

Mecalac

DRIFTSVEJLEDNING FRONTLÆSSER

DK



AF 1050 / AF 1200

MECALAC Baumaschinen GmbH Am Friedrichsbrunnen 2 D-24782 Büdelsdorf
Telefon (+49)(0)4331/351-325 Internet: www.mecalac.de
Telefax (+49)(0)4331/351-404 E-Mail: info@mecalac.de

Dokumentation til reservedele

finder du på:

https://www.mecalac.de/abm_doc/

Registrer dig som slutkunde med **FIN**-nummeret (køretøjets identifikationsnummer) på din MECALAC. Hvis du allerede er i besiddelse af en maskine fra MECALAC, kan du også finde dokumentationen til reservedelene her. Hertil skal du bruge maskinens **FIN**-nummer.

Du kan også udskrive dokumentationen, hvis du har brug for det.

Indledning

Forord

MECALAC svinglæssere, knækstyrede læssere og frontlæssere er produkter fra **MECALACS** omfangsrige produktsortiment inden for entreprenørmaskiner til et bredt område af forskellige arbejdsopgaver.

Årtiers erfaringer med konstruktion af jordflytningsmaskiner og omfangsrige tillægsprogrammer, moderne konstruktions- og produktionsmetoder, omhyggelig afprøvning og højeste kvalitetskrav er en garanti for **MECALAC** gummi hjulslæsserens pålidelighed.

Omfanget af den af producenten medfølgende dokumentation:

- Brugsanvisning for maskinen
- Brugsanvisning for motoren
- Reservedelsliste for maskinen
- Reservedelsliste for motoren
- EU-overensstemmelseserklæring

Brugsanvisning

Brugsanvisningen indeholder de for ejeren nødvendige oplysninger for en faglig korrekt betjening og vedligeholdelse af maskinen.

I afsnittet „Service“ er alt vedligeholdelsesarbejde og funktionsprøvning beskrevet, som skal udføres af det instruerede personale.

Større reparationer, som kun må udføres af det af producenten autoriserede og uddannede personale, er ikke beskrevet. Hertil hører især anlæg, som er underlagt StVZO (tysk lov om tilladelse til ibrugtagning af motorkøretøjer) og UVV (foreskrifter til forebyggelse af ulykker).

Producenten forbeholder sig retten til produktionsændringer, selvom disse kan føre til afvigelser i illustrationerne, men som ikke påvirker det fagmæssige indhold.

Håndtering af denne brugsanvisning

Begrebsforklaringer

- Betegnelsen „venstre“ og „højre“ skal for basismaskinen forstås set fra førerhuset i kørselsretningen.
- Specialudstyr
betyder: Monteres ikke seriemæssigt.

Billedhenvisninger

- (3-35)
betyder: Kapitel 3, fig. 35
- (3-35/1)
betyder: Kapitel 3, fig. 35, position 1
- (3-35/pil)
betyder: Kapitel 3, fig. 35 

Anvendte forkortelser

UVV = forskrifter til forebyggelse af ulykker

StVZO = tysk lov om tilladelse til ibrugtagning af motorkøretøjer

Udgave: 01.2012

Tryk: 01.2012

Indholdsfortegnelse

1 Grundlæggende sikkerhedsoplysninger

1.1	Advarsler og symboler	1	-	2
1.2	Tilsigtet brug	1	-	2
1.3	Organisatoriske foranstaltninger	1	-	2
1.4	Valg af personale og dets kvalifikationer; grundlæggende opgaver	1	-	3
1.5	Sikkerhedsoplysninger vedr. bestemte driftsfaser	1	-	4
1.5.1	Normal drift	1	-	4
1.5.2	Specialarbejde inden for rammerne af maskinens brug og fejlfhjælpning i arbejdsforløbet, bortskaffelse	1	-	7
1.6	Oplysninger om særlige faretyper	1	-	9
1.6.1	Elektrisk energi	1	-	9
1.6.2	Hydraulik	1	-	10
1.6.3	Støj	1	-	10
1.6.4	Olie, fedtstoffer og andre kemiske substanser	1	-	10
1.6.5	Gas, støv, damp, røg	1	-	11
1.7	Transport og bugsering; genstart	1	-	11
1.8	Sikkerhedsoplysninger til arbejdsgiveren eller bemyndiget personale	1	-	12
1.8.1	Organisatoriske foranstaltninger	1	-	12
1.8.2	Valg af personale og dets kvalifikationer; grundlæggende opgaver	1	-	12

2 Skiltning

3 Tyverisikring

3.1	Identifikationsmærker på maskinen	3	-	2
3.2	Parkering af maskinen	3	-	2
3.3	Startspærre	3	-	3
3.3.1	Startspærre med transponder	3	-	3
3.3.2	Startspærre med kode	3	-	3

4 Beskrivelse

4.1	Oversigt	4	-	2
4.2	Maskine	4	-	3
4.3	Dækskift	4	-	6
4.4	Betjeningselementer	4	-	7
4.4.1	Multifunktionspanel	4	-	9
4.4.2	Sikringer/relæer	4	-	10

5 Betjening

5.1	Kontroller inden igangsætning	5	-	2
5.2	Igangsætning	5	-	2
5.2.1	Start dieselmotoren	5	-	2
5.2.2	Vinterdrift	5	-	3
5.2.2.1	Brændstof	5	-	3
5.2.2.2	Motorolieskift	5	-	3
5.2.2.3	Olieskift på hydraulikanlæg	5	-	3
5.2.2.4	Frostbeskyttelse til sprinklersystem	5	-	4
5.2.3	Kørsel med maskinen på offentlige gader	5	-	4
5.2.4	Arbejde med redskabet	5	-	5
5.2.5	Varme- og ventilationsanlæg	5	-	6
5.2.5.1	Indstille luftmængden	5	-	6
5.2.5.2	Tænde for varmen	5	-	6
5.3	Sætte maskinen ud af drift	5	-	7
5.3.1	Standse maskinen	5	-	7

5.3.2	Standse dieselmotoren	5 - 7
5.3.3	Slukke for ventilationssystemet	5 - 7
5.3.4	Forlade maskinen	5 - 7
5.4	Indstille førersædet	5 - 8
5.4.1	Grammer-sæde	5 - 8
5.4.2	KAB-sæde	5 - 10
5.5	Skifte styrettype	5 - 11
5.5.1	Oversigt over alle styringsmuligheder	5 - 11

6 Redskaber

6.2	Montering og demontering af redskaber med hydraulisk tilslutning	6 - 2
6.2.1	Multiskovl	6 - 2
6.3	Montering og demontering af redskaber bagpå	6 - 4
6.3.1	Plade til montering bagpå	6 - 4
6.4	Brug af yderligere redskaber	6 - 5

7 Bjergning, bugsering, fastsurring, lastning med kran

7.1	Bjergning, bugsering, fastsurring	7 - 2
7.1.1	Bjergning/bugsering af frontlæsseren, når motoren eller transmissionen ikke virker	7 - 2
7.1.1.1	Bugsering af frontlæsseren, når motoren ikke virker	7 - 2
7.1.1.2	Bugsering af frontlæsseren, når transmissionen ikke virker	7 - 4
7.2	Lastning med kran	7 - 5

8 Service

8	Serviceskema	8 - 1
8.1	Serviceinstruktioner	8 - 2
8.2	Servicearbejde	8 - 3
8.2.1	Kontrol motor	8 - 3
8.2.1.1	Kontrol olieniveau på motor	8 - 3
8.2.1.2	Kontrol af niveau kølevand	8 - 3
8.2.1.3	Kontrol af kilerem	8 - 4
8.2.1.4	Kontrol af kileremmens stramning	8 - 4
8.2.1.5	Yderligere vigtige kontroller på motoren	8 - 4
8.2.2	Oliestandskontrol aksler	8 - 4
8.2.2.1	Bagaksel	8 - 4
8.2.2.2	Planetgear	8 - 4
8.2.2.3	Foraksel	8 - 5
8.2.2.4	Oliestandskontrol på frontgear/fordelergearkasse	8 - 5
8.2.3	Oliestandskontrol, hydraulikolietank	8 - 5
8.2.4	Brændstoffilter	8 - 6
8.2.4.1	Tømme vandudskilleventil på brændstoffilter	8 - 6
8.2.4.2	Skifte brændstoffilter	8 - 6
8.2.4.3	Rengøre / skifte brændstofforfilter	8 - 7
8.2.5	Olieskift på motor	8 - 7
8.2.6	Skifte motoroliefilterindsats	8 - 9
8.2.7	Olieskift på aksler	8 - 10
8.2.7.1	Bagaksel	8 - 10
8.2.7.2	Planetgear	8 - 10
8.2.7.3	Foraksel	8 - 11
8.2.7.4	Olieskift på frontgear/fordelergearkasse	8 - 12
8.2.8	Olieskift på hydraulikanlæg	8 - 12
8.2.9	Skifte hydraulikoliefilterindsats	8 - 13
8.2.10	Efterse/skifte luftfilter	8 - 14
8.2.11	Skifte sikkerhedspatron	8 - 15

8.2.12	Skifte startbatteri	8 - 15
8.3	Fedtsmøresteder	8 - 16
8.3.1	Skovlaggregat	8 - 16
8.3.2	Bagaksel	8 - 18
8.3.3	Bagakslens styrebolt	8 - 18
8.3.4	Foraksel	8 - 19
8.3.5	Motorhjul	8 - 19
8.3.6	Multiskovl	8 - 19

10 Forbindelsesdiagrammer

10.1	EL-diagram	10 - 3
10.2	Hydraulikdiagram	10 - 4

11 Tekniske data (maskine)

11.1	AF 1050	11 - 2
11.1.1	Maskine	11 - 2
11.1.2	Motor	11 - 2
11.1.2.1	48 kW-motor	11 - 2
11.1.2.2	55 kW-motor	11 - 2
11.1.3	Starter	11 - 2
11.1.4	Trefaset generator	11 - 2
11.1.5	Hydrostatisk transmission	11 - 2
11.1.6	Akselbelastninger	11 - 3
11.1.7	Dæk	11 - 3
11.1.8	Styresystem	11 - 3
11.1.9	Bremsesystem	11 - 3
11.1.10	Elektrisk anlæg	11 - 3
11.1.11	Hydrauliksystem	11 - 4
11.1.12	Brændstofforsyningssystem	11 - 4
11.1.13	Varme- og ventilationssystem	11 - 4
11.1.14	Suge-returfiltrering	11 - 4
11.1.15	Elektrisk forureningsindikering	11 - 4
11.1.16	Kombikøler med temperaturstyret blæser	11 - 4
11.1.17	Støjemission	11 - 4
11.2	AF 1200	11 - 5
11.2.1	Maskine	11 - 5
11.2.2	Motor	11 - 5
11.2.2.1	55 kW-motor	11 - 5
11.2.2.2	63 kW-motor	11 - 5
11.2.3	Starter	11 - 5
11.2.4	Trefaset generator	11 - 5
11.2.5	Hydrostatisk transmission	11 - 5
11.2.6	Akselbelastninger	11 - 6
11.2.7	Dæk	11 - 6
11.2.8	Styresystem	11 - 6
11.2.9	Bremsesystem	11 - 6
11.2.10	Elektrisk anlæg	11 - 6
11.2.11	Hydrauliksystem	11 - 7
11.2.12	Brændstofforsyningssystem	11 - 7
11.2.13	Varme- og ventilationsanlæg	11 - 7
11.2.14	Suge-returfiltrering	11 - 7
11.2.15	Elektrisk forureningsindikering	11 - 7
11.2.16	Kombikøler med temperaturstyret blæser	11 - 7
11.2.17	Støjemission	11 - 7

12 Tekniske data (redskaber)

12.1	AF 1050	12	-	2
12.1.1	Skovle	12	-	2
12.1.2	Palleløfter	12	-	4
12.1.3	Lastkrog	12	-	4
12.2	AF 1200	12	-	6
12.2.1	Skovle	12	-	6
12.2.2	Palleløfter	12	-	8
12.2.3	Lastkrog	12	-	8

13 Ekstra specialudstyr

13.1	Ekstra specialudstyr	13	-	2
13.1.1	Håndgashåndtag	13	-	2
13.1.2	Krybegearhåndtag	13	-	2

Sikkerhedsregler

1 Grundlæggende sikkerhedsoplysninger

1.1 Advarsler og symboler

I brugsanvisningen anvendes følgende betegnelser og tegn for særligt vigtige oplysninger:



BEMÆRK

Særlige oplysninger mht. en økonomisk drift af maskinen.



OBS

Særlige oplysninger hhv. på- og forbud mht. forebyggelse af skader.



FARE

Oplysninger eller på- og forbud til forebyggelse af personerskader og omfangsrige skader på materiel.

1.2 Bestemmelsesmæssig brug

1.2.1 Maskinen er bygget i overensstemmelse med den moderne teknik og anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved anvendelsen af denne opstå risiko for brugers eller tredjemands liv og lemmer eller maskinen eller andet materiel kan påvirkes.

1.2.2 Maskinen og alle de af producenten tilladte redskaber må kun anvendes, såfremt disse er i en teknisk upåklagelig tilstand, og såfremt man er bevidst om evt. farer og risici samt overholder angivelserne i brugsanvisningerne (maskine og motor)! Især fejl, som kan påvirke sikkerheden, skal omgående afhjælpes!

1.2.3 Maskinen er udelukkende beregnet til de i denne brugsanvisning beskrevne opgaver. En anden eller derudover gående anvendelse gælder som ikke tilsigtet. Producenten hæfter ikke for skader, som opstår heraf. Brugeren bærer selv risikoen.

Tilsigtet anvendelse omfatter også iagttagelse af brugsanvisningerne (maskine og motor) og overholdelse af inspektions- og servicebetingelserne.

1.3 Organisatoriske foranstaltninger

1.3.1 Brugsanvisningerne (maskine og motor) skal altid opbevares i nærheden af maskinen.

1.3.2 Som et supplement til brugsanvisningerne (maskine og motor) skal almenlydige lovmæssige og andre forpligtende regler vedr. forebyggelse af ulykker (især UVV der gewerblichen Berufsgenossenschaften - VBG 40 (i Danmark arbejdstilsynets regler vedr. forebyggelse af ulykker)) og beskyttelse af miljøet iagttages og anvises!

Færdselsmæssige bestemmelser skal ligeledes overholdes.

1.3.3 Det personale, der skal arbejde ved og med maskinen, er forpligtet til, før arbejdet pågyndes, at læse driftsvejledningerne (maskine og motor), og især kapitlet om sikkerhedsoplysninger.

Dette gælder især for personale, som kun lejlighedsvis arbejder på maskinen, som f.eks. i forbindelse med servicearbejde.

1.3.4 Føreren skal tage sikkerhedssele på under arbejdet.

1.3.5 Brugeren af maskinen må ikke have løsthængende hår, bære løst tøj eller smykker inklusive ringe. Der er risiko for personskade, hvis man f.eks. sidder fast eller trækkes ind.

1.3.6 Overhold alle sikkerhedsoplysninger og advarsler på maskinen!

1.3.7 Sørg for at alle sikkerhedsoplysninger og advarsler på maskinen er fuldtallige og læselige!

1.3.8 I tilfælde af sikkerhedsrelevante ændringer på maskinen, og her især ved beskadigelser eller ved ændringer af funktionsmæssige driftsforhold, skal maskinen straks standses og fejlen eller skaden meldes til det/den ansvarlige sted/person!

1.3.9 Der må ikke foretages ændringer, til- og ombygninger på maskinen, som kan påvirke sikkerheden, uden producentens tilladelse! Dette gælder også for montering og indstilling af sikkerhedsanordninger og -ventiler samt for svejsning på bærende dele.

1.3.10 Hydrauliksystemet, og her især hydraulikslanger, skal med rimelige mellemrum kontrolleres for sikkerhedsrelevante mangler, og konstaterede mangler skal straks afhjælpes.

1.3.11 Foreskrevne eller de i brugsanvisningerne (maskine og motor) samt serviceskemaet angivne tidspunkter for gentagne kontroller/eftersyn skal overholdes!

1.4 Valg af personale og dets kvalifikationer:

Grundlæggende opgaver

1.4.1 Maskinen må kun føres eller vedligeholdes selvstændigt af personer, som har fået pålagt dette af arbejdsgiveren.

Disse personer skal desuden

- være fyldt 18 år,
- være fysisk og psykisk egnede,
- have modtaget undervisning i at føre og vedligeholde maskinen og have dokumenteret dette over for arbejdsgiveren,
- lade forvente, at de vil varetage de opgaver, der er blevet pålagt dem, på en pålidelig måde.

1.4.2 Arbejde på det elektriske udstyr på maskinen må kun udføres af en autoriseret el-installatør eller af instruerede personer under ledelse og opsyn af en autoriseret el-installatør i overensstemmelse med de elektrotekniske regler.

1.4.3 Arbejde på understel, bremse- og styresystem må kun udføres af hertil uddannet fagligt personale!

1.4.4 På hydrauliske anordninger må der kun arbejde personale med speciel viden og erfaring inden for hydraulikarbejde!

1.5 Sikkerhedsoplysninger vedr. bestemte driftsfaser

1.5.1 Normal drift

1.5.1.1 Der må ikke medtages passagerer!

1.5.1.2 Maskinen må kun startes og manøvreres fra førersædet!

1.5.1.3 Vær opmærksom på til- og frakoblingsprocedurer, kontrolindikeringer (maskine og motor)!

1.5.1.4 Inden kørslen/arbejdet påbegyndes, skal det kontrolleres, om bremser, styring, signal- og belysningsanordninger virker!

1.5.1.5 Inden der arbejdes med maskinen skal det altid sikres, at udstyret er anbragt således, at der ikke kan ske ulykker!

1.5.1.6 Inden arbejdet påbegyndes, skal man på arbejdsstedet gøre sig fortrolig med arbejdsområdet. Til arbejdsområdet hører f.eks. forhindringer i arbejds- og trafikområdet, undergrundens bæreevne og den nødvendige afsikring af byggepladsen i forhold til det offentlige trafikområde.

1.5.1.7 Inden igangsætning af maskinen skal man sikre sig, at ingen kan komme til skade, når maskinen startes!

1.5.1.8 Der skal træffes foranstaltninger, så maskinen kun kan manøvreres i ensikker og funktionsdygtig tilstand! Der må kun arbejdes med maskinen, når alle beskyttelsesanordninger og sikkerhedsbetingede anordninger f.eks. aftagelige beskyttelsesanordninger, lyddæmpere forefindes og fungerer!

1.5.1.9 Enhver sikkerhedsbetænkelig adfærd er forbudt!

1.5.1.10 Ingen personer må transporteres med arbejdsanordninger som f.eks. påmonterede redskaber!

1.5.1.11 Føreren må kun arbejde med maskinen, såfremt der ingen personer befinder sig i fareområdet.

Fareområdet er det område omkring maskinen, hvori personer kan nås af

- maskinens arbejdsbetingede bevægelser,
- påmonterede redskaber og arbejdsanordninger,
- svingende lastmateriale,
- nedfaldende lastmateriale,
- nedfaldende arbejdsanordninger.

1.5.1.12 Hvis der er fare for, at nogen kan komme til skade, skal føreren give advarselstegn. Om nødvendigt standses arbejdet.

1.5.1.13 Ved funktionsfejl skal maskinen straks standses og sikres! Fejl skal omgående afhjælpes!

1.5.1.14 Maskinen skal kontrolleres mindst en gang pr. skifte for synlige udvendige skader og mangler! Evt. forandringer (inklusive ændringer mht. funktionerne) skal straks meldes til det/den ansvarlige sted/person! Maskinen skal straks standses og sikres!

1.5.1.15 Føreren må kun svinge redskaberne hen over optagede fører-, betjenings- og arbejdspladser fra andre maskiner, såfremt disse er sikret med beskyttelsestag. Disse beskyttelsestage skal give tilstrækkelig beskyttelse mod nedfaldende arbejdsanordninger eller nedfaldende lastmateriale. I tvivlstilfælde må man gå ud fra, at der **ingen** beskyttelsestage er.

1.5.1.16 Under håndteringen skal det påmonterede redskab føres så tæt som muligt ved jorden.

1.5.1.17 Ved kørsel på offentlige gader, veje eller pladser skal gældende færdselsregler følges, og maskinen forinden bringes i en færdselsmæssigt korrekt tilstand!

1.5.1.18 Tænd altid for lyset ved dårligt udsyn og i mørke!

1.5.1.19 Hvis maskinens belysning ikke er tilstrækkelig til at udføre et bestemt stykke arbejde, skal arbejdsstedet, især på aflæsningssteder, lyses yderligere op.

1.5.1.20 Hvis førerens udsyn på kørsels- og arbejdsområdet er indskrænket på grund af arbejdsbetingede omstændigheder, skal han dirigeres, eller kørsels- og arbejdsområdet skal afsikres med en fast afspærring.

1.5.1.21 Der må kun anvendes pålidelige personer som signalmænd. De skal inden udøvelse af deres funktion instrueres i deres opgaver.

1.5.1.22 Som kommunikation mellem fører og signalmand skal der aftales signaler. Signalerne må kun gives af føreren og signalmanden.

1.5.1.23 Signalmænd skal være let genkendelige, f.eks. ved hjælp af advarselsbeklædning. De skal opholde sig inden for førerens synsvidde.

1.5.1.24 Ved krydsning af underføringer, broer, tunneler, luftledninger osv. skal der altid holdes rigelig afstand!

1.5.1.25 Hold rigelig afstand til kanter ved brud, grave, jorddepoter og skråninger, så der ikke nedstyrtningsfare. Arbejdsgiveren eller dennes stedfortræder skal fastlægge den nødvendige afstand til nedstyrtningskanter ud fra undergrundens bæreevne.

1.5.1.26 På stationære kipsteder må der kun arbejdes med maskinen, såfremt faste, monterede anordninger på kipstedet forhindrer, at maskinen ruller eller falder ned.

1.5.1.27 Enhver arbejdsadfærd, som påvirker maskinens stabilitet, er forbudt!

Stabiliteten kan f.eks. påvirkes af:

- overbelastning,
- eftergivende undergrund,
- rykagtig accelerering eller forsinkede køre- og arbejdsbevægelser,
- reversering fra højere kørehastighed,
- arbejde på skråninger,
- højere kørehastighed i smalle sving.

1.5.1.28 Der må ikke køres på tværs af skråninger. Arbejdsudstyr og lastmateriale skal altid føres lige over jorden, især ved kørsel ned af skråninger! Det er forbudt at foretage pludselige sving!

1.5.1.29 Ved stejlt nedadgående og opadgående terræn skal lasten helst placeres indad mod skråningssiden.

1.5.1.30 Inden kørsel på nedadgående skråninger skal kørehastigheden nedsættes og altid tilpasses forholdene! Skift **aldrig** gear på selve skråningen, men skift altid til et laveret gear trin før det går nedad!

1.5.1.31 Der må ikke bakkes over længere strækninger.

1.5.1.32 Når førersædet forlades, skal maskinen altid sikres mod at rulle væk samt mod uautoriseret brug!

1.5.1.33 Hvis arbejdsanordninger ikke er placeret på jorden eller sikret, må føreren ikke forlade maskinen.

1.5.1.34 I pauser og ved arbejdets afslutning skal føreren altid stille maskinen på en bæredygtig og helst jævn undergrund og sikre den mod at rulle væk.

1.5.2 Specialarbejde inden for rammerne af maskinens brug samt fejlfhjælpning i arbejdsforløbet, bortskaffelse

1.5.2.1 De i driftsvejledningerne (maskine og motor) angivne indstillinger, service og inspektioner samt serviceintervaller inklusive oplysninger mht. skift af dele/deludstyr skal overholdes. Disse opgaver må kun udføres af autoriseret personale.

1.5.2.2 Ved alt arbejde, som har med drift, omstilling eller indstilling af maskinen og dens sikkerhedsbetingede anordninger samt inspektion, service og reparation at gøre, skal til- og frakoblingsprocedurerne iht. brugsanvisningerne (maskine og motor) samt oplysninger vedr. vedligeholdelsesarbejde overholdes!

1.5.2.3 Før alt service- og vedligeholdelsesarbejde skal motoren standses!

1.5.2.4 Ved alt service- og vedligeholdelsesarbejde skal maskinens eller det påmonterede redskabs stabilitet være sikret.

1.5.2.5 Service- og vedligeholdelsesarbejde må kun udføres, såfremt redskabet er placeret på jorden, støttet eller der er truffet ækvivalente forholdsregler mod bevægelse.

Ved service- og vedligeholdelsesarbejde under skovlens arm skal

- armen afstøttes mekanisk, f.eks. ved at ilægge skovlarmstøtteben (specialudstyr) (1-1/pil).
- håndtaget/håndtagene til arbejds- og hjælpehydraulikken sikres (vippekontakt 1-2/pil „oben-top“).

1.5.2.6 Vedligeholdelsesområdet skal, såfremt det er nødvendigt, sikres i et stort område!

1.5.2.7 Hvis maskinen er slukket helt under service- og reparationsarbejde, skal den sikres mod utilsigtet genstart:

- Træk tændingsnøglen ud og
- anbring et advarselsskilt på batteriets hovedafbryder.

Det gælder især ved arbejde på dele af det elektriske anlæg.

