
Band, kedjor och barlastning av hjulen ... 64
Kedjepassning ... 64
Montering av band 1/4 ... 65
Montering av band 2/4 ... 65
Montering av band 3/4 ... 65
Montering av band 4/4 ... 66
Tvätta hyttfönstren ... 66
Använda boosterbatterier ... 66
Underhåll ... 67
Allmänt ... 67
Svetsinstruktioner ... 67
Oljor och smörjmedel ... 68
Dieselbränsle ... 68
Biodieselbränsle ... 69
Reducerande effekt av kall väderlek ... 70
Hantering och förvaring ... 70
Smörjförmåga hos dieselbränsle ... 71
Motorolja ... 71
Underhållsintervaller ... 71
Inkörningsolja ... 72
Ytterligare motoroljeinformation ... 73
Kylvätska ... 74
Bestämmelser för hydraulolja ... 75
Växelolja ... 75
Bromsvätska ... 76
Smörj ... 76
Var 10:e timme eller dagligen ... 76
Kontrollera hydrauloljenivån ... 77
Kontrollera motoroljenivån ... 77
Kontrollera kranstrukturerna visuellt ... 77
Var femtionde timme eller en gång i veckan ... 78
Inspektera maskinen visuellt ... 78
Kontrollera oljenivån i fördelningsväxeln ... 78
Kontrollera oljenivån i differentialen ... 79
Kontrollera oljenivån i boggilådan ... 79
Kontrollera navväxelns oljenivå ... 80
Kontrollera kranens skruvkopplingar ... 80
Kontrollera kranens ledtappar ... 81
Kontrollera skördaraggregatets montering ... 81
Kontrollera att kylaren är ren ... 81
Smörja styrleden ... 82
Kontrollera och smörj hyttrotations- och nivelleringssystemet ... 82
Kontrollera oljenivån i kranens svänghus ... 82
Smörja kranen ... 83
Efter 250 timmar ... 83
Kontrollera oljenivån i fördelningsväxeln ... 83
Kontrollera däcktrycken ... 84
Kontrollera dörrens säkerhetsbrytare ... 84

Kontrollera hyttens friskluftsfilter ... 84
Kontrollera förlängningskranens frigång ... 85
Var 500:e timme ... 85
Byta motorolja och oljefilter ... 85
Byta bränslefilter ... 86
Kontrollera slitaget på drivremmen ... 87
Rengör vevhusets luftningsslang ... 88
Kontrollera luftintagssystemet ... 88
Kontrollera kylsystemet ... 88
Kontrollera skevningsbromsens friktionsskydd ... 89
Tappa av vatten som samlats i kranbasen ... 89
Efter 1 000 timmar ... 89
Byta hydraulolja ... 90
Byta hydraultankens oljefilter ... 91
Byta hydraultankens luftningsventil ... 91
Lufta hydraultanken ... 92
Byta filter på drivpumpen ... 92
Byta olja i bromspedalkretsen ... 92
Smörja drivaxlarna ... 93
Smörja boggins svängningslager ... 93
Kontrollera hjulens fälgar och fästskruvar ... 94
Kontrollera skevningslåsets fästskruvar ... 94
Kontrollera klimatanläggningen ... 95
Byta hyttens friskluftsfilter ... 95
Rengöra rotatorns magnetplugg ... 96
Dra åt skruvarna i rotatorns bottenplåt ... 96
Var 2000:e timme ... 96
Kontrollera ventilens frigång 1/2 ... 97
Kontrollera ventilens frigång 2/2 ... 97
Byta kylvätska ... 98
Kontrollera motorns vibrationsdämpare ... 99
Byta olja i fördelningsväxeln ... 100
Byta differentialolja ... 100
Byta olja i boggilådan ... 101
Byta navväxelolja ... 102
Kontrollera vridmomentet hos fästskruvarna ... 102
Byta olja i kranens svänghus ... 103
Vid behov ... 103
Rengöra maskinen ... 103
Byta luftfilterelementen ... 104
Kontrollera motorkylvätskenivån ... 104
Tappa av bränslefiltren ... 105
Byta drivrem ... 105
Kontrollera klimatanläggningen ... 106
Kontrollera färdbromsens oljenivå ... 106
Justera bromscylindern ... 106
Justera dämpningen hos rotatorlänken ... 107
Hydraultryckmätningar ... 107
Drivhydraulik ... 108
Laddningstryck ... 108
Drivtryck ... 108
Kontrollera drivmotorns spolningstryck ... 109
Tryckavstängning drivmotor ... 109
Arbetshydraulik ... 110
LS Delta P ... 110
Huvudtryckreduceringsventil ... 110
Inställningar för maximalt arbetstryck ... 111
Hjälpventiltryck ... 112
Kranventilens LS-reducerare ... 112
Hyttnivelleringstryck ... 112
Hydrauliska fläktpumpens tryck ... 113
Bromshydraulik ... 113
Färd- och arbetsbromstryck ... 113
Belastningsområdets tryck ... 114
Belastningstryck ... 114
Förbereda maskinen inför förvaring ... 114
Efter förvaring ... 115
Underhåll av extrautrustning ... 116

Motorvärmare 116
Underhåll av smörjsystemet 116
Underhåll av brandskyddssystem 116
10 timmar eller dagligen 117
Efter 50 timmar eller en gång i veckan 117
Var 12:e månad 117
Transport och bogsering 118
Transportera maskinen 118
Bogsera maskinen 118
Lossa parkeringsbromscylindrarna 119
Frigöra drivhydrauliken 119
Frigöra arbetsbromsen 119
Lossa styrningen 120
Stuva en avaktiverad kran 120
Kringgå kranventilen 120
Register 121
Bilagor 124

INTRODUKTION

Dessa anvisningar beskriver hur din maskin fungerar och ger dig information om maskinens design och funktion som du behöver för att kunna använda och se efter maskinen på rätt sätt.

Informationen i dessa anvisningar hjälper föraren att manövrera maskinen på ett säkert och effektivt sätt. Se till att alltid ha instruktionerna till hands och åtkomliga för alla som arbetar på maskinen.

Om anvisningarna på något sätt försvinner eller förstörs kontaktar du John Deere eller din närmaste John Deere-återförsäljare för att få nya. Om du säljer maskinen ska de nya ägarna ha instruktionerna.

Kontinuerliga produktförbättringar som genomförs av John Deere kan leda till ändringar av maskinen som inte täcks av dessa anvisningar. Om du behöver uppdaterad information om din maskin eller om du har några frågor om dessa anvisningar ber vi dig att kontakta John Deere eller din John Deere-återförsäljare.

Endast personer som genomgått en utbildning godkänd av John Deere får sköta John Deeres maskiner. Dessutom måste föraren läsa igenom och förstå anvisningarna i sin helhet.

Felaktig drift och olämpligt underhåll av denna maskin kan vara farligt och leda till allvarliga skador eller dödsfall. Det är därför av yttersta vikt att alla instruktioner i dessa anvisningar och under utbildningen följs vid drift eller underhåll av maskinen.

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Se formuläret "EC Declaration Of Conformity" genom att klicka på den medföljande länken.

Försäkran om överensstämmelse

Originalversionen av dokumentet levereras med varje maskin.

Dokumentet hänvisar till följande EU-direktiv:

2006/42/EG

2004/108/EG

JOHN DEERE SKÖRDARE

Instruktionerna gäller för följande John Deere skördarmodeller.

- 1070E
- 1170E

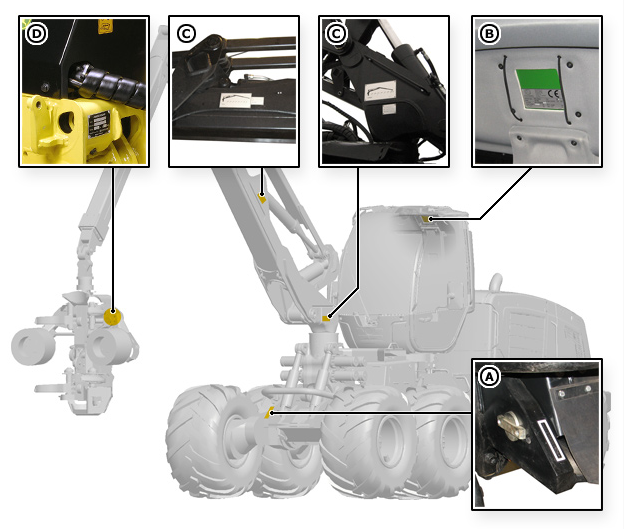
John Deeres skördare är avsedda för att kapa, kvista och apteringskapa träd. Maskinerna får inte användas i något annat syfte.

Vi konstruerade John Deeres skördare för arbete under svåra terrängförhållanden. Det är dock viktigt att du alltid anpassar körhastigheten till omgivningen.

Vår erfarenhet visar att grundliga kontroller av maskinen med jämna mellanrum garanterar en positiv kostnadseffektivitet.

MASKINIDENTIFIERING

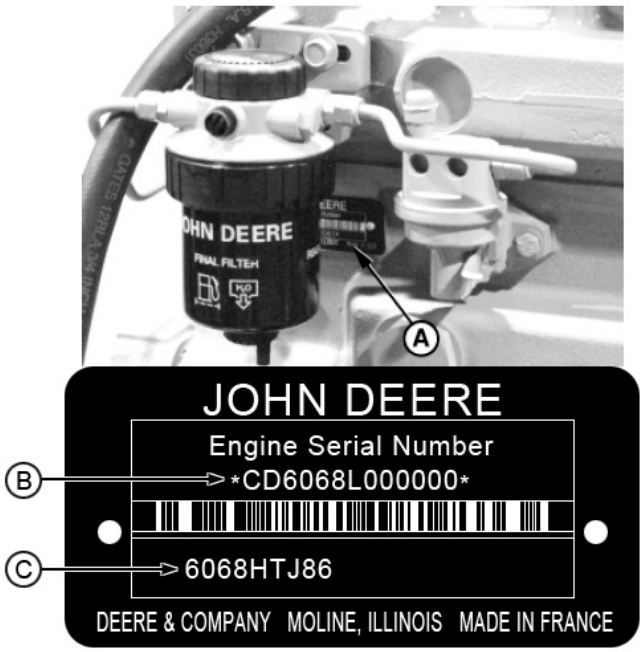
A. Stansat serienummer sitter på framramen.
B. Maskintypskylten sitter inuti hytten bakom förbandslådan.
C. Krantypskylten sitter på lyftarmens eller kranpelarens vänstra sida.
D. Typskylten för skördaraggregatet sitter på aggregatets ram.



MOTORIDENTIFIERING

Motorns serienummerplåt sitter på motorblockets högra sida bakom bränslefiltret.

A. Placering av serienummerplåt
B. Serienummer, t.ex.:
   CD6068L000000
   CD = tillverkningsenhet, Saran, Frankrike
   6 = antal cylindrar
   68 = literbeteckning
   L = Tier 3/Stage IIIA utsläppsgodkänd motor
C. Motormodellnummer, t.ex.: 6068HTJ86
   6 = antal cylindrar
   68 = literbeteckning
   H = utsugning, turbo + mellankylare
   TJ = motoranvändare, JD Forestry
   86 = användarens typkod



SKÖRDARBROSCHYRER

Klicka på PDF-ikonen för att öppna broschyren.

1070E

1170E

1270E

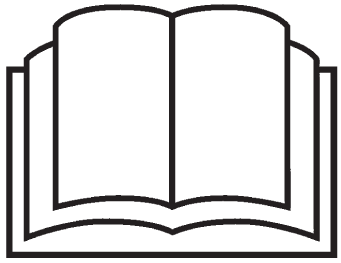
1470E

FÖLJ LAGAR OCH BESTÄMMELSER

Om det finns information eller instruktioner i denna presentation som inte överensstämmer med de lagar eller bestämmelser som gäller i det land eller den region där utrustningen används har lokala lagar och bestämmelser företräde.

Maskinen får endast användas och underhållas av personal med grundlig utbildning.

Gör dig väl förtrogen med alla säkerhetsbestämmelser för arbete med skogsmaskiner och alla säkerhetsföreskrifter som gäller denna utrustning. Observera anvisningarna i denna presentation och på alla varnings- och informationsdekaler på maskinen.



LÄR DIG VAD SÄKERHETSINFORMATIONEN STÅR FÖR

Det här är en varningssymbol. När du ser den här symbolen på maskinen eller i denna presentation varnas du för potentiella personskador.

Följ rekommenderade säkerhetsåtgärder och säkra arbetsrutiner.

Ersätt alla varningsskyltar som saknas eller är skadade. I reservdelskatalogen anges var varningsskyltarna ska sitta på maskinen.

FÖRSTÅ VARNINGSTEXTEN

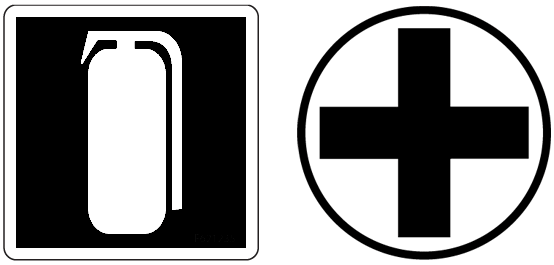
Varningstext – FARA, VARNING eller OBS – används tillsammans med varningssymbolen. FARA används för de allvarligaste riskerna.

Varningsskyltar med FARA eller VARNING är placerade nära specifika risker. På varningsskyltar med texten OBS anges allmänna försiktighetsåtgärder. Texten OBS ska även uppmärksamma dig på säkerhetsmeddelanden i denna presentation.

FÖRBERED FÖR NÖDSITUATIONER

En förbandslåda ska alltid finnas lättillgänglig i fordonet. Kontrollera förbandslådan regelbundet och ersätt genast allt som har använts.

Lär dig hur utrustningen i förbandslådan och brandsläckare ska användas. Ha alltid nödnummer nära till hands eller spara dem i din mobiltelefon.



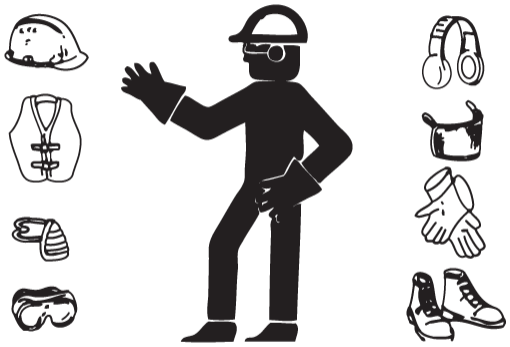
BÄR SKYDDSKLÄDER

Bär tätt åtsittande kläder och säkerhetsutrustning som är lämplig för arbetet.

Längre tids exponering för höga ljud kan försämra eller helt förstöra hörseln. Skydda dig mot obehagligt eller störande buller genom att använda hörselkåpor, öronproppar eller andra lämpliga hörselskydd.

Använd alltid visir eller skyddsglasögon som skydd mot trycksatta vätskestrålar, kringflygande smuts och andra luftburna partiklar när du arbetar med verktyg, motordrivna verktyg, svetsutrustning samt frätande eller farliga kemikalier.

Använd gummiförkläde och gummihandskar när du arbetar med frätande material, och kraftiga arbetshandskar och skyddsskor när du hanterar tunga och skarpa föremål.

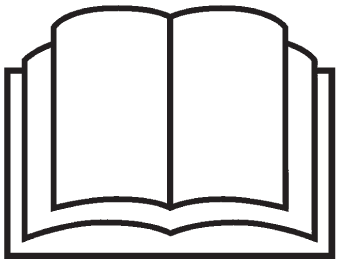


HANTERA KEMISKA PRODUKTER PÅ ETT SÄKERT SÄTT

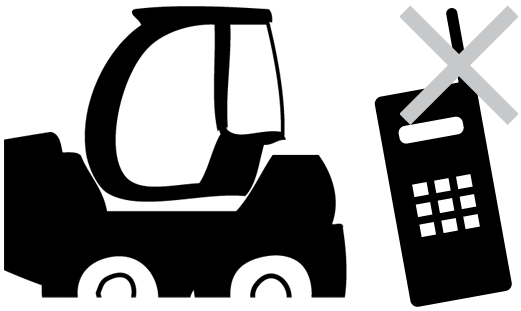
Direkt exponering för farliga kemikalier kan förorsaka allvarliga personskador. De potentiellt farliga kemikalier som finns i din maskin är till exempel smörjmedel, kylvätska, lack och lim.

Läs tillverkarens instruktioner noga innan du sätter igång med ett arbete som innebär användning av en farlig kemikalie. Då vet du exakt vilka risker som finns och hur arbetet ska utföras på ett säkert sätt. Följ sedan anvisningarna och använd rekommenderad utrustning.

Den auktoriserade återförsäljaren kan berätta om eventuella säkerhetsrisker med de kemiska produkter som används tillsammans med maskinen.



INSTALLERA RADIOSÄNDARE KORREKT



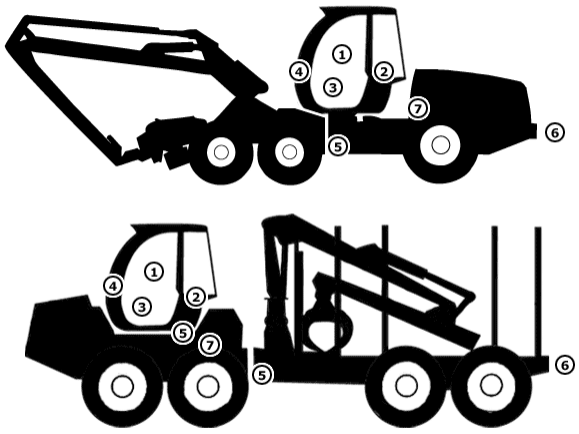
OBS!: Använd aldrig headset i åskväder. Se till att den utvändiga antennen inte kommer i kontakt med kraftledningar.

Det är strängt förbjudet att använda utrustning som innehåller en radiosändare (till exempel telefon och kommunikationsradio) med antennen placerad inne i hytten.

Sådan utrustning måste vara permanent installerad på rätt sätt med antennen på en lämpligt jordad platta utanför hytten.

Antenner kan förorsaka funktionsstörningar i el-utrustningen och får därför aldrig monteras inne i hytten!

DRIFT



Föraren är den som bäst kan förhindra olyckor.

Säkerhet och fördelar för föraren i John Deere CTL-skogsmaskiner:

1. Säkerhets- och varningsfunktioner

   Med nödstoppsknappen stängs maskinen av, alla funktioner inaktiveras och parkeringsbromsen dras åt.

   Armstöd, dörrbrytare. Inga maskinens funktioner fungerar förrän säkerhetsbrytarna har återställts.

   Centrala varningslampor och alarmsummer vid funktionsstörningar.
2. Täckt hytt

   Hytten testas så att den uppfyller gällande säkerhetsstandarder.

   Nödutgång vid höger bakruta.

   Förbandslåda i hytten.
3. Brandskydd

   Brandsläckare på insidan vid hyttdörren.

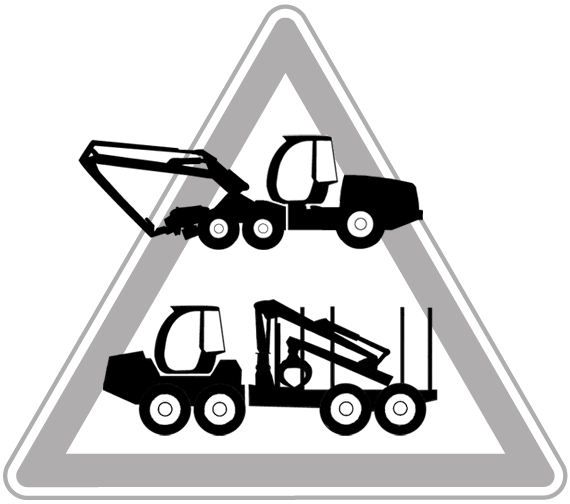
   Andra brandsläckare + brandbekämpningssystem finns också.
4. Klättra och röra sig på maskinen

   Ledstänger, halkskydd på fotsteg/trappsteg för att underlätta för föraren.
5. Låsanordningar för säkrare servicearbeten

   Central styrspärr.

   Låsmekanism för lyftning av hytten (bara i skotare).
6. Backningslarm när maskinen backar.
7. Varningsskyltar för säkra driftlägen

INSPEKTERA MASKINEN



Innan arbetet påbörjas ska maskinen kontrolleras så att alla maskin- och kranspakar fungerar som de ska.

Det är inte tillåtet att använda maskinen om något är fel med dess manöveranordning eller om de inte har justerats på rätt sätt.

Kontrollera att nödstoppsknappen fungerar varje dag.

Kontrollera bromsförmåga före varje skift.

1. Lägg i en låg växel.
2. Välj körriktning.
3. Tryck på fotbromsen.
4. Öka motorhastigheten till ca 1 500 varv/min. Maskinen ska inte röra sig.

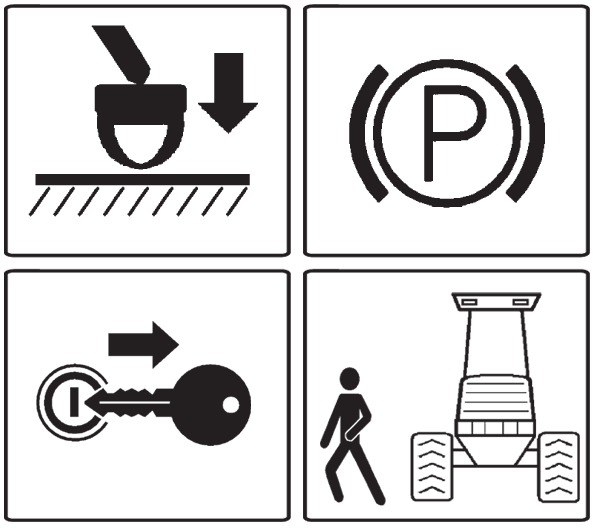
SÄTT UPP SKYLTEN "ANVÄND INTE MASKINEN"

Om det uppstår funktionsfel på maskinen måste du placera en varningsskylt på ratten eller spakarna. Om maskinen inte får startas tar du ur tändningsnyckeln och ställer huvudströmbrytaren (om sådan finns) på "FRÅN".

Se tillverkarens serviceanvisningar och följ rekommenderade arbetsmoment.

Vi rekommenderar att du kontaktar auktoriserad serviceverkstad vid mer krävande underhålls- eller reparationsarbeten.

FÖRHINDRA ATT MASKINEN SKENAR



OBS!: Den hydrostatiska transmissionen får inte användas som parkeringsbroms. Körriktningsväljaren ska ALLTID ställas i neutralt läge och parkeringsbromsen ska dras åt innan hytten lämnas.

När du slutar arbeta, även om det bara gäller en kort stund (till exempel medan du pratar i telefon) ska kranen sänkas till marken i säkert läge och parkeringsbromsen dras åt.

Lämna aldrig maskinen oövervakad medan motorn är igång.

När maskinen parkeras:

1. Sänk all utrustning till marknivå
2. Dra åt parkeringsbromsen
3. Stanna motorn och ta ur nyckeln
4. Stäng av huvudströmbrytaren om maskinen ska vara stillastående under en längre tid (till exempel över natten)

ANVÄNDA LEDSTÄNGER OCH FOTSTEG

Att falla är en av de största orsakerna till personskador.

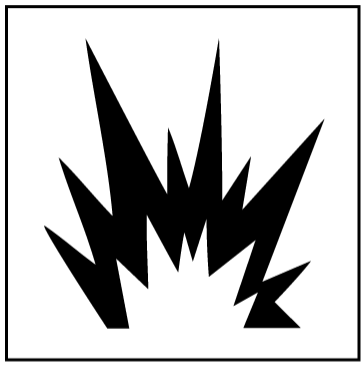
När du kliver i och av maskinen ska du alltid hålla kontakt med den på tre punkter; ledstänger, fotsteg och vara vänd mot maskinen. Använd inga spakar som ledstänger.

Golv, fotsteg och fotbräden ska vara rena och fria från olja, is, lera och lösa föremål.

Se upp för halkiga plattformar, fotsteg och ledstänger när du kliver av maskinen. Hoppa aldrig på eller av maskinen.

Skadade fotsteg, ledstänger och fotbräden ska repareras eller bytas ut.

SÄKER HANTERING AV STARTVÄTSKA



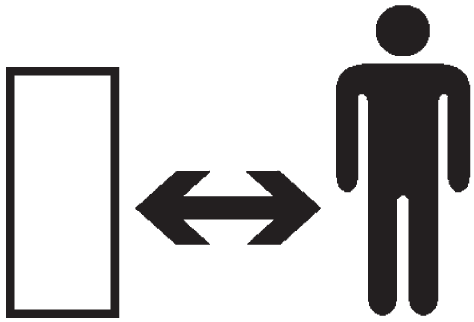
OBS!: Använd aldrig flytande starthjälp om maskinen har en motorvärmare. Om startvätska används i kombination med en motorvärmare uppstår en explosion i insugningsgrenröret.

Använd den alltid på säkert avstånd från gnistor och öppen låga. Håll startvätskan på betryggande avstånd från batterier och kablar.

För att förhindra oavsiktligt utsläpp vid förvaring av den trycksatta flaskan ska den alltid förvaras på en sval och skyddad plats med locket på.

Bränn eller punktera aldrig en behållare för startvätska.

TA HÄNSYN TILL PERSONER I NÄRHETEN



Fönstren ska vara rena och det ska inte finnas några lösa föremål på hyttgolvet.

Varningsalarmet vid backning måste fungera.

Ta hjälp av en person som ger tecken när maskinen förflyttas i trånga utrymmen (till exempel inomhus i en verkstad). Se till att båda vet vad tecknen betyder innan maskinen startas.

Maskinen får inte användas av någon som har intagit alkohol eller droger.

Undvik att använda maskinen om du är trött eller sjuk, eftersom risken för olyckor är större då. Ta tillräckligt långa raster och följ lokala bestämmelser om antal arbetstimmar.

INGA PASSAGERARE TILLÅTNA

Det är inte tillåtet att ha med några passagerare i maskinen. Maskinen är bara utrustad med och godkänd för sittplats åt föraren.

Andra som åker med maskinen kan kastas av eller skadas av främmande föremål. De kan också skymma sikten för föraren, vilket betyder att maskinen inte används på ett säkert sätt.

ANVÄND SÄKERHETSBÄLTE

Maskinen får bara användas från sittande position i förarsätet. Använd alltid säkerhetsbälte.

Efter tre års användning ska hela säkerhetsbältesanordningen bytas ut, oavsett hur den ser ut.

Kontrollera med jämna mellanrum:

- Att spänne, bälte och fastsättningsbeslag är hela.
- Att fastsättningsbeslagen sitter där de ska. Dra åt vid behov.
- Byt ut säkerhetsbältet om det inte fungerar som det ska eller om det är skadat, nött eller utslitet.

HYTTENS SKYDDANDE KONSTRUKTIONER

Hytten är testad enligt internationella ROPS-, FOPS- och OPS-standarder.

Använd inte maskinen om dörren eller nödutgången är öppen eller om någon skyddskåpa eller någon skyddsenhet har tagits bort.

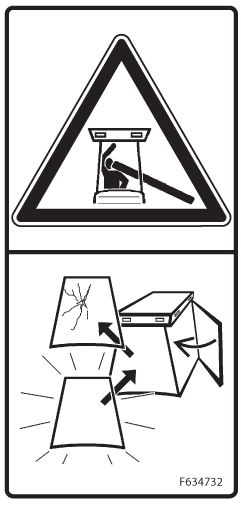
Det är viktigt att skyddskonstruktionen runt användaren är på plats (dörrar, skärmar, fönster, vindruta o.s.v.) för att minimera risken för att föremål slår emot eller tränger in i hytten.

Skyddet från ROPS, FOPS och OPS minskar om hytten

- utsätts för skador på konstruktionen
- tar skada vid en vältningsolycka
- på något sätt ändras genom svetsning, böjning, borrning eller kapning

För att ROPS-, FOPS- och OPS-skyddet ska vara tillräckligt måste skadade hyttdelar bytas ut omedelbart. En skadad konstruktion ska bytas ut, inte återanvändas. Det är förbjudet att modifiera fönsterfästena.

Följande punkter måste beaktas när maskinen används eller



utrustas för andra syften än de som tillverkaren avser:

- Maskinens totalvikt utan last (utrustning i släp och last) får inte överstiga den angivna maximalvikten för hytten som står under maskintypskylten (ROPS-vikt, Roll Over Protection Structure). Kontakta tillverkarens ombud om du behöver en förklaring av villkoren i ROPS-standarden.
- Om maskinens tyngdpunkt ändras på grund av dess konstruktion kommer även maskinens manöverförmåga att ändras och inte nödvändigtvis överensstämma med de ursprungliga kraven som fastställts av tillverkaren.

Tillverkaren kan inte garantera maskinens säkerhet om den har använts i strid med de instruktioner föraren fått eller om den utrustats med tillbehör som ej godkänts av tillverkaren.

NÖDUTGÅNG

Vid höger bakruta finns en nödutgång. Nödutgången måste alltid vara stängd vid vanlig drift.

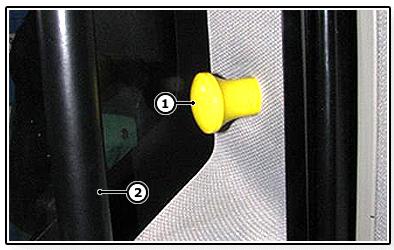
I nödsituationer kan nödutgången öppnas både från utsidan och insidan.

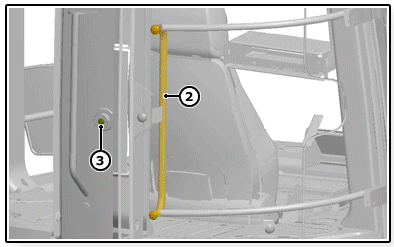
Öppna från insidan:

Tryck på utlösningsknappen (1) för att låsa upp nödutgången och öppna den genom att trycka ner handtaget (2). Vid behov kan fönstret lyftas av gångjärnen.

Öppna från utsidan:

Tryck på utlösningsknappen (3) och dra i fönstret för att öppna det. Vid behov kan fönstret lyftas av gångjärnen.





BULLERNIVÅ I SKÖRDARHYTTAR

Hyttens ljudtrycknivå är lägre än 70 dB(A)* och högsta C-vägda ljudtrycknivå är lägre än 63 Pa*.

Mätning:

- Maskinen står still
- Hyttens fönster och dörrar är stängda
- Avaktiverade tillbehör (vindrutetorkare, klimatanläggning)
- Motorns varvtal ligger inom driftsintervallet (1600 till 2000 rpm)
- Motorn belastad med 40% last (motsvarande normal arbetsbelastning)
- Kylningsinställningen motsvarar en omgivande temperatur på 35°C

(*Mikrofonen placerad i enlighet med punkt 5-8 i standard SS-ISO 5131)

OBSERVERA: Faktorer som påverkar de listade värdena inkluderar maskinens ålder, fönster- och dörrtätningarnas tillstånd, användningen av tillbehör, den omgivande miljön och maskinens rörelser.

VIBRATIONSNIVÅ I SKÖRDARHYTTEN

Mätning:

- Uppmätta värden från en faktisk arbetsperiod på minst 40 timmar
- Med band på framhjulen och kedjor på bakhjulen
- Precisionsvärden för mätenheten enligt tillverkaren: Teknisk osäkerhet 2% och övrig osäkerhet 25%.

RMS-värden (Root Mean Square) för förflyttningen i sidled av förarens kropp*

Modell	Värde m/s²	95% förtroendeintervall
1070E	0,36 m/s²	0,32-0,43 m/s²
1170E	0,45 m/s²	0,40-0,48 m/s²
1270E	0,37 m/s²	0,36-0,39 m/s²
1470E	0,55 m/s²	0,49-0,61 m/s²

(*Standard SS-ISO 2631-1 användes i tillämpliga fall under mätningen)

Den totala exponeringen för vibrationer på hand/arm är mindre än 2,5 m/s²** för alla modeller som anges här.

(**Uppmätt från armstödet och analyserat enligt standard SS-ISO 5349.)

OBSERVERA: Faktorer som påverkar de listade värdena inkluderar maskinens tillstånd, sätets tillstånd, skogstypen och förarens preferenser.

UNDVIK RISKER OCH SVÅRA FÖRHÅLLANDEN

OBS!: Hoppa inte från hytten. Håll dig fast i armstöden om maskinen skulle välta.

OBS!: Var extra försiktig när du sköter kranen i närheten av hytten.

Välj en låg växel och anpassa körhastigheten efter rådande markförhållanden. Använd vid behov slirskyddsanordningar, till exempel kedjor.

Försök alltid att köra rakt uppåt eller neråt i branta sluttningar och undvik att ändra riktning eller köra diagonalt (risk för att maskinen välter).

Om det är nödvändigt att köra diagonalt i branta sluttningar ska kranen riktas uppåt i sluttningen för att hålla maskinen så stabil som möjligt. När du fäller träd eller lastar stockar ska du alltid arbeta från ett övre avlägg mot maskinen.

Om du plötslig befinner dig i en osäker situation ska du inte ta några risker utan genast ringa efter bogseringshjälp.

Om det blåser mycket, träd lutar eller av andra anledningar är svåra att nå ska du vara försiktig och ta god tid på dig. Undvik onödiga risker och svåra förhållanden.

ANVÄND KRANEN PÅ ETT SÄKERT SÄTT

- Maskinens förare är ytterst ansvarig för säkerheten under driften. Se till att du har fått tillräckligt mycket utbildning om hur kranen används.

- Se till att du har god överblick över arbetsområdet. Innan du startar motorn måste du se till så att ingen befinner sig inom kranens riskzon.
- Under drift får inga andra personer befinna sig i hytten eller i maskinens riskzon. Riskzonen för skördare är 90 meter och för skotare 70 meter.
- Håll uppsikt över maskinens stabilitet under driften. Ta hänsyn till den maximala lyftkapaciteten som anges på kranen och överbelasta inte systemet.
- Det är förbjudet att använda kranen för att lyfta personer eller för att bogsera. Det är inte tillåtet att använda hakfunktionen.
- Var mycket försiktig när du närmar dig ett område med överhängande elektriska kraftledningar.
- Under transport ska kranen och skördaraggregatet eller griparen vara korrekt säkrade i rätt position.

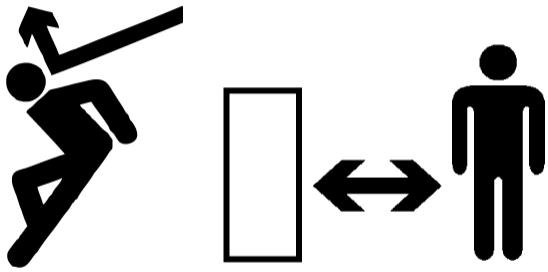
- Lämna inte hytten innan kranen har säkrats i sänkt läge.

SLUTA ARBETA OM MASKINEN AVGER ETT ALARM

Ett varningsalarm och en varningslampa aktiveras vid fel på maskinen.

Fortsätt aldrig arbeta med en maskin om ett alarm avges förrän du har kontrollerat orsaken och vidtagit nödvändiga åtgärder.

HÅLL RISKZONEN FRI



OBS!: Riskzonen gäller när maskinen används. Föraren ansvarar personligen för att denna säkerhetsföreskrift följs om arbetsledaren inte är närvarande.

Riskzonen för skördare är 90 meter och för skotare och buntare 20 meter.

När motorn är igång får inga andra personer komma in i maskinens riskzon.

Håll ett säkert avstånd mellan utrustningen och annan personal under arbetet. Sväng aldrig kranen, tillbehör eller träden över huvudena på personer i närheten.

Se till så att ingen befinner sig i närheten av bladen under sågning. Om sågkedjan skulle gå av kan delar flyga iväg och orsaka olyckor.

När du slutar arbeta, även tillfälligt, ska kranen sänkas och skördaraggregatet eller gripen placeras neråt på ett säkert sätt och att de inte rör på sig.

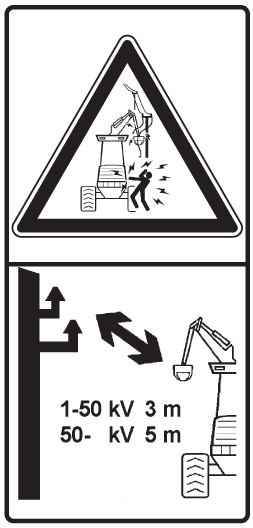
UNDVIK FARLIGA KROSSITUATIONER

OBS!: Det är strängeligen förbjudet att stå mellan kvistknivarna eller matarvalsarna eller framför sågsvärdet när motorn är igång. Risk för allvarliga skador.

När motorn är igång får ingen vistas i de områden runt maskinen där de kan krossas av komponenter i rörelse.

Alla ändringar som görs i maskinens elektriska system måste ske enligt servicebulletinerna. Annars kan det finnas risk för att maskinens säkerhetssystem inte fungerar korrekt.

UNDVIK KRAFTLEDNINGAR



OBS!: Undvik att arbeta under hängande kraftledningar. Högspänning kan "hoppa" flera meter i luften.

När du planerar ditt arbete ska du kontakta det lokala kraftbolaget och ta reda på om det finns luftledningar inom arbetsområdet och vilka säkra avstånd som gäller.

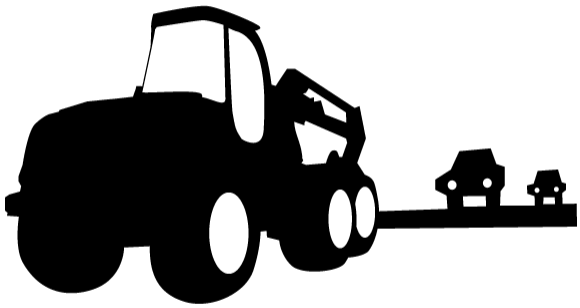
Om maskinen kommer i kontakt med en kraftledning och motorn går som den ska stannar du kvar i hytten och backar bort från kraftledningen.

Om du får motorstopp samtidigt som maskinen är i kontakt med en kraftledning ska du göra så här om du måste ta dig ut ur maskinen:

Greppa hårt med den ena, nakna handen runt handleden på den andra handen (den du håller handtaget med) och skjut upp dörren. Hoppa ut ur hytten med fötterna ihop. Fortsätt hoppa jämfota minst tio meter bort från maskinen och kraftledningen. Om du faller tidigare ska du inte ställa dig upp. Fortsätt rulla bort på marken i samma riktning.

Du utsätts för störst risk om du har kontakt med maskinen och marken samtidigt. Hoppa bort från maskinen och ned på marken.

KÖRNING/TRANSPORT PÅ ALLMÄN VÄG



Säkerställ att maskinen är säker att köra. Följ lokala och nationella trafikregler.

Vid transport på allmän väg ska extraljus och andra varningsanordningar användas för att göra andra förare uppmärksamma på maskinen. Säkerställ att alla fordon uppfyller alla lagstadgade trafikregler.

Boggiband eller -kedjor får inte användas vid transport på allmän väg.

Säkra kranen och skördaraggregatet eller gripen i transportposition och kontrollera att kranen inte kan röra sig under transporten.

Tänk på maskinens höjd under transporten, till exempel vid tunnlar, viadukter och broar.

Kontrollera noga att maskinen är ordentligt fastsatt om den måste transporteras på ett annat fordon.

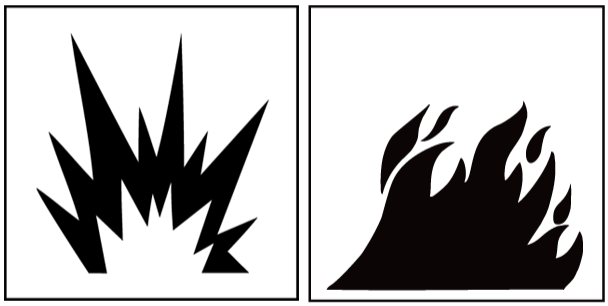
Kontrollera att den övergripande höjden inte överskrider lokala eller nationella bestämmelser för maxhöjd.

KONTROLLERA SÄKERHETEN FÖRE KÖRNING PÅ IS

Kontrollera att isen är tillräckligt tjock innan maskinen körs där.

- Var beredd på att snabbt lämna hytten innan du kör på en frusen sjö.
- Lossa säkerhetsbältet.
- Öppna nödutgången.
- Se till så att inget kan hindra en snabb evakuering.
- Återställ ovanstående försiktighetsåtgärder när maskinen befinner sig på säker mark igen.
- Parkera aldrig maskinen på is.

UNDVIK ELD OCH EXPLOSIONER



Vid arbete i skogsmiljö är det omöjligt att förhindra att föroreningar från avgaserna samlas bland skrymslen och vrår på maskinen. Dessa partiklar kan förorsaka en brand av sig själva. Om de blandas med bränsle, olja eller fett på en varm eller begränsad yta ökar brandrisken dramatiskt.

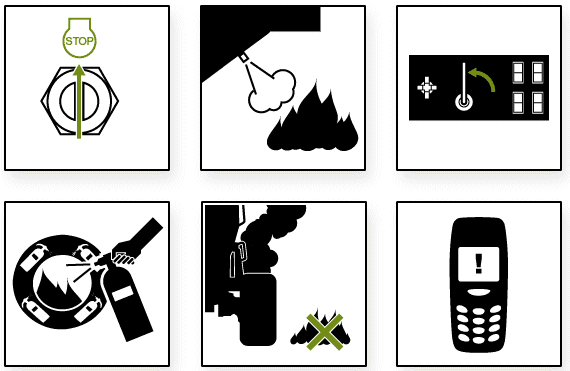
Minska risken för brand genom att följa dessa anvisningar:

- Temperaturen i motorrummet kan stiga direkt efter att motorn har stannats. Var uppmärksam på brandrisken under denna tid. Öppna vid behov serviceluckorna så att motorn svalnar snabbare.
- Håll maskinen ren. Kontrollera och rengör täckta utrymmen, som exempelvis motorrum och bukplåtar.
- Tag bort damm och partiklar från framför allt avgasröret och motorvärmaren (om sådan finns).
- Tvätta maskinen regelbundet.
- Rengör kylargrillen och kylluftskanalerna regelbundet.
- Inspektera maskinen dagligen avseende potentiella brandrisker och utför nödvändiga reparationer omedelbart.
- Inspektera elkablar och anslutningar, bränsle- och hydraulslangar samt fästen. Kontrollera att de sitter fast ordentligt och inte skaver mot andra komponenter.
- Torka upp överflödigt fett och olja och reparera läckan omgående.
- Använd enbart oantändliga medel för rengöring av maskinen och dess komponenter.
- Förvara trasor på en säker och brandskyddad plats.
- Lagra inte brandfarliga vätskor i närheten av potentiella brandrisker. Bränn eller punktera aldrig trycksatta behållare.
- Kedjor och band kan förorsaka gnistor och brand i torr terräng. Använd inte denna utrustning under sådana förhållanden om det inte finns andra säkerhetsrisker.
- Innan du påbörjar ett reparationsarbete, exempelvis svetsning, ska omgivande utrymmen vara rena och en brandsläckare finnas i närheten.
- Se alltid till att det finns en fylld brandsläckare i fordonet och att du känner till hur den används.

VAD SKA MAN GÖRA OM MASKINEN BÖRJAR BRINNA?

- Stäng av motorn.
- Stäng av huvudströmbrytaren.
- Försök om möjligt släcka elden med den bärbara brandsläckaren eller annan brandbekämpningsutrustning.
- Se till så att elden inte sprider sig till närliggande områden.
- Ring efter hjälp om det behövs.

Handhållna brandsläckare kan användas genom luckor som omges av klistermärken på eldsläckningsdon.



HANDHÅLLEN BRANDSLÄCKARE

Maskinen är utrustad med en handhållen brandsläckare som sitter på dörren i hytten. Det finns en extra brandsläckare (tillbehör) på stötfångarlådan som sitter på bakramens vänstersida.

De handhållna brandsläckarna är avsedda för mindre bränder och för avslutande släckning efter att sprinklersystemet har utlösts.

Brandsläckarna måste kontrolleras, underhållas och märkas av godkänd återförsäljare.

OBSERVERA: På vissa marknader säger brandförsäkringsvillkoren att brandsläckare ska inspekteras en gång i halvåret. Kontakta ditt försäkringsbolag för utförlig information.

Handhållna brandsläckare kan användas genom de luckor som omges av klistermärken med eldsläckningsdon.

EFTER EN BRAND

Alarmet upphör när branden släcks och detektorerna svalnar. Öppna ventilationsluckorna för att släppa ut röken och ångorna.

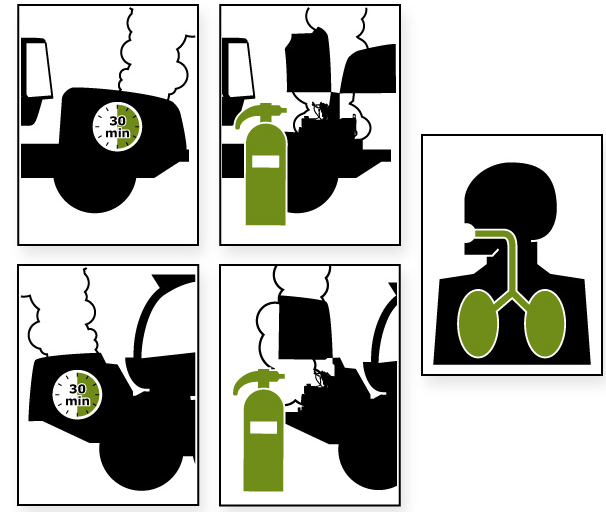
OBSERVERA: Innan du öppnar motorhuven eller några av luckorna bör du vänta åtminstone 30 minuter så att maskinen kyls ner.

OBSERVERA: Ha en handhållen brandsläckare nära till hands när du vädrar ut maskinen.

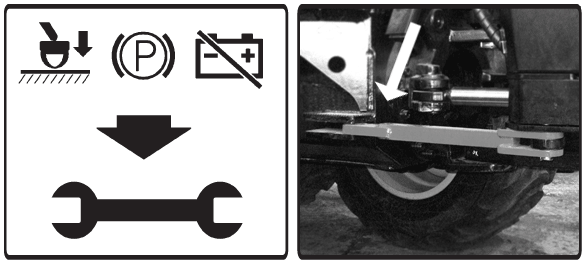
OBSERVERA: Undvik att andas in ångorna från branden.

Rengör maskinen med vatten så fort som möjligt efter en brand.

Återställning av maskinen efter en brand: Kontakta servicepersonalen för att fastställa brandens orsak och återställa brandsläckningssystemet.



UNDERHÅLL



Före service av maskinen:

- Parkera maskinen på en plan yta.
- Sänk kranen och placera skördaraggregatet eller gripen neråt på ett säkert sätt.
- Aktivera styrspärren (1) så att midjeleden säkras (se bilden).
- Dra åt parkeringsbromsen. Säkerställ att maskinen inte kan röra sig vid reparation av bromsar.
- Slå av strömmen med nyckeln. Om underhållet kräver att motorn är igång får maskinen inte lämnas utan uppsikt.
- Stäng av strömbrytaren till batteriet. Koppla loss minuskabeln från batteriet om du arbetar med elektrisk utrustning.
- Låt motorn svalna.
- Lär dig underhållsprocedurerna innan du påbörjar arbetet. Läs alla instruktioner noga och ta inga genvägar.
- Se till att inga obehöriga personer finns i närheten av maskinen.
- Kontrollera att du har alla nödvändiga verktyg och reservdelar nära till hands.

OBSERVERA: Förare och servicepersonal ansvarar för säkerheten på och runt maskinen.

HÅLL MASKINEN I GOTT SKICK

OBS!: Tillverkaren tar inget ansvar för modifieringar av maskinens elsystem om sådana förändringar inte överensstämmer med servicebulletinerna. Det finns risk för att maskinens säkerhetssystem inte fungerar korrekt.

Håll maskinen i gott skick med alla delar korrekt monterade. Laga alla skador omgående. Byt slitna eller trasiga delar. Avlägsna fett-, olje- och partikelansamlingar.

Följ underhållsschemat i serviceanvisningarna.

ANVÄNDA RÄTT KLÄDER

Använd lämpliga arbetskläder. Löst sittande jackor, fladdriga ärmar och långt hår kan fastna i maskinens rörliga delar. Underhåll aldrig maskinen när den är igång.

Ringar och andra smycken kan fastna i maskineriet eller förorsaka kortslutning. Använd skyddsglasögon, handskar och skyddsskor där detta krävs.

Använd alltid skyddshandskar när du hanterar sågkedjor och kvistningsverktyg.

ANVÄNDA RÄTT VERKTYG

Använd lämpliga verktyg i rätt storlek. Improviserade verktyg och metoder kan leda till säkerhetsrisker eller orsaka skador på maskinen.

Arbetsområden och servicepunkter ska belysas på ett lämpligt sätt. Om bärbar belysning används ska lampan skyddas av ett trådgaller. En het glödtråd från en lampa som har råkat gå sönder kan utgöra en brandrisk.

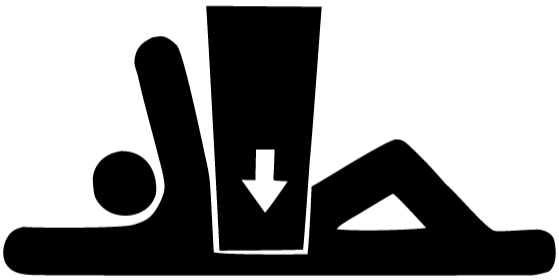
Motordrivna verktyg ska bara användas till att lossa gängade delar och fästdon. ANVÄND EJ verktyg med amerikanska mått på metriska fästdon.

Håll verktygen rena. Undvik kroppsskador som beror på slintande nycklar.

Reparera eller byt ut utslitna eller skadade verktyg innan du påbörjar reparationer på maskinen.

Använd bara servicedelar som uppfyller tillverkarens specifikationer.

ANVÄND RÄTT STÖDUTRUSTNING FÖR MASKINEN



Använd rätt lyftutrustning. Att lyfta tunga delar på felaktigt sätt kan orsaka allvarliga personskador eller skador på maskinen.

Följ rekommenderade metoder för borttagning och installation av komponenter. Kontrollera att domkrafter och lyftutrustning är i bra skick och är tillräckligt starka.

Utför inget arbete under en maskin som bara hålls uppe av en domkraft. Anordningar som hålls uppe av hydraulkraft kan sätta sig eller sjunka ner om de lämnas i en upplyft position.

UNDERHÅLLA KYLSYSTEMET PÅ ETT SÄKERT SÄTT

Explosiva utsläpp av vätskor från trycksatta kylsystem kan orsaka allvarliga brännskador.

Stäng av motorn. Vänta med att ta bort påfyllningslocket tills det är tillräckligt svalt att hantera med bara händerna. Börja med att lossa locket ett hack så att trycket minskar innan du tar av det helt.

FÖRHINDRA ATT BATTERIER EXPLODERAR

Gnistor och öppen eld får ej förekomma i närheten av batteriets ovandel. Batterigas kan explodera.

Kontrollera batteriladdningen med en voltmätare eller hydrometer.

Ladda inte ett fruset batteri eftersom det kan explodera. Värm batteriet till 15°C innan det laddas.

FÖRHINDRA KEMISKA BRÄNNSKADOR

Var medveten om risken för kortslutning och var uppmärksam på den frätande syran i batteriet när du hanterar det.

Svavelsyran i batterielektrolyten är giftig. Den är så stark att den ger brännskador på huden, fräter hål på kläder och förorsakar blindhet om den stänker i ögonen.

Undvik riskerna genom att:

1. Fylla på batterier i ett väl ventilerat område.
2. Använda ögonskydd och gummihandskar.
3. Undvika att andas in ångor när elektrolyt har fyllts på.
4. Undvika att spilla elektrolyt.
5. Använda korrekt metod för start med hjälp av startkablar.

Gör så här om du spiller syra på dig själv:

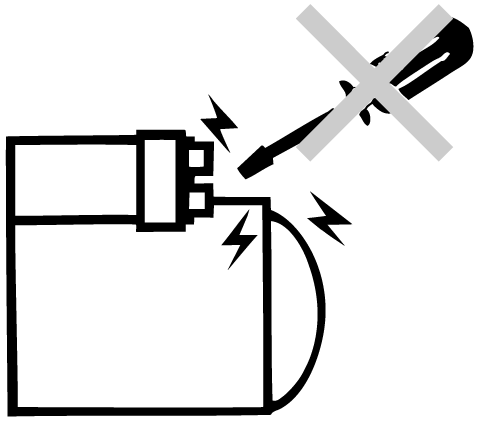
1. Skölj huden under vatten.
2. Ha på natriumkarbonat eller lime, vilket hjälper till att neutralisera syran.
3. Skölj ögonen med vatten i 15–30 minuter. Sök läkarhjälp omgående.

Vid förtäring av syra:

1. Framkalla ej kräkning.
2. Drick stora mängder vatten eller mjölk, men inte mer än två liter.
3. Sök läkarhjälp omgående.

STARTA INTE FRÅN NÅGON ANNAN PLATS ÄN FÖRARSÄTET

Försök aldrig starta motorn genom att kortsluta startmotorns poler. Detta kan förorsaka farliga situationer med risk för allvarliga personskador eller dödsfall hos personerna runt maskinen.



UNDVIK AVGASER

Motorns avgaser kan förorsaka illamående eller kvävning.

Om maskinen måste användas inomhus ska ventilationen vara god. Använd antingen ett förlängt avgasrör som för bort avgaserna eller öppna dörrar och fönster så att tillräckligt med frisk luft kommer in i utrymmet.

UNDVIK VÄTSKOR MED HÖGT TRYCK

OBS!: Dieselbränsle eller hydraulvätska med högt tryck kan tränga igenom huden och förorsaka allvarliga personskador, blindhet eller dödsfall. Uppsök läkare omedelbart om en olycka skulle inträffa. Vätska som tränger igenom huden måste avlägsnas på kirurgisk väg inom ett par timmar annars kan det leda till kallbrand.

Vätska som läcker ut under tryck syns inte alltid. Frisläppt vätska kan tränga igenom huden och leda till allvarliga skador. Använd arbetshandskar och en bit kartong eller en träbit när du kontrollerar om det finns läckor. Använd aldrig bara händerna utan skydd. Skydda kroppen och använd skyddsglasögon.

Det kan finnas tryck i ett hydrauliskt system långt efter att strömmen och pumpen har stängts av. Sänk de hydrauliska arbetsenheterna till säker marknivå, dra åt parkeringsbromsen

och stäng av motorn. Lätta på allt hydrauliskt tryck och töm ackumulatorerna innan du kopplar bort eventuella slangar eller utför något arbete på komponenterna. Dra åt alla kopplingar innan trycket aktiveras.

Tryckinställningar får bara ändras om auktoriserad personal gett direktiv om detta.

UNDVIK UPPHETTNING I NÄRHETEN AV TRYCKSATTA VÄTSKELEDNINGAR

Brandfarligt stänk kan orsakas av upphettning i närheten av trycksatta vätskeledningar, vilket kan leda till allvarliga brännskador på dig själv eller personer i närheten.

Hetta inte upp något via svetsning, lödning eller med en blåslampa i närheten av trycksatta vätskeledningar eller annat brandfarligt material.

UTFÖR SVETSNINGSREPARATIONER PÅ ETT SÄKERT SÄTT

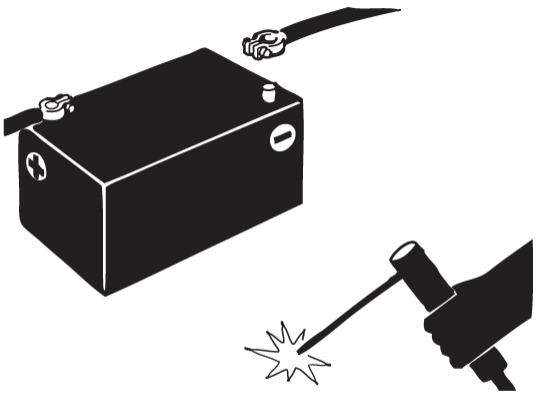
Innan svetsningsarbetet påbörjas:

1. Stäng av strömmen med huvudströmbrytaren.
2. Koppla bort jordkabeln från batterierna.
3. Kontrollera de modellspecifika svetsningsinstruktionerna.

Se till att det område som ska repareras är rengjort och inte innehåller skräp eller brandfarligt material. Ha en laddad brandsläckare nära till hands som du vet hur man använder.

Utför allt arbete utomhus eller i ett väl ventilerat utrymme. Sopsortera överbliven färg och lösningsmedel på rätt sätt. Undvik att andas in farliga ångor. Avlägsna färg före svetsning eller upphettning:

- Undvik att andas in dammet om färgen slipas. Använd andningsskydd.
- Om du använder lösningsmedel eller färgborttagare ska detta avlägsnas med tvål och vatten innan svetsningen påbörjas. Plocka bort behållare med lösningsmedel och färgborttagare och annat brandfarligt material från området. Vänta minst 15 minuter så att ångorna hinner lösas upp innan svetsning eller upphettning.



