



375



BRUKSANVISNING OCH SERVICE INSTRUKTIONSBOK

Serienummer 134201 →

Kohler moottorilla

1. upplag 04/22

Uppdaterad 04/2022

Tillverkare:

 **WILLE MACHINES**

Lamminkatu 3
32200 LOIMAA, FINLAND
Tel. +358 20 5108 200
Fax. +358 20 5108 210

INNEHÅLL

1. TILL ÄGAREN	5
2. UPPGIFTER OM DIN EGEN MASKIN	5
2.1. Tillverkningsnummer	6
2.2. Beskrivning av typskylt	7
3. ANVÄNDNINGSSINSTRUKTION OCH SERVICEKONTROLL	7
4. BESTÄLLNING AV RESERVDELAR	7
5. SÄKERHET	8
6. INTRODUKTION	12
6.1. Wille 375	12
6.2. Hydrostatisk kraftöverföring	14
6.3. Wille 375 / KOHLER KDI 1903 TCR motor	15
6.4. Mätare och kontrollanordningar	16
6.5. Säte	26
6.6. Display	28
6.6.1. Kompatibilitetskontroll	28
6.6.2. Huvudvisningar	28
6.6.3. Symboler för körriktning och hastighetsområde	30
6.6.4. Symboler för kylvätska	30
6.6.5. Symboler för bränsle mängden	30
6.6.6. Symboler för användarinställningar	30
6.6.7. Symboler för maskinens funktioner	31
6.6.8. Blockeringsvisningar	32
6.6.9. Påminnelser	33
6.6.12. Begränsningar av funktionerna	34
6.6.10. Aktiva felkoder	34
6.6.11. Om CAN-bussen saknar en komponent	34
6.6.13. Trippmätarvisning	35
6.6.14. Wille-meny	36
6.7. Regenerering	44
7. KÖR- OCH ARBETSINSTRUKTION	46
7.1. Inkörning och drift	46
7.2. Gaspedalens och kryppedalens funktion	48
7.3. Koppling av redskap till snabbkopplare	49
7.3.1. Symbol i snabbkopplingar	50
7.4. Användning av motorhydrauliken	51
7.5. Dragbygel bak	52
7.6. Baklyframens manövering	52
7.7. Användning av lastarstöden	53
8. ÖVERSYN	55
8.1. Påfyllningsmängder och vätskor för Wille 375	56
8.2. Första översyn vid 200 drifttimmar för Wille 375	57
8.3. Programm för periodiska översyn för Wille 465	58
8.3.1. Vid 10 drifttimmarnas intervall eller dagligen	60
8.3.2. Vid 50 timmarnas intervall eller veckovis	64
8.3.3. Vid 500 drifttimmars intervall	67
8.3.4. Vid 1000 drifttimmars intervall	73
8.3.5. 3000 drifttimmars intervall	75
8.3.6. 5000 drifttimmars intervall	75
8.3.7. Vid behov	76

9. TRYCKEN	77
10. SKÄRSKILDA ANVISNINGAR	78
10.1. Frigöring av parkeringsbromsen	78
11. INFORMATION AV HUVUDKOMPONENTER.....	79
11.1. Drivpump	79
12. KRETSKOTS	80
12.1. Kretskort höger PCB/CR 375.....	80
12.2. Kretskort vänster PCB/CL 375.....	82
12.3. Kretskort, huvudström PCB/MC 375.....	84
13. TEKNISKA DATA WILLE 375	86
13.1. Måttritning	87
14. GARANTIBESTÄMMELSER	88

BRUKSANVISNING I ORIGINAL

Chassi nummer YK9W0134AN0029201 →

EG - Försäkran om överensstämmelse för maskinell utrustning **MODELL**

Tillverkare: WILLE MACHINES OY

Adress: Lamminkatu 3
FIN-32200 LOIMAA
FINLAND

Försäkrar härmed att,

Modell _____ Wille _____
Typ _____ 375-KD1903TCR-DPF-5 _____
Nettoeffekt _____ 42 kW _____
Serienummer _____

Är tillverkad i överensstämmelse med Maskindirektivet (Direktiv 2006/42/EC), inklusive tillägg

Är tillverkad i överensstämmelse med följande andra EC-direktiv:

2000/14/EY; 2004/108/EC; 97/68/EC

Vid konstruktion av maskinen har tillämpats följande harmoniserade standarder och referensstandarder (eller delar däri)

SFS-EN-ISO 12100-1,-2 ; ISO 3471 ; ISO 3449

Det tekniska konstruktionsunderlaget

är upprättat av: Konstruktionschef på Wille Machines Oy
Adress: Lamminkatu 3
FIN-32200 LOIMAA, FINLAND

Loimaa _____

Pekka Elo
Verkställande direktör

1. TILL ÄGAREN

I denna instruktionsbok beskrivs redskapsbäraren Wille och här ges råd och anvisningar om säkerhet, drift och serviceåtgärder, som är samtliga grundfaktorer för att du ska kunna utnyttja ditt nya motorredskap på mesta möjliga effektiva och ekonomiska sätt.

Även om du har vanat vid Wille som arbetsredskap, vill vi uppmana dig att läsa noga igenom denna handbok. Den innehåller nämligen ny information som du bör ta del av.

Åtgärder som inte beskrivna här, kräver specialredskap och/eller precisa måttvärden.

I förekommande fall kan du med förtroende vända dig till oss som tillverkare.

Vår personal står alltid till din tjänst.

ANVÄND INTE FÖR STORA REDSKAP

Wille Machines Oy tar ej ansvar för skada eller andra olyckstillbud som orsakats av redskap som ej tillverkats av Wille Machines Oy och som används ihop med av Wille Machines Oy tillverkade maskin.

Wille Machines Oy utvecklar kontinuerligt sina maskiner och förbehåller sig därför rätten att utan förhandinformation vidta produktförändringar.

Wille Machines Oy ansvarar ej för de eventuella skador som eventuell inkorrekt information i denna handbok kunnat förorsaka.

Studera också den bifogade bruksanvisnings- och instruktionsboken för dieselmotorn.

2. UPPGIFTER OM DIN EGEN MASKIN

Modell	Typ
Chassi nr	Leveransdatum
Årsmodell	
Ägare	Adress
Överlåtelsesdatum	Återförsäljare
Plats	Underskrivning

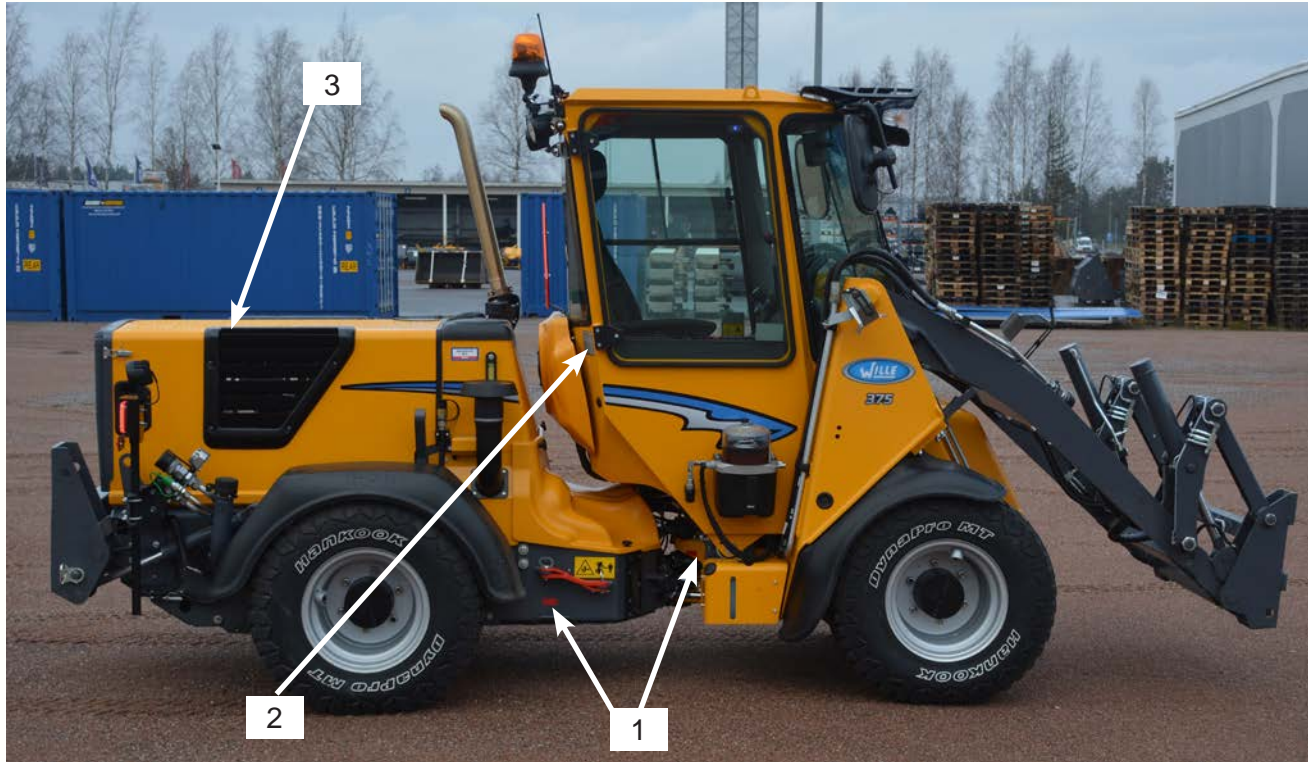
OBS!!

Efter varje serviceingrepp under garantiperioden bör en anmälan skickas till Vilakone antingen genom att meddela uppgifterna på Garanti- och serviceboken till adress:

Wille Machines Oy/serviceavdelningen, Lamminkatu 3, FI-32200 LOIMAA

eller per e-post till info@wille.fi

2.1. Tillverkningsnummer



1. Maskinnummer

2. Typskylt

3. Motornummer

2.2. Beskrivning av typskylt

Wille Machines Oy förser maskinvis alla sina redskapsbärare med en s.k. typskylt.

På typskylten står typ, serienummer, tillverkningsår, effekt, vikt, den största tillåtna dragbelastning i dragbygel och den största tillåtna dragbelastning uppifrån i dragbygel.

Skylden är utrustad med CE-märkning.

Exempel:

Type	375-KDI1903TCR-DPF-5
Serial No	134001
Production year	2019
Power	42 kW
Mass	2920 kg

Den största tillåtna dragbelastning uppifrån i dragbygel	8000 N
Den största tillåtna dragbelastning i dragbygel	20000 N

Skriv typinformation av din maskin

Type	_____
Serial No	_____
Production year	_____
Power	_____
Mass	_____

Den största tillåtna dragbelastning uppifrån i dragbygel	_____ N
Den största tillåtna dragbelastning i dragbygel	_____ N

3. ANVÄNDNINGSSINSTRUKTION OCH SERVICEKONTROLL

För att maskinen och redskap skall fungera på förstklassigt sätt bör du noggrant studera den här handbokens anvisningar.

Varje förare av ett nytt motorredskap får användningsinstruktion.

Servicekontroll bör utföras enligt programmet för periodisk översyn.

Varje ny maskin får en leveransservice.

Den första servicen av 200 h bör göras enligt separat arbetslist. På dig ankommer att i god tid meddela av servicetiden, så att översynen kan göras vid så lämplig tidpunkt som möjligt.

OBS!

Hjulbultarna bör kontrolleras dagligen under de första 50 timmarnas inkörningsperiod.

Åtdragningsmomenten är 350 Nm och nyckelavstånd 24 mm.

4. BESTÄLLNING AV RESERVDELAR

1. Ange alltid maskintyp, motor- och chassissnummer. Meddela om reservdelar avser en speciell maskintyp.
2. Ange exakt benämning och nummer för reservdel.
3. Ange exakt antal av reservdelar.
4. Ange ditt namn och adress samt meddela önskat leveranstid.

Tillverkare:

WILLE MACHINES OY
Lamminkatu 3
32200 LOIMAA, FINLAND

Tel. +358 20 5108200
Fax. +358 20 5108210

5. SÄKERHET

Sätt dig grundligt in i bruks- och serviceanvisningarna, innan du börjar använda maskinen. Se också till att andra, som arbetar med maskinen har kommit in i handboken.

Säkerheten är viktig, eftersom en motordriven maskin kan vara ett farligt arbetsredskap om man handskas den utan att beakta föreskrifterna.

RISKER:

Starta eller använd aldrig maskinen i ett slutet utrymme.

Starta aldrig, särskilt inte backande, utan att först absolut förskära dig om att inga barn eller andra personer finns inom riskzonen.

Låt inte barn ensam gå in i maskinens styrhytt eller ens närheten av maskinen när den är igång.

Maskinen får inte lånas ut åt någon som är ovan att använda den. Utlånaren har ansvaret om maskinen skadar andra.

Stanna alltid motorn under rengöring och service.
Stanna alltid motorn när du går ur styrhytten.

Sätt inte in händer, fötterna och inte heller andra främmande föremål i roterande delar. Försäkra dig om att basmaskinen stängts av och snabbkopplingarna har fränkopplats.

VARNINGAR:

Sätt dig alltid på sitsen innan du startar maskinen.

Använda säkerhetsbältet.
Om maskinen välter, hålla fast i ratten. **HOPPA INTE!!!**

Körhastigheten bör anpassas till omständigheterna så att maskinen säkert kan manövreras i alla lägen. Kör inte i nedförsbacke med växeln i friläge.

Kontrollera tillräckligt ofta att bromsarna fungerar.

Backspeglarna bör hållas rena så att man kan följa med vad som händer bakom maskinen.

Ljusen och reflexernas bör hållas i skick, rena och synliga.
Se också till att ljusen är rätt inställda.

LÄR DIG ANVÄNDA HANDBOKEN VÄL



SÄKERHETEN FRAMFÖR ALLT

SE UPP FÖR KOLOSFÖRGIFTNING

SE UPP FÖR ANDRA PERSONER

DU HAR ANSVARET

STANNA MOTORN

SE UPP FÖR ROTERTANDE DELAR



BEHÄRSKA MASKINENS RÖRELSER

TESTA BROMSARNA

RENGÖR LJUS OCH SPEGLAR

Arbetsmaskinen måste absolut sänkas ned eller baklyftanordningen låsas i det övre läget, motorn stannas och startnyckeln tas ur när du avlägsnar dig från maskinen. Lås också styrhyttens dörrar.

Kontrollera efter att du har bytt redskapet att den är låst på plats och att låsningen är säker.

Den hydrostatiska kraftöverföringen fungerar inte som fästbroms. När du lämnar hytten måste du förhindra självvullning med handbromsen, med ett nedsänkt redskap eller med inkilade klotsar under hjulen.

Reservera tillräckligt svängutrymme när arbetsmaskinen är kopplad till basmaskinen. Kör ytterst försiktigt om det finns utomstående personer eller föremål i närheten.

Denna basmaskinen har en riskzonen 5 meter, om redskapet har inte bestämd större avstånd. Stanna maskinen vid risksituationer.

Närmä dig aldrig ett arbetsredska som är igång.

Vid reparation får maskinen inte stödjas upp endast med lyftanordning eller maskinens komponenter, utan man måste använda säkra stöd, särskilt om man är tvungen att arbeta under maskinen.

Sätt servicestödet på plats i lyftcylindern när du är tvungen att gå under den upplyfta redskapet.

Kontrollera att arbetsmaskinens storlek har valts i enlighet med basmaskinens stabilitetsrekommendationer.

ANVÄND INTE EN ALLT FÖR STOR ARBETSMASKIN

HANDLA INTE FÖR STORA LASTER

Transportera lasten så lågt som möjligt.

Om maskinen eller apparaten upphör fungera, stanna alltid motorn innan du börjar felsökningen, anlita vid behov en professionell serviceman.

Kom ihåg att alltid iaktta försiktighet vid felsökning, enmaskin med funktionsstörning kan starta oväntat. Stanna alltid motorn innan du rör vid maskinen.

Bogsering måste ske försiktigt med hastighetsväljaren i friläge. Använd bogseringbom. Se sidan 14.

Vid bogsering när motorn är avslått, tryckackumulatorens laddning räcker till 3-4 tryck på bromsen.

Undvik plötsliga och riviga manövrer. Fram/bakväxling får inte ske i full fart.

SÄNK NED ARBETSMASKINEN

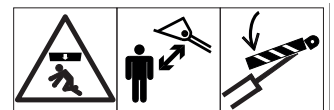
LÅS

REDSKAPETS KOPPLING

ANVÄND HANDBROMSEN

RISKZON

BLI INTE UNDER MASKINEN



STABILITET

FUNKTIONSSTÖRNINGAR

BOGSERING

KÖR LUNGT OCH SMIDIGT

Använd maskinen smidigt för att undvika att utsätta kroppen för vibrationer. Undvik stötar. Använd maskinens drivkraft då du fyller skopan, inte dess hastighet

Vibrationsvärden:

som kroppen utsätts för under $1,15 \text{ m/s}^2$
som händerna utsätts för under $2,5 \text{ m/s}^2$.

De flesta tätningsmaterial, som numera används i komponenterna, är tillverkade av fluorhaltigt gummi.

Det är farligt om detta material efter överhettning kommer i kontakt med huden eller ögonen. Efter eventuell överhettning bör alla tätningsmaterial hanteras varsamt.

Lösgör inga hydraulkomponenter eller deras delar före trycket har avlägsnats. Hydraulkretsen kan förbli under tryck en lång tid efter att motorn har stängts av. **I SYNNERHET, LÄGG MÄRKE TILL LEDNINGAR MED TRYCKAKKUMULATOR**

Bränsle under högt tryck kan föranleda till inträngande av vätska och förorsaka brandsrisk. Försummelse av dessa kontroll-, underhålls- och serviceåtgärder kan förorsaka en skada eller t.o.m. döden. Märket befinner sig ovanpå fördelningsrörssystemet för bränsle.

Observera:

Om dörren lämnas öppen, kan den skadas vid vändning av maskinen.

Visste du att en liter olja kan förstöra 1 000 000 liter vatten - kanske ditt eget dricksvatten.

Kontrollera att varningsdekaler sitter på plats och är läsbara. Skadade dekaler bör bytas ut mot nya hela dekaler. Nya dekaler fås av produktens försäljare.

Det högra luffönstret fungerar som reservutgång. Vid behov dra låstappen ut, så kan du vända fönstret helt öppet.



Maskin är ramstyrd, som kan förorsaka klämrisk. Styr maskinen endast från förarplats.

VIBRATIONER

SERVICE / REPARATIONER

INTRÄNGANDE AV VÄTSKOR

BRÄNSLE UNDER HÖGT TRYCK



STÄNG HYTTDÖRREN

INGEN OLJA PÅ MARKEN

VARNINGS DEKALER

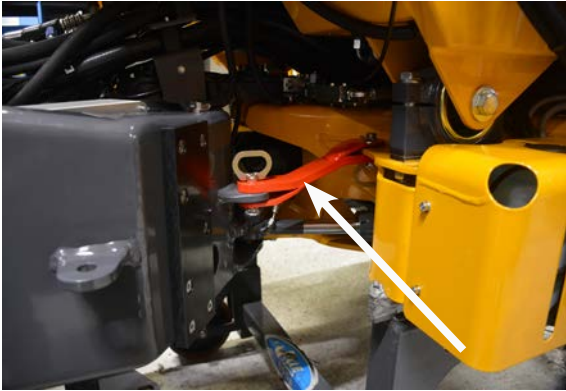
RESERVUTGÅNG

KLÄMRISK



Maskin skall alltid bindas fast under transport.

TRANSPORTERING



DEN STÖRSTA TILLÅTNA VERTIKALA BELASTNINGEN I DRAGBYGEL OCH DEN STÖRSTA TILLÅTNA DRAGBELASNING I DRAGBYGEL

Wille typ	Vertikal belastning (N)	Dragbelastning (N)
375	8000	20000

6. INTRODUKTION

På följande sidorna finns det en kort introduktion för din nya maskin.

Därav framgår de olika maskindelarnas och komponenternas placering.

För att öka din kompetens som maskinförare bör du veta, att god kännedom om maskinens konstruktion och funktion underlättar betydligt dess bruk och skötsel.

För mera upplysning om maskinen kontakta tillverkaren.

6.1. Wille 375

Wille är tänkt som en effektiv och allsidig universalredskapsbärare för renhållnings- och jordbyggnadsrenpreör, för städer och kommuner, för industri m.m.