1.5.2.8 Enkeltkomponenter og større enheder skal ved udskiftning fastgøres omhyggeligt til løftegrejet og sikres, så de ikke vil være til fare. Der må kun anvendes korrekt og teknisk fejlfrit løftegrej samt hejsemidler med tilstrækkelig bæreevne! Det er forbudt at opholde sig eller arbejde under hængende last!

1.5.2.9 Anhugning af last må kun overdrages til erfarne personer! Last skal anhugges således, at den ikke kan skride eller falde ud.

1.5.2.10 Maskinen med anhugget last må kun håndteres, hvis kørselsvejen er jævn.



Fig. 1-1



Fig. 1-2

1.5.2.11 Ved brug af løftegrej må anhuggere kun træde hen mod udliggeren efter tilladelse fra føreren og kun fra siden. Føreren må kun give tilladelse hertil, såfremt maskinen står stille og arbejdsredskabet ikke bevæges.

1.5.2.12 Ledsagere under dirigering af lasten samt anhuggere må kun opholde sig inden for førerens synsområde, eller hvis de er i mundtlig kontakt med føreren.

1.5.2.13 Føreren skal føre lasten så tæt som muligt mod jorden og forhindre at den gynger.



1.5.2.14 Føreren må ikke føre last hen over personer.

1.5.2.15 Ved monteringsarbejde over hovedhøjde skal der anvendes dertil beregnede eller andre sikkerhedsmæssigt korrekte hjælpemidler til opstigning samt arbejdsplatforme. Maskindele, og her især monterede redskaber som f.eks. skovle, må ikke benyttes som trin til op- og nedstigning! Ved servicearbejde i større højder skal der bæres faldsikringer! Alle greb, trin, gelændere, afsatser, platforme, stiger skal holdes fri for snavs og is!

1.5.2.16 Maskinen, og her især tilslutninger og forskruninger, skal rengøres for olie, brændstof og snavs, når servicearbejdet/reparationen påbegyndes! Der må ikke anvendes aggressive rengøringsmidler! Brug fnug- og trævlefri rengøringsklude!

1.5.2.17 Inden maskinen rengøres med vand eller dampstråle (højtryksrenser) eller andre rengøringsmidler, skal alle de steder dækkes/ tilklæbes, hvor der af sikkerhedsmæssige og/eller funktionsmæssige årsager ikke må trænge vand/ damp/rengøringsmidler ind. Særligt udsatte er motorkomponenter såsom indsprøjtningspumpe, generator, regulator og starter.

1.5.2.18 Efter rengøringen skal afdækninger/tilklæbninger fjernes fuldstændigt!

1.5.2.19 Efter rengøringen skal alle brændstof-, motorolie-, hydraulikolieslanger undersøges for utætheder, løse forbindelser, friktionssteder og beskadigelser! Konstate-rede mangler skal straks afhjælpes!

1.5.2.20 Når service- og reparationsarbejdet er udført, skal de løsnede skrueforbindelser altid strammes igen!

1.5.2.21 Hvis det er nødvendigt at demontere sikkerhedsanordninger under klargøring, service og reparationer, skal de remonteres og kontrolleres umiddelbart efter udført service- og reparationsarbejde.

1.5.2.22 Drifts- og hjælpestoffer samt udskiftede dele skal bortskaffes på en sikker og miljøvenlig måde!

1.5.2.23 Før første igangsætning og efter væsentlige ændringer skal maskinen kontrolleres af en sagkyndig, inden den startes.

1.5.2.24 Maskinen skal kontrolleres en gang årligt af en sagkyndig. Derudover skal den i overensstemmelse med anvendelsesbetingelserne og de driftsmæssige forhold kontrolleres af en sagkyndig efter behov.

1.5.2.25 Kontrolresultaterne skal fastholdes skriftligt og mindst opbevares til næste kontrol.

1.6 Oplysninger om særlige faretyper

1.6.1 Elektrisk energi



1.6.1.1 Der må kun anvendes originale sikringer med de angivne sikringsstørrelser! Ved fejl i den elektriske energiforsyning skal maskinen straks standses!

1.6.1.2 Ved arbejde i nærheden af luftledninger og køreledninger skal der mellem maskine og dens arbejdsanordninger holdes en sikkerhedsafstand, der er afhængig af luftledningens nominelle spænding, for at undgå elektriske stød. Dette gælder også for afstanden mellem ledninger og monterede redskaber samt anhugget last.

Dette krav er opfyldt, såfremt følgende sikkerhedsafstande overholdes:

Nominel spænding		Sikkerhedsafstand	
(kilovolt)		(meter)	
	op til	1 kV	1,0 m
over 1 kV	op til	110 kV	3,0 m
over 110 kV	op til	220 kV	4,0 m
over 220 kV	op til	380 kV	5,0 m
ukendt nominel spænding			5,0 m

Hvis maskinen nærmer sig elektriske luftledninger skal der tages hensyn til alle dens arbejdsbevægelser, som f.eks. udliggerens stilling, svingninger fra wirer og dimensionerne på de anhuggede laster.

Der skal også tages hensyn til ujævnheder i undergrunden, som bevirker at maskinen står på skrå og derved kommer tættere på luftledninger.

Hvis det blæser, kan både luftledninger og arbejdsanordninger svinge og derved mindske afstanden.

1.6.1.3 I tilfælde af elektrisk stød skal føreren ved at løfte eller sænke arbejdsanordningerne eller ved at køre eller svinge få maskinen ud af det elektriske fareområde. Hvis dette ikke er muligt, er proceduren som følger:

- Forlad ikke førerhuset!
- Udenforstående advares mod at træde nærmere og røre ved maskinen!
- Få strømmen afbrudt!
- Maskinen må først forlades, når det er fuldstændigt sikkert, at de berørte/beskadigede ledninger er spændingsfri!

1.6.1.4 Der må kun udføres arbejde på elektriske anlæg eller driftsmidler af en autoriseret el-installatør eller af instruerede personer under ledelse og opsyn af en autoriseret el-installatør i overensstemmelse med de elektrotekniske regler.

1.6.1.5 En maskines elektriske udstyr skal inspiceres/kontrolleres regelmæssigt. Mangler, såsom løse forbindelser og smeltede kabler, skal straks fjernes.

1.6.1.6 Maskin- og anlægskomponenter, hvorpå der skal foretages inspektions-, service- og reparationsarbejde, skal gøres spændingsfri ved at trække batteriets hovedafbryder ud.

1.6.1.7 Der må først foretages elektrisk svejsearbejde på maskinen, når batteriets hovedafbryder er trukket ud.

1.6.2 Hydraulik

1.6.2.1 Kun personale med speciel viden og erfaring inden for hydraulikarbejde må udføre arbejde på de hydrauliske anordninger!

1.6.2.2 Alle ledninger, slanger og forskruninger kontrolleres regelmæssigt for utætheder og udvendige synlige beskadigelser! Beskadigelserne udbedres straks! Udsprøjtende olie kan føre til beskadigelser og brande.

1.6.2.3 Hydraulik-systemzoner, som skal åbnes, skal i overensstemmelse med modulbeskrivelsen gøres trykløse inden reparationsarbejdet påbegyndes!

1.6.2.4 Hydraulikslanger skal føres og monteres fagmæssigt korrekt! Byt ikke om på tilslutninger! Reservedele skal være i overensstemmelse med de af producenten fastlagte tekniske krav. Disse krav opfyldes ved at anvende originale reservedele.

1.6.2.5 Hydraulikkomponenter, som er indstillet fra fabrikken (f.eks. aksialstempelmotorens maks. till. omdrejningstal), må ikke ændres. Ved ændringer bortfalder garantien.

1.6.3 Støj

Lyddæmningsanordninger på maskinen skal være aktive under driften.

1.6.4 Olie, fedtstoffer og andre kemiske substanser

1.6.4.1 Ved omgang med olie, fedtstoffer og andre kemiske substanser skal de for produktet gældende sikkerhedsforskrifter iagttages!

1.6.4.2 Der skal udvises forsigtighed ved omgang med varme drifts- og hjælpestoffer (fare for forbrænding og skoldning)!

1.6.4.3 Der skal udvises forsigtighed ved omgang med bremsevæske og batterisyre.

GIFTIG OG ÆTSENDE!



1.6.4.4 Ved omgang med brændstof skal der udvises forsigtighed.

BRANDFARE!!



- Inden der tankes op, skal motoren standses og tændingsnøglen trækkes ud.
- Fyld aldrig brændstof på i lukkede rum.
- Fyld aldrig brændstof på i nærheden af åben ild eller i nærheden af gnister.
- Det er forbudt at ryge, når der tankes op.
- Spildt brændstof skal straks tørres op.
- Maskinen skal være fri for brændstof, olie og fedt.



1.6.5 Gas, støv, damp, røg

1.6.5.1 Maskinen må kun håndteres i rum, såfremt disse er tilstrækkeligt ventilerede! Inden maskinen startes i lukkede rum, skal man sikre sig, at der er tilstrækkelig ventilation!

De for det pågældende opstillingssted gældende forskrifter skal følges!

1.6.5.2 Svejse-, brænder- og slibearbejde på maskinen må kun udføres, såfremt der også udtrykkeligt er givet tilladelse til dette. Der kan være risiko for brand og eksplosion!

1.6.5.3 Inden svejsning, brænding og slibning, skal maskine og omgivelser rengøres for brændbare stoffer og der skal sørges for, at der er tilstrækkelig ventilation (indendørs).

Eksplodingsfare!

1.7 Transport og bugsering; Genstart

1.7.1 Maskinen må kun bugseres, såfremt bremsen og styresystemet er funktionsdygtige.

1.7.2 Bugseringen må kun foretages med en tilstrækkeligt dimensioneret bugseringsstang i forbindelse med bugseringsanordninger.

1.7.3 Start langsomt med bugseringen. Der må ingen personer opholde sig i nærheden af bugseringsstangen!

1.7.4 Under lastning og transport skal maskinen og nødvendige hjælpemidler sikres mod utilsigtede bevægelser. Dæk skal rengøres så meget for mudder, sne og is, at der kan køres op på ramper, uden at maskinen glider.

1.7.5 Genopstart må kun foregå iht. driftsvejledningen!

1.8 Sikkerhedsoplysninger til arbejdsgiveren eller bemyndiget personale

1.8.1 Organisatoriske foranstaltninger

1.8.1.1 Vi gør udtrykkeligt opmærksom på, at originale dele og tilbehør, som ikke er leveret af os, heller ikke er afprøvet og godkendt af os.

Montering og/eller anvendelse af sådanne produkter kan derfor under visse omstændigheder ændre maskines konstruktivt fastsatte egenskaber negativt og derved påvirke den aktive og passive kørselssikkerhed. Producenten hæfter ikke for skader, som skyldes, at der ikke er blevet anvendt originale dele og tilbehør.

1.8.1.2 Placering og betjening/håndtering af brandslukkere (B-søjle højre side) og førstehjælpskasse skal oplyses!

1.8.1.3 På offentlige trafikområder skal der medbringes en advarselstrekant og en advarselslygte i maskinen.

1.8.2 Valg af personale og dets kvalifikationer; grundlæggende opgaver

1.8.2.1 Arbejde ved/ med maskinen må kun udføres af pålideligt personale. Overhold den lovmæssige minimumsalder!

1.8.2.2 Der må kun anvendes uddannet eller instrueret personale. Det skal klart fastlægges, hvem af personalet, der er ansvarlig for hhv. betjening, klargøring, service og reparationer!

Det skal sikres, at der kun kommer til at arbejde personale ved maskinen, der er bemyndiget til dette!

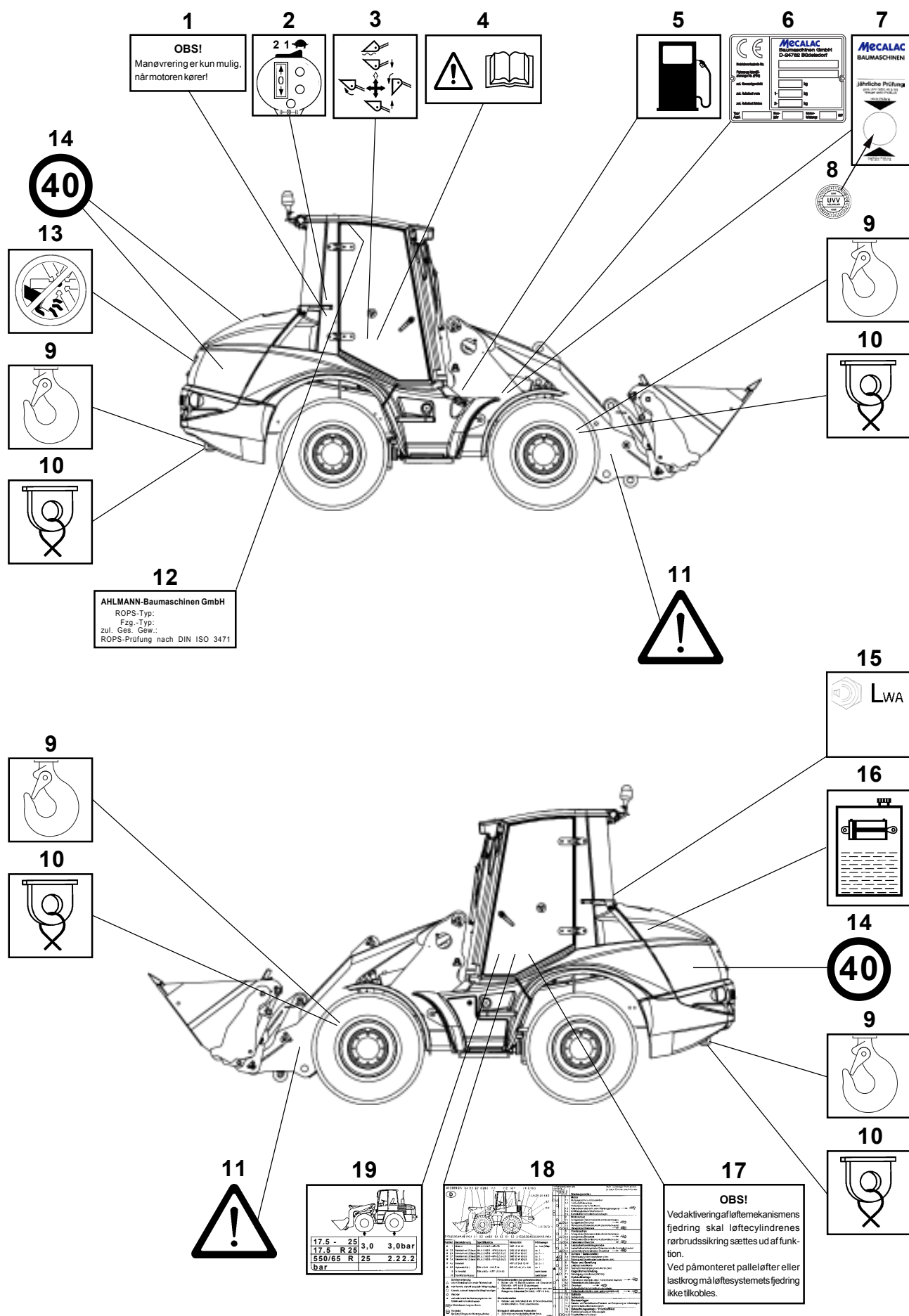
1.8.2.3 Operatøransvaret skal fastlægges også med henblik på de trafikmæssige bestemmelser, og operatøren skal have mulighed for at afvise anvisninger fra tredjemand, som strider mod sikkerheden!

1.8.2.4 Personer, som skal uddannes, oplæres, sættes ind i eller som er i gang med en almen uddannelse må kun arbejde ved maskinen under konstant opsyn af en af arbejdsgiveren autoriseret og erfaren person.

Skiltning

2 Skiltning

Mecalac



- 1 Skilt: **OBS!** - Manøvrering er kun mulig, når motoren kører!
- 2 Symbolskilt: Standard-joystick
 - Styrekontroller (4-11/4)
 - Kørselsretning
 - frem
 - 0
 - bak
 - Hjelpehydraulik (4-11/2)
 - øverste knap:
 - Låse redskab
 - Lukke multiskovl
 - nederste knap:
 - Låse redskab op » i forbindelse med 4-8/6 «
 - åbne multiskovl
 - Gearskift (4-11/1) - 2. gear
 - 1. gear
 - alpha max. (symbol=skildpadde)
 - Knap til differentialespærre (4-11/3)
- 3 Symbolskilt: Arbejdshydraulik
Håndtag til arbejds- og hjelpehydraulik (4-10/1)
 - fremad - Sænke skovlarm
 - bagud - Løfte skovlarm
 - til venstre - Vippe hurtigskiftesystem/redskab op
 - til højre - Vippe hurtigskiftesystem/redskab ned
 - helt fremad over trykpunktet - Svømmestilling
- 4 Symbolskilt: Læs og iagttag driftsvejledningen inden igangsætning.
Giv driftsvejledningen også videre til andre brugere!
- 5 Symbolskilt: Brændstoftank
- 6 Typeskilt for maskine (indeholder køretøjets identifikationsnummer)
- 7 Skilt: Årlig kontrol iht. UVV
- 8 Skilt: UVV-mærkat
- 9 Symbolskilt: Lastkrog
- 10 Symbolskilt: Surringsøjer
- 11 Symbolskilt: Det er forbudt at opholde sig i farezonen
- 12 Typeskilt: Førerkabine
- 13 Symbolskilt: Må kun åbnes, når motoren er standset
- 14 Skilt: Maks. hastighed
- 15 Skilt: Lydeffektniveau (kap. 11.1.17 og 11.2.17)
- 16 Symbolskilt: Hydraulikolietank (under motorhjelm)
- 17 Skilt: **» kun til maskiner med rørbrudssikring «**
OBS!
Når løftesystemets fjedring er aktiveret, er løftecylindrenes rørbrudssikring ude af funktion.
Ved påmonteret palleløfter eller lastkrog må løftesystemets fjedring ikke tilkobles.
- 18 Skilt: Serviceskema
- 19 Skilt: Dæktryk

Tyverisikring



Fig. 3-1



Fig. 3-2



Fig. 3-3

3 Tyverisikring

Antallet af tyverier af entreprenørmaskiner har tiltaget betydeligt inden for de sidste år.

For hurtigere at kunne opspore og identificere disse via efterforskningsinstanser (f.eks. kriminalpolitiet, told mm.), er **MECALAC**-entreprenørmaskiner udstyret med følgende identifikationsmærker:

3.1 Identifikationsmærker på maskinen

(1) Maskinens typeskilt (3-1/pil). Skiltet indeholder ud over andre oplysninger også **FIN**-nummer (køretøjets identifikationsnummer) bestående af 17 skrifttegn, som begynder med W09.

(2) **FIN**-nummeret er desuden præget ind i rammen (3-2/pil).

(3) ROPS-skilt (3-3/pil).

Det indeholder ud over producentens navn oplysninger om ROPS-type, køretøjstype og tilladt totalvægt.

3.2 Parkering af maskinen

(1) Flyt manøvrehåndtaget helt til venstre eller højre.

(2) Træk parkeringsbremsen (4-12/2).

(3) Vip hurtigskiftesystemet så langt frem, at

- skovlens tænder,
- gaflerne på palleløfteren,
- løftekrogens udligger osv.

kan placeres på jorden.

(4) Håndtaget/håndtagene til arbejds- og hjælpehydraulikken (4-10/1) sikres (aktiver vippekontakt 1-2/pil).

(5) Styrekontrollen (4-11/4) sættes på „frem“ eller „bak“.

(6) Aktiver hydraulisk køretrin „I“ (4-11/1).

(7) Træk tændingsnøglen ud.

(8) Løsn batterihovedafbryderen (8-24/pil).

(9) Arbejdslygter (4-9/3) sættes på „2“. *

(10) Tænd for rotorblinket (SU) (4-9/2). *

(11) Tænd for advarselsblink (4-9/4). *

(12) Ratgearet (4-8/2) flyttes til stillingen „fjernlys“. *

(13) Lås begge døre.

(14) Lås motorhjelm.

(15) Lås tankdækslet.

* I tilfælde af kortslutning skal udenforstående gøres opmærksom på den udsædvanligt oplyste maskine.

3.3 Startspærre

3.3.1 Startspærre med transponder

(specialudstyr)

„Startspærre med transponder“ er en elektronisk startspærre, som sætter vigtige køretøjsfunktioner ud af drift. Hvis transponderen (f.eks. vedhæng på tændingsnøgle) fjernes fra modtageenheden (i umiddelbar nærhed af tændingen), afbrydes disse funktioner.

Forsikringsfordel:

Startspærre med transponder er i overensstemmelse med forsikringernes skærpede krav.

Kontakt din forsikring omkring dette!

3.3.2 Startspærre med kode

(specialudstyr)

„Startspærre med kode“ er en elektronisk startspærre, som sætter vigtige køretøjsfunktioner ud af drift.

Ved at indlæse en kode aktiveres en digital kodelås, som gør disse køretøjsfunktioner mulige.

Denne kode kan bestå af et vilkårligt antal kombinationer, der ofte kan ændres.

Forsikringsfordel:

Kontakt din forsikring omkring dette!

Beskrivelse

4 Beskrivelse

4.1 Oversigt

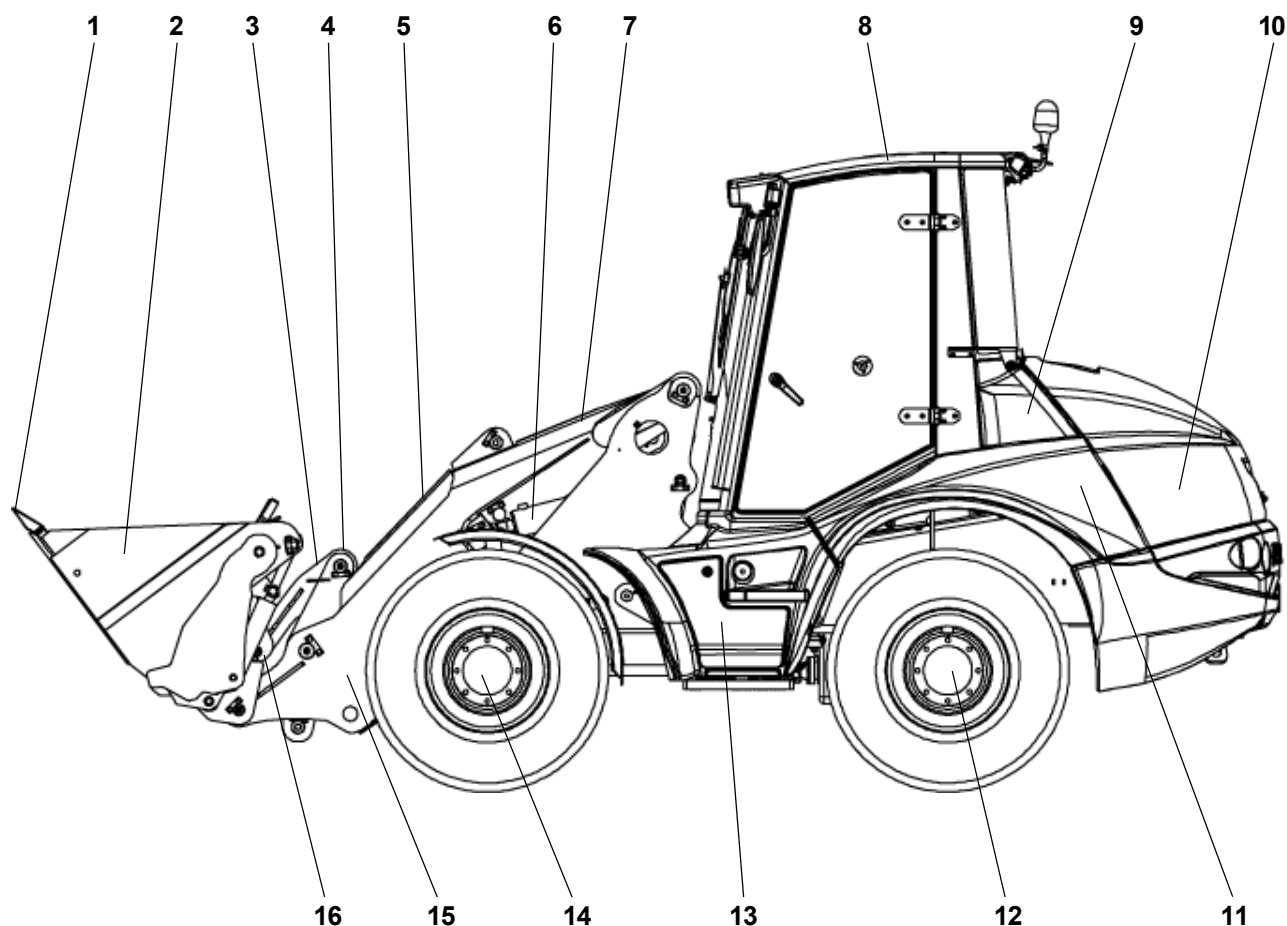


Fig. 4-1

- 1 - Skovlbeskyttelse
- 2 - Skovl/redskab
- 3 - Vippearms
- 4 - Styrearm
- 5 - Tippecylinder
- 6 - Løftecylinder
- 7 - Kompensationscylinder
- 8 - Førerhus
- 9 - Batteri (højre køretøjsside - bageste serviceklap)
- 10 - Drivmotor
- 11 - Hydraulikolietank/påfyldningsstuds (under motorhjelmen)
- 12 - Bagaksel
- 13 - Værktøjsrum
- 14 - Foraksel
- 15 - Skovlarm
- 16 - Hurtigskiftesystem
- 17 - Brændstofbeholder, påstigning i højre køretøjsside (ikke på billedet)

4.2 Maskine

Understel

Aksialstempelpumpen til kørselshydraulikken drives af dieselmotoren. Højtryksslanger forbinder aksialstempelpumpen med aksialstempelmotoren. Aksialstempelmotoren er forbundet direkte med fordelergearet på bagakslen (med planetgear). Aksialstempelmotorens omdrejningsmoment overføres fra fordelergearet direkte til bagakslen og til forakslen (med planetgear) via en kardanaxsel.