SÄKERT DÄCKUNDERHÅLL

Om däcket exploderar när du byter däck eller fälgdelar kan det leda till allvarliga skador eller dödsfall.

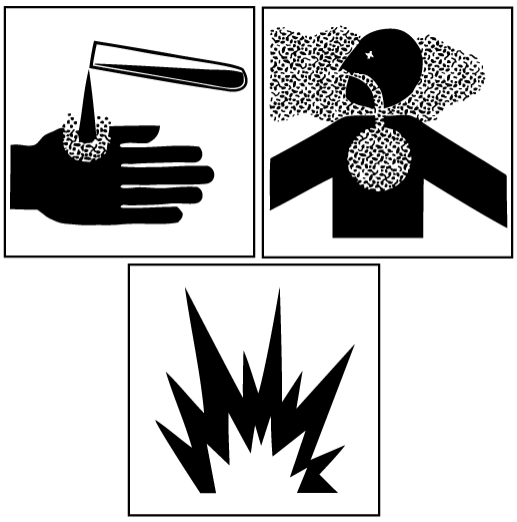
Försök inte montera ett däck om du inte har rätt verktyg och kunskaper för att utföra jobbet.

Däcktrycket ska alltid vara korrekt. Pumpa inte upp däcken mer än det rekommenderade trycket. Hjul och däck får aldrig svetsas eller hettas upp. Hettan kan göra att lufttrycket höjs och orsaka att däcket exploderar.

När däcket pumpas upp ska ett slangmunstycke och en förlängningsslang som är tillräckligt lång för att du ska kunna stå vid sidan och INTE framför eller över däcket användas. Använd en säkerhetsbur om möjligt.

Kontrollera tryck, skärskador, bubblor, skadade fälgar och saknade fästen för bultar och muttrar.

UNDERHÅLLA KLIMATANLÄGGNINGEN PÅ ETT SÄKERT SÄTT



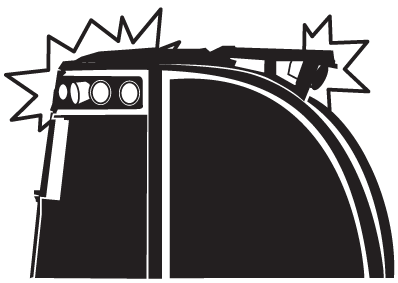
Klimatanläggningen får bara underhållas och repareras av auktoriserad personal.

Upphettning av köldmediumcylindern leder till ökat tryck och risk för explosion. Torkaren för köldmediet får inte värmas till över 50°C eftersom det kan göra att den exploderar på grund av alltför högt tryck i köldmediet. Om det skulle börja brinna kan torkaren överösas med rikligt med vatten för att hålla den sval.

Gasen kan leda till plötslig kvävning. Gasen är färglös, tyngre än luft och sprids längs marken.

Stänk av vätskan orsakar frostskador på huden och är mycket skadligt för ögonen. Utspilld kylvätska har en mycket låg temperatur och förångas snabbt. Den löses upp i kontakt med eld och avger giftiga ångor.

BYT UT XENONARBETSLAMPOR PÅ ETT SÄKERT SÄTT



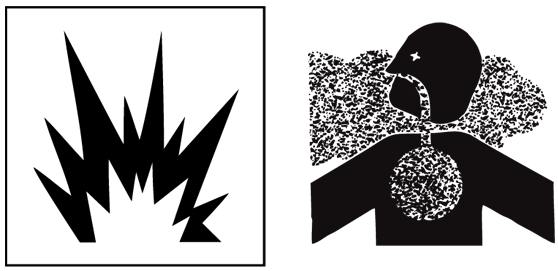
OBS!: Xenonlampans glaskropp är fylld med olika gaser och metallgaser under tryck. Risk för splitter. Bär skyddsglasögon och skyddshandskar när du byter glödlampa.

Säkerhetsinstruktioner vid byte av xenonglödlampan:

- Slå alltid av strålkastaren och koppla ur den från strömkällan innan du byter glödlampor.
- Stick aldrig in föremål eller fingrar i glödlampans uttag.
- El-anslutningen mellan strålkastaren och lampans ballast är under högspänning och måste kopplas ur.
- Ballastenheten får aldrig användas utan att en glödlampa sitter i eftersom gnistor kan bildas vid uttaget och leda till allvarliga skador.
- Vänta tills glödlampan har svalnat.
- Rör aldrig xenonlampans glaskropp utan endast vid basen.
- Använd en ren trasa och alkohol för att ta bort eventuella fingeravtryck på glödlampan.

- Xenonlampan får endast användas när arbetslampan stängts.
- Om en xenonglödlampa går sönder inuti ett slutet rum (en verkstad) måste rummet utrymmas och vädras i 20 minuter för att förhindra att frisläppta gaser utsätter personer för hälsofara.
- Xenonlampor sorteras som riskavfall.

UNDERHÅLLA ACKUMULATORER PÅ ETT SÄKERT SÄTT



Ackumulatorer är trycksatt. Öppna inte ackumulatorn förrän trycket för gas och vätska har lättats.

Utrustningen innehåller kväveoxid. Risk för kvävning.

Rör inte ackumulatorn förrän den har svalnat. Följ tillverkarens instruktioner.

Reparationer, underhåll och igångkörning får bara utföras av utbildad personal. Ackumulatorn får inte modifieras genom exempelvis svetsning, borrning eller tvångsöppning.

Ackumulatorn får bara laddas med kväveoxid.

FYLLA PÅ OCH UNDERHÅLLA BRÄNSLESYSTEMET

Fyll aldrig på bränsletanken medan motorn är igång. Säkerställ att ingen röker och att det inte finns någon öppen eld i närheten.

Undvik att fylla på för mycket eller att spilla bränsle. Torka genast upp bränslet om du skulle spilla.

Låt inte trycket bli för högt i bränsletanken eller bränsleledningarna. Komponenterna i bränslesystemet kan skadas, vilket eventuellt kan få farliga följder om trycket går över gränsen.

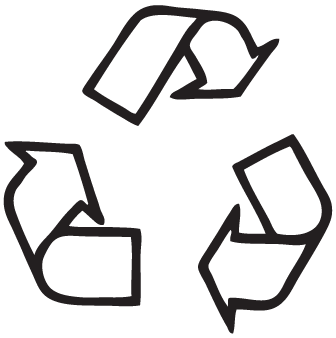
AVFALLSHANTERA SPILLET ENLIGT FÖRESKRIFTERNA

Felaktig hantering av avfall kan vara skadligt för miljön och det ekologiska systemet. Potentiellt farligt avfall som används tillsammans med utrustningen kan till exempel vara olja, bränsle, kylarvätska, bromsvätska, filter och batterier.

Använd täta behållare när vätskor tappas av. Häll inte avfallet på marken eller i avloppet.

Statliga föreskrifter kan innebära att förbrukade köldmedier för klimatanläggningar måste tas om hand och återvinnas av ett särskilt servicecenter.

Ta reda på hur avfallet ska återvinnas eller tas om hand från ditt lokala miljö- eller återvinningscenter eller från en auktoriserad återförsäljare.



STANDARDGARANTIBESTÄMMELSER

Maskinen täcks av tillverkarens garanti i enlighet med de standardgarantibestämmelser som accepterats av John Deere Forestry Group.

Tillverkaren ansvarar inte för de levererade maskinerna om följande villkor inte respekteras:

- Maskinen får bara köras och underhållas av erfaren personal som utbildats av tillverkaren eller av en återförsäljare som godkänts av tillverkaren.
- Maskinen måste köras och underhållas i enlighet med riktlinjerna i dessa instruktioner.
- Inga andra bränslen, smörjmedel och tvättvätskor än de som specificeras i dessa instruktioner får användas.
- Bara originalreservdelar får användas.

STANDARDGARANTI

12 månaders full maskingaranti upp till 2 000 timmar på alla skogsmaskiner från John Deere.

Garantin från återförsäljaren gäller under förutsättning att maskinen lämnas in för efterföljande underhåll vid serviceverkstad som är godkänd av John Deere.

- Funktionskontroll (PDI)
- 250-timmarsservice
- 1 000-timmarsservice

Därefter rekommenderar vi service var tusende timme av auktoriserad verkstad.

UTVIDGAD TÄCKNING

Utvidgad täckning är ett köpt täckningsprogram som säljs av auktoriserade återförsäljare. Det ger extra täckning utöver den standardgaranti som medföljer den nya maskinen.

Den utökade garantin gäller under förutsättning att maskinen lämnas in för efterföljande underhåll vid serviceverkstad som är godkänd av John Deere.

- Funktionskontroll (PDI)
- 250-timmarsservice
- 1 000-timmarsservice

Därefter service var tusende timme, av auktoriserad verkstad, under den period som täckningen gäller.

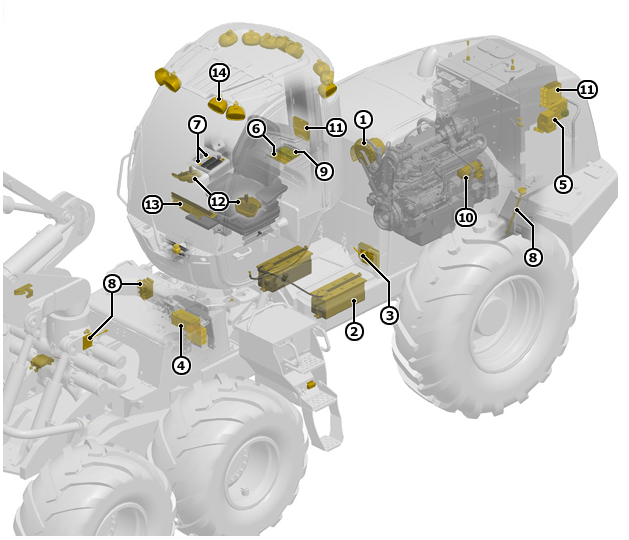
PERIODISKT UNDERHÅLL

Maskinen är kontrollerad och testkörd före leveransen, och den kan tas i drift omedelbart efter funktionskontrollen. För att säkerställa god driftsäkerhet är det emellertid mycket viktigt att serva maskinen noggrant när den väl tagits i drift.

Giltigheten hos garantin förutsätter givetvis att garantiperiodens alla underhållsåtgärder utförs i enlighet med de underhållsintervaller som beskrivs i underhållsprogrammet.

Förvara maskinens servicehäfte i maskinen och överlämna det till verkstadspersonalen när maskinen lämnas in för service.

ALLMÄNT



Det elektriska systemets uppgift är att producera och leverera tillräckligt med elström till maskinens olika system och manöverdon.

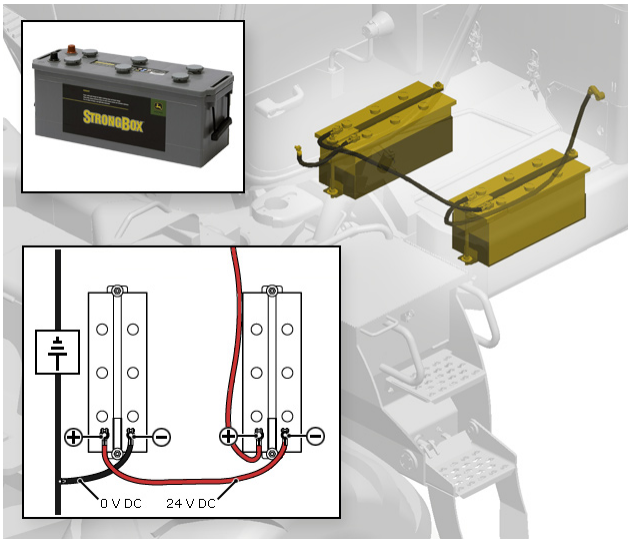
En skördare har ett elsystem med negativ jord. Det är utrustat med två 12-voltsbatterier som seriekopplats för att ge 24 volt och en kapacitet på 145 Amperetimmar (Ah). Batterierna laddas med hjälp av en 140 A generator. Den största delen av maskinens elektriska utrustning är kopplad till batterierna via huvudströmbrytaren.

Styrenhetsmodulerna och sensorerna i maskinens kontrollsystem ingår också i systemet.

Huvudkomponenterna hos skotarens elektriska system är följande:

1. Generator
2. Batterier
3. Huvudströmbrytare
4. Framvagnens säkringslåda
5. Bakvagnens säkringspanel
6. Hyttens säkringar och reläer
7. Strömuttag
8. Sensorer
9. Omvandlare 12/24 Volt
10. Startmotor
11. Styrenhetsmoduler
12. Styrenheter för armstöd
13. Mobil PC
14. Belysning

BATTERIER



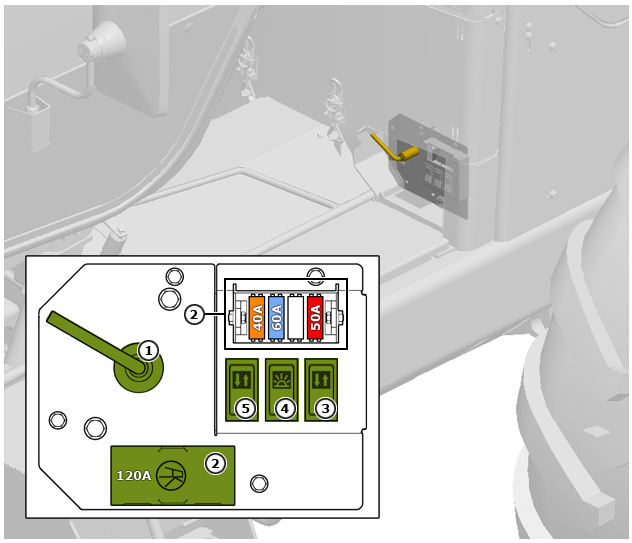
Batteriet producerar elektricitet genom en kemisk process. Maskiner ur E-serien är utrustade med två 12-volts bly/syra-batterier. I första hand producerar de den elektricitet som behövs för att starta dieselmotorn och för att driva den elektriska utrustningen när motorn inte är igång. Batterierna förser också systemet med elektricitet när generatorn inte klarar av att möta de elektriska belastningskraven hos maskinen.

På skördare sitter batterierna på insidan av bakramens front.

Nominella värden hos batterierna:

- Kapacitet: 145 Ah
- Kallstart (EN): 1050 A eller 850 A
- Toppdimensioner (mm): 513x189x220 eller 344x172x281

HUVUDSTRÖMBRYTARE



Huvudströmbrytaren (1) sitter på den främre delen av maskinens bakram, under kylargrillens ram. Det mesta av maskinens elektriska utrustning strömsätts genom huvudströmbrytaren.

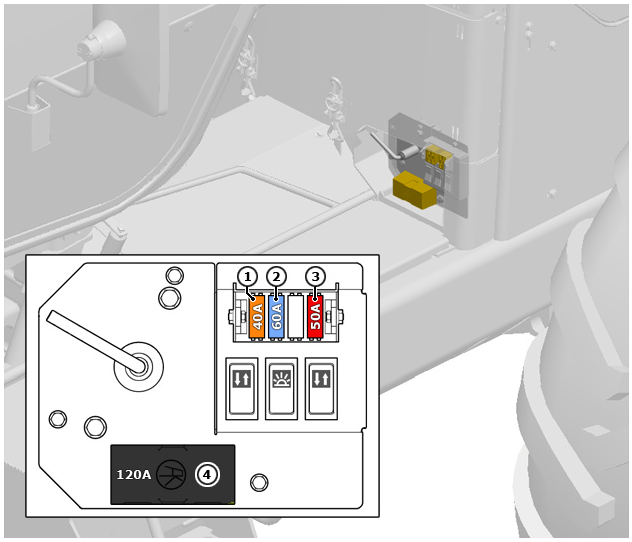
Endast följande utrustning kan styras när huvudströmbrytaren är i off-läget: Motorförvärmare, klimatanläggning, dörrlåsmekanismen, ankomstbelysning, radio och brandsläckningssystem. Den här utrustningen kan stängas av vid förvaringsbrytaren som sitter under locket på den vänstra förvaringslådan inne i hytten.

Följande komponenter finns på strömbrytarpanelen:

1. Huvudströmbrytare
2. Huvudsäkringar
3. Brytare, bakhuv
4. Brytare, servicebelysning
5. Brytare, framhuv

Om maskinen är utrustad med ett automatiskt brandsläckningssystem (tillbehör) kommer detta att gå över till automatiskt läge när huvudströmbrytaren är avslagen.

HUVUDSÄKRINGAR

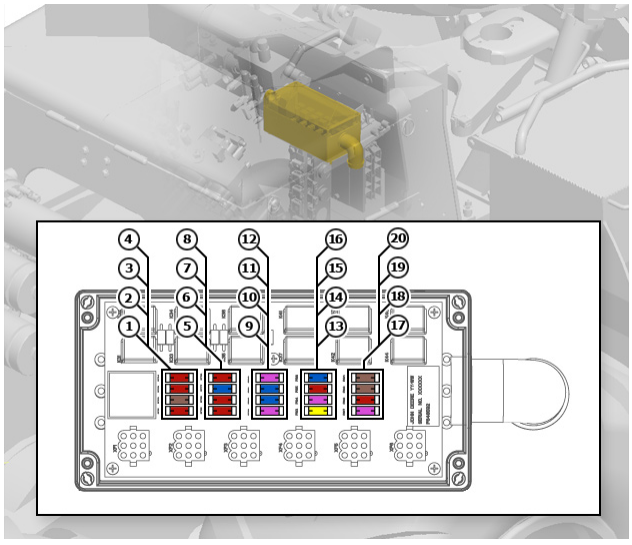


Strömmen från batteriet till all utrustning på fram- och bakvagnarna är uppdelad på tre huvudsäkringar på 40, 50 och 60 A vilka sitter på huvudströmbrytarpanelen. Strömmen till hytten erhålles genom strömbrytarpanelens huvudsäkring på 120 A, och därefter genom två säkringar på 50 A i kabelknippena.

Säkringar på strömbrytarpanelen:

1. F2D 40 A, huvudsäkring
2. F2F 60 A, huvudsäkring, framvagnens säkringslåda
3. F2E 50 A, huvudsäkring
4. F31 120 A, huvudsäkring, hyttförsörjning

FRAMVAGNENS SÄKRINGAR



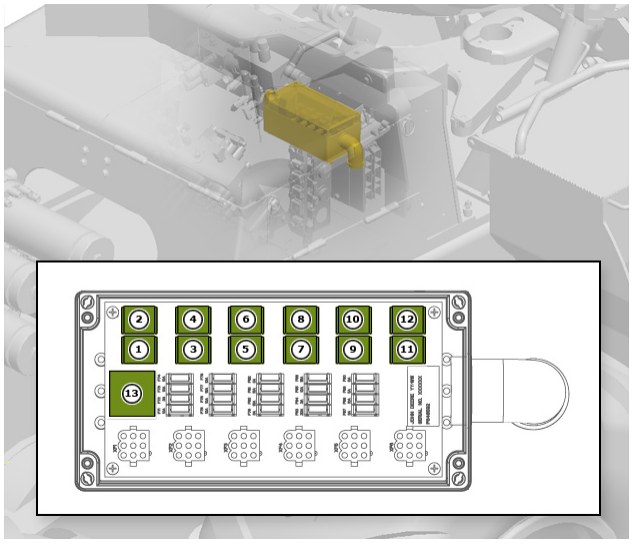
Säkringar i framvagnens säkringslåda:

Position	Säkringsnummer	Objekt	Kapacitet (A)
1.	F71	Blinkerrelä	10
2.	F72	Försörjning rammodulens (FRC) givare	5
3.	F73	Försörjning skördeaggregatmodul (HHC)	10
4.	F74	Signalhorn	10
5.	F75	Reservsäkring	10
6.	F76	Försörjning kranmodul (BOC)	10
7.	F77	Arbetsbelysning	15
8.	F78	Färdbelysning	10
9.	F79	Försörjning skördeaggregatmodulens (HHC) processor	3
10.	F80	Arbetsbelysning	15
11.	F81	Arbetsbelysning	15
12.	F82	Relä för ankomstbelysning	3
13.	F83	Stegens spindelmotor, stubbearbetningspump	20
14.	F84	Försörjning kranmodulens (BOC) givare	3
15.	F85	Dubbel styrning	10
16.	F86	Arbetsbelysning	15
17.	F87	Bromsljus	3
18.	F88	Försörjning rammodul (FRC)	10
19.	F89	Sidomarkeringslampor, vänster	5
20.	F90	Sidomarkeringslampor, höger	5

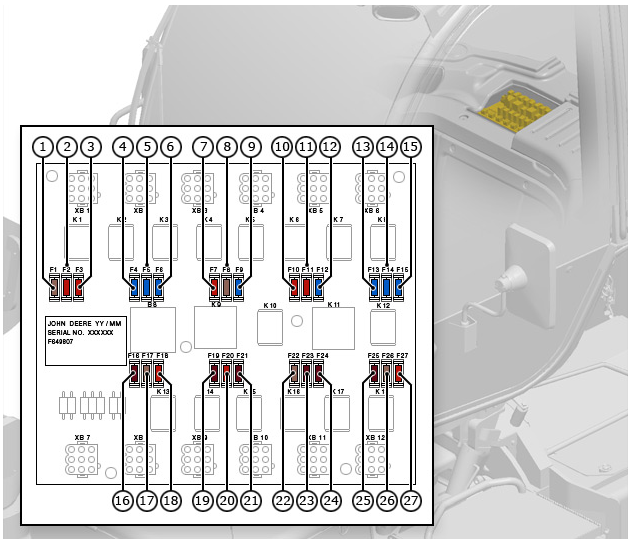
FRAMVAGNENS RELÄER

Reläer i framvagnens säkringslåda:

Position	Relänummer	Objekt
1.	K31	Höger blinker
2.	K32	Vänster blinker
3.	K33	Signalhorn
4.	K34	Skördaraggregat
5.	K35	Arbetsbelysning
6.	K36	Färdbelysning
7.	K37	Arbetsbelysning
8.	K41	Kranlampor
9.	K42	Arbetsbelysning
10.	K43	Utgångsbelysning
11.	K44	Sidomarkeringslampor
12.	K45	Reservrelä
13.	K40	Blinkerrelä



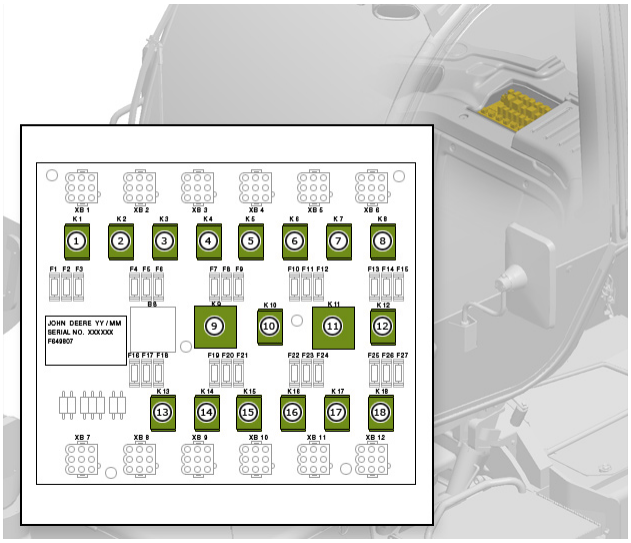
HYTTENS SÄKRINGAR



En del av maskinens säkringar sitter i hytten. De finns på ett kretskort under ett lock i kabinens bakre del.

Position	Säkringsnummer	Objekt	Kapacitet (A)
1.	F1	Tändningslås	5
2.	F2	Hyttens inomhusbelysning, PC	10
3.	F3	Radions relä, cigarettändare	10
4.	F4	Arbetsbelysning	15
5.	F5	Arbetsbelysning	15
6.	F6	Arbetsbelysning	15
7.	F7	Reservsäkring	10
8.	F8	Klav 12 V	5
9.	F9	Arbetsbelysning	15
10.	F10	Centralt smörjningssystem, tillbehör `30`	10
11.	F11	Styrenheter för hytt (CAB), DTI	10
12.	F12	Arbetsbelysning	15
13.	F13	Arbetsbelysning	15
14.	F14	Stolens luftkompressor, tidräknare	15
15.	F15	Vindrutetorkare	15
16.	F16	DC/DC-omvandlare	7,5
17.	F17	Styrenhet, DTI ELX	5
18.	F18	Höger vindrutetorkare	10
19.	F19	Hyttens styrenhet, timer för förvärmaren	7,5
20.	F20	Vänster vindrutetorkare	10
21.	F21	Tillbehör ´15´	7,5
22.	F22	Programanslutning ECU, tumkort	5
23.	F23	Spolarpumpar	7,5
24.	F24	Parkeringsbroms, strömrelä HHC	7,5
25.	F25	Stolvärmare	7,5
26.	F26	Dörrens gränsbrytare	5
27.	F27	Styrning av motorförvärmning, DC/DC-omvandlare, radio, PC	10

HYTTENS RELÄER

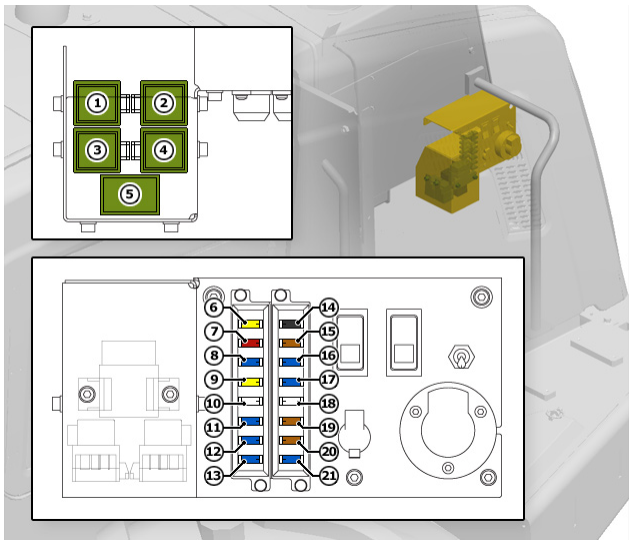


Vissa av maskinens reläer sitter i hytten. De finns på ett kretskort i kabinens bakre del, under ett lock.

Position	Relänummer	Objekt
1.	K1	Radio, våg
2.	K2	Arbetsbelysning, höger
3.	K3	Arbetsbelysning, vänster
4.	K4	Arbetsbelysning, fram
5.	K5	Klimatanläggning, stolens kompressor
6.	K6	Arbetsbelysning, bak
7.	K7	Arbetsbelysning, höger och vänster
8.	K8	Arbetsbelysning, fram
9.	K9	Tändningslås
10.	K10	Klimatanläggning
11.	K11	Vindrutetorkare, fram
12.	K12	Reservrelä
13.	K13	Vindrutetorkare, höger
14.	K14	Vindrutetorkare, vänster
15.	K15	Startspärr motor
16.	K16	Spolare fram
17.	K17	Höger spolare
18.	K18	Vänster spolare

BAKVAGNENS SÄKRINGAR OCH RELÄER

En del av maskinens säkringar och reläer sitter på en brytarpanel på bakvagnens vänstra sida.



Bakvagnens reläer:

Position	Relänummer	Objekt
1.	K52	Bränslepåfyllningspump
2.	K54	ECU-försörjning
3.	K51	AC-kompressor
4.	K53	Vakuumpump
5.	K39	Startmotor

Bakvagnens reläer:

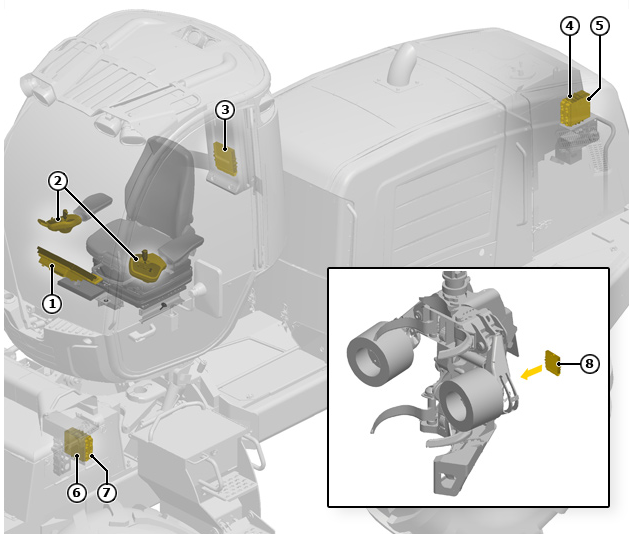
Position	Säkringsnummer	Objekt	Kapacitet (A)
6.	F51	ECU-försörjning	20
7.	F52	Servicebelysning, bakram	10
8.	F53	Försörjning, transmissionsstyrenhet	15
9.	F54	Påfyllningspump för hydraulolja	20
10.	F55	Bränslepåfyllningspump	25
11.	F56	Bränslevärmare	20
12.	F57	Huvlyft	15
13.	F58	Huvlyft	15
14.	F61	Försörjning för TRC-modulsensorerna	1
15.	F62	AC-kompressor	7,5
16.	F63	Funktioner som har prioritet över huvudströmbrytaren	15
17.	F64	Motorvärmare	15
18.	F65	Klimatanläggning	25
19.	F66	Brandsläckningssystem	7,5
20.	F67	Brandsläckningssystem	7,5
21.	F68	Utgångsbelysning	15

STYRSYSTEM TIMBERMATIC H-09™

Skördarens funktioner styrs genom styrsystemet TimberMatic H-09™. Föraren använder sig av systemet via maskinens PC.

Styrsystemets huvudkomponenter som är anslutna till CAN-bussen är följande:

1. Mobil PC
2. Styrenheter för armstöd
3. Styrenheter för hytt (CAB)
4. Styrenhet för motor (ECU)
5. Styrenhet för transmission (TRC)
6. Styrenhet för ram (FRC)
7. Styrenhet för kran (BOC)
8. Styrenhet för skördeaggregat (HHC)



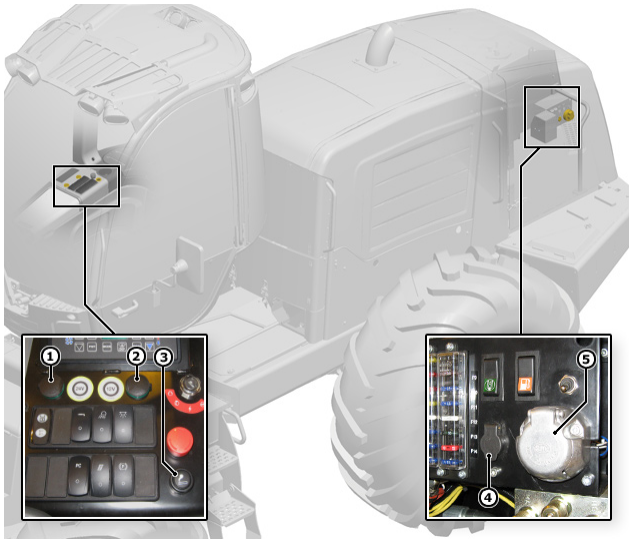
Alla styrenhetsmodulerna är utbytbara mot varandra utom styrenheten för motorn.

Styrenheten för skördeaggregatet kan kopplas bort från CAN-bussen med en brytare som sitter under locket av förvaringslådan inne i hytten. Trots det kommer CAN-bussen fortfarande att fungera normalt.

STRÖMUTTAG

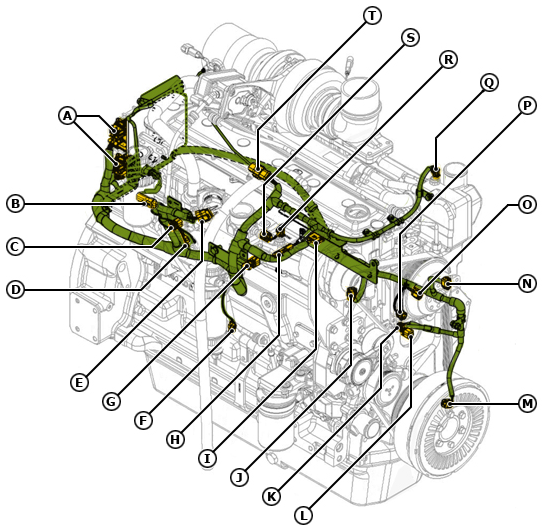
Inuti hytten finns två strömuttag för 12- och 24-voltsspänning och även en cigarettändare. Utanför finns ett 24-voltsuttag och ett uttag för släpvagn.

1. 24-voltsuttag
2. 12-voltsuttag
3. Cigarettändare
4. 24-voltsuttag
5. Släpvagnskoppling



ECU OCH SENSORER

A. Anslutning till motorstyrenhet (ECU)
B. Bränsletrycksensorns jumperanslutning
C. Temperatursensoranslutning till EGR-systemet för avgasrecirkulation
D. Reläanslutningar till glödstift (3)
E. Ventilsensoranslutning till EGR-systemet för avgasrecirkulation
F. Sensoranslutning för vatten i bränslet
G. Sensoranslutning för blandlufttemperatur till EGR-systemet för avgasrecirkulation
H. Anslutning för magnetisering av generator
I. Bränsleinsprutningsanslutning
J. Rälstrycksensoranslutning
K. Oljetrycksensoranslutning
L. Kamaxelns positionssensoranslutning
M. Vevaxelns hastighetssensoranslutning
N. Kylvätskans temperatursensoranslutning

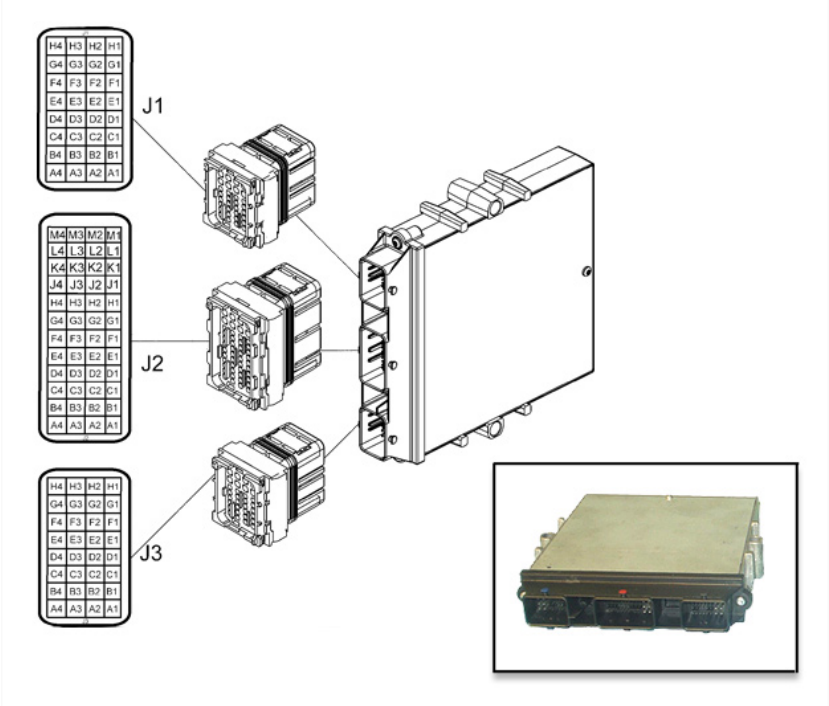


O. Anslutning till pumpens styrventil
P. Kylvätskans temperatursensoranslutning
Q. Avgastrycksensoranslutning
R. Grenrörets lufttrycksensoranslutning
S. Ventilsensoranslutning till EGR-systemet för avgasrecirkulation
T. Turboladdarsensorns jumperanslutning

MOTORSTYRENHETEN

Motorstyrenheten (ECU) är det elektroniska styrsystemets "hjärna". Motorstyrenheten är ett självständigt aggregat med elektroniska kretsar och datorprogramvara, som tillsammans har följande funktioner:

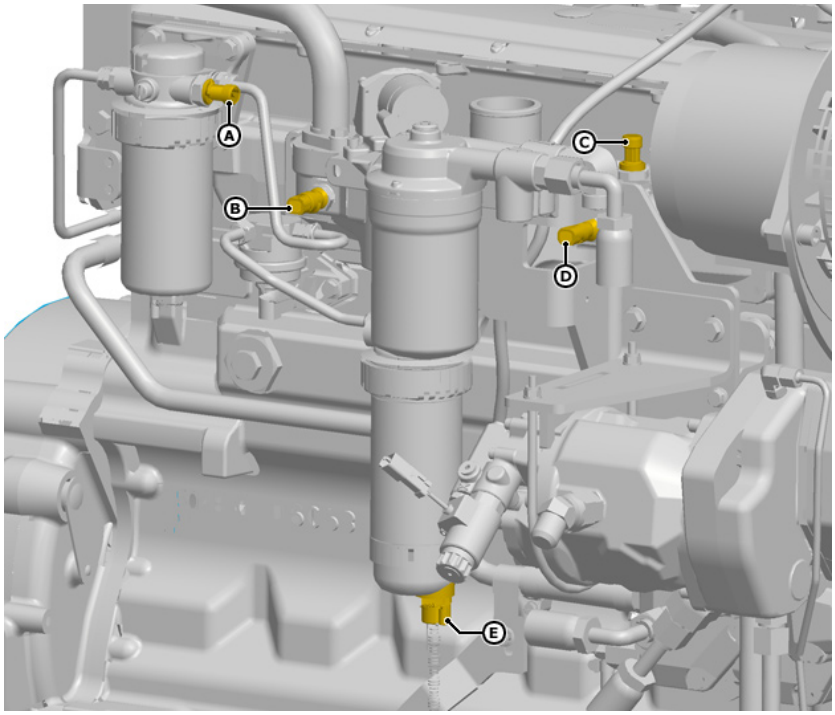
- Konvertera de elektriska signalerna från de olika givarna till digitala signaler.
- Räkna ut optimal bränslemängd och bränsleinsprutningstidpunkt med utgångspunkt från information från olika sensorer
- Begränsa maximal bränsleåtgång för drift på flera effektkurvor
- Tillhandahålla styrning i alla hastigheter
- Tillhandahålla utvärdering av styrsystemet
- Lagra problemkoder i minnet



Motorstyrenheten ansluts till kabelknippan med hjälp av tre kontakter. Varje kontakt är märkt med ett terminalnummer.

- J1 = 32-pinnarskontakt – svart uttag
- J2 = 48-pinnarskontakt – rött uttag
- J3 = 32-pinnarskontakt – blått uttag

MOTORSENSORER 1/3



A. Bränsletrycksensor

Sensorn sitter ovanpå slutbränslefiltret. ECU kommunicerar med sensorn för att övervaka slutfiltrets utgående bränsletryck.

B. EGR-temperatursensor

Mäter temperaturen på avgaserna från EGR-kylaren. ECU använder sensorinformationen tillsammans med temperaturinformationen från frisklufts- och blandluftssensorerna för att beräkna en deltatemperaturkoefficient. Koefficienten används av ECU för att fastställa positionen på VGT-turboladdarens skovelmanöverdon och EGR-ventilen.

C. Insugningsgrenrörets trycksensor

MAP-sensorn mäter trycket på friskluften och blandluften i insugningsgrenröret.

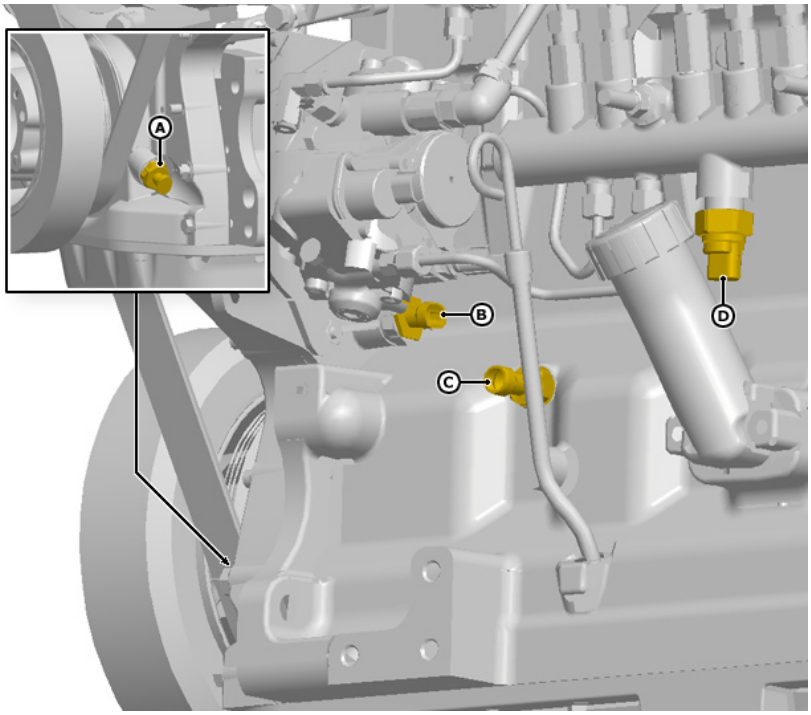
D. Insugningsgrenrörets temperatursensor

MAT-sensorn sitter på insugningsgrenröret och mäter temperaturen på insugningsluften så att ECU kan beräkna rätt bränslemängd.

E. Sensoranslutning för vatten i bränslet

WIF-sensorn mäter vätskemotstånd för att upptäcka förekomsten av vatten i bränslet. Sensorinformationen används av ECU för att skydda motorn. Om vatten upptäcks minskar ECU mängden bränsle som motorn förses med.

MOTORSENSORER 2/3



A. Vevaxelns positionssensor

Vevaxelns positionssensor sitter i maskinens front, nära vibrationsdämparen.

Det är en induktiv sensor av pickup-typ som känner av tänderna på vevaxelns växlar. ECU använder vevaxelns positionsinformation för att fastställa motorhastighet och rätt kolvposition i relation till tändningsordningen.

B. Kamaxelns positionssensor

Kamaxelns positionssensor sitter på den främre vänstra sidan av motorblocket och läser av kamaxelväxelns slitsar och förser ECU med information om motorhastighet och rätt kolvposition i relation till tändningsordningen.

C. Oljetrycksensor

Oljetrycksensorn sitter på cylinderblocket på motorns vänstra sida. ECU övervakar ständigt oljetrycket som en del av motorskyddssystemet.

D. Bränslefördelningsrörets trycksensor

Sensorn sitter på bränslefördelningsröret i HPCR-bränslesystemet och mäter bränsletrycket i högtryckskonstruktionen med gemensamma bränslefördelningsrör.

Beroende på trycket justerar ECU mängden bränsle för olika situationer. Högt tryck leder inte till en minskning av motorns effekt eftersom en manuell tryckvakt i bränslefördelningen slår av för att minska trycket.

MOTORSENSORER 3/3

A. Kylvätskans temperatursensor

ECT-sensorn sitter i termostathuset och övervakar motorns kylvätsketemperatur.

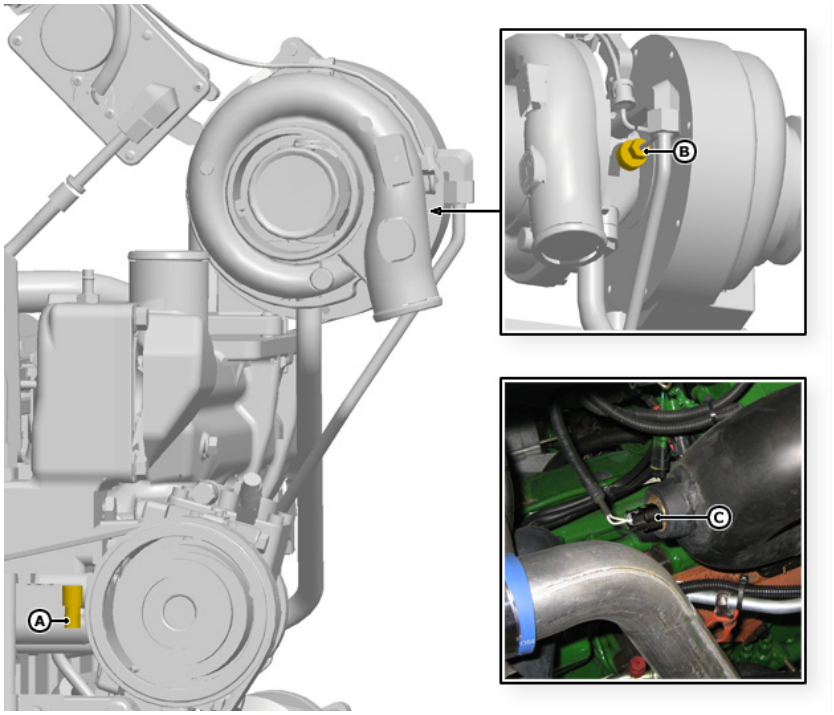
ECU justerar mängden bränsle som sprutas in vid start baserat på ECT-sensorns värden. ECT skickar också en signal till ECU att öka tomgångshastigheten efter att motorn startats.

B. Turbohastighetssensor

Pulssensor som mäter hastigheten i VGT-turboladdaren. Sensorinformationen används av ECU för att skydda motorn. Höga farter leder till en minskning av bränslemängden.

C. VGT-kompressorns lufttemperatursensor

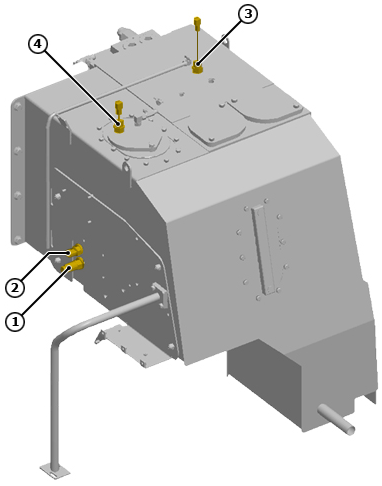
Mäter temperaturen på den filtrerade ingångsluften som går via VGT:s kompressor. Sensorinformationen används av ECU för att fastställa positionen på VGT-turboladdarens skovelmanöverdon och EGR-ventilen.



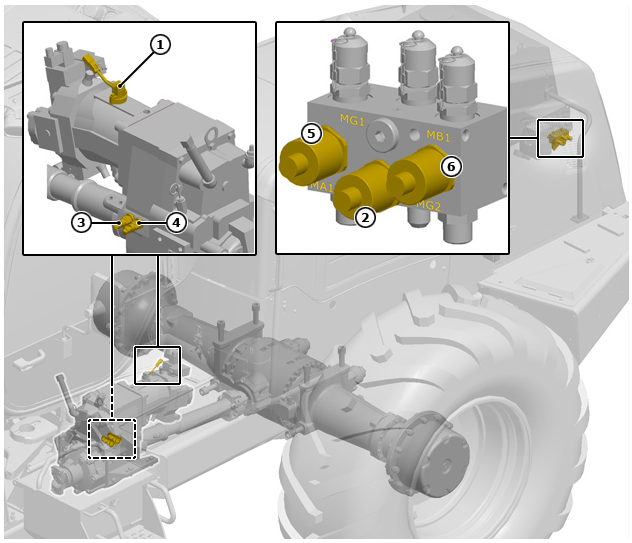
SENSORER, HYDRAULOLJETANK

Följande sensorer är anslutna till transmissionsstyrenheten:

1. Oljenivåsensor (B25)
   - Sensorn aktiverar ett larm om hydrauloljenivån underskrider gränsen för vad som är acceptabelt.
2. Temperatursensor (B19)
   - Sensorn aktiverar ett larm om temperaturen hos hydrauloljan överskrider gränsen för vad som är acceptabelt.
3. Returfiltrets tryckvakt (B18)
   - Sensorn aktiverar ett larm om hydrauloljefiltret är igensatt.
4. Tryckvakt för off-line filter (B72)
   - Sensorn aktiverar ett larm om off-line filtret är igensatt.

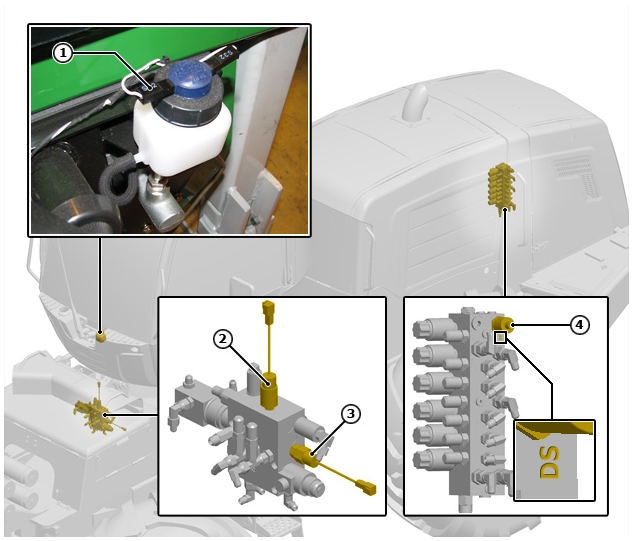


SENSORER, TRANSMISSION



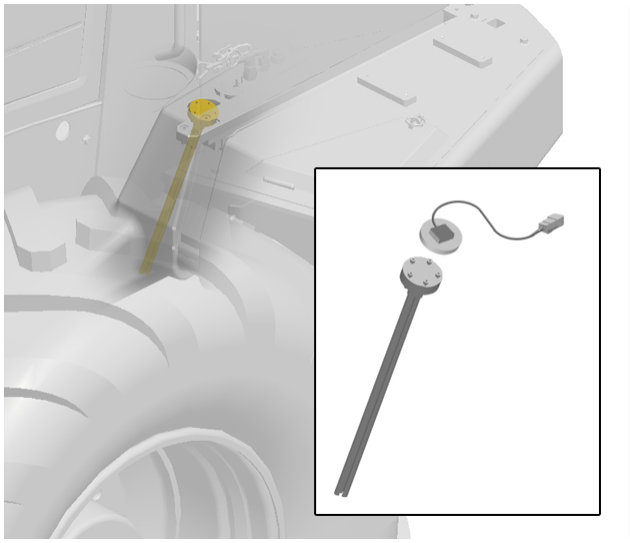
1. Hydraulmotorns hastighetssensor (B14)
   - Sensorsignalen används för beräkning av hastighet och avstånd samt för styrning av arbetsbromsen.
2. Drivpumpens laddningstrycksensor (B4)
   - Sensorn aktiverar ett alarm om drivpumpens laddningstryck understiger 1,5 MPa.
3. Sensor för låg växel (S82)
   - Sensorn läser av om låg växel är aktiverad.
4. Sensor för hög växel (S81)
   - Sensorn läser av om hög växel är aktiverad.
5. Transmissionstryck A (B86)
   - Mäter drivtrycket under färd framåt och bakåt, beroende på vilken linje som är ansluten till sensorn.
6. Transmissionstryck B (B87)
   - Mäter drivtrycket under färd framåt och bakåt, beroende på vilken linje som är ansluten till sensorn.

SENSORER, BROMSSYSTEM



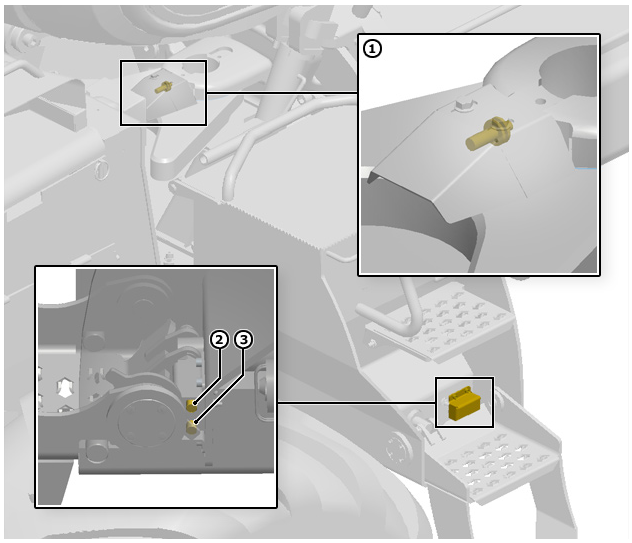
1. Sensor för bromsvätskenivå (S32)
   - Sensorn sätter igång ett larm om bromsvätskenivån underskrider gränsen för vad som är acceptabelt.
2. Laddningstrycksensor för bromsarna (B3)
   - Sensorn sätter igång ett larm om trycket i bromsackumulatorerna understiger 10 MPa. Sensorn sitter i bromsventilen. Bromsventilen sitter på framvagnen bredvid säkringslådan.
3. Bromsljusets gränsbrytare (B15)
   - Slår på bromsljuset när pilottrycket hos färdbromsen når 0,5 MPa.
4. Laddningstryckvakt för parkeringsbromsen (B70)
   - Läser av läget hos parkeringsbromsen genom att mäta trycket i parkeringsbromskretsen.

BRÄNSLENIVÅSENSOR



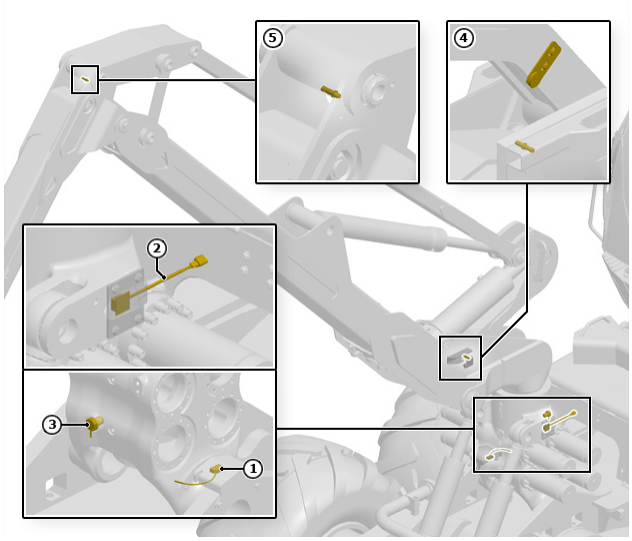
En helt elektriskt styrd bränslenivåsensor (B9) finns i bränsletankens vänstra sektion.

LÄGESSENSORER, RAM



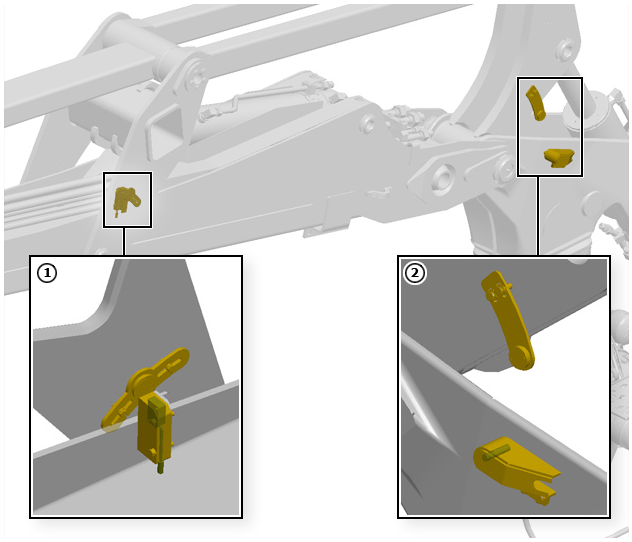
1. Änddämpningssensor för midjestyrning (B53)
   - Sensorn styr midjestyrningens änddämpning.
2. Lägessensor stege-upp (B51)
   - Sensorn övervakar stegens läge. Möjliggör maskindrift när aktiverad.
3. Lägessensor stege-ner (B52)
   - Sensorn övervakar stegens läge. Hindrar maskindrift när aktiverad.

LÄGESSENSORER, KRAN



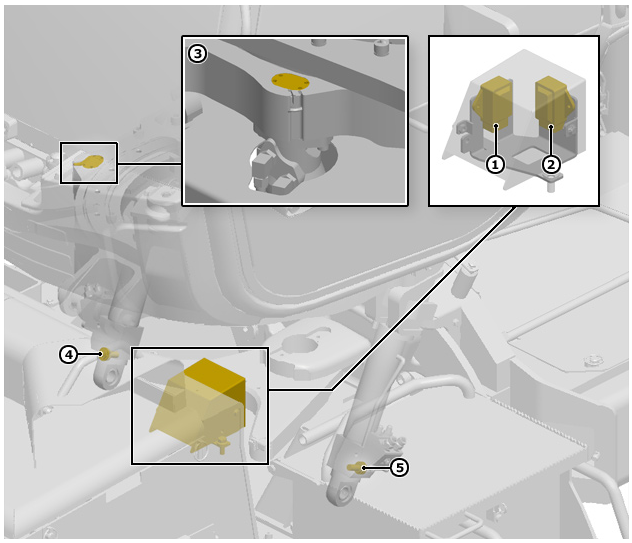
1. Kollisionssensor kran-hytt (B209)
   - Sensorn känner av kranens tipposition. Positionsinformationen används av styrsystemet för att begränsa hyttens tippning framåt.
2. Inklinometer för krantippning (B66)
   - Sensorn mäter kranbasens lutningsvinkel.
3. Kransvängningssensor (B168)
   - Sensorn mäter kranpelarens svängrörelse.
4. Dämpningssensor för kranlyft (B26,2) för CH8- och TJ180S-kranar
   - Sensorn styr änddämpningen hos lyftarmens lyftrörelse. Funktionshastigheten sänks när sensorn är aktiverad.
5. Änddämpningssensorn på kranarmen (B26,3) för CH8- och TJ180S-kranar
   - Sensorn styr änddämpningen hos kranarmens rörelser. Funktionshastigheten sänks när sensorn är aktiverad.