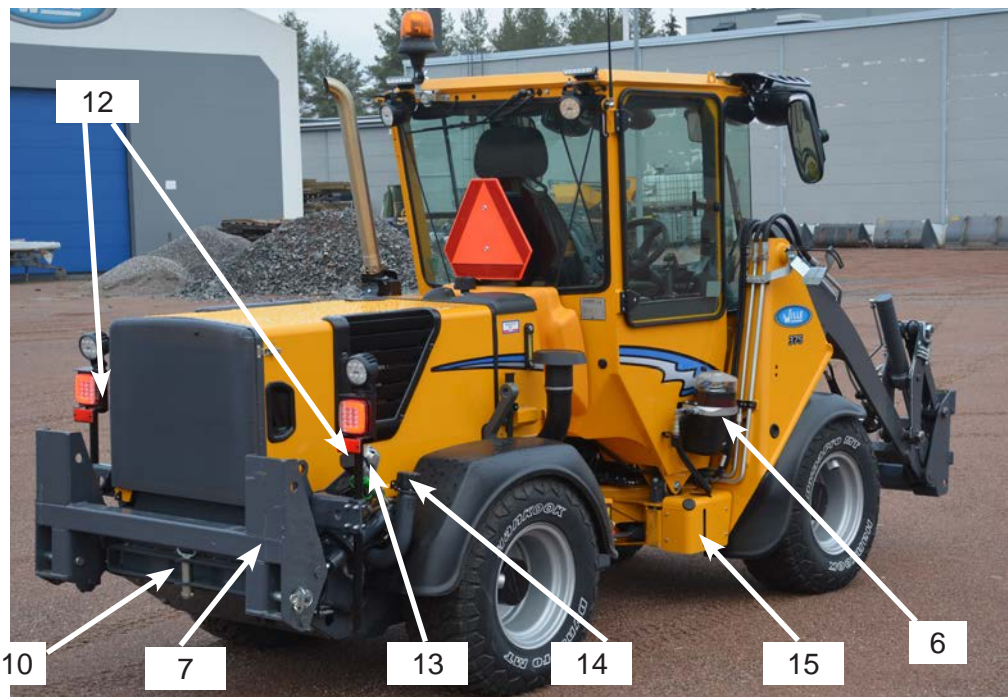
Som kraftkälla i Wille 375 är **Kohler KDI 1903 TCR**, turbokompresserad, intercooler 3-cylinder dieselmotor.

Motorer fyller de krav på emissionsnivå som myndigheterna har ställt.

Styrhytten fyller höga ergonomiska krav. Tack vare den stora fönsterytan är sikten utmärkt åt olika håll. Värmeapparaten är försedd med filter.

Styrordningarna är lätta och enkla att hantera.

Hytten är ROPS-testad och FOPS-testad (1365J).



1. Lastare
2. Stöd för lastare
3. Snabbkoppling
4. Ventil (på botten skydd under hytten)
5. Snabbkopplingar i frambdelen
6. Centralpressmörjning (tillägsutrustning)
7. Bakfäste
8. Strömuttag (12V f.ex. varningsblinkljus)
9. Strömuttag (12V f.ex. cylinderhydraulikens fördelning fram)
10. Dragpunkt
11. Motorvärmarens uttag
12. Snabbkopplingar i bakkdelen
13. Strömuttag (släpvagn)
14. Bränslepåfyllningsöppning
15. Behållare för vindrutespolare

6.2. Hydrostatisk kraftöverföring

Den hydrostatiska kraftöverföringen har utvecklats speciellt för en krävande användning av redspakbäraren, där fordonerna på arbetsredskapet är effektivitet, smidighet och lätthanterlighet.

KRAFTÖVERFÖRINGEN OMFATTAR:

- elstyrd fram- och bakväxling
- variabel axialkolvpump
- variabel axialkolvmotor
- belastningskänslig körautomatik

RIKTINGSÄNDRING

Arbetet är smidigt och effektivt, när körriktningen kan ändras med avbrytaren som finns i spakens ända.

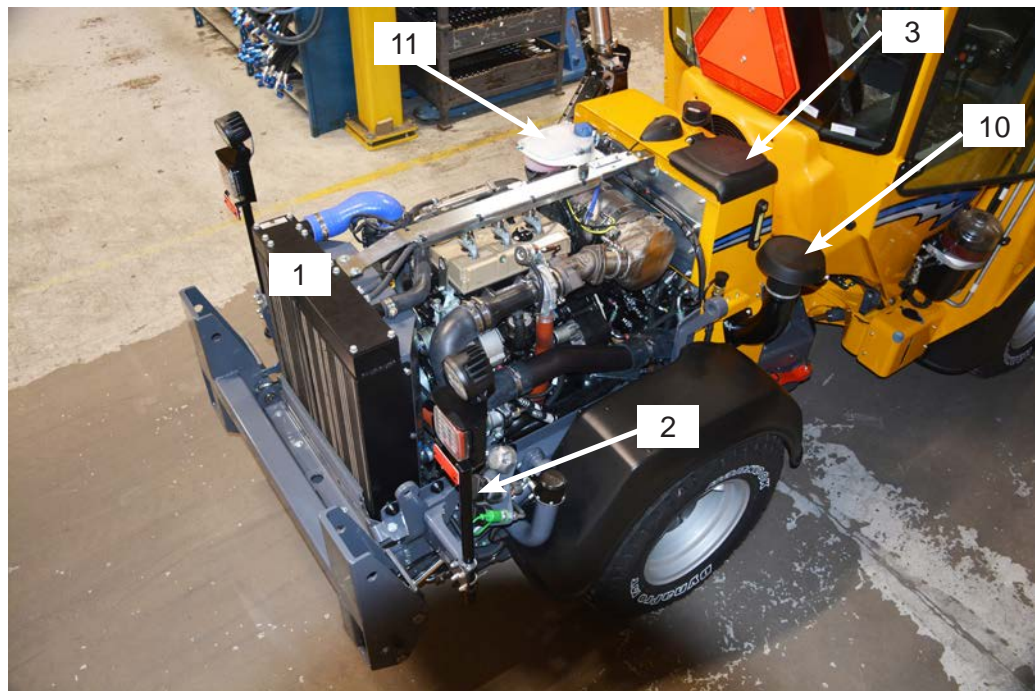
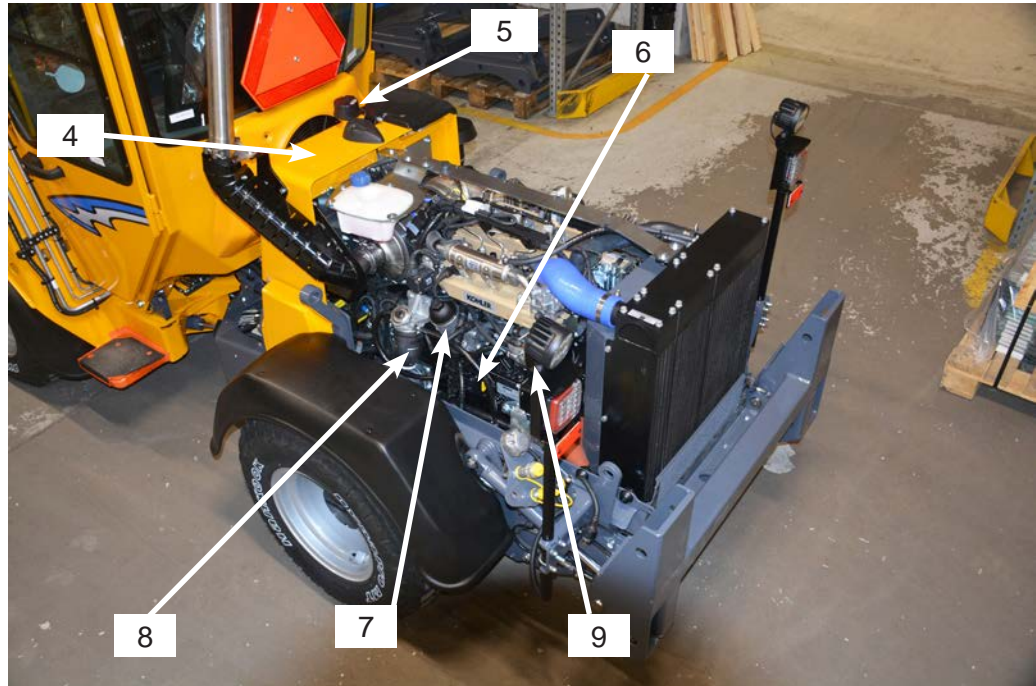
BELASTINGSKÄNSLIG KÖRAUTOMATIK

“Känner” motorns belastning och söker hålla den konstant oberoende av arbetsförhållandena. Kraftöverföringen kan inte överbelasta dieselmotorn.

BOGSERING

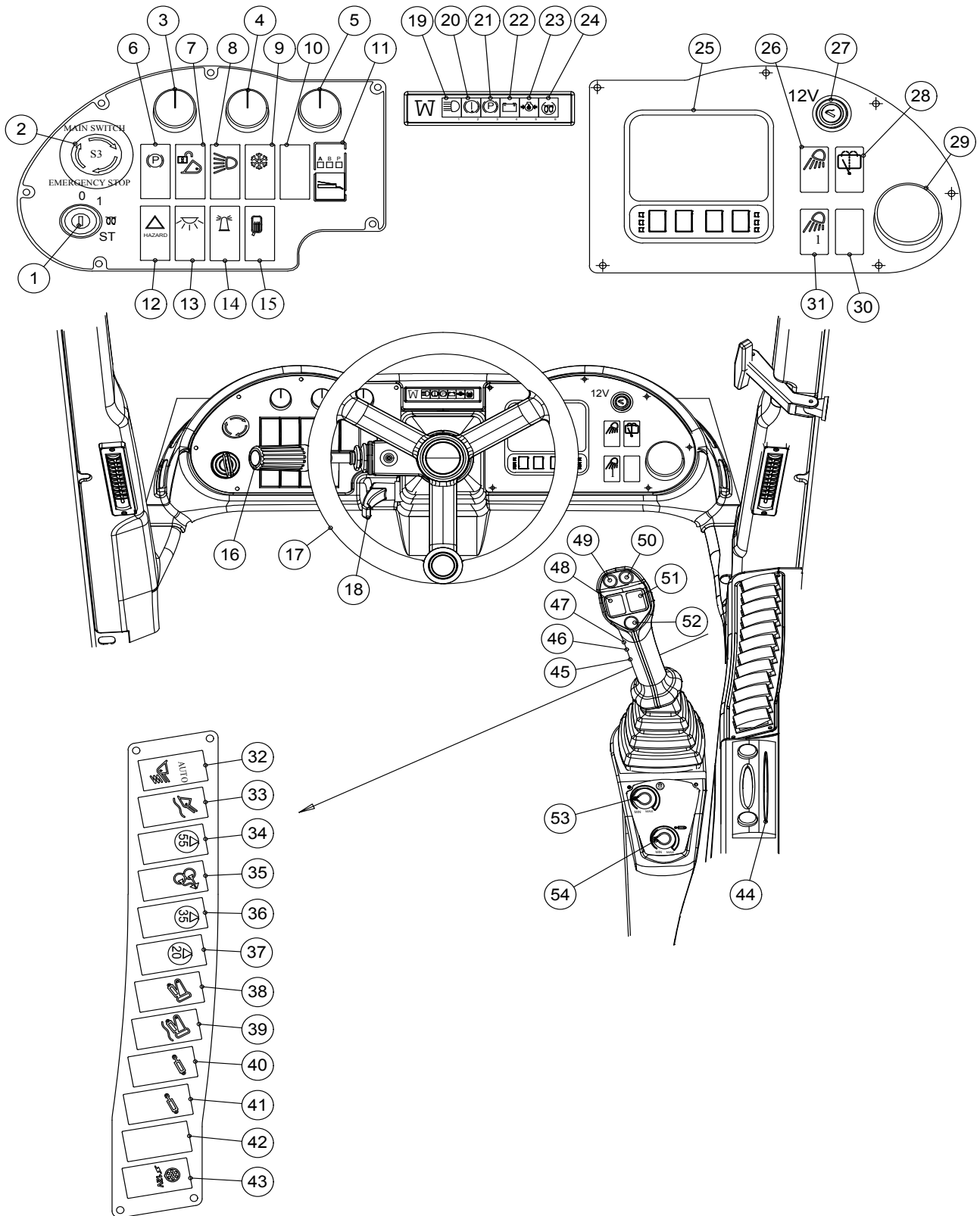
Maskinen kan bogseras bara korta vägar. Använd bogseringsbom.
När maskinen har elhydraulisk handbroms, skall handbromsen frigöras före bogsering, om man kan inte starta motor. Handbroms går automatiskt på, om motorn stannar, (se skärskilda anvisningar).

6.3. Wille 375 / KOHLER KDI 1903 TCR motor



1. Kombikylare (hydraulik, motorvatten, laddningsluft)
2. Påfyllning av hydrauloljan i snabbkopplingen via filtret
3. Returfilter till hydrauloljan
4. Hydrauloljebehållare
5. Flämtventil till hydrauloljebehållaren
6. Motoroljesticka
7. Filter till motoroljan
8. Bränslefilter
9. Påfyllningsöppning till motoroljan
10. Luftfilter
11. Expansionstank

6.4. Mätare och kontrollanordningar



Lär dig använda kontrollanordningar innan du ska köra.

Det blir kanske ingen tid att lära sig deras användning under pågående körningen.

Observera alla mätare och signallampor då och då under körningen.

Ju förr du lär dig använda kontrollanordningar smidigt och säkert desto bättre kan du koncentrera dig på själva arbetet med din maskin

1. Huvudströmbrytare /Tändlås
2. Tryckknapp för nödstopp
3. Regleringsspak för ineluftscirkulation
4. Temperaturregleringsspak
5. Strömställare för värmefläkten
6. Brytare för elhydrauliska parkeringsbroms
7. Brytare för redskapslåsning
8. Parkeringsljus / Huvudstrålkastarekontakt
9. Brytare för luftkonditionering
10. Reserv
11. Centralsmörjning (tillägsutrustning)
12. Varningsblinkljuskontakt
13. Innomljuskontakt
14. Strömställare för varningsblinkljus på take
15. Brytare för speglarnas värmning
16. Kombinationsströmställare
17. Styrratt
18. Låsningsspak för styrrattens tilt
19. Signallampa för fjärrbelysning
20. Signallampa för låg bromstryck
21. Signallampa för parkeringsbroms
22. Signallampor för laddning
23. Signallampa för motors oljetryck
24. Signallampa för glödning
25. Mätar-/displayenhet
26. Arbetsljuskontakt
27. Cigarettändare
28. Bakrutetorkarens / -spolarens brytare
29. Handgas
30. Reserv
31. Arbetsljuskontakt (tillägsutrustning)
32. Hydrauliska dämpning för lastare
33. Flytläge för lastare
34. Motorhydraulikkontakt 55 l/min
35. Föreningsbrytare för hydraulkretsar
36. Motorhydraulikkontakt 35 l/min
37. Motorhydraulikkontakt 20 l/min
38. Brytare för baklyftanordning
39. Brytare för baktiltens flytläge
40. Cylinderhydraulikens brytare bakåt
41. Cylinderhydraulikens brytare bakåt
42. Reserv
43. Strömställare 12V, uttag på baksidan till höger (kontakt 2, 54G), uttag framför (kontakt 1, L)
44. Radio
45. Manövreringsspak för lastare
46. Omkastare för tillägsutrustningarnas elektriska manövrering (Fram)
47. Manöveringsbrytare för 4. cylinderhydraulik
48. Omkastare av körriktningen
49. Manöverbrytare för motorhydrauliken framtil
50. Manöverbrytare för motorhydrauliken baktill
51. Manöveringsbrytare för 3. cylinderhydraulik / hydrauliska snabbkopplare
52. Omkastare för tillägsutrustningarnas elektriska manövrering (Fram)
53. Flödesregleringsventilen för motorhydrauliken
54. Flödesregleringsventilen för cylinderhydrauliken



- 55. Gaspedal
- 56. Bromsbedal
- 57. Inchpedal
- 58. Säkringsdosa



- 59. Säkringsdosa

1. HUVUDSTRÖM BRYTARE / TÄNDLÅS

Tändlåsen är 3 läge: 0, 1, START

När tändningsnyckeln vrids till läge 0, tar det en stund som din huvudströmbrytaren är avstängd

Huvudströmmen bryts inte automatiskt i följande situationer:

- Parkeringsljusen lyser.
- Varningslampan lyser

LÄGE (1)

Alla strömförbrukare kretsar är påstängda.

När motorn är kall glödindikatorlampan tänds. När glödindikatorlampan har slocknat, starta motorn genom att vrida tändningsnyckeln till START

START-LÄGE

När motorn har startat, släpp startnyckeln och den går automatiskt till läget (1).

2. NÖDSTOPP

Med den här tryckknappen kan maskinen stängas av vid nödfall. Tryckknappen återställs till normalläge genom att vrida så att den lyfts upp. **Får användas endast för avstängning av motorn vid nödfall.**

3. REGLERINGSSPAK FÖR INNELUFTSCIRKULATION

4. TEMPERATURREGLERINGSSPAK

Temperaturen regleras genom att vrida spaken med- / motsols. Luftströmmen kan regleras med justbara spridarna.

5. STRÖMSTÄLLARE FÖR VÄRMEFLÄKTEN

Fläkten har tre hastigheter, som kan väljas med detta reglare genom att vrida det stagvis medsols. Den lämpligaste fläktvarvtalet väljs efter omständigheterna, men i allmänhet bör man undvika högsta varvtal, för att snabb luftväxling gör hytten dragig. Servicebehovet för filter ökar också, då filterad luftmängd växer. Om man stoppar maskinen eller låter den gå på tomgång en längre stund, ska fläkten slås av för att batteriet ska inte urladdas för mycket.

6. BRYTARE FÖR ELHYDRAULISKA PARKERINGSBROMS

Parkeringsbroms är påkopplad när brytaren är på. Avbryta parkeringsbromsen genom att vrida brytaren den andra lägen.

7. BRYTARE FÖR REDSKAPSLÅSNING

Ttyck denna brytare och använd samtidigt av brytaren 51 så öppnas snabbkopplingstappar. Vid låsningen av redskap behövs det inte att trycka denna brytaren.

8. PARKERINGSLJUS- / HUVUDSTRÅLKASTAREKONTAKT

När avbrytaren är upp, är ljusen släkta.

1-läge Parkeringsljus är på

2-läge Strålkastarna är på

9. BRYTARE FÖR LUFTKONDITIONERING

10. RESERV

11. CENTRALPRESSSMÖRJNING (Tillägsutrustning)

12. VARNINGSBLINKKONTAKT

Alla blinkljusen fungerar samtidigt, när kontakten är tryckt ner.

13. INNOMLJUSKONTAKT

Kontakt har tre lägen. Mellanläge - innejus är av.

1-läge - ljuset lyser när hyttvärren öppnas

2-läge - ljuset lyser hela tiden

14. BRYTARE FÖR TAKBLINKLJUS

Gul roterande varningsblinkljus fungerar när stallaren är tryckt ner.

15. BRYTARE FÖR SPEGLARNAS VÄRMNING

16. KOMBINATIONSTRÖMSTALLARE

- Ljusväxlare

Spak ner - fjärrljus

Spak up - halvljus

- Blinkljus

Spak fram - blinkers åt till höger

Spak bak - blinkers åt till höger

- Spolare

Fungerar när spakhylsan tryckts in

-Vindrutetorkare

Torkare fungerar när man vrider den motsols i läge 1

Läge J är för intervall funktion

- Signalhorn

Tryck ner knappen i spaket

17. STYRRATT

Om oljeflodet från hydraulpumpen av något anledning skulle upphöra, kan man ändå fortsätta manövreringen för hand. I detta fall fungerar styrventilen som pump.

18. LÅSNINGSSPAK FÖR STYRRATTENS TILT

Genom att öppna låsningen kan styrratten tiltas upp.

19. SIGNALLAMPA FÖR FJÄRRBELYSNING

Blått ljus lyser när fjärrljuset slagits på.

20. SIGNALLAMPA FÖR LÅG BROMSTRYCK

Ljuset slocknar när trycket är över 100 bar. Trycket stiger up automatiskt en stund efter starten.

21. SIGNALLAMPA FÖR PARKERINGSBROMS

Lampan lyser när parkeringsbromsen slagits på.

22. SIGNALLAMPA FÖR LADDNING

Den röda lampan lyser när strömmen är på och motorn står stilla. Ljuset måste slockna efter starten. Om ljuset inte slocknar, måste motorn stoppas omedelbart.

OBS !!

Om maskinen startas så, att motorns varvtalsreglare står på tomgång, kan laddningsljuset fortsätta att lysa. Då måste motorn "varvas upp" efter starten, dvs man ökar varvtalet till ca 27r/s (1600r/min). Därefter laddar generatorn också på tomgång.

23. SIGNALLAMPA FÖR MOTOROLJETRYCK

Röd lampan lyser om strömmen är på och motorn står stilla. Lampan måste slockna ett par sekunder sedan motorn har startats. Om lampan inte slocknar, måste motorn stoppas genast.