OBS

Aksialstempelmotoren indstilles fra fabrikken på sit maks. tilladte omdrejningstal. Justeringer medfører tab af garanti.

For- og bagakslen er udstyret med et selvspærrende differentiale (spærreværdi 35%).

Et selvspærrende differentiale (spærreværdi 100%) er specialudstyr.

Dæk

Følgende dæk er tilladt:

AF 1050

16/70 R 20
405/70 R 20
420/75 R20
500/45-22.5
550/45 R 22,5
14.5-R 20

AF 1200

16/70 R 20
405/70 R 20
420/75 R20
500/45-22.5
550/45 R 22,5

Alle fire dæk er lige store. Omdrejningsretning, hvis forefindes, se fig. 4-2.

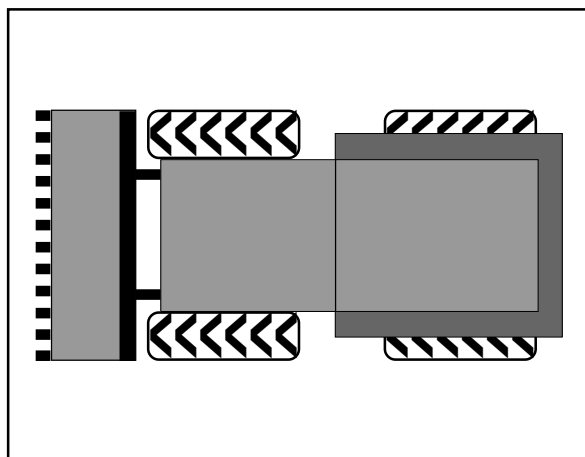


Fig. 4-2

Styresystem

Det hydrostatiske styresystem fødes af en tandhjulspumpe via en prioritetsventil. Uden at bruge mange kræfter på rattet føres oliestrømmen via en styreenhed ind i styrecylindrene.

Via en omkoblingsventil kan der skiftes mellem 4-hjuls- og baghjulsstyring samt hhv. krabbestyring og overgear.

Nødstyring

Det hydrostatiske styresystem virker også, når dieselmotoren er gået i stå. Maskinen kan kun styres ved at bruge mange kræfter.



BEMÆRK

Se kapitel 7 „Bugsering af maskinen“.

Luftfiltersystem

Tørluftfilteret med sikkerhedspatron og støvudluftningsventil.



Fig. 4-3

Batteri

I motorrummet er der i højre side installeret et iht. DIN vedligeholdelsesfrit batteri (4-3/pil) med øget koldstartydelse. Sørg for at batteriet altid er rent og tørt. Tilslutningsklemmerne smøres let med syrefrit og syrebestandigt fedt.



OBS

Der må først foretages elektrisk svejsearbejde på maskinen, når batteriets hovedafbryder (8-24/pil) er blevet løsnet.

Brændstofforsyning

Brændstoftanken sidder på stellet langsgående sideprofil. Overvågningen af beholderens indhold foregår via en elektrisk brændstofmåler i førerhuset (4-14/23). Påfyldningsstudsene (4-4/pil) sidder på højre side i påstigningsområdet.

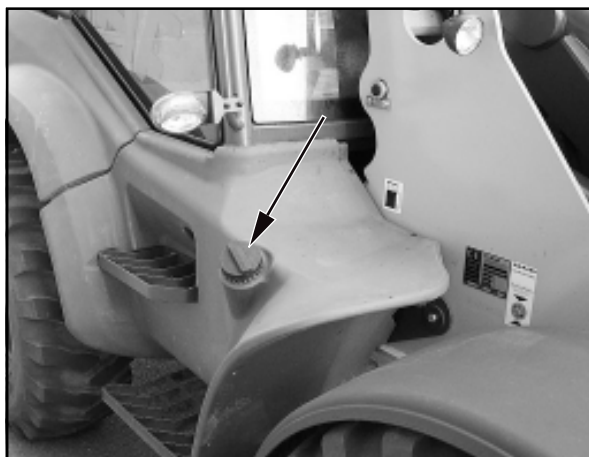


Fig. 4-4

Løfte- og vippesystem

Fra en tandhjulspumpe styres

- to løftecylindere
 - en vippecylinder
 - en kompensationscylinder
- dobbelt virkende via en styreventil.

Alle skovlarmens, skovlens, redskabers og hurtigskifte-systemets bevægelser styres fra førersædet via en ventilgiver/ventilgivere. Disse/denne ventilgiver(e) muliggør en trinløs styring fra langsom til hurtig bevægelseshastighed.

Indikering af skovlarmstilling

I instrumentbrættet er der installeret en kontrollampe (4-5/pil), som viser, hvornår skovlen er parallel med jorden.



BEMÆRK

Hvis kontrollampen lyser permanent, er skovlen parallel med jorden.



Fig. 4-5

Svømmestilling

Maskinen er udstyret med en svømmestilling. Hertil skal håndgrebet til arbejds- og hjælpehydraulikken (4-10/1) trykkes helt til sin forreste stilling. I denne stilling er grebet gået i indgreb og kan løsnes igen med en modsatrettet bevægelse.



FARE

Svømmestillingen må kun tilkobles i nederste skovlarmstilling.

Løftemekanismens fjedring (specialudstyr)

Ved kørsel af maskinen over en længere distance, især når skovlen er fyldt, er det hensigtsmæssigt at tilkoble løftemekanismens fjedring (4-6/pil), så maskinen ikke „gynger“ så meget. Dette gælder så meget desto mere jo mere ujævnt terrænet er og jo hurtigere maskinen kører.

Rørbrudssikring

(specialudstyr)

Både på løfte- og på vippecylinderen er der monteret en rørbrudssikringsventil mod jorden. Ved rør- og/eller slangebrud i løfte- og/eller vippesystemet blokeres skovlarmens og vippestangsystemets bevægelser, indtil skaden er afhjulpet.



Fig. 4-6

Udstyr**Førerkabine**

Stor komfortabel ROPS-panoramakabine med to aflåselige sidedøre, gør det er lige nemt at stige af og på i begge sider. De store døre, der kan åbnes 180°, kan låses i to forskellige stillinger (spalteåbning eller 180°). Tonederuder, parallelle vinduesviskere til maks. viskefelt, bagrudevisker, sprinkleranlæg i for- og bagrude, varme i hele bagruden, to store udvendige sammenklappelige bakspejle med låsestilling, tonet soltag, højde- og hældningsjusterbar ratstamme og ergonomisk justering af multifunktionshåndtag (joystick), rullegardin, varme- og friskluftanlæg med udvendigt filter og recirkulation, tøjknager og mange forskellige opbevaringsrum.

Førersæde

Multijusterbart førersæde[sæde justerbart på langs, justering af siddefladen på langs, justerbar sædehældning, justering af ryglænets hældning, armlæn] med vægtafhængig, mekanisk fjedring og sikkerhedssele.

Tipsikring (specialudstyr)

Maskinen er som standard udstyret med en automatisk tipsikring. Den skal forhindre, at maskinen tipper ved f.eks. brug af skov eller stabler, især ved høje løftehøjder. I forbindelse med bestemte former for opgaver kan det være hensigtsmæssigt at tippe redskabet (f.eks. krog eller frontmonteret graveskovl) ud over et bestemt punkt for f.eks. at udvide redskabets bevægelsesområde. Desuden kan nyttelasten øges, plus der kan opnås en større løftehøjde. Den automatiske tipsikring slås fra med vippeafbryderen 4-10/3.

**FARE**

Når opgaven er afsluttet, skal vippeafbryderen „tipsikring“ (4-10/3) sættes tilbage til udgangsstillingen. Den automatiske tipsikring er aktiveret igen.



Fig. 4-7

4.3 Hjulskift

- (1) Parker maskinen på fast terræn.
- (2) Styrekontrollen (4-11/4) sættes på „0“.
- (3) Træk parkeringsbremsen (4-12/2).

(4) Ved hjulskift på forakslen:

Skovlarmen hæves og afstøttes mekanisk [f.eks. ved at isætte støtteben (ekstraudstyr) (1-1/pil)] og skovlarmen sænkes ned til støttebenet.

(4) Ved hjulskift på bagakslen:

Placer redskabet på jorden.

- (5) Drej tændingsnøglen (4-10/7) til venstre på „0“.
- (6) Håndtaget til arbejds- og hjælpehydraulikken sikres (4-10/2).
- (7) Et af akslens hjul sikres i begge kørselsretninger, så maskinen ikke kan rulle. Det er hjulet, som **ikke** skal skiftes, der skal sikres.
- (8) Hjulmøtrikkerne på det hjul, der skal skiftes, løsnes så meget, at resten kan løsnes, uden at man skal bruge særligt mange kræfter.
- (9) Skub fra siden en egnet donkraft (min. bæreevne 2,0 t) ind midt under akslen omkring det sted, hvor akslen er monteret, så den ikke kan glide (4-7) og løft for-/bagakslen så langt i siden, at hjulet ikke rører ved jorden.



FARE

- Læg noget under donkraften, så den ikke kan presses ned i jorden.
- Sørg for, at donkraften er placeret korrekt.

- (10) Hjulmøtrikkerne løsnes helt og demonteres.
- (11) Sænk maskinen en smule med donkraften indtil hjulboltene er fri.
- (12) Skub hjulet af hjulnavet ved at bevæge det frem og tilbage, træk hjulet af og rul det ud til siden.
- (13) Skub et nyt hjul på planetakslen.



BEMÆRK

- Vær opmærksom på profilstillingen.
- Hvis reservehjulets profilstilling ikke passer, må reservehjulet kun benyttes, indtil der hurtigst muligt skiftes til et hjul, der passer.

- (14) Skru hjulmøtrikkerne på med hånden.
- (15) For-/bagakslen sænkes atter med donkraften.
- (16) Hjulmøtrikkerne strammes med momentnøgle (500 Nm).



OBS

Efterstram hjulmøtrikkerne efter de første 8 - 10 driftstimer.

4.4 Betjeningselementer

- 1 - Pedal til driftsbremse
- 2 - Ratgear
 - fremad: højre blinklys
 - bagud: venstre blinklys
 - nedad - nærllys
 - midt i - fjernlys
 - opad - overhalingsblink
 - trykknop - signalhorn
 - drej til 1. trin: vinduesvisker foran
 - drej 2. trin: forreste vinduesvisker hurtig
 - drej 3. trin: intervalvisker foran
 - trykke øverste ring i akselretningen: vinduesvasker foran
- 3 - Skift af styringstype
 - venstre position - 4-hjulsstyring
 - midterstilling - baghjulsstyring
 - højre position - hhv. krabbestyring og overgear



BEMÆRK

Tillader arbejde tæt på kanten.

- 4 - Vippekontakt til vinduesvisker/-vasker bagi
- 5 - Vippekontakt til opvarmning af bagrude
- 6 - Knap til frigivelse af hurtigskiftesystem
- 7 - Kontrollampe til indikering af skovlarmstilling



BEMÆRK

Skovlen er parallel med jorden, når kontrollampen lyser.

- 1 - Multifunktionspanel (se kapitel 4.4.1 fig. 4-14)
- 2 - Vippekontakt til rotorblink (SU)
- 3 - Vippekontakt til arbejdslygter
 - stilling 1: foran
 - stilling 2: foran og bagi
- 4 - Vippekontakt til advarselsblink
- 5 - Låseanordning til justering af ratstamme
 - fremad/bagud
 - mod ratstammens aksel
- 6 - Speeder

- 1 - Ventilgiver til arbejds- og hjælpehydraulik
- 2 - Vippekontakt til frakobling af forstyring aktiver vippekontakt „op-top“
- 3 - Vippekontakt til tipsikring (SU)
- 4 - Vippekontakt til kontinuerlig kobling af hjælpehydraulik (SU)
- 5 - Stikdåse 2-polet
- 6 - Klimaanlæg (SU)/varme
- 7 - Startkontakt
- 8 - Knap til blæserreversering (SU)
- 9 - Vippeafbryder til frakobling af bagakselafstøtning (SU)
- 10 - Vippekontakt til løftmekanismens fjedring (SU)

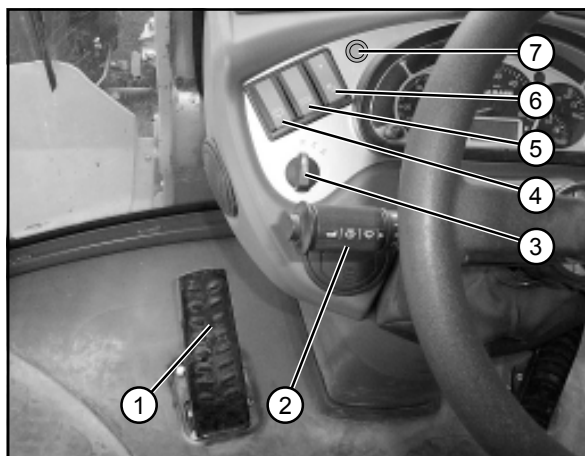


Fig. 4-8

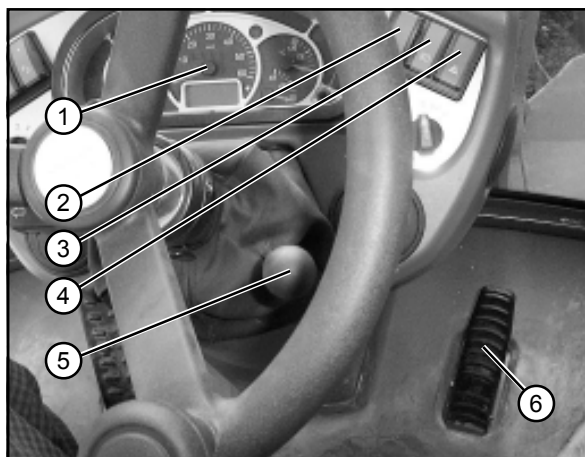


Fig. 4-9

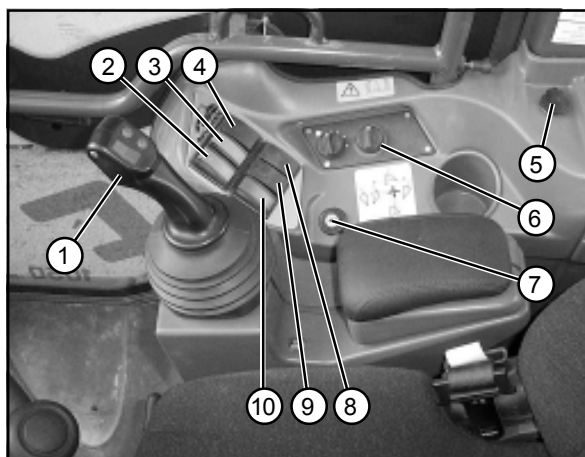


Fig. 4-10

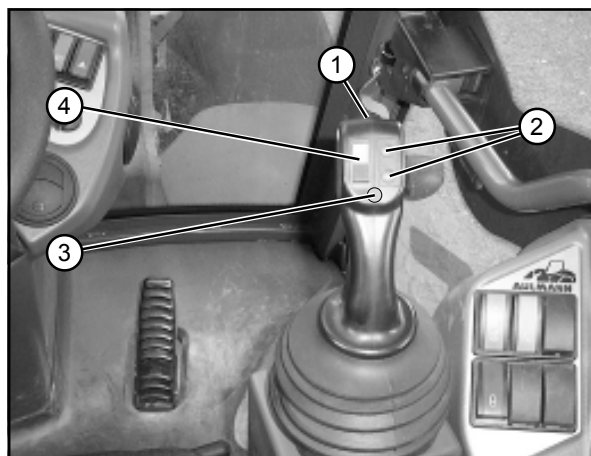


Fig. 4-11

- 1 - Gearskift
 - 2. gear
 - 1. gear
 - alpha max. (symbol=skildpadde)
- 2 - Betjening af hjælpehydraulik:
 - øverste knap:
 - låse redskab
 - lukke multiskovl
 - nederste knap:
 - låse redskab op
 - » i forbindelse med 4-8/6 «
 - åbne multiskovl
- 3 - Betjening af differentialespærre (specialudstyr)
- 4 - Styrekontroller: fremad/0/tilbage

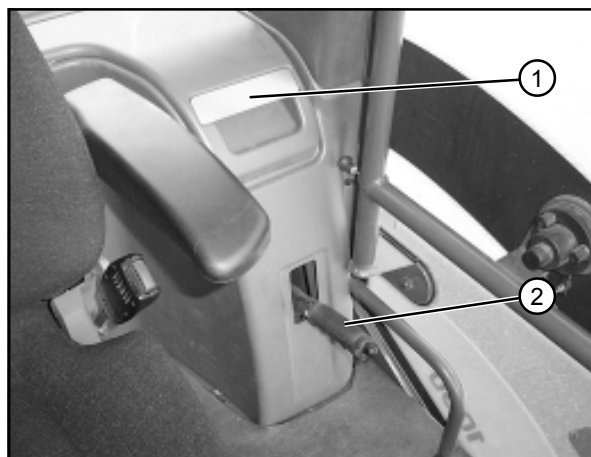


Fig. 4-12

- 1 - Opbevaringsrum
- 2 - Håndgreb til parkeringsbremse

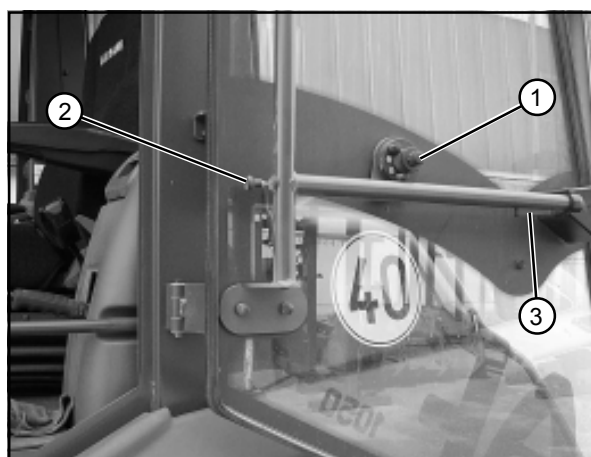


Fig. 4-13

- 1 - Dørholder
(tryk på dørholder = låse op)
- 2 - Kabeltræk
(træk i kabel = låse op)
- 3 - Døråbner (ved lukket dør)

4.4.1 Multifunktionspanel (4-10/1)

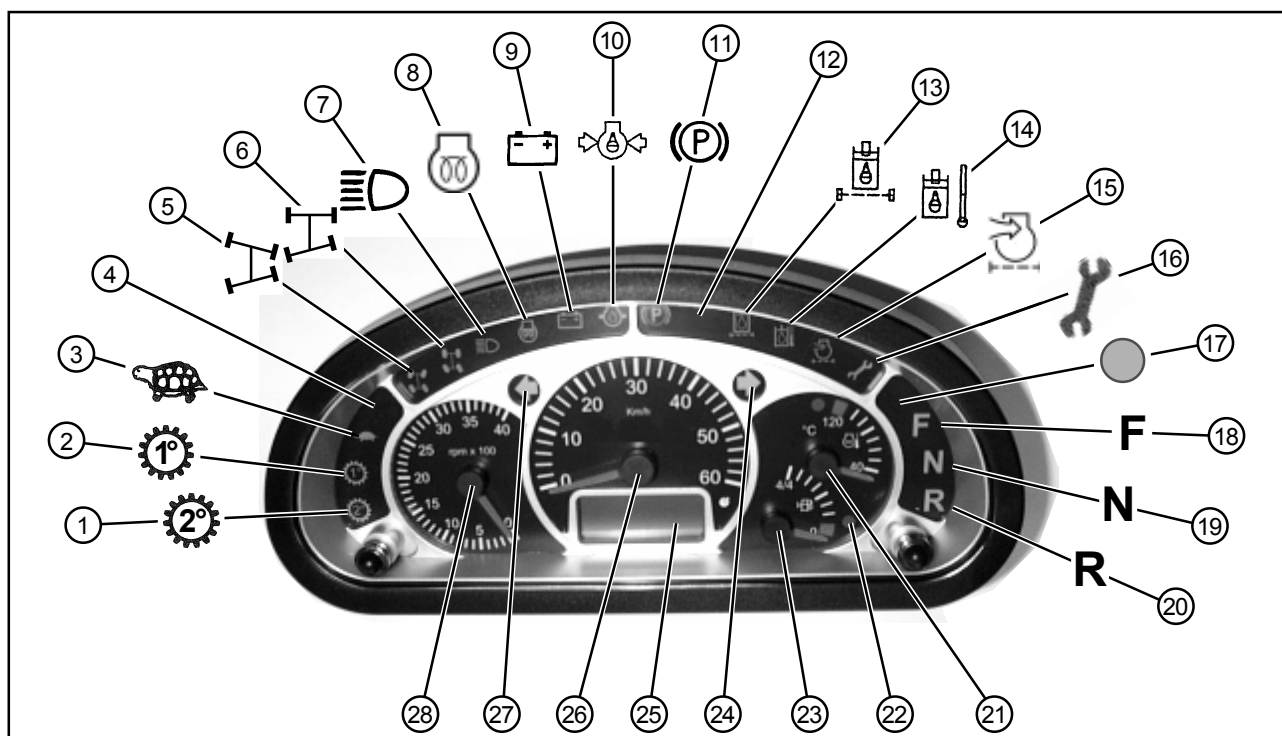


Fig. 4-14

- 1 - Kontrollampe: 2. gear
- 2 - Kontrollampe: 1. gear
- 3 - Kontrollampe: geartrin „Alpha max.“
- 4 - anvendes ikke
- 5 - Kontrollampe: 4-hjulsstyring
- 6 - Kontrollampe: baghjulstyring
- 7 - Kontrollampe: fjernlys
- 8 - Kontrollampe: forvarmning
- 9 - Ladekontrollampe
- 10 - Kontrollampe: motorolietryk
- 11 - Kontrollampe: parkeringsbremse
- 12 - anvendes ikke
- 13 - Indikering for tilstoppet hydraulikoliefilter
- 14 - Advarselslampe: hydraulikolietemperatur
- 15 - Indikator for stoppet luftfilter
- 16 - ingen funktion
- 17 - Kontrollampe: differentialespærre
- 18 - Kontrollampe: kørselsretning „fremad“
- 19 - Kontrollampe: kørselsretning „O-stilling“
- 20 - Kontrollampe: kørselsretning „bak“
- 21 - Visning af kølevandstemperatur
- 22 - Kontrollampe: reserve brændstofbeholdning
- 23 - Brændstofmåler
- 24 - Kontrollampe: visning af kørselsretning „højre“
- 25 - Driftstimetæller og digitalur
- 26 - Fartmåler (hurtiggående maskine)
- 27 - Kontrollampe: visning af kørselsretning „venstre“
- 28 - Omdrejningstæller

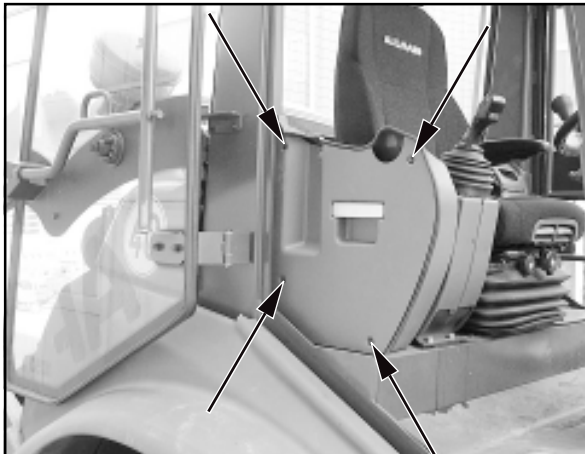


Fig. 4-15

4.4.2 Zekeringen/Relais



AANWIJZING

De zekeringen/relais bevinden zich aan de rechterzijde van de machine. Cabineportier openen en arrêteren. Bevestigingsschroeven (4-15/pijlen) van de afdekking losdraaien en afdekking afnemen.