DÄMPNINGSSENSORER, CH6- OCH CH7-KRANAR



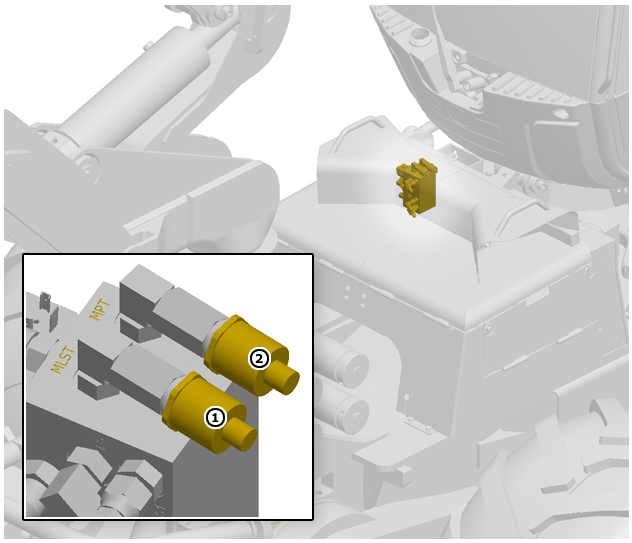
1. Kranarmens änddämpningssensor (B26,3)
   - Sensorn styr änddämpningen hos kranarmens rörelser. Funktionshastigheten sänks när sensorn är aktiverad.
2. Lyftarmens änddämpningssensor (B26,2)
   - Sensorn styr änddämpningen hos lyftarmens lyftrörelse. Funktionshastigheten sänks när sensorn är aktiverad.

SENSORER, HYTT



1. Gyroskopsensor R (B203)
   - Sensorn mäter den längsgående tippvinkeln hos maskinen. Det automatiska hyttnivelleringssystemet balanserar hytten baserat på denna information.
2. Gyroskopsensor L (B202)
   - Sensorn mäter tippvinkeln i sidled hos maskinen. Det automatiska hyttnivelleringssystemet balanserar hytten baserat på denna information.
3. Hyttrotationssensor (B207)
   - En magnetisk flervarvssensor mäter och beräknar hyttrotationsvinkeln från drevaxeln i det roterande lagret.
4. Potentiometersensor R (204)
   - Lägessensor i höger hyttnivelleringscylinder.
5. Potentiometersensor L (B205)
   - Lägessensor i vänster hyttnivelleringscylinder.

SENSORER, ARBETSHYDRAULIK



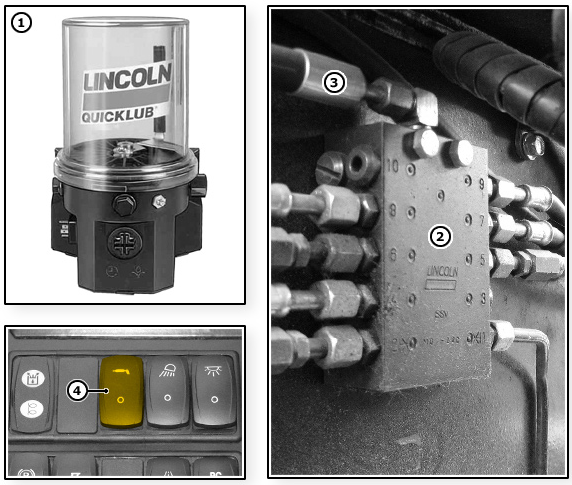
1. LS-trycksensor (B89)
   - Mäter det hydrauliska trycket i LS-ledningen.
2. Arbetspumpens trycksensor (B90)
   - Mäter tryckförsörjningen hos arbetspumpen.

GLÖDLAMPOR

Alla glödlampor som används i maskinen finns i tabellen.

LIGHT	BULB TYPE	
	XENON	OTHER
OUTSIDE WORKING LIGHTS	D4S/35W	24V / 70W H3
TREE TOP LIGHTS	D1S/35W	24V / 70W H3
CABIN INSIDE LIGHT	-	24V/18W BA15S
ENGINE ROOM LIGHT	-	24V/18W BA15S
FRONT FRAME SERVICE LIGHT	-	24V/18W BA15S
CABIN ALARM LIGHT	-	24V5W W2.1X9.5D
DRIVING LIGHTS, FRONT	-	24V/H4 70/75W 24V/21W BA15S 24V/4W T4W
DRIVING LIGHTS, REAR	-	24V/21W BA15S 24V/10W BA15S
REVERSE LIGHT	D4S/35W	24V / 70W H3

CENTRALT SMÖRJSYSTEM, TILLVAL



E-seriens maskiner kan utrustas med ett automatiskt smörjsystem. Systemet består av en fettpump med integrerad behållare (1), ett fördelningsblock (2) för att fördela fettet rätt och slangar (3) mellan pumpen, fördelarna och smörjpunkterna.

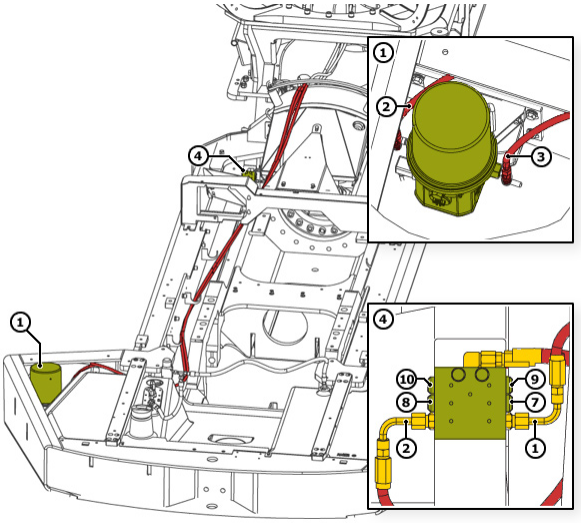
Slangar löper direkt från pumpen till en huvudfördelare och till kranfördelaren. Fettet till de sekundära fördelarna till ramlagret, styrleden, enheten för hyttnivellering- och rotation samt bakramen går via huvudfördelaren.

Drift

Smörjpumparna fungerar endast när maskinens dieselmotor är igång. När man väl ställt in smörjintervallet i pumpenheten styrs systemet helt automatiskt. Signallampan på manöverbrytaren (4) på instrumentbrädan tänds när pumpen är i drift. När fettnivån i behållaren är för lågt får föraren ett alarm via TimberMatic™.

Man kan låta smörjpumpen gå i fyra minuter genom att hålla nere manöverbrytaren (4) på instrumentbrädan i två sekunder.

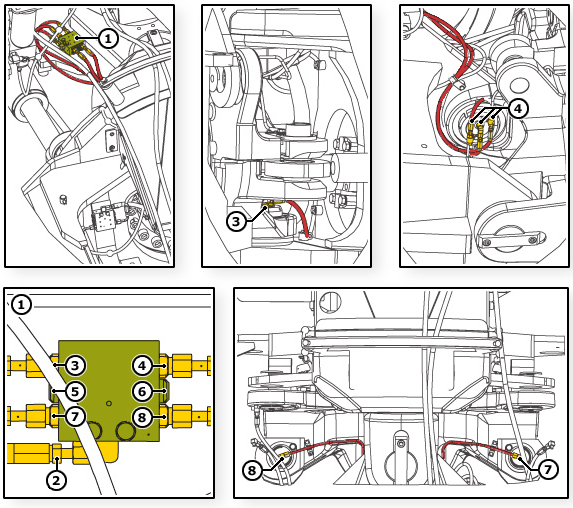
BAKRAMEN



Följande komponenter i det centrala smörjsystemet sitter på bakramen:

1. Smörjpump och behållare
2. Matningen till huvudfördelaren SSV6-K under hytten
3. Kranens försörjning
4. Fördelare SSV6 på bakramen
5. Port 1, ramlagrets vänstra smörjpunkt
6. Port 2, ramlagrets högra smörjpunkt
7. Port 3, -
8. Port 4, -
9. Port 5, -
10. Port 6, -

STYRLEDEN



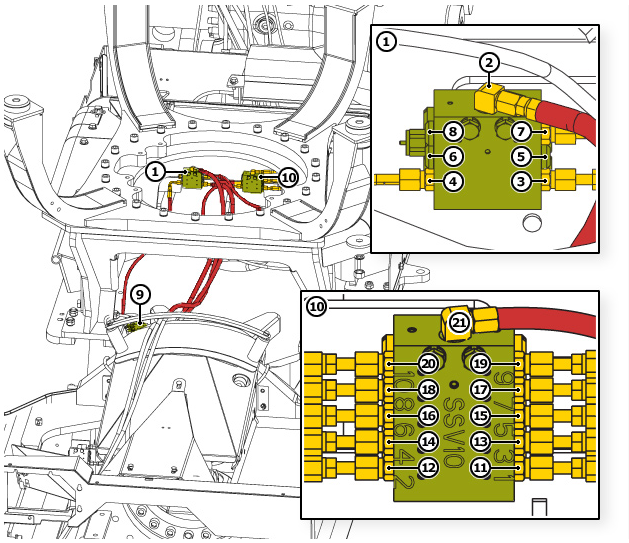
Följande komponenter i smörjsystemet och smörjpunkter sitter på styrleden:

1. Fördelare SSV6
2. Matning från huvudfördelaren SSV6-K
3. Port 1, nedre vridstift
4. Port 2, övre vridstift
5. Port 3, -
6. Port 4,
7. Port 5, vänstra styrcylinderns bakända
8. Port 6, högra styrcylinderns bakända

FÖRDELARE PÅ FRAMRAMEN

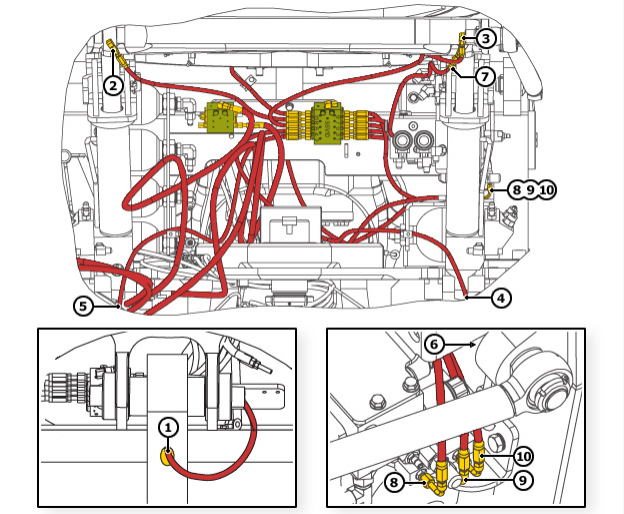
Följande fördelningsblock och utportar sitter på framramen:

1. Huvudfördelarblock SSV6-K
2. Matning från pumpen
3. Port 1, matning till fördelare SSV6 på bakramen
4. Port 2, försörjning till SSV6-fördelaren på framramen
5. Port 3, -
6. Port 4, -
7. Port 5, matning till fördelare SSV10 på framramen
8. Port 6, -
9. Fördelare SSV6 till styrleden
10. Fördelare SSV10 på framramen
11. Port 1, framändan av höger styrcylinder
12. Port 2, undre änden av vänster nivelleringscylinder
13. Port 3, framändan av vänster styrcylinder
14. Port 4, undre änden av höger nivelleringscylinder
15. Port 5, kardanaxellager
16. Port 6, nivelleringsstagets baksida
17. Port 7, övre änden av höger nivelleringscylinder
18. Port 8, övre änden av vänster nivelleringscylinder
19. Port 9, nivelleringsstagets framända
20. Port 10, nivelleringslager fram
21. Försörjning från huvudfördelarblock SSV6-K



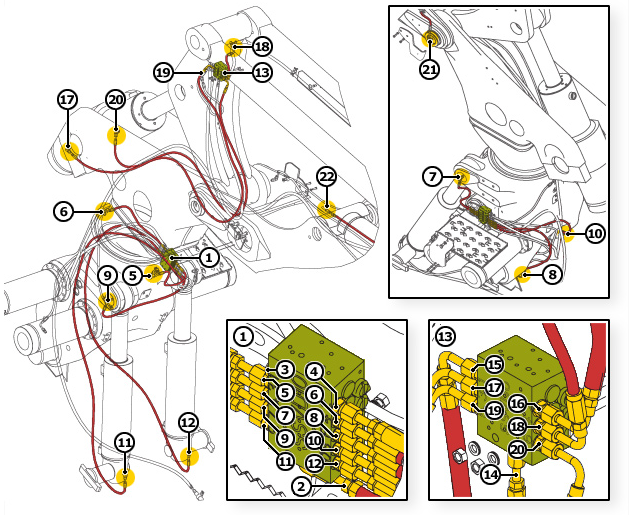
SMÖRJPUNKTER PÅ FRAMRAMEN

1. Främre nivelleringslagret
2. Vänstra nivelleringscylinderns övre del
3. Stagets bakända
4. Högra nivelleringscylinderns nedre del
5. Vänstra nivelleringscylinderns nedre del
6. Stagets framända
7. Högra nivelleringscylinderns övre del
8. Kardanaxellagret
9. Vänstra styrcylinderns framände
10. Högra styrcylinderns framände



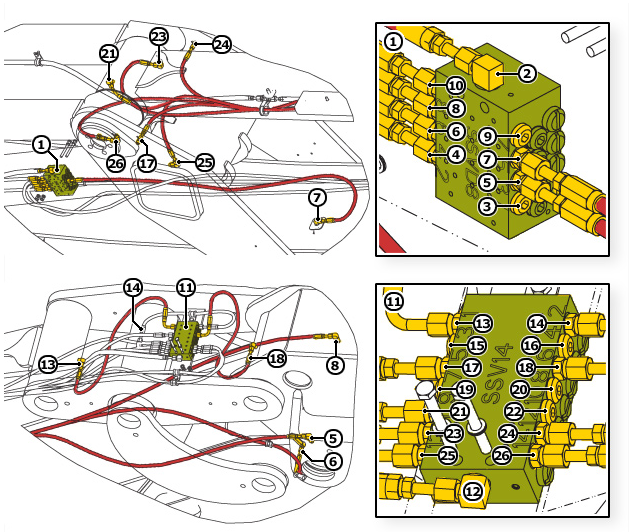
CH6 OCH CH7 KRANBAS OCH LYFTSPAK

1. Fördelare SSVD10 på kranbasen
2. Matning från pumpen
3. Port 1, -
4. Port 2, matning till fördelare SSVD6 på kranens lyftspak
5. Port 3, främre svängningslager
6. Port 4, bakre svängningslager
7. Port 5, vänstra tiltcylinderns övre del
8. Port 6, kranens fästtapp, vänster smörjpunkt
9. Port 7, högra tiltcylinderns övre del
10. Port 8, kranens fästtapp, höger smörjpunkt
11. Port 9, högra tiltcylinderns nedre del
12. Port 10, vänstra tiltcylinderns nedre del
13. Fördelare SSVD6 på kranens lyftspak
14. Matning från fördelare SSVD10 på kranbasen
15. Port 1, matning till fördelare SSVD8 på lyftarmen



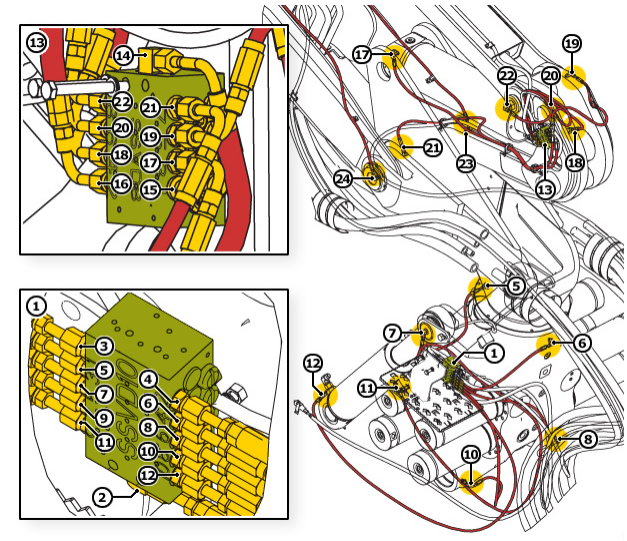
16. Port 2, matning till fördelare SSV14 längst ut på lyftarmen
17. Port 3, nedre fästtappen på lyftcylinderns högra sida (lyftcylindern nedre del i CH6)
18. Port 4, parallellstängernas nedre del
19. Port 5, lyftcylinderns övre del
20. Port 6, nedre fästtappen på lyftcylinderns vänstra sida (används ej i CH6)
21. Lyftarmens fästtapp, port 2 för fördelare SSV8 på lyftarmen
22. Vippcylinderns nedre del, port 8 för fördelare SSV8 på lyftarmen

CH6 OCH CH7 LYFTARM OCH KRANARM



1. Fördelare SSVD8 på lyftarmen
2. Matning från SSVD6 på kranens lyftspak
3. Port 1, -
4. Port 2, lyftarmens fästtapp
5. Port 3, högra sidan på kranarmens nedre fästtapp
6. Port 4, nedre delen på kranarmens vikbara handtag
7. Port 5, parallella stödspakens nedre fästtapp
8. Port 6, förlängningscylinderns övre del
9. Port 7, -
10. Port 8, vippcylinderns nedre del
11. Fördelare SSV14 längst ut på lyftarmen
12. Matning från SSVD6 på kranens lyftspak
13. Port 1, den främre parallellstångens övre del
14. Port 2, den parallella stödspakens övre fästtapp
15. Port 3, -
16. Port 4, -
17. Port 5, den bakre högra parallellstångens övre del
18. Port 6, kranarmens övre fästtapp
19. Port 7, -
20. Port 8, -
21. Port 9, den främre parallellstångens bakre del
22. Port 10, -
23. Port 11, den bakre vänstra parallellstång övre del
24. Port 12, den bakre vänstra parallellstång övre del
25. Port 13, vippcylinderns övre del
26. Port 14, den bakre högra parallellstångens övre del

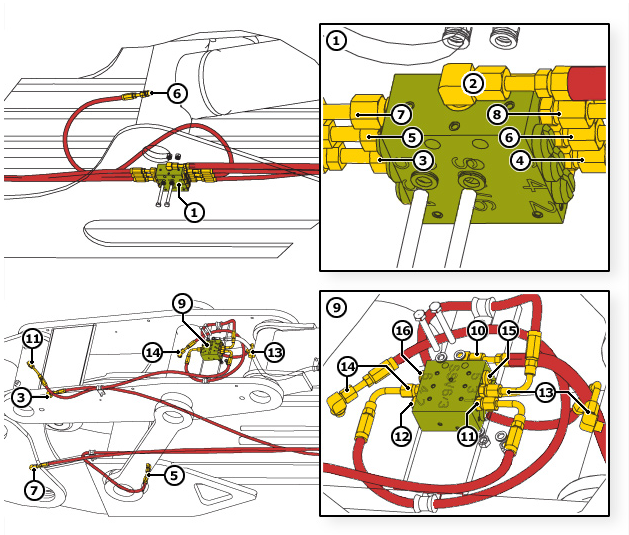
CH8-KRANBAS OCH LYFTSPAK



1. Fördelare SSVD10 på kranbasen
2. Matning från pumpen
3. Port 1, matning till fördelare SSV6 på lyftarmen
4. Port 2, matning till fördelare SSVD8 på kranens lyftspak
5. Port 3, främre svängningslager
6. Port 4, bakre svängningslager
7. Port 5, vänstra tiltcylinderns övre del
8. Port 6, kranens fästtapp, höger smörjpunkt
9. Port 7, högra tiltcylinderns övre del
10. Port 8, kranens fästtapp, vänster smörjpunkt
11. Port 9, högra tiltcylinderns nedre del
12. Port 10, vänstra tiltcylinderns nedre del
13. Fördelare SSVD8 på kranens lyftspak
14. Matning från fördelare SSVD10 på kranbasen
15. Port 1, -
16. Port 2, matning till fördelare SSV6/3 längst ut på lyftarmen
17. Port 3, lyftcylinderns nedre del
18. Port 4, övre änden av lyftcylindern
19. Port 5, högra sidan av parallellstångens nedre del
20. Port 6, mitten på parallellstångens nedre del
21. Port 7, mitten av lyftarmens fästtapp
22. Port 8, vänstra sidan av parallellstångens nedre del

23. Högra sidan av lyftarmens fästtapp, port 2 på fördelare SSV6 på lyftarmen
24. Vänstra sidan av lyftarmens fästtapp, port 6 på fördelare SSV6 på lyftarmen

CH8-LYFTARM OCH KRANARM



1. Fördelare SSV6 på lyftarmen
2. Matning från fördelare SSVD10 på kranbasen
3. Port 1, nedre delen på kranarmens högra fästtapp på kranarmen
4. Port 2, högra sidan av lyftarmens fästtapp (pos. 23 på sidan "CH8-kranbas och lyftspak")
5. Port 3, nedre delen på kranarmens vikbara handtag
6. Port 4, undre änden av vippcylindern
7. Port 5, nedre delen på kranarmens vänstra fästtapp
8. Port 6, vänstra sidan av lyftarmens fästtapp (pos. 24 på sidan "CH8-kranbas och lyftspak")
9. Fördelare SSV6/3
10. Matning från fördelare SSVD6 på kranens lyftspak
11. Port 1, kranarmens övre fästtapp
12. Port 2, -
13. Port 3, parallellstångens övre del
14. Port 4, övre delen på kranarmens vikbara handtag
15. Port 5, -
16. Port 6, -

SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Lämplig användning

- Använd endast pump 203 och fördelningsventiler för att fördela fett i det centraliserade smörjsystemet. Systemet är designat för intervalldrift.

Allmänna säkerhetsinstruktioner

- Det centraliserade smörjsystemet anslutet till pumpen QUICKLUB Modell 203 måste alltid vara säkrat med en säkerhetsventil.
- Felaktig användning kan leda till skador i lagren på grund av för dålig eller överdriven smörjning.
- Obefogade modifikationer eller komponentbyten i ett installerat system är ej tillåtna. Alla modifikationer måste först godkännas av smörjsystemets tillverkare.
- Använd endast originalreservdelar (reservdelskatalogen) som godkänts av LINCOLN.

Föreskrifter för förebyggande av olyckor

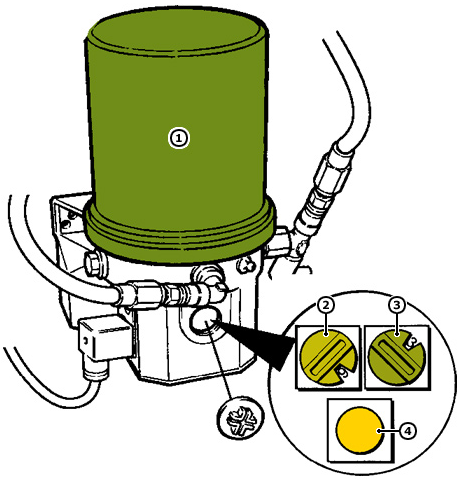
- Vid drift måste de föreskrifter för förebyggande av olyckor som gäller i det land där systemet används efterlevas.

Drift, reparation och underhåll

- Reparationer bör endast utföras av: auktoriserad personal med kännedom om drift, reparation och underhåll och som är förtrogen med det centraliserade smörjsystemet.

Detta är endast en kort ägarmanual.

SMÖRJNINGSFREKVENS OCH INSTÄLLNING AV SMÖRJMEDELSVOLYM

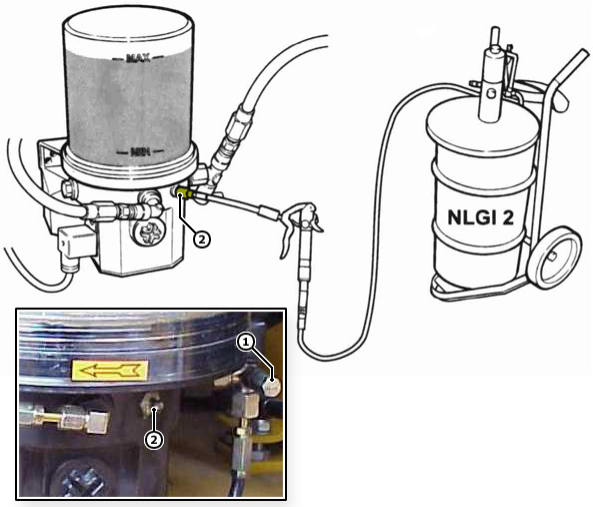


OBSERVERA: Tidsinställningarna är förinställda på John Deere. Paustid 2 timmar och drifttid 4 minuter.

Inställningsbrytare

1. Reservoar
2. Inställningsbrytare för paustid (smörjningsintervall, förinställd pos. 2/2 tim)
3. Inställningsbrytare för drifttid (volym per smörjningstillfälle, förinställd pos. 2/4 min
4. Testknapp

PÅFYLLNING AV BEHÅLLARE



Fyll alltid på via påfyllningsnippeln. Det bästa är att använda standardfat eller tunnor. Orenheter i fettet kan leda till driftsproblem.

NLGI 2-fetter (Grease Gard Premium Plus) kan användas med systemet i temperaturer upp till –5 °C.

Blanda inte två olika fetter, rådfråga din leverantör först.

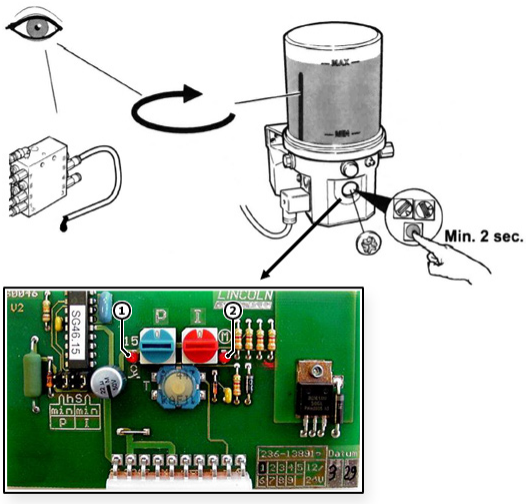
OBSERVERA: När temperaturen är under –5 °C måste NLGI 1-klassat fett användas.

Nödsmörjning

Pumpen kan förbikopplas genom att man matar fett manuellt via den manuella smörjnippeln som sitter på tryckreduceringsventilen. Vid händelse av systemfel kan nippeln användas för felsökning och manuell smörjning (alla smörjpunkter smörjs via nippeln).

1. Tryckreduceringsventil med förbikopplingspassning
2. Påfyllningsnippel

SYSTEMKONTROLL



För att se till att systemet fungerar korrekt:

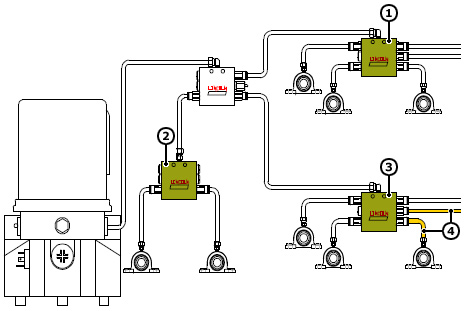
- Påbörja en smörjcykel
- Blandningsarmen börjar rotera och pumpen startar
- Vid behov kan man öppna en matarledning och kontrollera fettillströmningen.

OBSERVERA: OBS! Beroende på driftssekvensen kan det ta ett par minuter innan fördelarna börjar mata.

Kontrollera även följande indikatorer:

- När strömmen ansluts till pumpen tänds den vänstra LED-lampan (1).
- När pumpen arbetar tänds den högra LED-lampan (2).

FELSÖKNING



Pumpen matar inte

Den vanligaste orsaken är smuts i pumpelementet, kontrollera ventilsätet. Ta bort pumpelementet och rengör det. Byt ut elementet om det är skadat.

Stopp i systemet

Om det är stopp i systemet luftar tryckreduceringsventilen systemet vid 350 bar. Eftersom systemets rörledningar håller trycket efter att pumpen stannat kan man upptäcka stoppet genom att försiktigt lossa på tilloppsledningens passning mellan huvud-SSV-ventilen och de sekundära SSV-ventilerna (1, 2, 3). Vid behov kan man använda en fettpistol för att öka trycket i förbikopplingspassningen på övertrycksventilen.

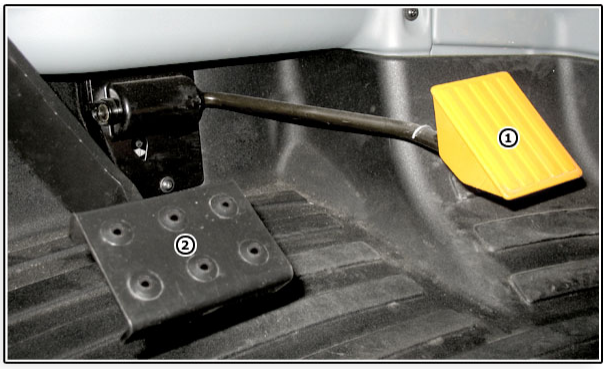
- Det är stopp i matarslangens fäste på den sekundära SSV-ventilen för luftning.
- Snabbaste sättet att upptäcka ett stopp i en sekundär ventilkrets är att fästa en manuell smörjnippel i SSV-ventilens ingång. När matarslangarna öppnas (4) kan man lokalisera stoppet med hjälp av en fettpistol.

INSTRUMENTBRÄDA

Följande angivelser återfinns på instrumentbrädan. Positionerna 16-19 är placerade under locket till en av förvaringslådorna.

1. Indikator för hydraultankens vakuumpump. Lampan tänds när pumpen används.
2. Indikator för dieselmotorns glödfunktion. John Deeres 9 l-motorer är inte utrustade med glödfunktionen. I 1470E, 1270E och 1910E används indikatorn därför inte.
3. Tvingad centralsmörjning. Om man håller inne knappen i 2 sekunder körs smörjsystemet i 4 minuter.
4. Brytare, strålkastare Brytaren har tre olika lägen. När brytaren är i mittenpositionen aktiveras ankomstbelysningen. I de andra två positionerna är strålkastarna tända eller släckta.
5. Brytare, hyttbelysning
6. 24 V strömuttag.
7. Kontrollpanel för klimatanläggning.
8. Tändningslås
9. 12 V strömuttag.
10. Nödstoppbrytare.
11. Cigarettändare (24 V).
12. Brytare, maskinens PC
13. Brytare, vägkörning När brytaren är på är hyttrotations- och nivelleringsfunktionerna, hyttens arbetsljus och kranen ej aktiverade.
14. Brytare, stege.
15. Brytare, parkeringsbroms.
16. Tidräknare.
17. ECU programmeringsanslutning.
18. Brytare, längre förvaring. Stänger av strömförsörjningen till all elektrisk utrustning som är ansluten direkt till batterierna förutom extrautrustningen brandsläckningssystemet.
19. Brytare, HHC CAN-anslutning. När brytaren är på kopplas skördaraggregatets styrenhet ifrån CAN-bussen utan att resten av CAN-bussens funktioner störs

PEDALER



1. Gaspedal.
2. Bromspedal.

Dieselvarvtalet motsvarar gaspedalens position när arbetsvarvtalet är AV men i första hand är pedalens position körhastighetsbetingad.

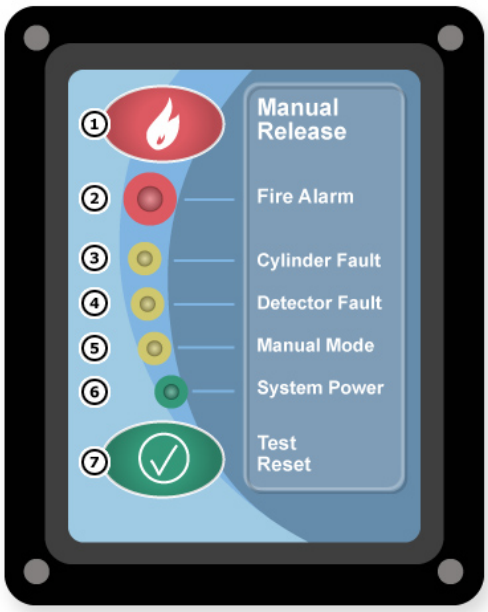
FÖRARSÄTET

Sätesfunktioner och inställningar.

1. Justerbara armstöd
2. Sätesvärme
3. Säkerhetsbälte
4. Vinkel sätesryggstöd
5. Isolator sidled
6. Främre/bakre isolator
7. Fram-/bakjustering
8. Höjdjustering
9. Justerbar stötdämpare
10. Justerbar sittvinkel
11. Variabel säteslängd

LARMPANEL

Larmpanelen sitter i hyttaket. Den består av följande funktioner:



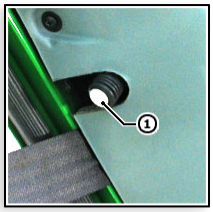
1. Manuell utlösningsknapp. Systemutlösning genom nedtryckning. Tryck in och håll inne i en sekund för att utlösa larmet.
2. Brandlarmsljus. Röda LED-lampor tänds när en brand upptäcks. Pulserande ljus – brandlarm. Fast sken – systemet utlöst.
3. Gul LED – cylinderfel. Gula LED-lampor tänds vid fel i utlösningskretsen, lågt tryck i cylindern eller kabelskada.
4. Gul LED – detektorfel. Gula LED-lampor tänds vid fel i detektionskretsen. >Inget slutmotstånd eller är kabeln trasig. >Inget slutmotstånd eller är kabeln trasig.
5. Gul LED – manuellt läge. Systemutlösning av.
6. Grön LED – systemeffekt. Grön LED lyser vid normal systemdrift. Grön LED av – felaktig strömkrets.
7. Test- och återställningsknapp. Initierar ett systemtest vid nedtryckning under normaldrift. Används också för systemåterställning efter urladdning. Håll inne en sekund för utlösning: Testar LED-lampa, larm och tuta.

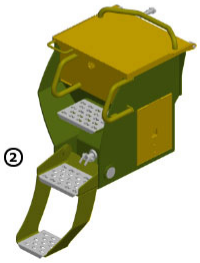
TÄNDNINGSLÅS

1. STOP, strömmen stängs av (nyckeln kan tas bort)
2. RUN1, strömförsörjning till de flesta systemen
3. RUN2, strömförsörjning också till motorn (färd- och arbetsläge)
4. START, startmotorn igång (returfjäder till RUN2-läget)

Tändningslåset förhindrar dubbel tändning. Nyckeln måste vridas tillbaka till OFF-läget efter ett misslyckat startförsök.

SÄKERHETSBRYTARE OCH NÖDSTOPP





1. Hyttdörren är utrustad med en dörrsäkerhetsbrytare. Brytaren har två olika driftslägen:
   - När maskinen är i rörelse och dörren öppnas fortsätter maskinen att röra sig som vanligt. När man väl lyfter foten från gaspedalen händer det ingenting nästa gång man trycker på gaspedalen. Maskinen accelererar utan stannar in. Om man stänger dörren samtidigt som man håller gaspedalen nertryckt fungerar pedalen och maskinen som vanligt.
   - Maskinen kan inte köras om hyttdörren öppnas när maskinen står stilla. Parkeringsbromsen aktiveras och maskinens funktioner avaktiveras. När dörren ät öppen är styrningen, transmissionen, kranen och funktionen för hyttrotation och -nivellering avaktiverade. Efter att dörren stängts kan man inte köra maskinen förrän man ställt in neutral körriktning och man släppt upp gaspedalen.
2. Om stegen inte fälls ut helt visas en varning på displayen och maskinen kan ej köras. Kontrollera att stegen kan röra sig fritt innan den höjs eller sänks.
3. Om nödbromsen trycks ned stängs motorn av, alla maskinfunktionerna avstannar och parkeringsbromsen aktiveras. Nödbromsen kan släppas upp genom att knappen vrids ett varv.

SKÖRDARENS VÄNSTRA HANDPANEL

- (L02) Matning bakåt
- (L03) Matning framåt
- (L04) Såg
- (L07–L13 ja L17) Trädslagsknappar
- (L14 och L21) Knappar för tilläggsfunktioner
- (L18) Bommens aktivering
- (L19) Hytten framåt (en lång tryckning svänger hytten i utstegsläge)
- (L20) Arbetsvarvtal
- (L22) Torkarens duggregnsfunktion
- (L23 och L32) Bommens tiltfunktion
- (L24) Skördaraggregatets tilt uppåt
- (L25) Skördaraggregatets tilt nedåt/fällningsknuff
- (L26) Tvångsöppning av övre kvistknivar
- (L27) Tvångsöppning av undre kvistknivar
- (L28) Tvångsöppning av matarvalsarna
- (L29) Tvångsöppning av gruppbehandlingshållarna
- (L30) Förgallring
- (L33) Stubbehandling
- (L34 och L39) Färgmärkning
- (L35–L38) TimberNavi-knappar

SKÖRDARENS HÖGRA HANDPANEL

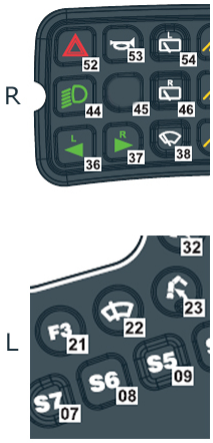
- (R02) Matning bakåt
- (R03) Matning framåt
- (R04) Såg
- (R05 och R06) Ej tillgängliga
- (R07–R12) Kvalitetsknappar
- (R15 och R16) Minska och öka
- (R17–R20 och R23–R28) Längdknappar (sifferknappar)
- (R21) Ej beräkning
- (R22) Ändra föregående stocks registrering
- (R29) Stanna
- (R30) Bommens tiltfunktion
- (R31) Körriktning
- (R32) Bakre differentialspärr
- (R33) Främre differentialspärr
- (R34 och R60) Knappar för tilläggsfunktioner
- (R35) Högväxel – lågväxel/ ECO-körning – normal körning

EXTRA TANGENTBORD

- (R36) Indikator vänster
- (R37) Indikator höger
- (R38) Främre vindrutetorkare
- (R39) Gallringsljus
- (R40) Back- och frontkamera (ett knapptryck byter kamera, håller man inne knappen aktiveras backkameran)
- (R41) Öppna eller stäng snabbinställning (Alt-Tab)
- (R42) Gå till administrerings- eller driftläge (Alt-Shift-Tab)
- (R43) OK-knapp
- (R44) Parkeringsljus (ett knapptryck ansluter de nedre strålkastarna)
- (R45)
- (R46) Höger vindrutetorkare
- (R47) Kranljus
- (R48) Aktivering av framhjulsdrift (hög växel)
- (R49) Vänd fläkt

- (R50) Spara stamfil (data om den senast bearbetade stammen)
- (R51) Frilägg skevningslås
- (R52) Risk
- (R53) Tuta
- (R54) Vänster vindrutetorkare
- (R55) Hyttbelysning (TimberMatic™)
- (R56) Vakuumpump (håll inne när motorn är avstängd, tändningskontakten i läge 1, parkeringsbromsen aktiverad)
- (R57) Automatisk krannivellering
- (R58) Automatisk hyttrotation
- (R59) Automatisk hyttnivellering

VINDRUTETORKARE OCH SPOLARE



MANÖVERKNAPPAR

Knapp (R54) för vänster vindrutetorkare

Knapp (R46) för höger vindrutetorkare

Knapp (R38) för främre vindrutetorkare

Intervallknapp (L22) på vänster tangentbord.

VANLIG VINDRUTETORKNING. Med en kort tryckning sätts vanlig vindrutetorkning igång och torkandet pågår hela tiden. Med ytterligare en kort tryckning stängs vindrutetorkaren av.

VINDRUTETORKNING MED INTERVALLER En lång intryckning av intervallknappen (L22) innebär att nästa omedelbara tryckning aktiverar vindrutetorkning med intervaller. Tiden mellan tryckningarna är väntesekvensen. Även vänster och höger torkare går över till torkning med intervaller om de var på.

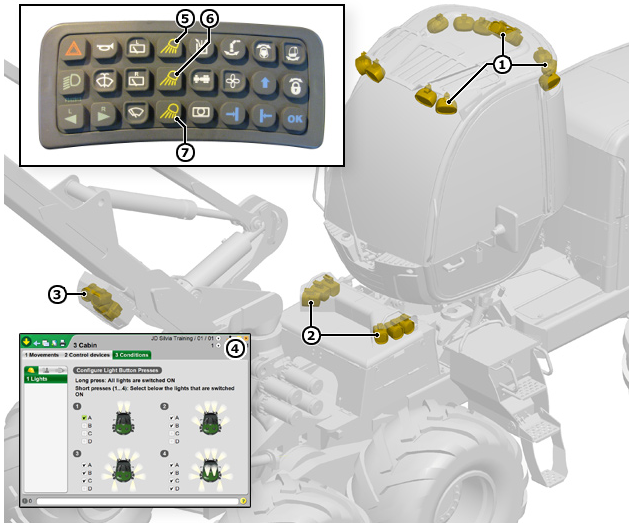
SPOLNING OCH TORKNING En lång tryckning på torkarknappen ger spolning och torkning. Efter tre torkningar följer en väntperiod inför spolning. Därefter ännu en torkning. Spolningen är aktiv så länge knappen är intryckt.

EXTRA TORKNING. En kort tryckning på intervallknappen (L22) ger en framrutetorkning.

FÄLLKAPTORKNING. I aktiverat läge torkar framrutans vindrutetorkare en gång efter fällkap.

Användaren måste ställa in den tid som ska tas i anspråk av en torkning. Användaren måste ställa in tvätt- och väntetid.

ARBETSBELYSNING



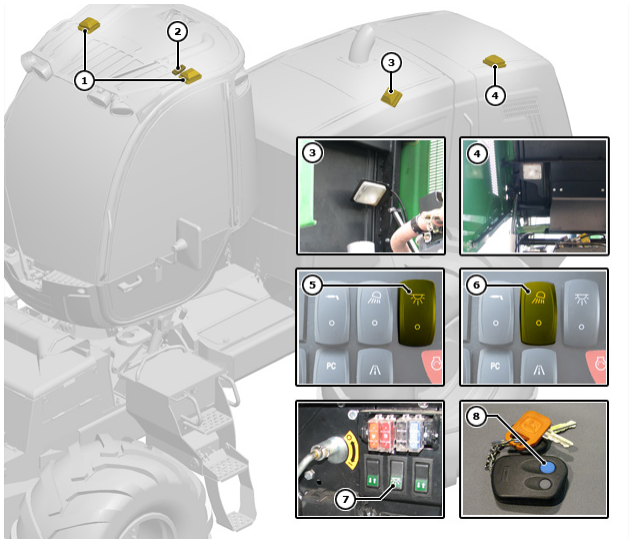
Skördarens arbetsbelysning omfattar fram- och baklyktorna samt de tre lyktorna ovanpå hytten (1), gallringslyktorna (2) på framvagnen och kranlyktorna (3).

Under menyn med hyttinställningar (4) i TimberMatic H-09™ kan man ange kombinationer för vilka arbetslyktor som ska vara tända samtidigt. Det går att ställa in fyra olika belysningskombinationer som styrs med den övre belysningsknappen (5) på den högra armstödspanelen.

Kranlyktorna styrs med den mittersta belysningsknappen (6) på armstödspanelen. Kranlyktorna kan bara användas när kranen är aktiverad i TimberMatic H-09™.

Gallringslyktorna styrs med den nedersta belysningsknappen (7) på armstödspanelen.

HYTTLAMPOR OCH SERVICEBELYSNING



Om brytaren för inomhusbelysning (5) är påslagen är lyset på hela tiden. Om den är avslagen lyser det bara i hytten när hyttdörren är öppen.

De två strålkastarna framför hytten tänds med hjälp av brytaren för strålkastarna (6).

Brytaren för motorrums- och bakramsbelysning (7) sitter på huvudströmbrytarpanelen.

Ankomstbelysningen manövreras med hjälp av fjärrkontrollen. När fjärrkontrollens funktionsknapp för dörröppning (8) är intryckt, tänds belysningen inne i hytten när man närmar sig maskinen.

Varningslampan (2) tänds när TimberMatic H-09™ sätter igång ett larm.

1. Hyttbelysning
2. Varningslampa
3. Motorrumsbelysning
4. Bakramens servicebelysning
5. Brytare, hyttbelysning
6. Brytare, strålkastare
7. Brytare, motorrums- och bakramsbelysning
8. Fjärrkontroll

MATVÄRMARE

Anslutning

Anslut ugnen (1) i cigarettändaruttaget (2). Kontakten har en säkring på 10 A.

Använd

Tiden för värmning varierar beroende på mängden och typen av mat som ska värmas. Vanligtvis tar det mellan 30 och 60 minuter. När motorn är av bör man inte använda ugnen längre än 2 timmar (under årets kalla period bör man dock även ta med batteriets tillstånd och utomhustemperaturen i beräkningen). Efter att man använt ugnen så länge bör man starta motorn för att ladda upp batteriet igen.

Ta för vana att alltid sätta in lunchlådan i ugnen INNAN du sätter på den, och att stänga av strömmen INNAN du tar ut maten från ugnen. Detta sparar batterikraft och minskar risken för att du glömmer att stänga av ugnen. Använd aldrig ugnen utan att det står en lunchlåda med mat i eftersom den kan ta skada.

Lunchlådan och ugnen bör rengöras efter användning och vid behov.

STARTA MOTORN

Se över maskinen innan du startar den (kopplingar, slangar o.s.v.). Se till att det dagliga underhållet har utförts enligt instruktionerna (vätskenivåer o.s.v.)
OBS!: Se till att inga människor befinner sig innanför maskinens riskzon.

1. Slå på huvudströmbrytaren och kontrollera följande.
   A. Kontrollera indikatorerna för brandsläckningssystemet (om utrustad).
   B. Kontrollera nödutgången.
   C. Parkeringsbromsen är i.
   D. Nödstoppet är i det övre läget.
   E. Dörren är stängd.
   F. Körriktningsspaken ligger i neutral
   G. Förvärmaren är avstängd.
2. Håll gaspedalen i tomgångsposition. Starta motorn med tändnyckeln och släpp tillbaka nyckeln omedelbart när motorn startar.

   OBSERVERA: Starta inte dieselmotorn när datorn startar upp. Datorn måste vara avstängd när du kallstartar motorn om du inte är säker på att startkraften räcker och systemspänningen därför skulle kunna sjunka betydligt (till under 20 V).

   VIKTIGT: Kör inte startmotorn mer än 15 minuter i taget. Om du gör det kan motorn överhettas. Om motorn inte startar första gången, vänta minst 2 minuter innan du gör ett nytt försök.

   VIKTIGT: Om nyckeln frigjorts innan motorn har startat, vrid nyckeln till stoppläget, vänta tills startmotorn och motorn slutar snurra innan du försöker igen. Detta förhindrar eventuella skador på startmotorn och/eller svänghjulet.

STARTA I KALL VÄDERLEK

OBSERVERA: När temperaturen faller under 5°C rekommenderar vi förvärmning (om maskinen är utrustad med sådan) av motorkylvätskan 1/2 - 1 timme innan du startar motorn.

OBS!: Använd inte startvätska om motorn är utrustad med glödstift. Eter-baserad startvätska är mycket lättantändlig och kan explodera och leda till allvarliga skador. Använd inte startvätska i närheten av eld, gnistor eller lågor. Bränn eller punktera aldrig en behållare för startvätska.

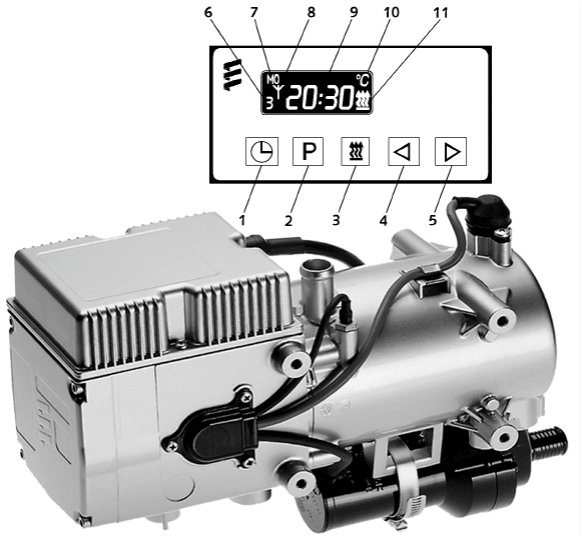
När temperaturen är under 0°C startas motorn som vanligt men:

Använd förvärmning av motorns luftintag. Vrid tändningsnyckeln till RUN2-position och vänta tills glödstiftsindikatorn på instrumentbrädan släcks, starta sedan motorn.

Om motorn inte startar återupprepar du glödstiftsproceduren innan du försöker starta igen.

Så snart motorn har startat kan du vid behov trycka ner gaspedalen snabbt för att kontrollera att motorn fortsätter att gå. Överskrid inte 1 200 rpm.

FÖRVÄRMNINGSSYSTEM



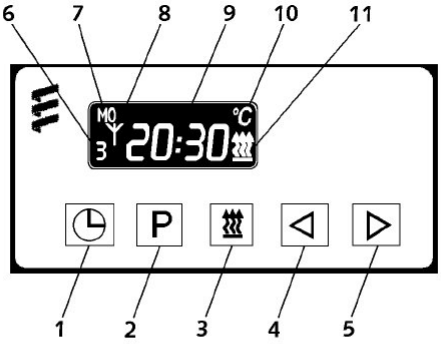
Förvärmningssystemets uppgift är att värma upp motor, hydraulolja och hytt före motorstart och maskindrift. Förvärmare rekommenderas när omgivande temperatur är lägre än 5°C. Förvärmning eliminerar överdriven bränsleförbrukning, föroreningar och motorslitage vid kallstart.

Förvärmaren startas med timern, antingen direkt eller med tidsinställt förval.

När strömförsörjningen har anslutits blinkar alla signaler på displayen. I detta tillstånd kan värmaren inte startas. Först måste värmartimern ställas in korrekt.

1. Tidsindikering/justering
2. Förval
3. Uppvärmning
4. Bakåt
5. Framåt
6. Indikator för lagrade minnen
7. Veckodag
8. Symbol för fjärrkontroll (extra utrustning)
9. Tid/programmerad tid
10. Temperaturindikering (extra utrustning)
11. Statusindikering

STÄLLA IN TIMERN

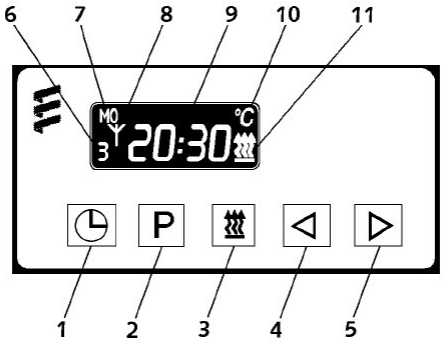


Tryck in och håll inne tangent (1) tills tiden blinkar (grundinställning för första tiden: ett snabbt tryck på tangent (1)). Ställ in aktuell tid med tangent (4) och (5). När tidsdisplayen slutar blinka har tiden sparats.

Veckodag börjar blinka. Ställ in aktuell veckodag med tangent (4) och (5). När tidsdisplayen slutar blinka har inställningen sparats. Godkänd inställning kan också hoppas över med hjälp av tangent (1).

När maskinens tändning är på visas den aktuella tiden på timern. När tändningen är av släcks displayen ned efter 15 sekunder. När det inte finns någon visning visas aktuell tid om man trycker in tangent (1).

SÄTTA PÅ VÄRMAREN



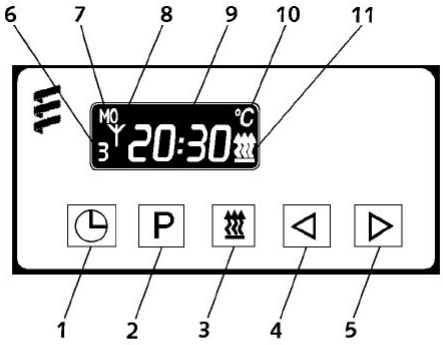
OM BASMASKINENS TÄNDNING ÄR AV

Tryck ned tangent (3). Värmningssymbolen (11) och värmningslängden visas. Värmningslängden är fabriksinställd till 120 minuter.

OM BASMASKINENS TÄNDNING ÄR PÅ

Tryck ned tangent (3). Värmningen fortsätter tills tändningen slås av. Efter att tändningen har slagits av följer en återstående värmningsperiod på 15 minuter. Denna kan ändras (1-120 minuter) med hjälp av tangent (4) och (5).

FÖRVAL VÄRMNING



Det finns tre förvalda tider i minnet. Bara en tid kan aktiveras åt gången (minnesnumret visas).

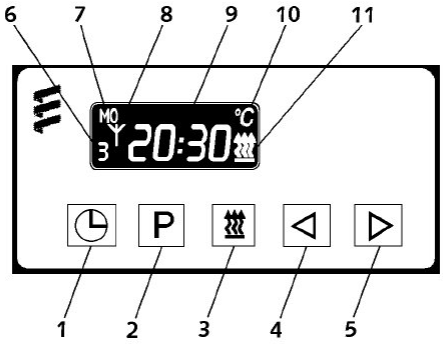
STÄLL IN PROGRAMTID OCH DAG

Tryck ned tangent (2) (1-3 gånger) tills önskad minnesdisplay börjar blinka. Tryck snabbt ned och släpp upp tangent (4) och (5). Programtiden blinkar. Ställ sedan in programtiden för värme med hjälp av tangent (4) eller (5). När tidsdisplayen slutar blinka har tiden sparats. Programdagen börjar blinka, ställ in veckodag med hjälp av tangent (4) och (5). Den förvalda tiden och veckodagen sparas så snart displayen ändrar till aktuell tid. Blinkande tangent "värmning pågår" (3) indikerar ett aktiverat förval. Den aktuella tiden försvinner och endast det aktiverade minnesnumret visas. När inget minnesnummer visas är inget minne aktiverat. Detta görs genom att trycka flera gånger på tangent (2). Neutral inställning är efter minnesnummer 3.

KONTROLLERA AKTIVERAT MINNE

Tryck ned tangent (2). Den aktiverade förvalda tiden och förvalda veckodagen visas i ca 5 sekunder.

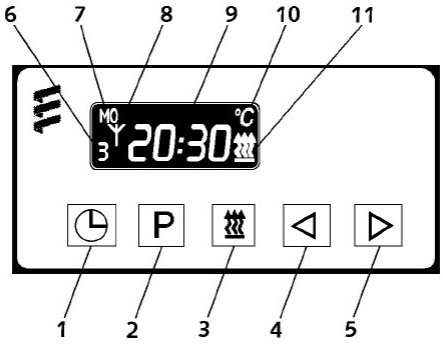
STÄNGA AV VÄRMAREN



Tryck ned tangent (3) för att stänga av värmaren. En automatisk avkylningsperiod startar och varar i ca 130 sekunder.

VIKTIGT: Stäng av förvärmaren innan du startar dieselmotorn. Vänta även tills trailerfunktionen har avslutats (ungefär två minuter). Därmed förhindras att värmaren stängs av för tidigt på grund av att spänningsnivån sjunker då motorn startar upp. Om värmaren stängs av för tidigt kan brännaren sota, vilket kan göra det svårt att starta värmaren nästa gång.

ÄNDRA VÄRMNINGSLÄNGDEN



TILLFÄLLIGT

Starta värmning; tryck ned tangent (3). Korta ned värmningslängden: tryck ned tangent (4). Öka värmningslängden (till max. 120 min): tryck ned tangent (5).

PERMANENT

Sätt inte på värmen. Tryck ned tangent (4) och håll inne (ca 3 sekunder) tills displayen visas och blinkar. Frigör nyckeln. Ställ sedan in värmningstiden (10-120 min) med hjälp av tangent (4) eller (5). Den nya värmningstiden är inställd när displayen släcks ned.

FJÄRRKONTROLL

Förvärmaren kan manövreras via mobiltelefonens SMS-funktion.

INNAN SYSTEMET ANVÄNDS

SIM-kortets PIN-koddekal sitter under locket på GSM-modulen. GSM-modulen sitter på hyttens högra instrumentavdelning. Använd din egen mobiltelefon för programmering. Tag av dekalen efter programmeringen av säkerhetsskäl.

ANVÄNDA SYSTEMET

Systemets styrmeddelanden består av nyckelord och parametrar.

Nyckelord	Parameter + exempel
1	Kontrollkanal 1
2	Kontrollkanal 2
på	Slår på vald kanal (1-2 minuters fördröjning)
av	Stänger av vald kanal
på 18:34	Slår på vald kanal kl. 18:34. (Tid måste anges i 24-timmarsformat med fyra siffror. 18.34 och 1834 är också godkända format.)
tid 15	Vald kanal är på i 15 minuter (Tidsspann 1-99 minuter)
larm på	Starta larmet.
larm av	Stänger av larmet.
info	Efterfråga följande information: temperatur, kanalprogrammering, larm. Systemet svarar med textmeddelande.