24. SIGNALLAMPA FÖR GLÖDNING

Signallampan för glödning lyser när startnyckeln vänts till glödning (2) position.

25. MÄTAR-/DISPLAYENHET

Mätaren registrerar när strömmen är på. Se sidan 26 för detaljerad information om mätarfunktionerna.

26. ARBETSLJUSKONTAKT

Ljuset lyser när knappen har tryckts ner. Funktionen förutsätter att parkeringsljus eller närljus är på. Det första läget är arbetsljus fram och det andra är arbetsljus fram och bak.

27. CIGARETTÄNDARE

28. BAKRUTETORKARENS / SPOLARENS BRYTARE

Torkaren är på när kopplaren står i läge 1. Genom att trycka kopplaren ännu en gång börjar spolaren fungera.

29. HANDGAS

Motorns varvtal kan regleras med handstyrning

30. RESERV

31. ARBETSLJUSKONTAKT

32. HYDRAULISKA DAMPARE FÖR LASTARE

Denna funktion är avsett för transportkörning, men det kan användas också i stället av flytläget. Du kan också välja automatisk fjädring för lastaren som aktiveras av körhastigheten. Dess inställningar kan ändras via displayenhetens parametrar. I läget AUTO aktiveras fjädringen vid överskridning av den förinställda hastigheten och den avaktiveras då den förinställda hastigheten underskrids.

Då brytarens vänstra sida är nedtryckt, är den manuella fjädringen påkopplad. Då brytarens högra sida är nedtryckt, är läget AUTO påkopplat.

33. FLYTLÄGE FÖR LASTARE

Då brytaren tryckts ned, kopplas lastarens flytläge på. Då följer det redskap fritt jordytan.

34. MOTORHYDRAULIKKONTAKT 55 L/MIN

Med denna avbrytare kan man starta hydraulmotorn av det framkopplade redskapet, alternativt också hydraulmotorn av det bakkopplade redskapet. Motorhydrauliken roterar till två riktningar.

OBS ! Avbrytaren måste ovillkorligen stå i fri-läge, om slangar inte har kopplat till snabbkopplingen av motorhydrauliken. Avbrytaren har tre lägen och mellanläget är friläge.

35. FÖRENINGSBRYTARE FÖR HYDRAULKRETSAR

Med denna brytare kan man stänga av ventilen. Då blir det möjligt att förena motorhydraulikernas flöden.

36. MOTORHYDRAULIKKONTAKT 35 L/MIN

Med denna avbrytare kan man starta hydraulmotorn av det till baklyfttramen påkopplade redskapet.

OBS ! Avbrytaren måste ovillkorligen stå i fri-läge, om slangar inte har kopplat till snabbkopplingen av motorhydrauliken.

37. MOTORHYDRAULIKKONTAKT 20 L/MIN

Med denna avbrytare kan man starta hydraulmotorn av det till baklyfttramen påkopplade redskapet.

OBS ! Avbrytaren måste ovillkorligen stå i fri-läge, om slangar inte har kopplat till snabbkopplingen av motorhydrauliken.

38. BRYTARE FÖR BAKLYFTANORDNING

Med denna avbrytare kan man lyfta och nedsänka baklyftanordningen.

39. BRYTARE FÖR BAKLIFTENS FLYTLÄGE

Då brytaren trycks ned, kopplas bakliftens flytläge på. Då följer det redskap som är fäst vid bakliften fritt jordytan.

40. SYLINDERIHYDRAULIKENS BRYTARE BAK

Med denna brytare kan man koppla på cylinderhydrauliken bak.

41. SYLINDERIHYDRAULIKENS BRYTARE BAK**42. RESERV****43. STÖMSTÄLLATE 12V UTTAG PÅ BAKSIDAN TILL HÖGER OCH UTTAG FRAMFÖR**

Bak kontakt 2

Fram kontakt 1

44. RADIO**45. MANÖVERINGSSPAK FÖR LASTARE**

Mellanläget är friläge

Framläget är sänkning

Bakläget är lyftning

Vänsterläget är för skopfyllning

Högerläget är för tömningsrörelse.

46. OMKASTARE FÖR TILLÄGGSUTRUSTNINGARNAS ELEKTRISKA MANÖVRERING (ström till uttaget vid lastarmarna)

Cylinderhydrauliken kan fördubblas genom att brytaren hålls nedtryckt och använd samtidigt brytaren för tredje cylinderhydraulik (51)

47. MANÖVERINGSBRYTARE FÖR 4:DE CYLINDERHYDRAULIK

Den 4:de hydrauliken fungerar då brytaren manövreras i någondera läget. Brytaren har tre lägen.

48. OMKASTARE AV KÖRRIKTNINGEN

Brytaren har tre läge.
Fram-läget är körriktningen framåt
Bak-läget är körriktningen bakåt
Mellan-läget är friläge

49. MANÖVERBRYTARE FÖR MOTORHYDRAULIKEN FRAMTILL

Med hjälp av tryckknappen kan du koppla på hydraulmotorn hos ett redskap framtill. Alternativt kan du även koppla på hydraulmotorn hos ett redskap baktill. Genom att trycka på knappen kan man rotera motorhydrauliken endast åt ett håll vilket bör beaktas vid anslutning av snabbkopplingarna

50. MANÖVERBRYTARE FÖR MOTORHYDRAULIKEN BAKTILL

Med tryckströmställaren kopplas den hydraulmotor som är fäst vid baklyftet på. Hydrauliken fungerar endast då knappen är nedtryckt och den är avsedd bara för tillfälligt bruk.

51. MANÖVERBRYTARE FÖR DEN TREDJE HYDRAULIKEN/FÄSTTAPPARNA PÅ HYDRAULISKT SNABBFÄSTE.

Den tredje hydrauliken/frånkoppling av fästtapparna fungerar då brytaren manövreras i någondera läget. Därtill bör man manövrera brytare 5. Brytaren har tre lägen.

52. OMKASTARE FÖR TILLÄGGSUTRUSTNINGARNAS ELEKTRISKA MANÖVRERING (ström till uttaget vid lastarmarna)

Cylinderhydrauliken kan fördubblas genom att brytaren hålls nedtryckt och använd samtidigt brytaren för tredje cylinderhydraulik (58)

53. FLÖDESREGLERINGSVENTILEN FÖR MOTORHYDRAULIKEN

Pump 55 l/min Flöde 0-100%

54. FLÖDESREGLERINGSVENTILEN FÖR SYLINDERHYDRAULIKEN

Flöde 0-100%

55. GASPEDAL

Kontrollera körhastigheten med den här pedalen vid transportkörning. Vid arbetet kan motorn gå på konstantvarvtal och hastigheten kan kontrolleras med inchpedalen.

56. BROMSPEDAL

De hydrauliska bromsarna manövreras med en pedal.

57. INCHPEDAL

Med inchpedal kan maskinens hastighet regleras utan att dieselmotorns varvtal ändras. Denna pedal kan också användas för att helt stoppa maskinen.

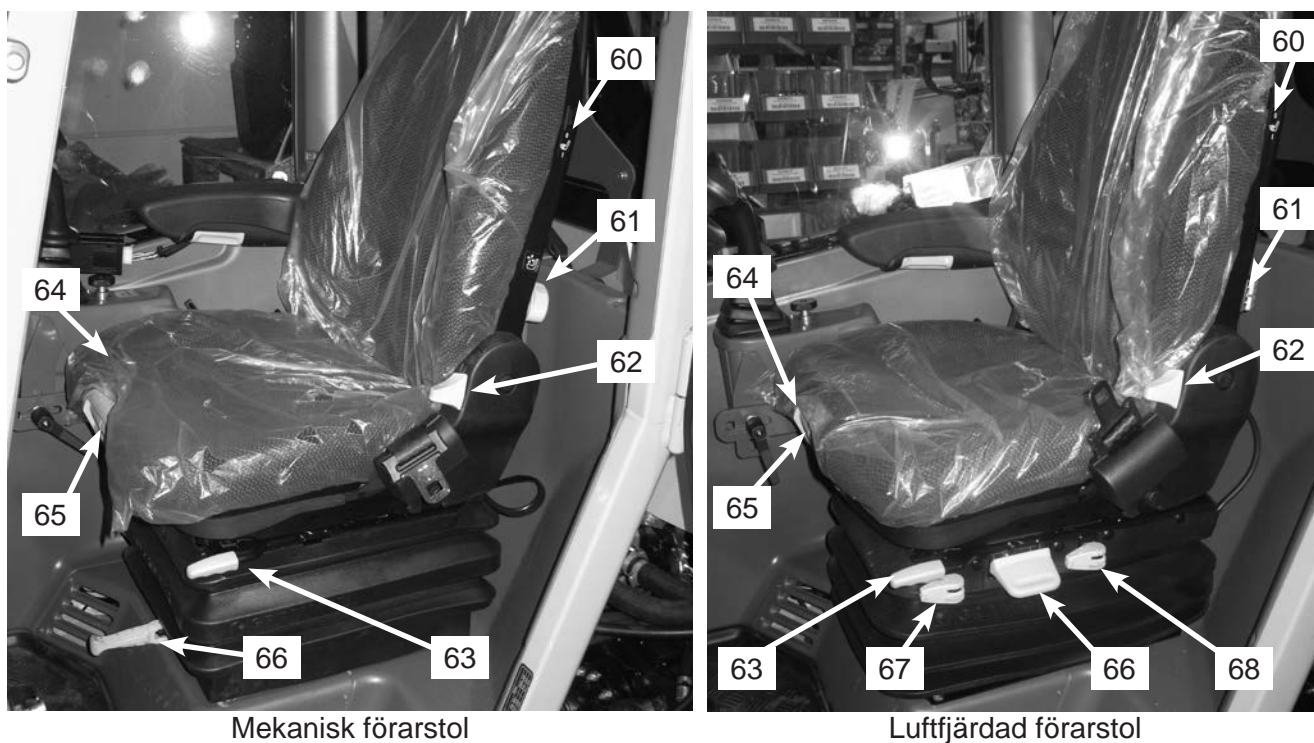
58. SÄKRINGSDOSOR (I knäskyddet)

Om någon säkring har brunnit, ta reda på orsaken. Säkringar **FÅR INTE** ombytas till större än normala. (Säkringarnas storlek är synlig).

59. SÄKRINGSDOSOR (På högra sidan av sätet)

Om någon säkring har brunnit, ta reda på orsaken. Säkringar **FÅR INTE** ombytas till större än normala. (Säkringarnas storlek är synlig).

6.5. Säte



- 60. Brytare för uppvärmt säte
- 61. Inställning av stöd för korsryggen
- 62. Ryggstödsinställning
- 63. Inställning av sätets avstånd
- 64. Sätets inställning i djupled

- 65. Inställning av sätets vinkel
- 66. Sätets inställning efter förarens vikt
- 67. Horisontal fjädring
- 68. Inställning av sätets hårdhet

Mekanisk förarstol:

Inställning av bashöjden:

Grip sitsen vid sina främre och bakre kanter och lyft dupp en i sitt översta läge. Efter det sjunker sitsen i sitt nedersta läge och du kan lyfta sitsen stegvis upp till önskad höjd.

Luftfjärdad förarstol:

Anpassningen efter förarens vikt och höjdregeringen utförs via samma spak (66)

Anpassning efter förarens vikt:

Lyft höjdregeringsspaken ett ögonblick och släpp spaken när kompressorn startar, (dra inte hela tiden i spaken). Kompressorn går tills fjädringen har ställts in lämplig för föraren.

Reglering av sitsens höjd:

För att lyfta sitsen dra spaken uppåt och för att sänka den tryck spaken nedåt. Om man lyfter sitsen över sitt maximihöjd, sjunker sitsen automatisk en aning för att fjädring ska vara möjligt. Om du sänker sitsen under dess minimihöjd, lyfts sitsen automatiskt en aning för att fjädring ska vara möjligt.

För att undvika skador ska du inte låta kompressorn gå kontinuerligt längre än i en minut.

60. BRYTARE FÖR UPPVÄRMT SÄTE

61. INSTÄLLNING AV STÖD FÖR KORSRYGGEN

Du kan ställa in korsryggsstödet genom att vrida reglerknoppen antingen till höger eller till vänster. Du kan ställa in såväl stödets höjd som böjning så att de passar din rygg. En sits med luftfjädring ställs in elektriskt.

62. RYGGSTÖDSINSTÄLLNING

Du kan ställa in ryggstödet lutning genom att lyfta ryggstödet låsspak. Efter att du har hittat det önskade läget, ska du frigöra låsspaken för att låsa ryggstödet på plats.

63. INSTÄLLNING AV SÄTETS AVSTÅND

För att ställa in sitsens läge i längdriktning ska du lyfta låsspaken och flytta sitsen till önskat läge. Efter att ha hittat det lämpliga läget, ska du frigöra låsspaken för att låsa sitsen på plats.

64. SÄTETS INSTÄLLNING I DJUPLAD

Sitsplattans djup kan ställas in genom att lyfta R/H-handtaget. Efter att du har lyft R/H-handtaget kan du röra på sitsplattan framåt eller bakåt. Efter att du har hittat det lämpliga läget ska du släppa R/H-handtaget för att låsa sitsplattan på plats.

65. INSTÄLLNING AV SÄTETS VINKEL

Du kan ställa in sitsplattans vinkel genom att lyfta L/H-handtaget. Då du lyfter L/H-handtaget reser sig sitsplattan till sitt översta läge. Efter det kan du ställa in plattan till önskad vinkel. Det finns fyra alternativ att välja mellan. Efter att du har hittat den lämpliga vinkeln ska du släppa L/H-handtaget för att låsa sitsplattan på plats.

66. SÄTETS INSTÄLLNING EFTER FÖRARENS VIKT

En mekanisk sits ställs in genom att vrida veven. Se sidan 24 för information om den luftfjädrade sitsen.

67. HORIZONTAL FJÄDRING

Under vissa körförhållanden kan de vara nödvändigt att koppla på den horisontella längdfjädringen. Det här betyder att de skrällar och slag som föraren utsätts för i körriktningen dämpas avsevärt. Påslagen i främre läge. Frånslagen i bakre läge.

68. INSTÄLLNING AV SÄTETS HÅRDHET

Fjädringens hårdhet kan anpassas till olika körförhållanden. Vrid spaken i det önskade läget och frigör den. Det finns fyra alternativ att välja mellan.

6.6. Display



1 2 3 4

Tangenter från vänster till höger 1–4

6.6.1. Kompatibilitetskontroll



Då man slår på strömmen, blinkar det först på displayn ett litet klockikon och efter det ett Wille-logo. Därefter går displayn över till huvudvisning 1.

Då displaypanelen startar, testas först kompatibiliteten mellan displayn och kontrollernas programvaror



Om det observeras en motstridighet, visas det på displayn ett meddelande och displayn går automatiskt över till Styrsystem-fliken i Data-visningen

6.6.2. Huvudvisningar



Huvuvisning 1

Om systemet genomför kompatibilitetstesten utan problem, går det över till visningar på displayn

Det finns totalt fyra huvudvisningar

Det finns följande fält i alla visningar:

- Vid den vänstra kanten visas temperaturen av motorns kylvätska
- Vid den högra kanten visas bränslenivån
- Maskinfunktioner visas längst upp
- Mitt på displayns nedre kant visas motorns varvtal och körhastigheten
- Vid den nedre kanten finns en undermeny med:
 - Åtgång till timermenyn (tangent 1)
 - Tid, Drifftimar, körkilometer, aktiva felkoder (tangent 2)
 - Väljare för huvudvisning (tangent 3)
 - Åtgång till Wille-menyn (tangent 4)



Huvuvisning 2

Pumparnas arbetstryck

- Pump 55 l/min
- Pump 35 l/min
- Pump 20 l/min
- Hydrauloljans temperatur
- Växellådoljans temperatur



Huvudvisning 3

- Arbetstryck av pump 55 l/min
- Ställvärde för motorhydraulikens flödesreglering (potentiometer) i procent
- Status av motorhydraulikens brytare – dvs. rotationshastighet – i blå



Huvudvisning 4

- Arbetstryck av pump 35 l/min
- Ställvärde för cylinderhydraulikens flödesreglering (potentiometer) i procent
- Ställvärde för cylinderhydraulikens rullpotentiometer i blå [från 0 till det förinställda maximivärdet]

6.6.3. Symboler för körriktning och hastighetsområde



Parkeringsbromsen på



Körriktning i neutralt läge



Körriktning framåt vald (brytare på multifunktionsspaken)



Körriktning framåt påkopplad (styrs av körriktningsreläet)



Körriktning bakåt vald (brytare på multifunktionsspaken)



Körriktning bakåt påkopplad (styrs av körriktningsreläet)

6.6.4. Symboler för kylvätska



Kylvattentemperatur



Varning av kylvattentemperatur

6.6.5. Symboler för bränsle mängden



Mängden bränsle lösning



Varning av bränsle mängd. Mängd \leq 10%
Samtidigt lyder summern i 0,5 sekunder och symbolens färg ändras

6.6.6. Symboler för användarinställningar



Automatic Eco Drive



Automatisk dämpning för lastare



Backning summer avstängd

6.6.7. Symboler för maskinens funktioner



Smart Drive



Hydraulolja extra kylfläkt



Öppen dörr



Blinkljus vänster



Blinkljus höger



Automatisk regenerering av partikelfiltret



Signalljus för avgastemperatur



Blockering av automatisk regenerering av partikelfiltret



Begäran om automatisk regenerering av partikelfiltret medan maskinen står stilla



Begäran om automatisk regenerering av partikelfiltret vid användning av serviceverktyget

6.6.8. Blockeringsvisningar



Start av motorn

Start av motorn är blockerad, om:

- körriktningen har valts eller
- gaspedal är aktiv eller
- handgas är aktiv eller
- någon av hydraulfunktionerna är aktiv eller
- den automatiska fjädringen av lastarmarna är aktiv



Tillkoppling av körriktningen

Val av körriktningen är blockerat, om:

- parkeringsbromsen är aktiv eller



Motorhydraulik 55l/min

Påkoppling av motorhydrauliken är blockerad, om:

- sitsbrytaren är inte aktiv eller



- sitsbrytaren har aktiverats eller
- parkeringsbromsen har frigjorts

OBS!

Motorhydrauliken kan användas om sitsbrytaren inte är aktiv och parkeringsbromsen är påkopplad.

Då ska motorhydrauliken kopplas på efter att sitsbrytaren inte längre är aktiv.



Motorhydraulik 35 l/min

Påkoppling av motorhydrauliken är blockerad, om:

- sitsbrytaren är inte aktiv eller



- sitsbrytaren har aktiverats eller
- parkeringsbromsen har frigjorts



Motorhydraulik framåt 20 l/min

Påkoppling av motorhydrauliken är blockerad, om:

- sitsbrytaren är inte aktiv eller



- sitsbrytaren har aktiverats eller
- parkeringsbromsen har frigjorts

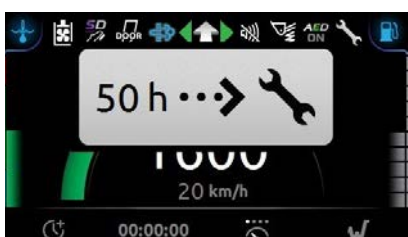
6.6.9. Påminnelser



Parkeringsbroms

När en av de fyra huvudvisningarna är vald och villkoren nedan uppfyllda, visas ett popup-fönster som påminnelse om parkeringsbromsen på huvudvisningarna. Samtidigt ljuder summern i en halv sekund

- Parkeringsbromsen är bortkopplad
- Körriktningväljaren står i neutralläge
- Körhastigheten är 0 km/h
- Sätebrytaren har inte aktiverats



Underhåll

När en av de fyra huvudmenyerna har valts, påminner systemet om behovet för underhåll om det är mindre än 50h kvar till nästa regelbunden service. Påminnelsen visas på displayen och summern ljuder i en halv sekund En grå nyckelbild visas högst upp i huvudvisningarna.

När det bestämda underhållsintervallet överskrids, blir nyckeln gul



6.6.12. Begränsningar av funktionerna



Om sitsbrytaren inte har varit aktiv för två sekunder och körriktningen har varit påkopplad, begränsas dieselmotorns maximi-
varvtal till 1400 rpm.

6.6.10. Aktiva felkoder



Då en felkod aktiveras, visas det på huvudvisningen en pop-up-ruta med den aktuella felkoden. Summern lyder i en halv sekund.

- I den övre delen visas beskrivning om felkoden, dess SPN-nummer (Suspect Parameter Number) och symbolen för den komponent som har sänt den.
- I den lägre delen finns beskrivning om felet och dess FMI-nummer (Failure Mode Identifier)



Antalet aktiva felkoder visas i huvudvisningen, bredvid det gula utropstecken som blinkar på visningen av tid.