Uitvoering 1:

- 1 - Intervalautomaat (K1)
- 2 - ECU besturingsomschakeling
- 3 - Relais transmissieschakeling (K5) (snelloper)
- 4 - Knipperlichtautomaat
- 5 - Akoestische zoemer/hydrauliekolietemperatuur
- 6 - Relais werkschijnwerpers voor (K4)
- 7 - Tijdrelais overkiepblokkering (K24)
- 8 - Maxirelais (K25) (stroomaanvoer)

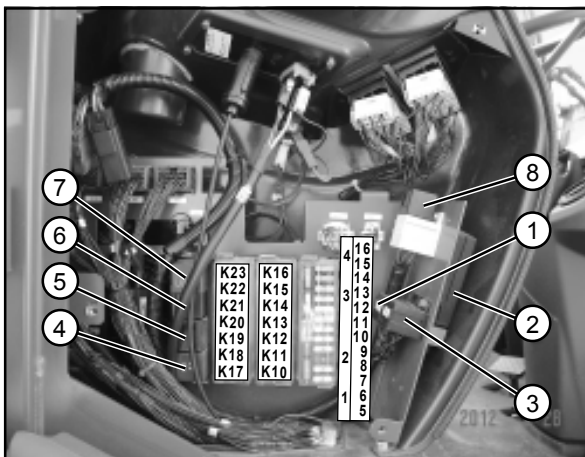


Fig. 4-16

Zekeringen:

1 - Noodknipperlicht	15,0 A
2 - Zwaailicht (speciale uitvoering), Contactdoos 2-polig	10,0 A
3 - Werkschijnwerpers voor	20,0 A
4 - Werkschijnwerpers achter	15,0 A
5 - Rijaandrijving, besturing	20,0 A
6 - Hydrauliek	20,0 A
7 - Knipperlicht	7,5 A
8 - Wis-/wasinrichting voor/achter	20,0 A
9 - Achterruitverwarming	20,0 A
10 - Aanjagermotor, verwarming	20,0 A
11 - Remlicht	5,0 A
12 - Motoruitschakeling	5,0 A
13 - Voorparkeerlicht links, achterlicht links	5,0 A
14 - Voorparkeerlicht rechts, achterlicht rechts	5,0 A
15 - Dimlicht	15,0 A
16 - Grootlicht	15,0 A

Relais:

- K10 - Rijaandrijvingsonderbreking
- K11 - Differentieelblokkering
- K12 - Alpha max.
- K13 - Vermogensaanpassing vooruit
- K14 - Vermogensaanpassing achteruit
- K15 - Startblokkering
- K16 - Ventilatorbesturing
- K17 - Overkiepblokkering
- K18 - Overkiepblokkering
- K19 - Vrij
- K20 - 2e extra hydrauliekring (speciale uitvoering)
- K21 - 2e extra hydrauliekring (speciale uitvoering)
- K22 - 1e extra hydrauliekring
- K23 - 1e extra hydrauliekring

Uitvoering 2:

- 1 - Intervalautomaat (K1)
- 2 - ECU besturingsomschakeling
- 3 - Relais transmissieschakeling (K5) (snelloper)
- 4 - Knipperlichtautomaat
- 5 - Akoestische zoemer/hydrauliekolietemperatuur
- 6 - Relais werkschijnwerpers voor (K4)
- 7 - Tijdrelais overkiepblokkering (K24)
- 8 - Maxirelais (K25) (stroomaanvoer)

Zekeringen:

1 - 4	Vrij
5 - Rijaandrijving	15,0 A
6 - Besturing	20,0 A
7 - Hydrauliek	20,0 A
8 - Wis-/wasinrichting voor/achter	20,0 A
9 - Achterruitverwarming	20,0 A
10 - Aanjagermotor, verwarming	20,0 A
11 - Motoruitschakeling	10,0 A
12 - 18	Vrij
19 - Werkschijnwerpers voor	20,0 A
20 - Werkschijnwerpers achter	15,0 A
21 -	Vrij
22 - Startonderbreking	5,0 A
23 - Contactdoos 2-polig	15,0 A
24 - Radio, Interieurverlichting	5,0 A
25 - Zwaailicht (speciale uitvoering)	10,0 A
26 - Noodknipperlicht	15,0 A
27 - Knipperlicht	7,5 A
28 - Remlicht	5,0 A
29 - Voorparkeerlicht links, achterlicht links	5,0 A
30 - Voorparkeerlicht rechts, achterlicht rechts	5,0 A
31 - Dimlicht	15,0 A
32 - Grootlicht	15,0 A

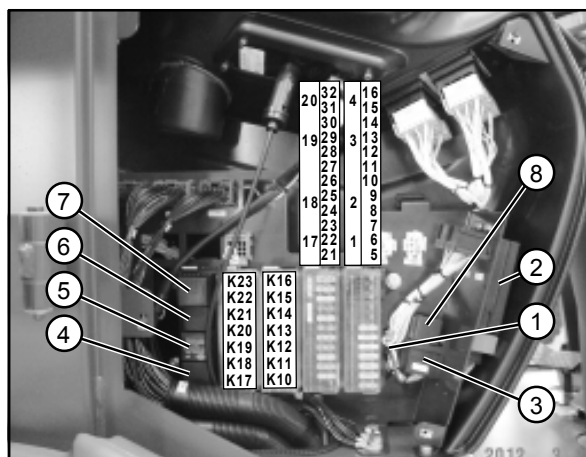


Fig. 4-16

Relais:

- K10 - Rijaandrijvingsonderbreking
- K11 - Differentieelblokkering
- K12 - Alpha max.
- K13 - Vermogensaanpassing vooruit
- K14 - Vermogensaanpassing achteruit
- K15 - Startblokkering
- K16 - Ventilatorbesturing
- K17 - Overkiepblokkering
- K18 - Overkiepblokkering
- K19 - Vrij
- K20 - 2e extra hydrauliekring (speciale uitvoering)
- K21 - 2e extra hydrauliekring (speciale uitvoering)
- K22 - 1e extra hydrauliekring
- K23 - 1e extra hydrauliekring

Uitvoering 2:

Relæ:

- K1 - vinduesvisker/-vasker/intervalgiver
- K2 - giver afviserblink
- K3 - akustisk summer
- K4 - tidsrelæ (SU)
- K5 - arbejdslygter, foran
- K6 - arbejdslygter, bagi (SU)
- K7 - afbryde teleskopering
- K10 - kørselsdrev
- K11 - differentialsperre (SU)
- K12 - Alpha max.
- K13 - effekttilpasning: fremad
- K13 - effekttilpasning: bakning
- K15 - startspærre
- K16 - blæserstyring
- K17 - tipspærre (SU)
- K18 - tipspærre (SU)
- K19 - klimaanlæg (SU)
- K20 - 2. hjælpehydraulikkreds - LUKKET - (SU)
- K21 - 2. hjælpehydraulikkreds - ÅBEN - (SU)
- K22 - 1. hjælpehydraulikkreds - LUKKET - (SU)
- K23 - 1. hjælpehydraulikkreds - ÅBEN - (SU)
- K24 - gearstyring PLC (kun SL)
- K25 - teleskopering PLC
- K26 - ingen funktion
- K27 - højstrømsrelæ (12V/120A)
- K28 - kurvforberedelse (SU)
- ECU - Controller styresystem

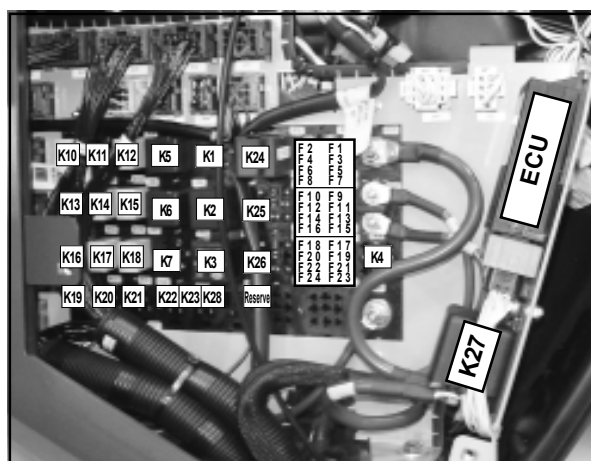


Fig. 4-16

Sikringer:

- | | |
|-----------------------------------|--------|
| F1 - kørselsdrev | 10,0 A |
| F2 - styring | 7,5 A |
| F3 - hydraulik | 20,0 A |
| F4 - vinduesvisker/-vasker | 20,0 A |
| F5 - opvarmning af bagrude | 20,0 A |
| F6 - opvarmning/klimaanlæg | 20,0 A |
| F7 - motorafbryder/brændstofpumpe | 10,0 A |
| F8 - arbejdslygter foran | 15,0 A |
| F9 - arbejdslygter bagi | 15,0 A |
| F10 - startspærre | 5,0 A |
| F11 - stikdåse | 15,0 A |
| F12 - radio/kabinelys | 5,0 A |
| F13 - rotorblink (SA) | 15,0 A |
| F14 - advarselsblink | 15,0 A |
| F15 - afviserblink | 7,5 A |
| F16 - bremselys | 5,0 A |
| F17 - parkeringslys, venstre side | 5,0 A |
| F18 - parkeringslys, højre side | 5,0 A |
| F19 - kørelys | 15,0 A |
| F20 - fjernlys | 15,0 A |
| F21 - F24 - reserve | |

- 1 - maxisikring (100 A): glødestartanlæg
maxisikring (250 A): glødestarter 63 kW-motor
- 2 - hovedsikring (100 A): køretøjets elektriske system
- 3 - hovedsikring (30 A): køretøjets elektriske system
- 4 - hovedsikring (50 A): køretøjets elektriske system

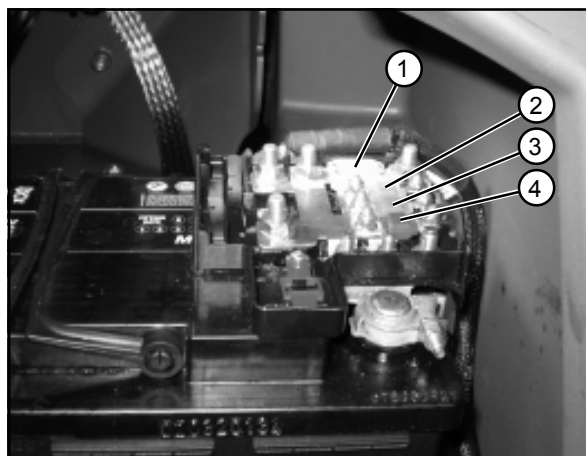


Fig. 4-17

- 1 - Styreenhed til glødestarter
- 2 - Relæ, glødestarter

4.6 Gearskifter

4.6.1 Langsomgående maskiner » 20 km/h «

På langsomgående maskiner kan der skiftes mellem de hydrauliske køretrin „I“ (Alpha max.) og „II“ (4-13/1).

Hastighedsområde i

køretrin „I“ (Alpha max.)	0 til 5 km/h
køretrin „II“	0 til 20 km/h

I multifunktionspanelet (4-16) lyser ved begge køretrin kontrollampen for geartrin „I“ (4-16/2) og i køretrin „I“ desuden kontrollampen „Alpha max“ (4-16/3).



Fig. 4-18

4.6.2 Hurtiggående maskiner » 40 km/h «

På hurtiggående maskiner kan der vælges mellem geartrin „1“ og „2“ og i begge geartrin mellem de hydrauliske køretrin „I“ (Alpha max.) og „II“ (4-13/1).

Hastighedsområde i

geartrin „1“ køretrin „I“	0 til 5 km/h
geartrin „1“ køretrin „II“	0 til 17 km/h
geartrin „2“ køretrin „I“	0 til 11 km/h
geartrin „2“ køretrin „II“	0 til 40 km/h

I multifunktionspanelet (4-16) lyser i geartrin „1“ kontrollampen for geartrin „I“ (4-16/2) og i geartrin „2“ kontrollampen for geartrin „2“ (4-16/1). I køretrin „I“ lyser ved begge geartrin desuden kontrollampen „Alpha max“ (4-16/3).

For at skifte geartrin skal styrekontrolleren (4-13/3) stilles i „0“-stilling og gearskiftet (4-13/1) i stilling „2“ eller „1“ (alt efter i hvilket geartrin gearskifteren er før den skiftes).



BEMÆRK

- Geartrin skiftes ca. 5 sekunder efter at maskinen er standset.
- Ved genstart af motoren **er det** geartrin indstillet, som var indstillet, da den blev slukket.

Hvis det hydrauliske kørerin skal skiftes, skal retningsskifteren stilles i „frem-“ eller „bakstilling“, inden gearskifteren (4-13/1) aktiveres.

Betjening

5 Betjening

5.1 Kontroller inden igangsætning

- Motoroliestand (se driftsvejledning for motor)
- Hydraulikoliestand
- Dæktryk
- Profildybde
- Batterivæskestand
- Lysanlæg
- Sædeindstilling
- Fjern i givet fald skovlarmens afstötning [(f.eks. støtteben (specialudstyr) (1-1/pil))]
- Evt. aktivering af vippekontakt til frakobling af forstyring (4-10/2) » gælder kun ved forestående arbejdsopgaver «
- vippeafbryderen Tipsikring (4-10/3) aktiveres evt. » den automatiske tipsikring skal være aktiveret«
- Maskinens generelle tilstand, f.eks. lækager
- Kontroller, at der er
 - en førstehjælpskasse
 - en advarselstrekant
 - en advarselslygte

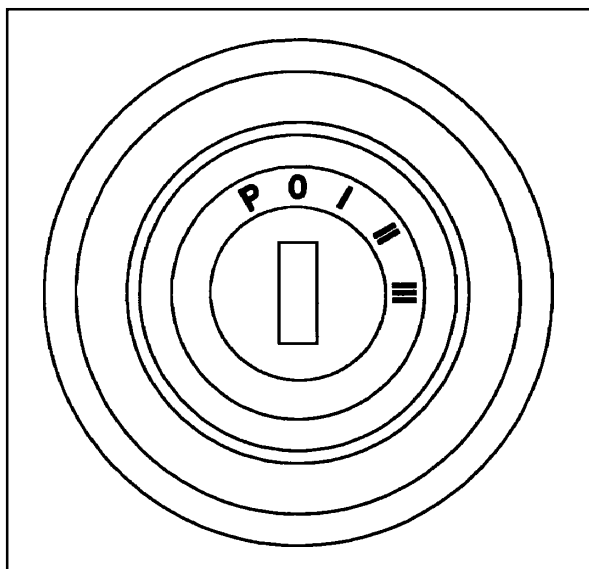


Fig. 5-1

5.2 Igangsætning

5.2.1 Start dieselmotoren

- (1) Træk håndtaget til parkeringsbremsen (4-12/2).
- (2) Sæt styrekontroller (4-11/4) på „0“ (startspærre!).
- (3) Sæt tændingsnøglen i tændingskontakten (4-10/7) og drej mod højre på „1“ (5-1).



BEMÆRK

- Ladekontrollampe, kontrollampe til parkeringsbremse og motorolietryk lyser. Instrumenter for brændstofmåling, motorolietemperatur og driftstimetæller viser status.
- Start motoren i tomgang.

- (4) Drej tændingsnøglen til højre på „III“. Slip tændingsnøglen, så snart motoren starter.



BEMÆRK

- Hvis motoren ikke er startet efter to forsøg, find så årsagen ved hjælp af fejltabellen i motorens brugsanvisning (kapitel 7.1).
- Ved usædvanligt lave temperaturer, gå frem efter motorens brugsanvisning.
- Efter en koldstart kan tilstopnings-indikatoren (4-14/13) lyse for tidligt. Den slukkes dog igen, når hydraulikolien er blevet varm. Før kontrollampen (4-14/13) går ud, må maskinen kun køre med **lavt** omdrejningstal, aldrig med fuld last.

5.2.2 Vinterdrift



OBS

Ved udetemperaturer under frysepunktet skal maskinen, for at undgå skader på bestemte komponenter, „køres tilpas varm“. Hertil skal samtlige cylindre (løfte-, tip- og kompensations-cylindre) aktiveres i et stykke tid (afhængigt af omgivelsestemperaturen), mens maskinen kører i tomgang.

Maskinen kan kun fungere fejlfrit også ved lave temperaturer, såfremt følgende arbejde er blevet udført:

5.2.2.1 Brændstof

Ved lave temperaturer kan der opstå tilstopninger i brændstofsyste­met på grund af parafinudfældninger. Brug derfor vinterdiesel ved udetemperaturer under 0°C (til -15°C).



BEMÆRK

Vinterdiesel tilbydes for det meste af tankstationerne i god tid, inden den kolde årstid begynder. Der tilbydes ofte diesel tilsat additiv med en anvendelsestemperatur på op til ca. -20°C (superdiesel).

Ved temperaturer under hhv. -15°C og -20°C skal der iblandes petroleum. Det nødvendige blandingsforhold kan ses i diagrammet (5-2).

I = sommerdiesel

II = vinterdiesel

III = superdiesel



OBS

Blandingen må kun foretages i tanken! Først fyldes den nødvendige mængde petroleum i, derefter dieselolie.

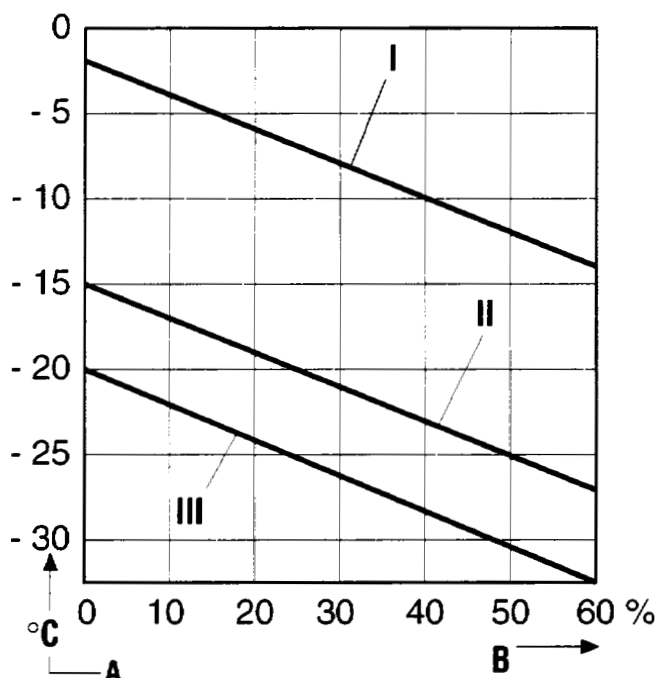


Fig. 5-2

5.2.2.2 Motorolieskift

Se driftsvejledningen for motor og driftsvejledningen for maskinen (kapitel 8.2.4).

5.2.2.3 Olieskift i hydrauliksystemet



OBS

Da hydraulikolien ændrer sin viskositet (tykflydenhed) med temperaturen, er omgivelsestemperaturen på maskinens brugssted afgørende for valget af viskositetsklassen (SAE-klasse). Der opnås optimale driftsforhold, hvis den anvendte hydraulikolie svarer til den forventede omgivelsestemperatur. Derfor skal der ved behov anvendes hydraulikolie af en god kvalitet. For olieskift på hydraulikanlæg se kapitel 8.2.6.

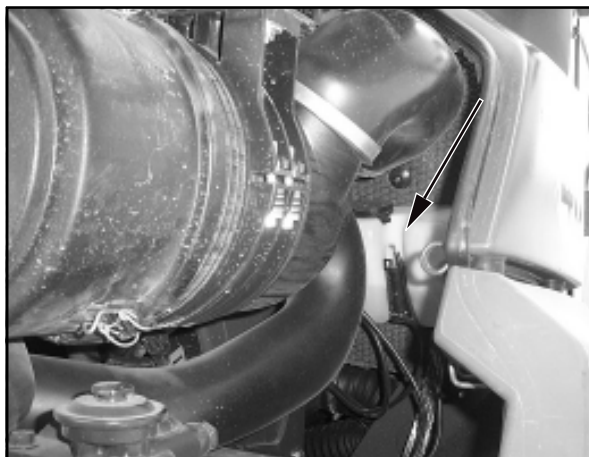


Fig. 5-3

5.2.2.4 Frostbeskyttelse til sprinklersystem.



OBS

Hvis der kan forventes temperaturer under 0° C, skal vandet til sprinklersystemet (5-3/pil) beskyttes tilstrækkeligt i god tid med frostbeskyttelsesmiddel mod isdannelse.

Overhold producentens angivelser mht. blandingsforhold.

5.2.3 Kørsel med maskinen på offentlige gader



OBS

- Kørsel på offentlige gader og veje er **kun tilladt med tom** standard-, multi- eller letvægtsskovl og **kun med** monteret skovlbeskyttelse.

- Hvis afstanden mellem forkanten af rattet og forkanten af skovlen er større end 3.500 mm, skal der, før der køres på offentlige gader og veje indhentes en tilladelse iht. tysk § 29 StVO/ de lokale regler.

Derefter skal en signalmand (ledsager) give maskinens fører de nødvendige oplysninger/ signaler ved gadekryds og indmundinger.

- Hvis der er tændt for nærløst, som kun er beregnet til oplysning af kørebane, er den till. maks. hastighed 30 km/h.

- Rotorblinket (ekstraudstyr) må kun tændes iht. § 52 (4) nr. 1 StVZO, hvis maskinen er mærket med rød-hvide advarselsskiltninger.



Fig. 5-4

Føreren skal være i besiddelse af et kørekort i klasse „C1“: Det svarer til:

- tysk kategori V gammel for langsomtgående maskine » **udførelse 20 km/h** «
- tysk kategori III til den hurtigtgående maskine » **udførelse 30 km/h og 40 km/h** «

Kørekortet (originalen) samt standardtypegodkendelse (originalen) skal altid medbringes.

Inden kørsel på offentlige gader og veje skal følgende sikkerhedsforanstaltninger mht. kørslen foretages:

(1) Skovlarmen skal sænkes så meget, at hhv. skovlarmens og skovlens dybeste punkt er mindst 30 cm over kørebane (5-4).

(2) Flyt vippekontakten til frakobling af forstyring (aktiver 4-10/2) „**op-top**“.



OBS

Ventilgiveren/-giverne til arbejds- og hjælpehydraulikken har nu ingen funktion. Det forhindrer, at skovlarmen sænkes utilsigtet, og at skovlen utilsigtet vippes frem- eller tilbage under kørslen.

(3) Skovlens skær og tænder dækkes med skovlbeskyttelsen (5-4/pil).

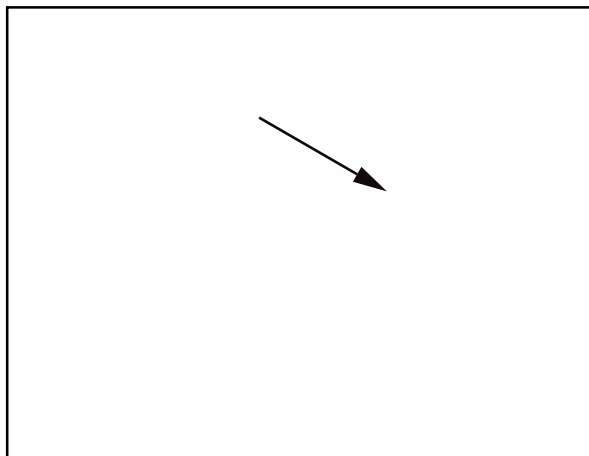


Fig. 5-5

(4) Skovlbeskyttelsens stik sættes i stikdåsen (5-5/pil).

(5) Foretag belysningskontrol.

(6) Luk begge døre.

**FARE**

- Hvis omskifteren til styringstypen står på „baghjulsstyring“ lyser den respektive kontrollampe (4-14/6).
- Kørsel på offentlige gader og veje med fyldt skovl er forbudt.
- Arbejdslygterne skal være slukket (4-9/3).

(7) Løsn parkeringsbremsen (4-12/2).

(8) Skift til 2. geartrin (4-11/1).

(9) Vælg kørselsretning (4-11/4).

(10) Aktiver speeder (4-9/6).

**BEMÆRK**

Maskinen starter. Kørselshastigheden bestemmes af speederens stilling.

**OBS**

- Driftsbremsen bliver aktiv, når der trædes på bremsen (4-8/1).
- Der må **ikke** skiftes kørselsretning under kørslen, for ikke at bringe andre trafikanter i fare.

5.2.4 Arbejde med maskinen

**FARE**

Når der arbejdes med frontlæsseren, skal sikkerhedsselen altid tages på.

Som regel udføres alt arbejde i geartrin „2“ (4-11/1).

For særlige opgaver, som kræver en finere regulering af hastigheden, og hvor det er nødvendigt med et højere motoromdrejningstal ved en lavere kørselshastighed, kan geartrin „1“ tilkobles, og kørselshastigheden således begrænses opad.

(1) Luk begge døre.

(2) Løsn parkeringsbremsen (4-12/2).

(3) Vælg geartrin (4-11/1).

(4) Vælg kørselsretning (4-11/4).

(5) Aktiver speeder (4-9/6).

**BEMÆRK**

- Skubbekraften og kørselshastigheden er de samme både frem og tilbage.