Exempel på meddelande

1 på 1930 tid 15. 2 på 2030 tid 30 larm på info

= Kanal 1 på i 15 minuter med start kl. 19:30, Kanal 2 på i 30 minuter med start kl. 20:30, larm på, skicka inforapport

1 på info

= Kanal 1 på vid inställd tid (1-2 minuters fördröjning), skicka inforapport

1 av 2 på 2230

= Kanal 1 av, kanal 2 på vid inställd tid kl. 22:30

*) om utrustad

AVBRYTA AVSTÄNGD DRIFT

Om du försöker starta värmaren fem gånger i rad eller värmaren överhettas tre gånger i rad kommer driften att avbrytas och servicekod F50 eller F15 aktiveras.

Hur man tömmer felminnen

- Slå på strömmen.
- Tryck ned tangent (3). Servicekod visas.
- Tryck ned tangent (1) i botten och tryck efter 2 sekunder samtidigt ned tangent (2).
- Stäng av strömmen.
- Tryck ned tangent (1) och (2) samtidigt samt slå på strömmen. Displayen visar: - - : - - och symbolen för uppvärmning 11.
- Displayen blinkar, uppvärmningssymbolen blinkar inte.
- Efter 3 sekunder startar värmaren (avstängd drift avbryts).
- Displayvisning när värmaren har börjat arbeta: A D: 0 0 och uppvärmningssymbolen 11.

Vid fel F50, koppla ur kabeln som går till bränslepumpen på förvärmaren. Pröva sedan att starta förvärmaren på vanligt vis igen. Då visas larmet F48 på displayen. Efter det är det omöjligt att avaktivera servicekoden så som beskrevs ovan.

SERVICEKODER

Exempel: displayen visar "F33" (vanligt fel) och uppvärmningssymbolen blinkar

Vid funktionsfel:

1. Stäng av förvärmaren och starta den igen (men inte mer än två gånger)
2. Kontrollera huvudsäkringen
3. Kontrollera att luftflödet är obehindrat
4. Kontakta en auktoriserad servicetekniker.

Beskrivningar av servicekoder

- F00 Inga funktionsfel
- F01 Överspänningsvarning
- F02 Underspänningsvarning
- F09 TRS003-avstängning
- F10 Överspänningsavstängning
- F11 Underspänningsavstängning
- F12 Överhettning
- F13 Överhettning upptäckt
- F14 Eventuell överhettning upptäckt
- F15 Driften stängs på grund av att antalet tillåtna överhettningstillbud har överskridits
- F20 Trasigt glödstift
- F21 Glödplugg maximieffekt
- F33 Förbränningsluftfläktens motor utanför tillåtna området
- F37 Vattenpumpen trasig
- F42 Vattenpumpen kortsluten
- F43 Extern komponent kortsluten
- F47 Bränslepumpen kortsluten
- F48 Bränslepumpen trasig
- F50 Driften avbruten till följd av för många startförsök
- F51 Tiden för kallfläkt överskriden
- F52 Säkerhetstiden överskriden
- F53 Flamsäkring från POWER manöveretapp
- F54 Flamsäkring, HÖG-inställning
- F55 Flamsäkring, MELLAN-inställning
- F56 Flamsäkring, LÅG-inställning
- F59 För snabb vattentemperaturhöjning
- F60 Temperatursensorn trasig
- F61 Temperatursensorn kortsluten
- F64 Flamsensorn trasig
- F65 Flamsensorn kortsluten
- F71 Överhettningssensorn trasig
- F72 Överhettningssensorn kortsluten
- F90 Styrenheten felaktig (internt fel/återställ)

- F93 Styrenheten felaktig (RAM-fel)
- F94 Styrenheten felaktig (EPROM-fel)
- F97 Internt fel på styrenheten

EFTER START

Låt motorn gå i 2-4 minuter på ungefär 1 200 rpm innan den utsätts för full belastning. Utöka denna period med 2-4 minuter vid arbete under fryspunkten.

Undvik onödig belastning på den hydrostatiska strömöverföringen. Kör därför inte motorn på hastigheter över 1 400 rpm innan hydrauloljan har värmts upp. När hydrauloljan fortfarande är kall kan för hög motorhastighet bland annat leda till för högt tryck i pumpar och motorer. Detta kan orsaka skador på axelpackningar o.s.v.

Låt inte motorn gå på tomgång i mer än 5 minuter (vid inkörningsperioder mer än 2 minuter). Detta kan leda till kolavlagringar i motorn, vilket gör att smörjningen av olika komponenter inte blir tillräcklig.

OBSERVERA: Motorn motsvarar utsläppsnormerna med ett avgasrecirkulationssystem och en turboladdare med variabel geometri. Turboladdarens rpm varierar en stund efter starten, medan turboladdaren med variabel geometri återvinner. Dessutom kommer avgasrecirkulationsventilen att periodiskt köra med tillfälligt lägre motor-rpm.

OBSERVERA: När kylarvätsketemperaturen är över 111°C kommer motorn automatiskt att sänka effekten.

Stäng av motorn omedelbart om några av följande motorkomponentfel visar sig:

- Plötsligt oljetryckfall
- Onormala kylarvätsketemperaturer
- Onormala ljud eller vibrationer
- Plötslig strömlöshet
- Mycket svarta avgaser
- Överdrivet hög bränsleförbrukning
- Överdrivet hög oljeförbrukning
- Vätskeläckage

OBSERVERA: Stäng aldrig av huvudströmbrytaren medan motorn är igång (förutom vid överhängande fara).

STYRNING

Maskinen styrs med hjälp av en ministyrspak (1) på den vänstra kontrollpanelen. Maskinen följer styrspakens rörelser i den riktning som föraren väljer. Samma sak gäller när hytten är vänd mot maskinens bakdel.

HYTTVRIDNING OCH -NIVELLERING

AUTOMATISK HYTTNIVELLERING

En lång tryckning på knapp "R59" aktiverar den automatiska hyttnivelleringen. Automatisk hyttnivellering fungerar bara vid körning i låg växel. När arbetsbromsen aktiveras avaktiveras hyttnivelleringen efter att den pågående rörelsen har avslutats.

AUTOMATISK KRANFÖRING

En lång tryckning på knapp "R58" aktiverar och avaktiverar automatisk kranföring. Hytten vrids långsamt mot kranen så snart den rörs.

MANUAL

Håll inne knapp "R60" och använd vänster styrspak X, Y och Z.

KOMMANDON

- Framåt, lång tryckning på knapp "L19"
- Lämna position när hytten är framåtriktad, lång tryckning på "L19"
- Lämna position när hytten är bakåtriktad, två långa tryckningar på "L19"
- Bakåt; kort tryckning på knapp "L19"

LUFTKONDITIONERING

PWR – startar och stänger av fordonets uppvärmnings- och luftkonditioneringssystem Sifferdisplayen är tänd när enheten är påslagen. Displayen visar aktuell inställningstemperatur.

TEMPERATUR HÖJ/SÄNK – höjer och sänker inställningstemperaturen. Systemet styr den elektriska vattenventilen och/eller A/C-kompressorkopplingen så att hyttemperaturen håller sig så nära inställningstemperaturen som möjligt.

FLÄKT HÖJ/SÄNK – har prioritet över den automatiska fläkthastighetsstyrfunktionen (AUTO). Höjer och sänker fläkthastigheten 11 steg. Den digitala displayen indikerar fläkthastighetsinställningen som en procentsats eller "HÖG" när maximal hastighet har nåtts eller "LÅG" när minimal fläkthastighet har nåtts. Hastighetsinställningen visas i 5 sekunder innan den återgår till att visa inställningstemperaturen. Den inställda fläkthastigheten bibehålls tills den ändras eller om tangenten AUTO trycks in.

EKON (Ekonomiläge) – låser A/C-funktionen vid nedtryckning. Reglaget använder sig bara av friskluft, fläkthastighet och vattenventilstyrning för att bibehålla den inställda temperaturen. Om du trycker ned EKON-tangenten återgår systemet till normaldrift. En indikator lyser på den digitala displayen när läget är aktiverat. Observera att defrost (DEF) har prioritet över funktionen EKON.

AUTO – försätter systemet i helautomatiskt temperaturstyrningsläge inklusive fläkthastighet. En panelindikator lyser när läget är aktiverat. Systemet justerar blåsfläkthastigheten till lägsta möjliga inställning som krävs för att hyttemperaturen ska bibehållas vid den visade inställningstemperaturen. Observera att AUTO-lägets maximala blåsfläkthastighet är lägre än den maximala blåsfläkthastighet som kan erhållas genom manuell fläkthastighetsstyrning.

LÄGE (°C/°F) – skiftar mellan visning i grader Celsius och grader Fahrenheit. Displayen visar den enhet som valts.

DEF (Defrostikon) – placerar frisklufts-/återvinningsluftsporten vid friskluftsposition och slår på AC-kompressorkopplingen för avfuktning. En panelindikator lyser när läget är aktiverat. Observera att defrostvalet kan ha prioritet över tidigare EKON- eller FRISK-inställningar. Detta indikeras med hjälp av indikatorbelysningen på EKON- och FRISK-tangenterna. När defrostläget är inaktiverat återgår systemet till tidigare valda lägen.

FRISK – denna tangent skiftar mellan lägena för friskluft och återvinningsluft. När FRISK-läget är aktiverat kan luft från utsidan ta sig in i fordonet. En panelindikator lyser när läget är aktiverat. Observera att defrostläget (DEF) har prioritet över FRISK-funktionen. Nedan följer en översikt över de olika lägena:

1. 0 innebär 100 % återvunnen luft
2. 50 innebär 50 % friskluft
3. 100 innebär 90 % friskluft

FÖRDELNINGSVÄXEL OCH FRAMHJULSDRIFT

Maskinen är utrustad med mekanisk fördelningsväxel. Växlingen mellan hög och låg växel sker med hjälp av brytaren "R35" på det högra tangentbordet. Detta är bara möjligt när maskinen står stilla, arbetsbromsen ligger i och körriktningsbrytaren "R31" ligger i neutral.

När en växel är inkopplad i skickas korta pulsar framåt och bakåt till pumpen för att garantera att växeln kopplas in. Om växeln inte kopplas in omedelbart, vänta 5 sekunder. När växeln kopplas in blinkar symbolen för hastighetsspannet på displayen och arbetsbromsen förblir inkopplad. Om den höga växeln inte kopplas in, är den låga växeln inkopplad.

Om körläget har valts och brytaren "R35" tryckts ned skiftar systemet mellan normal och ECO-drivläge.

Vid arbete i låg växel är alltid framhjulsdriften aktiverad. Om en hög växel väljs kopplas framhjulsdriften automatiskt ur.

Vid behov kan också framhjulsdriften kopplas in när den höga växeln ligger i. Detta görs med brytaren "R48" på det extra tangentbordet.

DIFFERENTIALSPÄRRAR

Differentialspärrarna manövreras med hjälp av knapparna "R32" (fram) och "R33" (bak) på det högra tangentbordet.

Om knappen trycks in medan maskinen framförs kommer maskinen automatiskt att stanna och spärren kommer att aktiveras/avaktiveras. Därefter kan körhastigheten återupptas.

VIKTIGT: Iakttag största försiktighet vid användning av spärrarna, och aktivera dem bara under korta perioder. Undvik snäva svängar med maskinen när differentialspärren är låst.

TERRÄNGKÖRNING

Vid terrängdrift är låg växel inkopplad (fyrhjulsdrift aktiverad). Maskinen styrs med styrspaken på vänster tangentbord.

1. Stäng av parkeringsbromsen. Arbetsbromsen kopplas i automatiskt. Höj stegen.
2. Sätt igång bommen och arbets-rpm när TimberMatic är på (nu kan du använda kranen och skördaraggregatfunktionerna).
3. Koppla in låga växeln (körriktningsspaken måste vara i neutral).
4. Välj körriktning.
5. Tryck ned gaspedalen. Detta kopplar automatiskt ur arbetsbromsen och maskinen börjar röra på sig.
6. Maskinens hastighet styrs med gaspedalen. Så snart gaspedalen tryckts ned längre än till läget för konstant hastighet, börjar också hastigheten hos dieselmotorn att öka i relation till pedalens position.
7. Om fördelningsväxelbrytaren trycks ned efter att körriktning har valts går systemet över till ECO-drivläge. Hastigheten

kan ställas in med styrspakens z-rörelse.

Terrängkörning med aktiverat arbets-rpm rekommenderas när kran och skördaraggregat manövreras samtidigt. Om du inte vill använda dig av arbets-rpm vid terrängkörning är proceduren liknande det som beskrevs ovan, men om du reglerar maskinens hastighet med gaspedalen har det direkt inverkan på dieselmotorns hastighet.

VÄGKÖRNING

Den höga växeln kan användas vid vägkörning. Det vill säga, när framhjulsdriften är urkopplad. Det är emellertid möjligt att koppla in framhjulsdriften med knapp R48.

1. Transportutrustningen ska anpassas för att motsvara de lokala trafikreglerna. Innan du börjar köra på allmän väg:
   - Placera kranen och skördaraggregatet i transportläge.
   - Montera fram- och bakljusen. Stäng av arbetsbelysningen.
   - Justera sidobackspeglarna.
2. Koppla in hög växel (körriktningsspaken måste vara i neutral).
3. Välj körriktning.
4. Tryck ned pedalen, vilket automatiskt kopplar ur arbetsbromsen. Maskinen börjar röra på sig.
5. Maskinens hastighet regleras med hjälp av gaspedalen. Detta justerar samtidigt dieselmotorns hastighet och det hydrostatiska systemets växlingsförhållande.
6. ECO-läget kan användas på liknande sätt som vid terrängkörning.
7. När man kör på vägar styrs maskinen med den vänstra minispaken.

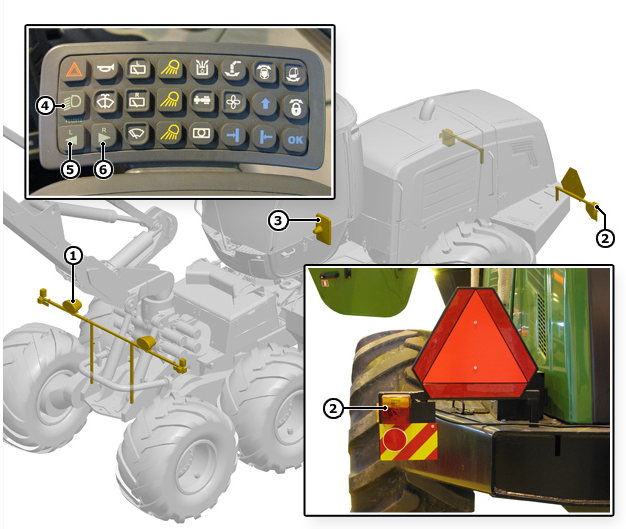
OBSERVERA: Skotarna i E-serien uppfyller kraven i direktiv 74/151/EEG, avsnitt 1.4.1 om buller från traktorer i rörelse.

FÄRDBELYSNING

Om maskinen ska framföras på allmän väg måste ytterligare färdbelysning monteras på den. Belysningen manövreras från höger armstödspanel.

Maskinens färdutrustning och manöverbrytare för vägkörning är följande:

1. Färdbelysning fram
2. Färdbelysning bak
3. Sidobackspeglar
4. Brytare för färdbelysning fram och bak
5. Brytare för vänster blinker
6. Brytare för höger blinker



STÄNGA AV MOTORN

1. Kontrollera att körriktningsspaken är i mittläget.
2. Kontrollera att kranen och skördaraggregatet är säkert parkerade (skördare).
3. Kontrollera att kranen och gripen är säkert parkerade (skotare).
4. Kontrollera att parkeringsbromsen är inkopplad.
5. Innan du stänger av en motor som arbetat med arbetsbelastning, låt motorn gå på tomgång i minst 2 minuter på 1 000 - 1 200 rpm för att kyla av motorns huvudkomponenter.
6. Vrid tändningen till stoppläge.
7. Stäng av datorn med brytaren på den högra instrumentpanelen.

OBSERVERA: TimberMatic-programmet måste stängas av innan datorn och strömmen stängs av.

STYRKRAN OCH SKÖRDARAGGREGAT

Du kan aktivera kranen med hjälp av knapp "L18". Kransymbolen visas på displayen när kranen är aktiv. Kranen är avaktiverad när den höga växeln ligger i eller när parkeringsbromsen ligger i.

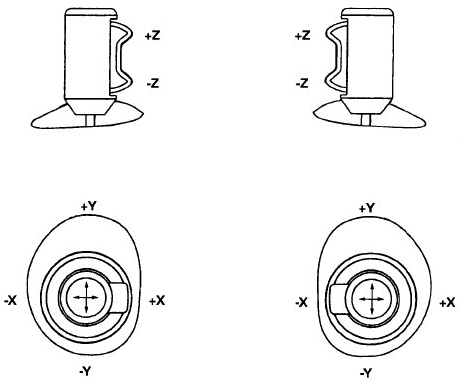
Skördaraggregatets funktioner är aktiverade när kranen är aktiv och TimberMatic är igång. Starta datorn genom att trycka på knappen "PC" på instrumentbrädan. Du slår på Timbermatic-systemet genom att dubbelklicka på systemets startikon "Timbermatic 300 Start" med markören.

Aktivera arbets-rpm med hjälp av knapp "L20" när kran och skördaraggregat används. Symbolen för arbets-rpm visas på displayen när arbets-rpm är aktiverat.

Det går också att köra maskinen medan kranen manövreras.

OBSERVERA: Se TimberMatic H-09 förarinstruktioner för utförliga instruktioner.

KRANSTYRNING



Vänster kranspak

- +Y Vipparm ut
- -Y Vipparm in
- -X Kransvängning moturs
- +X Kransvängning medurs
- +Z Utskjut ut
- -Z Utskjut in

Höger kranspak

- +Y Kranarm ner
- -Y Kranarm upp
- -X Rotator moturs
- +X Rotator medurs
- +Z Öppna aggregat/grip
- -Z Stäng aggregat/grip

ANVÄNDA KRANEN

Ta hänsyn till den maximala lyftkapacitet som anges på kranens dekal. Skördaraggregatets vikt räknas in i den last som ska lyftas. Iakttag största försiktighet när en maximalvikt ska hanteras.

Manövrera styrspakarna mjukt och undvik ryckiga rörelser. Var alltid extra försiktig när en kran eller kranarna är i de yttersta lägena.

Håll uppsikt över maskinens stabilitet. Konstant uppmärksamhet är nödvändigt, speciellt vid arbete på sluttande mark. Lätta på lasten eller kör fram maskinen närmare vid behov.

Om du märker att maskinen håller på att tippa över, dra in förlängningen, dra in V-armen och sänk lasten försiktigt till marken.

Du kan råka överskrida kranens lyftkapacitet (kranarna går över terräng) om du lyfter upp en last nära maskinen och sedan flyttar lasten bort från maskinen. När detta sker måste du dra till dig lasten mot maskinen genom att dra in V-armen eller förlängningen. Om du inte gör det kommer kraften hos lyftarmscylindern inte att vara tillräcklig för att hantera lasten.

Kom ihåg att skevningslåset kan inaktiveras om du råkar flytta maskinen medan du manövrerar kranen.

Dra alltid in förlängningen, i de fall det är möjligt, vid stambearbetning för att undvika onödig belastning på V-armen.

EFTER ATT HA ANVÄNT KRANEN

Utför sista rörelsen utan belastning.

Se till att inte kranen gör några plötsliga rörelser medan du kör. Håll skördaraggregatet nära maskinen när du kör.

Kranen får aldrig lämnas utan stöd – förlita dig inte på att hydraulsystemet ska räcka. Säkra skördaraggregatet med hjälp av en kedja för långa transporter till andra arbetsytor. Lås skördaraggregatet vid behov. Dra in kranarna och placera skördaraggregatet på marken också under korta pauser, och alltid innan du lämnar hytten.

KRANNIVELLERING

Krannivelleringssystemet nivellerar kranpelaren vid terrängkörning automatiskt i enlighet med givarinformationen. Krannivelleringssystemet är elektriskt/hydrauliskt styrt.

Funktionen kopplas in när arbetsbromsen avaktiveras. När arbetsbromsen är aktiverad avslutar krannivelleringen den pågående rörelsen men sedan avaktiveras den.

Medan kranen är manuellt styrd och arbetsbromsen inte är aktiverad nivellerar krannivelleringssystemet kranen efter att den manuella styrningen har avslutats.

Om arbetsbromsen är aktiverad och kranen är manuellt styrd aktiveras krannivelleringssystemet efter att arbetsbromsen avaktiverats.

Krannivelleringen kan sättas igång och stängas av med knapp R57.

Krannivelleringen kan bara sättas igång om:

- kranen är påslagen
- parkeringsbromsen är av

När krannivelleringen är på visas en symbol på displayen.

Krannivelleringssystemet stängs av automatiskt om kranen stängs av.

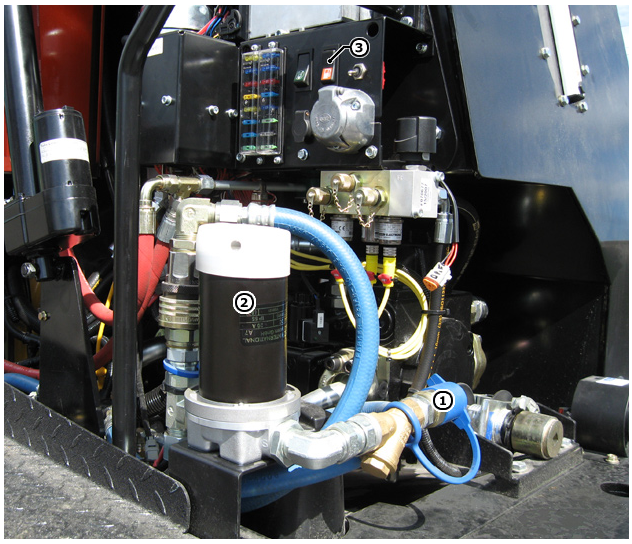
I SLUTET AV ARBETSDAGEN

1. Rengör maskinen. Kontrollera alla täckta utrymmen, som exempelvis motorrum och bukplåtar. Speciellt på vintern är det viktigt att rengöra maskinen eftersom snö och skräp lätt fastnar på maskinen.
2. Kontrollera att det inte finns några defekter eller läckor. Kontrollera maskinen i dagsljus. Reparera eventuella defekter eller kontakta servicepersonal.
3. Byt olja och smörj (vid behov) maskinen medan den är varm.
4. Kontrollera spänning och montering hos eventuella kedjor.
5. Lås hyttdörren.
6. Slå av huvudströmbrytaren. Om maskinen är försedd med ett automatiskt brandsläckningssystem är systemet aktiverat när huvudströmbrytaren är avstängd.

FYLLA PÅ BRÄNSLE I MASKINEN

Endast rent bränsle bör användas för att garantera att dieselmotorn går som den ska.

1. Maskinen bör stå på plan mark när du fyller på bränsle för att undvika att bränsle spills ut.
2. Rengör området kring bränsletankens snabbkoppling (1) och bränsletankens tanklock noggrant innan du öppnar.
3. Öppna även tanklocket när du fyller på bränsletanken med bränslepåfyllningspumpen (2). Detta förhindrar att övertryck bildas i bränsletanken under påfyllningen. Pumpens manöverbrytare (3) sitter på en strömbrytarpanel ovanför pumpen.
4. Fyll tanken på kvällen. Detta förhindrar kondensering i en tom tank.
5. Vid behov, tappa av avlagringarna i bränsletanken i en behållare genom avtappningspluggen.



MOTORHUVAR

Motorskydden består av ståltillverkade fram- och bakhuvar. Båda huvarna manövreras med den elektriska spindelmotorn. Framhuven är försedd med låsande spärrhakar.

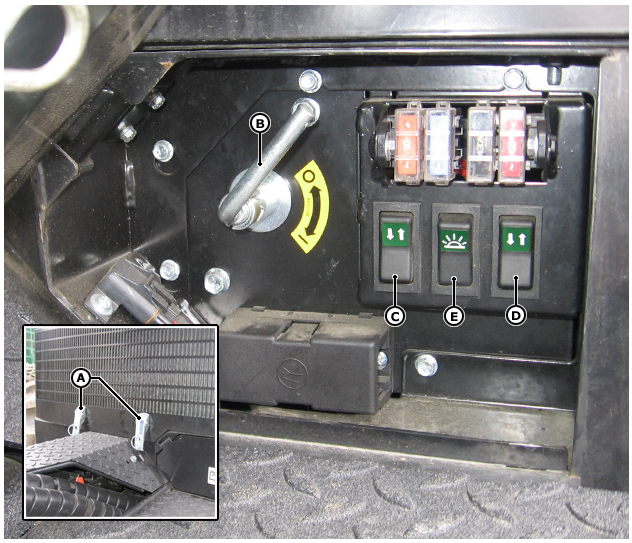
1. Framhuv
2. Bakhuv
3. Låsande spärrhakar
4. Framhuvens spindelmotor
5. Framhuvens spindelmotor

LYFTA PÅ HUVARNA

För att lyfta upp huven, gör enligt följande:

1. Öppna spärrhakarna (främre huven).
2. Slå på huvudströmbrytaren.
3. Brytarna för huvlyftning finns på strömbrytarpanelen.

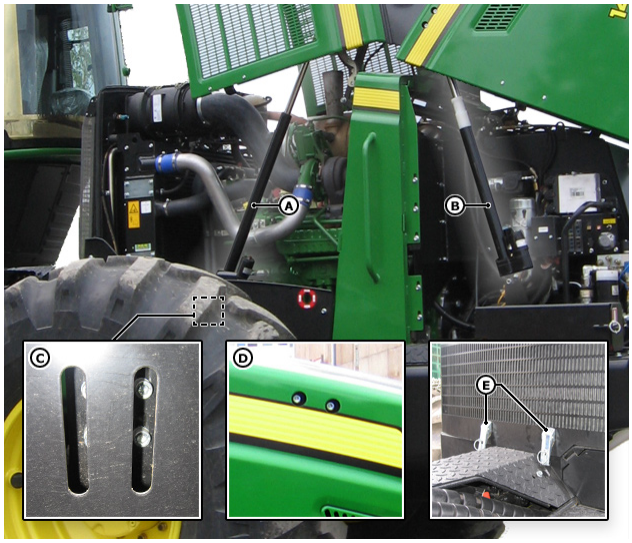
A. Låsande spärrhakar
B. Huvudströmbrytare
C. Lyfta framhuven
D. Lyfta bakhuven
E. Servicebelysning



LYFTA HUVARNA UTAN ELSTRÖM

Komponenter som visas på bilden:

A. Framhuvens spindelmotor
B. Framhuvens spindelmotor
C. Fästskruvar för framhuvens spindelmotor
D. Fästskruvar för framhuvens spindelmotor
E. Låsande spärrhakar



Om maskinen saknar elektrisk ström och huvarna måste lyftas, gör enligt följande:

Framhuv:

1. Lossa fästskruvarna från manöverdonets undre ände genom öppningarna på sidopanelen.
2. Öppna spärrhakarna på huven och lyft upp och säkra huven i det övre läget.

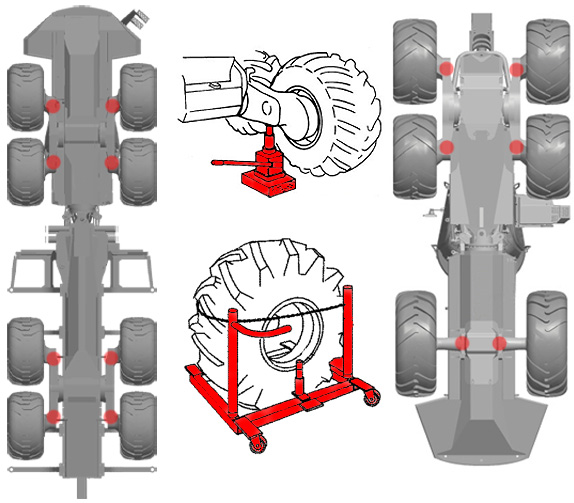
Bakhuv:

1. Lossa fästskruvarna från manöverdonets övre ände genom öppningarna på huven.
2. För ned aktuatorn försiktigt. Låt den inte falla ned.
3. Lyft upp huven och säkra den i det övre läget.

Montera manöverdonet:

1. När maskinen åter har ström och huven är öppen, dra ut manöverdonet till öppen position.
2. Montera manöverdonets lösa ände på huven och skruva fast fästskruvarna hårt med fingrarna.
3. Sänk huven och stäng de låsande spärrhakarna.
4. Dra åt fästskruvarna.

BYTA DÄCK



OBS!: Aktivera alltid parkeringsbromsen innan du lämnar hytten.

OBS!: Var försiktig vid hanteringen av tunga komponenter som kan orsaka allvarliga krosskador. Använd en lämplig lyftanordning för att lyfta komponenterna.

Byt däck på följande sätt:

1. Parkera maskinen på fast och jämn mark.
2. Placera domkraften under axelns eller boggilådans flata del. Se till att varken maskinen eller domkraften kan röra sig vid lyftet.
3. Höj upp maskinen och placera 20-tonstativet under axeln.
4. Placera hjullyftaren under däcket. Fäst säkerhetskedjan runt däckets övre del.
5. Ta bort muttrarna och brickorna för att ta bort däcket.
6. Rengör monteringsytan på däcket och axelflänsen. Fäst brickorna och muttrarna. Centrera däcket genom att gradvis dra åt muttrarna i ett korsmönster.
7. Dra åt hjulmuttrarna till 550 Nm. Det är speciellt viktigt att återspänna hjulmuttrarna om fälgarna eller hjulaxelflänsarna nyligen har målats, eller om maskinen är ny.

BAND, KEDJOR OCH BARLASTNING AV HJULEN

Kedjor används med enkelaxlar för att förbättra dragförmågan. Med boggiaxlar monteras vanligtvis kedjor på framhjulen. Om ytterligare dragförmåga behövs används band.

Kedjor och band i synnerhet ger mer tyngd till maskinen, vilket sänker dess tyngdpunkt och ökar balansen. Maskinens balans kan också förbättras genom barlastning av hjulen.

OBSERVERA: Samma typ av utrustning måste användas på båda sidorna av maskinen.

OBS!: Maskinens totalvikt får aldrig överskrida 25 ton. I annat fall äventyras maskinens ROPS-skydd (Roll Over Protection).

MONTERA HALKSKYDD

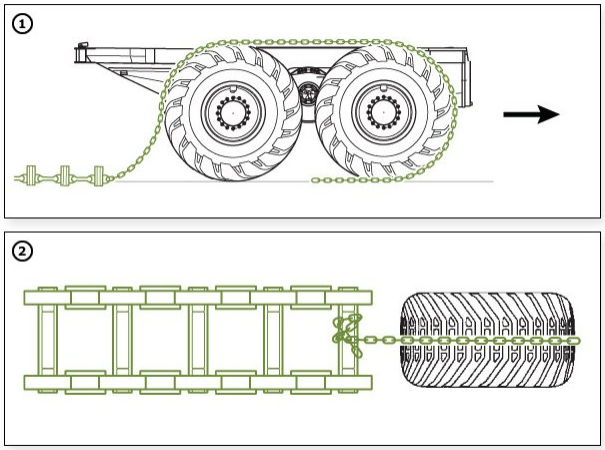
1. Välj en plats som är relativt plan när du ska montera halkskydd.
2. Se till att halkskydden är i gott skick.
3. Lägg dem på rätt håll.
4. Lägg ut halkskyddet framför hjulet, (fig 1 eller 2)
5. Fäst ett rep på 1,5 meter, eller något liknande, på halkskyddet och placera det över däcket enligt bilden.
6. Flytta maskinen försiktigt. Stoppa maskinen vid behov och justera halkskyddet. Fortsätt tills ändarna på halkskyddet ligger nära varandra och fäst ihop ändarna med kopplingslänkarna.

VIKTIGT: Vid kedje- och bandanvändning, se till att de inte under några köromständigheter kolliderar med maskinkonstruktionerna. Originalutrustning som levereras från John Deere passar på maskinen.

BANDKOPPLINGAR 1/4

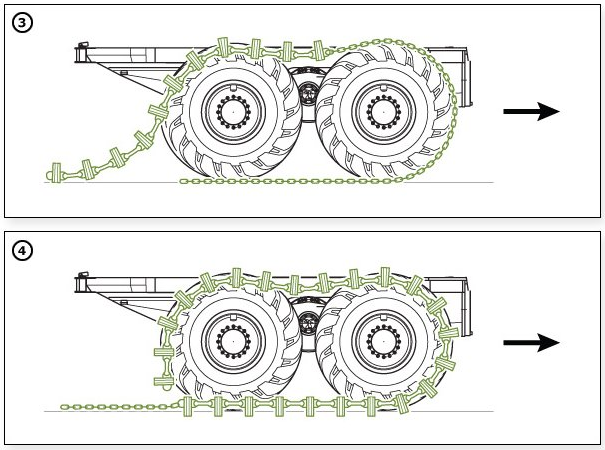
Användbart verktyg: En kedja eller kabel ca 5,5 m lång.

- Lägg boggibandet på marken med bandplåtar (fig. 1).
- Säkra kedjan eller kabeln till första bandplåten (fig. 1 och 2).
- Lägg sedan kedjan över båda boggihjulen och kila in den under det bakre boggihjulet (fig. 1 och 2).



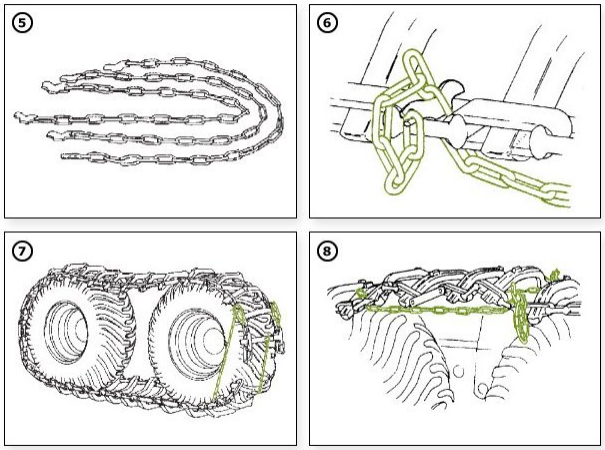
BANDKOPPLINGAR 2/4

- Backa maskinen långsamt och håll hela tiden ett öga på kedjan så att denna håller sig mitt på hjulet och inte glider av (fig. 3).
- Backa tills en bandplåt ligger fri framför det främre boggihjulet (fig. 4).

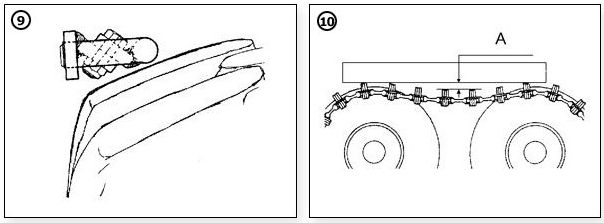


BANDKOPPLINGAR 3/4

- Montera kedjorna (fig. 5 och 6) på länkarna mellan den andra och tredje bandlänken på varje sida om leden. Se till att kedjorna är lika långa på båda sidorna (fig. 7). Se till att båda sidor spänns lika mycket, annars kommer bandet att vara obalanserat.
- Montera en kedja i mitten (fig. 7).
- Backa maskinen försiktigt tills leden är mittemellan hjulen (fig. 8). Nu är bandet sträckt och kedjan i mitten ska vara slak. Korta banden om de behöver spännas mer, backa och montera lämpligt bandlås.
  OBS!: Se till att ingen står i närheten av maskinen när du spänner banden.



BANDKOPPLINGAR 4/4



1. Passa ihop bandlåset med kretsen på insidan, muttern mot däcket (fig. 9).
2. Kör sedan framåt tills spännkedjorna är slaka. Tag av dem.
3. Kör maskinen fram och tillbaka några gånger. Kontrollera bandspänningen (fig. 10). Mått A ska vara 50-100 mm.

OBSERVERA: Överspänn inte banden.

OBSERVERA: Om spännkedjorna inte drar ihop bandet tillräckligt: Montera på en extra kedja mellan ändarna och kör sedan framåt igen. Detta kommer att hålla ihop banden så att spännkedjorna kan dras åt mer.

TVÄTTA HYTTFÖNSTREN

1. Allmän rengöring

Tvätta utsidan med ljummet vatten och rengör med John Deere LexClean. Använd John Deere LexClean på insidan. Torka noggrant med mjuk och ren trasa för att undvika vattenmärken.

2. Använda vindrutetorkarna

Torka inte fönstren torra. Fyll tanken med John Deere LexGuard och inget annat.

3. Ta bort fläckar

Tag bort fläckar av kåda, färg, fett, olja o.s.v. innan fläckarna hinner torka. Använd mjuk trasa fuktad med John Deere LexGuard eller LexClean.

OBSERVERA: Fönstren är tillverkade av Margardbehandlat Lexanglas. Användning av annat rengöringsmedel än vad som rekommenderas kan skada fönstren.

ANVÄNDA BOOSTERBATTERIER

OBS!: Om du behöver en extern strömkälla för att starta maskinen, se till att inte kortsluta batteriet när du hanterar kablarna.

VIKTIGT: Maskinen får bara startas med en extern strömkälla lägre än 140 A, d.v.s. en annan liknande maskin eller hjälpbatterier. Anslut hjälpkablarna innan du startar hjälpmaskinen.

VIKTIGT: En strömkälla som överskrider 140 A, t.ex. en booster, får bara användas när batterierna ska snabbladdas. Koppla i så fall ur båda kablarna mellan maskin och batterier. Maskinen kan startas efter att den extra strömkällan har kopplats ur.

VIKTIGT: Maskinens PC måste stängas av när boosterbatterierna används.

Anslut först den positiva hjälpkabeln som kommer från en 24-volts strömkälla till den positiva kabeln på den maskin som ska startas. Koppla sedan den negativa hjälpkabeln till strömkällan och den andra änden till den negativa kabeln eller ramen på den maskin som ska startas. Kom ihåg denna anslutningsanordning när du ska använda hjälpbatterier för ett fullt batteri är mer känsligt för gnistor. Koppla loss kablarna i motsatt ordning där du börjar med att koppla loss den negativa kabeln från den maskin som ska startas.

ALLMÄNT

Sätt dig in i säkerhetsföreskrifterna för underhåll och service innan du utför underhållsarbete.

Avsnitten om underhåll innehåller ett antal service- och kontrollförehavanden som genomförs regelbundet. Somliga av dessa utförs av föraren.

När det är frågan om underhåll och reparationer som kräver specialverktyg och specialkunskaper, kontakta närmsta auktoriserade serviceverkstad.

Defekter eller tillkortakommanden som kan komprometterа förarens säkerhet måste genast åtgärdas. Om målet är pålitlig och säker drift är det allra viktigaste (och billigaste) bidraget regelbundna maskinkontroller och -underhåll.

Underhållsperioderna ser ut så här:

- Underhåll efter 10 dagar eller dagligen.
- Underhåll efter 50 drifttimmar eller en gång i veckan.
- Underhåll efter 250 drifttimmar.
- Underhåll efter 500 drifttimmar.
- Underhåll efter 1 000 drifttimmar.
- Underhåll efter 2 000 drifttimmar.
- Vid behov

OBSERVERA: När maskinen servas inkluderar t.ex. underhållsarbetet som kommer efter 2 000 timmar det dagliga underhållet likväl som det efter 50, 250, 500 och 1 000 drifttimmar.

SVETSINSTRUKTIONER

Innan svetsningsarbetet påbörjas:

- Stäng av strömmen med huvudströmbrytaren.
- Kontrollera att radion och andra enheter som är anslutna direkt till batteriet är avstängda för att förhindra gnistbildning när batterikabeln dras ur. Slå av likströmmen från batteriet till enheter som använder brytare S3 (A) under förvaringslådans lock i hytten.
- Koppla ur jordningskabeln från batterierna.
- Koppla ur generatorns kablage.
- Koppla ur alla anslutningar (B) i brandsläckningssystemets anslutningslåda i motorrummet.
- Koppla ur strömförsörjnings- och CAN-kablarna (PS, CAN1) från baksidan av PC:n eller likvärdiga kablar från CommandCenter™-enheten.
- Koppla ur diagnostikanslutningarna XD1, XD4, XD5 och XD6 från styrenheterna BOC, CAB, TRC och FRC.
- Koppla ur anslutningarna X64 och X05 från ECU.
- När svetsningsarbeten utförs på skördaraggregatet ska man koppla ur HHC:s kabelanslutningar X22, XA och XB. Koppla även ur bomkabelns anslutningar X1A och XC10.

2. Jordningsanslutning:

- Anslut jordningskabeln så nära svetspunkten som möjligt.
- Strömmen till svetsutrustningen får aldrig passera genom lager, leder, elektrisk utrustning eller hydraulsystem.

3. Följande komponenter får aldrig svetsas:

- kranens fästbultar
- styrventiler
- hydraulledningar

4. Följande komponenter får aldrig svetsas utan instruktioner från tillverkaren:

- gjutstycken
- cylinderkretsar

5. På följande punkter och komponenter är det förbjudet att fästa andra delar via svetsning:

- gjutstycken
- kranens ändpunkter
- cylinderfästen

- hörnen på lådbalkar

6. Svetsning:

Om möjligt bör svetsning ske inomhus i lämpliga anläggningar med en temperatur på minst 10°C. Om svetsningen sker någon annanstans måste du beakta de lokala föreskrifterna och den omkringliggande miljön.

Svetsaren måste vara behörig och inneha eventuella nödvändiga tillstånd.

7. Skadeutvärdering:

Vid händelse av att en komponent eller struktur har tagit skada till följd av en olycka, överlastning eller slitage, bör man först kontrollera om strukturen behöver förstärkning eller om en vanlig reparation räcker.

8. Instruktioner:

Innan du påbörjar svetsning kan du även kontakta tillverkaren som har detaljerade instruktioner för varje fall.

Risken för allvarliga skador minskar med regelbunden rengöring och kontroll av maskinen och bommen.

VÄTSKOR OCH SMÖRJMEDEL

Allmänna instruktioner för oljekontroller och påfyllningar:

1. Maskinen måste stå på plant underlag när du kontrollerar någon av oljenivåerna.
2. Kontrollera oljenivån på morgonen eftersom oljan då är kall och har lagt sig i komponenternas lägre delar.
3. Byt oljan medan motorn är varm. På så vis är det lättare att ta bort den gamla.
4. Öppna en plugg som sitter ovanför oljenivån (t.ex. påfyllningspluggen) innan du öppnar avtappningspluggen för att trycket i oljeutrymmet ska jämnas ut.
5. Undvik direkt kontakt med olja, i synnerhet upphettad olja.
6. Olja på huden ska tvättas bort omedelbart. Grundläggande regler för byte av olja och filter, kontroll av hydraultryck, reparationsarbete o.s.v.:
    1. Rengör området kring de komponenter som ska öppnas noggrant så att ingen smuts tar sig in i systemet.
    2. Hydraulslangarna ska vara igenpluggade och filtren ska ligga i sina förpackningar tills de monteras på maskinen.
    3. Plugga igen borttagna komponenter.
    4. Se till att alla delar är rena innan de monteras.

DIESELBRÄNSLE

Vänd dig till din lokala bensinstation för information om det dieselbränsle som säljs i ditt område.

I allmänhet är dieselbränslen uppblandade för att motsvara de krav på låg temperatur som ställs i det geografiska område där de säljs.

Dieselbränslen som motsvarar standarderna EN 590 eller ASTM D975 rekommenderas. Förnybar diesel är i grund och botten identisk med oljediesel som tas fram genom vätebehandling av fetter och oljor. Förnybar diesel som uppfyller kraven i SS-EN 590 eller ASTM D975 får användas oavsett blandningsprocent.

NÖDVÄNDIGA BRÄNSLEEGENSKAPER

Följande krav på bränslet måste alltid uppfyllas:

- Cetantal minst 45. Cetantal över 50 är att föredra, speciellt vid temperaturer under –20°C eller på höjder över 1 500 m.
- Filtrerbarhetstemperaturen (CFPP, Cold Filter Plugging Point) ska vara minst 5°C lägre än lägsta förväntade temperatur, eller så måste grumlingspunkten vara lägre än den lägsta förväntade omgivande temperaturen.
- Bränslets smörjförmåga ska överskrida en maximal scardiameter på 0,45 mm i enlighet med ASTM D6079 eller ISO 12156-1.

Svavelhalt:

- Dieselbränslekvaliteten och bränslesvavelhalten måste överensstämma med alla befintliga utsläppsregleringar i området där motorn används.
- Vi REKOMMENDERAR användning av dieselbränsle med lägre svavelhalt än 0,1% (1000 ppm).
- Användning av dieselbränsle med svavelhalt från 0,1% (1000 ppm) till 0,5% (5 000 ppm) kan leda till TÄTARE olje- och filterbyten i enlighet med vad som visas i tabellen.
- Kontakta din John Deere-återförsäljare INNAN du använder dieselbränsle med högre svavelhalt än 0,5% (5 000 ppm).

VIKTIGT: Blanda inte använd dieselmotorolja eller någon annan typ av smörjolja med dieselbränsle.

VIKTIGT: Användning av felaktig bränsletillsats kan skada dieselmotorernas bränsleinsprutningsutrustning.

BIODIESELBRÄNSLE

Biodiesel är ett bränsle som består av monoalkylestrar av mycket långa fettsyror från vegetabiliska oljor eller animaliska fetter. Biodieselblandningar är volymbaserade blandningar av biodiesel och oljedieselbränsle.

Biodieselanvändare i USA uppmanas köpa biodieselblandningar från BQ-9000-certifierade återförsäljare som marknadsför biodieselblandningar från BQ-9000-godkända tillverkare (certifierade av National Biodiesel Board). Certifierade återförsäljare och godkända tillverkare går att hitta på följande webbsida: http://www.bq-9000.org.

5-procentiga blandningar (B5) är att föredra, men biodieselkoncentrationer upp till 20-procentiga oljedieselblandningar (B20) kan användas i alla John Deere-motorer. Biodieselblandningar upp till B20 kan användas ENDAST om biodieseln (100 % biodiesel eller B100) motsvarar ASTM D6751 (USA), EN 14214 (EU) eller motsvarande specifikation. En 2-procentig effektförlust och en 3-procentig bränsleekonomireducering kan förväntas vid användning av B20.

John Deere-godkända bränsleconditioners med rengöringsmedel och dispergermedel rekommenderas vid användning av låghaltiga biodieselblandningar, men är nödvändiga vid användning av B20-blandningar eller däröver.

John Deere-motorer kan också drivas på biodieselblandningar över B20 (upp till 100 % biodiesel) ENDAST om biodieseln motsvarar specifikationen EN 14214 (framför allt tillgänglig i Europa). Motorer som drivs på biodieselbränsleblandningar över B20 kanske inte till fullo motsvarar de lokala utsläppsregleringarna. En 12-procentig effektförlust och en 18-procentig bränsleekonomireducering kan förväntas vid användning av 100 % biodiesel. John Deere-godkända bränsleconditioners med rengöringsmedel/dispergermedel är nödvändiga.

Oljedieselandelen i biodieselblandningarna måste motsvara kraven i de kommersiella standarderna ASTM D975 (USA) eller EN 590 (EU).

Biodieselblandningar upp till B20 måste förbrukas inom 90 dagar efter biodieselns tillverkningsdatum. Biodieselblandningar från B21 till B 100 måste förbrukas inom 45 dagar efter biodieselns tillverkningsdatum.

Be din bränsleleverantör om ett bränsleintyg så du säkert vet att bränslet motsvarar kraven i specifikationerna ovan.

Kontakta din John Deere-återförsäljare angående godkända biodieselbränsleconditioners för att förbättra hållbarheten och prestandan hos biodieselbränslen.

Vid användning av biodieselbränslen måste motoroljenivån kontrolleras dagligen. Korta ned intervallerna för oljebyten om oljan blandas ut med bränsle. För mer information om intervaller för byte av motorolja och biodiesel, se Intervaller för dieselmotorolja och filterunderhåll.

Följande måste beaktas vid användning av biodieselblandningar upp till B20:

- Försämrat flöde vid kall väderlek
- Hållbarhets- och förvaringsfrågor (fuktabsorbering, oxidering, mikrobiell tillväxt)
- Eventuell filterblockering och -igentäppning (vanligtvis ett problem vid övergång till biodieselanvändning på begagnade maskiner)
- Eventuellt bränsleläckage genom tätningar och slangar
- Eventuellt förkortad brukbarhetstid hos motorkomponenterna

Följande måste beaktas vid användning av biodieselblandningar över B20.

- Eventuell koksning och/eller blockerade insprutningsmunstycken, vilket leder till effektförlust och motormisständning om inte John Deere-godkända bränsleconditioners med rengöringsmedel/dispergermedel används
- Eventuell oljeutspädning i vevhuset, vilket kräver tätare oljebyten
- Eventuell korrosion hos bränsleinsprutningsutrustningen
- Eventuell lackering och/eller hopskärning av de inre komponenterna
- Eventuell slambildning och avlagring
- Eventuell termisk bränsleoxidation vid höga temperaturer

- Eventuella förenlighetsproblem i förhållande till andra material (inklusive koppar, bly, zink, plåt, mässing och brons) som används i bränslesystem och utrustning för bränslehantering.
- Eventuellt sänkt prestanda vid vattenavskiljning
- Potentiellt höga syranivåer inom bränslesystemet
- Eventuella skador på färg vid biodieselexponering

VIKTIGT: Råpressade vegetabiliska oljor är INTE godkända för användning som bränsle i John Deere-motorer, oavsett koncentration. De kan orsaka motorhaveri.

MINIMERA EFFEKTEN AV KALL VÄDERLEK PÅ DIESELMOTORER

John Deeres dieselmotorer är konstruerade för att arbeta effektivt i kallt väder.

Emellertid behövs det lite extra omsorg för effektiv start samt drift i kall väderlek. Informationen nedan listar olika steg för att minimera effekterna av kall väderlek när du ska starta och köra motorn.

ANVÄND VINTERBLANDAT DIESELBRÄNSLE

När temperaturerna faller under -10°C är vinterblandat dieselbränsle det bästa för arbete i kall väderlek. Vinterblandat dieselbränsle har lägre grumlingspunkt och rinnpunkt.

Grumlingspunkten är den temperatur som råder när vax börjar bildas i bränslet, och detta vax gör att bränslefiltren täpps igen. Rinnpunkten är den lägsta temperatur vid vilken man kan se rörelse hos bränslet.

OBSERVERA: I genomsnitt har vinterblandat dieselbränsle lägre BTU (värmeinnehåll). Användning av vinterblandat dieselbränsle kan leda till reducerad effekt och bränsleekonomi, men i övrigt ska det inte orsaka andra prestandaeffekter hos motorn. Kontrollera kvaliteten hos det bränsle som används innan du felsöker de klagomål som rör låg effekt vid kall väderlek.

SÄSONGSBETINGAD OLJEVISKOSITET OCH KORREKT KYLARVÄTSKEKONCENTRATION

Använd John Deere Premium Diesel Fuel Conditioner (vinterblandning), som innehåller kemikalier som motverkar förtjockning, eller likvärdigt bränsle av kvalitetsbeteckning 2-D, under den kalla vintersäsongen. (Se kraven på DIESELMOTOROLJA och MOTORKYLARVÄTSKA.)

FLÖDESTILLSATS FÖR DIESELBRÄNSLE

Använd John Deere Premium Diesel Fuel Conditioner (vinterblandning), som innehåller kemikalier som motverkar förtjockning, eller likvärdigt bränsle av kvalitetsbeteckning 2-D, under den kalla vintersäsongen. Generellt sett utökar detta driftbarheten med ca 10°C under grumlingspunkten. För driftbarhet vid ännu lägre temperaturer är vinterkvalitetsbränsle (en blandning av bränslekvalitet 2-D och 1-D eller bara 1-D-bränsle) mest lämpligt för arbete i kall väderlek.

VIKTIGT: Behandla bränslet när den omgivande temperaturen faller under 0°C . Används tillsammans med obehandlat bränsle för bästa resultat. Följ instruktionerna på etiketten.

BIODIESEL

När motorn går på BIODIESEL-blandningar kan vax bildas vid högre temperaturer. Börja använda John Deere Premium Biodiesel Conditioner (vinter) vid 5°C för behandling av biodieselbränslen under den kalla vintersäsongen. Under 0°C fordrar John Deere-motorer B5 eller lägre blandningar. Under -10°C fordrar John Deere-motorer vinterblandat dieselbränsle.

HANTERA OCH FÖRVARA DIESELBRÄNSLE

OBS!: Hantera bränsle försiktigt. Fyll inte på tanken medan motorn är igång. RÖK INTE medan du fyller på tanken eller servar bränslesystemet.

Fyll på tanksystemet i slutet av varje arbetsdag för att undvika att vatten kondenserar och fryser vid kall väderlek.

Alla förvaringstankar ska vara så fulla som möjligt för att kondensationen ska minimeras.

Se till att alla bränsletanklock och skydd sitter som de ska så att inte fukt kan ta sig in.

Se till bränslets vatteninnehåll regelbundet.

När biodieselbränsle används kan det bli nödvändigt att byta bränslefilter oftare på grund av för tidig igentäppning.

Kontrollera motoroljenivån dagligen innan du startar maskinen. En förhöjd nivå kan betyda att motoroljan har spätts ut med bränsle.

När bränsle förvaras under en längre period eller om bränsleåtgången är långsam, fyll på en bränsletillsats så att bränslet håller sig längre och kondensation förebyggs. Kontakta din bränsleleverantör för rekommendationer.

SMÖRJFÖRMÅGA HOS DIESELBRÄNSLE

De flesta dieselbränslen som tillverkas i USA, Kanada och EU har tillräcklig smörjförmåga för att säkerställa korrekt drift och hållbarhet hos bränsleinsprutningskomponenterna. Dieselbränslen tillverkade på vissa ställen i världen saknar emellertid kanske samma smörjförmåga.

VIKTIGT: Kontrollera att det dieselbränsle som används i din maskin uppvisar goda egenskaper i frågan om smörjförmåga.

Bränslets smörjförmåga ska överskrida en scardiameter på 0,45 mm i enlighet med ASTM D6079 eller ISO 12156-1.

Om bränsle med låg eller okänd smörjförmåga används, fyll på John Deere PREMIUM DIESEL FUEL CONDITIONER (eller likvärdig) vid specificerad koncentration.

SMÖRJFÖRMÅGA HOS BIODIESELBRÄNSLE

Avsevärt förbättrad smörjförmåga kan erhållas med biodieselblandningar upp till B20. Vinsten i smörjförmåga hos en blandning över 20 % är begränsad.

MOTOROLJA

Använd en oljeviskositet som lämpar sig för det förväntade lufttemperaturspannet under perioden mellan två oljebyten.

John Deere PLUS-50™-olja är att föredra.

Oljor som motsvarar någon av följande specifikationer rekommenderas också:

- ACEA Oil Sequence E7
- ACEA Oil Sequence E7

Underhållsintervallerna kan bli längre vid användning av John Deere PLUS-50™, ACEA E7, eller ACEA E6 motoroljor.

Kontakta din John Deere-återförsäljare för mer information. Andra oljor kan användas om de motsvarar någon eller några av följande:

- John Deere TORQ-GARD SUPREME™
- API Service Category CJ-4
- API Service Category CI-4 PLUS
- API Service Category CI-4
- ACEA Oil Sequence E5
- ACEA Oil Sequence E4

Dieselmotoroljor med multiviskositet är att föredra.

Dieselbränslekvaliteten och bränslesvavelhalten måste överensstämma med alla de befintliga utsläppsregleringarna i området där motorn arbetar.

ANVÄND INTE dieselbränsle med svavelhalt högre än 1,0 % (10 000 ppm).

Oil Viscosities for Air Temperature Ranges

UNDERHÅLLSINTERVALLER FÖR DIESELMOTOROLJA OCH FILTER

Underhållsintervallerna för olja och filter som visas i tabellen ska ses som en riktlinje. De verkliga underhållsintervallerna beror på drift- och underhållsrutinerna. Använd oljeanalys för att avgöra oljans faktiska livstid och låt den ligga till grund för fastställandet av rätt underhållsintervaller för olja och filter.

Underhållsintervallerna för olja och filter baseras på kombinationen av motoroljetyper och filter som används, samt dieselbränslets svavelhalt.

Dieselbränslets svavelhalter påverkar underhållsintervallerna för olja och filter. Högre svavelhalter i bränslet förkortar olje- och filterunderhållsintervallerna enligt tabellen:

- Vi rekommenderar att man använder dieselbränsle med lägre svavelhalt än 0,1% (1000 ppm).
- Användning av dieselbränsle med svavelhalt från 0,1% (1000 ppm) till 0,5% (5 000 ppm) kan leda till TÄTARE olje- och filterbyten i enlighet med vad som visas i tabellen.
- Kontakta din John Deere-återförsäljare INNAN du använder dieselbränsle med högre svavelhalt än 0,5% (5 000 ppm).
- ANVÄND INTE dieselbränsle med högre svavelhalt än 1,00% (10 000 ppm).