De aktiva felkoderna avlägsnas först när felet har avhjälpats och strömnyckeln har vridits till sitt 0-läge för en stund.

Man kan läsa av de aktiva felkoderna via tangenten 2 på displayen

6.6.11. Om CAN-bussen saknar en komponent



Om systemet observerar att någon av dess komponenter slutar sända meddelanden via CAN-bussen, visas det en popup-ruta på huvudvisningen.

Om det saknas två komponenter, blinkar popup-rutan på huvudvisningen.

Om det saknas tre komponenter, förblir popup-rutan på huvudvisningarna.

6.6.13. Ytterligare visning



Man kan övergå från huvudvisningen till trippmätarvisningen genom att trycka på tangenten 1

I visningen visas följande information

- Kylvätskans temperatur
- Sotbelastning av partikelfiltret i procent
- Bränslenivå
- Val av personlift
- Val av Smart Flow
- Val av trippfunktion

- Återgång till huvudvisningen (tangent 1)

Personlift funktion

Tryck på ikonen för att aktivera funktionen.

- Återgång till huvudvisningen (tangent 1)



Smart Flow funktion

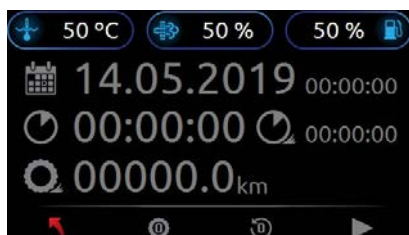
Tryck på ikonen för att aktivera funktionen.

Den varvtalsjusterbara motorhydrauliken kan ändras i menyn Parametrar

Tripp funktion

- Datum och tid
- Trippmätare
- Trippmätare som visar färdats sträcka
- Trippsträcka

- Återgång till huvudvisningen (tangent 1)
 - Nollställning av trippsträcka (tangent 2)
 - Nollställning av trippmätare (tangent 3)
 - Start och stopp av trippmätaren (tangent 4)



6.6.14. Wille-meny



För att övergå till Wille-visningen, tryck den högra tangenten i huvudvisningen. (tangent 4)

Fem olika undermenyer

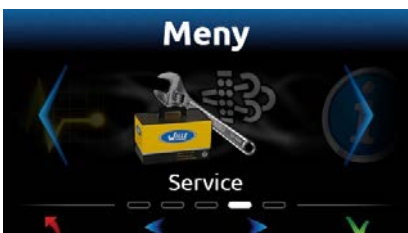


Menyvisningar

- Inställningar
- Parametrar
- Diagnostik
- Service
- Information



- Återgång till föregående visning (tangent 1)
- Bläddring till vänster (tangent 2)
- Bläddring till höger (tangent 3)
- Val i undermenyn (tangent 4)





Inställningar-visningar

Fyra olika undermenyer

- Språk
- Datum och tid
- Ljusstyrka
- Enheter



- Återgång till föregående visning (tangenta 1)
- Bläddring till vänster (tangenta 2)
- Bläddring till höger (tangenta 3)
- Val i undermenyn (tangenta 4)



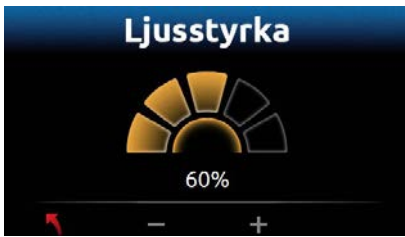
Språk

- Val av språket
 - Bläddring till vänster (tangenta 2)
 - Bläddring till höger (tangenta 3)
 - Godkännande av valet (tangenta 1)



Datum och tid

- Ändring av datum och tid
 - Minskning (tangenta 2)
 - Ökning (tangenta 3)
 - Aktivering av ändring av datum och tid (tangenta 4)



Ljusstyrka

- Ändring av ljusstyrka
 - Minskning (tangenta 2)
 - Ökning (tangenta 3)
 - Godkännande av valet och återgång till inställningsvisningen (tangenta 1)



Enheter

- Ändring av enheterna
 - Godkännande av valet och återgång till inställningsvyn (tangenta 1)
 - Bläddring uppåt i enhetssystemet efter anpassningen (tangenta 2)
 - Bläddring nedåt i enhetssystemet efter anpassningen (tangenta 3)
 - Ändring av enhetssystemet / enheten efter anpassningen av enhetssystemet (tangenta 4)

Man kan välja mellan metriskt, brittiskt eller anpassat enhetssystem.

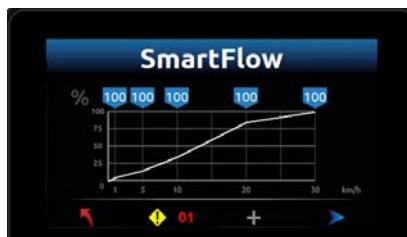
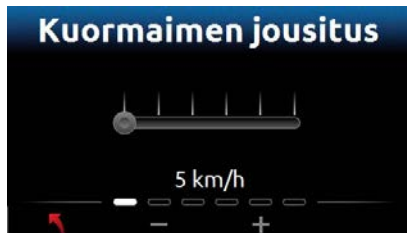


Parametrar

Fem olika undermenyer

- Backvarnare
 - Lastare fjärding
 - Eco Drive
 - Smart Flow
 - Smart Lube
- Återgång till föregående visning (tangenta 1)
 - Bläddring till vänster (tangenta 2)
 - Bläddring till höger (tangenta 3)
 - Val i undermenyn (tangenta 4)





Backvarnare

- Återgång till föregående visning (tangent 1)
- Till- och frånkoppling av backningslarm (tangent 4)

Då backningslarmet är avaktiverat, visas det en vit symbol i det högra nedre hörnet av displayen.

Backningslarmet återaktiveras automatiskt då man vrider strömlåset momentant till läge 0.

Lastare fjädring

Lastarens automatiska fjädring aktiveras vid den förinställda hastigheten. Hastigheten kan ställas in mellan 5 - 10 km/h

- Återgång till föregående visning (tangent 1)
- minskning (tangent 2)
- ökning (tangent 3)

Ställvärdena för körhastigheten kan ändras om körhastigheten är 0 km/h och om omkopplaren står i läge AUTO.

När omkopplaren för lastarens fjädring har ställts i automat-läget och maskinens hastighet överstiger det förvalda ställvärdet för körhastigheten, ändras färgen av symbolen för lastarens fjädring högst upp i huvudvisningen från grå till vit

Automatic Eco Drive

- Återgång till föregående visning (tangent 1)
- Bläddring till vänster (tangent 2)
- Bläddring till höger (tangent 3)

Alternativ: ON, LO, HI eller OFF.

Ändring av alternativet är tillåtet när körhastigheten är 0 km / h.

Det valda börvärdet visas i upp hörnet av huvudvisning

Smart Flow

- Minskning (tangent 2)
- Ökning (tangent 3)
- tuoton säätö valitulle ajonopeudelle
- Godkännande av valet och återgång till föregående visningen (tangent 1)

Smart lube (Centralsmörjning)

Smörjalternativ

- av
- låg nivå
- mellan nivå
- hög nivo
- Godkännande av valet och återgång till föregående visningen (tangent 1)
- smörjning under tryck (tangent 4)



Diagnostik-visningar

Två olika undermenyer

- Givarvärden
- Fellogg
 - Återgång till föregående visning (tangenta 1)
 - Bläddring till vänster (tangenta 2)
 - Bläddring till höger (tangenta 3)
 - Val i undermenyn (tangenta 4)



Givarvärden-visning

- Du kan bläddra i flikar i Givarvärden-visningen med hjälp av pilar i undermenyn
 - Återgång till föregående visning (tangenta 1)
 - Bläddring till vänster (tangenta 2)
 - Bläddring till höger (tangenta 3)
- Det 1:a och det 2:a och 3:e mellanbladet; sensorvärden från motorns ECU
- Det 4:e och 5:e mellanbladet: sensorvärden från kontrollern



Fellogg-visning

När den aktiva felkoden har avhjälpats, sparas den i felloggen. Man kan se i felloggen hur många gånger det aktuella felet har förekommit (Occurance Count).

Man kan bläddra i felloggen med hjälp av pilar i undermenyn.

Det finns plats för högst 20 olika fel i felloggen.

Felkoderna från kontrollern avlägsnas automatiskt från felloggen om det inte har förekommit några nya aktiva felkoder i maskinen under en vecka. Felkoderna från motorn nollställs inte automatiskt.



Underhåll

Två olika undermenyer

- ServicepÅminnelse
- Partikelfilter



ServicepÅminnelse

ServicepÅminnelsevisningen visar i timmar den tid som återstår till den nästa regelbundna servicen 200h, 500h, 1000h, 1500h. Om tangenten 4 hålls nedtryckt i mer än fem sekunder, öppnas nollställningsvisningen.



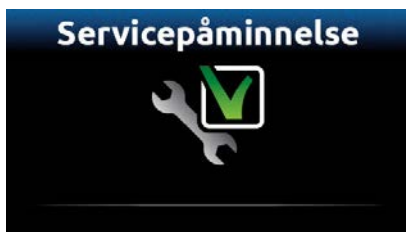
Visning för nollställning av servicepÅminnelse

- Övergång till bekräftelse (tangent 3)
- Annullering av nollställning (tangent 2)



Visning för bekräftelse av servicepÅminnelse

- Övergång till förverkligande av nollställning (tangent 3)
- Annullering av bekräftelse (tangent 2)



Nollställning av servicepÅminnelsen har slutförts



Partikelfilter

Det är möjligt att förhindra automatisk regenerering av partikelfiltret om filtret är i ON-läge.

- Då ska tangenten 4 hållas nedtryckt i minst tre sekunder för att växla partikelfiltret till OFF-läge. Då visas en vit partikelfiltersymbol med snedstreck högst upp på huvudmenyerna som beskrivning av funktionen.

- När partikelfiltret är i OFF-läge och tangenten 4 hålls nedtryckt i minst tre sekunder, går partikelfiltret över till ON-läge.



När partikelfiltret står i läge "Regenerering av partikelfiltret medan maskinen står stilla", ändras färgen av partikelfiltrets bild till rött, under bilden visas partikelfiltrets sotprocent och vid skärmens vänstra kant visas symbolen för kylvätska och under den visas kylvätskans temperatur och i grå den lägsta tillåtna temperaturen för kylvätskan.

Systemet kontrollerar att villkoren har uppfyllts innan "Regenerering av partikelfiltret medan maskinen står stilla" tillåts.



- Fotgasen är inte aktiverad
- Handgasen är inte aktiverad
- Kylvätskans temperatur är minst 60 °C
- Parkeringsbromsen är påkopplad

Om de ovanstående villkoren inte är uppfyllda när regenerering begärs, visas ett popup-fönster där det står att regenereringsbegäran har avslagits.

Regenerering kan omstartas genom att hålla tangenten 3 nedtryckt i minst tre sekunder.

Om maskinens fot- eller handgasreglage ställs in under regenereringen, om kylvätskans temperatur sjunker under 55 °C eller om parkeringsbromsen kopplas ur, stannar regenereringen.

När regenerering är aktiverad och tangenten 3 hålls nedtryckt i minst tre sekunder, stannar regenereringen.



När regenerering står i läge "Regenerering av partikelfiltret med serviceverktyg" ändras partikelfiltrets bild med nyckelsymbol till röd och under bilden visas partikelfiltrets sotprocent

När regenerering är i läge "Regenerering av partikelfiltret med serviceverktyg", kan regenereringen endast aktiveras med serviceverktyget för motorn.



Information-visningar

Två olika undermenyer

- Wille
- Styrssystem

- Återgång till föregående visning (tangent 1)
- Bläddring till vänster (tangent 2)
- Bläddring till höger (tangent 3)
- Val i undermenyn (tangent 4)



Wille-visning

I Wille-undermenyn finns uppgifter om maskinen, såsom maskinens typ, serienummer och tillverkningsår.



Styrssystem-visning

I Styrssystem-undermenyn finns uppgifter om styrsystemets komponenter (inklusive programvarans version) och kontrollernas lägen i maskinen.

6.7. Regenerering

Med regenerering av DPF avses rengöring av partikelfiltret genom bränning av sot och andra partiklar som har ackumulerats i filtret



Automatisk regenerering

När systemet har fastställt att regenereringen är aktuell visas ett popup-fönster över huvudvisningen.

Samtidigt ljuder summern i 0,5 sekunder och längst upp i huvudvisningen visas en blå symbol som beskrivning av funktionen.

Efter att avgastemperaturen har stigit tillräckligt hög, blinkar regenereringssymbolen och signalljuset för avgasens temperatur växlarvis.

Under regenereringen:

- Kan bildas rök eller lukt, om temperaturen av avgas är för låg
- Håll avgasens temperatur så hög som möjligt, helst över 450 °C
- Avgastemperaturen kan observeras i Sensorvärden visningen
- Regenerering ska helst inte utföras inomhus
- Du kan fortsätta arbetet normalt



Regenerering medan maskinen står stilla

Om motorn inte har kunnat utföra regenereringen automatiskt, måste den utföras medan maskinen står

Om regenereringen inte utförs i tid börjar den röda partikelfiltersymbolen blinka och systemet börjar styra summern i takt med blinkandet

Utförande av regenereringen

- **OBS!** Maskinen kan inte användas under regenereringen
- Parkera maskinen på ett säkert ställe
- Sätt på parkeringsbromsen
- Gå till servicemenyn
- Gå till undermenyn för partikelfiltret
- Tryck på tangenten 3 i minst tre sekunder
- Systemet kontrollerar att villkoren nedan är uppfyllda innan "Regenerering medan maskinen står stilla" tillåts.

- Fotgasen är inte aktiverad
- Handgasen är inte aktiverad
- Kylvätskans temperatur är minst 60 °C
- Parkeringsbromsen är påkopplad

Om maskinens fot- eller handgasreglage ställs in under regenereringen, om kylvätskans temperatur sjunker under 55 °C eller om parkeringsbromsen kopplas ur, stannar regenereringen.

Det är möjligt att avbryta regenereringen:

- Tryck på tangenten 3 i minst tre sekunder

Regenereringen tar ca 45–60 minuter.



Regenerering med hjälp av serviceverktyg

Om motorn inte har kunnat utföra regenereringen automatiskt och föraren inte har utfört regenerering medan maskinen står stilla, måste regenereringen utföras med hjälp av serviceverktyget för motorn.

Det kan endast en auktoriserad servicelämnare göra

- Motors effekt minskar

7. KÖR- OCH ARBETSINSTRUKTION

Före den första provkörningen med din nya maskin, är det nödvändigt att grundligt sätta sig in i kontrollutrustningens funktion.

Repetera också säkerhetsreglerna i början av handboken och håll dem alltid i minnet.

Gå alltid genom hela det dagliga kontrollprogrammet enligt handbokens anvisningar för periodisk översyn, innan du startar för körning.

Innan du startar, kontrollera att alla mätare och signalljus fungerar, och håll ett öga på dem också under pågående körning.

Studera noga bifogade instruktions- och serviceboken för dieselmotorn.

7.1. Inkörning och drift

TILL FÖRAREN UNDER DE FÖRSTA 50 KÖRTIMMARNÄ:

- Erfarenheten har visat, att de första 50 timmarnas inkörning har en stor betydelse för motorns prestationsförmåga, hållfasthet och användningstid.
- Rusa inte motorn, och kör den inte på toppvarv.
- Drag inte tunga laster på för lågt motorvarvtal.
- Smidig körteknik och varierade belastning bidrar till maskinens "avslipning" för hållbar och ekonomisk drift.

START AV MOTORN UNDER NORMALA FÖRHÅLLANDEN

- När du startar, sitt alltid på maskinens föraresäte.
- Se till att handbromsen är på.
- Kontrollera att motorhydraulikkontakt är i friläge.
- Se till att körriktningsväljaren är i friläge.
- Försäkra dig om att handgasen inte är aktiverad
- Försäkra dig om att gaspedalen inte är aktiverad
- Vrid strömnyckeln i läge 1
- Vänta tills det visas en huvudvy på displayen
- Starta motorn genom att vrida startnyckeln direkt till läge 3 (start).
- Avbryt startet så snart motorn orkar dra av egen kraft (dvs släppstartnyckeln, den återgår då automatiskt till läge 1).
- Reglera varvtalet med handgas eller gaspedal.
- Se till att signallampan för oljetryck inte lyser. Lampan skall slockna ett par sekunder efter start. Om lampan fortsätter att lysa, måste motorn stoppas genast och felet lagats.

OBS!

Om starten misslyckas: Vänta tills motorn stannat helt och hållet, innan du gör ett nytt startförsök.

VARNING !!

Om starten misslyckas:

Vänta tills motorn har stannat helt och hållet innan du gör ett nytt startförsök.

Strömnyckeln måste föras momentant i läge 0 före omstart (förhindrande av dubbelstart).



VIKTIGT !!

Rusa aldrig en kall motor, belasta den bara lätt och värm den upp till normal arbetstemperatur. Motorn får inte belastas hård och inte köras på maximalt varvtal, när temperaturen är under 50-60°C.

- Reglera motorvarvtalet till ca 1500 r/min
- Låt maskinen gå på denna hastighet ett par minuter, så oljan blir varm
- Belasta inte maskinen hård, innan den har nått normal arbetstemperatur

BRA ATT VETA !!

Om maskinen ska startas vid mycket kallt väder och under stark köld, kan man losgöra accumulatoren på aftonen och ta in den på något varmt ställe för natten och på morgonen montera den på plats igen.

Maskinen är också försedd med motorvärmare, som kan användas vid starter när temperaturen är under 0°C, om det är möjligt.

OBS ! Den hydrostatiska kraftöverföringen har lika stor drag- och bromseffekt.

**ÅTGÄRDER UNDER PÅGÅENDE KÖRNING**

- Håll ett öga på signallampor
- Håll uppsikt över kylväsketemperatur och andra mätare.
- Om motorn har körts för varm, bör man låta den få svalna långsamt

OBS!

Man får inte hälla kall vätska i en varm motor. En överhetad motor svalnar best, om man låter maskinen gå på tomgång utan belastning. Aldrig låt motorn gå på tomgång onödigtvis. Om motorn måste på grund av tvingande omständigheter gå en längre tid på tomgång eller på liten last, måste den belastas då och då lite hårdare.

VARNING !

Det är mycket farligt att öppna heta övertryckta kylarens plugg.

**START VID VARMT VÄDER**

- Sänk varvtalet till tomgång.
- Lossa handbromsen.
- Välj körriktningen.
- Öka motorns varvtal, då maskinen sätter sig i rörelse.
- Hastigheten ökar med ökat varvtal. Vid ökad belastning sänker hastigheten medan dragkraften ökar och vice versa.
- När motorn värmts upp, kör försiktigt tills kraftöverföringen har stabiliserat i normal drifttemperatur.

ECO DRIVE SYSTEM

Körhastighet 0-10 km/h: Max. varvtal i dieselmotor är 2300 rpm

Körhastighet 10-38 km/h:

- Accelerera farten max. varvtal i dieselmotor är 2600 r/min
- När max. varvtal är uppnådd, nedfaller dieselmotorns varvtal till 2300 rpm. Om körhastigheten nedfaller mer än 3 km/h från max. körhastighet (till exempel uppförbacke), dieselmotorns varvtal uppgår igen max. till 2600 rpm. tillstopphastighet har uppnådd.

STOPP VID NORMALA FÖRHÅLLANDEN

- Sänk hastigheten genom att minska motorns varvtal till tomgång.
- Drag åt handbromsen.
- Den hydrostatiska kraftöverföringen fungerar inte som parkeringsbroms
- Vrid startnyckeln till 0-läge
- Tryck huvudströmbrytare ner

VIKTIGT !!

Slå inte av motorn genast efter en stark körbelastning, utan låt den svalna några minuter på tomgång tills temperaturen har normaliserats.

VARNING !! Strömmen får inte slås av medan maskinen är i gång.



ÅTGÄRDER EFTER KÖRNING

- Fyll bränsletanken vid arbetsdagens slut, så undviker man fuktbildning i tanken.
- Sänk lasten ned innan motorn slås av.

7.2. Gaspedalens och kryppedalens funktion

Normal körning

- Ställ in maskinens hastighet vid transportkörning med gaspedalen. Pedalen reglerar elektroniskt dieselmotorns varvtal.
- Med kryppedalen kan du reglera maskinens hastighet utan att ändra dieselmotorns varvtal. Med den här pedalen kan du också stanna maskinen.
- Handkrypventilen (tillval) fungerar precis på samma sätt som kryppedalen.