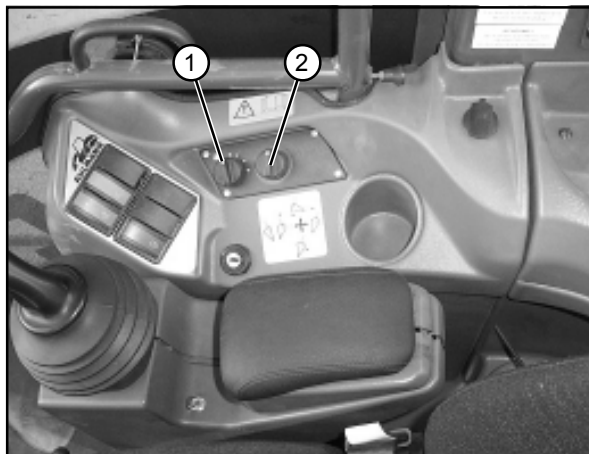


Fig. 5-6



BEMÆRK

- For at opnå den fulde ydelse, er det nødvendigt at fremdrift og arbejdshydraulikken arbejder sammen. Styringen af de kræfter, der er til rådighed, er førerens ansvar afhængig af anvendelsesforholdene via speeder, trinvis manøvrering og håndgrebet til arbejdshydraulikken.
- Kørselshastigheden og skubbekraften ændres udelukkende ved at træde på speederen.
- Hvis der køres på opadgående terræn, daler hastigheden til fordel for skubbekraften til trods for, at der køres med fuld gas.



OBS

- Den hydrauliske hurtigskifteanordning må kun aktiveres, hvis der er monteret et redskab.
- Hvis kontrollampen for hydraulikoliens temperatur (4-14/13) lyser, skal maskinen straks standses, og årsagen hertil findes af en sagkyndig inden for hydraulik og fejlen afhjælpes.

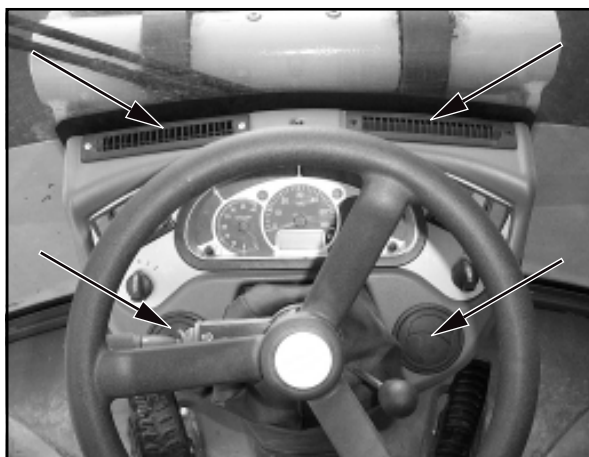


Fig. 5-7

5.2.5 Varme- og ventilationsanlæg

5.2.5.1 Indstille luftmængde

(1) Blæser-drejeknap (5-6/1) sættes afhængig af den ønskede luftmængde på 0, blæsetrin 1, blæsetrin 2 eller blæsetrin 3.

(2) Indstil blæseretningen på de foroven og i siderne placerede udluftningsdyser (5-7/pile og 5-8/pile).

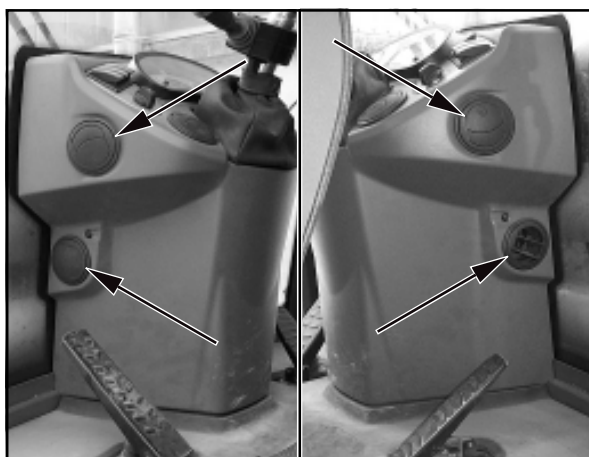


Fig. 5-8

5.2.5.2 Tænde for varmen

(1) Afhængig af varmebehovet drejes knappen (5-6/2) i den ønskede stilling.



BEMÆRK

- | | |
|-----------------------------------|---------|
| Drej knappen i urets retning | - varm. |
| Drej knappen modsat urets retning | - kold. |

(2) Indstil luftmængden iht. 5.2.5.1.

5.3 Sætte maskine ud af drift

5.3.1 Standse maskinen

- (1) Stands maskinen på fast terræn, helst ikke på opadgående skråninger.
- (2) Skovlen og redskabet placeres på jorden.
- (3) Styrekontrollen (4-11/4) sættes på „0“.
- (4) Træk parkeringsbremsen (4-12/2).



FARE

Hvis det er uundgåeligt at parkere maskinen på skråninger, skal der **udover** parkeringsbremsen lægges kiler foran forakslens hjul på den nedadgående side.

5.3.2 Standse dieselmotoren



OBS

Hvis dieselmotoren er blevet meget varm eller kraftigt belastet, køres den videre et kort øjeblik i tomgang, inden der slukkes helt.

Drej tændingsnøglen til venstre i „0“-stilling (5-1) og tag den ud.



BEMÆRK

I „P“-stilling bliver parkeringslyset og instrumentbelysningen ved med at være tændt.

5.3.3 Slukke for varme- og ventilationsanlægget

- (1) Slukke for tilførsel af varm luft (5-6/2).
- (2) Drej blæser-knappen (5-6/1) til „0“.

5.3.4 Forlade maskinen

- (1) Håndtaget til arbejds- og hjælpehydraulikken sikres (aktiver vippekontakt 1-2/pil „**op-top**“).
- (2) Tag tændingsnøglen ud og lås dørene.

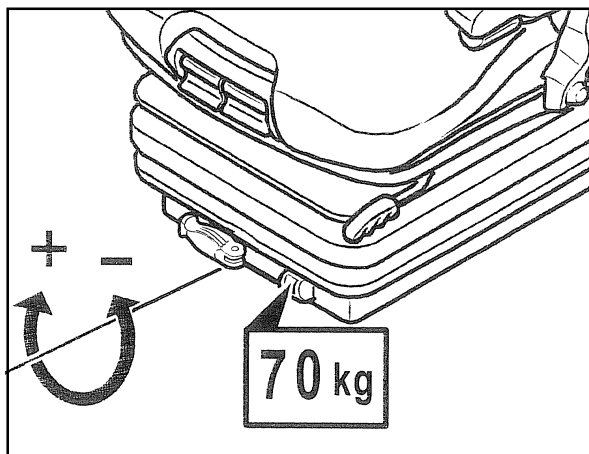


Fig. 5-9

5.4 Indstille førersædet



OBS

- Førersædet må kun justeres, når maskinen står stille.
- Fastgørelseselementer og låseelementer kontrolleres jævnligt.

5.4.1 Grammer-sæde

(1) Indstilling af vægt:

Førerens vægt bør indstilles ved ubelastet sæde ved at dreje på håndtaget. Den indstillede vægt kan aflæses i skueglasset (5-9).

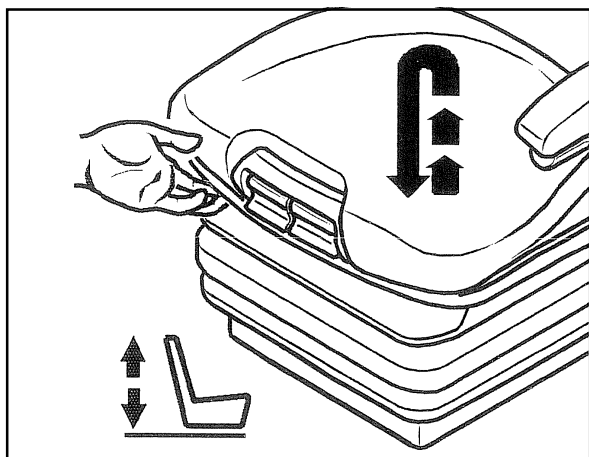


Fig. 5-10

(2) Indstilling af højde:

Højden kan indstilles i flere trin. Løft førersædet til der høres et klik. Hvis førersædet hæves hen over næste trin (anslag), sænker sædet sig til nederste position (5-10).

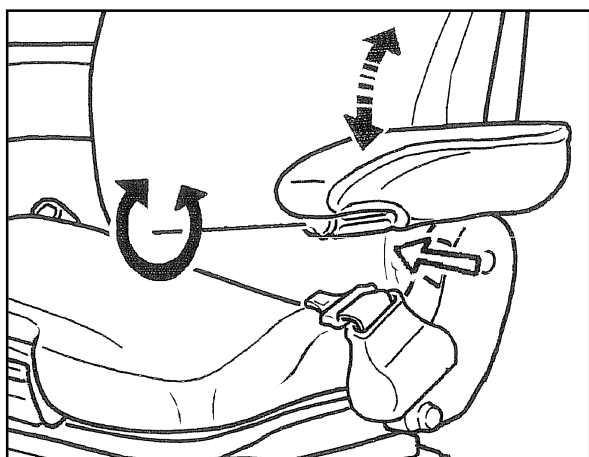


Fig. 5-11

(3) Armlænets hældning:

Armlænets hældning på langs kan ændres ved at dreje på håndhjulet (5-11/pil).

(4) Armlæn:

Armlænene kan ved behov vippes bagud og tilpasses individuelt i højden.

For at justere armlænene i højden, tages det runde dæksel (5-12/pil) ud af afdækningen.

Løsn sekskantmøtrikken (størrelse 13 mm), indstil armlænene og stram møtrikken igen. Sæt dækslet på møtrikken igen.

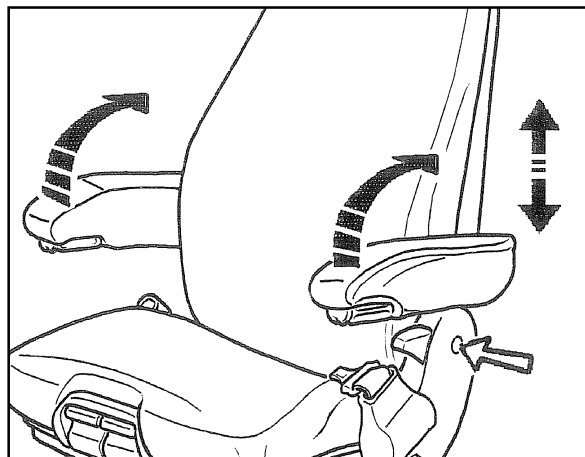


Fig. 5-12

(5) Indstilling af ryglæn:

Ryglænet indstilles med låsearmen (5-13/pil).

**BEMÆRK**

Låsearmen skal falde i hak i den ønskede position. Når ryglænet er låst, må det ikke længere kunne forskydes til en anden position.

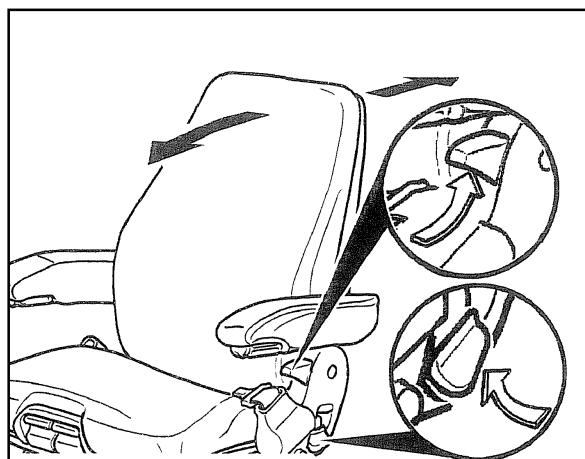


Fig. 5-13

(6) Indstilling på langs:

Ved at flytte låsearmen opad, kan ryglænet indstilles på langs (5-14).

**BEMÆRK**

Låsearmen skal falde i hak i den ønskede position. Når førersædet er låst, må det ikke længere kunne forskydes til en anden position.

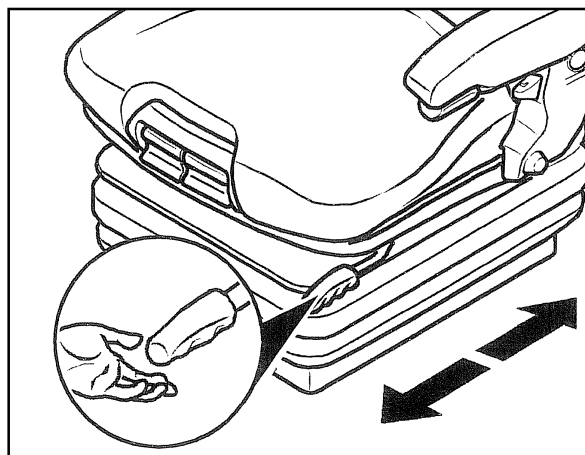


Fig. 5-14

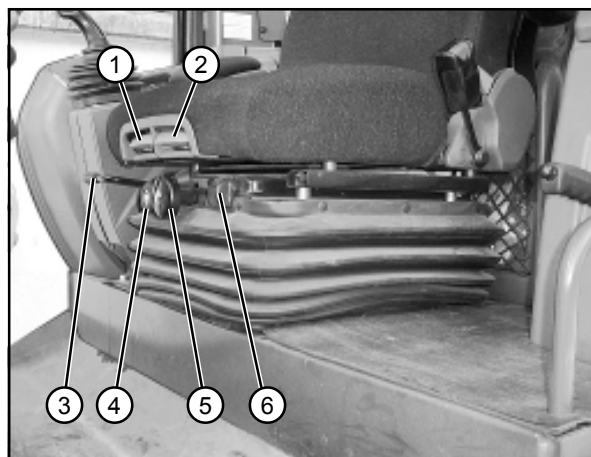


Fig. 5-15

5.4.2 KAB-sæde

(1) **Justering af sædehældning** (5-15/1):
Siddefladeren kan tilpasses individuelt på langs.
For at justere hældningen skal højre knap (5-15/1) løftes.
Ved samtidigt at be- og aflaste sædet, rykkes det i den ønskede stilling.

(2) **Justering af sædedybde** (5-15/2):
Sædedybden kan tilpasses individuelt.
For at justere sædedybden skal venstre knap (5-15/2) løftes.
Ved samtidigt at skubbe sædet frem eller tilbage flyttes sædet i den ønskede stilling.

(3) **Justering på langs** (5-15/3):
Ved at flytte låsearmen opad, kan der foretages en indstilling på langs (5-15/3).



BEMÆRK

Låsearmen skal falde i hak i den ønskede position. Når førersædet er låst, må det ikke længere kunne forskydes til en anden position.

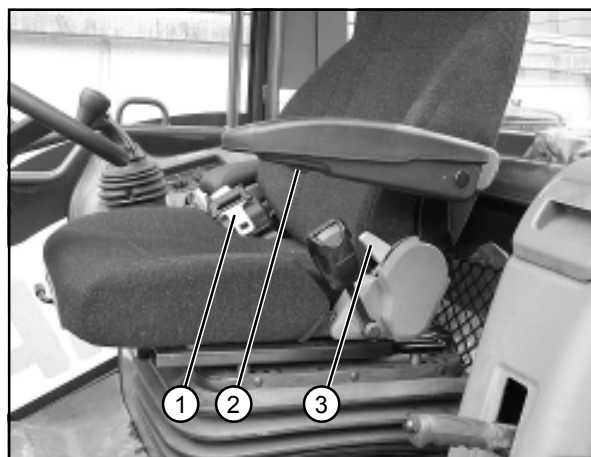


Fig. 5-16

(4) **Justering af affjedringen** (5-15/4):
Affjedringen kan forøges eller nedsættes ved at dreje på justeringsknappen (5-15/4).

(5) **Indstilling af vægt** (5-15/5):
Førerens vægt kan indstilles ved at dreje på håndtaget (5-15/5).

(6) **Kontrolindikator** (5-15/6):
Hvis førerens vægt og affjedringen er indstillet korrekt, får indikatoren en „grøn“ baggrund.
Hvis kontrolindikatoren er „rød“ skal affjedringen forøges.

(7) **Hoftesele** (5-16/1)

(8) **Armlæn/armlænenes hældning** (5-16/2):
Armlænenes hældning på langs kan ændres ved at dreje på håndhjulet (5-16/2).
Armlænerne kan, hvis man ønsker det, vippes bagover.

(9) **Justering af ryglæn** (5-16/3):
Ryglænet justeres med låsearmen (5-16/3).



OBS

Låsearmen skal falde i hak i den ønskede position. Når ryglænet er låst, må det ikke længere kunne forskydes til en anden position.



Fig. 5-17

(10) **Lændestøtte** (5-17/pil):
Ved at dreje på knappen kan ryglænets hvælving justeres individuelt.
Derved kan både siddekomforten og førerens ydeevne bibeholdes.

5.5 Skifte styring



OBS

Der må kun skiftes manøvreringstype (5-18/pil), når maskinen står stille. Køreretningsomskifteren (4-11/4) skal stå på „0“.

Der kan vælges mellem følgende styringstyper:

- venstre position - 4-hjulsstyring
- midterstilling - baghjulsstyring
- højre position - hhv. krabbestyring og overgear



BEMÆRK

Hhv. krabbestyring og overgear:
Tillader arbejde tæt på kanten.



Fig. 5-18

5.5.1 Oversigt over alle styringsmuligheder

1.) Skifte fra »4-hjulsstyring« til »baghjulsstyring«:

BEMÆRK:

»Baghjulsstyringen« fungerer først, når forakslens hjul står i ligeudstilling.



2.) Skifte fra »baghjulsstyring« til »4-hjulsstyring«:

BEMÆRK:

»4-hjulsstyringen« fungerer først, når bagakslens hjul står i ligeudstilling.



3.) Skifte fra »baghjulsstyring« til »krabbestyring/overgear«:

- Før der skiftes, flyttes bagakslen i den ønskede stilling.
- Kontrollampen for »4-hjulsstyring« lyser konstant.

BEMÆRK:

»Krabbestyring/overgear« (»4-hjulsstyring« med forskudte aksler) er aktiv.



4) Skifte fra »krabbestyring/overgear« til »baghjulsstyring«:

- Kontrollampen for »4-hjulsstyring« lyser, kontrollampen for »baghjulsstyring« blinker.
- Drej rattet indtil forakslen står i ligeudstilling.
- Når forakslens hjul står i ligeudstilling, slukkes kontrollampen for »4-hjulsstyring«. Kontrollampen for »baghjulsstyring« lyser konstant.



5.) Skifte fra »4-hjulsstyring« til »krabbestyring/overgear«:

BEMÆRK:

Der må ikke skiftes direkte fra »4-hjulsstyring« til »krabbestyring/overgear«, men kun via et mellemtrin: »baghjulsstyring«

a) Flytte omskifteren fra »4-hjulsstyring« til »baghjulsstyring«:

BEMÆRK:

»Baghjulsstyringen« fungerer først, når forakslens hjul står i ligeudstilling.



b) Skifte fra »baghjulsstyring« til »krabbestyring/overgear«:

- Før der skiftes flyttes bagakslen i den ønskede stilling.
- Kontrollampen for »4-hjulsstyring« lyser konstant.

BEMÆRK:

»Krabbestyring« (»4-hjulsstyring« med forskudte aksler) er aktiv.



6.) Skifte fra »krabbestyring/overgear« til »4-hjulsstyring«:



BEMÆRK:

Der må ikke skiftes direkte fra »krabbestyring/overgear« til »4-hjulsstyring«, men kun via et mellemtrin: »baghjulsstyring«

a) Skifte fra »krabbestyring/overgear« til »baghjulsstyring«:



- Kontrollampen for »4-hjulsstyring« lyser, kontrollampen for »baghjulsstyring« blinker.
 - Drej rattet, indtil forakslen står i ligeudstilling.
 - Når forakslens hjul står i ligeudstilling, slukkes kontrollampen for »4-hjulsstyring«.
- Kontrollampen for »baghjulsstyring« lyser konstant.

b) Skifte fra »baghjulsstyring« til »4-hjulsstyring«:



BEMÆRK:

»4-hjulsstyringen« fungerer først, når bagakslens hjul står i ligeudstilling.

Redskaber

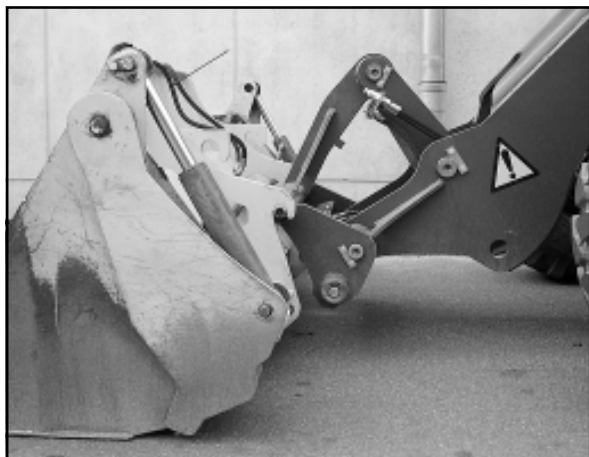


Fig. 6-1

6.2 Montering og demontering af redskaber med hydraulisk tilslutning

6.2.1 Multiskovl

Montering

(1) Sæt skovlarmen i nederste stilling og vip hurtigskiftesystemet nedad.

(2) Kør maskinen hen mod skovlen (6-1).



Fig. 6-2

(3) Tag skovlen op med hurtigskiftesystemet og løft skovlen ved samtidigt at vippe hurtigskiftesystemet indtil hurtigskiftesystemet ligger til (6-2).



Fig. 6-3

(4) Med øverste knap til hjælpehydraulikken (4-11/2) låses skovlen (6-3).

(5) Ophæng og låsning i venstre og højre side kontrolleres.



FARE

Hurtigskiftesystemets to bolte skal på begge sider sidde i skovlophængets huller og rage tydeligt ud i siderne (6-3/pil).

(6) Sluk motoren.

(7) Tag trykket af hydraulikslangerne ved skiftevis flere gange at trykke på begge knapper (4-11/2) på ventilgiveren til arbejds- og hjælpehydraulikken (4-10/1).

(8) Beskyttelseshætter trækkes af hurtigskiftesystemets slanger (6-4/1).

(9) Klapperne på multiskovlens lynkoblinger (6-4/3) vippes op og forbindes med et kraftigt tryk til hurtigskiftesystemets slanger (6-4).



OBS

Man skal herved sikre sig, at der er rent, og at de hydrauliske forbindelser bliver tilsluttet fuldstændigt.

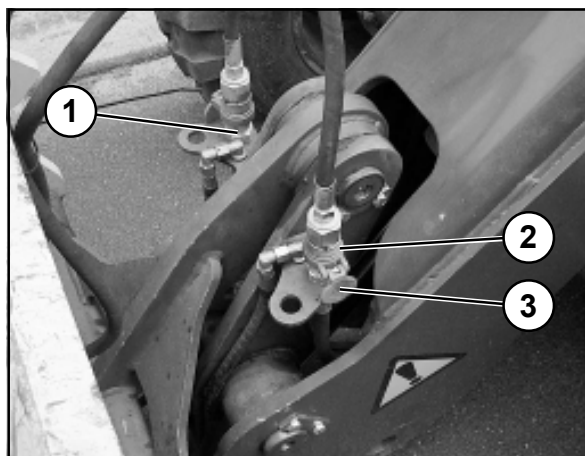


Fig. 6-4

Demontering



BEMÆRK

Hvis redskabet efter at det er blevet placeret på jorden udsættes for direkte sol i længere tid, opvarmes hydraulikolien i cylindrene.

Derved opbygges et tryk i hydraulikcylindrene, som vanskeliggør en senere tilslutning af slangerne til hydrauliktilslutningerne betydeligt.

For at undgå dette problem, kan det anbefales at gå frem på følgende måde, når multiskovlen placeres på jorden:

(1) Sænk skovlarmen helt.

(2) Vip multiskovlen helt tilbage.

(3) Luk multiskovlen indtil der er en åbning på ca. 20 cm.

(4) Sluk motoren.

(5) Tag trykket af hydraulikslangerne ved skiftevis flere gange at trykke på begge knapper (4-11/2) på ventilgiveren til arbejds- og hjælpehydraulikken (4-10/1).



BEMÆRK

Multiskovlen lukker sig uden tryk.

(6) Klapperne på multiskovlens lynkoblinger (6-4/3) vippes op og adskilles fra hurtigskiftesystemets slanger ved et kraftigt ryk i de rillede greb på multiskovlens (6-4/2) slanger.

(7) Sæt beskyttelseshætter på hurtigskifterens slanger (6-4/1).

(8) Start motoren og placer skovlen sikkert på jorden.

(9) Hold tasten til frigivelse af hurtigskiftesystemet (4-8/6) nede og lås skovlen op med nederste knap til hjælpehydraulikken (4-11/2).

(10) Hurtigskiftesystemet vippes nedad og køres baglæns ud.



BEMÆRK

Typeskiltet sidder på skovlens bagside til højre nedenfor tværvangen.

6.3 Montering og demontering af redskaber bagpå

6.3.1 Plade til montering bagpå



BEMÆRK

Pladen til montering bagpå er f.eks. egnet til montering af en salt- eller sandstrøer.



OBS

- Stil maskinen på en jævn, bæredygtig undergrund.
- Gennemfør montering og demontering ved vandret stående maskine og skovlarmen i nederste stilling.
- Motoren skal være standset helt.
- Maskinen skal ved hjælp af parkeringsbremsen (4-12/2) sikres mod at rulle væk.