Oljetyper (premium eller standard) i tabellerna inkluderar:

- "Premium Oils" inkluderar John Deere-oljorna PLUS-50™, ACEA E7, eller ACEA E6.
- "Standard Oils" inkluderar John Deere-oljorna TORQ-GARD SUPREME™, API CJ-4, API CI-4 PLUS, API CI-4, ACEA E5, eller ACEA E4. Om oljor med lägre specifikationer används i Tier 3- och Stage IIIA-motorer (USA resp. EU) kan detta leda till förtida motorhaverier.

OBSERVERA: Det utökade 500-timmarsintervallet för byte av olja och filter tillåts bara om ALLA följande villkor uppfylls:

- Premiumolja John Deere PLUS-50, ACEA E7 eller ACEA E6 används
- Motoroljeanalys genomförs för att bestämma den verkliga utökade livslängden hos oljorna ACEA E7 och ACEA E6.
- Godkänt John Deere-oljefilter används
- Dieselbränsle med lägre svavelhalt än 0,1% (1000 ppm) används.

Se tabellerna på följande sidor för att hitta de rätta underhållsintervallerna för olja och filter för din motor.

Olja	Bränslets svavelhalt	Intervall	Oljeprovtagning
JD50	Lägre än 0,1% (1000 ppm)	500 timmar	Ej nödvändigt
	0,1 – 0,5% (1000 – 5000 ppm)	250 timmar	Ej nödvändigt
	0,5 – 1,0% (5000 – 10000 ppm)	150 timmar	Ej nödvändigt
	Biobränsle	500 timmar	Obligatoriskt
Premiumoljor (ACEA E6, E7)	Lägre än 0,1% (1000 ppm)	500 timmar	Rekommenderas
	0,1 – 0,5% (1000 – 5000 ppm)	250 timmar	Rekommenderas
	0,5 – 1,0% (5000 – 10000 ppm)	150 timmar	Rekommenderas
	Biobränsle	500 timmar	Obligatoriskt
Standardoljor	Lägre än 0,1% (1000 ppm)	250 timmar	Rekommenderas
	0,1 – 0,5% (1000 – 5000 ppm)	150 timmar	Rekommenderas
	0,5 – 1,0% (5000 – 10000 ppm)	100 timmar	Rekommenderas
	Biobränsle	250 timmar	Obligatoriskt

INKÖRNINGSOLJA FÖR DIESELMOTOR

Nya motorer är fabrikspåfyllda med John Deere INKÖRNINGSMOTOROLJA. Fyll på John Deere INKÖRNINGSMOTOROLJA efter behov under inkörningsperioden så att specificerad mängd bibehålles.

Byt olja och filter efter de första 250 drifttimmarna på en ny eller ombyggd motor.

Fyll motorn med John Deere INKÖRNINGSMOTOROLJA även efter ett byte av cylinderfoder.

Använd en dieselmotorolja som motsvarar någon av de följande under de första 250 drifttimmarna, om du inte kan få tag på John Deere INKÖRNINGSMOTOROLJA:

- API Service Classification CE
- API Service Classification CD
- API Service Classification CC
- ACEA Oil Sequence E2
- ACEA Oil Sequence E1

Använd John Deere PLUS-50™ eller annan dieselmotorolja som rekommenderas i denna manual efter inkörningsperioden.

VIKTIGT: Använd inte oljan PLUS-50 eller motoroljor som motsvarar någon av de följande under de första 250 drifttimmarna för en ny eller ombyggd motor:

- API CJ-4
- API CI-4 PLUS
- API CI-4
- API CH-4
- API CG-4
- API CF-4
- API CF-2
- API CF
- ACEA E7
- ACEA E6
- ACEA E5
- ACEA E4
- ACEA E3

Motorn blir inte ordentligt inkörd med dessa oljor.

YTTERLIGARE MOTOROLJEINFORMATION

OLJEFILTER

- Oljefiltreringen är avgörande för korrekt drift och smörjning.
- Byt filter lika regelbundet som föreskrivs i denna manual.
- Använd filter som motsvarar John Deeres prestandaspecifikationer.

ALTERNATIVA OCH SYNTETISKA SMÖRJMEDEL

- I vissa geografiska områden är rekommendationerna för smörjmedel andra än de som ges i dessa instruktioner.
- Vissa kylarvätskor och smörjmedel från John Deere kanske inte finns där du bor.
- Kontakta din John Deere-återförsäljare för information och rekommendationer.
- Syntetiska smörjmedel kan användas om de motsvarar de krav på prestanda som visas i denna manual.
- Temperaturgränserna och underhållsintervallerna i denna manual gäller både traditionella och syntetiska oljor.
- Produkter där basen utgörs av återraffinerat material får användas om det framställda smörjmedlet motsvarar kraven på prestanda.

FÖRVARA SMÖRJMEDEL

- Din utrustning kan bara prestera toppresultat när rena smörjmedel används.
- Använd rena behållare vid hantering av alla smörjmedel.
- Förvara smörjmedel och behållare i utrymmen skyddade från damm, fukt och andra föroreningar, i största möjliga utsträckning. Förvara behållarna på sidan för att undvika vatten- och smutsansamling.
- Se till att alla behållare är ordentligt märkta så att innehållet kan identifieras.
- Avfallshantera gamla behållare och eventuella smörjmedelsrester enligt föreskrifterna.

BLANDA SMÖRJMEDEL

- Generellt bör man inte blanda olika märken eller typer av olja.
- Oljetillverkarna blandar i tillsatser i oljorna för att vissa specifikationer och krav på prestanda ska motsvaras.
- Om man blandar olika oljor kan det påverka egenskaperna hos tillsatserna och försämra smörjprestandan.
- Kontakta din John Deere-återförsäljare för specifik information och specifika rekommendationer.

KYLARVÄTSKA

Motorkylsystemet är påfyllt för att tillhandahålla ett åretruntskydd mot korrosion och gropfrätning på cylinderfodret samt vinterfrostskydd ned till -37°C. Om det behövs skydd vid lägre temperaturer, ta kontakt med din John Deere-återförsäljare för rekommendationer.

John Deere COOL-GARD™ färdigblandad kylarvätska rekommenderas vid underhållsarbete.

John Deere COOL-GARD färdigblandad kylarvätska finns antingen med koncentrationen 50 % etylenglykol eller 55 % propylenglykol.

ÖVRIGA REKOMMENDERADE KYLARVÄTSKOR

Följande kylarvätska kan också rekommenderas:

- John Deere COOL-GARD kylarvätskekoncentrat i en 40 % - 60 % blandning av koncentrat och kvalitetsvatten.

John Deere COOL-GARD kylarvätskor kräver inga extra kyltillsatser, förutom periodisk påfyllning av tillsatser under avtappningsintervallet.

ÖVRIGA FÄRDIGFORMULERADE KYLARVÄTSKOR

Andra färdigformulerade lågsilikatskylarvätskor med etylen- eller propylenglykolbas för kraftiga motorer kan användas om de motsvarar en av följande specifikationer:

- ASTM D6210 färdigblandad (50 %) kylarvätska
- ASTM D6210 kylarvätskekoncentrat i en 40 % - 60 % blandning av koncentrat och kvalitetsvatten

Kylarvätskor som motsvarar ASTM D6210 kräver inga extra kyltillsatser, förutom periodisk påfyllning av tillsatser under avtappningsintervallet.

KYLARVÄTSKOR SOM BEHÖVER EXTRA KYLTILLSATSER

Andra lågsilikatskylarvätskor med etylenglykolbas för kraftiga motorer kan också användas om de motsvarar någon av följande specifikationer:

- ASTM D4985 etylenglykolbas, färdigblandad (50 %) kylarvätska
- ASTM D4985 etylenglykolbas, kylarvätskekoncentrat i en 40 % - 60 % blandning av koncentrat och vatten

Kylarvätskor som motsvarar ASTM D4985 behöver en första laddning av extra kylarvätsketillsatser, tillredd för att skydda kraftiga motorer mot korrosion samt nötning och gropfrätning hos cylinderfodret. De behöver också periodisk påfyllning av tillsatserna under avtappningsintervallet.

ÖVRIGA KYLARVÄTSKOR

I vissa fall kanske varken John Deere COOL-GARD eller andra kylarvätskor som motsvarar någon av de standarder som listats ovan finns att tillgå i det geografiska område där underhållsarbetet utförs. Använd i så fall ett kylarvätskekoncentrat eller en färdigblandad kylarvätska med kvalitetstillsatser som tillhandahåller kavitationsskydd för cylinderfodret samt korrosionsskydd för kylsystemsmetallerna (gjutjärn, aluminiumlegeringar och kopparlegeringar som mässing).

Tillsatspaketet måste tillhöra någon av följande kylarvätskeblandningar:

- etylenglykolbas eller propylenglykolbas, färdigblandad (40 % - 60 %) kylarvätska
- etylenglykolbas eller propylenglykolbas, koncentrat i en 40 % - 60 % blandning av koncentrat och kvalitetsvatten

Vattenkvalitet

Vattenkvaliteten är viktig för kylsystemets prestanda. Destillerat, avjoniserat eller avmineraliserat vatten rekommenderas för utblandning med motorkylarvätskekoncentrat med etylenglykolbas eller propylenglykolbas.

VIKTIGT: Använd inte tätningstillsatser eller frostskydd med tätningstillsatser för kylsystemen.

VIKTIGT: Blanda inte kylarvätskor med etylenglykolbas med kylarvätskor med propylenglykolbas.

KRAV PÅ HYDRAULOLJA

Endast följande oljor får användas:

Mineralolja

- John Deere HYDRAU-GARD 46 PLUS
- Denna olja motsvarar eller överträffar kraven i: ISO 11158/DIN 51524 del 3 (kategori ISO 6743-4: HV/DIN 51502 HVLP)

Bionedbrytbar olja

- John Deere BIO HYDRAU-GARD
- Denna olja motsvarar eller överträffar kraven i: ISO 15380/DIN 51524 del 3 (kategori ISO 6743-4: HEES)

VIKTIGT: Blanda inte olika oljetyper. Om oljor blandas försämras deras egenskaper. Kontakta tillverkaren om du är osäker. Om dessa villkor ej uppfylls upphör garantin att gälla.

VÄXELOLJA

- Fördelningsväxel
- Differentialer
- Boggilådor
- Navväxlar
- Kransvängning hus

Använd hypoidolja som motsvarar klassificeringen:

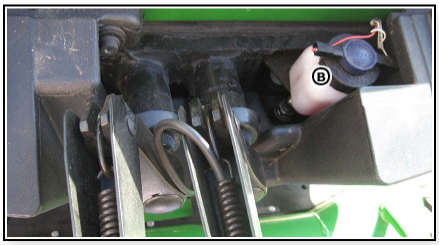
- API
- GL-5 eller MIL-L-2105 B eller D.

Följande viskositetskategorier kan användas:

- SAE 90
- SAE 85W/90
- SAE 80W/90
- SAE 75W/90

BROMSVÄTSKA

Använd ATF-X olja.



SMÖRJA

Använd högkvalitativa fettprodukter från John Deere.

- Grease Gard Premium
- Grease Gard Premium Plus

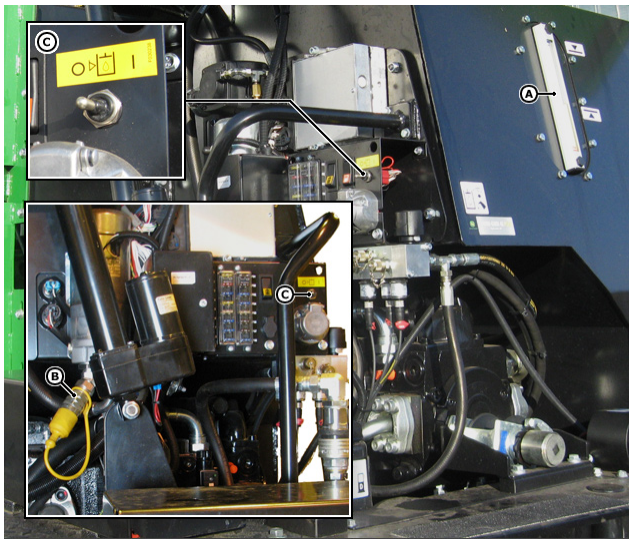
OBSERVERA: Grease Gard Premium Plus (NLGI 2) kan användas med det automatiska centrala smörjsystemet vid temperaturer upp till -5°C. Vid lägre temperaturer måste man använda NLGI 1-klassat fett.

OBSERVERA: Använd tillräckligt med fett!

VAR 10:E TIMME ELLER DAGLIGEN

- Kontrollera hydrauloljenivån
- Kontrollera motoroljenivån
- Kontrollera kranstrukturerna visuellt

KONTROLLERA HYDRAULOLJENIVÅN



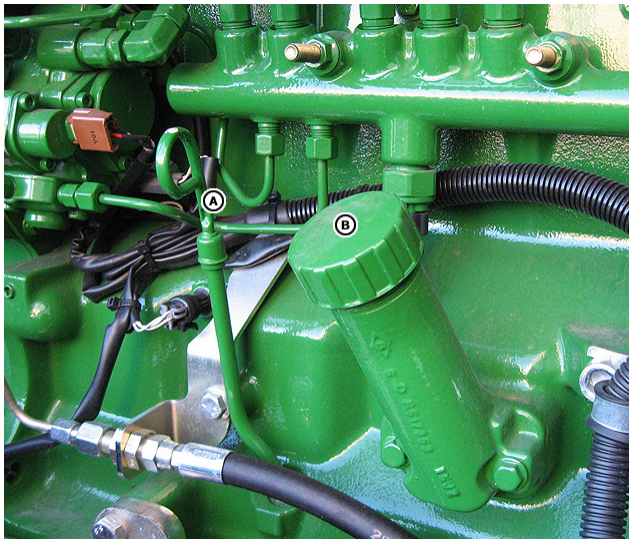
Kontrollera hydrauloljenivån genom tankens synglas. När du gör det måste lyftarmens och V-armens cylindrar vara i det innersta läget.

Fyll vid behov på olja via snabbkopplingen med hjälp av pumpen.

OBSERVERA: Använd John Deere HYDRAU-GARD™. Blanda inte olika sorters oljor.

A. Synglas
B. Snabbkoppling
C. Påfyllningspumpens manöverbrytare

KONTROLLERA MOTOROLJENIVÅN



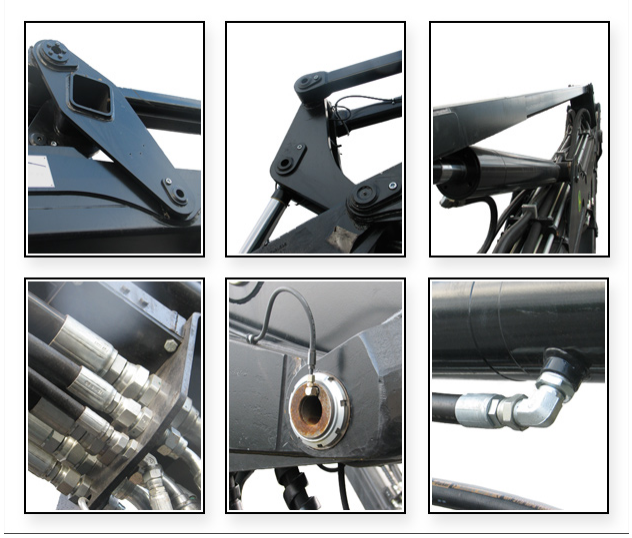
Oljestickan sitter på motorns högra sida. Vid behov, fyll på olja genom påfyllningsporten.

VIKTIGT: Fyll inte på mer olja om oljenivån är under det med korsstreck skuggade området på oljestickan.

VIKTIGT: Fyll inte på över oljestickans övre markering. Oljenivåer inom det med korsstreck skuggade området ligger inom det acceptabla driftspannet.

A. Oljesticka
B. Påfyllningsport

KONTROLLERA KRANSTRUKTURERNA VISUELLT



Kontrollera följande krankonstruktioner noggrant:

- Kontrollera att slangar, kopplingar och cylindrar är täta.
- Lastbärande konstruktioner
- Kranlager, stift och länkar
- Hydraulsystem
- Rotatorlänkar och rotator

Var speciellt uppmärksam på:

- Sprickor på balkar, metallplattor eller svetsade konstruktioner.
- Läckor från hydraulslangar, anslutningar eller cylindrar
- Slangarnas skick
- Smörjning av lagerstift och länkar

Se till att kranarna inte sjunker av sig själva.

Under de första 250 drifttimmarna bör du kontrollera och dra åt den nya maskinens bultförband dagligen.

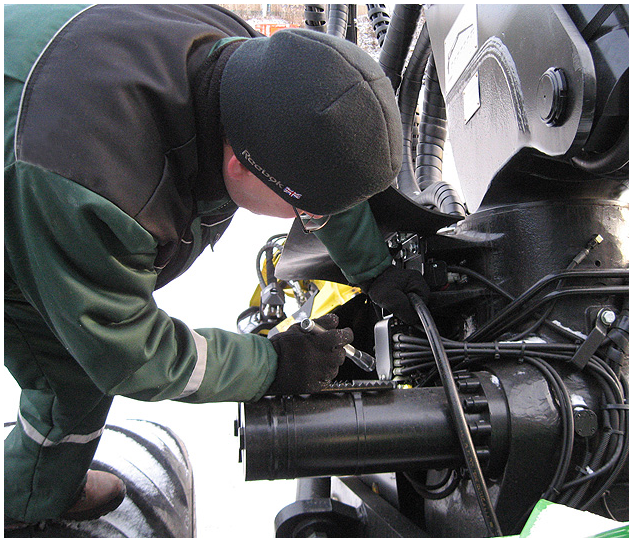
Om du upptäcker en defekt komponent eller en funktion som

fungerar felaktigt ska den genast repareras. Kontrollera hydraulsystemet för eventuella skador som är synliga från utsidan för att undvika plötsliga läckage. Alla oljeläckor måste lagas omedelbart.
OBS!: Försök aldrig lokalisera eller plugga igen en oljeläcka med handen. Det krävs bara ett vätsketryck på 30 bar för att det ska gå hål på huden, vilket i sin tur kan orsaka allvarliga personskador och t.o.m. dödsolyckor.

VAR FEMTIONDE TIMME ELLER EN GÅNG I VECKAN

- Kontrollera maskinen visuellt
- Kontrollera att kylaren är ren
- Smörja styrleden
- Kontrollera och smörj hyttrotations- och nivelleringssystemet
- Kontrollera oljenivån i kranens svänghus
- Smörja kranen

INSPEKTERA MASKINEN VISUELLT



Kontrollera att slangar, kopplingar och cylindrar är täta. Om du upptäcker en defekt komponent eller en maskinfunktion som ej fungerar ska de genast repareras.

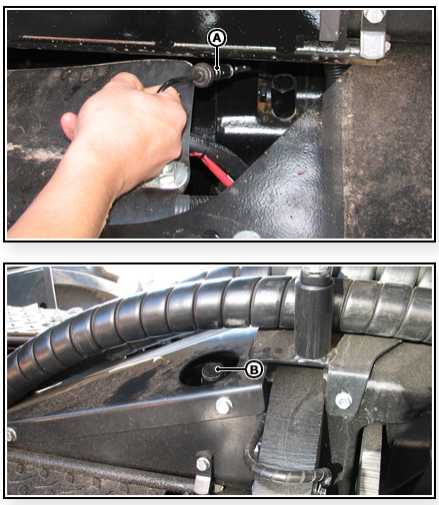
Inspektera hydraulsystemet för eventuella skador som är synliga från utsidan så att inte plötsliga läckage uppstår. Alla oljeläckor måste lagas omedelbart.
OBS!: Försök aldrig att hitta eller hålla för en oljeläcka med handen. Det krävs bara ett vätsketryck på 30 bar för att det ska gå hål på huden, vilket i sin tur kan leda till allvarliga personskador eller t.o.m. dödsfall.

Inspektera däckens tryck och allmänna form. Använd en tryckmätare om du är osäker på trycket.

Kontrollera kranen och gripen enligt övriga instruktioner i detta avsnitt.

Kontrollera hög-/lågväxellådan, differentialer, boggilådor och navväxlar för möjliga läckage från utsidan. Om ett oljeläckage upptäcks, kontrollera oljenivåerna enligt övriga instruktioner i detta avsnitt. Alla oljeläckor måste lagas omedelbart.

KONTROLLERA OLJENIVÅN I FÖRDELNINGSVÄXELN



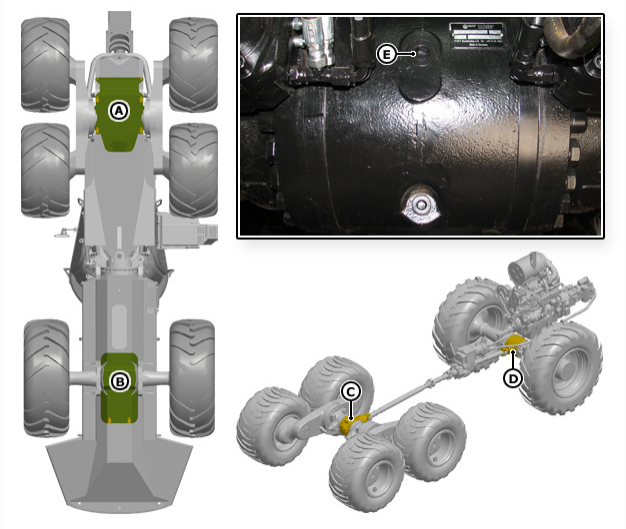
Kontrollera oljenivån i fördelningsväxeln med hjälp av oljestickan. Oljestickan nås genom att öppna det högra batterilocket.

Fyll vid behov på olja genom påfyllningsröret upp till markeringen på oljstickan.

A. Nivåsticka
B. Påfyllningsrör

Användning	Verktyg	Storlek
Påfyllningsrörets plugg till fördelningsväxeln	Stångnyckel	32 mm

KONTROLLERA OLJENIVÅN I DIFFERENTIALEN



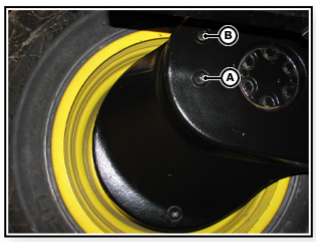
Man kommer åt differentialerna genom att öppna bukplåtarna under fram- och bakramarna.

Kontrollera att oljan når upp till påfyllningsporten i båda differentialerna. Fyll på olja genom påfyllningsporten vid behov.

A. Framramens bukplåt
B. Bakramens bukplåt
C. Främre differential
D. Bakre differential
E. Påfyllningslock

Användning	Verktyg	Storlek
Bukplåtens låsskruvar	Insexnyckel	14 mm
Vinsch som reglerar bukplåten	Spärrnyckel	halvtums
Differentialens påfyllningsplugg	Insexnyckel	17 mm

KONTROLLERA OLJENIVÅN I BOGGILÅDAN



1270E och 1470E:

Kontrollera att oljan når upp till påfyllningsporten i båda boggilådorna. Fyll på olja genom påfyllningsporten vid behov.

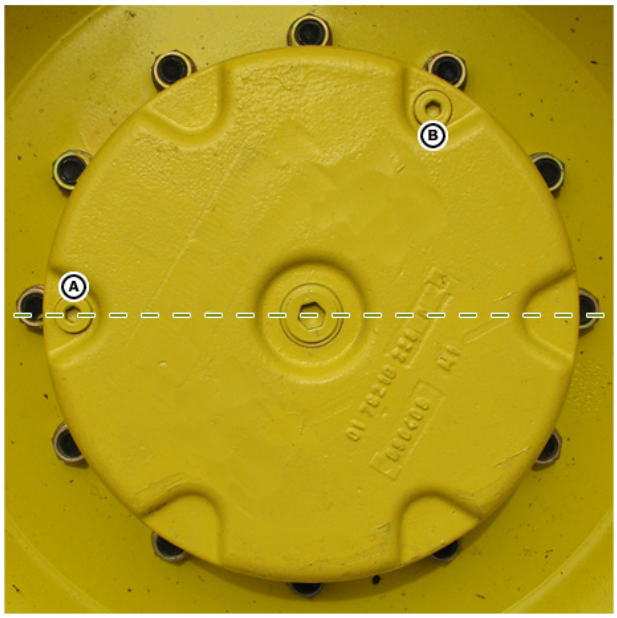
1070E och 1170E:

Kontrollera att oljan når upp till nivåporten i båda boggilådorna. Fyll på olja genom påfyllningsporten vid behov.

A. Nivåportens plugg
B. Påfyllningsportens plugg

Användning	Verktyg	Dimen.
Boggilådans oljeplugg	Insexnyckel	17 mm

KONTROLLERA NAVVÄXELNS OLJENIVÅ



Oljenivån måste kontrolleras separat på varje enskild axel och på varje Duraxle™-boggiväxelnav enligt följande:

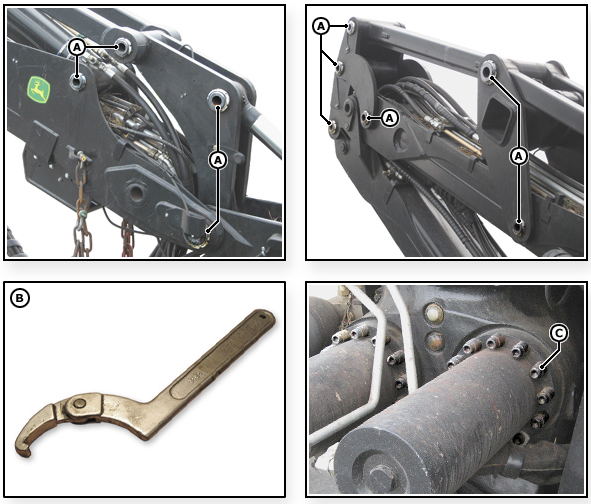
1. Placera hjuländen så att avtappningsporten sitter på axelns horisontala mittlinje.
2. Tag bort avtappningspluggen. Oljenivån måste nå upp till avtappningsporten.
3. Fyll på olja genom påfyllningsporten vid behov.
4. Sätt i avtappningspluggen.

OBSERVERA: Varje gång du tar bort en plugg för underhållsarbete ska kopparbrickan/O-ringen bytas.

A. Avtappningsplugg
B. Påfyllningslock

Användning	Verktyg	Storlek
Navväxelns oljeplugg	Insexnyckel	10 mm

KONTROLLERA KRANENS SKRUVKOPPLINGAR



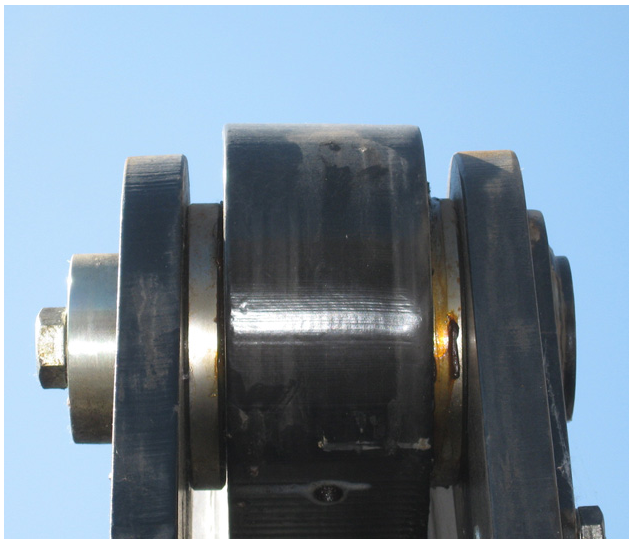
Kontrollera att följande av kranens skruvkopplingar är åtdragna:

1. Alla lagerstiftens ledmuttrar (A). Kontrollera visuellt och känn efter om de sitter löst. Om det behövs bör de dras åt med en skruvnyckel (B) t.ex. genom att slå lätt på verktygshandtaget med en hammare.
2. Kransvängningscylindrarnas fästskruvar (C). Kontrollera visuellt och känn efter med en insexnyckel om de sitter löst. Om hydraulolja läcker från cylinderns flänsförband kan det också vara ett tecken på att skruvarna sitter löst. Dra åt dem vid behov till 110Nm.

Syfte	Verktyg	Dimen.
Ledmuttrarnas lagerstift	Skruvnyckel	GUK 11 (M55), 13 (M65), 15 (M75), 19 (M95)
Kransvängningscylinderns fästskruvar	Insexnyckel	10 mm
Kransvängningscylinderns fästskruvar	Momentnyckel	110 Nm

KONTROLLERA KRANENS LEDTAPPAR

Ledtapparna måste vara välsmorda. Kontrollera att fettet sipprar från lagrens tätningsytor.



KONTROLLERA SKÖRDARAGGREGATETS MONTERING

Kontrollera skördaraggregatets fästskruvar (A) visuellt. Om skruvarna ser ut att vara lösa och skördaraggregatet ser ut att ha förflyttat sig i relation till rotatorn bör skruvarna dras åt till 290 Nm.

A. Skördaraggregatets fästskruvar

Syfte	Verktyg	Dimen.
Skördaraggregatets fästskruvar	Insexnyckel	14 mm
Skördaraggregatets fästmuttrar	Gaffelnyckel	24 mm
Skördaraggregatets montering	Momentnyckel	290 Nm

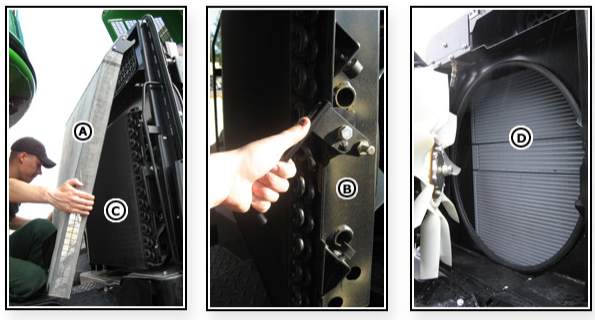
KONTROLLERA ATT KYLAREN ÄR REN

Beroende på driftsvillkoren är det viktigt att rengöra kylaren ofta för att förhindra att motor och hydraulsystem överhettas.

1. Tag bort och rengör skyddsnätet.
2. Öppna dörren till den hydrauliska fläktenheten.
3. Rengör klimatanläggningens kondensor och kylare med en borste eller tryckluft. Vid dammiga omständigheter måste kylaren tvättas med trycksatt vatten.
4. Stäng dörren till den hydrauliska fläkten och montera skyddsnätet.

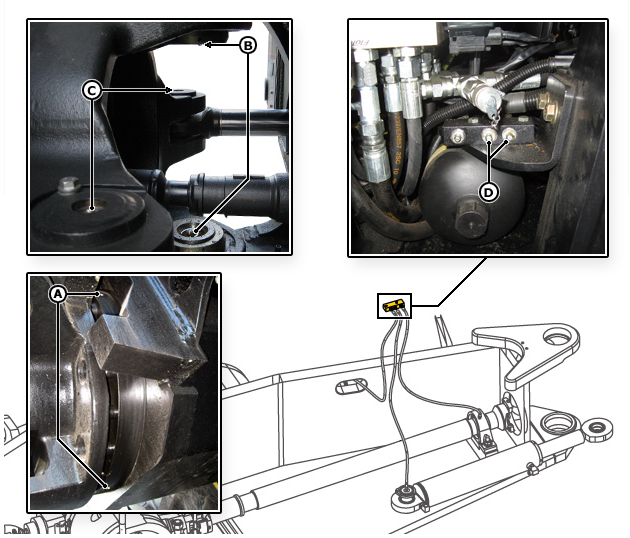
VIKTIGT: Använd inte högtryck som kan skada kylaren.

OBSERVERA: En ren kylare håller temperaturen nere med lägre fläkthastighet, vilket innebär mindre oljud och lägre bränsleförbrukning.



A. Skyddsnät
B. Dörr till hydraulisk fläktenhet
C. Kondensor för klimatanläggning
D. Kylare

SMÖRJA STYRLEDEN



Om maskinen inte är utrustad med ett centralt smörjsystem smörjs styrledens lager på följande sätt:

Styrleden har tre smörjpunkter på det horisontala lagret, två smörjpunkter på det vertikala lagret och båda styrcylindrarna har två smörjpunkter.

De främre smörjpunkterna på båda styrcylindrarna är centraliserade till smörjblocket som sitter på maskinens högra sida under hytten. För att komma åt smörjblocket måste man ta bort den svarta skyddsplåten bredvid hydraulutrymmet.

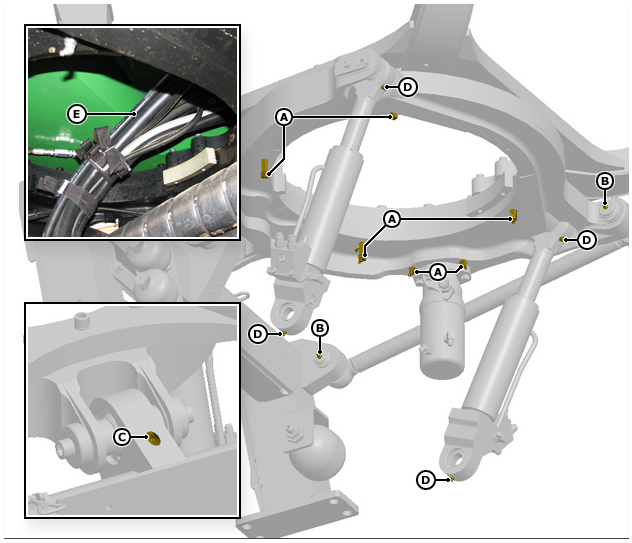
Kontrollera också styrledens frigång vid smörjning.

Fortsätt smörja tills rent fett syns vid lagertätningarna.

A. Horisontala lagrets smörjpunkter
B. Vertikala lagrets smörjpunkter
C. Styrcylinderns smörjpunkter, bakre
D. Styrcylinderns smörjpunkter, främre

Användning	Verktyg	Dimen.
Fästskruvar till locket	Ringnyckel/stångnyckel	16 mm

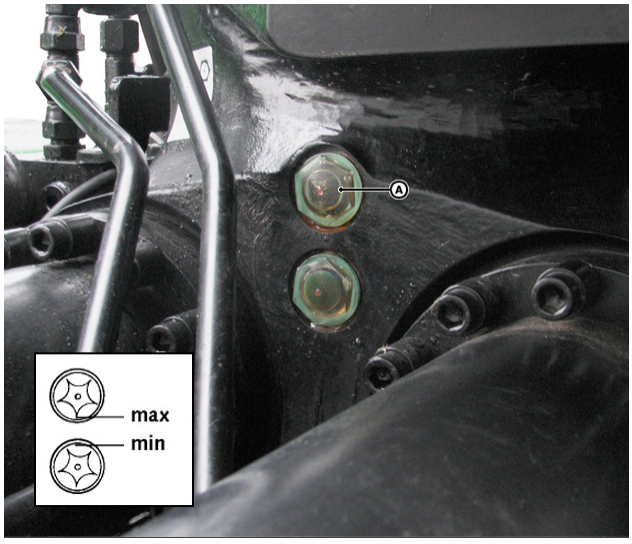
KONTROLLERA OCH SMÖRJ HYTTROTATIONS- OCH NIVELLERINGSSYSTEMET



OBS!: Innan du påbörjar underhållsarbete av något slag måste nivelleringssystemet låsas med hjälp av låsdelarna (F).

1. Smörj lagret för hyttvridning via sex smörjnipplar (A) längst ned på lagerstycket som visas på bilden.
2. Smörj lagren i staget (B), främre konsolen (C) och nivelleringscylindrarna (D).
3. Kontrollera slangar och elkablar under hytten (E). Utför nödvändiga reparationer.

KONTROLLERA OLJENIVÅN I KRANENS SVÄNGHUS



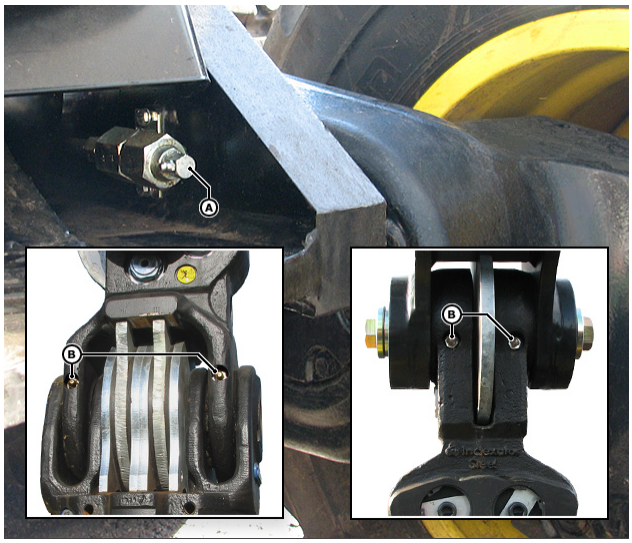
Kranens svängningssystem och det undre lagret i kranpelaren är nedsänkta i olja. Oljenivån kontrolleras med mätglasen. Fyll på olja via påfyllningspluggen (A) vid behov.

Om kranen är stilla under en lång period måste oljenivån överskrida den övre markeringen på mätglaset. På så vis förhindrar man att svängcylinderns rör korroderar.

A. Påfyllningsplugg

Användning	Verktyg	Dimen.
Påfyllningsplugg	Ringnyckel	30 mm

SMÖRJA KRANEN



Smörj kranens svängarms- och cylinderlager samt lagren i svängningssystemet och krantippningen. Alla dessa kan nås via en smörjpunkt på maskinens framram (A).

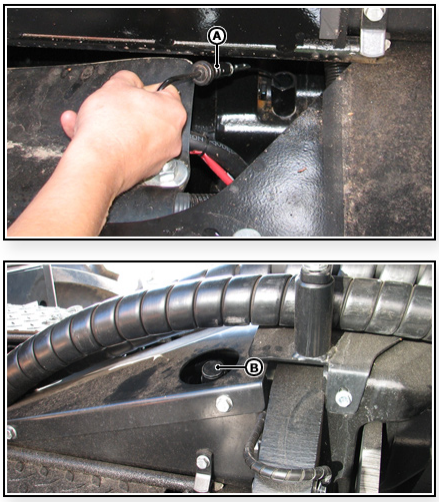
Gör så här för optimal smörjning av det övre lagret i svängningshuset: Tippa kranen mot hytten och förläng kranen. Sväng kranen så långt det går åt ena hållet och smörj, sväng åt andra hållet och smörj.

Smörj också rotatorlänken via fyra nipplar (B).

VAR 250:E TIMME

- Kontrollera oljenivån i fördelningsväxeln
- Kontrollera däckens tryck
- Kontrollera dörrens säkerhetsbrytare
- Kontrollera hyttens friskluftsfilter
- Kontrollera frigången hos förlängningskranen

KONTROLLERA OLJENIVÅN I FÖRDELNINGSVÄXELN



Kontrollera oljenivån i fördelningsväxeln med hjälp av oljestickan. Oljestickan nås genom att öppna det högra batterilocket.

Fyll vid behov på olja genom påfyllningsröret upp till markeringen på oljstickan.

A. Nivåsticka
B. Påfyllningsrör

Användning	Verktyg	Storlek
Påfyllningsrörets plugg till fördelningsväxeln	Stångnyckel	32 mm

KONTROLLERA DÄCKENS TRYCK

Kontrollera däckens tryck med en tryckmätare.

Klicka på PDF-ikonen för att öppna tabellen med däckens tryckvärden.

KONTROLLERA DÖRRENS SÄKERHETSBRYTARE

När dörren öppnas aktiveras parkeringsbromsen och maskinens funktioner stängs av.

När dörren är öppen stängs följande funktioner av:

1. Skördaraggregatets/gripens funktioner
2. Kranfunktioner
3. Hyttnivelleringsfunktioner
4. Styrning
5. Transmission
6. Motorstart

A. Dörrens säkerhetsbrytare

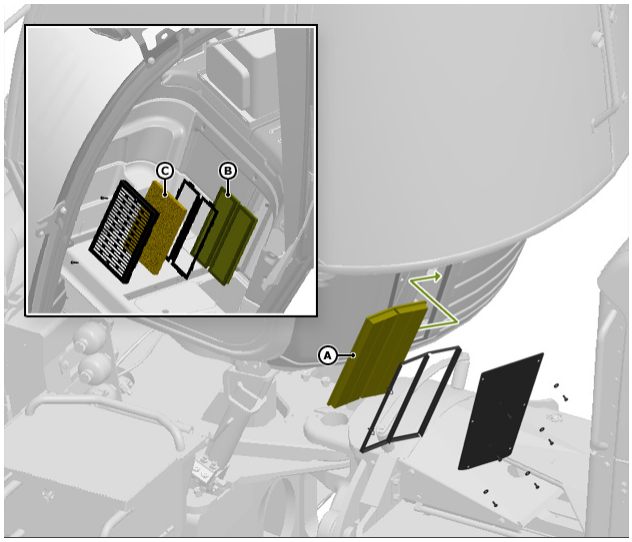
KONTROLLERA HYTTENS FRISKLUFTSFILTER

Friskluftsfiltren (A) sitter under ett lock längst bak i hytten. Filterelementen kan nås från utsidan. Kontrollera och rengör filtren med tryckluft eller byt ut dem vid behov.

Kontrollera återvinningsfiltren (B) och rengör eller byt ut dem vid behov. De sitter under en täckplåt inne i hytten.

Rengör även grovfiltret (C) som sitter framför filtren för återvinningsluften.

Användning	Verktyg	Dimen.
Filtertäckplåtar	Insexnyckel	T30

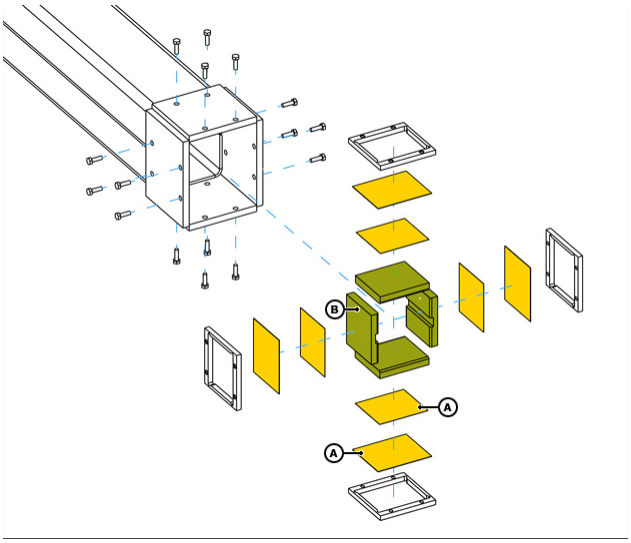


KONTROLLERA FRIGÅNGEN HOS FÖRLÄNGNINGSKRANEN

Kontrollera förlängningskranens vertikala och horisontala frigång.

Genomför vid behov justeringarna genom att föra in extra justeringsplåtar (A) under gliddelarna (B).

Justeringsplåtarnas samlade tjocklek under gliddelarna får inte överskrida 3 mm. Detta för att gliddelarna säkert ska sitta på sin plats. Överdelen av gliddelen måste skjuta ut över lagerhusets kanter med åtminstone 2 mm.



VAR 500:E TIMME

- Byta motorolja och oljefilter
- Byta bränslefilter
- Kontrollera slitaget på drivremmen
- Rengör vevhusets luftningsslang
- Kontrollera luftintagssystemet
- Kontrollera kylsystemet
- Kontrollera skevningslåsets friktionsskydd
- Tappa av vatten som samlats i kranbasen

BYTA MOTOROLJA OCH OLJEFILTER

VIKTIGT: 500-timmarsintervallet för oljebyte uppfylls genom att följande krav uppfylls:

Man använder motoroljorna John Deere PLUS-50™, ACEA E7 eller ACEA E6

Man använder oljefilter som godkänts av John Deere

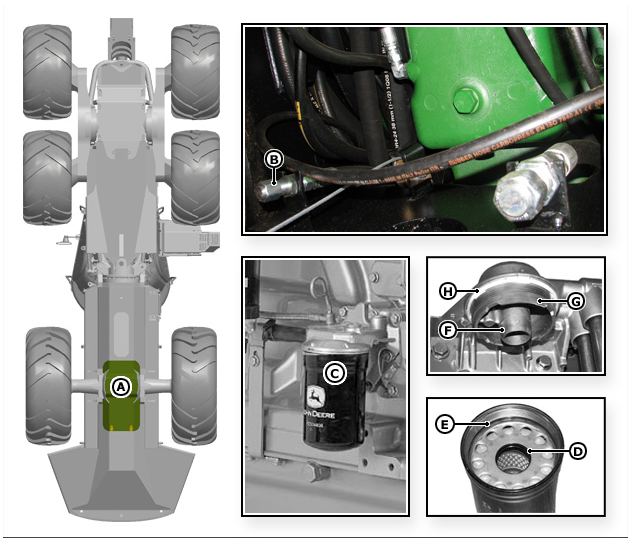
Man använder dieselbränsle med lägre svavelhalt än 0,1%.

Intervallet för byte av olja och filter förkortas om något av kraven ovan inte uppfylls.

VIKTIGT: Filtreringen av oljor är avgörande för att systemet ska smörjas på rätt sätt. Oljefiltret bör alltid bytas samtidigt som motorn byts ut. Använd filter som motsvarar John Deeres prestandaspecifikationer.

Motorolja och oljefilter byts på följande sätt:

1. Låt motorn gå i ungefär 5 minuter så oljan värms upp. Stäng av motorn. Öppna bukplåten på bakramen.
2. Öppna motoroljans avtappningsslangplugg och tappa av oljan i en behållare.
3. Byta oljefilter:
   a. Rengör området kring filterhuvudet.
   b. Vrid loss filterelementet med hjälp av en filternyckel.
   c. Applicera ren motorolja på det nya filtrets inre och yttre tätning samt på filtertrådarna.
   d. Rengör båda tätningarna med en ren trasa. Kontrollera att skårorna i dammtätningen löper i husets spår. Byt



ut dammfiltret om det är skadat.

e. Montera och dra åt oljefiltret för hand tills det sitter ordentligt mot dammtätningen. Gör inte som med standardfilter och vrid mellan ¾ till 1 ¼ extra varv när packningarna kommer i kontakt med varandra.

4. Kontrollera tätningarnas yta och gängorna på avtappningsslangpluggen. Dra åt pluggen till 81 Nm.
5. Fyll på olja till motorns vevhus genom påfyllningsporten.
6. **VIKTIGT:** Se till att motorkomponenterna är välsmorda innan motorn startas.

   Koppla ifrån motorstyrenhetens strömförsörjningssäkring F51 på bakramens strömbrytarpanel och låt motorn gå med hjälp av startmotorn i ungefär 30 sekunder. Återanslut säkringen. Starta och låt motorn gå för att upptäcka eventuella läckor.
7. Stanna motorn och kontrollera oljenivån efter 10 minuter. Oljenivån bör ligga inom det skuggade området på mätstickan.

A. Bakramens bukplåt
B. Oljeavtappningsslangens plugg
C. Oljefilterelement
D. Inre tätning
E. Yttre tätning
F. Hållarens tätningsyta
G. Hållarens tätningsyta
H. Dammtätning

Användning	Verktyg	Dimen.
Låsskruv för bakramens bukplåt	Insexnyckel	14 mm
Vinschstyrning över bukplåten	Spärrnyckel	halvtums
Oljeavtappningsslangens plugg	Stångnyckel	22 mm
Oljefilter	Filternyckel	Lämplig storlek
Oljeavtappningsslangens plugg	Momentnyckel	Lämpligt vridmomentsomfång

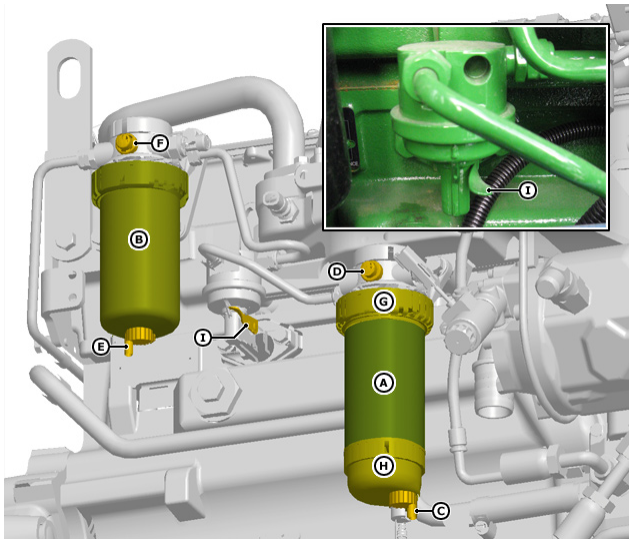
BYTA BRÄNSLEFILTER

OBS!: Som en följd av högtryckskonstruktionen med gemensamma bränslefördelningsrör (Common Rail) kommer sannolikt bränslet i filtret att vara under högt tryck. Undvik eventuella personskador genom att öppna avtappningsventilerna i botten av de båda filtren och lätta på trycket innan filtret tas bort.

VIKTIGT: Byt bränslefilterelement när TimberMatic™ larmar och servicekoderna visar att bränslefiltren är igensatta (lågt bränsletryck).

VIKTIGT: Både primär- och slutbränslefiltret måste bytas samtidigt.

OBSERVERA: Placeringen av bränslesystemets komponenter kan variera beroende på motorspecifikationen.



Byt bränslefilter på följande sätt:

1. Rengör noggrant bränslefilterenheten och ytan runt omkring. Koppla loss vattensensorns ledningar från primärbränslefiltret.
2. Lossa avtappnings- och luftningspluggen. Tappa över den gamla oljan i en lämplig behållare.

3. Ta bort filterelementet genom att rotera låsringen ¼ varv moturs. Lyft låsringen samtidigt som du vrider den för att underlätta öppningen.
4. Kontrollera att filtrets monteringsbas är ren. Rengör vid behov.
5. Ta bort vattenavskiljarens kärl från primärbränslefiltret. Töm och rengör kärlet. Torka kärlet med tryckluft. Kontrollera att vattenavskiljarens kärl och tätning är i gott skick innan du monterar ett nytt filterelement.
6. Fyll bränslefiltret i förväg med rent bränsle och se till att piggarna på filterelementet är jämsides med spåren i filterbasen.
7. Montera låsringen på monteringsbasen och se till att dammtätningen sitter på filterbasen. Dra åt ringen för hand 1/3 varv tills den "klickar" i låshaken. Återanslut vattensensorns ledningar.
8. Lufta bränslesystemet på följande sätt:
   a. Lossa slutbränslefiltrets luftningsplugg två hela varv.
   b. Avlufta bränslesystemet med hjälp av bränslepåfyllningspumpens handtag. Gör detta tills bränsleflödet är fritt från luftbubblor.
   c. Dra åt slutbränslefiltrets luftningsplugg. Fortsätt använda handtaget tills det inte längre går att pumpa. När du pumpar trycker du handtaget inåt (mot motorn) så långt det går.
   d. Bränsleförsörjningspumpens handtag är försett med en fjäder och kommer att återgå till sin vanliga position. Lås fast spaken efter att den använts med hjälp av låshaken.

A. Primärbränslefilter
B. Slutbränslefilter
C. Primära bränslefiltrets avtappningsplugg
D. Primära bränslefiltrets luftningsplugg
E. Slutbränslefiltrets avtappningsplugg
F. Slutbränslefiltrets luftningsplugg
G. Låsring
H. Vattenavskiljarens kärl
I. Bränsleförsörjningspumpens handtag

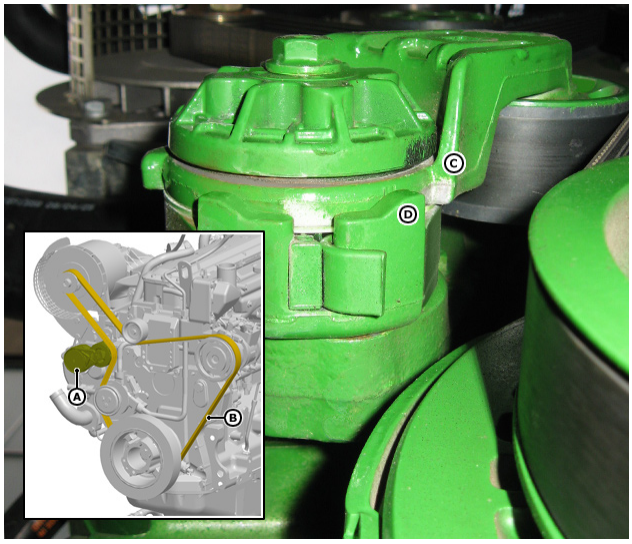
Användning	Verktyg	Dimen.
Primära bränslefiltret/slutbränslefiltret	Filternyckel	Lämplig storlek

KONTROLLERA SLITAGET PÅ DRIVREMMEN

Inspektera gjutjärnsstopp på remspänningsanordning.

Om remspänningsanordningens stopp på vipparmen går emot det fasta stoppet, kontrollera monteringskonsolerna (generator, remspänningsanordning, frihjulsremskiva osv.) och remlängden.

Byt rem vid behov.



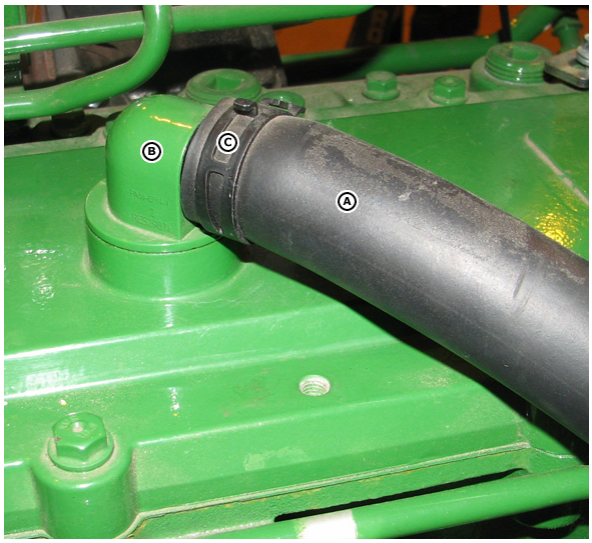
A. Remspänningsanordning
B. Drivrem
C. Remspänningsanordningens vipparmsstopp
D. Fast stopp

RENGÖR VEVHUSETS LUFTNINGSSLANG

Kontrollera visuellt att den nedre änden på vevhusets luftningsslang är ren. Ta bort och rengör slangen vid behov.

Se till att O-ringen sitter ordentligt i svängarmshylsans adapter. Dra åt klämman ordentligt.

A. Vevhusets luftningsslang
B. Svängarmshylsans adapter
C. Klämma för luftningsslang

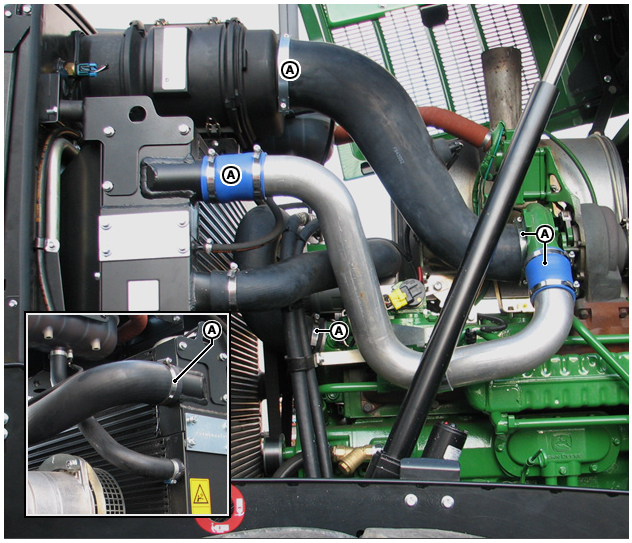


KONTROLLERA LUFTINTAGSSYSTEMET

VIKTIGT: Luftintagssystemet får inte läcka. Oavsett hur små läckorna är kan de orsaka inre skador på motorn.

1. Inspektera intagsledningen och kontrollera att slangarna efter kylaren inte har sprickor. Byt vid behov.
2. Kontrollera klämmorna kring intagsledningarna. Drag åt klämmorna vid behov.

A. Intagsledningarnas klämmor

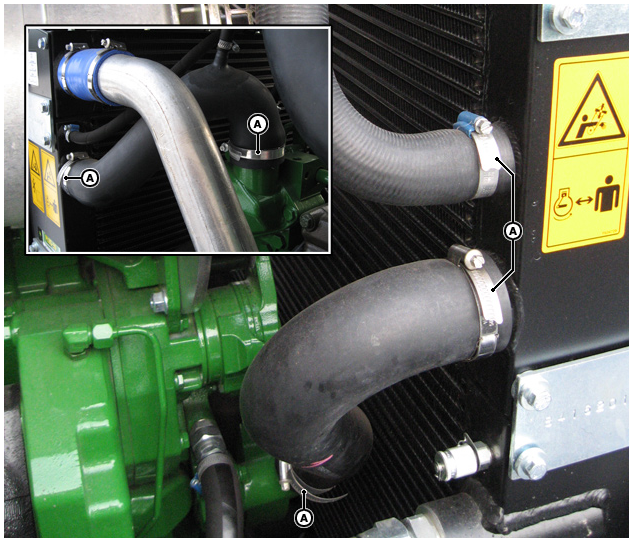


KONTROLLERA KYLSYSTEMET

OBS!: Explosiva utsläpp av vätskor från trycksatta kylsystem kan orsaka allvarliga brännskador. Stäng av motorn och låt trycket i kylsystemet jämna ut sig en stund. Lossa långsamt expansionskärlet för att lätta på trycket innan kärlet tas bort fullständigt.