Manövrering med körpedalen

- Ställ in konstant varvtal för dieselmotorn med handgasen
- På det sättet förvandlas gaspedalen till en körpedal med vilken du kan reglera maskinens hastighet
- Då fungerar kryppedalen som en nödbroms, som du kan trycka ned för att stanna maskinen

7.3. Koppling av redskap till snabbkopplare



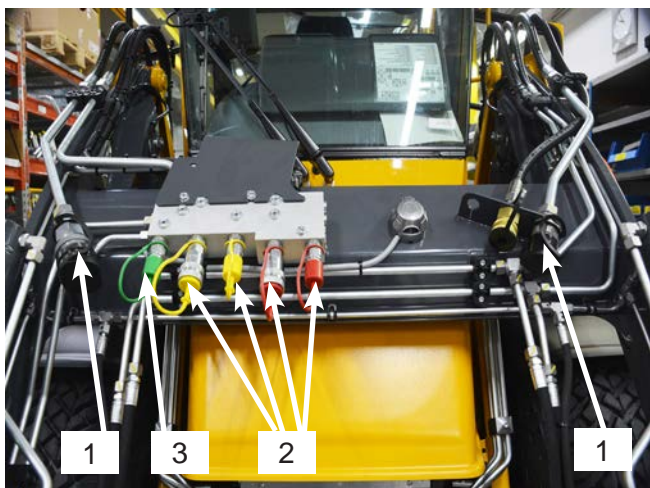
Koppling av alla redskap till snabbfästet sker på följande sätt:

- Kontrollera att snabbkopplingens tappar är öppna
- Luta snabbkopplaren så att du kan gripa redskapet i snabbkopplare.
- Lyfta lastare lite uppåt och luta snabbkopplaren bakåt, så får du redskapet på plats.
- Lås fast redskapet med snabbkopplingstappar och se till att låset håller fast.

Låsning/öppning

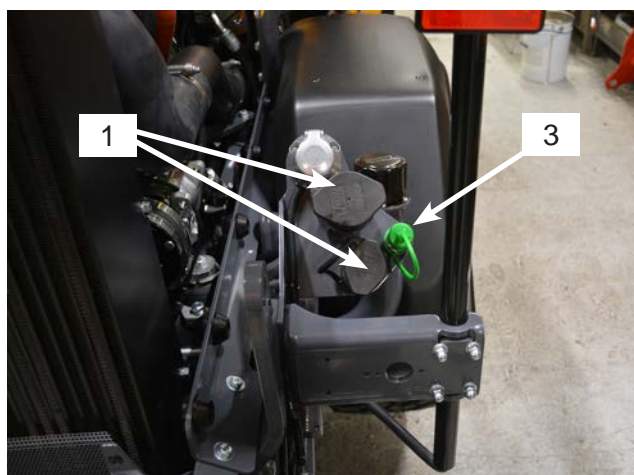
- Låsningen sker el-hydrauliskt med brytare 51 för cylinderhydrauliken på lastarspaken
- För att öppna låsningen, ska du trycka på knapp 7 på instrumentbrädet samtidigt som du manövrerar brytare 51 för cylinderhydrauliken

SNABBKOPPLINGAR I MASKINENS LASTARE



1. Snabbkopplingar för motorhydrauliken
2. Snabbkopplingar för redskapets cylindrar
3. Hydraulmotorns överströmmings snabbkopplingar.

SNABBKOPPLINGAR I MASKINENS BAKRAM



1. Snabbkopplingar för motorhydrauliken
2. Snabbkopplingar för redskapets cylindrar
3. Hydraulmotorns överströmmings snabbkopplingar

Kontrollera snabbkopplingarnas renhet före kopplingen, Putsa dem vid behov, när smutsen kan gå till hydrostatssystem via snabbkopplingen.

Efter att ha lösgjort snabbkopplingar ställa dammskyddslockar på och redskapets snabbkopplingar så att de inte ligger på marken.

VARNING !!

Hantera aldrig snabbkopplingar våldsamt, för exempel slå inte på dem med hårt föremål, snabbkopplaren kan skadas och fungerar inte mera pålitligt.

7.3.1. Symbol i snabbkopplingar



Motor-
hydraulik



Cylinder-
hydraulik
































Returnlinje
(tank)



Vattenlinje

7.4. Användning av motorhydrauliken

Hydraulfloden:

Framtill (l/min)	Baktill (l/min)	Brytare			
		34	35	36	37
(0 - 55)	35				
(0 - 55)	20*				
(0 - 55)	35 + 20 = 55				
(0 - 55) + 35 = 90	-----				
(0 - 55) + 20 = 75*	-----				
(0 - 55) + 35 + 20 = 110	-----				
-----	(0 - 55) + 35 + 20 = 110				
-----	(0 - 55) + 35 = 90				
-----	(0 - 55) + 20 = 75*				
-----	(0 - 55)				

Framtill (0 - 55) l/min är dubbelriktat

OBS! Försäkra dig om rotationsriktningen innan du använder tilläggsflöden. Tilläggsflödena förorsakar extra mottryck i returlinjen då de roteras åt motsatta håll.

Om du har kopplat ett redskap till båda ändarna på maskinen som ska manövreras samtidigt, kan du till framdelen mata ett flöde på 55 l/min (0 - 55), brytaren 34 och till bakdelen ett flöde på 55 l/min (35 + 20), kytkimet 36 ja 37.

* Om 20/75 l/min är i bruk, påverkar användningen av cylinderhydrauliken inte motorhydrauliken.

Motorhydrauliken på (0 - 55) l/min är försedd med flödesreglering



7.5. Dragbygel bak



Därpå kan kopplas anordningar för att släpa.

7.6. Baklyftramens manövrering



Lyft och sänkning görs med brytaren 38

Motorhydraulik bakåt startas med brytaren 36 eller 37

Cylinderhydrauliken regleras med brytaren 40 eller 41

Avbördningsförmåga av baklyftramens pump kan sammankopplas med framdelens motordrift.

Se Motorhydraulikens användning.

OBS !!

Baklyftramen måste låsas med tappar, när arbetsredskap är kopplat vid baklyftramen.

7.7. Användning av lastarstöden



Lastarstöden bör användas till följande redskap:

- kommunalplogar
- sopvals
- snöslunga

Om lastararmstöden används bör brytare 48 för lastarens fjädring kopplas på. Lastararmens fjädring kan även användas för uppsamling av snö.

8. ÖVERSYN

En av de viktigaste förutsättningarna för att maskinen ska vara driftsäker och ha lång hållbarhet är, att serviceåtgärderna görs på riktigt sätt och vid rätt tidpunkt. Underhållkostnaderna är små, om man jämför dem med reparationskostnaderna för möjliga fel uppkomna av mankering.

UTFÖRANDE AV ÖVERSYN:

Kom ihåg följande vinkar och instruktioner innan du börjar göra översynen.

VARNING !

Stoppa alltid motor före översynsåtgärder!



- En ren maskin underlättar och försnabbar ditt arbete.
- Följ alltid obetingad renhet vid alla översynsåtgärderna. Synnerligen vid tankningen och oljekontrollen kom ihåg att rengöra påfyllningsluckans omgivning ordentligt.
- Hålla inte spilloljan på marken utan ta den att förstöras.
- Håll ett öga på renheten av oljan och filterar vid oljebytet. En stor mängd av extra smutsigheter till exempel i filterar kan berätta om störningen, som kan föranleda till en stor remont, om den fortsätter en längre tid.
- Under inga förhållanden får man göra översyn till maskinen, när motorn går.

VARNING!

Om du måste gå under lastaren, använd alltid lastarstöden i cylindrar!



SMÖRJNING AV NIPPLAR:

- Rengör nipplens ända alltid före smörjningen
- Tryck in fett i den mån att framvällande fett är ren. (om annorlunda inte har bestämt)
- Avtorka framvalde fett, för att den inte samlar smuts i sig

OBS !!

Under de första 50 drifttimmarna skall hjulmuttrarnas åtdragning kontrolleras dagligen. Åtdragningsmomenten är 350 Nm, nyckelgap är 24 mm.

HUR LÄSER MAN TABELLEN FÖR PERIODISKA ÖVERSYN

1. Vid översyn av större körtiden måste göras också alla översyns- åtgärder för "mindre" översyn.
2. Gör översyn efter körtidsmätarens utslag.
3. Om man använder maskinen i hårdare än normala förhållandena, måste översynsintervaller förkortas i samma mån.

8.1. Påfyllningmängder och vätskor för Wille 375

Första installationen oljor

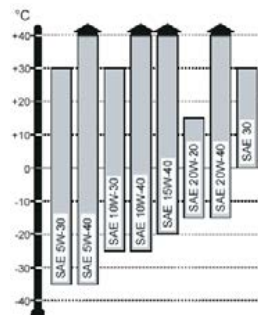
Motor	XLD EEV SAE 5W/30	8 l
Växellåda	FUCHS TITAN GEAR LS SAE 85W/90	0,8 l
Framaxel	FUCHS TITAN GEAR LS SAE 85W/90	3,0 l
Bakaxel	FUCHS TITAN GEAR LS SAE 85W/90	3,0 l
Planetväxel	FUCHS TITAN GEAR LS SAE 85W/90	4 x 0,3 l
Hydraulik	NESTE Hydraulik 46 Super	n.60 l
Smörjställen	NESTE Molygrease	
Bränsle	Dieselolja	n.60 l
Kylsystem	Frostskyddsvätska-vatten -blandning FUCHS MAINTAIN FRICOFIN -35	n.12 l

KRAV FÖR BRÄNSLETS KVALITET

- I de nya lågemissionsmotorerna bör man alltid använda bränsle som är avsett för arbetsmaskinsbruk (eller för vägtrafik) och som fyller kraven enligt norm EN 590.
- Denna norm ställer vissa krav med vilka man försöker garantera att bränslet fungerar tillförlitligt i motorn. Av dessa krav är viskositeten, antändbarhet dvs. cetantalet, smörjförmågan, förebyggandet av korrosion och frihet av vatten de viktigaste.
- Enligt norm EN 590 bör cetantalet vara minst 51 medan det hos vanliga brännolja (för uppvärmningsbruk) är ca 45. Det låga cetantalet förorsakar en fördröjning vid antändningen och härmed en stötaktig belastning och ökad rökbildning.

KVALITETSKRAV FÖR MOTOROLJA

- API CJ-4
- ACEA E9



OLJEREKOMMANDATIONER FÖR HYDRAULSYSTEMET

Maximala temperaturer i sommartiden och gränser för start vid köldgrader:

	Neste Hydraulik 46
Gränsen för start vid köldgrader	-25 °C
Max. temperatur på sommaren	+25 °C

- Under alla förhållanden bör oljeviskositeten vara minst 10 cst.
- Rekommenderad olja för maskinen är av ISO VG 46 (SHF 46) typ. Maskiner är försedda med standard övervärmens signaldetektor, som reglerar vid 85 °C temperatur.

OBS !

kraftöverföringssystemet är oljtemperaturen ca 20 °C högre än hydrauloljans temperatur i oljebehållaren.

Jämförbara hydrauloljetyper av olika tillverkare:

- Neste hydraulik 46
- BP Bartran HV 46
- Esso Unavis N 46
- Mobil Flowrex 86
- Nynäs Hydol 46
- Shell Tellus Oil T 46

8.2. Första oversyn vid 200 drifttimmar för Wille 375

Rekommenderas att göra efter de första 200 drifttimmarna

1. Byt motorolja
2. Byt motoroljefilter
3. Byt bränslefilter
4. Byt växelolja
5. Byt framaxel- och bakaxelolja
6. Byt planetväxelolja
7. Kontrollera generatorremmens spänning
8. Kontrollera funktion av oljetryckets signallampa
9. Kontrollera batteriets vätskenivå
10. Kontrollera funktion av laddningens signallampa
11. Kontrollera funktion av tempepraturmätaren
12. Kontrollera tomgång och maximal varvtal
13. Kontrollera stoppanordningens funktion
14. Kontrollera bromssystemet
15. Kontrollera bromspedalens frirörelse
16. Kontrollera EcoDrive system
17. Smörj kardanaxelns knuter (inte alla modell)
18. Tilldra hjulbultar
19. Tilldra bultar, muttrar och kontrollera motorens fästning
20. Gör också dagliga och veckovis gjorda serviceåtgärder
21. Kontrollera hydraulikens tryck, arbetstryck 200 bar
22. Kontrollera kraftöverföringstryck körtryck 350 bar, matningstryck 26-28 bar
23. Provkör

OBS !!

Efter varje serviceingrepp under garantiperioden bör en anmälan skickas antingen genom att meddela uppgifterna på Garanti- och serviceboken, eller kopia av kontrollista som är i servicepaketen till adress:

Wille Machines Oy/serviceavdelningen, Lamminkatu 3, FI-32200 LOIMAA
eller per e-post till info@Wille.fi

8.3. Programm för periodiska översyn för Wille 465

AA = 10h / dagligen

B = 50h / veckovis

C = 500h =500h, 1500h, 2500h, 3500h...

D = 1000h =1000h, 2000h, 3000h, 4000h...

E = 3000h =3000h, 6000h, 9000h...

F = 5000h/3 år

G= Vid behov

Pos	Åtgärd	A	B	C	D	E	F	G
1.	Kontrollera motoroljenivån	X	X					
2.	Kontrollera kylvätskenivån	X	X	X	X			
3.	Kontrollera lufttryck i däcken	X	X	X	X			
4.	Kontrollera olje-, bränsle- ochkylvätskeläckage	X	X	X	X			
5.	Kontrollera spolarvätskemängden	X	X	X	X			
6.	Kontrollera hydrauloljenivån	X	X	X				
7.	Smörj ledtappar av lyft- och stabiliseringscylindrar	X	X	X	X			
8.	Smörj ledtappar av skopocylindrar,mellan armar och -stångar	X	X	X	X			
9.	Smörj lastarens ledtappar	X	X	X	X			
10.	Smörj styrningscylinders ledtappar och ramlenkar	X	X	X	X			
11.	Smörj baklyftframens ledtappar och cylinderarmarnas ledtappar		X	X	X			
12.	Rengör värmeapparatens filter och byt behov		X	X	X			
13.	Rengör luftfilter och byt vid behov		X	X	X			
14.	Rengör kylarens cell (utvärtes)		X	X	X			
15.	Avlägsna vatten bränslefilteret		X	X	X			
16.	Kontrollera generator / flektremmar och byt behov		X	X	X			
17.	Kontrollera batteriets vätskenivå			X	X			
18.	Kontrollera bromssystemet			X	X			
19.	Kontrollera bromspedalens frirörelse			X	X			
20.	Smörj kardanaxelns knutar (inte alla modell)			X	X			
21.	Byt motorolja			X	X			
22.	Byt motorns oljefilter			X	X			
23.	Byt bränslefilter			X	X			

A = 10h / dagligen

B = 50h / veckovis

C = 500h

=500h, 1500h, 2500h, 3500h...

D = 1000h

=1000h, 2000h, 3000h, 4000h...

E = 3000h

=3000h, 6000h, 9000h...

F = 5000h/3 år

G= Vid behov

Pos	Åtgärd	A	B	C	D	E	F	G
24.	Byt differentialens olja			X	X			
25.	Byt planetväxelns olja			X	X			
26.	Byt växellådaolja			X	X			
27.	Byt hydraulikens returfilter			X	X			
28.	Byt hydraulikens olja				X			
29.	Byt luftfilter av hydraulikoljebehållare				X			
30.	Rengör bränsletank				X			
31.	Kontrollera bromsar				X			
32.	Byt luftfiltrens säkerhetsfilter				X			
33.	Byt generator / flektremmar					X		
34.	Byt kylvätska						X	
35.	Byt kylarlock						X	
36.	Granska startmotorn						X	
37.	Granska generatormotorn						X	
38.	Kontrollera laddluft-, kylvätska-, och bränsleslangar. Byt behov						X	
39.	Rengör hydraulikens behållare							X

8.3.1. Vid 10 drifttimmarnas intervall eller dagligen

1. KONTROLLERA MOTOROLJENIVÅN



Dra motorhuvan bakåt.

Se efter om nivåmärket hos oljan är mellan strecken på mätstickan.

Vid påfyllning måste oljenivån höjas till mätstickans översta märke. Olja behöver inte fyllas på förrän nivån har sjunkit till den nedersta märken.

FYLL PÅ VID BEHOV.

Innan du kontrollerar oljenivån, låt motorn stå en stund efter stoppandet, då hinner all olja sjunka ner i oljeträget.

2. KONTROLLERA KYLVÄTSKENIVÅN



Dra motorhuvan bakåt.

Kylvätskenivån bör nå till expansionstankens överkant.

WARNING! Locket till den heta, övertryckta kylaren ska tas av försiktigt!



KYLVÄTSKANS FRYSBESTÄNDIGHET

Mät eller låt mäta kylvätskans frysbeständighet före vintern. Om frysbeständigheten är för låg, så tappa av gammal vätska så mycket som behövs och fyll på ny vätska i stället. Låt motorn gå så att vätskan blandas och kontrollera frysbeständigheten. Frostskyddvätskan bör bytas helt och hållet vartannat år.

OBS !! ANVÄND ALDRIG ENBART VATTEN SOM KYLVÄTSKA.

3. KONTROLLERA LUFTRYCK I DÄCKEN

Däckstorlek 31x11,5-15

Tillåtet luftryck (2,5 - 3,4 bar)

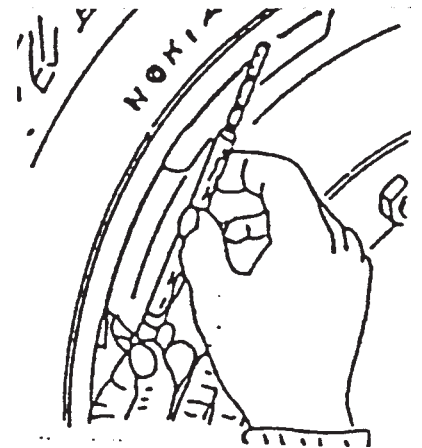
Däckstorlek 32x11,5-15

Tillåtet luftryck (2,5 - 3,5 bar)

Se till att luftrycket i däcken motsvarar arbetsförhållanden och belastning. Notera speciellt den belastningsökning som tillkommer genom tillägsutrustning och redskap.

Om luftrycket i däcken ser ut att vara för lågt, mät det.

Mätningen ska göras innan man startar, eftersom däckets värms upp vid körningen och tryckmätaren då inte visar rätt värde.



Kontrollera:

- Kontrollera
- sidväggarna
- fälgarna

Skador nära textilkorden ska repareras i tid.

Skador på däcken kan uppkomma genom:

- bensin och oljor
- för lågt luftryck, som medför bristningar och reducerar köregenskaper

4. KONTROLLERA LADDINGLUFT-, OLJE-, BRÄNSLE- OCH KYLVÄTSKELÄCKAGE

Om läckage eller frakturer uppstår, måste det lagas byta omedelbart.



WARNING!

En vätskestråle från hydrauliken och bränslesystemet under högt tryck kan tränga in genom huden. Håll öga på att slangarna och kopplingarna är i skick.

5. KONTROLLERA SPOLARVÄTSKEMÄNGDEN



Behållaren finns på högersida i framram, utanför förarhytt. Kontrollera att det finns tillräckligt vätska i behållaren, i synnerhet, om du har mycket landsvägskörning. På sommaren kan du använda en blandning av vanligt vatten och lite diskmedel.

På vintern använd något av de vanliga tvättmedeln för vindrutor blandad i vatten

6. KONTROLLERA ARBETSHYDRAULIKENS OLJENIVÅ



Se efter att oljenivån syns på kontrollglaset. Det finns också ett varningsljus i förarhytten som varnar för för låg hydrauloljenivå.

7. SMÖRJ LEDTAPPARNA TILL LYFT- OCH PARALLELFÖRINGSCYLINDRAR



Smörj två nipplar på båda sidorna av maskinen, den ena på över- och den andra på underändan.

8. SMÖRJ LEDTAPPARNA TILL SKOPCYLINDRAR, MELLANARMAR OCH MELLANSSTÅNGEN



Smörj nipplarna på båda sidorna av maskinen enligt bilden.

9. SMÖRJ LEDTAPPARNA TILL LASTARMAR

Smörj två nipplar på båda sidorna av maskinen, den ena på övre- och den andra på nedreändan.

10. SMÖRJ LEDTAPPARNA TILL STYRCYLINDRAR SAMT RAMLÄNKEN

Smörj styrcylindrens nipplar på maskinens båda sidor på ställen som syns i bilden.
Smörj ramlänken på ställen som syns i bilden.