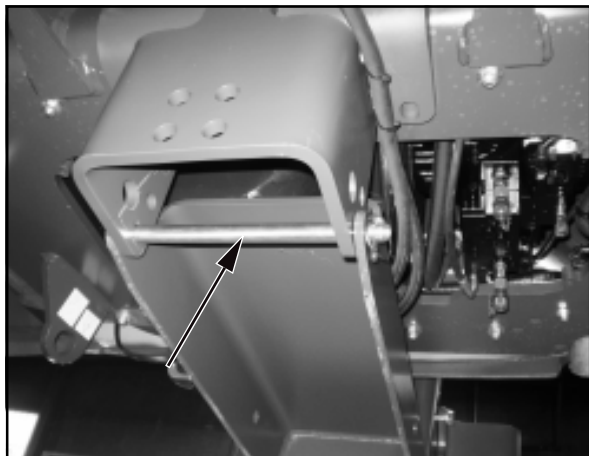


Fig. 6-5

Montering

(1) Demonter rangerings- og bugseringskoblingen. Hertil løsnes de fire monteringsskruer på rangerings- og bugseringskoblingen og tages af sammen med rangerings- og bugseringskoblingen.



BEMÆRK

Føreren af den maskine, som understøttes, skal dirigeres mht. køre-, styre- og arbejdsbevægelserne (vippe op/ned, løfte/sænke).

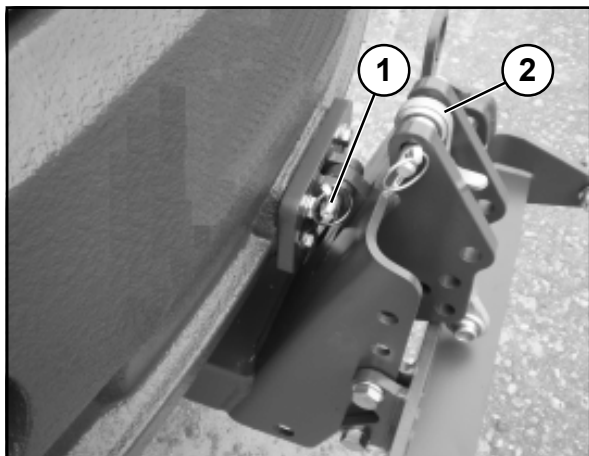


Fig. 6-6

(2) Monter en modvægt under motoren. Hertil skal det understøttende løftegrej med påmonteret palleløfter køres således bagfra ind under modvægten, at gafferne let rører ved modvægten og det er muligt uden risiko at løfte modvægten med palleløfteren. Løsn de tre monteringsskruer, sænk palleløfteren med modvægten og kør bagud.

(3) Pladen til montering bagpå lægges således på palleløfteren og køres bagfra ind under chassiset, at pladen kan forbindes med optagningen på chassiset ved at isætte en bolt (6-5/pil). Fixer boltten med ringsplitten.

(4) Vip tværsvingarmen (6-6/2) bagom, som vist i figur 6-6.

(5) Pladen til montering bagpå placeres ved hjælp af op-/nedvipnings- og løftebevægelser med gaflerne således, at boltene kan sættes ind i optagningen i pladen på rangerings- og bugseringskoblingen (6-6/1). Fixer boltene med ringsplitten.



BEMÆRK

Hydraulisk tilslutning og/eller elektrisk strømforsyning til redskaber, der har brug for det, er anbragt bag på maskinen (6-7/1 og 6-7/2).

Demontering

Den resterende demontering foregår i omvendt rækkefølge af monteringen.

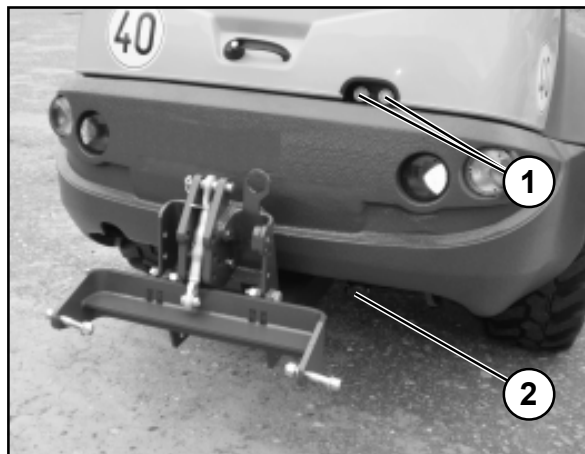


Fig. 6-7

6.4 Brug af yderligere redskaber



FARE

1. Der må ikke bruges andre end de i denne driftsvejledning beskrevne redskaber.
2. Vi gør udtrykkeligt opmærksom på, at reservedele og tilbehør, som ikke er leveret af os, heller ikke er afprøvet og godkendt af os. Anvendelsen af sådanne produkter kan derfor i givet fald ændre konstruktivt fastsatte egenskaber for maskinen i negativ retning og derved påvirke den aktive og passive køresikkerhed. Producenten hæfter ikke for skader, som opstår ved anvendelsen af sådanne produkter.

**Bjergning, bugsering,
fastsurring, lastning med kran**

7 Bjergning, bugsering, fastsurring, lastning med kran

7.1 Bjergning, bugsering, fastsurring

7.1.1 Bjergning/bugsering af frontlæsser hvis motoren eller kørselsdrevet svigter



OBS

Frontlæsseren må ikke bugseres. Enhver bugsering fører til beskadigelser.



FARE

Bjergningssteder på offentlige veje skal afsikres.



BEMÆRK

- Bugsering er kun tilladt, hvis et arbejdssted eller en vej skal ryddes.
- Forberedelsesarbejdet til bugseringen er afhængig af, om motoren ikke virker og hele det hydrauliske system derved er sat ud af drift, eller det kun er drevet, der ikke virker, og motoren stadig kan drive det resterende hydrauliske system.

7.1.1.1 Bugsering af frontlæsser ved defekt motor

(1) Vippekontakten til advarselsblinket (4-9/4) aktiveres.

(2) » Udførelse „20 km/h“ «
Træk parkeringsbremsen (4-12/2).



OBS

Hvis bjergningsstedet ligger på nedadgående/opadgående terræn, skal parkeringsbremsen trækkes og derudover skal begge forakslens hjul sikres med kiler i nedadgående retning.

(2) » Udførelse „40 km/h“ «
Løsn parkeringsbremsen (4-12/2).



OBS

Begge forakslens hjul skal (om nødvendigt) sikres i begge retninger mod at rulle væk.

(3) Styrekontrollen (4-11/4) sættes på „0“.



BEMÆRK

Forberedelsesarbejdet fra punkt (5), (6) og (11) skal kun foretages, såfremt bjergningsstedet **ikke** befinder sig inden for områder med offentlig trafik:

(4) Sæt omskifteren for styringen på „baghjulsstyring“ (kapitel 5.5).

(5) Skovlens skær og tænder dækkes med skovlbeskyttelsen (5-4/pil).

(6) Skovlbeskyttelsens stik sættes i stikdåsen (5-5/pil).

(7) Tryk ventilgiveren til arbejdshydraulikken (4-10/1) frem til forreste position (svømmestilling).

(8) Tænd for tændingen (4-10/7).

(9) Med egnet løftegrej, som f.eks. endnu en frontlæsser med påmonteret skovl, løftes skovlarmen på den frontlæsser, der skal bugseres, så meget at der kan placeres en mekanisk afstøtning af skovlarmen på den (7-1).



BEMÆRK

- Når maskinen ikke har fungeret i længere tid, skal hydraulikslangerne løsnes fra løftecylindrene inden løftegrejet monteres. Den herved udsivende hydraulikolie skal opsamles i en tilstrækkelig stor olieopsamlingsbeholder.
- Når bugseringen er udført, skal løftecylindrene fyldes med hydraulikolie og udluftes ved at hæve og sænke skovlarmen flere gange.

(10) Skovlarmen afstøttes mekanisk [f.eks. ved at ilægge støttebenet (ekstraudstyr) (1-1/pil)] og skovlarmen sænkes helt ned til støttebenet.

(11) Flyt vippekontakten til frakobling af forstyring (4-10/2) „oppe-top“.

(12) Bring ventilgiveren til arbejdshydraulikken (4-10/1) i udgangsstilling.

(13) Bugseringsstangen anbringes på det redskab (7-2/pil), der skal bugseres samt på det trækkende køretøj.



OBS

Hvis der ikke er en rangerings- og bugseringskobling på maskinen, må maskinen kun bugseres baglæns.

(14) Inden bugseringen sættes det hydrostatiske drev på fri oliecirculation. Hertil skal skifteventilen (7-3/1) med en unbrakonøgle (str. 8) drejes ud venstre om indtil anslaget (7-3/2).



BEMÆRK

- Efter bugseringen skal skifteventilen (7-3/1) drejes ind igen.
- Køredrevet er anbragt i motorrummet i venstre side af maskinen.



Fig. 7-1



Fig. 7-2

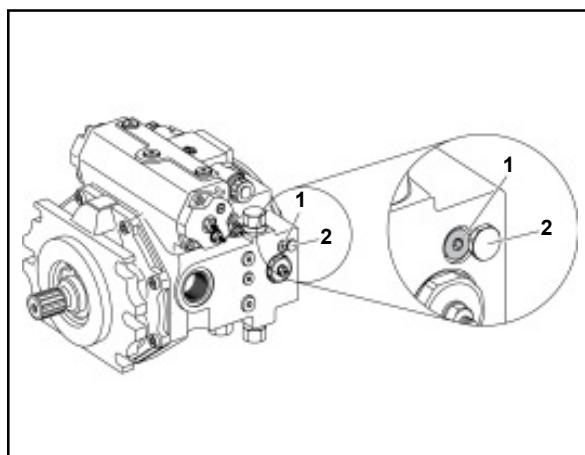


Fig. 7-3

7 Bjergning, bugsering, fastsurring, lastning med kran

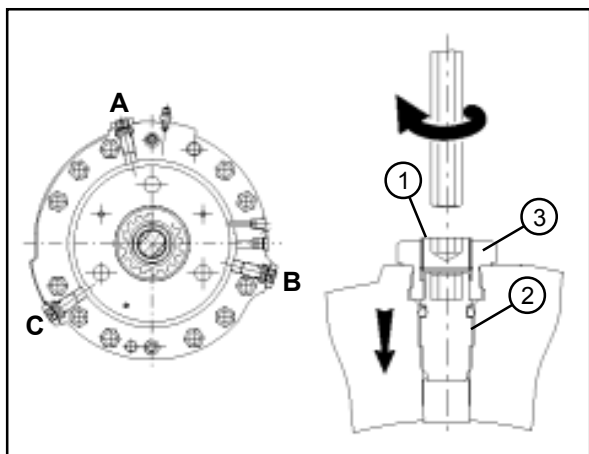


Fig. 7-4



Fig. 7-5

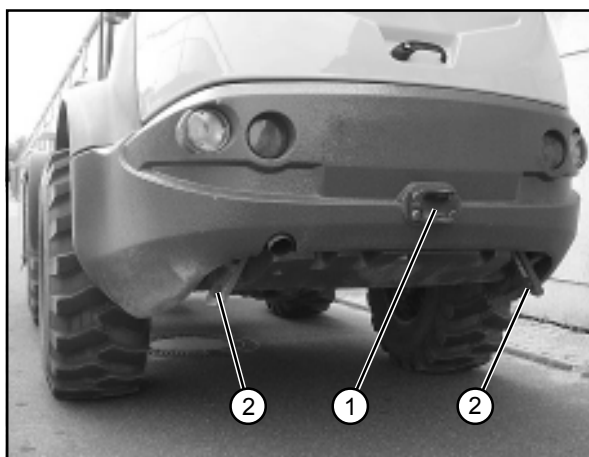


Fig. 7-6

(15) Løsn fjederbremsen.

» **Kun udførelse „40 km/h“** «

- Løsn låseskruerne (7-4/1) på begge sider af akslen.
- Drej stilleskruerne (7-4/2) til at løsne bremsen efter rækkefølgen (A, B, C) med hver en 1/2 omdrejning ind, indtil modstandsmomentet er tydelig reduceret (i alt 4 til 5 omdrejninger).
- Stram låseskruerne (7-4/1) på begge sider af akslen igen.



OBS

- Anslagsskruen (7-4/3) må ikke bevæges under hele justeringsprocessen.
- Stilleskruerne skal senere løsnes (7-4/2) synkront, ligesom ved fastskrining. Dvs. at løsneprocessen ved uddrejning af skruerne for hver 1/2 omdrejning skal gentages synkront for at forhindre at de klemmes fast eller sidder skæve.
- Løsn fjederbremsen i venstre og højre side af akselhuset separat fra hinanden.

(16) Sluk for tændingen (4-10/7).

(17) Fjern underlagskilerne.



FARE

- Manøvreringskræfterne er betydeligt større, når motoren er standset.
- Redskabet bugseres i gåtempo (2 km/h).
- Bugseringsafstanden må ikke være længere end 1 km.
- Ved længere strækninger skal det defekte redskab lastes (fastsurringspunkter se 7-5/pile, 7-6/1 og 7-6/2).
- Den maks. tilladte lastoptagelse for rangerings- og bugseringskoblingen (7-6/1) er 5,0 t horisontalt i længderetningen.
- Den maks. tilladte lastoptagelse for fastsurrings/lastoptagningspunkterne (7-5/pile og 7-6/2) er 2,5 t ved en antaget strammingsvinkel på 45°.

7.1.1.2 Bugsering af frontlæsser ved defekt drev

(1) Vippekontakten til advarselsblinket (4-9/4) aktiveres.

(2) Træk parkeringsbremsen (4-12/2).

**OBS**

Hvis bjergningsstedet ligger på nedadgående/opadgående terræn, skal parkeringsbremsen trækkes og derudover skal begge forakslens hjul sikres med kiler i nedadgående retning.

(3) Styrekontrollen (4-11/4) sættes på „0“.

**BEMÆRK**

Forberedelsesarbejdet fra punkt (5), (6) og (8) skal kun foretages, såfremt bjergningsstedet **ikke** befinder sig inden for områder med offentlig trafik:

(4) Sæt omskifteren for styringen på „baghjulsstyring“ (kapitel 5.5).

(5) Skovlens skær og tænder dækkes med skovlbeskyttelsen (5-4/pil).

(6) Skovlbeskyttelsens stik sættes i stikdåsen (5-5/pil).

(7) Skovlarmen hæves og afstøttes mekanisk [f.eks. ved at isætte støtteben (ekstraudstyr) (1-1/pil)] og skovlarmen sænkes ned til skovlarmsafstøtningen.

(8) Flyt vippekontakten til frakobling af forstyring (aktiver 4-10/2) „**oppe-top**“.

(9) Bugseringsstangen anbringes på det redskab (7-2/pil), der skal bugseres samt på det trækkende køretøj.

**OBS**

Hvis der ikke er en rangerings- og bugseringskobling på maskinen, må maskinen kun bugseres baglæns.

(10) Inden bugseringen sættes det hydrostatiske drev på fri oliecirculation. Hertil skal skifteventilen (7-3/1) med en unbrakonøgle (str. 8) drejes ud venstre om indtil anslaget (7-3/2).

**BEMÆRK**

- Efter bugseringen skal skifteventilen (7-3/1) drejes ind igen.
- Køredrevet er anbragt i motorrummet i venstre side af maskinen.

(11) Om nødvendigt fjernes underlægningskilerne.

(12) Løsn parkeringsbremsen (4-12/2).

7 Bjergning, bugsering, fastsurring, lastning med kran

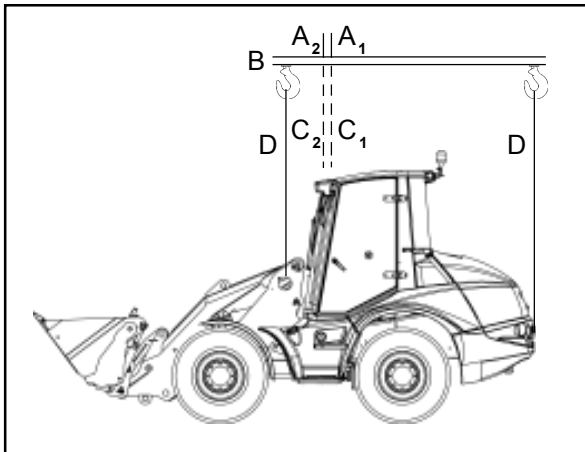


Fig. 7-7



FARE

- Maskinen bugseres i gåtempo (2 km/h), mens motoren kører.
- Bugseringsafstanden må ikke være længere end 1 km.
- Ved længere strækninger skal det defekte redskab lastes (fastsurringspunkter se 7-5/pil og 7-6/2).



BEMÆRK

For maks. tilladt lastoptagelse af fastsurrings- og anhugningspunkter se side 7-4.

7.2 Lastning med kran

Maskinen, der skal lastes, klargøres på følgende måde:

- (1) Styrekontrollen (4-11/4) sættes på „0“.
- (2) Skift til „Alpha max.“ (4-11/1).
- (3) Træk parkeringsbremsen (4-12/2).
- (4) Skovlarmen skal sænkes så meget, at hhv. skovlarmens og skovlens dybeste punkt er ca. 30 cm. over kørebanen (5-4).
- (5) Flyt vippekontakten til frakobling af forstyring (aktiver 4-10/2) „**oppe-top**“.
- (6) Lås dørene.
- (7) Sving sidespejlet indad.



Fig. 7-8



OBS

Ved lastning med kran skal man være særligt opmærksom på følgende, fig. 7-7:

- Løftepunktet (A₁ - maskine uden standardskovl eller A₂ - maskine med standardskovl) på løftegrejet (B) skal være nøjagtig lodret over maskinens tyngdepunkt (C₁ eller C₂), så lastoptagelsesordenen befinder sig **vandret** over maskinens langsgående midteraksel.
- Anhugningsgrejet (D) skal føres lodret op fra maskinens løftepunkter (7-8/pile og 7-9/pile).



Fig. 7-9



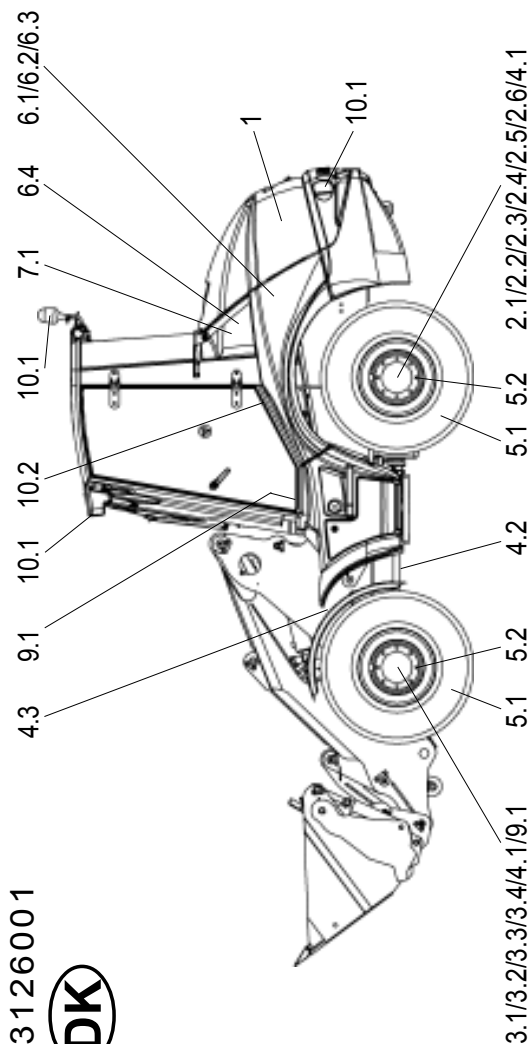
FARE

Det enkelte anhugningsgrej skal være godkendt til at løfte mindst 3,0 t.

Service

8 Serviceskema

23126001



Maks. tilladte anbefalede tidspunkter, afhængig af brugen også kortere intervaller

Servicesteder

Driftstimer alle		1000 500 250 100 50 25 10		1000 500 250 100 50 25 10	
Stilling	Betegnelse	Specifikation	Viskositet	Påfyldningsmængde	Motor
* 1	Motorolie	GlobalDHD-1=API-CH-4	SAE 15 W 40	ca. 7,5 l (sugemotor) ca. 8,0 l (turbomotor)	Kontrolarbejde (kapitel 8.2.1) →
* 2.2	Gearolie	MIL-L-2105 D = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	ca. 5,5 l	Motoroleskift på sugemotor (48 kW) →
* 2.4	Gearolie	MIL-L-2105 D = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	ca. 2 x 0,8 l	Motoroleskift på turbomotor (55 kW og 63 kW) →
* 2.6	Gearolie	MIL-L-2105 D = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	ca. 1,25 l (20 km/h) ca. 4,0 l (30 km/h)	Brændstoffilter (kapitel 8.2.4) →
* 3.2	Gearolie	MIL-L-2105 D = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	ca. 5,5 l	Kontrol af indikator for tilstoppet luftfilter (4-14/15) →
* 3.4	Gearolie	MIL-L-2105 D = API-GL5-6-LS	SAE 85 W 90-LS	ca. 2 x 0,8 l	Efter/skift filterelement/sikkerhedspatron →
* 6.3	Hydraulikolie (4.)	DIN 51524 - HVL P 46	ISO VG 46, VI > 180	ca. 134 l	Aktivering af støvudtagsventil →
7	Destilleret vand				Kontroller om køler er ren, rengør om nødvendigt →
8	Smørefedt	DIN 51825 - KPF 1/2 N-20			Kontrol af kølevæskeniiveau, efterfyld om nødvendigt →
* 9	Hydraulikolie (4.)	DIN 51524 - HVL P 46	ISO VG 46, VI > 180		Kontrol af frostbeskyttelse, efterfyld om nødvendigt →
Tegnforklaring					Bagaksel med fordelergear
△	Første oileskift og første filterskift				Akselgear oliestandskontrol (kontrolskruer) →
▲	Første kontrol, afhjælp evt. konstaterede mangler				Akselgear oileskift →
○	Kontrol, afhjælp evt. konstaterede mangler				Planetgear oliestandskontrol (kontrolskruer) →
◇	Skift				Planetgear oileskift →
Obligatorisk kan markeringerne og påfyldnings- og kontrolskruer findes i brugsanvisningen					Oliestandskontrol på fordelergear (kontrolskruer) →
Forsigtig Ved udførelse af servicearbejdet skal reglerne mht. forebyggelse af ulykker overholdes!					Oileskift på fordelergear →
Smøresteder (mærket med rødt)					Foraksel
1. Smør bolte for hver 10 driftstimer eller hver uge med smørefedt DIN 51825 - KPF 1/2 N-20.					Akselgear oliestandskontrol (kontrolskruer) →
2. Glidesteder smøres efter behov og altid efter rengøring med smørefedt DIN 51825 - KPF 1/2 N-20.					Akselgear oileskift →
Oliemøresteder					Planetgear oliestandskontrol (kontrolskruer) →
3. Led og styrearne smøres for hver 50 driftstimer med motorolie MIL-L-2104 C.					Planetgear oileskift →
Specialudstyr: Biologisk nedbrydelig hydraulikolie					Aksler/kardanaksel
4. Syntetisk hydraulikolie på ester-basis					Kontroller akslens befæstigelse (425 Nm) →
Viskositetsklasse ISO VG 46 VI > 180 →					Kontroller kardanaksels befæstigelse (32 Nm) →
Smøresteder (mærket med rødt)					Hjul og dæk
1. Smør bolte for hver 10 driftstimer eller hver uge med smørefedt DIN 51825 - KPF 1/2 N-20.					Kontroller lufttryk →
2. Glidesteder smøres efter behov og altid efter rengøring med smørefedt DIN 51825 - KPF 1/2 N-20.					Kontroller om hjulmøtrikker sidder godt fast (500 Nm) →
Oliemøresteder					Hydrauliksystem
3. Led og styrearne smøres for hver 50 driftstimer med motorolie MIL-L-2104 C.					Skift filterindsats, hold øje med elek. kontrollampe →
Specialudstyr: Biologisk nedbrydelig hydraulikolie					Oliestandskontrol (skueglas) →
4. Syntetisk hydraulikolie på ester-basis					Oileskift →
Viskositetsklasse ISO VG 46 VI > 180 →					Kontroller og rense hydraulikoliekøler →
Smøresteder (mærket med rødt)					Batteri
1. Smør bolte for hver 10 driftstimer eller hver uge med smørefedt DIN 51825 - KPF 1/2 N-20.					Visuel kontrol →
2. Glidesteder smøres efter behov og altid efter rengøring med smørefedt DIN 51825 - KPF 1/2 N-20.					Smøresteder (mærket med rødt) →
Oliemøresteder					Bremsesystemer
3. Led og styrearne smøres for hver 50 driftstimer med motorolie MIL-L-2104 C.					Drifts- og parkeringsbremse, funktionskontrol + visuel kontrol før arbejdet påbegyndes →
Specialudstyr: Biologisk nedbrydelig hydraulikolie					Parkeringsbremse: Kontroller og efterjuster evt. frigang →
4. Syntetisk hydraulikolie på ester-basis					Lysanlæg/friskluftfilter
Viskositetsklasse ISO VG 46 VI > 180 →					Funktionskontrol før arbejdet påbegyndes →
Smøresteder (mærket med rødt)					Kontroller/skift friskluftfilter →

8 Service

8.1 Serviceinstruktioner



FARE

- Motoren skal være standset helt.
- Ved arbejde under skovlarmen,
 - skal skovlen tømmes og redskabet aflastes,
 - skal skovlarmen afstøttes mekanisk [f.eks. ved at isætte støtteben (ekstraudstyr) (1-1/pil)],
 - skal håndtaget/håndtagene til arbejds- og hjælpehydraulikken sikres (vippekontakt 1-2/pil op-top).
- Ved at aktivere parkeringsbremsen (4-12/2) og ved at sætte køreretningsomskifteren (4-11/4) på „0“ skal redskabet sikres mod at rulle væk. Desuden skal der under et af de to hjul på forakslen i begge kørsels retninger ilægges kiler (8-1/pil).