1. Kontrollera hela kylsystemet för läckor. Dra åt klämmorna vid behov.
2. Kontrollera kylsystemets alla slangar noggrant. Byt ut slangarna om de är hårda, tunna eller spruckna.

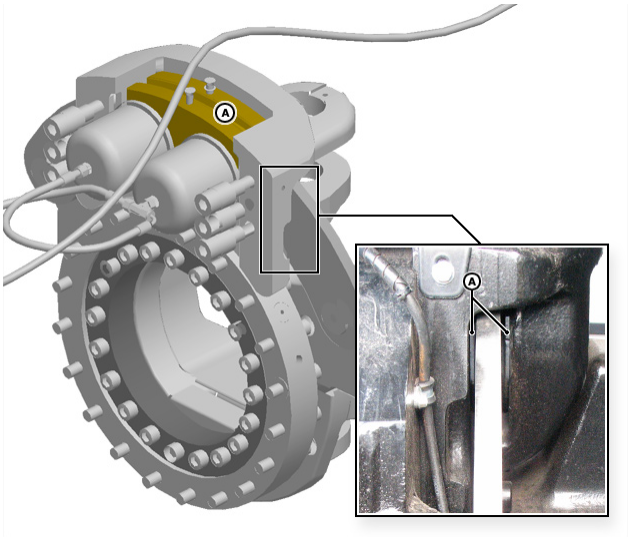
A. Kylsystemets slangklämmor



KONTROLLERA SKEVNINGSBROMSENS FRIKTIONSSKYDD

Skevningsbromsens friktionsskydd måste bytas när de slitits ned till 2 mm.

A. Friktionsskydd

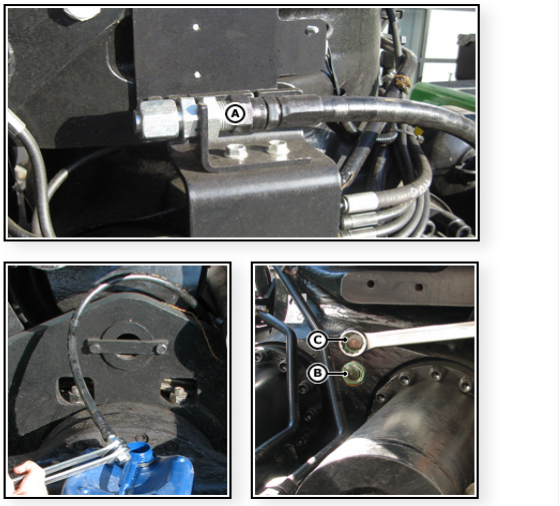


TAPPA AV VATTEN SOM SAMLATS I KRANBASEN

Kranens svängningssystem och det undre lagret i kranpelaren är nedsänkta i olja. Beroende på driftsförhållandena kan en mängd vatten kondensera i kranbasen. Vatten måste tappas av innan det lägre pelarlagret blir förstört.

Tappa av vattnet så här:

1. Tippa kranen en aning bakåt. Låt maskinen stå stilla i minst 10 minuter.
2. Lossa avtappningsslangen från hållaren och öppna pluggen i änden av slangen.
3. Kontrollera om flödet innehåller vatten. Tappa över vattnet i en behållare.
4. Stäng pluggen tills ren olja kommer ut ur avtappningsslangen. Montera slangen på hållaren.
5. Tippa kranen till upprätt läge.
6. Kontrollera slutligen oljenivån i mätglaset. Oljenivån måste överskrida den övre markeringen på mätglaset. Fyll på olja via påfyllningspluggen vid behov.



A. Avtappningsslang
B. Mätglas
C. Påfyllningslock

Användning	Verktyg	Storlek
Plugg på avtappningsslangen för olja från kranbasen	Ringnyckel	27 och 30 mm
Påfyllningsplugg för olja till kranbasen	Ringnyckel/stångnyckel	30 mm

VAR 1000:E TIMME

- Byta hydraulolja
- Byta hydraultankens oljefilter
- Byta hydraultankens luftningsventil
- Lufta hydraultanken
- Byta drivpumpens filter
- Byta olja i bromspedalkretsen
- Smörja drivaxlarna

- Smörja boggins svängningslager
- Kontrollera hjulens fälgar och fästskruvar
- Kontrollera skevningslåsets fästskruvar
- Kontrollera klimatanläggningen
- Byta hyttens friskluftsfilter
- Rengöra rotatorns magnetplugg
- Dra åt skruvarna i rotatorns bottenplåt

BYTA HYDRAULOLJA

OBS!: Luft måste avlägsnas från hydrauloljans returbehållare efter olje- och filterbyten.

VIKTIGT: Byt returfilter, off-line filter och luftventil medan hydraultanken är tom. Se till att ingen smuts kommer in i hydraulsystemet vid filterbytena.

VIKTIGT: Använd John Deere HYDRAU-GARD™. Blanda inte olika sorters oljor.

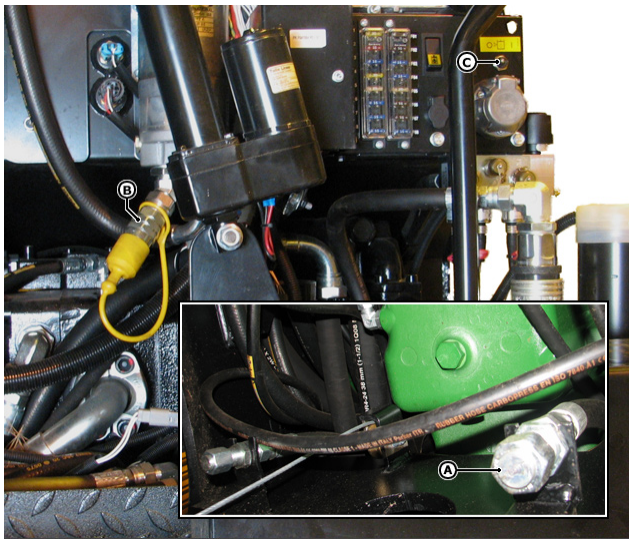
OBSERVERA: Fyll alltid på hydrauloljetanken via snabbkopplingen. På det viset kommer säkert den nya oljan in i systemet genom filtret.

Tappa av hydrauloljan

1. Öppna pluggen som sitter i avtappningsslangens ände och tappa över oljan i en behållare. Avtappningsslangen sitter under motorn, på vänstra sidan av den bakre bukplåtsöppningen.
2. Rengör hydraultanken och byt luftfilter och hydraulfilter efter avtappningen. Sätt tillbaka pluggen i avtappningsslangen.

Hydrauloljepåfyllning

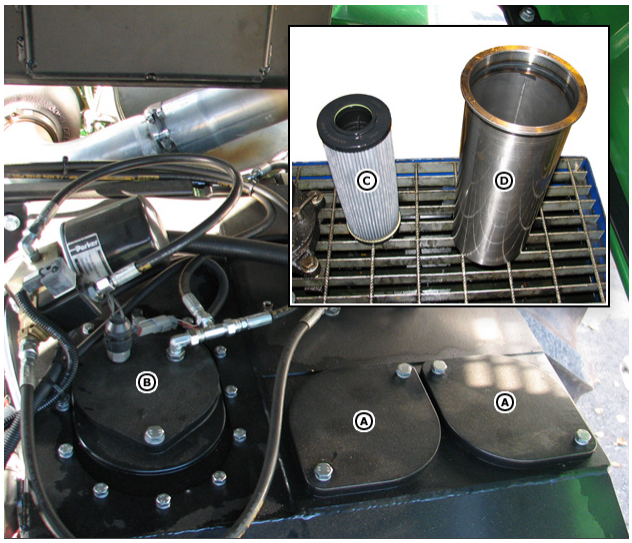
1. Tag bort snabbkopplingens skyddsplugg. Rengör påfyllningsslangen och anslut den till ett kärl med ny hydraulolja.
2. Starta påfyllningspumpen med hjälp av manöverbrytaren på strömbrytarpanelen. Överskrid inte MAX-nivån. Det måste alltid finnas tillräckligt med utrymme i hydrauloljetanken eftersom oljenivån stiger och faller under arbetet. Maskinen måste stå plant så att avläsningen säkert blir korrekt.
3. Tag loss påfyllningsslangen från snabbkopplingen innan du startar motorn. Det övertryck som bildas i returbehållaren kan göra att hydrauloljan sprutar ut genom påfyllningspumpen och påfyllningsslangen.



A. Avtappningsslang
B. Snabbkoppling
C. Påfyllningspumpens manöverbrytare

Användning	Verktyg	Storlek
Hydrauloljeslangens avtappningsplugg	Stångnyckel	32 mm

BYTA HYDRAULTANKENS OLJEFILTER



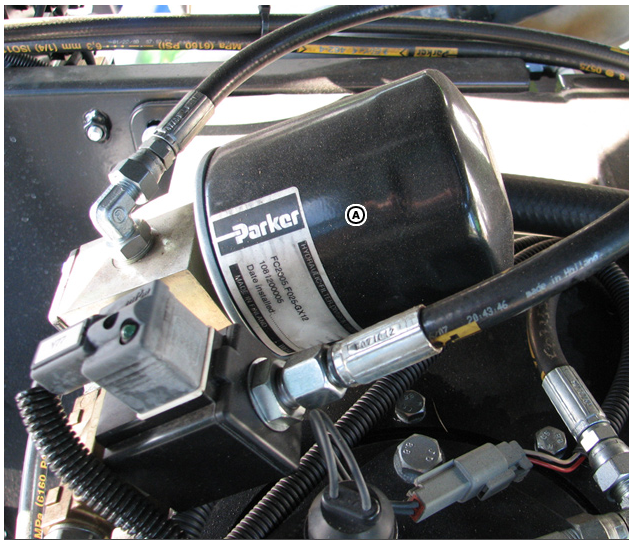
VIKTIGT: Returbehållaren och shuntfiltret är försedda med tryckgivare för igentäppning. Om tryckgivaren sätter igång ett larm, byt ut filtren. Annars kan du hålla dig till underhållsperioderna.

1. Rengör hydraultanken kring locket.
2. Skruva loss filterlockets fästskruvar och tag bort locket.
3. Ta bort filterenheterna. Filterelement och behållare måste lyftas ur tanken samtidigt. Om filterelementet tas bort från behållaren i eller på tanken kan filtrets orenheter förstöra hydraulvätskan.
4. Placera filterelementen och behållarna i ett ordentligt kärl. Tag bort filterelementen från behållarna genom att vrida moturs.
5. Rengör behållarna.
6. Byt filtren. Det är enklare att låsa filterelementet om man lätt trycker på det samtidigt som man vrider. Se till att filterelementen är fastlåsta inne i behållaren innan filterenheterna sätts tillbaka i tanken.
7. Placera fjädrarna på filterenheterna, stäng locket och skruva i fästskruvarna. Fjädern ska säkra filteranslutningen så att ingen olja kan ta sig runt filtret.

A. Returfilterlock
B. Shuntfilterlock
C. Filterelement
D. Filterbehållare

Användning	Verktyg	Dimen.
Fästskruv för hydraultankens filterlock	Ringnyckel/stångnyckel	17 mm
Slang på shuntfilterlocket	Ringnyckel	19 mm

BYTA HYDRAULTANKENS LUFTNINGSVENTIL

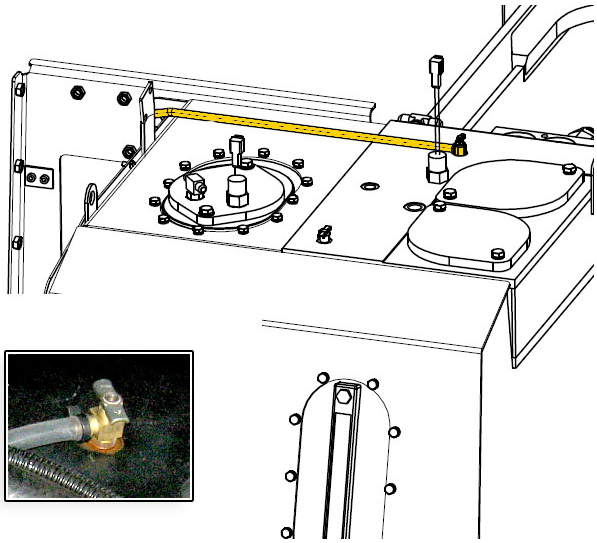


Hydraultankens luftningsventil sitter ovanpå tanken.

1. Tag bort det gamla filtret.
2. Rengör monteringsytan.
3. Täta det nya filtret med ett tunt lager olja.
4. Drag åt filtret för hand.

A. Hydraultankens luftningsventil

LUFTA HYDRAULTANKEN

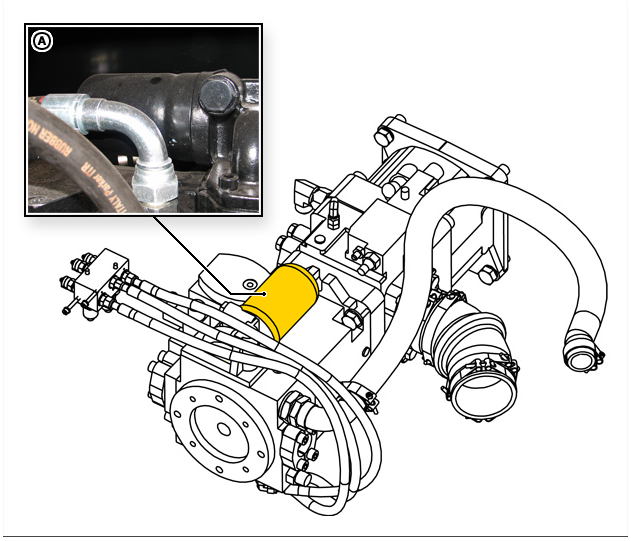


Luft måste tömmas ur hydraulsystemets returbehållare om hydraultanken har tappats av eller returfiltren har bytts.

Gör följande efter att du har fyllt tanken och monterat filterelementen.

1. Starta motorn och låt maskinen gå på tomgång.
2. Lossa på luftningspluggen.
3. Manövrera en av kranfunktionerna tills ren olja, fri från luft, kommer ut ur slangen.
4. Dra åt pluggen igen.

BYTA FILTER PÅ DRIVPUMPEN



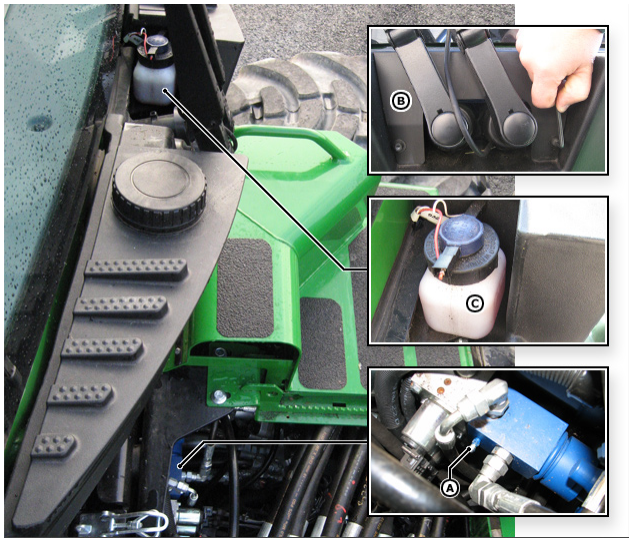
Filtret sitter på drivpumpen.

1. Tag bort det gamla filtret.
2. Rengör monteringsytan.
3. Täta det nya filtret med ett tunt lager olja.
4. Drag åt filtret för hand tills tätningen kommer i kontakt med basen. Drag åt filtret ytterligare 30° med en filternyckel.

A. Filter för drivpump

Användning	Verktyg	Storlek
Filter för drivpump	Ringnyckel/stångnyckel eller lämplig filternyckel	24 mm

BYTA OLJA I BROMSPEDALKRETSEN

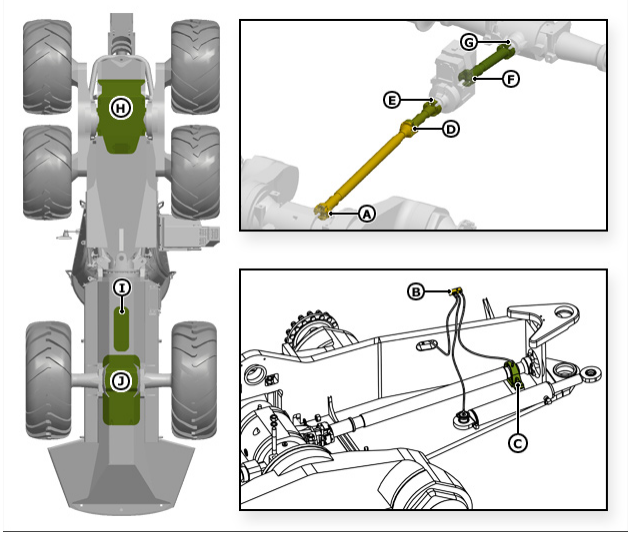


1. Öppna luftningsskruven på bromsventilen och anslut en luftningsslang. Bromsventilen sitter i framramens hydraulutrymme.
2. Tappa över den gamla oljan i ett lämpligt kar. Tryck ned bromspedalen tills det inte rinner mer olja från luftningsskruven.
3. Fyll på vätskebehållaren med tillräckligt med olja.
4. Lufta bromspedalkretsen med hjälp av luftningsskruven på bromsventilen. Processen är den samma som för vanlig bromsvätska.
5. Kontrollera slutligen oljenivån i vätskebehållaren. Bromsvätskebehållaren sitter på hyttens framsida under en skyddskåpa.

A. Bromsventilens luftningsskruv
B. Skyddskåpor
C. Vätskebehållare

Användning	Verktyg	Storlek
Bromsventilens luftningsskruv	Ringnyckel	7 mm
Skyddskåpor	Insexnyckel	4 mm

SMÖRJA DRIVAXLARNA



VIKTIGT: Intervallet för smörjning av drivaxlarna måste minskas till 500 timmar om maskinen används i mjuk och våt terräng.

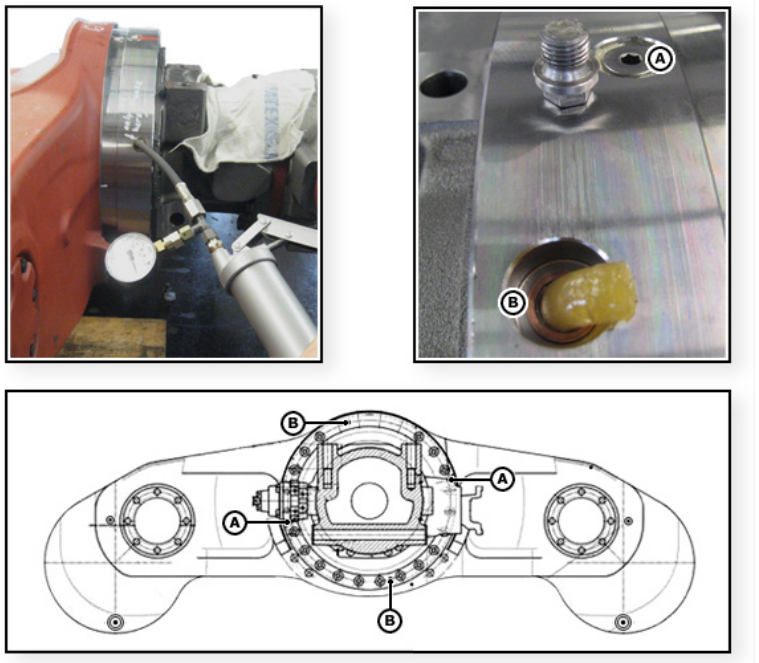
För att smörja drivaxlarna, gör enligt följande:

1. Främre drivaxeln: Öppna H-plåten på framramens bukplåt för åtkomst av smörjnippeln. Smörj in nippel A med fett. Smörj också axelns stödlager C genom smörjblocksnippel B som sitter under hytten på maskinens högra sida. För att komma åt smörjblocket måste man ta bort den svarta skyddsplåten bredvid hydraulutrymmet.
2. Styrledens drivaxel: Smörj in nipplarna D och E med fett.
3. Bakre drivaxeln: Öppna locket I och eventuellt bakramens bukplåt J för att komma åt smörjnipplarna. Smörj in nipplarna F och G med fett.

A. Främre drivaxelns smörjnippel
B. Smörjnippel för axelns stödlager
C. Axelns stödlager
D. Smörjnippel för styrledens drivaxel
E. Smörjnippel för styrledens drivaxel
F. Bakre drivaxelns smörjnippel
G. Bakre drivaxelns smörjnippel
H. Framramens bukplåt
I. Bakramens lock
J. Bakramens bukplåt

Användning	Verktyg	Dimen.
Bukplåt/låsskruvar till luckan	Insexnyckel	14 mm
Vinschstyrning över bukplåten	Spärrnyckel	halvtums

SMÖRJA BOGGINS SVÄNGNINGSLAGER



Svängningslagret är livstidssmort på lagrets löpbana och är underhållsfritt. Fett behövs bara för att täta lagret mot eventuella orenheter.

Det finns två fettnipplar och två utloppspluggar på varje svängningslager.

OBSERVERA: Vi rekommenderar användning av en fettpistol med en tryckmätare. Tryck inte för hårt på fettpistolen, undvik att överskrida ett tryck på 50 - 60 bar. Tätningarna kan ta skada.

Smörj lagret enligt följande:

1. Rengör området runt fettnipplarna och utloppspluggarna.
2. Öppna utloppspluggarna.
3. Fyll på fett vid båda nipplarna med hjälp av fettpistolen tills fett trycks ut från båda utloppen.
4. Stäng igen utloppspluggarna och sätt på plastlock på smörjnipplarna.

A. Smörjnipplar

B. Utloppspluggar

Användning	Verktyg	Storlek
Fettutloppen på boggins svängningslager	Stångnyckel	13 mm

KONTROLLERA FÄLGARNA PÅ HJULEN OCH FÄSTSKRUVARNA

Kontrollera att fälgarna inte har bucklor eller hack. Byt ut svårt skadade fälgar.

Kontrollera vridmomentet hos fästmuttrarna på hjulet. Drag åt muttrarna till 550 Nm vid behov.

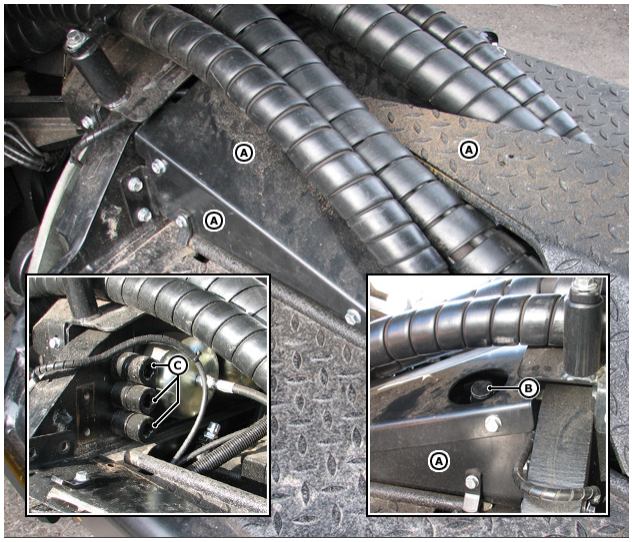
Det är speciellt viktigt att återspänna hjulmuttrarna om fälgarna eller hjulaxelns flänsar nyligen har målats, eller om maskinen är ny.

Användning	Verktyg	Storlek
Kontrollera vridmomentet hos hjulmuttrarna	Momentnyckel	Lämpligt vridmomentsomfång
Hjulmutter	Stångnyckel	30 mm

KONTROLLERA SKEVNINGSLÅSETS FÄSTSKRUVAR

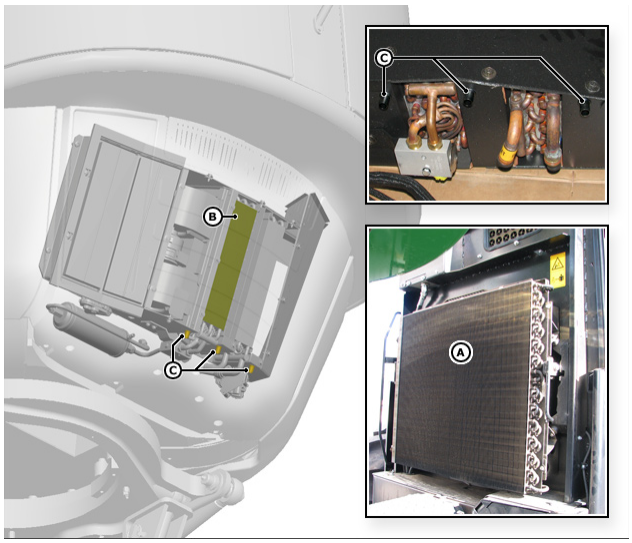
1. Tag bort skydden över fördelningsväxeln och fördelningsväxelns påfyllningsslang för att komma åt fästskruvarna på skevningslåset.
2. Kontrollera att fästskruvarna på skevningslåssadeln är ordentligt åtdragna. Korrekt åtdragningsmoment är 950 Nm.
3. Montera fördelningsväxelns påfyllningsslang och skydd.

A. Fördelningsväxelns skydd
B. Fördelningsväxelns påfyllningsslang
C. Skevningslåsets fästskruvar



Användning	Verktyg	Storlek
Fästskruvar för växellådans lock	Stångnyckel	15 mm
Skevningslåssadelns fästskruvar	Insexnyckel	19 mm
Kontrollera åtdragningsmomentet hos fästskruvarna på skevningslåssadeln	Momentnyckel	Lämpligt vridmomentsomfång

KONTROLLERA KLIMATANLÄGGNINGEN



Utför följande inspektioner av klimatanläggningens komponenter:

1. Kontrollera kondensorelementet (A). Kondensorelementet ska rengöras noggrant med svag tryckluftsstråle i motsatt riktning mot det normala luftflödet genom elementet. Kondensorns luftintag och utlopp för avgaser måste vara ohindrade. Kontrollera kondensorns fästen för att undvika skador som uppstår på grund av vibrationer.

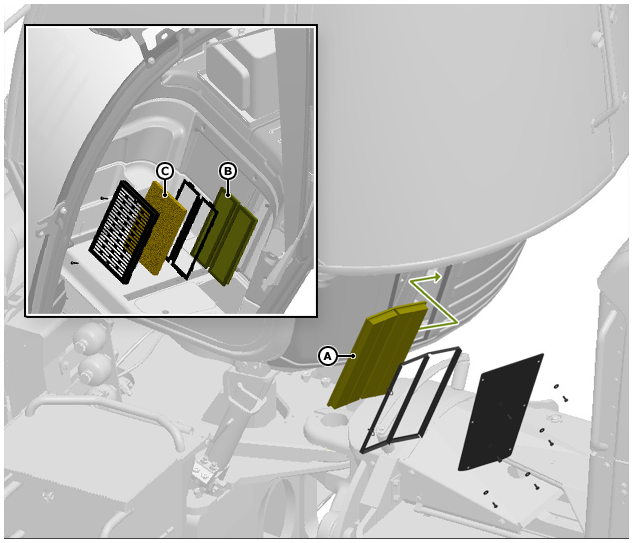
   OBSERVERA: Om man använder för högt trycksatt tryckluft går kondensorn sönder.

2. Kontrollera förångarelementet (B). Förångaren får inte vara smutsig. Utloppsrören för kondensvatten (C) från klimatanläggningsenheten ska vara fria från hinder så att vatten inte blir kvar inne i enheten.
3. Kontrollera slangar, kablar och anslutningar. Kylslangar och anslutningar från klimatanläggningsenheten (inne i hytten), kondensorn och kompressorn (i motorrummet) måste kontrolleras—. Olja på anslutningarna kan vara ett tecken på läckage. Kontrollera alla systemets slangar och se till att de är skyddade från nötning och överhettning från motorkomponenterna.
   OBS!: Öppna inte slangkopplingarna. Kylsystemet är trycksatt. Felaktig hantering kan orsaka personskador.

A. Kondensorelement
B. Förångarelement
C. Utloppsrör för kondensvatten

Användning	Verktyg	Dimen.
Klimatanläggningsenhetens ytterkåpa	Insexnyckel	6 mm
Klimatanläggningsenhetens skyddsplåt	Ringnyckel	10 mm

BYTA HYTTENS FRISKLUFTSFILTER



Friskluftsfiltren (A) sitter under ett lock längst bak i hytten. Filterelementen kan nås från utsidan. Byt båda luftfilterelementen.

Filtren för återvinningsluften (B) sitter under en täckplåt inuti hytten. Byt båda luftfilterelementen.

Rengör även grovfiltret (C) som sitter framför filtren för återvinningsluften.

Användning	Verktyg	Dimen.
Filtertäckplåtar	Insexnyckel	T30

RENGÖRA ROTATORNS MAGNETPLUGG

1. Placera rotatorenheten i upprätt position så att magnetpluggen sitter så lågt som möjligt.
2. Placera ett kärl under pluggen.
3. Skruva loss pluggen, rengör den och tappa av två liter olja.
4. Skruva fast magnetpluggen och dra åt med ett vridmoment på 20 Nm.

A. Magnetplugg

Användning	Verktyg	Dimen.
Magnetpluggens öppning	Insexnyckel	6 mm

DRA ÅT SKRUVARNA I ROTATORNS BOTTENPLÅT

1. Koppla loss gripen från rotatorn genom att lossa de sex monteringsskruvarna (A).
2. Kontrollera åtdragningsmomentet på de två M20-insexskruvarna (B) i rotatorns bottenplåt. Dra åt skruvarna till 600 Nm.
3. Fäst gripen igen på rotatorn genom att dra åt monteringsskruvarna (A) till 290 Nm

OBS!: Se till att bommen och gripen har tillräckligt med stöd innan gripen kopplas loss från rotatorn eftersom gripen kan väga upp till 300 kg.

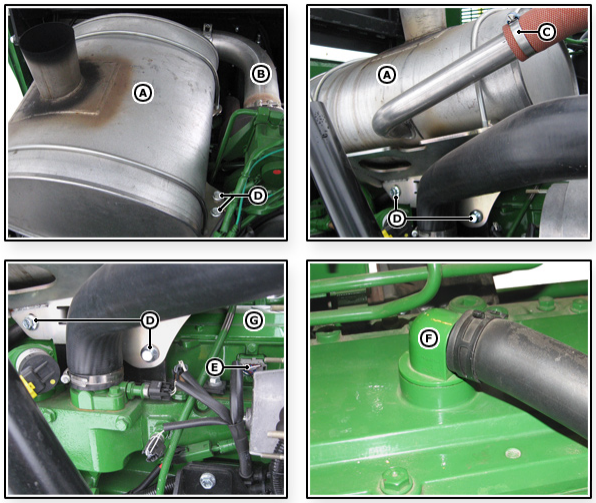
A. Gripens monteringsskruvar
B. Skruvar i rotatorns bottenplåt

Syfte	Verktyg	Dimen.
Skruvar i rotatorns bottenplåt	Insexnyckel	17 mm
Gripens monteringsskruvar	Insexnyckel	14 mm
Gripens monteringsmuttrar	Gaffelnyckel	24 mm
Gripens monteringsmuttrar	Momentnyckel	600 Nm

VAR 2000:E TIMME

- Kontrollera ventilens frigång
- Byta kylvätska
- Kontrollera vibrationsdämparen
- Byta olja i fördelningsväxeln
- Byta differentialolja
- Byta olja i boggilådan
- Byta navväxelolja
- Kontrollera vridmomentet hos axelns fästskruvar
- Byta olja i kranens svänghus

KONTROLLERA VENTILENS FRIGÅNG 1/2



OBS!: För att förebygga oavsiktlig motorstart vid ventiljustering, koppla alltid bort bränslepumpanslutningen Y01 eller den negativa (—) batteriterminalen.

VIKTIGT: Ventilens frigång måste kontrolleras medan motorn är kall.

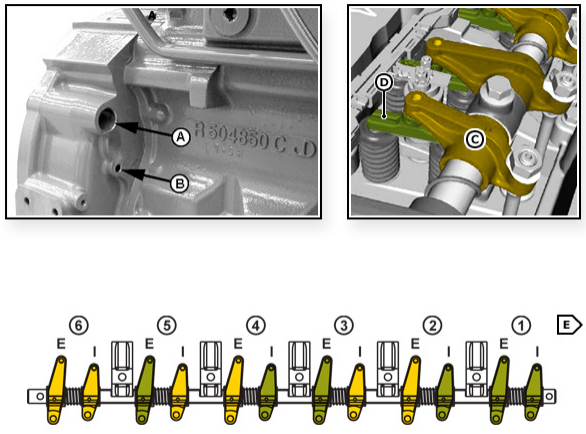
Förberedelser för ventilkontroll:

1. Ta bort ljuddämparenheten (A) enligt följande:
   a. Ta bort avgasröret som sitter mellan turboladdaren och ljuddämparen (B)
   b. Ta bort luftfiltrets sugslang från ljuddämparen (C).
   c. Ta bort ljuddämparhållarens fästskruvar (D), två stycken på varje konsol.
   d. Lyft upp ljuddämparenheten ur motorn.
2. Koppla loss bränsleinsprutningens kabelanslutning (E) och ta bort vevhusets luftningsslang (F).
3. Ta bort svängarmsskyddet (G).

A. Ljuddämparenhet
B. Avgasrör
C. Klämma till luftfiltrets sugslang
D. Ljuddämparhållarens fästskruvar
E. Kabelanslutning bränsleinsprutning
F. Adapter för vevhusets luftningsslang
G. Svängarmsskydd

Användning	Verktyg	Storlek
Ljuddämparhållarens fästskruvar	Stångnyckel	15 och 16 mm
Klämma, avgasrör – turbo	Ringnyckel	11 mm
Klämma, avgasrör – ljuddämpare	Insexnyckel	6 mm
Klämma till luftfiltrets sugslang	Ringnyckel/stångnyckel	7 mm
Svängarmsskyddets fästskruvar	Stångnyckel	13 mm

KONTROLLERA VENTILENS FRIGÅNG 2/2



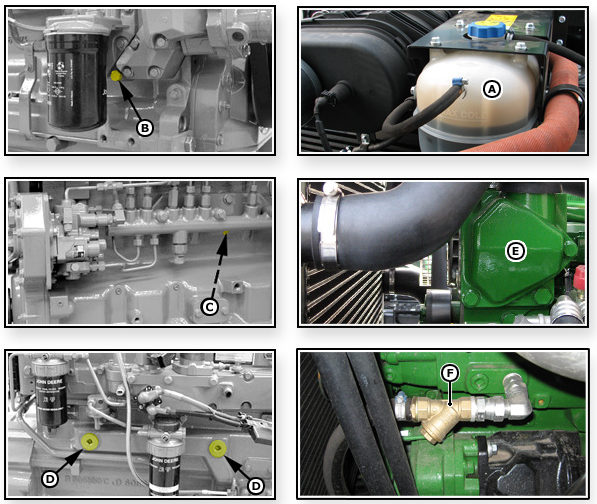
1. Inspektera ventiltopparnas kontaktytor och svängarmens slitskydd visuellt. Kontrollera alla komponenter och leta efter kraftiga slitage, brott eller sprickor. Svängarmar med överdriven ventilfrigång bör inspekteras mer genomgående för identifiering av de skadade delarna.
2. Ta bort plastpluggen från cylinderblockdiametrarna och fäst ett vridverktyg för svänghjul (JDE83 eller JDG820) och en justeringsnål i svänghjulet (JDG1571 eller JDE81-4). Rotera motorn med vridverktyget tills justeringsnålen hakar i svänghjulets justeringshål.
3. Om svängarmarna på cylinder 1 (fram) är lösa, är motorn vid TDC Kompression cylinder 1. Om svängarmarna på cylinder 1 inte är lösa, vrid motorn ett helt varv.
4. Med motorn låst vid "TDC" vid kompressionsslaget för kolv nummer ett, kontrollera med hjälp av ett böjt bladmått ventilfrigången hos avgasventilerna nr. 1, 3, och 5 samt insugningsventilerna 1, 2 och 4. Kontrollera ventilfrigången mellan svängarm (C) och ventilbrygga (D).
   a. Insugningsventilens frigång ska vara 0,31 – 0,38 mm vid kall motor
   b. Avgasventilens frigång ska vara 0,41 - 0,48 mm vid kall motor

5. Rotera motorn ett helt varv tills kolv nr. 6 är på "TDC" vid sitt kompressionsslag. Kontrollera ventilfrigången enligt samma specifikationer på avgasventilerna nr. 2, 4, och 6 samt insugningsventilerna 3, 5 och 6.
6. Kontakta auktoriserad personal om ventilfrigången behöver justeras.
7. Ta bort justeringsnålen och svänghjulets vridverktyg. Montera plastpluggarna på blocket.
8. Sätt en ny packning på svängarmsskyddet. Dra åt locket till 27 Nm. Montera vevhusets luftningsslang och anslut kabelknippan. Montera ljuddämparenheten.

A. Vridverktyg för svänghjul
B. Hål för justeringsnål
C. Svängarm
D. Ventilbrygga
E. Motorfront

Användning	Verktyg	Dimen.
Vridverktyg för svänghjul	JDE83 eller JDG820	JD specialverktyg
Justeringsnål	JDG1571 eller JDE81-4	JD specialverktyg
Kontrollera ventilens frigång	Böjt bladmått	Lämplig storlek
Kontrollera vridmomentet hos svängarmens fästskruv	Momentnyckel	Lämplig storlek

BYTA KYLVÄTSKA



OBS!: Explosiva utsläpp av vätskor från trycksatta kylsystem kan orsaka allvarliga brännskador. Stäng av motorn och låt trycket i kylsystemet jämna ut sig en stund. Lossa långsamt expansionskärlet för att lätta på trycket innan kärlet tas bort fullständigt.

OBS!: När systemet spolas får inte motorn gå längre än 10 minuter. Om den gör det kan motorn överhettas, vilket kan leda till brännskador vid avtappning av vattnet.

VIKTIGT: Häll aldrig kall vätska i en varm motor eftersom cylinderhuvud och -block kan spricka.

OBSERVERA: Tappa av den ursprungliga fabrikspåfyllda motorkylvätskan efter de 2 000 första timmarna eller efter 2 års drift. De följande intervallerna för avtappning beror på vilken kylvätska som används.

OBSERVERA: Vid användning av John Deere COOL-GARD är avtappningsintervallet 3 000 timmar eller 3 år. Avtappningsintervallet kan utökas till 5 000 timmar eller 5 års drift, under förutsättning att kylvätskan testas årligen OCH tillsatser fylls på vid behov, genom en extra kylningstillsats (SCA). Om inte COOL-GARD används är avtappningsintervallet förkortat till 2 000 timmar eller 2 års drift.

OBSERVERA: Så snart kylvätskan tappats av från motorn, rengör siktfiltret (F) i förvärmarens kylledning.

Byt kylvätska och spola motorn enligt följande:

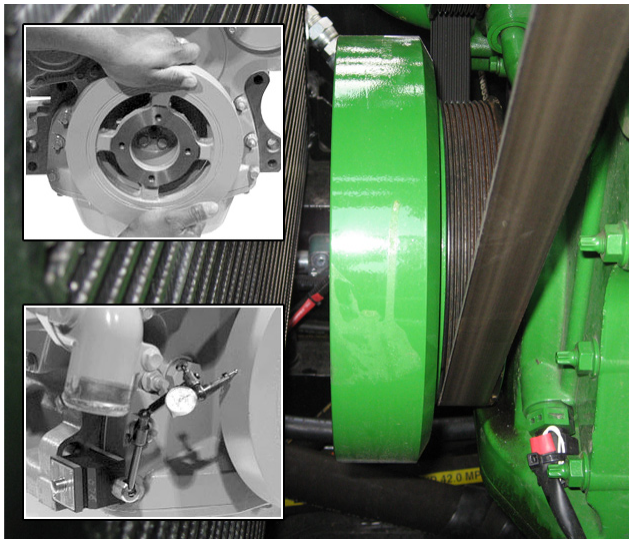
1. Se till att maskinen står horisontalt. Ställ in hyttvärmereglaget på maximal öppning.
2. Öppna försiktigt expansionskärlets lock (A) så att trycket lättar och kylvätskan tappas av snabbare.
3. Öppna dräneringspluggen för oljekylarens kylvätska (B), motorblockets dräneringsplugg (C) eller blockets värmeportar (D). Tappa av all kylvätska från motorblocket.

4. Ta bort termostaterna. Montera skyddet och dra åt skruvarna på locket till 66 - 80 Nm.
5. Stäng alla avtappningsventiler och fyll på kylsystemet med rent vatten. Låt motorn gå i ca 10 minuter så att rost och avlagringar som eventuellt finns rörs upp.
6. Stäng av motorn och tappa omedelbart av vattnet från systemet innan rosten och avlagringarna hinner lägga sig igen.
7. Efter att vattnet har tappats av, stäng avtappningsventilerna och fyll på kylsystemet med rent vatten och ett rengöringsmedel för HD-kylsystem som t.ex. FLEETGUARD®, RESTORE™ eller RESTORE PLUS™. Följ tillverkarens instruktioner på etiketten.
8. Efter att kylsystemet har rengjorts ska rengöringsmedlet tappas av och systemet spolas. Låt motorn gå i ca 10 minuter och tappa sedan av spolningsvattnet.
9. Stäng alla avtappningsventilerna på motorn och kylaren. Montera termostater med en ny packning. Dra åt skyddslockets skruvar till 66-80 Nm.
10. Använd korrekt kylvätskelösning när du fyller på kylvätska i systemet. Fyll först på expansionskärlet så nivån ligger konstant mellan MIN- och MAX-markeringarna. Kylsystemet måste avluftas när systemet har fyllts på. Lossa på passningen hos den temperatursändande enheten i cylinderhuvudet eller pluggen i termostathuset så att luft kan ta sig ut när systemet fylls på. Dra åt passningen eller pluggen när all luft är avluftad.
11. Kör motorn tills den når en driftstemperatur mellan 82° - 94° C. Detta gör att lösningen blandas på rätt sätt får cirkulera genom hela systemet.
12. När motorn har körts måste man kontrollera kylvätskenivån samt inspektera hela kylsystemet för eventuella läckor.

A. Expansionskärl
B. Dräneringsventil till oljekylarhuset
C. Motorblockets avtappningsplugg
D. Motorblockets värmarportar
E. Termostatskydd

Användning	Verktyg	Dimen.
Motorblockets avtappningsplugg	Stångnyckel	14 mm
Motorblockets värmarportar	Spärrnyckel	halvtums
Fästskruvar till termostatskyddet	Stångnyckel	15 mm
Kontrollera vridmomentet hos fästskruvarna på termostatskyddet	Momentnyckel	Lämplig storlek
Siktfiltret i förvärmarens kylledning	Ringnyckel/stångnyckel	18 mm

KONTROLLERA MOTORNS VIBRATIONSDÄMPARE



VIKTIGT: Anordningen för vibrationsdämpning går inte att reparera och ska bytas efter 4 500 timmar eller 5 år, beroende på vilket som inträffar först.

Kontrollera vibrationsdämparen på följande sätt:

1. Ta bort drivremmen.
2. Ta tag i vibrationsdämparen med båda händerna och försök vrida den åt båda hållen. Om du känner att den roterar är dämparen defekt och måste bytas.
3. Kontrollera vibrationsdämparens radieutgång med hjälp av ett mätinstrument och låt givaren vidröra dämparens ytterdiameter.
4. När motorn uppnår drifttemperatur roterar du vevaxeln med hjälp av JDE83 eller JDG820 vridverktyg för svänghjul. Byt

ut vibrationsdämparen om utgången överstiger 1,5 mm.

Användning	Verktyg	Dimen.
Remspänningsanordning	Spärrnyckel	halvtums
Kontrollera vibrationsdämparens radieutgång	Mätinstrument	Önskat omfång
Vevaxelns svängning	JDG820 eller JDE83 vridverktyg för svänghjul	JD specialverktyg

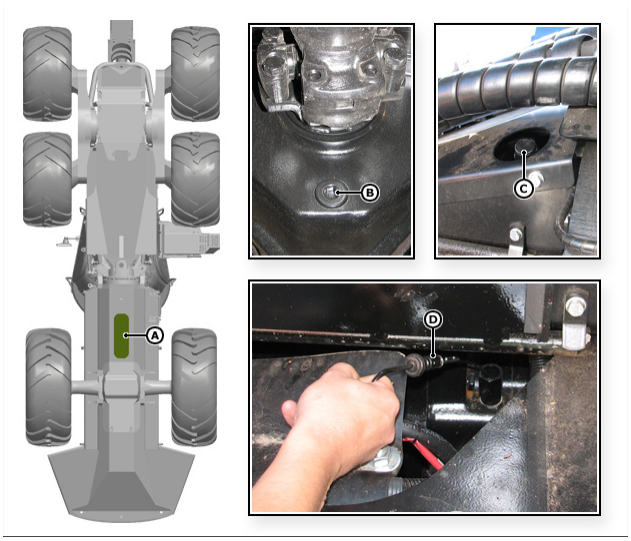
BYTA OLJA I FÖRDELNINGSVÄXELN

VIKTIGT: Låt maskinen stå still i minst 30 minuter innan du byter oljan så att alla orenheterna i oljan säkert har sjunkit till botten. Byt olja medan den fortfarande är varm.

OBSERVERA: Öppna påfyllningspluggen innan du öppnar avtappningspluggen så att trycket i oljeutrymmet jämnas ut.

Byt olja i fördelningsväxeln på följande sätt:

1. Öppna locket som sitter under fördelningsväxeln.
2. Rengör avtappningspluggens utsida och den omkringliggande ytan.
3. Öppna avtappningspluggen. Tappa över den gamla oljan i en lämplig behållare. Rengör avtappningspluggen. Stäng och dra åt pluggen.
4. Fyll på olja i fördelningsväxeln genom påfyllningspluggen tills oljan når upp till märket på oljestickan. Stäng påfyllningspluggen.
5. Kontrollera att avtappningspluggen inte läcker och stäng locket.



A. Lock till fördelningsväxeln
B. Avtappningsplugg
C. Påfyllningsplugg
D. Oljesticka

Användning	Verktyg	Dimen.
Fästskruvar till locket	Insexnyckel	14 mm
Fördelningsväxelns avtappningsplugg	Insexnyckel	12 mm
Plugg till fördelningsväxelns påfyllningsrör	Stångnyckel	32 mm

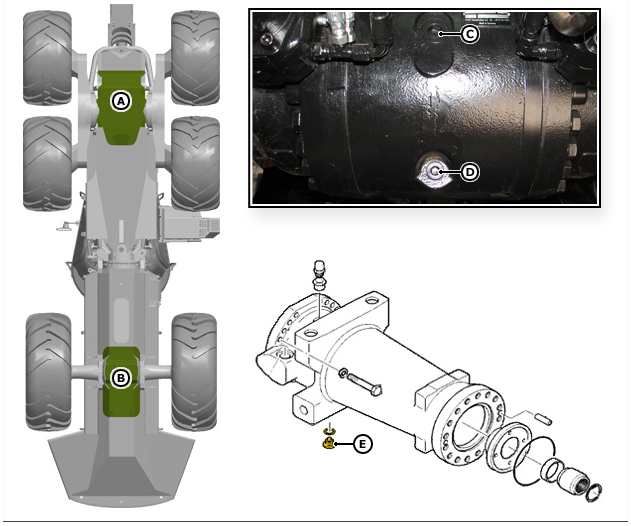
BYTA DIFFERENTIALOLJA

VIKTIGT: Låt maskinen stå still i minst 30 minuter innan du byter oljan så att alla orenheterna i oljan säkert har sjunkit till botten. Byt olja medan den fortfarande är varm.

OBSERVERA: Öppna påfyllningspluggen innan du öppnar avtappningspluggen så att trycket i oljeutrymmet jämnas ut.

Byt differentialoljan för framaxeln så här:

1. Öppna bukplåten på framramen.
2. Rengör området kring avtappnings- och påfyllningspluggarna. Öppna påfyllningspluggen.
3. Öppna avtappningspluggen. Tappa över den gamla oljan i ett lämpligt kar. Rengör avtappningspluggen. Stäng och dra åt avtappningspluggen.
4. Fyll på differentialolja genom påfyllningspluggen tills oljan når ända upp i nivå med påfyllningspluggens öppning.



Stäng påfyllningspluggen.
5. Stäng bukplåten på framramen.

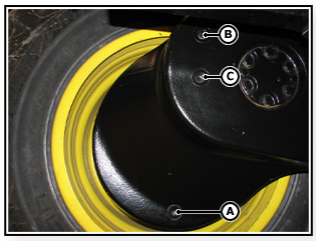
Byt differentialoljan för bakaxeln så här:

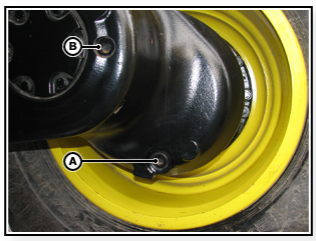
1. Öppna bukplåten på bakramen.
2. Rengör området kring differentialens och axelbalkens avtappningspluggar samt kring differentialens påfyllningsplugg. Öppna påfyllningspluggen.
3. Öppna differentialens avtappningsplugg och axelbalkens båda avtappningspluggar. Tappa över den gamla oljan i ett lämpligt kar. Rengör avtappningspluggarna. Stäng och dra åt avtappningspluggarna.
4. Fyll på differentialolja genom påfyllningspluggen tills oljan når ända upp i nivå med påfyllningspluggens öppning. Stäng påfyllningspluggen.
5. Stäng bukplåten på bakramen.

A. Framramens bukplåt
B. Bakramens bukplåt
C. Differentialens påfyllningsplugg
D. Differentialens avtappningsplugg
E. Axelbalkens avtappningsplugg

Användning	Verktyg	Storlek
Bukplåtens fästskruvar	Insexnyckel	14 mm
Vinschstyrning över bukplåten	Spärrnyckel + förlängning	halvtums
Differentialens avtappningsplugg	Insexnyckel	10 mm
Differentialens påfyllningsplugg	Insexnyckel	17 mm

BYTA OLJA I BOGGILÅDAN





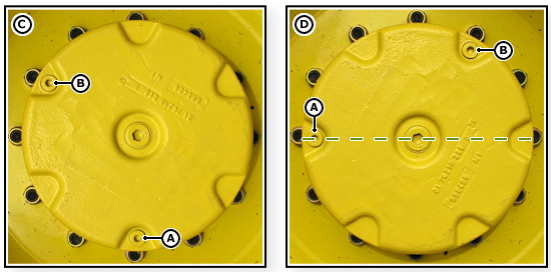
Byt olja på boggiaxeln i båda boggilådorna enligt följande:

1. Rengör området runt boggilådans avtappnings-, påfyllnings- och nivåpluggar.
2. Öppna avtappningspluggen och tappa av runt 5 liter olja i en tunna och stäng pluggen. Denna olja är inte återanvändbar. Utför samma sak i båda ändarna av boggilådan.
3. Kontrollera oljekvaliteten: Fyll på ny olja om oljan är klar. Byt ut all olja om oljan är grumlig.
4. Dra åt avtappningspluggarna och fyll på boggilådan enligt följande:
   a. 1070E och 1170E: Fyll på olja tills oljan når upp till nivåporten på båda boggilådorna.
   b. 1270E och 1470E: Fyll på olja tills oljan når upp till påfyllningsporten på båda boggilådorna.

A. Boggilådans avtappningsplugg
B. Boggilådans påfyllningsplugg
C. Boggilådans nivåplugg

Användning	Verktyg	Storlek
Boggilådans avtappnings-, påfyllnings- och nivåpluggar	Insexnyckel	17 mm

BYT NAVVÄXELOLJA



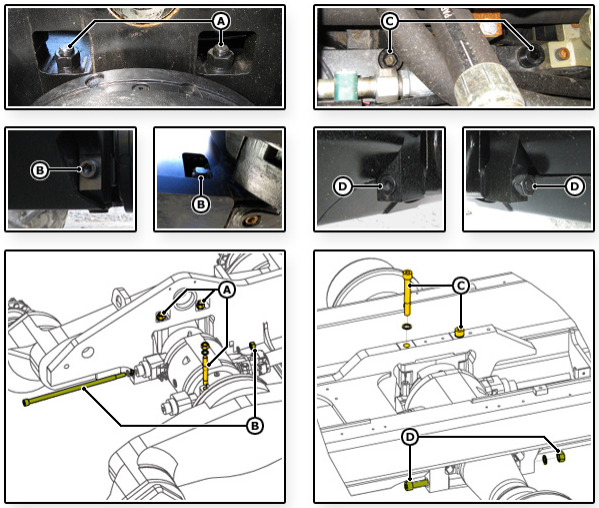
Oljenivån måste kontrolleras separat på varje enskild axel och på varje Duraxle™ -boggiväxelnav enligt följande:

1. Placera hjuländen så att avtappningsporten är i lägsta möjliga position. Rengör området kring hjulnavets pluggar.
2. Tappa av oljan. Tag först bort den övre pluggen. Tag sedan bort avtappningspluggen och låt all olja rinna över i en behållare.
3. Vrid på hjulets växelnav så att avtappningsporten hamnar på axelns horisontala mittlinje.
4. Fyll på ny olja genom påfyllningsporten tills det kommer ut olja från avtappningsporten.
5. Försegla pluggarna med de nya kopparbrickorna/O-ringarna.

A. Avtappningsplugg
B. Påfyllningslock
C. Hjulnav i avtappningsposition
D. Hjulnav i påfyllningsposition

Användning	Verktyg	Storlek
Hjulnavets oljepluggar	Insexnyckel	10 mm

KONTROLLERA VRIDMOMENTET HOS AXELNS FÄSTSKRUVAR



Framaxel:

Vertikal fastsättning, två muttrar per sida, åtdragningsmoment 800 Nm. Horisontal fastsättning, en mutter per sida, åtdragningsmoment 1 250 Nm.

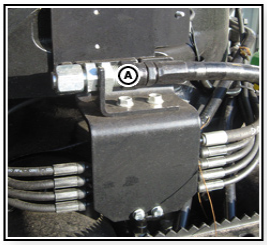
Bakaxel:

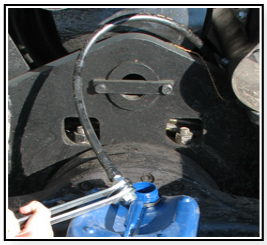
Vertikal fastsättning, två skruvar per sida, åtdragningsmoment 800 Nm. Horisontal fastsättning, en mutter per sida, åtdragningsmoment 1 250 Nm.

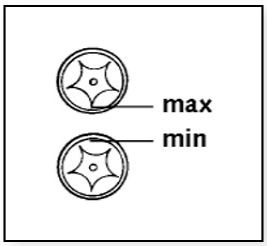
A. Framaxelns vertikala styrled
B. Framaxelns horisontala styrled
C. Bakaxelns vertikala styrled
D. Bakaxelns horisontala styrled

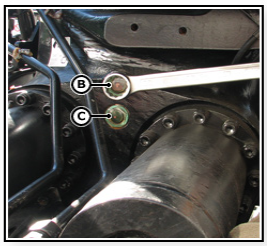
Användning	Verktyg	Dimen.
Kontroll av vridmomentet hos axelns styrled	Momentnyckel	Lämplig storlek
Framaxelns vertikala fästskruvar	Stångnyckel	41 mm
Bakaxelns vertikala fästskruvar	Insexnyckel	19 mm
Axelns horisontala fästskruvar	JDG10778	JD specialverktyg
Axelns horisontala fästskruvar	Insexnyckel	19 mm
Axelns horisontala fästskruvar	Stångnyckel	41 mm

BYTA OLJA I KRANENS SVÄNGHUS









OBSERVERA: Oljan i kranens svänghus måste bytas efter 1000 drifttimmar eller en gång om året.

1. Tippa kranen en aning bakåt.
2. Lossa avtappningsslangen från hållaren och öppna pluggen i änden av slangen (A).
3. Tappa av all olja i en behållare.
4. Rengör, stäng och dra åt avtappningspluggen.
5. Tilta kranen till upprätt läge.
6. Häll i tillräckligt med ny olja via påfyllningspluggen (B).
7. Slutligen, kontrollera oljenivån i mätglaset (C). Oljenivån måste överskrida den övre markeringen på mätglaset.