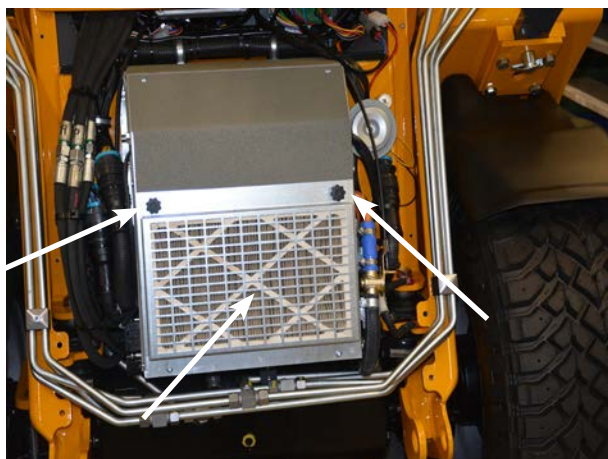
8.3.2. Vid 50 timmarnas intervall eller veckovis

11. SMÖRJ LEDTAPPAR TILL BAKLYFTANORDNING OCH CYLINDER



Smörj cylinders två ledtappar på båda sidorna av maskinen, den ena på över- och den andra på underändan, på ställen som syns i bilden. Smörj bakfästes ledtappar på båda sidorna av maskinen, på ställen som syns i bilden

12. RENGÖR VÄRMEAPPARATENS FILTER OCH BYT VID BEHOV

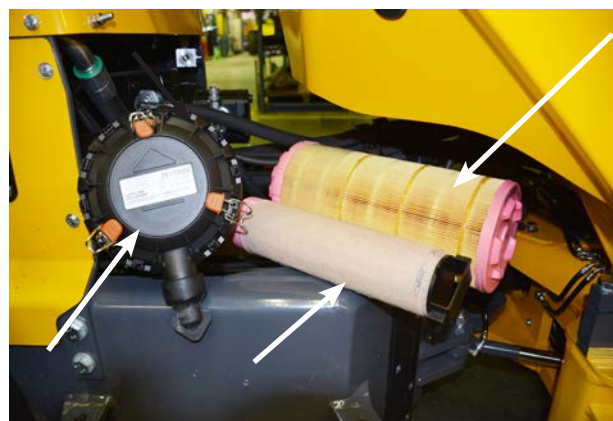
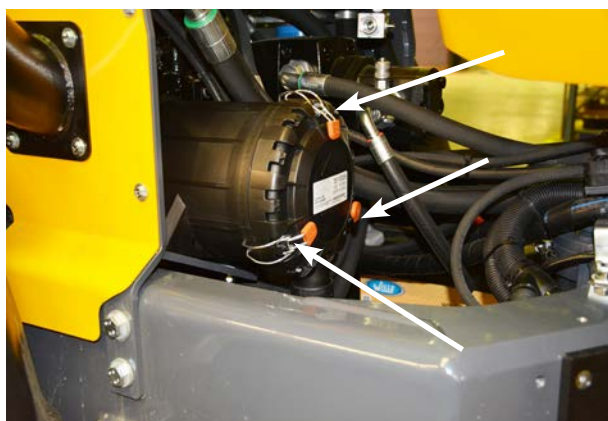


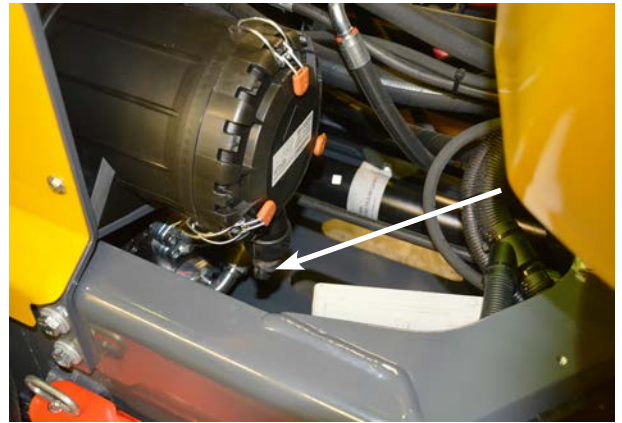
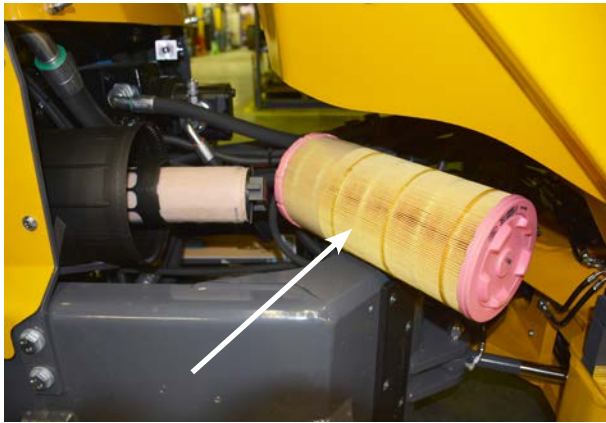
Ta bort skyddsplattan fram.

Demontera filtret.

Rengör filtret med tryckluft (inte med högt tryck) genom att blåsa mot luftens strömningsriktning. Kontrollera filtrets skick. Ett skadat filter måste alltid bytas mot ett nytt.

13. RENGÖR LUFTFILTER OCH BYT VID BEHOV





Luftfiltret ska rengöras med motorn avslagen. Under dammiga förhållanden bör filtret rengöras oftare, även dagligen. Filtren får inte rengöras mer än högst 5 gånger allt som allt, sedan måste det bytas ut med ett nytt. Ett tilltäppt luftfilter märks på motorljudet eller ökad rökbildning och minskad effekt.

Display informerar när filter måste rengöra

Öppna fästansordning 3 st. och ta bort locket och dra filtret ut.

Filtercellen kan du rengöra med lite snett riktad tryckluft, på allra högst 5 bar. Luftblåsningen ska ske endast inifrån utåt.

Om hål förekommer, måste filtret genast bytas till nytt filter.

Inom i huvudluftfilter sitter en säkerhetsfilter, som skall bytas samtidigt, om man upptäcker att den yttersta filter är trasig.

Säkerhetsfilter får inte rengöra, det måste byta alltid nytt.

Tömningsventilen av gummi kontrolleras genom att man trycker på den, så att legrad smuts lossnar. Tömningsventilens falsar ska vara tillslutna och får inte häfta ihop.

Rengör cyklon

Rengöra cyklon med vatten eller tryckluften. Öppna skruven mitt i cyklon som bilden visar.

Huvudluftfiltren får inte rengöras mer än högst 5 gånger, sedan måste det bytas ut med ett nytt. I samma tiden du måste byta också säkerhetsfilter.

KONTROLLERA VID INSÄTTNINGEN, ATT

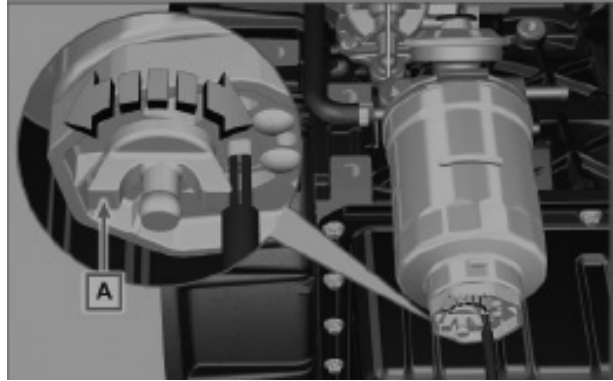
- filtret verkligen kommer på plats
- tätningarna är hela
- anläggningsytorna är rena.

14. RENGÖR KYLARENS LUFTCELL (utvärtes)

Du kan tvätta kylarcellen med tryckvatten.

Tvättvattnet måste dock ha samma värmegrad som kylaren, då plötsliga temperaturchocker kan slå sönder kylaren.

15. TÖM VATTEN UR VATTENAVSKILJAREN



Skruva loss en skruv som ligger under vattenavskiljaren.
Låt vatten rinna ut så länge att bränslet är klart.

16. KONTROLLERA GENERATORNS REMSPÄNNING OCH KONDITION

Kontrollera kondition på remmen. Byt remmen vid behov.

Om remmen är för slak, sliten och oljig, kan den ge upphov till laddningsstörningar.

Se närmare i bruks- och serviceanvisningar för motorn .

8.3.3. Vid 500 drifttimmars intervall

17. KONTROLLERA BATTERIETS VÄTSKENIVÅ



VÄTSKENIVÅ

- Kontrollera att vätskan når upp ca 5 - 10 mm över cellplattorna
- Fyll på destillerad batterivatten vid behov
- Använd inte smutsig vatten
- Fyll aldrig någonsin själv på någon syra
- Vid mycket varmt väder avdunstar vattnet snabbare. Riktig avdunstning kan också bero på för stark spänning vid uppladdning. Håll bateriets yta ren och torr.
- Skydda ackumulatorpolarna och kabelskorna med skyddsolja.

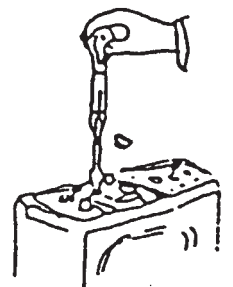
WARNING! Använd aldrig öppen eld i närheten av ackumulator!



PÅ VINTERN är det viktigt, att maskinen körs en stund efter påfyllningen. Annars är det risk för att vattnet fryser, innan det blandats med ackumulatorsyran.

LADDNINGSTATUS

- Kontrollera då och då batteriets laddning med en areometer
- Volymvikten ska vara minst 1,23
- Om volymvikten är under 1,15 (batteriet är tomt), ska du lämna det in på uppladdningen.
- Se till att generatorspänningen är tillräcklig
- Undvik att starta och stanna allför många gånger i följd, annars hinner inte batteriet ladda upp

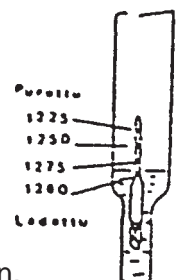


BATTERIETS UPPHÄNGING

- Montera batteriet stadigt på sitt underlag
- Dra dock inte åt för hårt
- Batteriekabeln ska vara så lång, att batteriet inte lutar mot kabeln
- Anslut först plusledningen, då uppstår inga gnistor

BATTERIESERVICE

- Lösgör batteriet från maskinen. Lossa alltid först minuskabeln.
- Tvätta batteriets ytor med varmt vatten.
- Rengör också batteriehållaren omsorgsfullt. Ta bort oxidbeläggningar med vatten.
- Rengör ackumulatorpolerna med broste. Rengör samtidigt kabelskor och likaså batteriekabelns kopplingar i motsatt ända.
- Försämrad anslutning kan hindra batteriets uppladdning.
- Lossa cellproppar och blås luftceller rena.
- Torka ytorna efter rengöringen.
- Smörj in fett i poler och kabelskor



SKYDDFÖRESKRIFTER VID REPARATION AV ELSYSTEM

- Batteriet måste ovillkorligen inkopplas i rätt ställning.
- Batteriekablar får inte lösgöras och laddningsströmkretsar inte brytas medan motorn är i gång.
- Den jordade ledningen till batteriet lossas allra först och fästsättes allra sist.
- Det är alltid nödvändigt att lossa den jordade ledningen till batteriet, om reparationer ska utföras i elsystemet.
- Om generatoren ska lösgöras från motorblocket, måste batterieleddningarna frånkopplas.
- Vid svetsning måste ledningarna till generator och batteri frånkopplas.
- Anslutningen mellan generator och batteri är spänningsförande. Ledningen kan skadas, om den råkar stöta emot ramen sedan den lossjorts.
- Vid start av motorn med laddningsaggregat eller hjälpbatteri, måste den andra strömkällan kopplas parallellt med fordonets eget batteri



WARNING! Anslut aldrig kabeln direkt till minuspolen av uttömmta batteriet, **explosionsrisk!**

18. KONTROLLERA BROMSSYSTEMET

Kontrollera bromsarnas funktion genom att testa dem vid körningen.

Parkeringsbroms:

Koppla parkeringbromsen in, ankoppla körriktningen och uppta maskinens varvtal. Maskinen måste kvarstå på sin plats.

Driftbroms:

Testa bromsen vid körningen.

Testning av bromstryckets signallampa:

Kontrollera före starten av motorn, när strömmen är kopplad på, att signallampan för bromstrycket lyser. Lampan måste slockna efter startet av motorn.

Obs !

Det är möjligt att bromsens tryckackumulator har tillräckligt tryck, om maskinen har varit i gång nyligen. Tryck ned bromspedalen flera (redan ett tiotal gånger) tills lampan lyser.

Testning av tryckackumulatorens laddning:

För att påvisa tryckackumulatorens funktion, man måste ha gjort minst 10 tryckning på pedalen innan lampan lyser.

Före tryckackumulatorens granskning, skall motorn gå en stund och därefter skall den slås av.

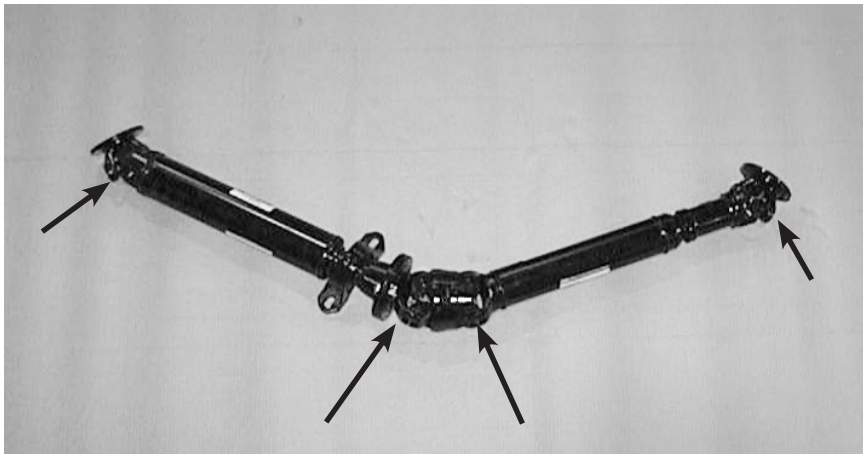
19. KONTROLLERA BROMSPEDALENS FRIRÖRELSE



Tryck ner pedalen tills frirörelsen stöter motstand. Frirörelsen skall vara ca 10 mm.

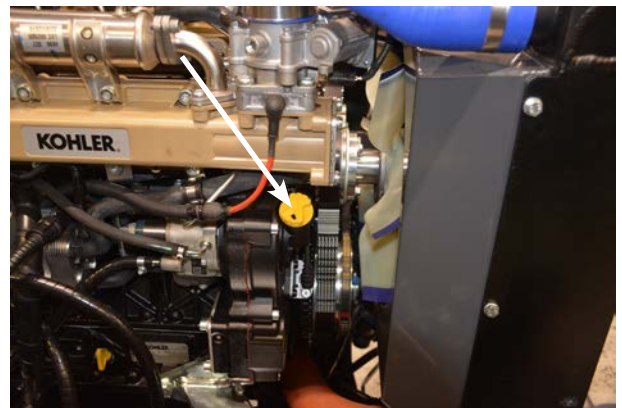
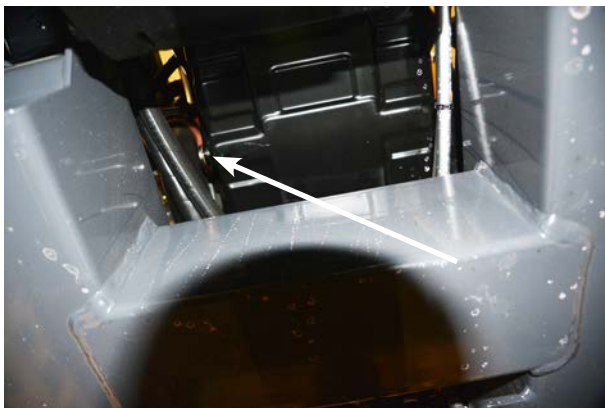
Kontrollera också att cylinderreturen är fullständig. Se till att du inte använder bromspedalen som fotstöd under körning.

20. SMÖRJ KARDANAXELNNS KNUTAR



Smörj fyra nipplar i hela kardanaxeln: en i framändan, en i bakändan och två i mitten.

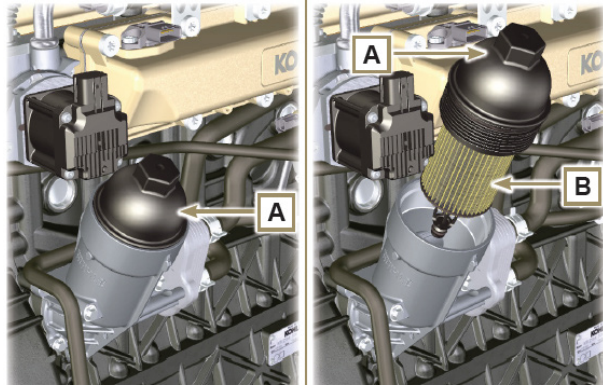
21. BYT MOTOROLJA



- Öppna pluggen till oljetråget, när motorn gått varm och låt oljan rinna ut i något lämpligt kärl.
- Efter avrinningen skruva fast den rengjorda pluggen.
- Fyll på ny olja i vevhuset, sedan påfyllningslocket har tagits av.
- Ny olja fylls på i vevhuset genom denna öppning, tills oljenivån nått upp till mätstickans översta streck.
- Stäng locket till påfyllnings öppning.
- Kontrollera oljenivån efter en stund, när oljan har fått rinna ner och jämna sig. Fyll på mera vid behov.

OLIKA OLJEMÄRKEN FÅR EJ BLANDAS! Oljevolymer utan filter är 8 l

22. BYT MOTOROLJEFILTER



- Skruva på locket öppet tre rundor
- Vänta en minut, så att oljan rinner ut
- Ta bort oljefilter
- Smörj packningen före inmontering
- Sätt in den nya filtret och tätningar
- Skruva fast filtret för hand

OBS !!

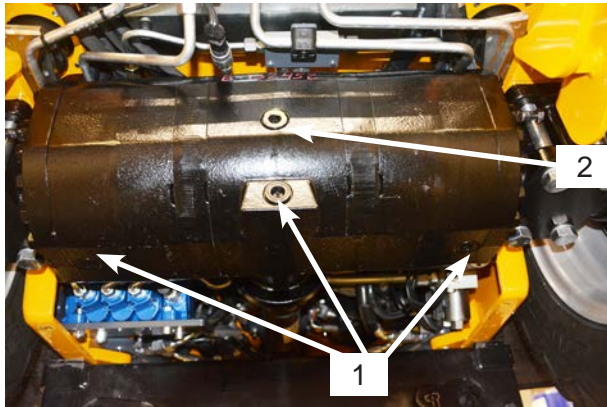
Sätt på gång motorn efter olje- och filterbyte och kontrollera eventuella läckage, kontrollera oljenivån igen och fyll till, om det behövs.

Se också motorns bruks- och serviceanvisningsboken

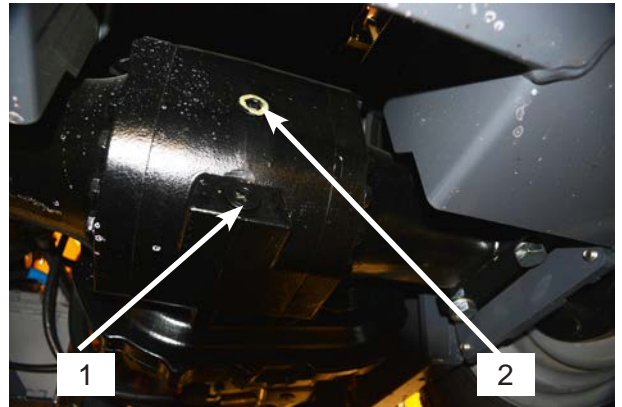
23. BYT BRÄNSLEFILTER



- Rengör runt filtret
- Avlägsna vatten indikator kabel
- Skruva filter lös
- Ta bort bränslefilter
- Smörj packningen före inmontering
- Se till att packningen mellan oljefilter och filterhus är hel och på sin plats
- Sätt in den nya filtret
- Sätt kabel tillbaka

24. BYT DIFFERENTIALENS OLJA

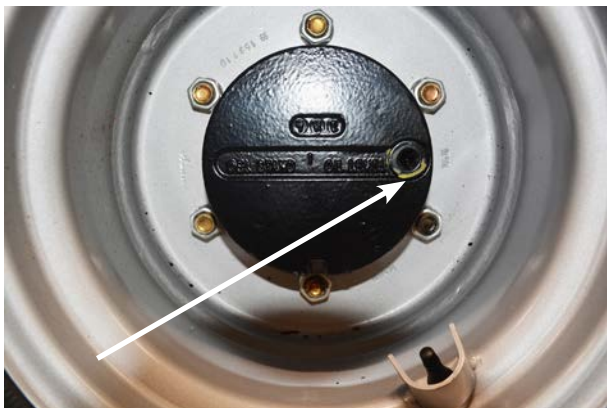
Framaxel



Bakaxel

Före oljebytet är det nödvändigt att värma upp oljorna genom körning för att underlätta en snabbare avtappning.