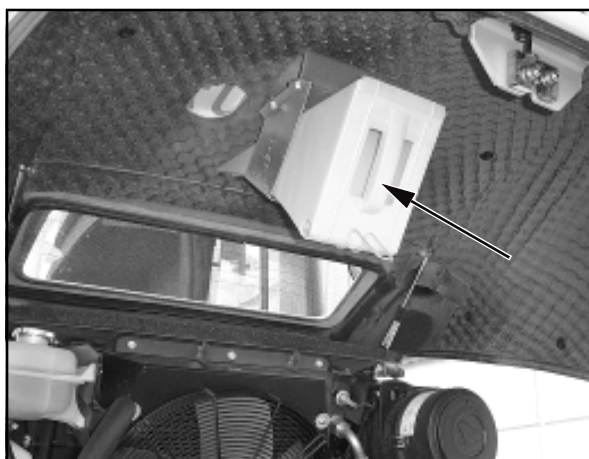


Fig. 8-1



OBS

- Foretag olieskift, når aggregaterne er håndvarme.
- Udfør servicearbejdet, mens maskine og skovlarm er i nederste stilling.
- Beskadigede filterindsatse og pakninger skal straks skiftes.
- Tryksmørenipler rengøres inden smøringen.



BEMÆRK

- Alt nødvendigt servicearbejde kan findes i serviceskemaet.
- Skader, som opstår på grund af, at serviceskemaet ikke overholdes, dækkes ikke af garantien.
- De i serviceskemaet nævnte driftsstoffer er beregnet til omgivelsestemperaturer fra **-15°C** til **+40°C**.



OBS

Ved omgivelsestemperaturer på under **-15° C** se beskrivelse i kapitel 5.2.2 » Vinterdrift «.



BEMÆRK

Ved rør- og/eller slangebrud i hydrauliksystemet skal motoren straks slukkes (kapitel 5.3.1). Det beskadigede sted skal helst tætnes med en pudseklud eller prop, for at undgå, at der løber en større mængde hydraulikolie ud.

Sørg for, at det defekte rør eller den defekte slange straks udskiftes af en sagkyndig.

8.2 Servicearbejde

8.2.1 Kontrol motor

8.2.1.1 Kontrol olieniveau på motor



OBS

Motorens olieniveau **skal kontrolleres for hver 10 driftstimer.**

- (1) Stil maskinen på en jævn undergrund og sluk motoren.
- (2) Vent i kort tid. Åbn motorhjelmen og træk oliepinde (8-2/pil) ud.
- (3) Kontroller olieniveauet.



BEMÆRK

- Niveauet skal være mellem de to markeringer „L“ (lav, min.) og „H“ (høj, maks.).
- Påfyld evt. olie via påfyldningsstuds (8-3/pil).

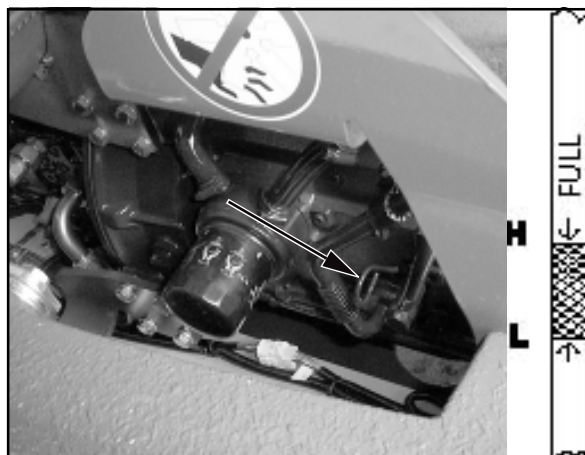


Fig. 8-2



Fig. 8-3

8.2.1.2 Kontrol af niveau kølevand



OBS

Motorens kølevandniveau **skal kontrolleres for hver 10 driftstimer.**

- (1) Åbn låget (8-4/2) på kølevand-udligningsbeholderen (8-4/1), så systemtrykket kan slippe ud.
- (2) Kontroller udligningsbeholderens niveau.



BEMÆRK

Niveauet i kølevand-udligningsbeholderen (8-4/1) skal være mellem markeringerne „MIN“ (lav) og „MAX“ (høj).
Påfyld evt. kølevand via påfyldningsstuds (8-4/2).

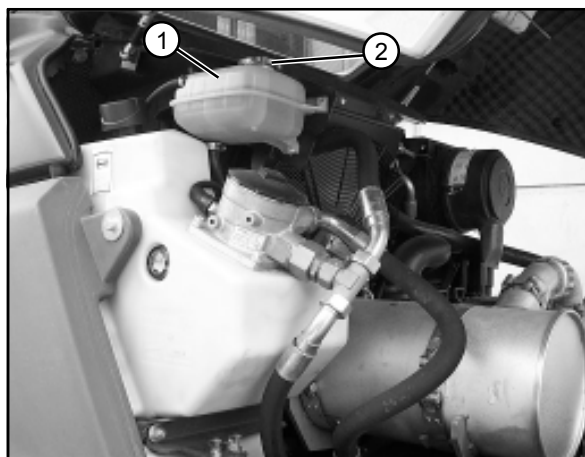


Fig. 8-4

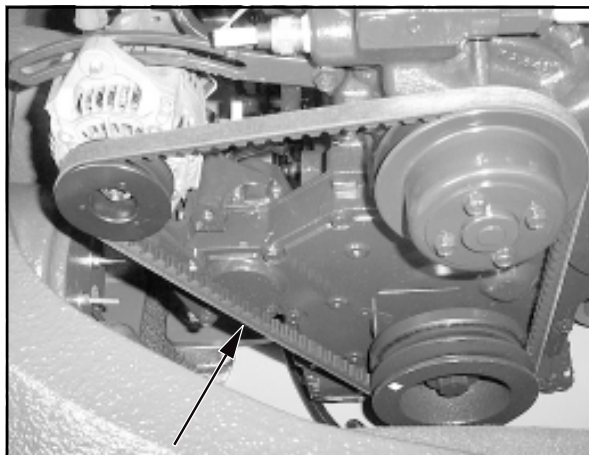


Fig. 8-5

8.2.1.3 Kontrol af kilerem



BEMÆRK

Kileremmens generelle tilstand (8-5/pil) skal kontrolleres **for hver 10 driftstimer** for skader, revner osv. Om nødvendigt skal kileremmen udskiftes.

8.2.1.4 Kontrol af kileremmens stramning



BEMÆRK

Kileremmens stramning skal kontrolleres **for hver 1000 driftstimer**. Ved korrekt stramning af kileremmen må nedhængen på det længste lige stykke (8-5/pil) **være maks. 5-8 mm**. Evt. skal kileremmen strammes.

8.2.1.5 Yderligere vigtige kontroller på motoren

- (1) Kontroller fastgørelsen af indsugnings- og udstødningsmanifolden **for hver 1000 driftstimer**.
- (2) Kontroller tilstand og funktion af start- og vekselstrømsgenerator **for hver 1500 driftstimer**.
- (3) Kontroller ventilindstillingerne første gang efter **250 driftstimer**, så **for hver 2000 driftstimer**:
 - indløbsventil 0,35 mm
 - udløbsventil 0,50 mm

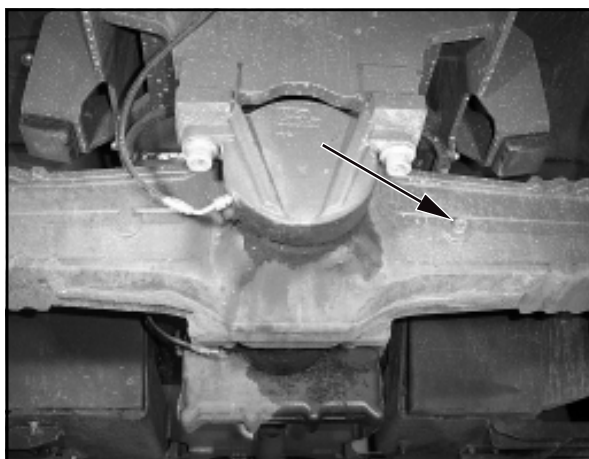


Fig. 8-6

8.2.2 Oliestandskontrol aksler

8.2.2.1 Bagaksel

- (1) Bundproppen skrues af akselkonsollen (8-6/pil).



BEMÆRK

- Akselkonsol og front-/fordelergear har ikke fælles olieforsyning.
- Olien skal stå helt op i bundproppens hul.
- Hvis der løber olie over, skal den opsamles.

- (2) Skru bundproppen i igen.

8.2.2.2 Planetgear

- (1) Placer maskinen således, at markeringslinjen „OIL LEVEL“ står vandret, og bundproppen er til højre ovenover denne markeringslinje (8-7/pil).
- (2) Skru bundproppen ud.



BEMÆRK

- Olien skal stå helt op i bundproppens hul.
- Hvis der løber olie over, skal den opsamles.

- (3) Bundproppen med ny tætningsring skrues atter i.

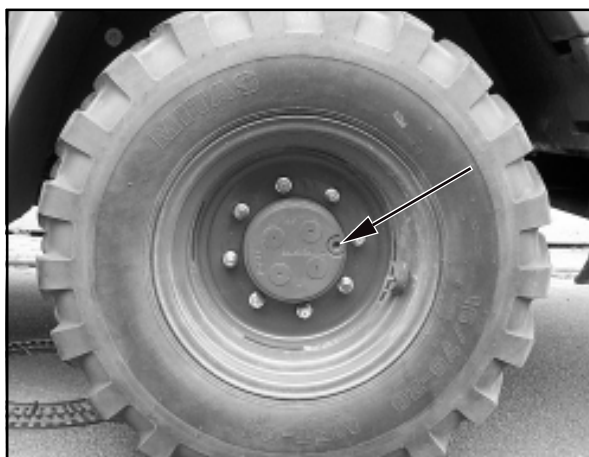


Fig. 8-7

8.2.2.3 Foraksel

- (1) Bundproppen skrues af akselkonsollen (8-8/pil).



BEMÆRK

- Olien skal stå helt op i bundproppens hul.
- Hvis der løber olie over, skal den opsamles.

- (2) Skru bundproppen i igen.

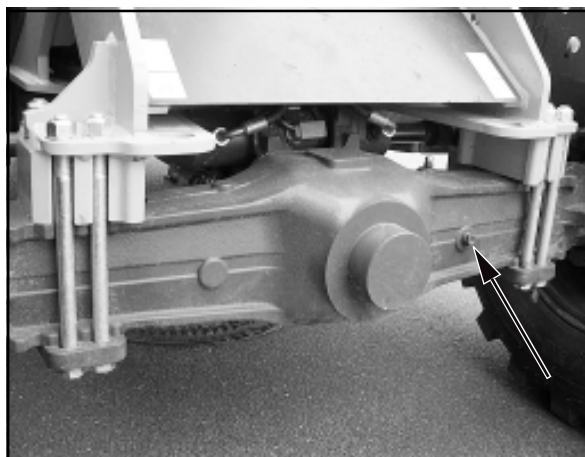


Fig. 8-8

8.2.2.4 Oliestandskontrol på front-/fordeler-gear

- (1) Bundproppen skrues af gearhuset (8-9/pil).



BEMÆRK

- Hvis der løber olie over, skal den opsamles.
- Olien skal stå helt op i bundproppens hul.
- Fyld om nødvendigt olie i gennem kontrol- og påfyldningsåbningen 8-9/pil, indtil det angivne olieniveau er nået.

- (2) Bundproppen med ny tætningsring skrues atter i.



Fig. 8-9

8.2.3 Oliestandskontrol Hydraulikoliebeholder

- (1) Parker maskinen, så den står vandret.
- (2) Placer skovlarmen i nederste stilling.
- (3) Vip hurtigskiftesystemet tilbage og kørlåsebolten ud med ventilgiveren til arbejds- og hjælpehydraulikken (4-10/1).
- (4) Åbn motorhjælmen.
- (5) Kontroller oliestanden gennem skueglasset.



BEMÆRK

- Olien skal kunne ses i øverste fjerdedel af skueglasset (8-10/2). Om nødvendigt påfyldes olie via påfyldningsstuds (8-10/1).

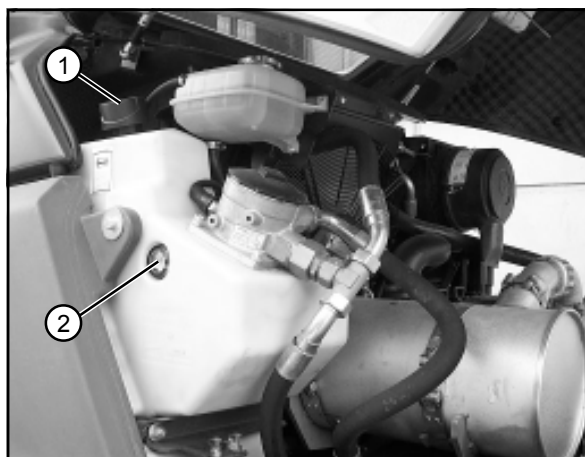


Fig. 8-10



Fig. 8-11

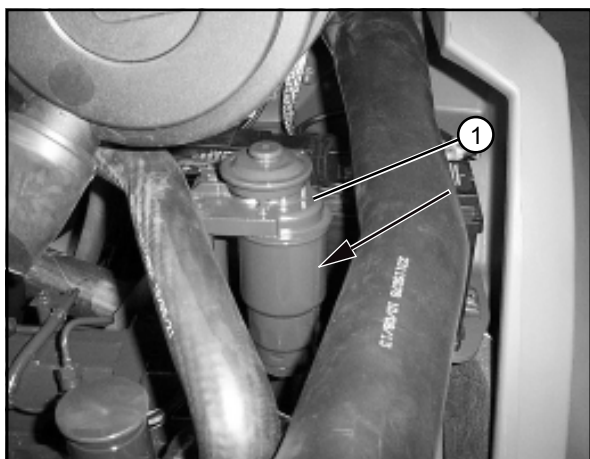


Fig. 8-12

8.2.4 Brændstoffilter

8.2.4.1 Tømme vandudskilleventil på brændstoffilter



OBS

Brændstoffilterets vandudskilleventil skal skylles for hver 10 driftstimer .

- (1) Stil en tilstrækkelig stor opsamlingsbeholder under.
- (2) Åbn bundproppen (8-12/1) på vandudskilleventilen foran brændstoffilteret (8-12/pil), indtil der kan løbe tilstrækkelig væske ud.



OBS

Opsamlet „vand/ brændstofblanding“ skal bortskaffes miljørigtigt!



BEMÆRK

Hvis der kun løber klar brændstof ud af bundproppen, er vandudskilleventilen skyllet.

- (3) Skru bundproppen (8-12/1) i igen.



OBS

Stram bundproppen med hånden, så gevindet ikke ødelægges.

8.2.4.2 Skifte brændstoffilter



OBS

Brændstoffilteret skal skiftes for hver 500 driftstimer hhv. hver 6. måned .



FARE

Brændstof er let antændeligt!
Ved arbejdet på brændstofanlægget er brug af åben ild og lys samt rygning er ikke tilladt.
Sørg for tilstrækkelig ventilation, for at udelukke evt. luftvejs- og sundhedsskader.

- (1) Stil en tilstrækkelig stor opsamlingsbeholder under.
- (2) Åbn motorhjelm.
- (3) Rengør området omkring filterhoved (8-13/1) og filterindsats (8-13/pil).
- (4) Åbn bundproppen på vandudskilleventilen og lad vandet løbe ud (afsnit 8.2.4).



OBS

Den opsamlede „vand-/brændstofblanding“ og „filterindsatsen“ skal bortskaffes miljørigtigt!

(5) Løsn filterindsatsen (8-13/pil) med en skruenøgle (57 mm) eller alternativt med en flangenøgle og skru den af med hånden.

(6) Rengør tætningsfladen på filterhovedet.

(7) Afmonter O-ring-tætningen (8-14/pil) og kontroller dens tilstand. Udskift evt. O-ring-tætningen.

(8) Fyld den nye filterindsats med rent brændstof.

(9) Monter O-ring-tætningen.

(10) Skru brændstoffilteret fast med hånden og stram det (iagtag filterproducenten instruktioner).

(11) Start motoren og kontroller for evt. lækager.

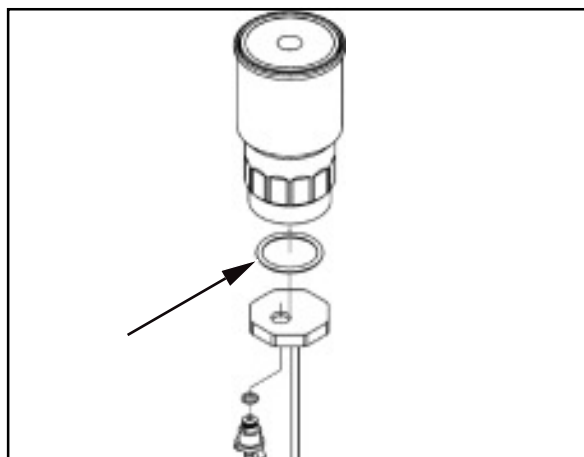


Fig. 8-13

8.2.4.3 Rengøre / skifte brændstofforfilter



OBS

Brændstofforfilteret skal rengøres efter behov. Senest **for hver 500 driftstimer** eller **hver 6 måned** skal det skiftes sammen med brændstoffilteret.



FARE

Brændstof er let antændeligt! Ved arbejdet på brændstofanlægget er brug af åben ild og lys samt rygning er ikke tilladt. Sørg for tilstrækkelig ventilation, for at udelukke evt. luftvejs- og sundhedsskader.

(1) Skru hulskruen (8-14a/1) (str. 19) ud af brændstoffilteret.

(2) Skru det i hulskruen anbragte kraftstofforfilter (8-14a/2) ud med en stor skruetrækker.

(3) Rengør kraftstofforfilteret med trykluft.

(4) Monteringen foregår i omvendt rækkefølge af demonteringen.

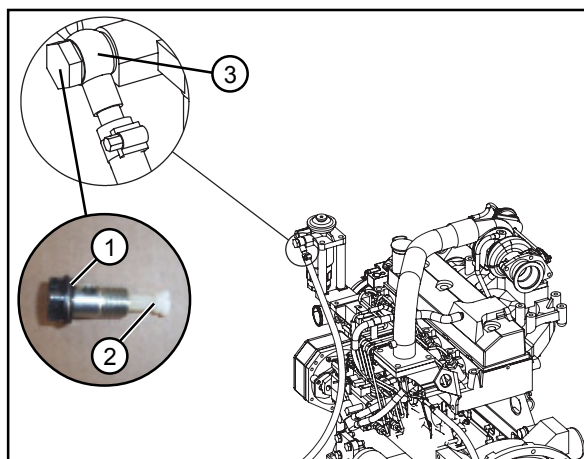


Fig. 8-14



BEMÆRK

Udskift evt. tætningsringene på begge sider af tilslutningsstudsene (8-14a/3).

8.2.5 Olieskift på motor

(1) Stil en tilstrækkelig stor opsamlingsbeholder under.

(2) Åbn motorhjelmen.

(3) Skru kappen af fra olietømmeventilen på motoren (8-12/pil).



OBS

Hvis maskinen ikke har en olietømmeventil med kappe, løber hydraulikolien straks ud af tanken, så snart bundproppen er løsnet.

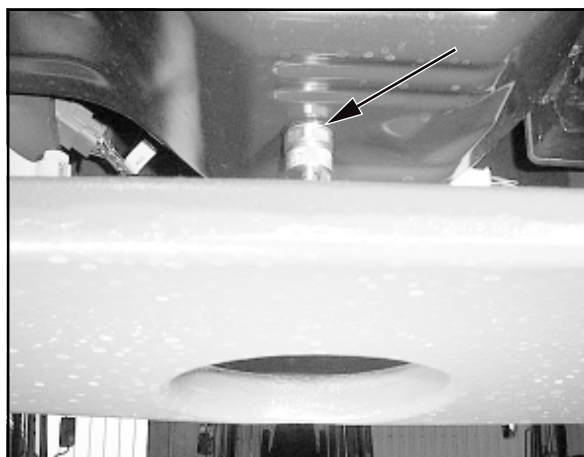


Fig. 8-15

(4) Skru udløbsstuds med slange fra værktøjsrummet (4-1/12) fast på bundproppen.

(5) Træk kappen af fra slangen.

(6) Lad olien løbe helt ud.



OBS

Forsigtig: Så længe motorolien er varm, er der risiko for forbrændinger.

(7) Luk udløbsslangen igen med kappen og skru den af.



BEMÆRK

Hvis maskinen ikke har en olietømmeventil, skal bundproppen skrues på igen.



Fig. 8-16



OBS

Kontroller spildolie: Sort, meget tyndtflydende olie tyder på en fortynding med brændstof. Hvidlig olie tyder hen på en blanding med kølevæske. De foreskrevne olieskifteintervaller skal overholdes, for at sikre oliens kvalitet.



OBS

Opsamlet „spildolie“ skal bortskaffes miljørigtigt!

(8) Skru kappen på olietømmeventilen.

(9) Fyld motoren igen med motorolie via påfyldningsstuds (8-17/pil). Niveauet skal nå op til „H“ på oliepinde.



BEMÆRK

Angivelser mht. oliemængde og -betegnelse samt olieskifteintervaller kan findes i serviceskemaet (kapitel 8.4).

(10) Luk påfyldningsstuds (8-17/pil) igen og start motoren.

(11) Lad motoren køre i tomgang i kort tid og kontroller for evt. utætte steder.

(12) Kontroller olieniveauet (afsnit 8.2.1.1) og påfyld evt. olie.

8.2.6 Skifte motoroliefilterindsats

- (1) Rengør filterhovedet og området omkring det (8-18/1).
- (2) Stil en tilstrækkelig stor opsamlingsbeholder under.
- (3) Løsn filterindsatsen (8-18/pil) med en skruenøgle (74 mm) eller alternativt med en flangenøgle, skru den af med hånden og kontroller, om pakningen ikke er klistret fast.

**OBS**

Forsigtig: Så længe motorolien er varm, er der risiko for forbrændinger.

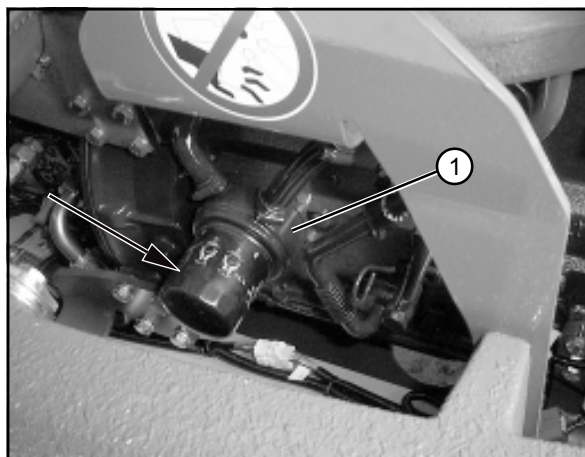


Fig. 8-17

- (4) Rengør pakningens pålægningsflade på den nye indsats.
- (5) Smør pakningen på den nye motoroliefilterindsats med ren motorolie.
- (6) Skru den nye filterindsats på og stram den med 1/2 omdrejning (iagttag producentens oplysninger).

**OBS**

Stram filteret ikke for meget, så gevindet ikke deformeres og pakningen ikke bliver beskadiget!

- (7) Lad motoren køre i kort tid. Herved gennemvædes filteret med motorolie

**OBS**

Kontroller olietrykket i motoren Efter start af motoren skal kontrollampen for olietrykket i motoren slukkes inden for 15 sekunder. Hvis lampen forbliver tændt, skal motorens straks slukkes!

- (8) Kontroller olieniveauet i motoren, som beskrevet i afsnit 8.2.1.1 og påfyld evt. olie.

8.2.7 Olieskift på aksler

8.2.7.1 Bagaksel

(1) Stilen tilstrækkelig stor olieopsamlingsbeholder under.

(2) Skru bundproppen af akselkonsollen (8-18/2 og 8-19/pil) og lad olien løbe ud.

**OBS**

Opsamlet „spildolie“ skal bortskaffes miljørigtigt!

(3) Skru bundproppen (8-19/pil) i igen.

(4) Påfyld olie via bundproppens hul (8-18/2) indtil olien står helt oppe i åbningen.

**BEMÆRK**

- Angivelser mht. oliemængden kan findes i serviceskemaet (kapitel 8.4).
- Fyld olie på igen efter nogle minutter, når olieniveauet er sunket, indtil det angivne niveau er nået og holder sig konstant.
- Akseludluftningsventilen (8-18/1) skal være fri for snavs.

(5) Skru bundproppen (8-18/2) i igen.