A. Avtappningsplugg
B. Påfyllningsplugg
C. Mätglas

Användning	Verktyg	Dimen.
Plugg på avtappningsslangen för olja från kranbasen	Ringnyckel	27 och 30 mm
Påfyllningsplugg för olja till kranbasen	Ringnyckel/stångnyckel	30 mm

VID BEHOV

- Rengöra maskinen
- Byt luftfilterelementen
- Kontrollera motorkylvätskenivån
- Tappa av bränslefiltren
- Byta drivrem
- Kontrollera klimatanläggningen
- Kontrollera färdbromsens oljenivå
- Justera bromscylindern
- Justera rotatorlänkens dämpning

RENGÖR MASKINEN

Tag bort smuts och skräp från övertäckta utrymmen, som exempelvis motorrum och bukplåtar.

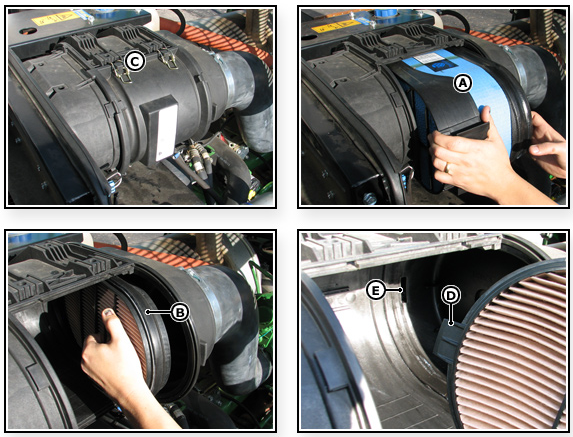
Använd varm vattenstråle vid rengöring av kylluftskanalerna. Rengör från sidan av maskinen och spruta i motsatt riktning mot den normala flödesriktningen hos avkylningsluften. Använd inte högt tryck vid rengöring av klimatanläggningens kondensor.
OBS!: Vid trycktvätt får inte strålen riktas direkt mot kabelknippen, konnektorer, elboxar eller -moduler. Detta kan orsaka störningar i det elektriska och hydrauliska systemet samt risk för skador.

OBS!: Använd en mild vanligtvis <1,5-procentig blandning av rengöringsmedel, och överskrid inte rekommendationerna från tillverkaren av medlet. Om halten rengöringsmedel i blandningen ökas kan dess elektriska ledningsförmåga öka drastiskt. På så vis ökar risken för störningar.

OBSERVERA: När maskinen tvättas med trycktvätt ska

vattenstrålen inte riktas mot den punkt där kranpelare och kranbas möts.

BYT LUFTFILTERELEMENTEN



OBSERVERA: Kontrollera luftfilterelementen om TimberMatic™-alarm- och servicekoder indikerar att luftintaget är blockerat.

Primärfilterelementet kan rengöras med tryckluft två gånger. Blås ut dammet med tryckluft genom att föra in munstycket i elementet och blåsa i motsatt riktning mot luftintagets normala flödesriktning.

Primärfilterelementet måste bytas efter att det rengjorts två gånger.

Sekundärelementet kan inte rengöras och måste alltid bytas ut samtidigt som primärfilterelementet.

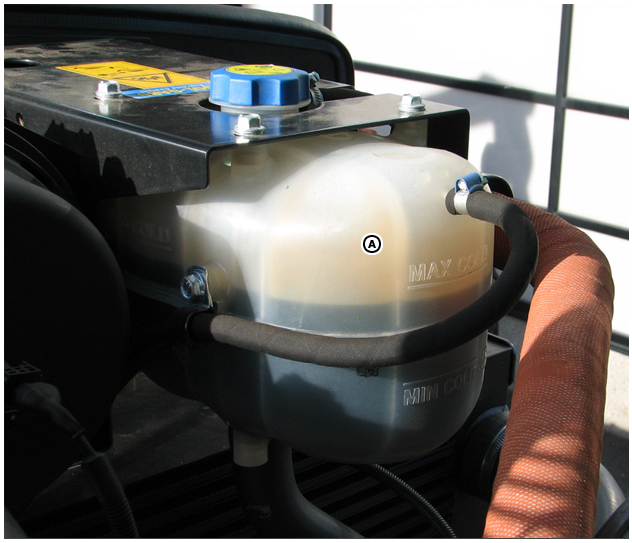
Byt filterelementen enligt följande:

VIKTIGT: När man byter luftfilterelement är det viktigt att se till att smuts inte hamnar i insugningsgrenröret.

1. Öppna filterhusets spärrhakar och ta bort locket.
2. Ta bort primärfilterelementet. Tryck filtrets framsida försiktigt mot huset för att vända elementet och låta den bakre delen glida ut.
3. Dra ut sekundärfilterelementet ur huset.
4. Rengör filterhuset innan du monterar nya filterelement.
5. Sätt i sekundärfiltret längst bak i filterhuset. Se till att sekundärfilterelementets hållare fästs i hålet i filterhuset.
6. Sätt i primärfiltret i huset. Se till att filterelementets bakre tätning ligger tätt mot filterhuset.
7. Fäst locket på filterhuset och stäng spärrhakarna.

A. Primärfilterelement
B. Sekundärfilterelement
C. Filterhus
D. Sekundärfilterelementets hållare
E. Filterhusets hål för hållare

KONTROLLERA MOTORKYLARVÄTSKENIVÅN



OBS!: Explosiva utsläpp av vätskor från trycksatta kylsystem kan orsaka allvarliga brännskador. Stäng av motorn och låt trycket i kylsystemet jämna ut sig en stund. Lossa långsamt på expansionskärlet för att lätta på trycket innan kärlet tas bort fullständigt.

Fyll på kylarvätska så snart TimberMatic™-larmen och servicekoden indikerar att kylarvätskenivån är för låg.

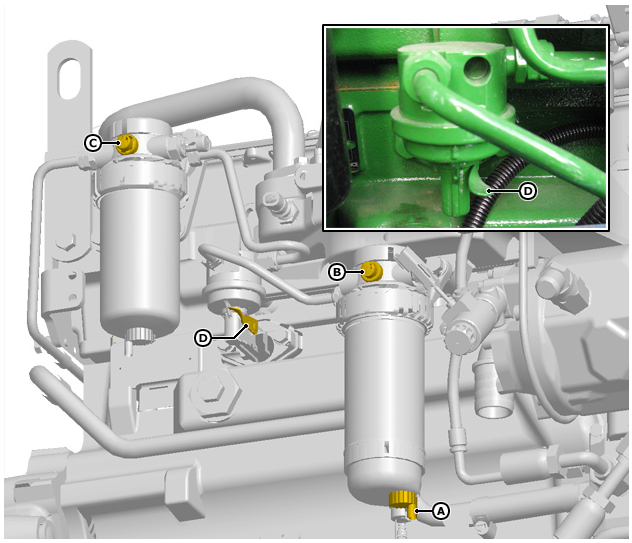
Fyll på vätska som är liknande den som används i kylaren. Se till att kylarvätskenivån ligger kvar mellan MIN- och MAX-markeringarna på expansionskärlet.

VIKTIGT: Leta efter läckor om expansionskärlet är tomt. Rengör vid behov. Fyll på kylarvätska i kylaren och i expansionskärlet.

VIKTIGT: Kontrollera kylarvätskans frostskydd innan vattnet blir kallt.

A. Expansionskärl

TAPPA AV BRÄNSLEFILTREN



VIKTIGT: Tappa av bränslefiltren när TimberMatics™ alarm- och servicekoder indikerar att det är vatten i bränslet.

OBSERVERA: Tappa över den gamla oljan i en lämplig behållare.

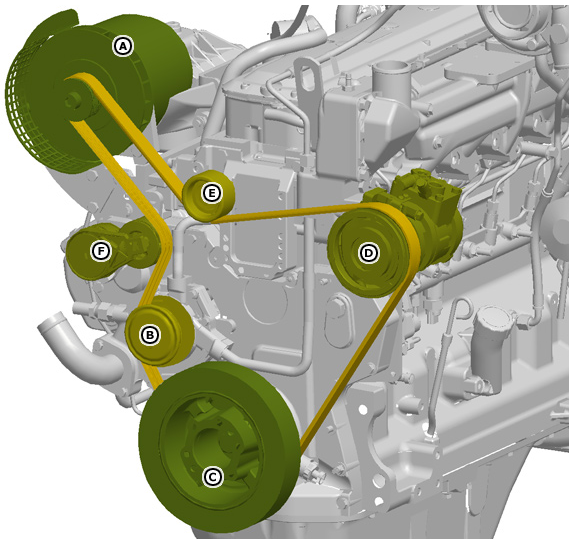
OBSERVERA: Placeringen av bränslesystemets komponenter kan variera beroende på motorspecifikationen.

Avlägsna avlagringar och vatten från det primära bränslefiltret på följande sätt:

1. Vrid tändningsnyckeln till position I för att öppna bränsletankens ventil.
2. Skruva upp avtappningspluggen A i botten av primärbränslefiltret mellan 1/2-1 varv.
3. Skruva upp luftningspluggen B på bränslefiltrets fäste två hela varv och tappa av vattnet från botten tills bränsle börjar komma ut.
4. Dra åt primärbränslefiltrets luftningsplugg och avtappningsplugg ordentligt.
5. Skruva upp slutbränslefiltrets luftningsplugg C två hela varv. Lufta bränslesystemet med hjälp av handtaget på bränsleförsörjningspumpen D. Fortsätt tills bränsleflödet är fritt från luftbubblor. Dra åt slutbränslefiltrets luftningsplugg. Fortsätt använda handtaget tills det inte längre går att pumpa. När du pumpar trycker du handtaget inåt (mot motorn) så långt det går. Bränsleförsörjningspumpens handtag är försett med en fjäder och kommer att återgå till sin vanliga position. Lås fast spaken efter att den använts med hjälp av låshaken.

A. Primära bränslefiltrets avtappningsplugg
B. Primära bränslefiltrets luftningsplugg
C. Slutbränslefiltrets luftningsplugg
D. Bränsleförsörjningspumpens handtag

BYTA DRIVREM



OBSERVERA: Inspektera remskivor och lager medan remmen är lossad. Rotera och känn efter om det går trögt eller hörs ovanliga ljud. Kontakta din John Deere-återförsäljare om remskivor eller lager behöver bytas ut.

Byt drivremmen på följande sätt:

1. Lossa remmens spänning med en långskaftad halvtums brytstång vid spännarmen. Tag bort remmen från remskivorna och lossa spänningen på spännarmen.
2. Montera en ny rem och se till att den ligger som den ska längs remskivans spår.
3. Spänn remmen med hjälp av remspänningsanordningen. Ta bort brytstången.
4. Starta motorn och kontrollera remjusteringen.

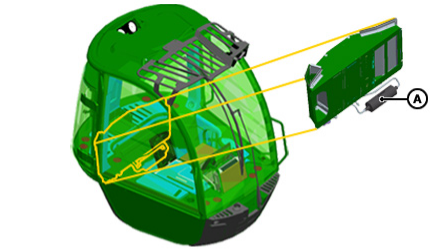
A. Generator
B. Kylvätskepump
C. Vevaxelns remskiva
D. A/C-kompressor
E. Frihjul
F. Remspänningsanordning

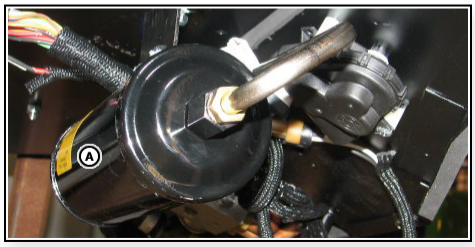
Användning	Verktyg	Storlek
Remspänningsanordning	Spärrnyckel	halvtums

KONTROLLERA KLIMATANLÄGGNINGEN

Underhåll efter 24 månader:

Torkarfiltren måste bytas ut vartannat år, eller varje gång någon systemkomponent har bytts ut, eller om systemet har varit öppet i mer än tio minuter.





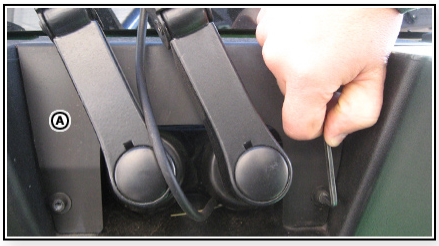
KONTROLLERA FÄRDBROMSENS OLJENIVÅ

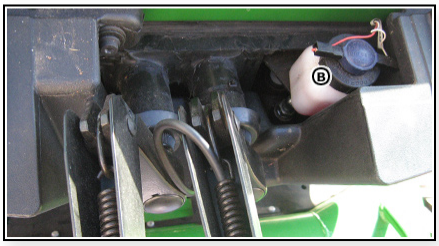
Fyll på drivbromsoljan så snart TimberMatic™ larmar och servicekoden indikerar att oljenivån är för låg.

Bromsvätskebehållaren sitter på hyttens framsida under en skyddskåpa.

A. Skyddskåpor
B. Bromsvätsketank

Användning	Verktyg	Storlek
Fästskruvar till skyddskåpan	Insexnyckel	4 mm



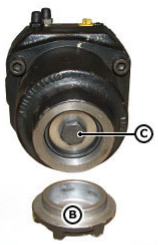


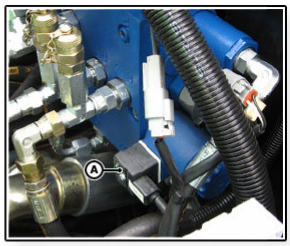
JUSTERA BROMSCYLINDERN

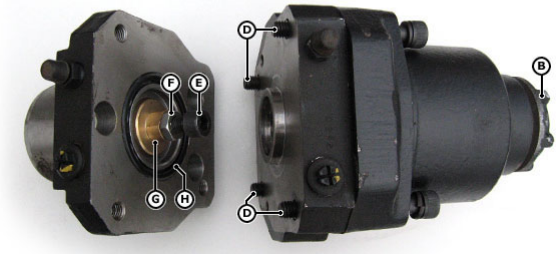
1. Koppla ur den elektriska kontakten A (Y41W) från arbetsbromsventilen.
2. Tag bort skyddslock B. Notera den lösa frigöringsskruven C under locket.
3. Skruva på frigöringsskruven C för att lossa bromsen.
4. Öppna de stora insexskruvarna D (4 skruvar, nyckelstorlek 8 mm) och tag loss cylindern.

   OBSERVERA: De mindre insexskruvarna (2 skruvar, nyckelstorlek 6 mm) ska inte lossas.

5. Lossa på låsmuttern F. Håll kolven G i position.
6. Tag loss justeringsskruven E helt och hållet. Rengör gängor och låsmuttern F.
7. Skruva på låsmuttern F ända in till slutet av justeringsskruven. Lås justeringsskruvgängan E med hjälp av låsvätska (Loctite 242).







OBSERVERA: Om låsvätskan kommer i kontakt med andra ytor än justeringsskruven och låsmuttern ska överflödsväskan genast torkas bort.

8. För in justeringsskruven E och vrid den medurs tills ett omisskännligt motstånd uppträder (8-15 Nm). Vrid sedan justeringsskruven E 3 1/2 varv moturs samtidigt som kolven G hålls i position.
9. Dra åt låsmuttern F till ca 40 Nm samtidigt som kolven G hålls i position.
10. Montera på cylindern igen. Se till att O-ringen H är i gott skick och sitter som den ska. Dra åt de fyra skruvarna D.
11. Tag bort frigöringsskruven C och placera den under skyddskåpan.
12. Montera skyddskåpan B. Kontrollera att O-ringen är i gott skick och sitter som den ska.
13. Anslut den elektriska kontakten A (Y41W) till bromsventilen.

Justera alla cylindrarna på samma sätt.

A. Elektrisk kontakt Y41W
B. Skyddskåpor
C. Frigöringsskruv
D. Cylinderns fästskruvar
E. Justeringsskruv
F. Låsmutter
G. Kolv
H. O-ring

Användning	Verktyg	Storlek
Skyddskåpa	Ringnyckel/stångnyckel	24 mm
Frigöringsskruv	Stångnyckel	19 mm
Cylinderns fästskruvar	Insexnyckel	8 mm
Låsmutter	Ringnyckel	17 mm
Justeringsskruv	Insexnyckel	8 mm

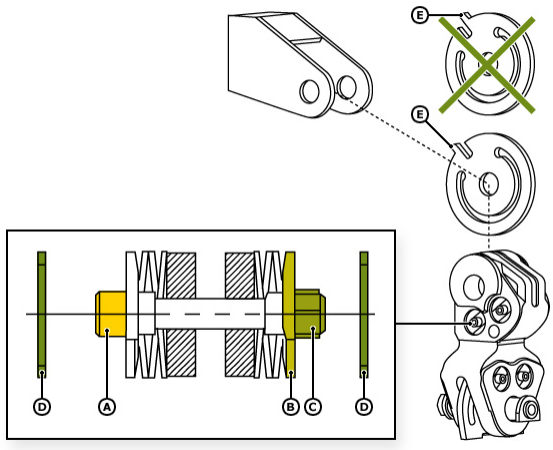
JUSTERA ROTATORNS LÄNKBROMSAR

Bultförbandet på länkens bromsklossar dras åt med skruv (A) samtidigt som det håller fast den flänsade muttern (B). Maximalt åtdragningsmomentet för bultförbandet är 30 Nm. Säkra bultförbandet med en låsmutter (C) efter att justeringen gjorts.

När bultförbandet öppnas vid byte eller kontroll av bromsklossarna får inte spänningsbrickorna (D) tas bort innan bultförbandet har lossats.

OBSERVERA: Av säkerhetsskäl måste spänningsbrickorna sitta på plats innan bultförbandet dras åt.

OBSERVERA: Den övre bromsskivan måste monteras med markeringen (E) nedåt.



HYDRAULTRYCKMÄTNINGAR

Korrekt hydraultryck är mycket viktigt. För låga tryckvärden kan drastiskt sänka produktiviteten hos maskinen och för höga kan leda till katastrofala maskindelshaverier.

Det här avsnittet innehåller instruktioner för mätning och justering av hydraultryck med hjälp av en separat tryckmätare. Maskiner ur E-serien är utrustade med tryckgivare ombord, vilka gör det möjligt för maskinens automatiseringssystem att genomföra testförfaranden. De här funktionerna förklaras i TimberMatic-stödmaterialet.

OBS!: Av säkerhetsskäl får bara auktoriserad och utbildad personal justera maskinens hydraultryck.

OBS!: Stäng alltid av dieselmotorn när mätaren är ansluten och justeringar pågår.

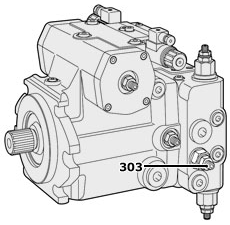
VIKTIGT: Använd bara kalibrerade tryckmätare. Kontakta auktoriserad serviceverkstad om du är osäker på tryckjustering.

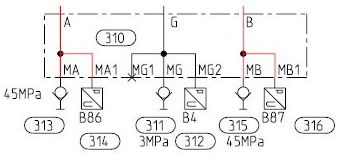
OBS!: Inspektera tryckmätaren regelbundet och använd inte skadade nipplar eller slangar.

DRIVHYDRAULIK

- Laddningstryck
- Maximalt drivtryck/drivpumpens tryckavlastningsventil
- Drivmotorns spolningstryck
- Avstängning drivmotor

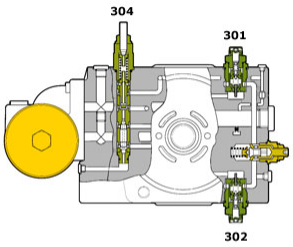
LADDNINGSTRYCK

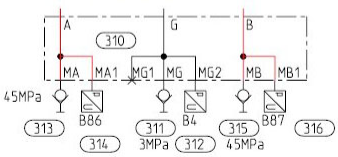




1. Anslut en mätare (10 MPa) till mätpunkten (311/MG)
2. Starta dieselmotorn
3. Ställ in varvtalet på 1 500 rpm på TimberMatic eller använd gaspedalen
4. Laddningstrycket måste vara 3,0 ± 0,2 MPa.
5. Justera vid behov laddningstrycket från skruven (303) i drivpumpen.
6. Kontrollera trycket efter att justeringsskruven har låsts.
7. Öka dieselmotorns varvtal till det maximala. Trycket måste öka till 3,5 MPa maximalt.

MAXIMALT DRIVTRYCK/DRIVPUMPENS TRYCKAVLASTNINGSVENTIL





Det maximala drivtrycket måste vara 41,0 MPa högre än laddningstrycket.

Under normala omständigheter är laddningstrycket 3,0 MPa, vilket innebär att det maximala drivtrycket måste justeras till 44,0 - 45,0 MPa.

1. Kontrollera drivtrycket
   - Koppla en mätare (60 MPa) till mätpunkten (315) för drivtryck framåt, i mätblocket för drivtryck.
   - Starta dieselmotorn. Koppla in den höga växeln. Frigör parkeringsbromsen Tryck ned bromspedalen helt och hållet.

   Välj körriktning framåt. Öka dieselmotorns varvtal till runt 1 500 rpm (maskinen ska vara stilla). Gör sedan en tryckavläsning. Trycket måste vara 44,0 - 45,0 MPa.

   Kontrollera sedan drivtrycket bakåt (mätpunkt 313) på samma sätt, genom att välja körriktning bakåt.

   OBS!: Genomför denna tryckavläsning på plant underlag och se till att det finns tillräckligt med utrymme runt maskinen i fall den skulle röra sig. Ingen får komma i närheten av maskinen.

Kontakta en auktoriserad serviceverkstad om de maximala drivtrycken (framåt/bakåt) skiljer sig åt mer än 10 %.

2. Justera drivtrycket

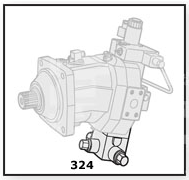
   Nödvändiga verktyg: 6 mm insexnyckel och 19 mm ringnyckel.

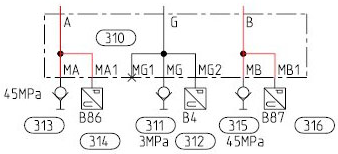
   Dra åt justeringsskruven (304) för att höja trycket eller lossa på skruven för att sänka trycket. Samma justering påverkar både körriktning framåt och bakåt.

   OBSERVERA: Kontrollera trycket efter att justeringsskruven har låsts.

   Tryckreduceringsventiler för drivtryck (301) och (302); framåt/bakåt, måste vara inställda 3,0 MPa högre än det maximala drivtrycket. Ventilerna är fabriksinställda till 47 MPa. Under normala omständigheter är det inte nödvändigt att justera dessa ventiler.

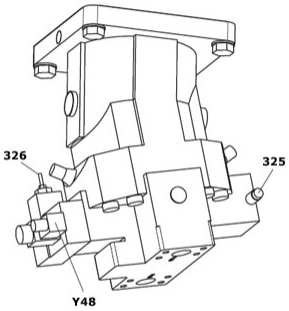
KONTROLLERA DRIVMOTORNS SPOLNINGSTRYCK

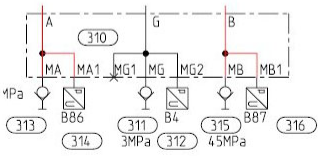




1. Koppla en 10 MPa-mätare till mätpunkten (311/MG) på drivpumpen.
2. Starta dieselmotorn och lossa parkeringsbromsen.
3. Välj hög växel och arbetsvarvtal. Genomför en tryckavläsning från mätaren som nu visar laddningstrycket.
4. Välj körriktning framåt.
5. Tryck ned bromspedalen. Tryck ned gaspedalen halvvägs (maskinen ska inte röra sig). Nu ska laddningstrycket snabbt sjunka till 0,2 MPa. Om trycket inte sjunker eller sjunker för mycket, kontrollera skicket hos drivmotorns spolningsventil (324).

TRYCKAVSTÄNGNING DRIVMOTOR





Bara skördare ur E-serien har mekanisk drivmotortryckavstängning.

1. Koppla mätare (60 MPa) till mätpunkterna (315) och (325).
2. Koppla ur anslutningen för motorstyrning (Y48). Anslut 24 V-ström med separat kabel från maskinens strömuttag till motorstyrningen.
3. Starta motorn och koppla in hög växel. Låt motorn gå på tomgång.
4. Välj körriktning framåt och ställ in det justerbara hastighetsspannet till 15 %.
5. Tryck ned bromspedalen i botten (maskinen får inte röra på sig).
6. Tryck försiktigt på gaspedalen. Trycket börjar stiga vid mätpunkterna (315) och (325).
7. Motorhastigheten och trycken ökar, men vid en viss punkt slutar trycket vid (325) att öka och börjar sjunka istället.
8. När trycket vid (315) når 35 ± 1 MPa ska trycket vid (325) vara 14 ± 2 MPa.
9. Om (315) når 35 ± 1 MPa och värdet vid (325) är högre än 14 ± 2 MPa, vrid justeringsskruv (1) moturs lite i taget och upprepa testet.
10. Om (315) når 35 ± 1 MPa och värdet vid (325) är lägre än 14 ± 2 MPa, vrid justeringsskruv (1) medurs lite i taget och

upprepa testet.

11. Koppla loss den separata kabeln mellan strömuttaget och motorstyrningen Y48. Koppla tillbaka anslutningen (Y48) till motorstyrningen.

ARBETSHYDRAULIK

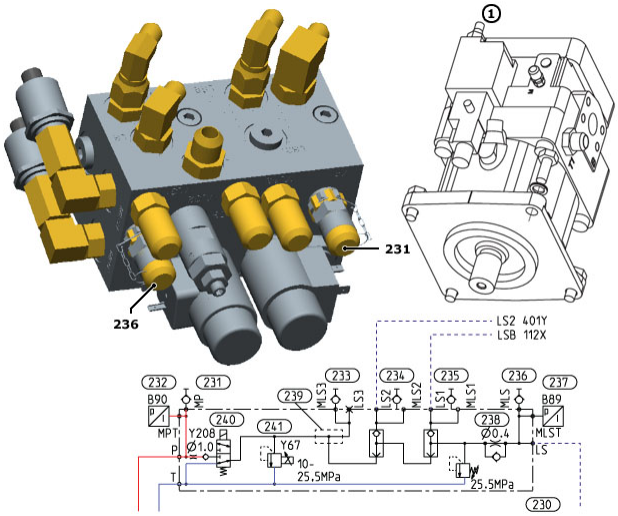
- LS-tryckskillnad, Delta P
- Huvudtryckreducering
- Maximalt arbetstryck
- Kranventilens pilottryck
- Kranventilens LS-tryckreducerare
- Hyttnivelleringstryck
- Hydrauliska fläktpumpens tryck

LS-TRYCKSKILLNAD DELTA P

1. Anslut en 40 MPa-mätare till mätpunkt (231/MP) och en annan 40 MPa-mätare till mätpunkt (236/MLS) på LS-ventilblocket.
2. Starta motorn. Aktivera kranbrytaren.
3. Dra långsamt in kranförlängningen. Slutläget ska inte ha nåtts när avläsningen på mätaren görs.

   Läs av mätartrycken samtidigt. LS-trycket vid (231) måste vara 2,5 ± 0,2 MPa lägre än pumptrycket vid (236). Justera vid behov trycket från skruven (1) i arbetspumpen.

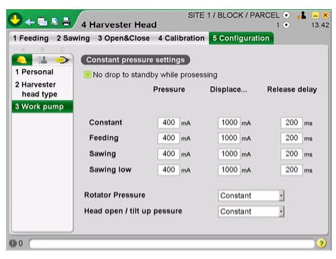
OBSERVERA: Under testet ska LS-trycket (236/MLS) vara betydligt lägre än maxtrycket för förlängningens inåtrörelse. Om trycket förblir anmärkningsvärt högt måste förlängningskranfunktionen kontrolleras – det kan t.ex. vara för stort mekaniskt motstånd i rörelsen.

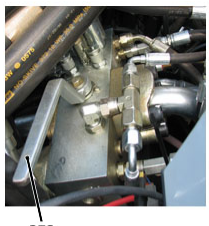


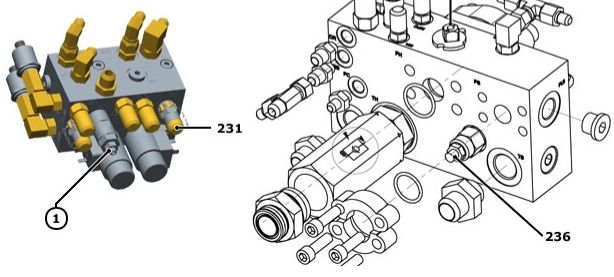
HUVUDTRYCKREDUCERINGSVENTILEN PÅ SKÖRDAREN

Uppgiften för 30 MPa-huvudtryckreduceringsventilen (271) är att eliminera trycktoppar från systemet.

OBSERVERA: Av säkerhetsskäl är det nödvändigt att vara två när denna kontroll och justering ska genomföras!







1. Anslut en 40 MPa-tryckmätare till mätpunkt (231/MP) på LS-ventilblocket.
2. Stäng avstängningsventilen på skördaraggregatets tryckledning (272) genom att vrida det bakåt/moturs.
3. Starta dieselmotorn.
4. I TimberMatic:
   - Öppna servicelåset.
   - Gå till meny 4.5.3 Arbetspump.
   - Öka "Tryck"-värdet för matning upp till 900.
5. Samtidigt som du håller knappen "mata framåt" inne ökar du arbetstrycket genom att vrida justeringsskruv (1) medurs tills motorljudet förändras under belastningen. Arbetstrycket ska vara 32 MPa + 1 när detta inträffar.

   OBSERVERA: Om tryckvärdet inte kan höjas tillräckligt med hjälp av justeringsskruven (1), kontakta auktoriserad serviceverkstad.

6. Om tryckreduceringsinställningen inte är korrekt.
   - Aktivera matning framåt och justera arbetstrycket till 30 MPa.
   - Öppna låsmuttern på tryckreduceringsventilens justeringsskruv (271) och dra åt skruven ett helt varv.
   - Samtidigt som knappen för matning framåt hålls inne lossar du på skruven tills det hörs ett pysande ljud från ventilen.

   Efter det drar du åt skruven tills det pysande ljudet tystnar. Nu är ventilen inställd på 30 MPa. Dra åt låsmuttern.

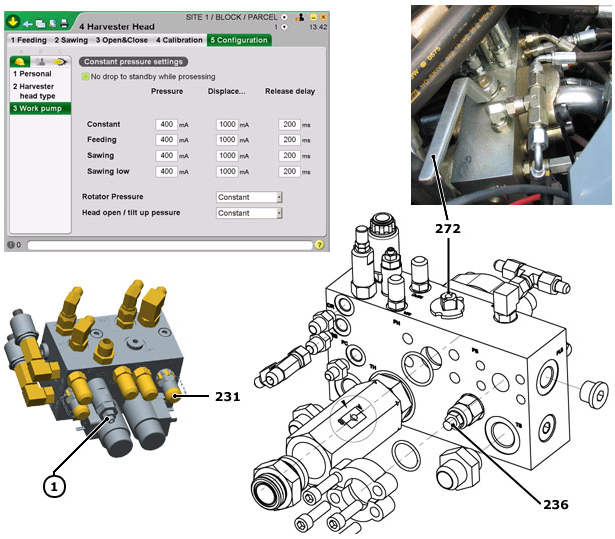
   OBSERVERA: Om tryckreduceringsventilen på skördaraggregatet behöver kontrolleras är det lämpligt att göra när TimberMatic-inställningarna är tillfälligt höjda.

7. Nu måste du ställa in de maximala arbetstrycken för att sätta tillbaka justeringsskruven (1) i rätt position.

INSTÄLLNINGAR FÖR MAXIMALT ARBETSTRYCK

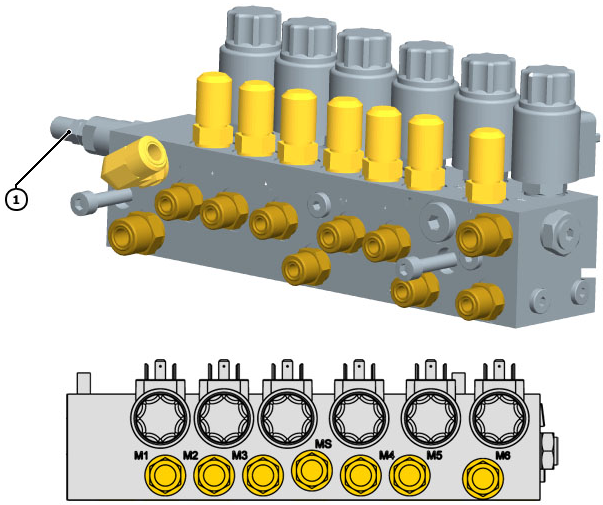
OBSERVERA: Av säkerhetsskäl är det nödvändigt att vara två när denna kontroll och justering ska genomföras!

1. Anslut en 40 MPa-tryckmätare till mätpunkt (231/MP) på LS-ventilblocket.
2. Stäng avstängningsventilen på skördaraggregatets tryckledning (272) genom att vrida det bakåt/moturs.
3. Starta dieselmotorn.
4. I TimberMatic:
   - Öppna servicelåset.
   - Gå till meny 4.5.3 Arbetspump.
   - Öka "Tryck"-värdet för matning upp till 900.
5. Aktivera matningsfunktionen. Trycket måste vara 28 ± 5 MPa. Justeras från skruven (1) vid behov.
6. Aktivera matningsfunktionen och sänk "Tryck"-inställningen för matning i TimberMatic tills pumptrycket börjar avta från 28 MPa. Öka då inställningen med 20.
7. Använd samma värde för sågningen.
8. Aktivera skördaraggregatets stängningsfunktion och sänk tryckinställningen för "Konstant" tills pumptrycket är 18 MPa.
9. Öppna ventilen (272) efter att alla inställningar har gjorts (medurs).



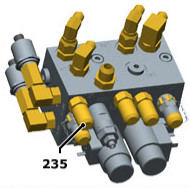
OBSERVERA: På vissa skördaraggregatsmodeller är det maximalt tillåtna matningstrycket 24 MPa och trycken måste justeras i enlighet med detta.

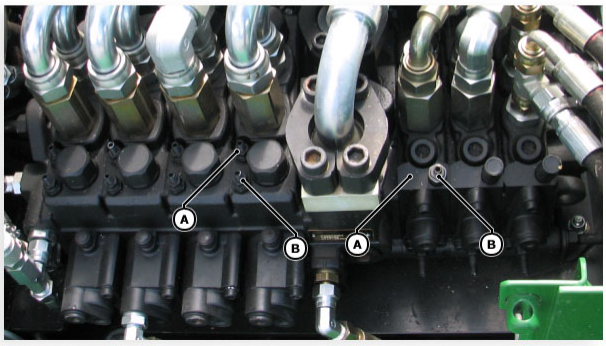
HJÄLPVENTILTRYCK



1. Anslut en mätare (10 MPa) till mätpunkten (MS) på hjälpventilen.
2. Starta dieselmotorn.
3. Starta kranen.
4. Aktivera förlängning in och gör en tryckavläsning från mätaren. Trycket måste vara 4,2 ± 0,5 MPa.
5. Justeras från skruven (1) vid behov.

KRANVENTILENS LS-TRYCKREDUCERARE





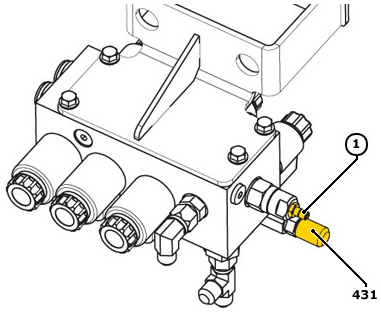
1. Se till att maskinen håller normal drifttemperatur.
2. Anslut en 40 MPa-mätare till mätpunkt (235/MLS1) på LS-ventilblocket.
3. Aktivera arbetsvarvtal och kran. Alla kranfunktionerna måste kontrolleras separat.

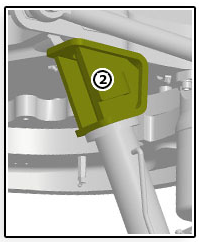
   OBSERVERA: Var försiktig när en funktion är i sitt yttersta läge så att kollisioner och slangskador undviks. Greppa runt ett träd eller förhindra rotering på annat sätt när rotatortrycket mäts.

4. Manövrera funktionen till sitt yttersta läge och släpp sedan upp spaken.
5. Manövrera funktionen till sitt yttersta läge igen och läs av mätaren. Justera om trycket skiljer sig mer än ± 0,5 MPa från det maximalt tillåtna LS-trycket. Värden finns listade i ett separat PDF-dokument. Du kan öppna det från länken.

VIKTIGT: Använd inte de värden som visas i hydraulschemat.

KONTROLLERA HYTTVRIDNINGS- OCH HYTTNIVELLERINGSTRYCKET

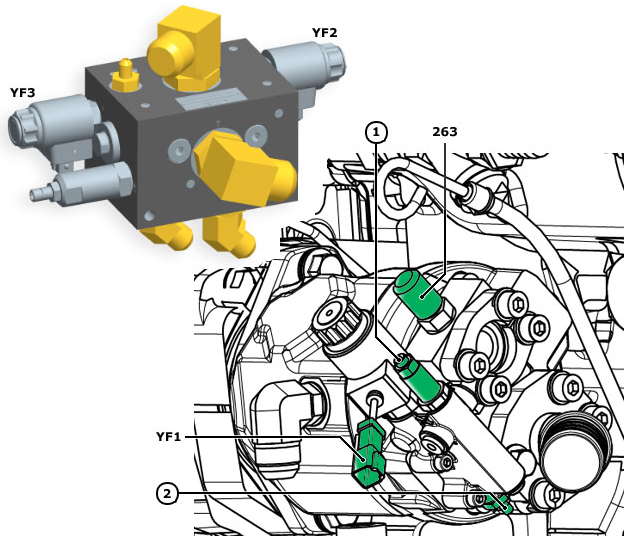




OBS!: Vridnings- och nivelleringscylinderns låskonsoler måste alltid sitta fast på båda cylindrarna när det är nödvändigt att gå in under hytten.

1. Sätt fast vridnings- och nivelleringscylinderns låskonsoler (2).
2. Anslut en mätare (10 MPa) till mätpunkten (431) vid hyttvridnings- och hyttnivelleringsventilen.
3. Starta dieselmotorn.
4. Manövrera bomsvängningen med automatisk kranföljning och gör en tryckavläsning på mätaren. Trycket måste vara 6 ± 0,5 MPa.
5. Justeras från ventilen (1) vid behov.

HYDRAULFLÄKTENS PUMPTRYCK

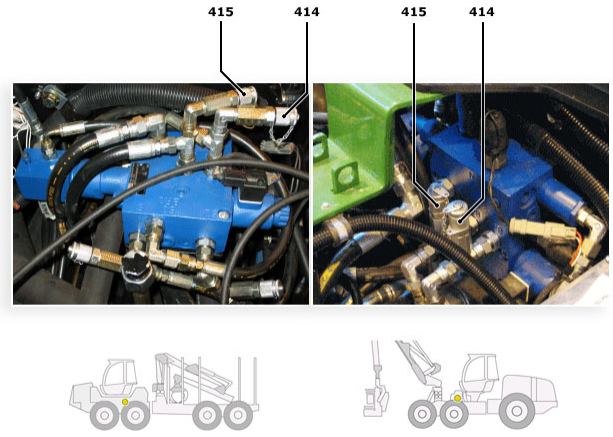


1. Se till att maskinen håller normal drifttemperatur.
2. Tag loss kopplingen YF1 från fläktpumpen och kopplingarna YF2 och YF3 från hydraulfläktventilen.
3. Anslut 24 V från maskinens strömuttag till solenoiderna YF1 och YF2 med separata kablar.
4. Anslut en 40 MPa-mätare till mätpunkten (263).
5. Starta motorn och läs av det avvaktande trycket från mätaren. Det ska vara 2,5 MPa. Justeras från skruven (1) vid behov.
6. Lossa kabeln från YF1 och läs av det maximala trycket på mätaren. Det ska vara 28 MPa. Justeras från skruven (2) vid behov.

BROMSHYDRAULIK

- Färd- och arbetsbromstryck
- Belastningsområdets tryck
- Belastningstryck

FÄRD- OCH ARBETSBROMSTRYCK



Koppla en 15 MPa-mätare till mätpunkten på varje axels bromsventil (414/B2) och (415/B1) och starta dieselmotorn.

Färdbroms

- Tryck ned bromspedalen och läs av trycket på mätaren.
- Trycket ska öka från 0 MPa till maximalt.
- Sedan ska trycket återgå till 0 MPa när pedalen släpps upp.

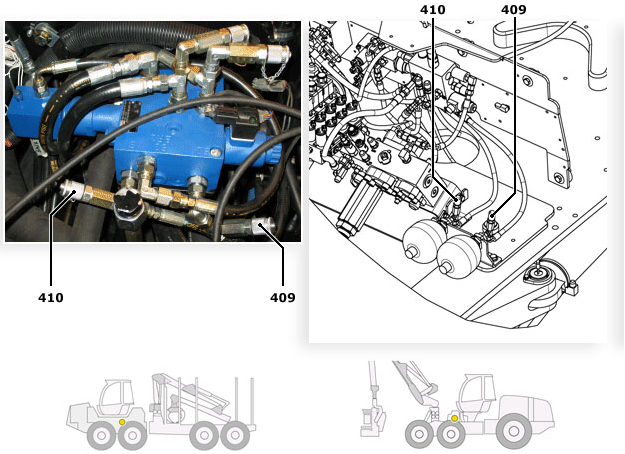
Arbetsbroms

- Stäng av parkeringsbromsen. Nu är arbetsbromsen på.
- Mätningsavläsningen ska vara maximalt bromstryck.
- Koppla i parkeringsbromsen. Trycket ska sjunka till 0 MPa.

Maximala bromstryckvärden för olika modeller:

- 1070E; 7 MPa
- 1170E; 7 MPa
- 1270E, 10 MPa
- 1470E, 10 MPa
- 1510E, 7 MPa

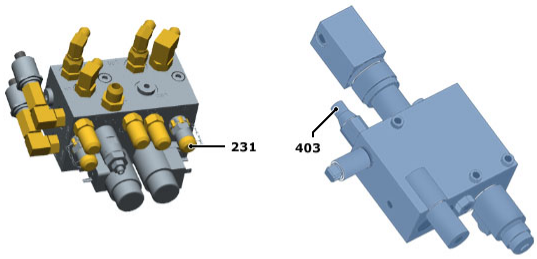
BELASTNINGSOMRÅDETS TRYCK



- Sätt fast en 40 MPa-mätare på mätpunkten (409) vid bromsventilen.
- Starta dieselmotorn.
- Stäng av parkeringsbromsen.
- Tryck ned bromspedalen upprepade gånger. Läs av tryckvärdena när belastning startar och avslutas.
- Belastning ska starta runt 14 MPa och sluta runt 16 MPa.
- Sätt fast mätaren på mätpunkt (410) och upprepa testet.

Om trycket sjunker från 16 MPa till under 14 MPa efter bara några tryck på pedalen är det troligt att systemet har läckor, eller är åtminstone en av ackumulatorerna i dåligt skick.

BELASTNINGSTRYCK



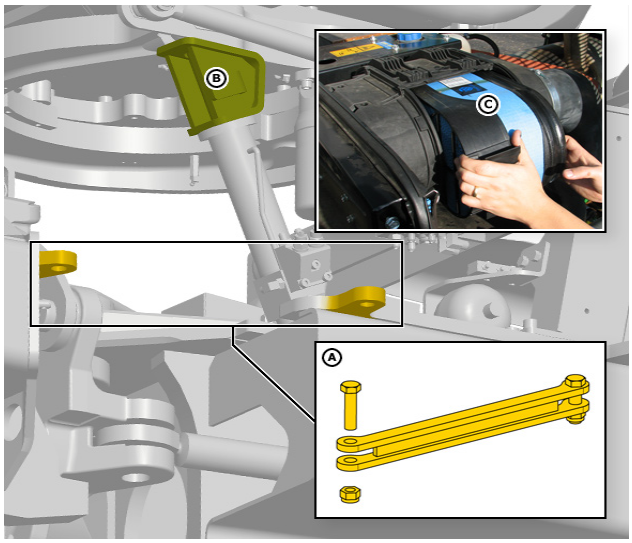
Arbetstrycket under bromsbelastning ställs in med styrventilen för belastning (403).

- Sätt fast en 40 MPa-mätare på mätpunkten (231) vid LS-ventilblocket.
- Aktivera parkeringsbromsen.
- Starta dieselmotorn och gör en avläsning av arbetstrycket vid vilket pumpen slutar tryckbelasta bromsarna. Trycket ska vara ungefär 18 MPa.

OBS!: Koppla aldrig någonsin loss några av bromssystemets slangkopplingar innan allt tryck har eliminerats från tryckackumulatorerna.

När motorn är avstängd kan trycket i bromssystemet elimineras genom att bromspedalen trycks ned ungefär 100 gånger.

FÖRBEREDA MASKINEN INFÖR FÖRVARING



1. Rengör maskinen. Tag bort smuts och skräp från övertäckta utrymmen, som exempelvis motorrum och bukplåtar.
2. Fyll bränsletanken.
3. Parkera maskinen på plan och skuggig plats, gärna under skydd.
4. Sänk bommen och placera skördaraggregatet vid marken. Lås skördaraggregatets tippning vid behov.
5. Aktivera styrspärr A så att midjeleden säkras. Lås hyttnivelleringscylindrarna med hjälp av låsanordningarna B.
6. Aktivera parkeringsbromsen och stäng av motorn.
7. Se till att det finns uppdaterade backuper av alla nödvändiga filer sparade på annan plats än i själva maskinen. Se TimberMatic™ operatörsanvisningar.
8. Kontrollera att det inte finns några defekter eller läckor. Reparera eventuella defekter eller kontakta servicepersonal.
9. Smörj maskinen. Se maskinens underhållsinstruktioner för smörjpunkter.
10. Rostskyddsbehandla exponerade cylinderstänger. Spraya

inte rostskydd på målade ytor.

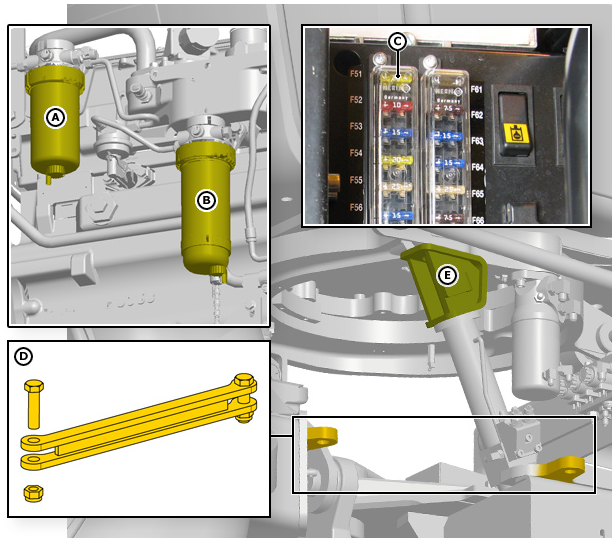
11. Rengör luftrenarens primära element (C). Blås ut dammet med tryckluft genom att föra in munstycket i elementet och blåsa mot luftintagets normala flödesriktning.
12. Täck avgasrörets utlopp så att inte vatten kan ta sig in i motorn.
13. Stäng solskydden och lås dörren. Slå av huvudströmbrytaren.
14. Kontrollera form och renhet hos batterierna. Om maskinen inte ska användas under en längre period ska batterierna tas ut.

    VIKTIGT: Brandsläckningssystemet fungerar inte längre när batterierna har tagits ut.

15. Om batterierna får sitta kvar i maskinen vid kortare förvaring måste brandsläckningssystemet kontrolleras så det fortfarande fungerar.

A. Styrspärr
B. Låsanordningar för hyttnivellering
C. Luftrenarens primära element

EFTER FÖRVARING



1. Tappa av kondensvatten från bränslesystemet genom avtappningsventilerna på primärfiltret (A) och (B) slutbränslefiltret. Avlufta bränslesystemet.
2. Ta bort rostskyddet från cylinderstängerna med ett avfettningsmedel.
3. Ta bort skyddet över avgasröret.
4. Kontrollera följande vätskenivåer:
   a. Hydraulolja
   b. Motorolja
   c. Kylvätska
   d. Spolarvätska
   e. Färdbromsolja
5. Inspektera alla slangar, styrleder och motorns drivrem visuellt.
6. Kontrollera batteriernas elektrolytnivå och spänning. Ladda vid behov. Sätt tillbaka batterierna i maskinen.
7. Inspektera däckens lufttryck och allmänna form.
8. **VIKTIGT:** Se till att motorkomponenterna är välsmorda innan motorn startas.

   Koppla ifrån motorstyrenhetens strömförsörjningssäkring C (F51) på bakramens strömbrytarpanel och driv motorn med hjälp av startmotorn i ungefär 30 sekunder. Återanslut säkringen.
9. Starta motorn. Låt motorn gå i 2-4 minuter på ungefär 1 200 rpm innan den utsätts för full belastning.
10. Ta bort styrspärr (D), låsanordningarna för hyttnivellering (E) och skördaraggregatets tippningslås.
11. Låt alla krancylindrarna köra flera varv utan belastning.

A. Primärbränslefilter
B. Slutbränslefilter
C. ECU-säkring F51
D. Styrspärr
E. Låsanordningar för hyttnivellering

UNDERHÅLL AV EXTRAUTRUSTNING

Följ dessa underhållsinstruktioner om maskinen är utrustad med följande tillbehörsfunktioner.

- Motorförvärmare
- Brandskyddssystem

KÖR FÖRVÄRMAREN I NÅGRA MINUTER

Efter 250 timmar:

Starta förvärmaren och låt den gå i några minuter så att inte fläkten och vattenpumpen kärvar (under sommaren när förvärmaren annars inte används).

Kontrollera att förvärmaren och området kring denna är rent, speciellt i närheten av förvärmarens avgassystem.
OBS!: Brandrisk

UNDERHÅLL AV SMÖRJSYSTEMET

Veckogenomgång

Komponenterna i det automatiska smörjsystemet Lincoln Industrial Quicklub är designade, uppbyggda, tillverkade och monterade enligt högsta kvalitetsstandard. Smörjsystemet kräver lite eller inget underhåll, men för att säkerställa komponenternas tillförlitlighet och maximala livslängd rekommenderar vi att man går igenom systemet en gång varje vecka.

Veckogenomgången bör utgöras av följande moment:

- Notera fettmängden i behållaren. Fyll på om nivån är låg.
- Kontrollera om det finns spår av fettansamlingar i pumpens högtrycksreduceringsventil. Om man upptäcker ansamlingar bör man lokalisera orsaken till varför de uppstår.
- Kontrollera alla ventiler och smörjpunkternas anslutningar och sök efter läckage. Kontrollera matarslangarna och se till att de inte punkterats eller brutits av sedan den förra kontrollen.
- Kontrollera smörjpunkterna, de ska alla se ut att vara nysmorda.
- Kontrollera att pumpen fungerar som den ska genom att släppa upp knappen som sitter på pumpbasen i 2 sekunder för att påbörja en manuell smörjning. Detta bekräftar att pumpen fungerar (tändningen måste vara påslagen).
- Rapportera eller reparera eventuella problem som upptäcks vid genomgången omedelbart.

OBSERVERA: Vid maskinservice måste föraren redogöra för eventuella problem med den elektriska pumpen

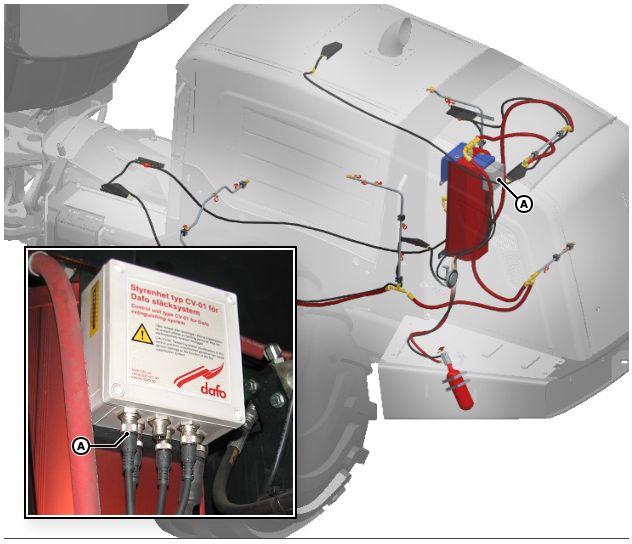
UNDERHÅLL AV BRANDSKYDDSSYSTEM

Brandskyddssystemet underhålls med följande perioder:

- Efter 10 timmar eller dagligen
- Efter 50 timmar eller en gång i veckan
- Var 12:e månad

VIKTIGT: Koppla loss styrenhetens anslutningar (A) innan någon av följande åtgärder utförs:

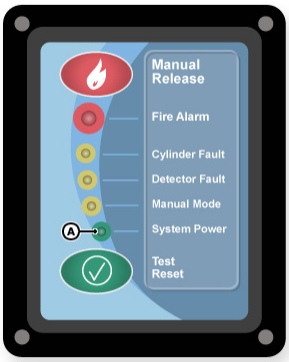
1. Högtryckstvättning
2. Ångstråletvättning
3. Elsvetsning
4. Laddning av batteri



EFTER 10 TIMMAR ELLER DAGLIGEN

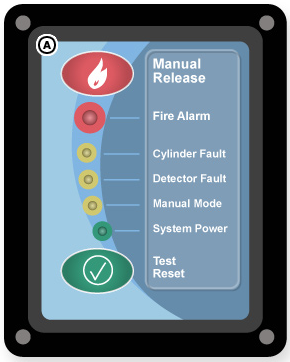
1. Kontrollera att den gröna LED-lampan (A) på larmpanelen lyser.

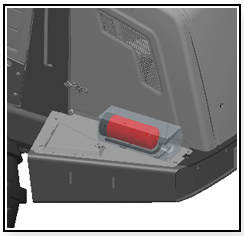
VIKTIGT: Glöm inte att slå om huvudströmbrytaren till läge av (B) för inställning av automatisk styrning och utlösning av brandsläckarna innan du går ut ur maskinen.

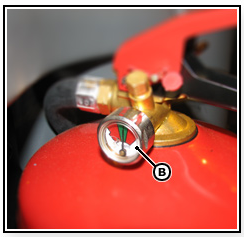


EFTER 50 TIMMAR ELLER EN GÅNG I VECKAN

1. Kontrollera att LED-lamporna på larmpanelen (A), larmsignalerna och signalhornet fungerar enligt vad som beskrivs i kapitlet "Larmpanel".
2. Se till att de handhållna brandsläckarna sitter där de ska och att indikatorerna (B) visar att de är fulla.







EFTER 12 MÅNADER

Systemet måste inspekteras en gång om året av underhållspersonal som godkänts av Dafo Brand Ab. Denna inspektion är ett villkor uppställt av försäkringsbolagen.

Tillverkarens kontaktinformation:

Dafo Brand AB

Box 683,SE-135 26 Tyresö, Sverige

Tfn +46 (0)8 506 40500

Fax +46 (0)8 506 40599

www.dafo.se

TRANSPORTERA MASKINEN

När maskinen ska placeras på ett släp är det viktigt att den placeras så att avståndet till kanterna är så lika som möjligt. Vid placeringen av maskin och kran måste också maximalt tillåten axelbelastning för lastbilen eller släpet kontrolleras, liksom maximalt tillåten bredd och höjd. Vid behov kontrolleras värdena genom mätning före transporten.

Se till varken maskin eller kran kan röra sig under transporten. Maskinen måste säkras med minst två kedjor (du kan t.ex. använda en spännanordning med spärrhjul). Det går bra ta stöd mot lastbilens eller släpets stödfångare om maskinens däck kan lutas mot dessa.

De kedjor som är säkrade till framramen och bakramen måste ge längsgående stöd åt maskinens fram- och bakparti, liksom lateralt stöd vid lämpliga vinklar. Se till att kedjorna inte har vridit sig efter spänningen och spännanordningarna ramlar av under transporten. Var också uppmärksam så att inte kedjorna skadar maskinen när de ska säkras. Montera slutligen frigångsbelysning i enlighet med lokala föreskrifter.

Vid färd på allmän väg måste alla lagstadgade trafikregler till fullo respekteras.

BOGSERA MASKINEN

Till följd av ett maskinhaveri kan det bli nödvändigt att bogsera maskinen om den blir stående på allmän väg, eller kanske du måste förflytta maskinen till en lämplig reparationsverkstad.

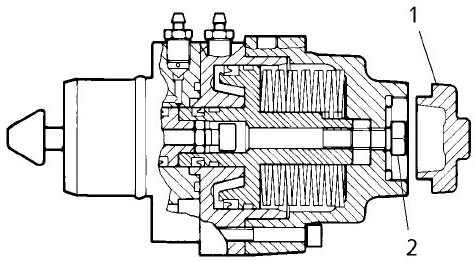
Innan något underhållsarbete vidtas måste maskinen stöttas ordentligt. Vi rekommenderar en kraftig länk för bogsering. Håll låg hastighet vid bogsering: 2 km/h. Drag bara i maskinens längsgående axel.