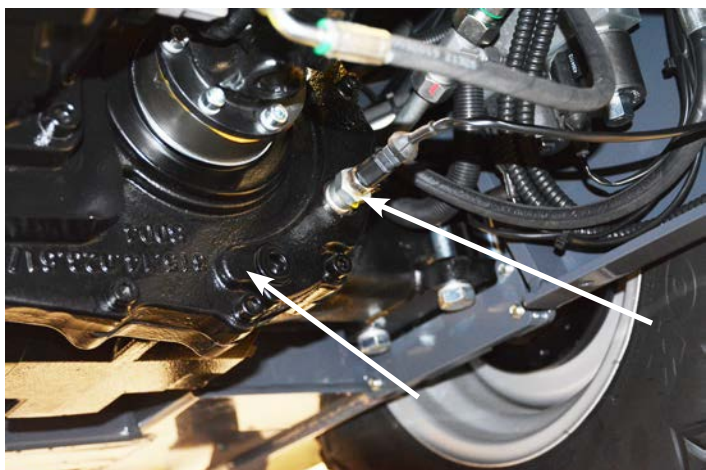
- Öppna avtappningspluggen (1)
- När oljan runnit ut, sätt tillbaka de rengjorda pluggar
- Öppna kontrollpluggen (2)
- Fyll på ny olja till jämnhöjd med kontrollpluggen
- Fyll genom kontrollpluggens öppning
- Sätt tillbaka pluggar

25. BYT PLANETVÄXELNS OLJA

Före oljebytet är det nödvändigt att värma upp oljorna genom körning för att underlätta en snabbare avtappning.

- Vrid växel så att avtappningspluggen är i nedre kant
- Öppna pluggen
- Låt oljan rinna i något kärl
- Vrid växel så att pilen i mitten av polen visar nedåt och påfyllnings öppning ligger horisontalt
- Fyll på ny olja i jämnhöjd med påfyllnings/kontrollöppning
- Sätt tillbaka den rengjorda pluggen.

26. BYT VÄXELOLJA

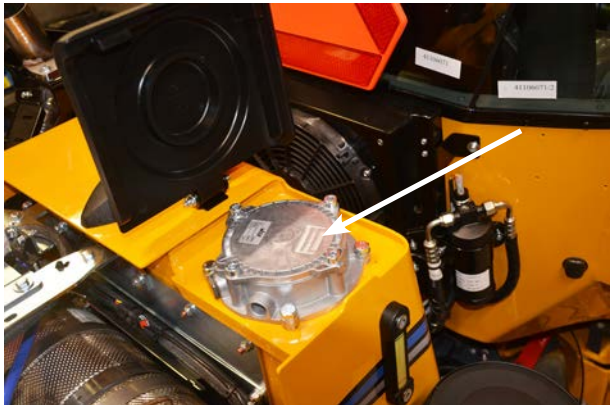


Före öljebytet är det nödvändigt att värma upp oljorna genom körning för att underlätta snabbare avtappning

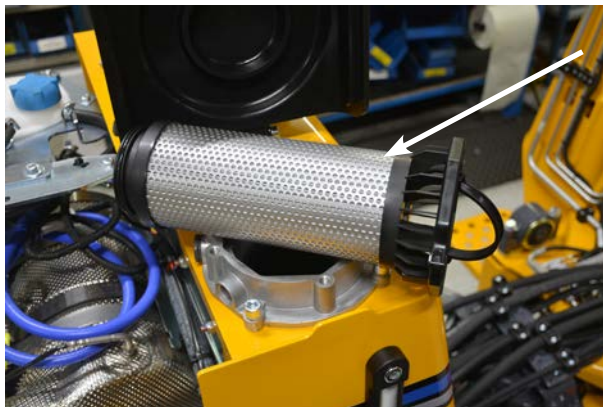
Öppna avtappningspluggen under växelsystemet och låt oljan rinna ut, sätt tillbaka rengjorda plug

Öppna påfyllningspluggen. Fyll på ny olja 0,8 l och sätt till den rengjorda pluggen.

27. BYT HYDRAULIKENS RETURFILTER



- Rengör runt filtren.
- Vrid loss locket som finns ovanpå filtren.
- Ta ut filtret ur huset.
- Ta bort bytesdelen.
- Smörj de nya filtrens tätningar.
- Sätt det nya filtret på plats i huset.
- Vrid locket på plats.
- Kontrollera läckagen.
- Om varningslampan för filterbyte lyser på instrumentbräde, när oljan har normal temperatur, så måste filtret bytas, även om rekommenderade drifttimmar inte har utnyttjats fullt.



8.3.4. Vid 1000 drifttimmars intervall

28. BYT HYDRAULIKENS OLJA



- Oljor som tillförs hydrauliken ska värmas upp till normal drifttemperatur innan bytet
- Låt oljan rinna ut genom behållarens avtappningsskran
- Behållaren fylls genom snabbkopplingen som syns på bilden
- Om filter inte är så smutsig, att påfyllningsoljan kan silas igenom, så byt filtret efteråt, då håller sig det nya filtret rent längre

29. BYT LUFTFILTER AV HYDRAULIKOLJEBEHÅLLARE



- Rengör runt filtren.
- Byt ventilen mot en ny

Obs!

Ventilen skall vara öppen i båda riktningarna.

30. RENGÖR BRÄNSLETANKEN



Bränsletanken bör alltid rengöras före vintern. På det sättet undviker du störningar som förorsakas av vatten i bränslesystemet.

Rinna ut från behållaren allt resterande bränsle i något lämplig fat.

Skölj tanken med rent bränsle.

Sätt i avtappningspluggen. Fyll tanken. Använd inget sköljmedel i bränslet nu.

Det avtappade bränslet kan användas, om det får stå i fatet så att eventuella vatten sjunker till botten

Fyll på tanken genom att filtra bränslet med tät och bra sil.

Bästa sättet att hindra vattnet från att kondensera i tanken, är att ha den så full som möjligt och att alltid fylla tanken med bränsle på kvällen.

31. KONTROLLERA BROMSAR

Kontrollera bromsarna samband med provkörning.

32. BYTA SÄKERHETSFILTER TILL LUFTFILTRET



Inne i normala luftfiltret finns ett s.k. säkerhetsfilter. Det hindrar motorskador, om normalt luftfilter må skadas och låter orenheter gå in i extra filtret.

Säkerhetsfilter behöver inte rengöras, **det får inte rengöras!**

Det måste alltid bytas till ett nytt, om luftfiltret har skadats. Ta bort luftfiltret. Ta bort och byt säkerhetsfiltrets

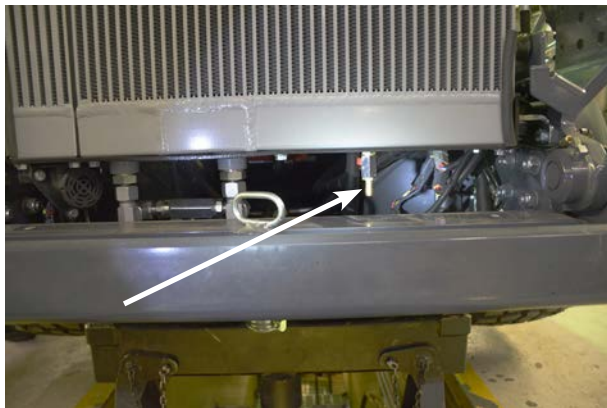
8.3.5. 3000 drifttimmars intervall

33. BYT UT FLÄKT/GENERATORREMMEN

Se närmare i bruks- och serviceanvisningar för motorn

8.3.6. 5000 drifttimmars intervall

34. BYT KYLVÄTSKA



TÖMNING

- Öppna expansionskärl lock
- Öppna kylarens avtappningskranen
- Se till att all vätska rinner ut, för orenheter kan möjligen täppa till avtappningshålet, innan all vätska har runnit ut
- Vid rengöringen av kylsystemet måste man samtidigt rengörakylarcellen unvändigt antingen med luft- eller vattendusch så, att all smuts, skräp mm, som fastnat i kylarens cellpaket försvinner

WARNING ! Öppna locket av övertryckta kylaren försiktigt när motorn är het!

PÅFYLLNING

- Stäng avtappningsproppen
- Håll aldrig kall vätska i en het motor
- Fyll kylsystemet med en frostskyddsvätske - vattenblandning, så att kylarcellen övertäckas, kylvätskenivån bör nå till expansionstankens mitt.
- Kom ihåg att vätskan ansväller vid uppvärmning, så en kall vätskebehållareska inte fyllas upp till randen.

Den blandning som hellst kan rekommendars är 50 % vatten och 50 % kylvätska.

OBS !! Använd aldrig enbart vatten som kylvätska!

Första påfyllning från fabriken: kylvätska **CAT ELC PREMIX**

35. BYT CYLARLOCK

Tillverkaren rekommenderar ersättning

36. GRANSKA STARTMOTORN

Kontrollera, rengör och utför eventuella reparationer. Se närmare i bruks- och serviceanvisningar för motorn..

37. GRANSKA GENERATORN

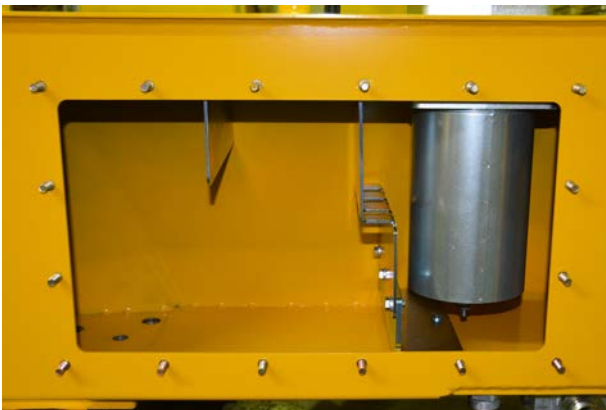
Kontrollera, rengör och utför eventuella reparationer. Se närmare i bruks- och serviceanvisningar för motorn..

38. BYT LADDINGSLUFT-, KYLVÄTSKA- OCH BRÄNSLESLANGAR

Tillverkaren rekommenderar ersätter slangar

8.3.7. Vid behov

39. RENGÖR HYDRAULIKENS SUGSIL OCH BEHÅLLARE



- Dra motorhuvan bakåt.
- Ta av från hydrauloljetank täckplåt
- Rengör med bränsle och torka av
- Sätt tillbaka täckplåten

Vid större komponentskador måste behållaren ALLTID rengöras.

9. TRYCKEN

Arbetshydraulikens huvudtryck är 200 bar Pump 55 l/min (1)
Arbetshydraulikens huvudtryck är 200 bar Pump 35 l/min (2)
Arbetshydraulikens huvudtryck är 200 bar Pump 20 l/min (3)
Bromstryck 100-150 bar (4)

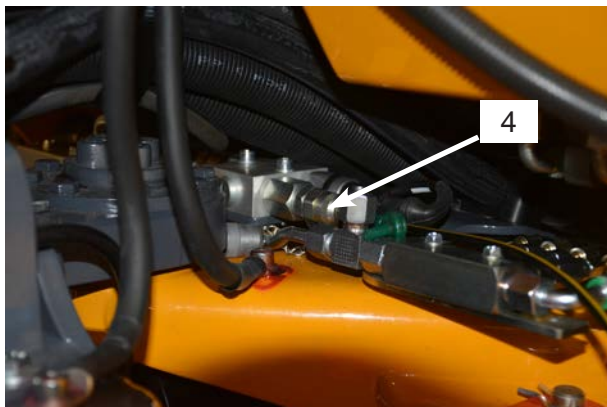
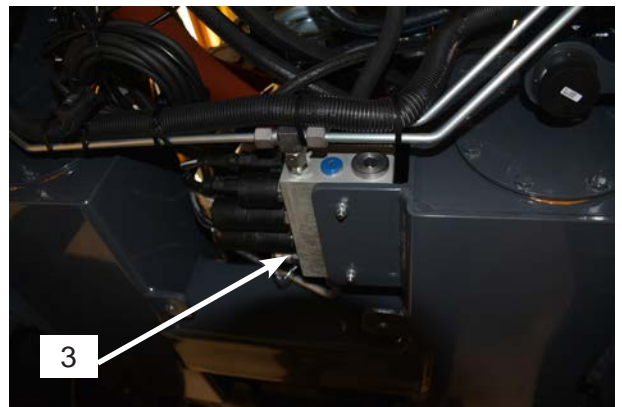
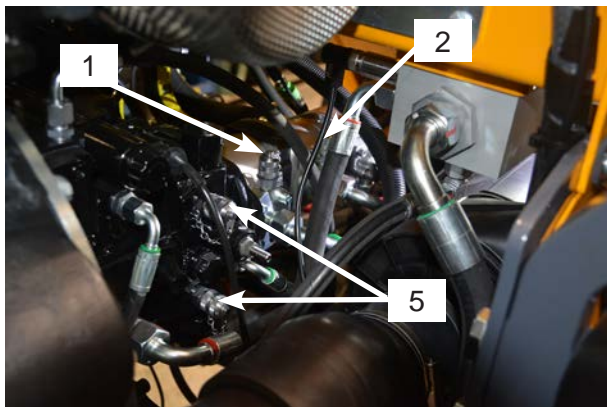
Kraftöverföringens tryck: (5)
körtryck 400 bar
matartryck 26 - 28 bar

Mätning av kraftöverföringens tryck (5):

- redskapbäraren lyftas upp på stöden
- som hastighetsområden väljas den större
- riktningväljaren ställs på körläge
- motorns varvtal ca på 2000 r/min

Mätning av matartrycket:

- tomgång, riktningväljaren i mittenläge



10. SKÄRSKILDA ANVISNINGAR

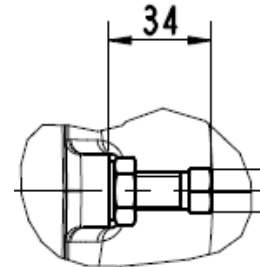
10.1. Frigöring av parkeringsbromsen

Parkeringsbromsen frigörs vid framaxeln vid punkter som är utmärkta på bilden (4 st.)

Skruva av muttern på båda sidor av axeln

Vrida sedan skruvarna inåt

Kom ihåg att sätta begränsarna tillbaka innan du startar på nytt

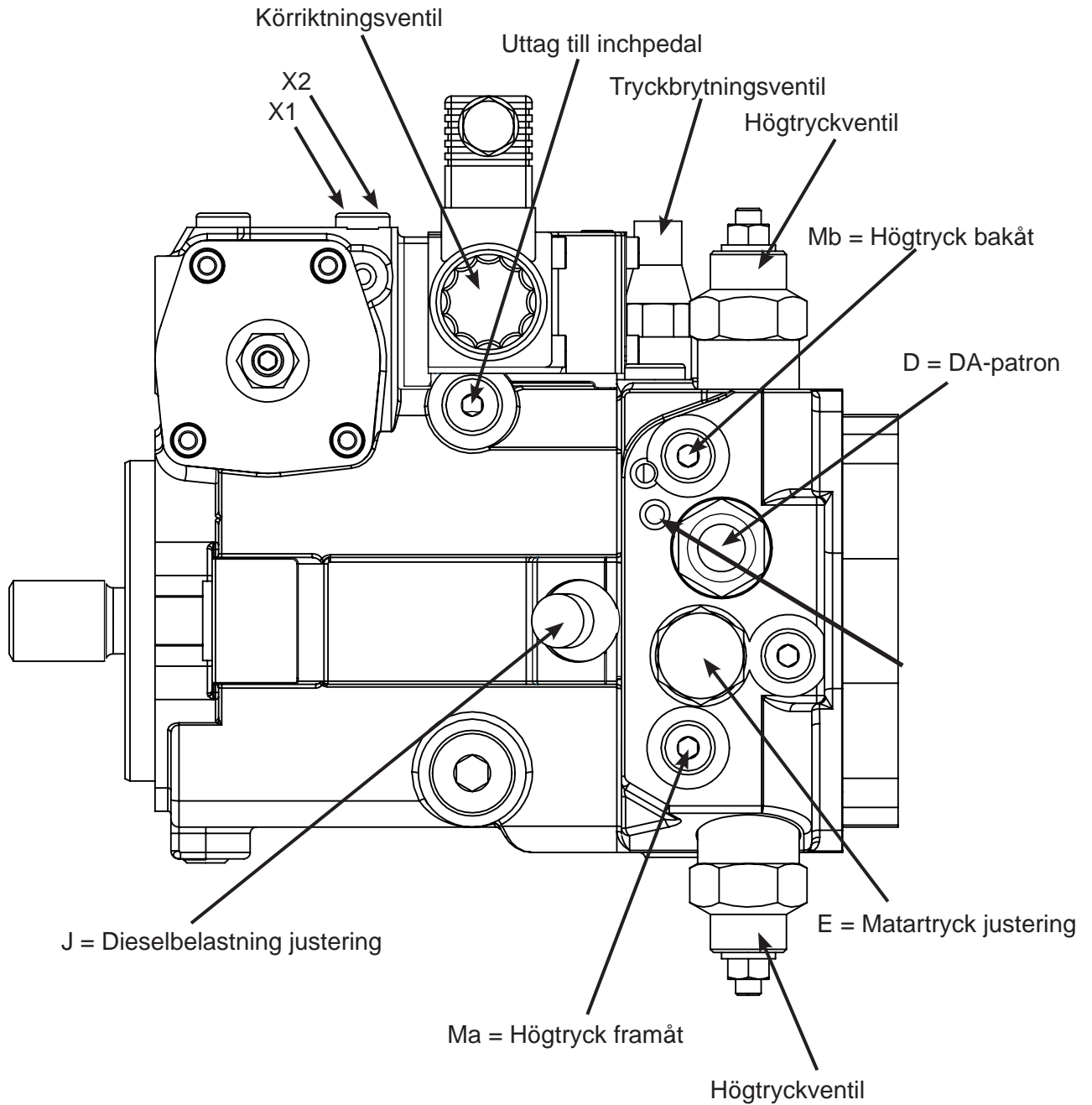


WARNING !! När parkeringsbromsen frilägges, fordonets rörelse måste förhindras med klotsar, som ställs framför / bakom hjulet. Annars maskinen kan sätta sig i rörelse. Den hydrostatiska kraftöverföringen verkar inte som parkeringsbroms.