Maskinen kan inte bogseras om inte några eller alla av följande åtgärder är vidtagna:

1. Dra åt parkeringsbromsen
2. Lossgör drivhydrauliken.
3. Lossa parkeringsbromsen.
4. Lossa styrningen.

OBS!: När nämnda åtgärder har vidtagits kan inte maskinen manövreras ordentligt längre. Därför är det av yttersta vikt att se till att ingen utsätts för fara under bogseringsprocessen eller under monteringsarbetet. Se till att ingen uppehåller sig innanför maskinens riskzon.

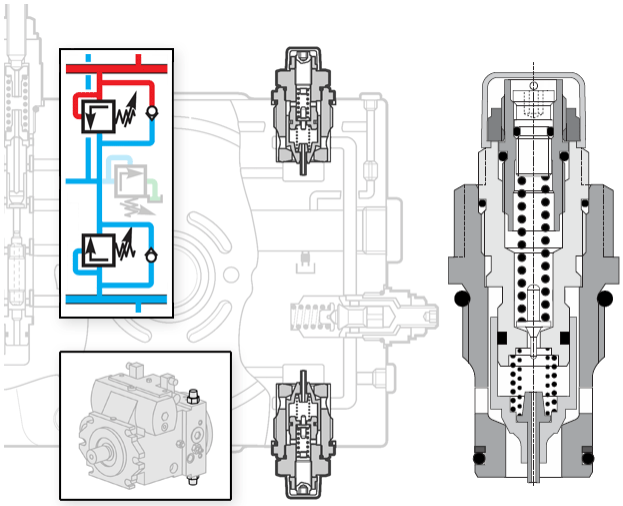
LOSSA PARKERINGSBROMSCYLINDRARNA



1. Öppna locken under fram- och bakaxeln.
2. Ta bort locket (1) i bromscylinderns ände.
3. Skruva i frigöringsskruven (2) (sitter under locket) för att lossa bromsen.
4. Upprepa samma sak för varje bromscylinder.
5. Efter bogseringen måste frigöringsskruvarna tas bort från gängorna och förvaras under locket som de var.

Det finns totalt fyra bromscylindrar. Två av dessa är för framaxeln och två är för bakaxeln.

FRIGÖRA DRIVHYDRAULIKEN



Drivpumpen består av två reduceringsventiler som kan lossas så att olja kan flöda fritt genom pumpen under bogseringen.

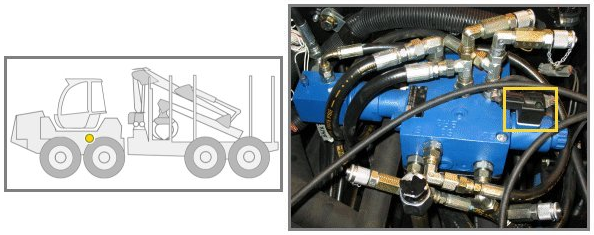
1. Öppna locket och lossa två varv på den lilla skruven (liten insexnyckel) på båda tryckreduceringsventilerna.

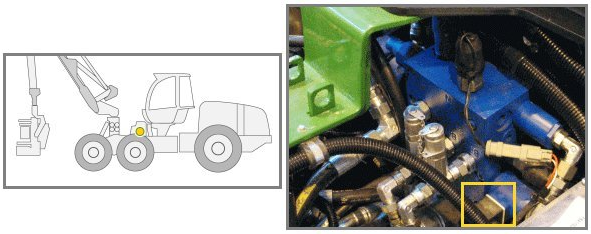
   OBSERVERA: Ändra inte själva inställningen hos reduceringsventilen!

2. Efter bogseringen måste skruvarna dras åt igen (10 Nm).

OBSERVERA: Strömöverföringen bör stängas av när maskinen endast ska bogseras korta avstånd! Om du ska bogsera mer än 20 meter måste drivaxeln kopplas ur!

FRIGÖRA ARBETSBROMSEN





Bromsventilen sitter under skotarens hytt och på instrumentavdelningen framför hytten i skördaren.

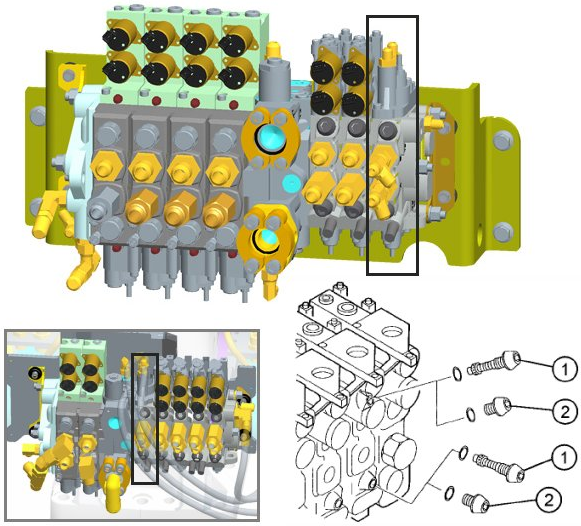
1. Koppla ur arbetsbromsens solenoidventilkontakt (Y41W).
2. Återanslut kontakten igen efter bogseringen.

LOSSA STYRNINGEN

Titta på de maskinspecifika hydraulschemana för att lokalisera kranventilens styrsektion. Detta beror på maskintyp.
Sektionen är den som styrs via separat pilotventilblock (Y66).

1. Tag bort tryckreduceringsventilerna (1).
2. Byt ut ventilerna mot pluggar (2) (F030959) med säkringar.
3. Sätt tillbaka tryckreduceringsventilerna igen, med sina tätningar, efter bogseringen.

OBSERVERA: Skydda alla lösa delar och ventilhuset mot smuts.



STUVA EN AVAKTIVERAD KRAN

Om motorn stängs av med kranen ute i förlängt läge kan det bli nödvändigt att på manuellt vis dra tillbaka den och stuva undan den innan maskinen kan bogseras.

Kranhydrauliken kopplas ur genom att man kringgår portreduceringen i kranventilen, och kranen manövreras med hjälp av en lämplig lyftanordning.

OBSERVERA: Om kranen stoppas i högt läge måste den ha fullt stöd i det läget innan hydrauliken kopplas ur. Om kranbelastningen inte är helt avaktiverad kan olja trycksättas och oljeflödet är trögt i början. Om säkerhetsföreskrifterna inte respekteras kan det leda till person- eller maskinskador.

Blockera hjulen säkert. Stötta kranen med hjälp av block eller lämplig lyftanordning.

Alla kranfunktioner styrs genom en ventilsektion. Varje ventilsektion måste kringgås för att kranen ska kunna röra sig i den riktningen.

KRINGGÅ KRANVENTILEN

OBSERVERA: Blanda inte ihop ventilerna efter att de tagits bort. Byt ut de ventiler som monterades ursprungligen.

Använd maskinspecifika hydraulscheman för att identifiera de ventilsektioner som ska kringgås.

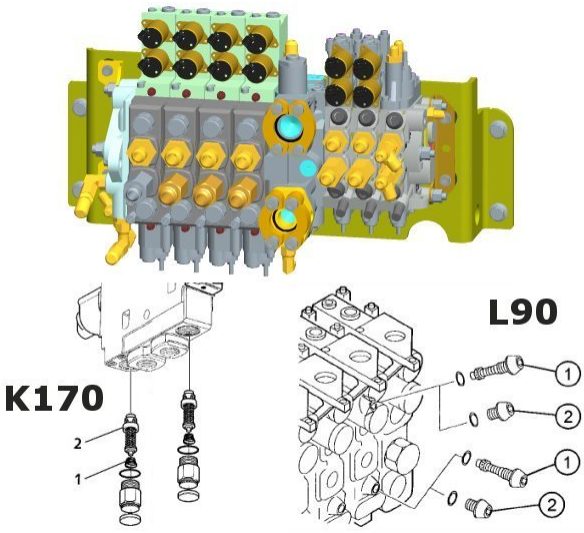
Ventilsektion K170:

1. Öppna reduceringsventilens plugg och tag bort fjädern (1) och patronen (2).
2. Montera pluggen med packning och dra åt.
3. Efter fastgöringen, montera fjäder och patron.

Ventilsektion L90:

1. Tag bort tryckreduceringsventilerna (1).
2. Byt ut ventilerna mot pluggar (2) (F030959) med säkringar.
3. Efter fastgöring, sätt tillbaka tryckreduceringsventilerna igen med sina tätningar.

OBSERVERA: Skydda alla lösa delar och ventilhuset mot smuts.



Register

A
Allmänt 25,67

Ä
Ändra värmningslängden 54

A
Använd kranen på ett säkert sätt 11
Använd rätt stödutrustning för maskinen 17
Använd säkerhetsbälte 9
Använda boosterbatterier 66
Använda kranen 60
Använda ledstänger och fotsteg 8
Använda rätt kläder 17
Använda rätt verktyg 17
Arbetsbelysning 49
Arbetshydraulik 110
Avbryta avstängd drift 55
Avfallshantera spillet enligt föreskrifterna 23

B
Bakramen 38
Bakvagnens säkringar och reläer 29
Band, kedjor och barlastning av hjulen 64
Bandkopplingar 65,65,65,66
Bär skyddskläder 5
Batterier 25
Belastningsområdets tryck 114
Belastningstryck 114
Biodieselbränsle 69
Bogsera maskinen 118
Bränslenivåsensor 35
Bromshydraulik 113
Bromsvätska 76
Bullernivå skördarhyttar 10
Byt luftfilterelementen 104
Byt navväxelolja 102
Byt ut xenonarbetslampor på ett säkert sätt 21
Byta bränslefilter 86
Byta däck 64
Byta differentialolja 100
Byta drivrem 105
Byta filter på drivpumpen 92
Byta hydraulolja 90
Byta hydraultankens luftningsventil 91
Byta hydraultankens oljefilter 91
Byta hyttens friskluftsfilter 95
Byta kylvätska 98
Byta motorolja och oljefilter 85
Byta olja boggilådan 101
Byta olja bromspedalkretsen 92
Byta olja fördelningsväxeln 100
Byta olja kranens svänghus 103

C
Centralt smörjsystem, tillval 38
CH6 och CH7 kranbas och lyftspak 39
CH6 och CH7 lyftarm och kranarm 40
CH8-kranbas och lyftspak 40
CH8-lyftarm och kranarm 41

D
Dämpningssensorer, CH6- och CH7-kranar 36
Dieselbränsle 68
Differentialspärrar 58
Dra åt skruvarna rotatorns bottenplåt 96
Drift 6
Drivhydraulik 108

E
ECU och sensorer 30
Efter att ha använt kranen 61
Efter en brand 15
Efter förvaring 115
Efter månader 117
Efter start 56
Efter timmar eller dagligen 117
Efter timmar eller en gång veckan 117
Extra tangentbord 47

F
Färd- och arbetsbromstryck 113
Färdbelysning 59
Felsökning 43
Fjärrkontroll 54
Följ lagar och bestämmelser 4
Förarsätet 45
Förbered för nödsituationer 5
Förbereda maskinen inför förvaring 114
Fördelare på framramen 39
Fördelningsväxel och framhjulsdrift 58
Förhindra att batterier exploderar 18
Förhindra att maskinen skenar 7
Förhindra kemiska brännskador 18
Försäkran om överensstämmelse 1
Förstå varningstexten 4
Förval värmning 53
Förvärmningssystem 52
Framvagnens reläer 27
Framvagnens säkringar 26
Frigöra arbetsbromsen 119
Frigöra drivhydrauliken 119
Fylla på bränsle maskinen 62
Fylla på och underhålla bränslesystemet 22

G
Glödlampor 37

H

Håll maskinen gott skick 16
Håll riskzonen fri 12
Handhållen brandsläckare 15
Hantera kemiska produkter på ett säkert sätt 5
Hantera och förvara dieselbränsle 70
Hjälpventiltryck 112
Huvudsäkringar 26
Huvudströmbrytare 26
Huvudtryckreduceringsventilen på skördaren 110
Hydraulfläktens pumptryck 113
Hydraultryckmätningar 107
Hyttens reläer 28
Hyttens säkringar 28
Hyttens skyddande konstruktioner 9
Hyttlampor och servicebelysning 49
Hyttvridning och -nivellering 57

I

Inga passagerare tillåtna 9
Inkörningsolja för dieselmotor 72
Inspektera maskinen 7
Inspektera maskinen visuellt 78
Installera radiosändare korrekt 6
Inställningar för maximalt arbetstryck 111
Instrumentbräda 44
Introduktion 1

J

John Deere Skördare 1
Justera bromscylindern 106
Justera rotatorns länkbromsar 107

K

Kontrollera att kylaren är ren 81
Kontrollera däckens tryck 84
Kontrollera dörrens säkerhetsbrytare 84
Kontrollera drivmotorns spolningstryck 109
Kontrollera fälgarna på hjulen och fästskruvarna 94
Kontrollera färdbromsens oljenivå 106
Kontrollera frigången hos förlängningskranen 85
Kontrollera hydrauloljenivån 77
Kontrollera hyttens friskluftsfilter 84
Kontrollera hyttvridnings- och hyttnivelleringstrycket 112
Kontrollera klimatanläggningen 95,106
Kontrollera kranens ledtappar 81
Kontrollera kranens skruvkopplingar 80
Kontrollera kranstrukturerna visuellt 77
Kontrollera kylsystemet 88
Kontrollera luftintagssystemet 88
Kontrollera motorkylarvätskenivån 104
Kontrollera motorns vibrationsdämpare 99
Kontrollera motoroljenivån 77
Kontrollera navväxelns oljenivå 80
Kontrollera och smörj hyttrotations- och nivelleringssystemet 82
Kontrollera oljenivån boggilådan 79
Kontrollera oljenivån differentialen 79
Kontrollera oljenivån fördelningsväxeln 78,83
Kontrollera oljenivån kranens svänghus 82
Kontrollera säkerheten före körning på is 14
Kontrollera skevningsbromsens friktionsskydd 89
Kontrollera skevningslåsets fästskruvar 94
Kontrollera skördaraggregatets montering 81
Kontrollera slitaget på drivremmen 87
Kontrollera ventilens frigång 97,97
Kontrollera vridmomentet hos axelns fästskruvar 102
Kör förvärmaren några minuter 116
Körning/transport på allmän väg 13
Krannivellering 61
Kranstyrning 60
Kranventilens LS-tryckreducerare 112
Krav på hydraulolja 75
Kringgå kranventilen 120
Kylarvätska 74

L

Laddningstryck 108
Lägessensorer, kran 36
Lägessensorer, ram 36
Lär dig vad säkerhetsinformationen står för 4
Larmpanel 45
Lossa parkeringsbromscylindrarna 119
Lossa styrningen 120
LS-tryckskillnad Delta 110
Lufta hydraultanken 92
Luftkonditionering 57
Lyfta huvarna utan elström 63
Lyfta på huvarna 63

M

Maskinidentifiering 2
Matvärmare 50
Maximalt drivtryck/drivpumpens tryckavlastningsventil 108
Minimera effekten av kall väderlek på dieselmotorer 70
Montera halkskydd 64
Motorhuvar 62
Motoridentifiering 2
Motorolja 71
Motorsensorer 32,33,34
Motorstyrenheten 31

N

Nödutgång 10

P

Påfyllning av behållare 42
Pedaler 44
Periodiskt underhåll 24

R

Rengör maskinen 103
Rengör vevhusets luftningsslang 88
Rengöra rotatorns magnetplugg 96

S

Säker hantering av startvätska 8
Säkerhetsbrytare och nödstopp 46
Säkerhetsinstruktioner 41
Säkert däckunderhåll 21
Sätt upp skylten "Använd inte maskinen" 7
Sätta på värmaren 53
Sensorer, arbetshydraulik 37
Sensorer, bromssystem 35
Sensorer, hydrauloljetank 34
Sensorer, hytt 37
Sensorer, transmission 35
Servicekoder 55
Skördarbroschyrer 3
Skördarens högra handpanel 47
Skördarens vänstra handpanel 47
Sluta arbeta om maskinen avger ett alarm 12
slutet av arbetsdagen 62
Smörja 76
Smörja boggins svängningslager 93
Smörja drivaxlarna 93
Smörja kranen 83
Smörja styrleden 82
Smörjförmåga hos dieselbränsle 71
Smörjningsfrekvens och inställning av smörjmedelsvolym 42
Smörjpunkter på framramen 39
Ställa in timern 52
Standardgaranti 24
Standardgarantibestämmelser 24
Stänga av motorn 59
Stänga av värmaren 53
Starta inte från någon annan plats än förarsätet 19
Starta kall väderlek 51
Starta motorn 51
Strömuttag 30
Stuva en avaktiverad kran 120
Styrkran och skördaraggregat 60
Styrleden 38
Styrning 56
Styrsystem TimberMatic H-09™ 30
Svetsinstruktioner 67
Systemkontroll 42

T

Ta hänsyn till personer närheten 8
Tändningslås 46
Tappa av bränslefiltren 105
Tappa av vatten som samlats kranbasen 89
Terrängkörning 58
Transportera maskinen 118
Tryckavstängning drivmotor 109
Tvätta hyttfönstren 66

U

Underhåll 16
Underhåll av brandskyddssystem 116
Underhåll av extrautrustning 116
Underhåll av smörjsystemet 116
Underhålla ackumulatorer på ett säkert sätt 22
Underhålla klimatanläggningen på ett säkert sätt 21
Underhålla kylsystemet på ett säkert sätt 18
Underhållsintervaller för dieselmotorolja och filter 71
Undvik avgaser 19
Undvik eld och explosioner 14
Undvik farliga krossituationer 12
Undvik kraftledningar 13
Undvik risker och svåra förhållanden 11
Undvik upphettning närheten av trycksatta vätskeledningar 20
Undvik vätskor med högt tryck 19
Utför svetsningsreparationer på ett säkert sätt 20
Utvidgad täckning 24

V

Vad ska man göra om maskinen börjar brinna? 15
Vägkörning 59
Var 10:e timme eller dagligen 76
Var 1000:e timme 89
Var 2000:e timme 96
Var 250:e timme 83
Var 500:e timme 85
Var femtionde timme eller en gång veckan 78
Vätskor och smörjmedel 68
Växelolja 75
Vibrationsnivå skördarhytten 10
Vid behov 103
Vindrutetorkare och spolare 48

Y

Ytterligare motoroljeinformation 73

Bilagor

Declaration of Conformity template_sv_0
1070e_specs_swe
1170e_specs_swe
1270e_specs_sve
1470e_specs_sve
a02326_Arm_Silikonilayout
E-model tyre pressures
E-series_boom_valve_LS-pressures_20081111

Bilaga

Filnamn: Declaration of Conformity template_sv_0

CE

JOHN DEERE

Deere & Company

Moline, Illinois, USA

EG Försäkran om överensstämmelse

Undertecknad försäkrar härmed att:

Maskintyp:

Modell(er):

-

Serienummer eller urval av serienummer

uppfyller alla relevanta bestämmelser och nödvändiga krav i följande direktiv:

DIREKTIV	NUMMER	CERTIFIERINGSMETOD
Maskindirektiv	2006/42/EG	Självcertifierad, enligt bilaga V till direktivet
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	2004/108/EG	Självcertifierad, enligt bilaga II till direktivet

Namn på och adress till personen inom Europeiska gemenskapen med befogenhet att sammanställa dokumentationen avseende teknisk konstruktion:

Henning Oppermann
Deere & Company European Office
John Deere Strasse 70
Mannheim, Tyskland D-68163
EUConformity@JohnDeere.com

Ort för försäkran:

Datum för försäkran:

Undertecknat:

Namn:

Rubrik:

Tillverkningsenhet:

Version 5 september 2009

Bilaga

Filnamn: 1070e_specs_swe

PRODUKTIVITET | DRIFTSÄKERHET | LÅGA KOSTNADER

JOHN DEERE
Nothing Runs Like A Deere™

1070E

John Deere 1070E – den mest produktiva gallringsskördaren

John Deeres modell 1070E – finns i både en fyr- och sexhjulig version - är en mycket ergonomisk, smidig och produktiv skördare, speciellt avsedd för tidig eller sen gallring. Förutom den helt nya förarhytten, nytt TimberMatic mät- och styrsystem, nya ramar och många andra förbättringar, har modell 1070E utrustats med en kraftigare parallellkran 180S, nya skördaraggregat H414 och H412, och starkare arbetsbelysning. Kranens lyftmoment har ökats med 8 kN i jämförelse med den gamla på 1070D. Skördaraggregaten H414 och H412 har utvecklats speciellt för de mellanstora E-serieskördarena och är utomordentlig kraftfulla, trots låg vikt och kompakt storlek.

1070E har en John Deere 6.8 liters PowerTech Plus™ dieselmotor på 136kW (182 hk), som kännetecknas av ett högt vridmoment vid låga varvtal, vilket ger en utmärkt bränsleekonomi. Mycket god dragkraft kombinerat med hög markfrigång och liten vändradie betyder att modell 1070E är otroligt lättmanövrerad i svår terräng, inklusive täta snår och djup snö, där den sexhjuliga modellen fungerar speciellt bra på mjuk mark och sluttningar.

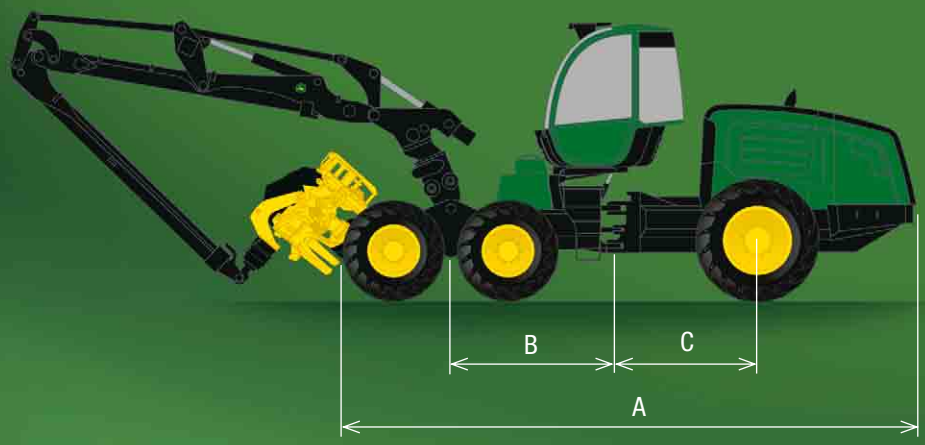
Hyttens stora vinklar för rotering och sidotiltning, tillsammans med hyttens mer precisa och mjukare rörelser gör förarens arbete mer trivsamt , samtidigt som det ger bättre sikt runtom maskinen. Mät- och styrsystemet, TimberMatic H-09, inkluderar fullt integrerad maskindiagnostik, apteringsinstruktioner och garanterar att maskinen är lättanvänd. Det är dessutom lätt att ställa in enskilda förarparametrar. Det exklusiva programmet TimberLink gör det lätt att följa upp maskinprestanda och optimering.

Driftsäkerheten förbättras genom att man reducerat behovet av dagliga och övriga kontroller och underhåll. Den nya hydrauliska fläkten ändrar riktning automatiskt och rensar därmed ut damm och skräp från kylaren. Motorns luftfilter omfattar förfiltrering vilket förlänger livslängden på filtret flera gånger om. Ett centralt smörjsystem finns som tillval vilket minskar den tid som krävs för dagligt underhåll.

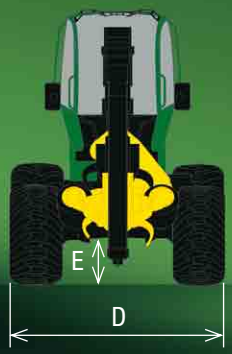
DEN REVOLUTIONERANDE E-SERIEN.
ÄN EN GÅNG VISAR JOHN DEERE VÄGEN.

WWW.DEERE.COM/FORESTRYREVOLUTION

1070E



MÅTT *	4-hjulsmodell	6-hjulsmodell
Längd [A]	6335 mm	6820 mm
Framaxel – midjeled [B]	1850 mm	1850 mm
Bakaxel – midjeled [C]	1750 mm	1750 mm
Hjulbas [B+C]	3600 mm	3600 mm
Däck, fram	34-14 / 26,5-12 / 26,5-20	22,5-16
Däck, bak	34-14 / 26,5-12 / 26,5-20	34-14 / 26,5-12 / 26,5-20
Bredd - 650 serie däck [D]	2670 mm	2670 mm
Bredd - 710 serie däck [D]	2800 mm	2800 mm
Yttre vändradie – breda däck	5910 mm	5860 mm
Inre vändradie – breda däck	3040 mm	3020 mm
Transporthöjd	3610 mm	3630 mm
Markfrigång [E]	560 mm	580 mm
Maskinvikt	14 300 kg	14 700 kg



*OBS! Måttangivelserna är nominella och kan variera beroende på tillverkningstoleranser.

KRAN	180S
Lyftmoment, brutto	143 kNm
Vridmoment	38 kNm
Max. räckvidd	8.6/10/10.8 m
Tiltvinkel	220°
Vridvinkel bakåt / framåt	-14° / +28°
LÄMPLIGA SKÖRDARAGGREGAT	H752, H745, H754, H412, H414
DIESELMOTOR	John Deere 6068HTJ Turboladdad, luftkyld 6-cylindrig, 6.8 liters cylindervolym
Max. motoreffekt	136 kW (1900 rpm) / 182 hk
Vridmoment	780 Nm @ 1400 rpm
Bränsletank	320 l
HYDRAULIK	Lastkännande
Pumpstorlek	145 cm³
Arbetstryck	24/28 MPa / 3480 / 4060 PSI

KRAFTÖVERFÖRING	Hydrostatisk-mekanisk, 2-stegs växellåda
Axlar / Boggin	Hydromekanisk differentialspärr fram och bak
Fram	Enkel fast axel (4-hjuls), balanserad portalboggi (6-hjuls)
Bak	Fast axel
Dragkraft	130 kN
Styrvinkel	44°
FÖRARHYTT	Nivellering och rotering (standard), fast hytt (tillval)
Sidlägestilt	0 - 17°
Framåt / bakåt tilt	0 - 8°
Vridvinkel	160°
MÄT- OCH STYRSYSTEM	TimberMatic H-09
TILLVALSUTRUSTNING	V.g. kontakta din säljare då utbudet kan variera från marknad till marknad.

Bilaga

Filnamn: 1170e_specs_swe

JOHN DEERE
Nothing Runs Like A Deere™

1170E

John Deere 1170E – en ny mellanstor allroundskördare

John Deere 1170E är en skördare i en ny storleksklass. Förutom den nya, mycket ergonomiska förarhytten, nytt TimberMatic mät- och styrsystem, nya ramar och många andra förbättringar, jämfört med existerande modeller i D-serien, har modell 1170E utrustats med en ny CH6 parallellkran, nya skördaraggregat H414 och H412, en ny boggiaxel och en ny 24.5" däckdimension. Parallellkranen CH6 erbjuder utmärkt geometri för snabba och exakta kranrörelser. Dess höga lyft- och vridmoment och utmärkta tillförlitlighet garanterar stor smidighet vid både sen gallring så väl som vid slutavverkning. Skördaraggregaten H414 och H412 har utvecklats speciellt för mellanstora E-serieskördare och erbjuder ett utomordentligt kraft/vikt förhållande och kompakt storlek. John Deeres exklusiva 24.5" däck erbjuder mycket bra bärighet så väl som körkomfort.

1170E drivs av en John Deere 6.8 liter, 145kW (194 hk) PowerTech Plus™ motor som kännetecknas av ett högt vridmoment vid låga varvtal, vilket ger en utmärkt bränsleekonomi. 1170Es överlägsna manövreringsförmåga förbättras ännu mer genom stor markfrigång och dragkraft.

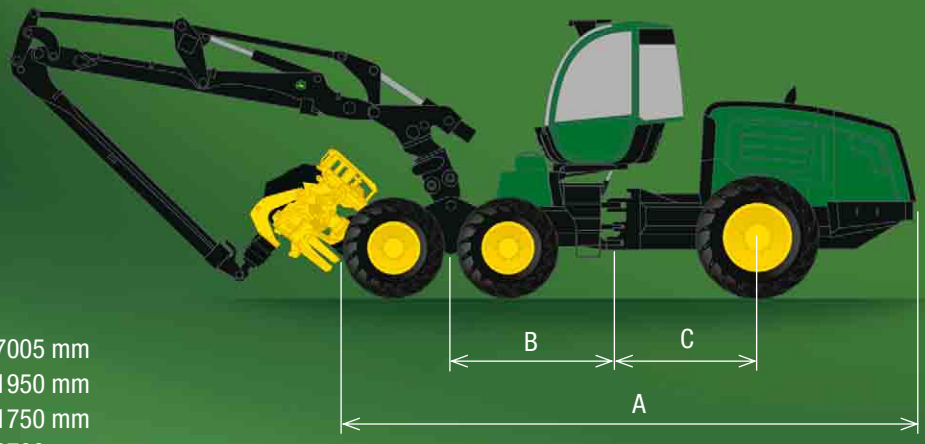
Hyttens stora vinklar för rotation och sidotiltning, tillsammans med hyttens precisa och mjukare rörelser gör förarens arbete mer trivsamt och ger mycket god runtomsikt. Mät- och styrsystemet, TimberMatic H-09, inkluderar fullt integrerad maskindiagnostik och apteringsinstruktioner. Det garanterar att maskinen är lättanvänd och att det är lätt att ställa in enskilda förarparametrar. Den exklusiva programvaran TimberLink gör det lätt att följa upp maskinprestanda och optimering.

Driftsäkerheten hålls hög genom att man reducerat behovet av dagliga och övriga kontroller och underhåll. Den nya hydrauliska fläkten ändrar riktning automatiskt och rensar därmed ut damm och skräp från kylaren. Motorns luftfilter omfattar förfiltrering vilket förlänger livslängden på filtret flera gånger om. Ett centralt smörjsystem finns som tillval vilket reducerar den tid som krävs för dagligt underhåll.

DEN REVOLUTIONERANDE E-SERIEN.
ÄN EN GÅNG VISAR JOHN DEERE VÄGEN.

WWW.DEERE.COM/FORESTRYREVOLUTION

1170E



MÅTT*

Längd [A]	7005 mm
Framaxel – midjeled [B]	1950 mm
Bakaxel – midjeled [C]	1750 mm
Hjulbas [B+C]	3700 mm
Däck, fram	24,5 - 20
Däck, bak	34 – 14
Bredd – 650 serie däck [D]	2775 mm
Bredd – 710 serie däck [D]	2820 mm
Yttre vändradie – 710 serie däck	6065 mm (styrvinkel 44°)
Inre vändradie – 710 serie däck	3130 mm (styrvinkel 44°)
Transporthöjd	3605 mm
Markfrigång [E]	635 mm
Maskinvikt	16700 kg

*OBS! Måttangivelserna är nominella och kan variera beroende på tillverkningstoleranserna.

KRAN

	CH6
Lyftmoment, brutto	157 kNm
Vridmoment	45 kNm
Max. räckvidd	10/11.3 m
Tiltvinkel	220°
Vridvinkel bakåt / framåt	-14° / +28°

LÄMPLIGA SKÖRDARAGGREGAT

H752, H745, H754, H412, H414

DIESELMOTOR

	John Deere 6068HTJ Turboladdad, luftkyld 6-cylindrig, 6.8 liters cylindervolym
Max. motoreffekt	145 kW (1500…2000 rpm) / 194 hk
Vridmoment	935 Nm @ 1400 rpm
Bränsletank	320 l

HYDRAULIK

	Lastkännande
Pumpstorlek	160 cm³
Arbetstryck	24/28 MPa 3480 / 4060 PSI

KRAFTÖVERFÖRING

	Hydrostatisk-mekanisk, 2-stegs växellåda
Axlar / Boggin	Hydromekanisk differentialspärr fram och bak
Fram	Balanserad portalboggi
Bak	Fast axel
Dragkraft	150 kN
Styrvinkel	44°

FÖRARHYTT

	Nivellering och rotering (standard), fast hytt (tillval)
Sidlägestilt	0 - 17°
Framåt / bakåt tilt	0 - 8°
Vridvinkel	160°

MÄT- OCH STYRSYSTEM

TimberMatic H-09

TILLVALSUTRUSTNING

V.g. kontakta din säljare ang tillvalsutrustning, då utbudet varierar på olika marknader.

Bilaga

Filnamn: 1270e_specs_sve

JOHN DEERE
Nothing Runs Like A Deere™

1270E

John Deere 1270E – Den mest efterfrågade allround skördaren

John Deeres E-serie skördare har fått en helt ny förarhytt och TimberMatic mät- och styrsystem. Tillsammans ger de en arbetsmiljö där föraren kan hålla sig fräsch och produktiv under hela arbetsskiftet. Hyttens större vinklar för medsvängning och nivellering, tillsammans med hyttens mer precisa och mjukare rörelser, ger föraren bättre runt-om sikt vilket gör arbetet mer trivsamt. Körupplevelsen är komplett tackvare hyttens nya automatiska luftkonditionering, högkvalitativa klädsel, låga ljud- och vibrationsnivåer, och det breda utbudet av tillbehör.

Det nya mät- och styrsystemet, TimberMatic H-09, inkluderar fullt integrerad maskindiagnostik, apteringsinstruktioner, garanterar att maskinen är lättanvänd och att det är lätt att ställa in enskilda förarparametrar. Jämförd med sin föregångare, John Deere 1270D, erbjuder modell 1270E också bättre produktivitet tackvare den nya parallell-kranen CH7, vilken kombinerar högre lyft- och vridmoment och utmärkt tillförlitlighet med otrolig smidighet som passar till så väl sen gallring som slutavverkning. Dess överlägsna framkomlighet förbättras ytterligare genom högre markfrigång och dragkraft.

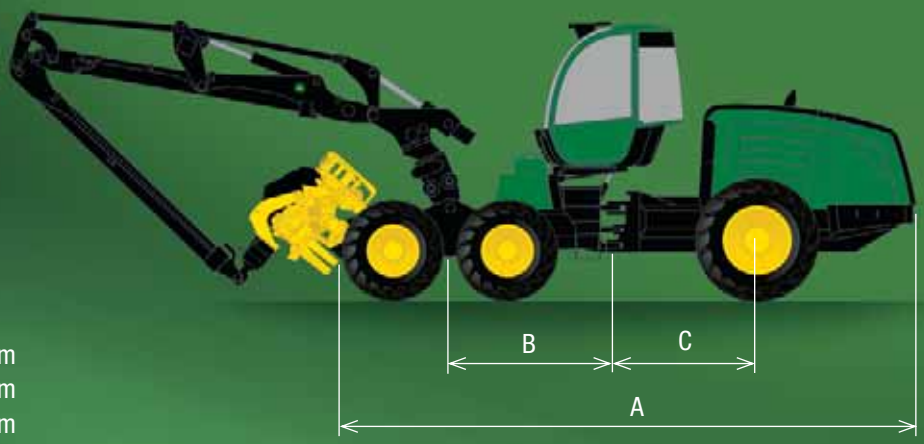
1270E drivs av en John Deere 9.0 liters PowerTech Plus™ motor, som kännetecknas av ett högt vridmoment vid låga varvtal, vilket ger en utmärkt bränsleekonomi och den kraft som behövs för att hantera stora och tunga träd. Den exklusiva mjukvaran TimberLink™ gör det lätt att följa upp maskinprestanda och optimera maskinen.

Alla skördare i E-serien har fått helt nya och starkare ramar än motsvarande modeller från D-serien. Driftsäkerheten förbättras genom att man reducerat behovet av daglig och övrig tillsyn och underhåll. Den nya hydrauliska fläkten ändrar riktning automatiskt och rensar därmed kylaren från damm och skräp. Motorns luftfilter har förfiltrering vilket förlänger livslängden på filtret flera gånger om. Ett centralt smörjsystem finns som tillval vilket reducerar den tid som krävs för dagligt underhåll.

DEN REVOLUTIONERANDE E-SERIEN.
ÄN EN GÅNG VISAR JOHN DEERE VÄGEN.

WWW.DEERE.COM/FORESTRYREVOLUTION

1270E



MÅTT *

Längd [A]	7550 mm
Framaxel – midjeled [B]	2150 mm
Bakaxel – midjeled [C]	1900 mm
Axelavstånd [B+C]	4050 mm
Däck, fram	26,5 - 20
Däck, bak	34 – 14
Bredd – 600 serie däck [D]	2770 mm
Bredd – 710 serie däck [D]	2900 mm
Yttre vändradie – 600 serie däck	6440 mm
Inre vändradie – 600 serie däck	3720 mm
Transporthöjd	3630 mm
Markfrigång [E]	650 mm
Maskinvikt	18400 kg

* OBS! Måttangivelserna är nominella och kan variera beroende på tillverkningstoleranserna.

KRAN	CH7
Lyftmoment, brutto	197 kNm
Vridmoment	50 kNm
Max. räckvidd	8.6 / 10 / 11.7 m
Tiltvinkel	220°
Vridvinkel bakåt / framåt	-15° / +28°
LÄMPLIGA SKÖRDAR-AGGREGAT	H754, H414, H752, H480, 758HD, H270
DIESELMOTOR	John Deere 6090HTJ Turboladdad, luftkyld 6-cylindrig, 9.0 liters cylindervolym
Max. motoreffekt	170 kW (1900 rpm) / 228 hk
Vridmoment	1125 Nm @ 1200-1400 rpm
Bränsletank	435 liter
HYDRAULIK	Lastkännande
Pumpstorlek	190 cm^3
Arbetstryck	24 / 28 MP

KRAFTÖVERFÖRING	Hydrostatisk-mekanisk, 2-stegs växellåda
Axlar / Boggin	Hydromekanisk differentialspärr fram och bak
Fram	Balanserad portalboggi
Bak	Fast axel
Dragkraft	175 kN
Styrvinkel	44°
FÖRARHYTT	Nivellerande och roterande hytt (standard), fast hytt (tillval)
Sidlägestilt	0 - 17°
Framåt / bakåt tilt	0 - 10°
Vridvinkel	160°
MÄT- OCH STYRSYSTEM	Timbermatic H-09
TILLVALS-UTRUSTNING	V.g. kontakta din säljare då utbudet kan variera från marknad till marknad.

Bilaga

Filnamn: 1470e_specs_sve

PRODUKTIVITET | DRIFTSÄKERHET | LÅGA KOSTNADER

JOHN DEERE
Nothing Runs Like A Deere™

1470E

John Deere 1470E – Ultimata valet för högsta produktivitet

John Deeres E-serie skördare kommer med en helt ny förarhytt och ett nytt automationssystem -TimberMatic. Tillsammans erbjuder dessa en arbetsmiljö där föraren håller sig fräsch och produktiv under hela arbetsskiftet. Hyttens större vinklar för rotering och nivellering, tillsammans med hyttens mera precisa och mjuka rörelser, ger föraren bättre runt-om-sikt, vilket gör arbetet mer trivsamt. Körupplevelsen kompletteras av den nya hyttens automatiska luftkonditionering, den högkvalitativa klädseln, låga ljud- och vibrationsnivåer, och det breda utbudet av tillbehör.

Det nya mät- och styrsystemet, TimberMatic H-09, inkluderar fullt integrerad maskindiagnostik, apteringsinstruktioner, garanterar att maskinen är lättanvänd och att det är lätt att ställa in enskilda förarparametrar. I jämförelse med dess föregångare, John Deere 1470D, förbättrar 1470E dessutom produktiviteten tackvare ytterligare förbättrad stabilitet och hur lätt den är att manövrera.

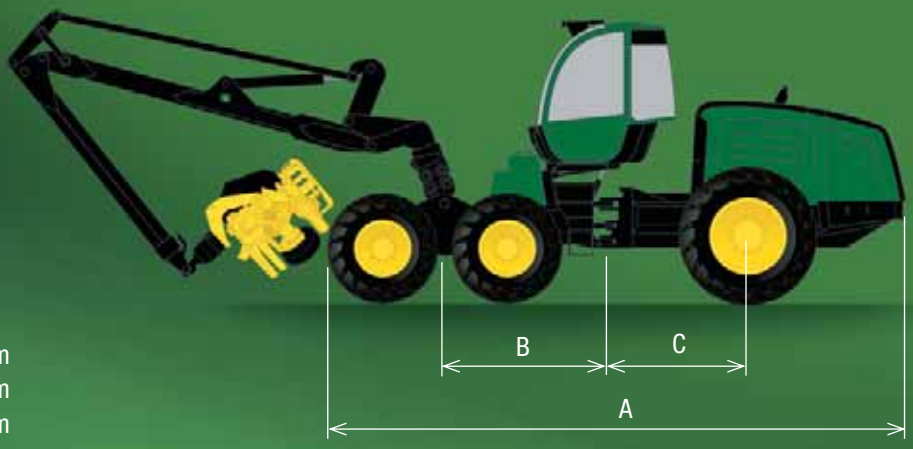
1470E drivs av en John Deere 9.0 liters PowerTech Plus™ motor, som kännetecknas av ett högt vridmoment vid låga varvtal, vilket ger en utmärkt bränsleekonomi och den kraft som behövs för att hantera riktigt grova stammar. Den exklusiva mjukvaran TimberLink gör det lätt att följa upp maskinprestanda och maskininställningar.

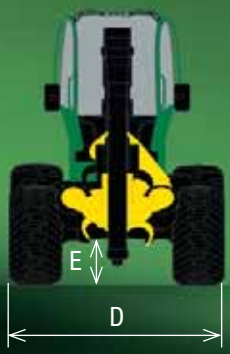
Alla skördare i E-serien är utrustade med helt nya och starkare ramar än motsvarande modeller från D-serien. Driftsäkerheten förbättras genom att man reducerat behovet av daglig och övrig kontroll och underhåll. Den nya hydrauliska fläkten ändrar riktning automatiskt och rensar därmed kylaren ren från damm och skräp. Motorns luftfilter omfattar förfiltrering vilket förlänger livslängden på filtret flera gånger om. Ett centralt smörjsystem finns som tillval vilket reducerar den tid som krävs för dagligt underhåll.

DEN REVOLUTIONERANDE E-SERIEN.
ÄN EN GÅNG VISAR JOHN DEERE VÄGEN.

WWW.DEERE.COM/FORESTRYREVOLUTION

1470E





MÅTT *

Längd [A]	7690 mm
Framaxel – midjeled [B]	2150 mm
Bakaxel – midjeled [C]	1900 mm
Axelavstånd [B+C]	4050 mm
Däck, fram	26,5 - 20
Däck, bak	34 - 16
Bredd – 650 serie däck [D]	2990 mm
Bredd – 800 serie däck [D]	3050 mm
Yttre vändradie – 700 serie däck	6590 mm
Inre vändradie – 700 serie däck	3580 mm
Transporthöjd	3730 mm
Markfrigång [E]	710 mm
Maskinvikt	20000 kg

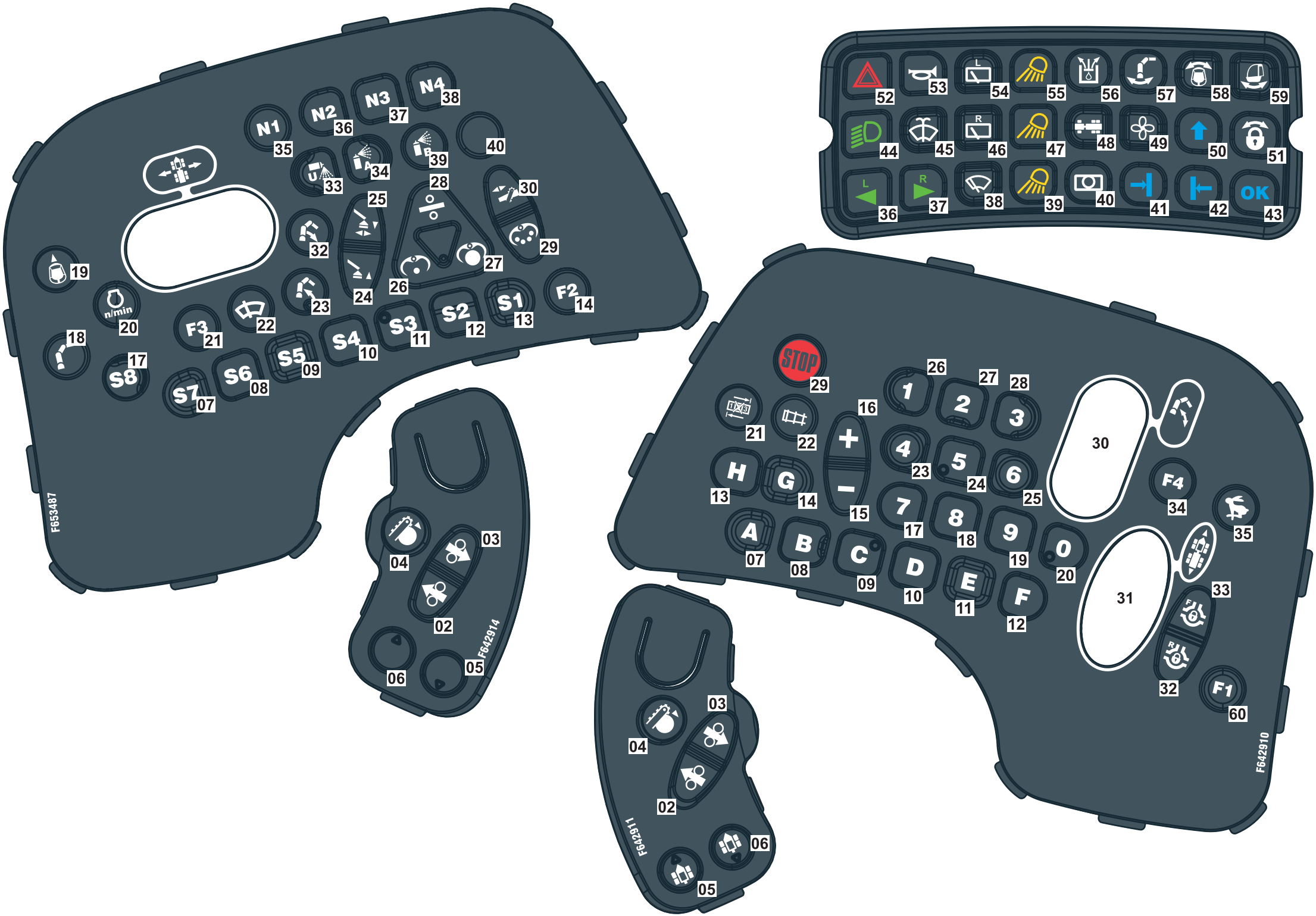
OBS! Måttangivelserna är nominella och kan variera beroende på tillverkningstoleranserna.

KRAN	CH8
Lyftmoment, brutto	210 kNm
Vridmoment	55 kNm
Max. räckvidd	8.6 / 10 / 11 m
Tiltvinkel	220°
Vridvinkel bakåt / framåt	-15 / +28°
TILLVAL TILL SKÖRDARAGGREGAT	H480, 758HD, H270, H290
DIESELMOTOR	John Deere 6090HTJ Turboladdad, luftkyld 6-cylindrig, 9.0 liters cylindervolym
Max. motoreffekt	190 kW (1900 rpm) / 255 hk
Vridmoment	1250 Nm @ 1400 rpm
Bränsletank	435 liter
HYDRAULIK	Lastkännande
Pumpstorlek	210 cm^3
Arbetstryck	24 / 28 MPa

KRAFTÖVERFÖRING	Hydrostatisk-mekanisk, 2-stegs växellåda
Axlar / Boggin	Hydromekanisk differentialspärr fram och bak
Front	Balanserad portalboggi
Bak	Fast axel
Dragkraft	180 kN
Styrvinkel	44°
FÖRARHYTT	Nivellerande och roterande hytt (standard), fast hytt (tillval)
Sidlägestilt	0 – 17°
Framåt / bakåt tilt	0 - 10°
Vridvinkel	160°
MÄT- OCH STYRSYSTEM	Timbermatic H-09
TILLVALS-UTRUSTNING	V.g. kontrollera tillgänglighet genom din lokala återförsäljare

Bilaga

Filnamn: a02326_Arm_Silikonilayout



N1 35
N2 36
N3 37
N4 38
39
40
33
34
28
30
25
32
29
27
19
26
24
23
F2 14
S1 13
S2 12
S3 11
S4 10
S5 09
S6 08
S7 07
S8 17
F3 21
22
n/min 20
18
F653487
52
53
54
55
56
57
58
59
44
45
46
47
48
49
50
51
36
37
38
39
40
41
42
OK
43
STOP
29
26
27
28
1
2
3
16
21
22
+
4
5
6
30
H
G
23
24
25
F4
34
13
14
–
15
7
8
9
35
A
B
C
D
E
F
0
17
18
19
20
07
08
09
10
11
12
31
33
32
F1
60
F642910
03
04
02
06
05
F642914
03
04
02
06
05
F642911

Bilaga

Filnamn: E-model tyre pressures

Tyre/Machine matching
Forwarders

Nokian Forestry Tyres

Machine	Tyre size	Tread pattern							Inflation pressure (kPa)					
		Bogie			Single axle									
John Deere		**F**	**RIDER**	**TRS L-2**	**RIDER**	**TRS LS-2**	**TRS L-2**	**TRS**	**Bead seating**	**OE delivery**	**Front**	**Rear**	**With tracks**	**Max Inflation Pressure!**
810E														
- 8 -wheels	710/40-22.5/16	Front, Rear		Front, Rear					Max 250	300	300	400	400	400
1010E	650/45R24.5		Rear						Max 250	350		550	550	550
- 6 -wheels	710/40-24.5	Rear							Max 250	350		500	550	550
	600/65-34/14						*Front*		Max 250	240	240			290
	600/65R34				Front				Max 250	240	240			400
	700/55-34/14						*Front*		Max 250	240	200			280
	710/55R34				Front				Max 250	240	200			400
	28L-26/16					Front			Max 250	240	220			240
1010E	650/45R24.5		Front, Rear						Max 250	350	350	550	550	550
- 8 -wheels	710/40-24.5	Front, Rear							Max 250	350	350	500	550	550
1110E	600/55-26.5/20	Front, Rear	Front, Rear						Max 250	350	350	550	550	550
- 8 -wheels	710/45-26,5/20	Front, Rear	Front, Rear	*Front, Rear*					Max 250	300	350	460	550	550
	800/40-26,5/20	Front, Rear							Max 250	350	300	460	500	500
1110E	600/55-26.5/20	Rear	Rear						Max 250	350		550	550	550
- 6 -wheels	710/45-26.5/20	Rear	Rear						Max 250	300		460	550	550
	800/40-26.5/20	Rear							Max 250	300		460	500	500
	600/65-34/14						*Front*		Max 250	240	250			290
	600/65R34				Front				Max 250	240	260			400
	710/55R34				Front				Max 250	240	230			400
	700/55-34/14						*Front*		Max 250	240	230			280
	28L-26/16					Front			Max 250	240	220			240
1210E	600/55-26.5/20	Front, Rear	Front, Rear						Max 250	350	360	550	550	550
- 8 -wheels	710/45-26,5/20	Front, Rear	Front, Rear	*Front, Rear*					Max 250	300	350	500	550	550
	800/40-26,5/20	Front, Rear							Max 250	350	300	500	500	500
1210E	600/55-26.5/20	Rear	Rear						Max 250	350		550	550	550
- 6 -wheels	710/45-26.5/20	Rear	Rear						Max 250	300		460	550	550
	800/40-26.5/20	Rear							Max 250	300		500	500	500
	600/65-34/14						*Front*		Max 250	240	290			290
	600/65R34				Front				Max 250	240	290			400
	710/55R34				Front				Max 250	240	250			400
	700/55-34/14						*Front*		Max 250	240	250			280
	28L-26/16					Front			Max 250	240	220			240
1510E	710/45-26.5/20	Front, Rear	Front, Rear	*Front, Rear*					Max 250	350	400	550	550	550
- 8 -wheels	800/40-26.5/20	Front, Rear							Max 250	300	360	500	500	500
1510E	710/45-26.5/20	Rear	Rear	*Rear*					Max 250	350		550	550	550
- 6 -wheels	800/40-26.5/20	Rear							Max 250	300		500	500	500
	600/65R34				Front				Max 250	240	320			400
	710/55R34				Front				Max 250	240	280			400
	700/55-34/14						*Front*		Max 250	240	280			280
1910E	750/55-26.5/20	Front, Rear		Front, Rear					Max 250	350	400	550	550	550
- 8 -wheels	780/55-26.5/20	Front, Rear							Max 250	350	400	550	550	550
1910E	750/55-26.5/20	Rear		Rear					Max 250	350		550	550	550
- 6 -wheels	780/55-26.5/20	Rear							Max 250	350		550	550	550
	700/70-34/16							Front	Max 250	240	260			260

Due to safety reasons original equipment (oe) delivery inflation pressures are lower than application recommendations.
Forest Rider replaces equal size TRS L-2. TRS L-2 to be replaces marked*italic* style.

Tyre / Machine matching

HARVESTERS

Nokian Forestry Tyres

Machine	Tyre size	Tread pattern							Inflation pressure (kPa)					
		Bogie				Single axle								
														Max Inflation Pressure!
John Deere		F	ELS L-2	RIDER	TRS L-2	RIDER	TRS L-2	TRS	Bead seating	OE Delivery	↑ Front	↑ Rear	With Tracks	
1070E	650/60-26.5/20				Front, Rear				max 250	350	360	300		550
- 4 -wheels	600/65R34					Front,Rear			max 250	240	360	280		400
	710/55R34					Front,Rear			max 250	240	360	280		400
	700/55-34/14						Front, Rear		max 250	240	280	280		280
1070E	600/50-22.5/16		Front						max 250	240	430		430	430
- 6 -wheels	600/50-22.5/16				Front				max 250	240	430			430
	710/40-22.5/16	Front			Front				max 250	300	400		400	400
	650/60-26.5/12				Rear				max 250	240		280		280
	650/60-26.5/20				Rear				max 250	240		280		550
	750/55-26.5/20				Rear				max 250	350		280		550
1170E	650/45R24.5			Front					max 250	350	550		550	550
- 6 -wheels	710/40-24.5	Front							max 250	350	550		550	550
	600/65-34/14						Rear		max 250	240		290		290
	600/65R34			Rear					max 250	240		300		400
	700/55-34/14						Rear		max 250	240		280		280
	710/55R34			Rear					max 250	240		300		400
1270E	600/55-26.5/20	Front		Front	*Front*				max 250	350	550		550	550
- 6 -wheels	710/45-26.5/20	Front		Front	*Front*				max 250	350	550		550	550
	800/40-26.5/20	Front							max 250	300	500		500	500
	600/65R34					Rear			max 250	240		360		400
	710/55R34					Rear			max 250	240		300		400
	700/55-34/14						Rear		max 250	240		280		280
1470E	650/65-26.5/20		Front						max 250	350	550		550	550
- 6 -wheels	750/55-26.5/20	Front			Front				max 250	350	550		550	550
	780/55-26.5/20	Front							max 250	350	550		550	550
	700/70-34/16							Rear	max 250	240		260		260

Due to safety reasons original equipment (oe) delivery inflation pressures are lower than application recommendations.
Forest Rider replaces equal size TRS L-2. TRS L-2 to be replaces marked*italic* style.

Bilaga

Filnamn: E-series_boom_valve_LS-pressures_20081111

E-series boom valve LS-pressures
2008/11/11

MPa	LS-pressure in schematic		LS-pressure in gauge	
1070E				
	A	**B**	**A**	**B**
Steering	12		11.35	
Parallel	24	16	22.9	14.9
Slew	19		17.9	
Lift	8	24	6.9	22.9
Tilt	16		15.35	
Extension	24		22.9	
Rotator	21		19.9	
1170E				
	A	**B**	**A**	**B**
Lift	8	23	8.4	21.9
Parallel	24	24	22.9	22.9
Tilt	18		17.35	
Extension	24		22.9	
Slew	21		19.9	
Rotator	21		19.9	
Steering	14		13.35	
1270E				
	A	**B**	**A**	**B**
Slew	19.5	19.5	18.4	18.4
Lift	8	24	8.4	22.9
Extension	24	24	22.9	22.9
Parallel	24	24	22.9	22.9
Tilt	24		23.35	
Rotator	21		19.9	
Steering	21		20.35	
1470E				
	A	**B**	**A**	**B**
Slew	18	18	16.9	16.9
Lift	25	8	24.3	7.3
Extension	24	24	23.3	23.3
Parallel	24	16	22.9	14.9
Tilt	24		23.35	
Rotator	21		19.9	
Steering	21		20.35	

E-series boom valve LS-pressures
2008/11/11

MPa	LS-pressure in schematic		LS-pressure in gauge	
1510E				
	A	**B**	**A**	**B**
Steering	21.5		20.85	
Slew	21.5		20.85	
Grapple	19	19	18.35	18.35
Rotator	28		MAX	