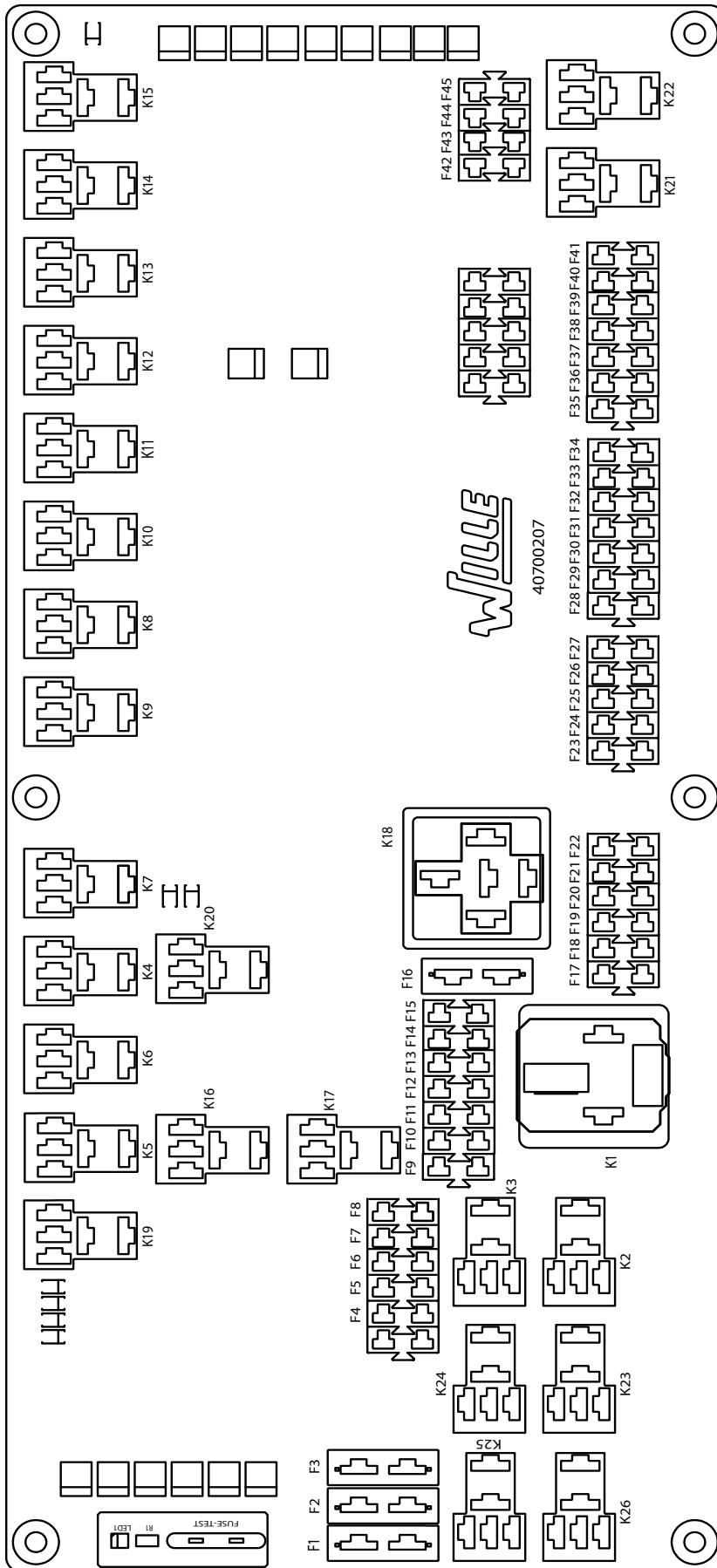
11. INFORMATION AV HUVUDKOMPONENTER

11.1. Drivpump



12. KRETSKOTS

12.1. Kretskort höger PCB/CR 375



40700207

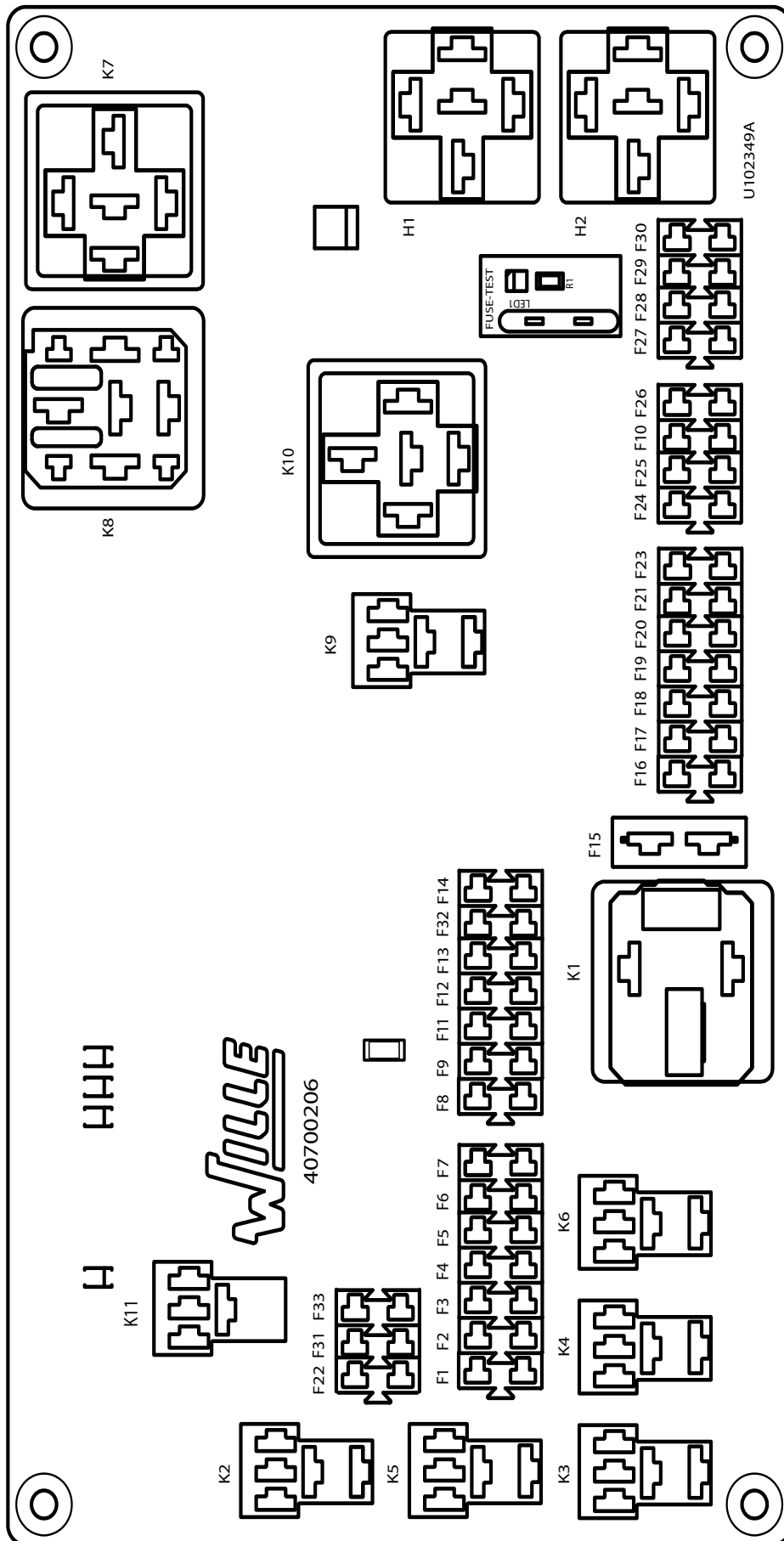
Säkring 375

F1		-	F24	15A	Brytare / säte
F2		-	F25	10A	GPS
F3	15A	Stickkontaktdosa, left	F26		-
F4		-	F27	10A	Fotbrytare (tillägsutrustning)
F5	10A	Arbetsljus fram/höger	F28	10A	Cylinderhydr. Bak
F6	10A	Arbetsljus fram/vänster	F29		Lastare dämpare, flytläge
F7		-	F30	5A	Blinkande LED- bakljus
F8	15A	Arbetsljus bak	F31		Sandspridare
F9	10A	Radio (+30)	F32		-
F10		-	F33	10A	Kontrollör
F11		-	F34	10A	Kontrollör
F12	15A	A/C Kompressor	F35	10A	Kontrollör
F13	5A	GPS	F36	10A	Kontrollör
F14		-	F37	10A	Kontrollör
F15	15A	Cigarettändare	F38	15A	Stickkontaktdosa, (släpvagn) 54G
F16	25A	A/C Kondensör fläkt	F39	10A	Baklyftaordning, lyftläge
F17	10A	Motorhydraulik	F40	15A	Torkarmotor + spolare pump, bakruta
F18	10A	Körriktning	F41	10A	Radio (+15)
F19	5A	Brytare S18-S34	F42	10A	Extra arbetsljus, fram / vänster
F20	5A	A/C Kondensör fläkt relä	F43	10A	Extra arbetsljus, fram / höger
F21	10A	Styrenhet av luftstål (extra)	F44	10A	Extra arbetsljus, bak / vänster
F22	15A	Korsrygg stöd av luftstål (extra)	F45	10A	Extra arbetsljus, bak / höger
F23	15A	Sätets värmare			

Relä 375

K1	Huvudström	K14	Cylinderhydr. Bak
K2	Arbetsljus fram	K15	Cylinderhydr. Bak
K3	Arbetsljus bak	K16	-
K4	Personlift	K17	-
K5	Körriktning framåt	K18	A/C Kondensör fläkt
K6	Körriktning bakåt	K19	A/C Kompressor
K7	Brytare / säte	K20	Motorhydraulik (pump 35 l/min)
K8	Stickkontaktdosa, fram	K21	Extra arbetsljus, fram
K9	-	K22	Extra arbetsljus, bak
K10	-	K23	-
K11	Stickkontaktdosa, bak, höger	K24	Stickkontaktdosa, bak, left
K12	Baklyftanordning ner	K25	-
K13	Baklyftanordning upp	K26	-

12.2. Kretskort vänster PCB/CL 375



40700206

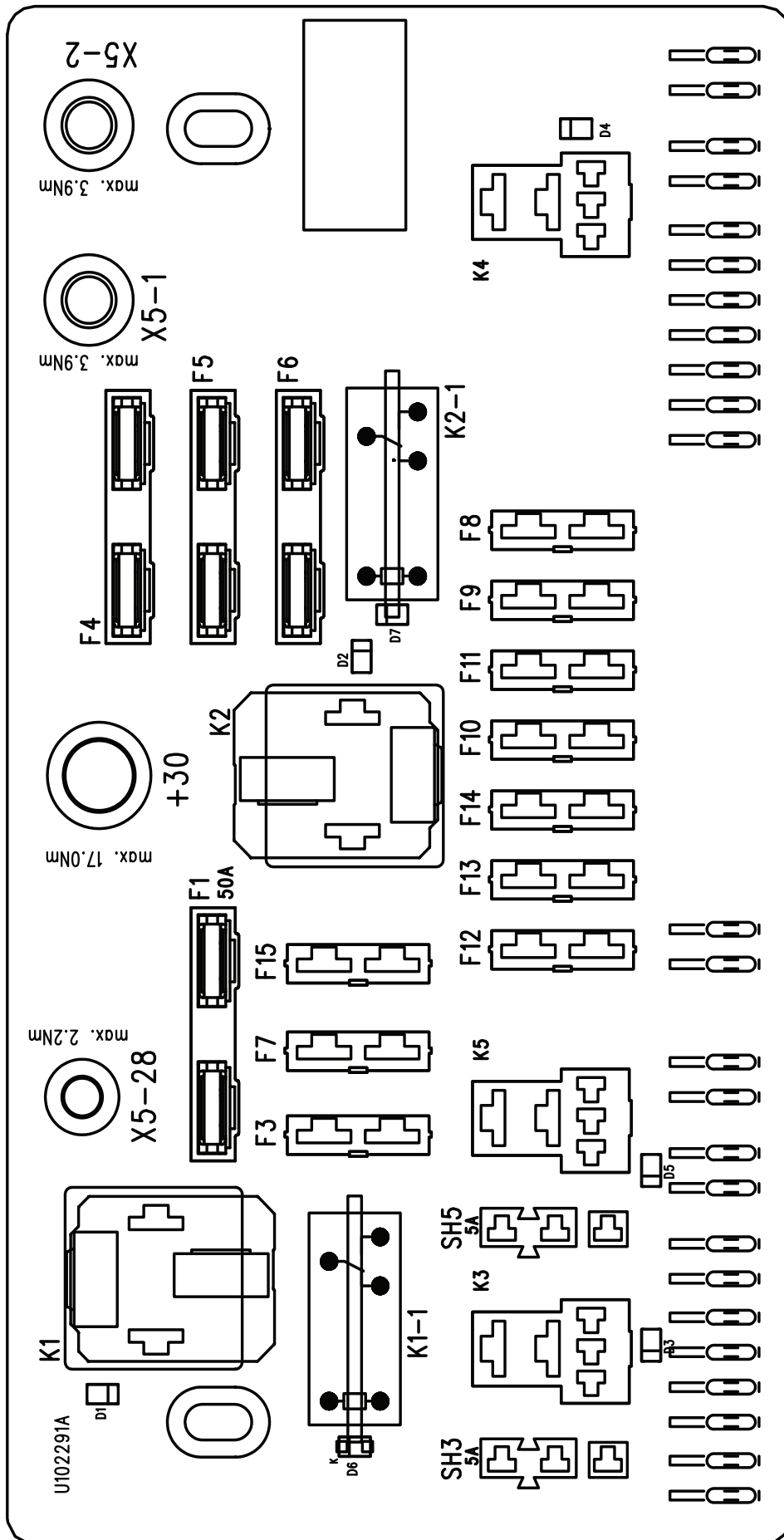
Säkring 375

F1		-	F19		-
F2	10A	Förbelysning vänster	F20	5A	Display
F3	10A	Förbelysning höger	F21	10A	Alkolås (+15) (tillägsutrustning)
F4	10A	Fjärrljus vänster	F22	5A	Signalljusmodul, bryter S5-S11, höger/sökljus
F5	10A	Fjärrljus höger	F23	5A	CB Radio (tillägsutrustning)
F6	10A	Parkljus	F24	10A	Redskapslåsning
F7	10A	Bromsljus	F25	10A	Parkeringsbroms
F8	5A	Bromsljus styrning	F26	15A	Signalhorn, Torkarmotor + spolare pump, vindruta
F9	10A	Alkolås (tillägsutrustning)	F27	10A	Centralsmörjning
F10	10A	Blinkar	F28	15A	Spegelvärmare
F11	10A	Strörlås	F29	15A	-
F12	10A	Styrning av parkljus och förbelysning	F30	10A	Personlift
F13	10A	Hyttbelysning, USB uttag	F31	10A	Kontrollör
F14	15A	Fyr	F32	10A	Hazard
F15	25A	Fläkt (värmeaggregat)	F33	10A	Bromsladdning
F16	10A	Innerbelysning			
F17	10A	Impuls/kretskort höger, Spänning till givare			
F18	10A	Styrenhet av motor, kotroller			

Relä 375

K1	Huvudström
K2	Parkljus
K3	Halvljus
K4	Helljus
K5	-
K6	Bromsljus
K7	Blinkar
K8	Interval (torkare)
K9	Fyr
K10	Hazard
K11	Bromsladdning

12.3. Kretskort, huvudström PCB/MC 375



Säkring 375

F1	50A	Upvärmning av Insugningsluft	F13		-
F3	25A	Hydraulikoil kylare	F14		-
F4	80A	PCB/CR	F15		Kontrollör
F5	80A	PCB/CL			-
F6	30A	Start relä			-
F7		-			
F8	5A	ECM (Styrenhet av motor) +			
F9	25A	ECM (Styrenhet av motor) +A			
F10	5A	EGR			
F11	5A	Diagnostisk plug			
F12		-			

Relä 375

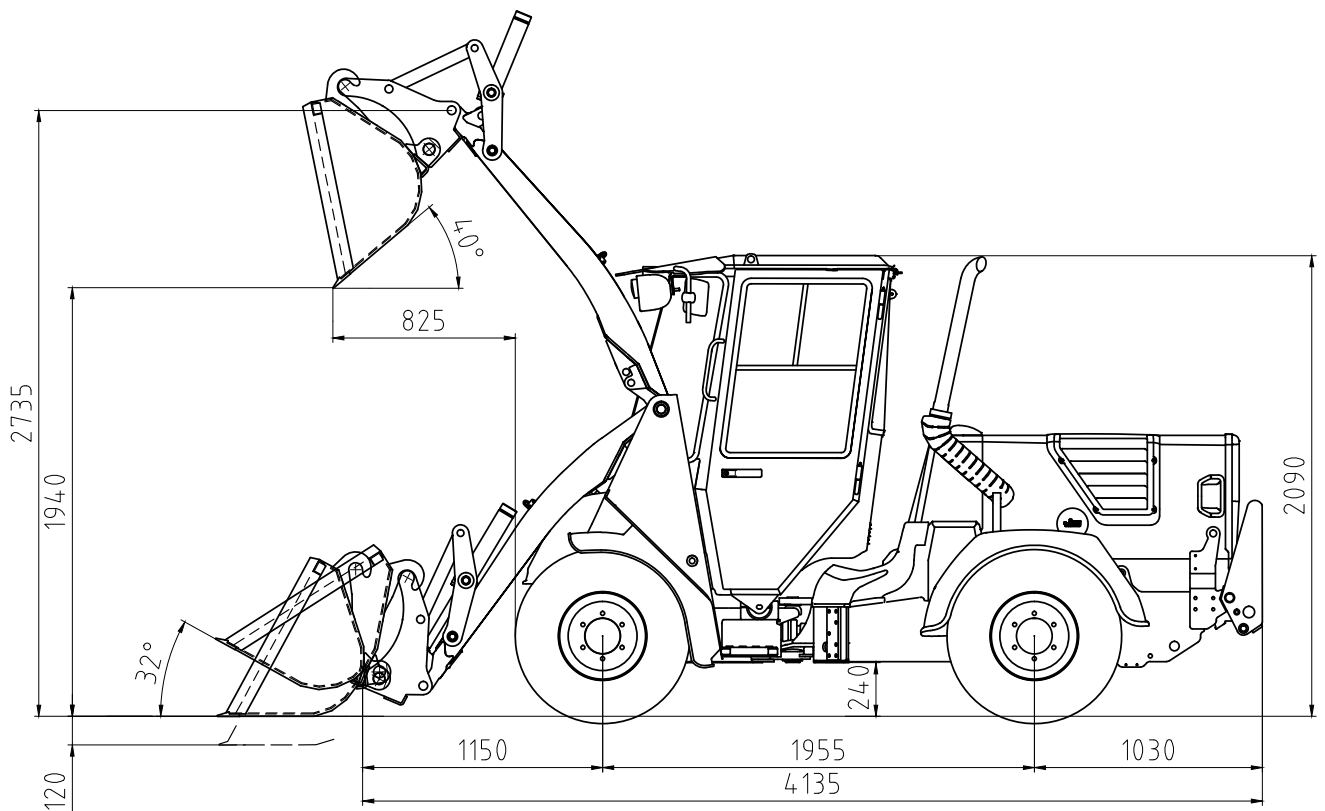
K1-1	Upvärmning av Insugningsluft
K1	Upvärmning av Insugningsluft
K2-1	Huvudström
K2	Huvudström
K3	Hydraulikoil kylare
K4	Startmotor

13. TEKNISKA DATA WILLE 375

Motor	Kohler KDI 1903TCR34-syl. turboladdad dieselmotor med Intercooler
Effekt	42 kW / 2600 r/min
Kraftöverföring	Hydraulpump + motor, reduktionsväxel och axelsystem r
Dragkraft	1500 dN
Körhastigheter	0 - 38 km/h
Maskinvikt	2960 kg
Framaxelvikt	1330 kg
Bakaxelvikt	1630 kg
Hjulstorlek	31x11,5-15 32x11,5-15
Bromsar	Hydrauliska bromsar i oljebad Parkeringsbroms: elhydraulisk
Bullernivå	
Ljudnivån är under	LWA = 101 [dB(A)]
Förarplats under	LPA = 72 [dB(A)]
Vibration	
Kroppvibration	under 1,15 m/s ²
Handvibration	under 2,5 m/s ²
Hydraulisk lyftkraft	17,7 kN i bottenläge (redskapsfäste) 7,4 kN till full höjd (redskapsfäste)
	16,2 kN i bottenläge (skopa 600 l) 5,8 kN till full höjd (skopa 600 l)
	14,8 kN i bottenläge (pallgaflar; tyngdpunkt avstånd 500 mm) 5,1 kN till full höjd (pallgaflar; tyngdpunkt avstånd 500 mm)
Nominal transportförmåga	625 kg (skopa 600 l) 850 kg (pallgaflar, plan mark) 640 kg (pallgaflar, terräng)

Längd	4135 mm (utan redskap)
Bredd	1430 mm
Höjd	2090 mm
Yttersta vändradie	3570 mm
Lyfthöjd	2735 mm (till lastarens ledtapp)
Skopans fyllningsvinkel	32 °
Skopans tömningsvinkel	40 °
Tömningsavstånd	825 mm
Tömningshöjd	1940 mm (skopa 400 l)
Hydraulisk parallellföring	

13.1. Mått ritning



14. GARANTIBESTÄMMELSER

Garantin gäller för av oss levererade nya produkter under en tid av högst 24 månader eller 2000 driftstimmar, det som först uppnås.

Garantin gäller delar som har material, eller tillverkningsfel under garantitiden.

Garantitiden förlängs ej p.g.a. stillestånd som orsakats av utbyte, undersökning eller reparation av delar.

Sådan komponent som har levererats till Wille Machines Oy av underleverantör t.e.x. däck, motor, axlar, elkomponenter skall återförsäljare eller auktoriserad Wille verkstad reklamera direkt till respektive underleverantör i detta land där skadan har hänt.

Wille Machines Oy ersätter ej byte av olja i samband med reklamation. Avtappad olja skall alltid filtreras och återanvändas. Endast olja förlorats tillverkningsfel på rör eller slang ersättes.

Wille Machines Oy ansvarar ej för eventuell personskada, egendomsskada, annan direkt eller indirekt kostnad eller utanbliven vinst samband med ett garantifall. Garantin ersätter ej normal förslitning av delar, fraktkostnader, resekostnader samt övertidsersättning.

Garantin gäller under förutsättning att maskinen brukats normalt och skötts och reparerats enligt utfärdade instruktioner, att föreskrivna serviceinspektioner utförts vid rätt tidpunkt, att inga plomberingar brutits av obehörig person, och att endast original reservdelar använts.

Wille Machines Oy tar ej ansvar för skada eller andra olyckstillbud som orsakats av redskap som ej tillverkats av Wille Machines Oy och som använts ihop med av Wille Machines Oy:s tillverkade maskiner.

ANTECKNINGAR OM SERVICEÅTGÄRDER