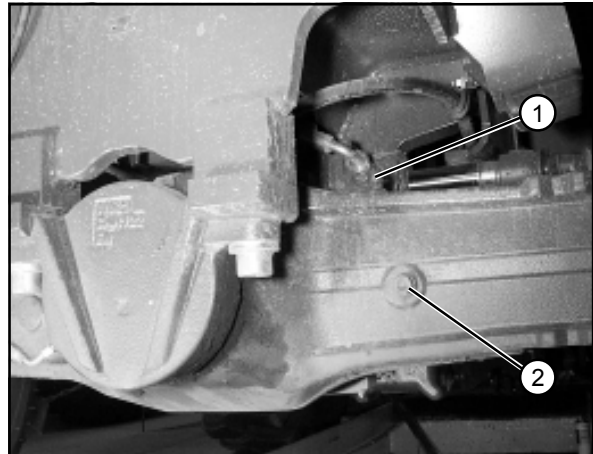


Fig. 8-18



Fig. 8-19

8.2.7.2 Planetgear

(1) Placer maskinen således, at bundproppen (8-20/pil) står på kl. 6.

(2) Sæt olieopsamlingsbeholder med udløbsrende under.

(3) Skru bundproppen ud og lad olien løbe ud.

**OBS**

Opsamlet „spildolie“ skal bortskaffes miljørigtigt!



Fig. 8-20

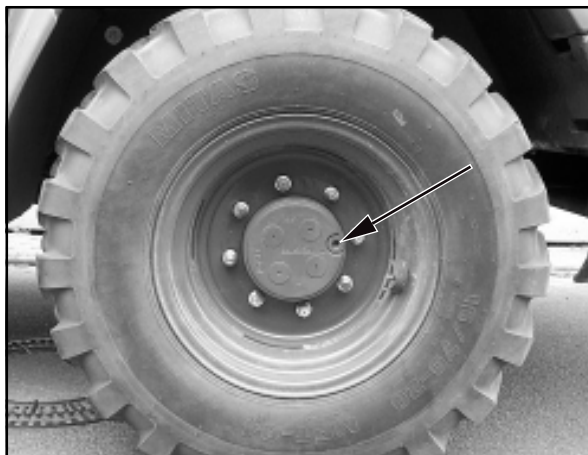


Fig. 8-21

(4) Placer maskinen således, at markeringslinjen „OIL LEVEL“ står vandret, og bundproppen er til højre ovenover denne markeringslinje (8-21/pil).

(5) Påfyld olie via bundproppens hul indtil olien står helt oppe i åbningen.

(6) Bundproppen med ny tætningsring skrues atter i.

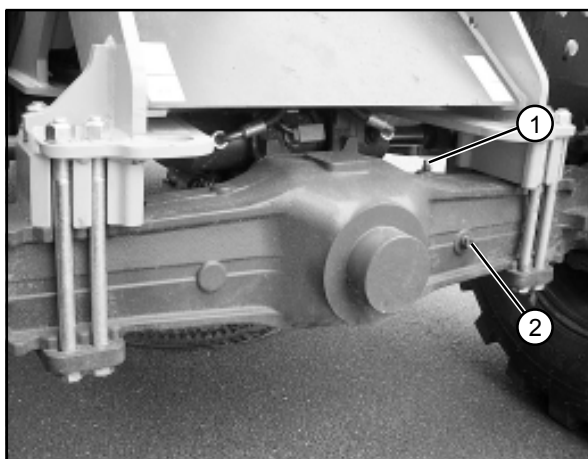


Fig. 8-22

8.2.7.3 Foraksel

(1) Stil en tilstrækkelig stor olieopsamlingsbeholder under.

(2) Skru bundproppen af akselkonsollen (8-22/2 og 8-23/pil) og lad olien løbe ud.



OBS

Opsamlet „spildolie“ skal bortskaffes miljørigtigt!

(3) Skru bundproppen (8-23/pil) i igen.

(4) Påfyld olie via bundproppens hul (8-22/2) indtil olien står helt oppe i åbningen.



BEMÆRK

- Angivelser mht. oliemængden kan findes i serviceskemaet (kapitel 8.4).
- Fyld olie på igen efter nogle minutter, når olieniveauet er sunket, indtil det angivne niveau er nået og holder sig konstant.
- Akseludluftningsventilen (8-22/1) skal være fri for snavs.

(5) Skru bundproppen (8-22/2) i igen.

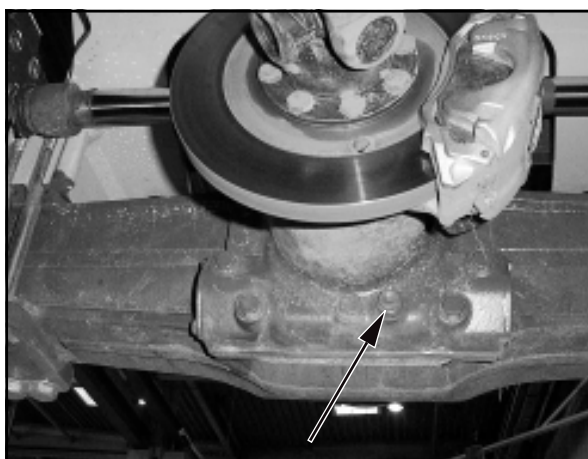


Fig. 8-23

8.2.7.4 Olieskift på front-/fordelergearkasse

- (1) Stil en tilstrækkelig stor olieopsamlingsbeholder under.
- (2) Skru bundproppen af gearkassen (8-24/1 og 8-24/2), og lad olien løbe ud.

**OBS**

Opsamlet „spildolie“ skal bortskaffes miljørigtigt!

- (3) Skru bundproppen (8-24/2) og ny tætningsring i igen.
- (4) Påfyld olie via bundproppens hul (8-24/1) indtil olien står helt oppe i åbningen.

**BEMÆRK**

- Angivelser mht. oliemængden kan findes i serviceskemaet (kapitel 8.4).
- Fyld olie på igen efter nogle minutter, når olieniveauet er sunket, indtil det angivne niveau er nået og holder sig konstant.
- Akseludluftningsventilen (8-25/pil) skal være fri for snavs.

- (5) Skru bundproppen (8-24/1) og ny tætningsring i igen.

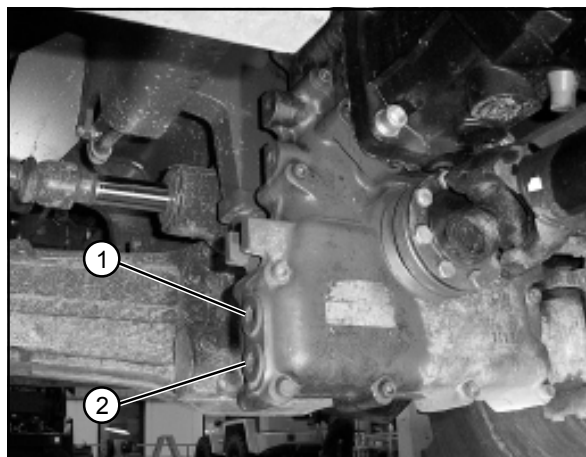


Fig. 8-24

8.2.8 Olieskift på hydraulikanlæg

- (1) Hav en olieopsamlingsbeholder klar (minimumsstørrelse se kapitel 11.1.11 og 11.2.11).
- (2) Skru olieaftapningsskruens støvkappe (8-26/pil) af.

**OBS**

Hvis maskinen ingen olieaftapningsskrue med støvkappe har, løber hydraulikolien straks ud af olietanken, når aftapningsskruen løsnes.

- (3) Udløbsstuds med slange fra værktøjsrummet (4-1/13) skrues på olieaftapningsskruen.
- (4) Træk hættten af slangen.
- (5) Lad olien løbe ned i opsamlingsbeholderen.

**OBS**

Opsamlet „spildolie“ skal bortskaffes miljørigtigt!

- (6) Afløbsstuds med slange skrues af og støvkappen sættes på slangen.
- (7) Skru støvkappen på olieaftapningsskruen.

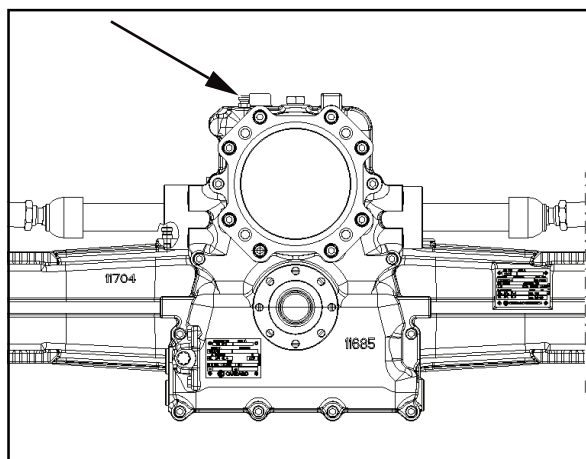


Fig. 8-25

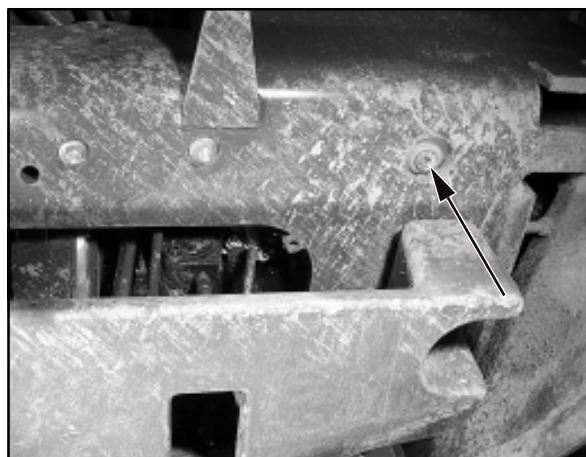


Fig. 8-26

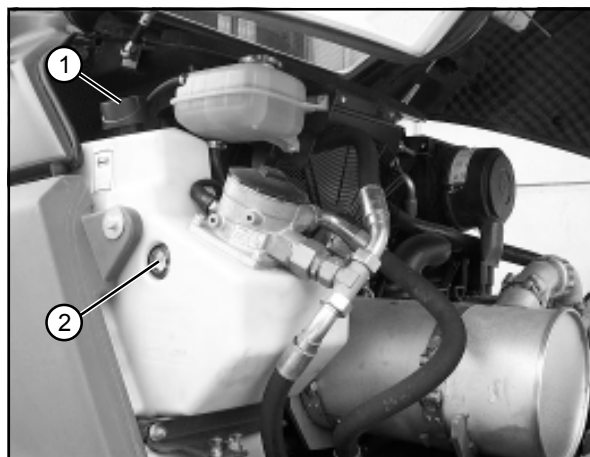


Fig. 8-27

(8) Skift hydraulikoliefilterindsats (afsnit 8.2.9).

(9) Påfyld olie via påfyldningsstuds (8-27/1).



OBS

På maskiner, som er forsynet med en biologisk nedbrydelig hydraulikolie (syntetisk hydraulikolie på ester-basis - viskositetsklasse ISO VG 46 VI > 180) - (mærkatet sidder på hydraulikoliebeholderen og på instrumentbrættet), skal denne udskiftes med samme slags.

Mineralsk og biologisk nedbrydelige hydraulikolier må **under ingen omstændigheder** blandes!

Biologisk nedbrydelig hydraulikolie skal skiftes for hver **1000 driftstimer**.

Skift fra hydraulikolie på mineraloliebasis til biologisk nedbrydelig hydraulikolie skal ske iht. direktiv VDMA 24 569!

(10) Foretag en oliestandskontrol gennem skueglas (8-27/2).

(11) Luk påfyldningsstuds.

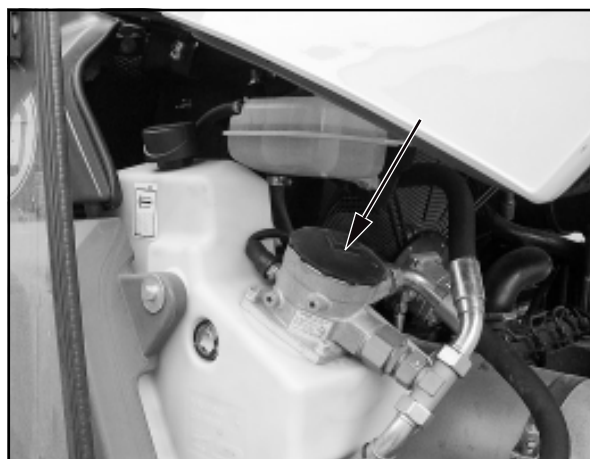


Fig. 8-28

8.2.9 Skifte hydraulikoliefilter



OBS

Filterindsatsen skiftes iht. serviceskema, eller når advarselampen for stoppet filter (4-14/13) lyser.



BEMÆRK

Efter en koldstart kan kontrollampen lyse før tiden. Den slukkes dog igen, når hydraulikolien er blevet varm.

(1) Åbn motorhjelm.

(2) Skru hydraulikoliefilterdækslet (8-28/pil og 8-29/1) af.

(3) Med en let drejebævegelse skrues skillepladen (8-29/3) med vedhængende filterelement (8-29/5) og filterpatron (8-29/6) ud.



OBS

- Når skillepladen og filterelementet løftes ud, skal udløbende eller dryppende hydraulikolie opsamles.

- Den brugte hydraulikfilterindsats og O-ringene skal bortskaffes miljørigtigt.

(4) Den udtrukne enhed skilles ad i skilleplade, filterelement og filterpatron.

(5) Rengør hus, dæksel, skilleplade og smudsopsamlingsbeholder (hvis en sådan forefindes).

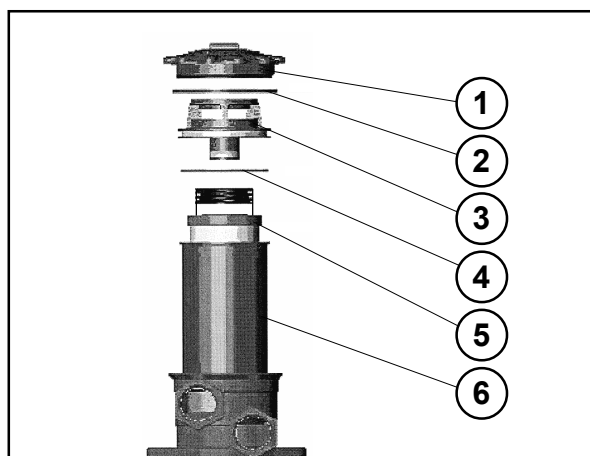


Fig. 8-29

(6) Undersøg filteret for mekaniske skader, især tætningsflader og gevind.

(7) Tætningsflader og gevind samt O-ringe fugtes med ren driftsvæske.

(8) Når der isættes et nyt filterelement, skal det kontrolleres, om betegnelsen stemmer overens med det afmonterede element.

(9) Skilleplade, filterelement og filterpatron samles til en enhed. Skift O-ring (8-19/4).

(10) Skillepladen med det vedhængende filterelement og filterpatronen monteres med en let drejebevægelse.

(11) Skru hydraulikoliefilterdæksel med ny O-ring (8-29/2) på.

(12) Luk motorhjelmen.

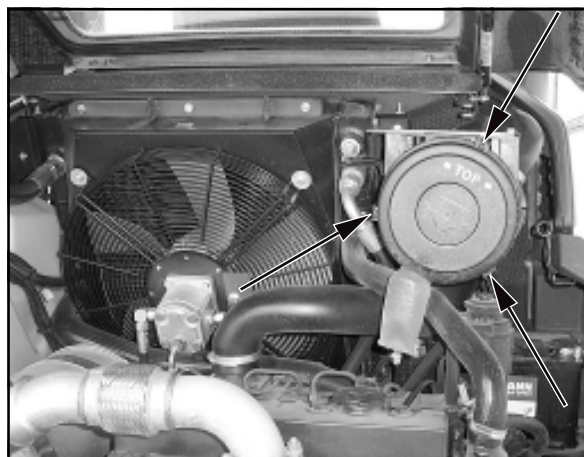


Fig. 8-30

8.2.10 Efterse/skifte luftfilter



BEMÆRK

Der foretages serviceeftersyn på filterpatronen, når „indikatoren for tilstoppet luftfilter“ (4-14/15) lyser, dog senest efter 12 måneder.

(1) Åbn motorhjelmen.

(2) De tre klemmer på luftfilterets dæksel (8-30/pile) løsnes, og dækslet tages af.

(3) Filterpatronen (8-31/pil) trækkes ud med en let drejebevægelse.

(4) Rens filterpatronen.

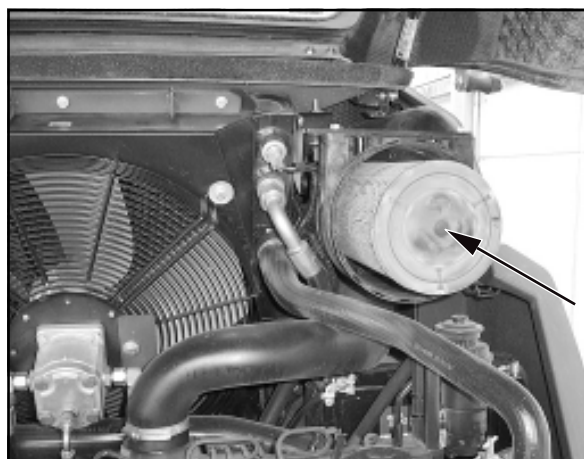


Fig. 8-31



OBS

- Under rengøringen bør der sættes et rør på trykluftpistolen, hvis ende er bøjet ca. 90°. Det skal være så langt, at det når ned til patronbunden. Blæs patronen ud indefra med tør trykluft (maks. 5 bar) ved at bevæge røret op og ned inde i patronen, indtil der ikke kommer mere støv ud.
- Der må ikke bruges benzin eller varm væske til rengøringen.

(5) Lys på filterpatronen med en håndlygte og kontroller om der er skader på papirbælgen og gummitætningerne. Ved beskadigelser af patron eller tætninger, skiftes patron.

(6) Skub forsigtigt filterpatronen i igen.



Fig. 8-32

(7) Luftfilterdækslet sættes på filterhuset og fastgøres således, at retningspilen i markeringen **OBEN-TOP** peger på ca. kl. 1³⁰.



BEMÆRK

Støvdtagsventilen skal kontrolleres af og til og rengøres om nødvendigt.



OBS

Inden motoren startes, kontrolleres det, at alle luftfiltersystemets forbindelsesrør og -slinger er i orden.

8.2.11 Skifte sikkerhedspatron



OBS

- Sikkerhedspatronen må ikke rengøres.
- Sikkerhedspatronen skal skiftes, når filterpatronen er blevet eftersat/rengøret 5 gange, dog senest efter to år.
- Når sikkerhedspatronen skiftes, skal det sikres, at der ikke kan komme snavs eller støv ned i filterhuset.



Fig. 8-33

(1) Demonter filterpatronen (kapitel 8.2.10).

(2) Sikkerhedspatronens segl (8-32/pil) skubbes fra midten og ud med f.eks. en struetrækker og begge låsker trækkes op.

(3) Tag fat i sikkerhedspatronen ved de to låsker og træk den ud med lette drejebewægelser og skift den sammen med filtertronen, som nu også skal skiftes.

(4) Den efterfølgende montering foregår som beskrevet i afsnit 8.2.10 (6) og (7).

8.2.12 Skifte startbatteri



BEMÆRK

Startbatteriet er vedligeholdelsesfrit iht. DIN 72311 del 7 og sidder i motorrummet på højre side af maskinen.

(1) Åbn motorhjælmen.

(2) Løsn batterihovedafbryderen (8-34/pil).

(3) Batteriholderens skrue (str. 17) (8-33/pil) løsnes og fjernes.

(4) Løsn tilslutningspolerne (str. 13) fra batteriet og tag dem af.



FARE

Løsn altid først minus-polen og derefter plus-polen. Monteringen foregår i omvendt rækkefølge.

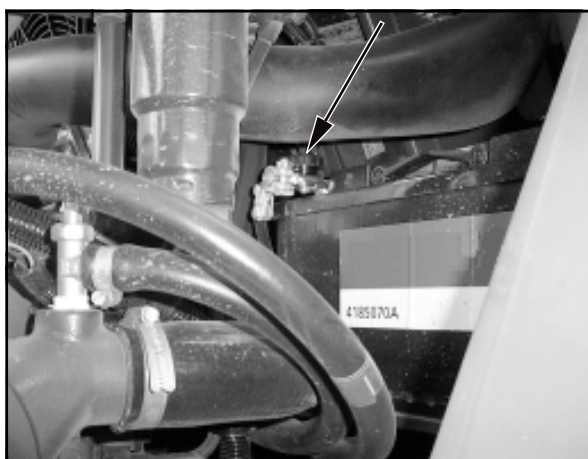


Fig. 8-34

(5) Løft batteriet ud og sæt et nyt i.

(6) Smør polerne inden de fastgøres.

(7) Monteringen foregår i omvendt rækkefølge af demonteringen.



FARE

Sørg for, at de fastgøres korrekt.

(8) Luk motorhjelmen.

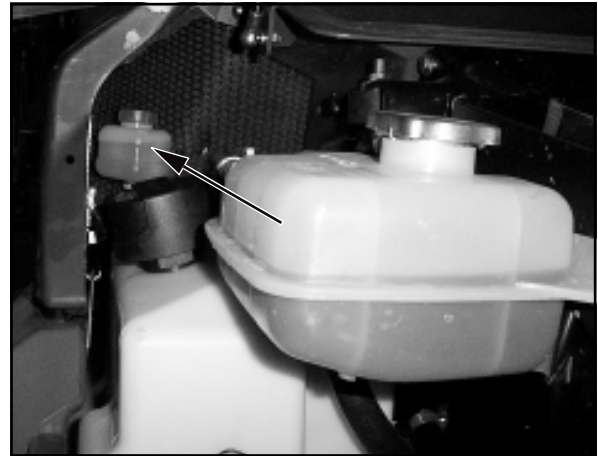


Fig. 8-35

8.2.13 Bremsflüssigkeitsstand prüfen/nachfüllen



ACHTUNG

- Der Flüssigkeitsstand des Bremshydrauliköls muss sich auf der "Maximumlinie" (35/Pfeil) des Ausgleichsbehälters befinden.
- Ist ein Nachfüllen von Bremshydrauliköl notwendig, darf nur Hydrauliköl nach "DIN 51524 HVLP 46" der Viskositätsklasse "ISO VG 46, VI > 180" verwendet werden.



HINWEIS

Der Ausgleichsbehälter für das Brems-hydrauliköl (35/Pfeil) befindet sich im Motor-raum auf der linken Geräteseite.

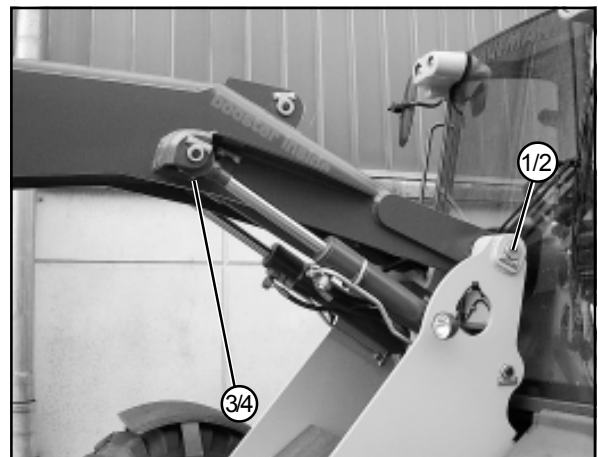


Fig. 8-36

8.3 Fedtsmøresteder

8.3.1 Skovlaggregat



OBS

Skovlaggregatets lejebolte/smøresteder (8-36 til 8-41) skal **smøres for hver 10 driftstimer**.

Pos. 1 + 2 Ramme/skovlaggregat
Pos. 3 + 4 Løftecylinder, stangsiden

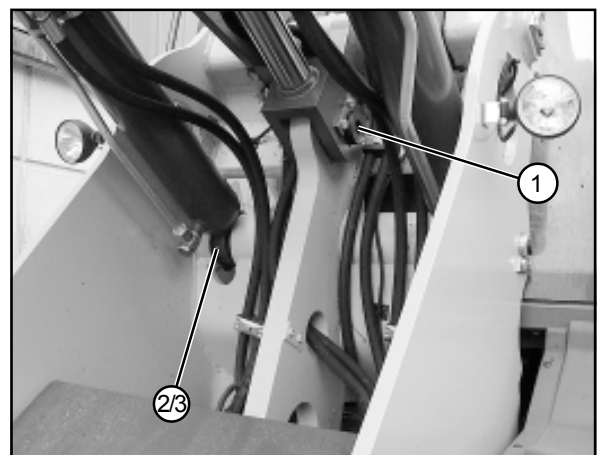


Fig. 8-37

Pos. 1 Kompensationscylinder, stangsiden
Pos. 2 + 3 Løftecylinder, mod jorden



Fig. 8-38

Kompensationscylinder, mod jorden



Fig. 8-39

Tipcylinder, stangsiden



Fig. 8-40

Tipcylinder, mod jorden

- Pos. 1 + 2 Vippearms/hurtigskiftesystem
Pos. 3 + 4 Hurtigskiftesystem/skovlaggregat
Pos. 5 Skovlaggregat/styream
Pos. 6 Styream/vippearm

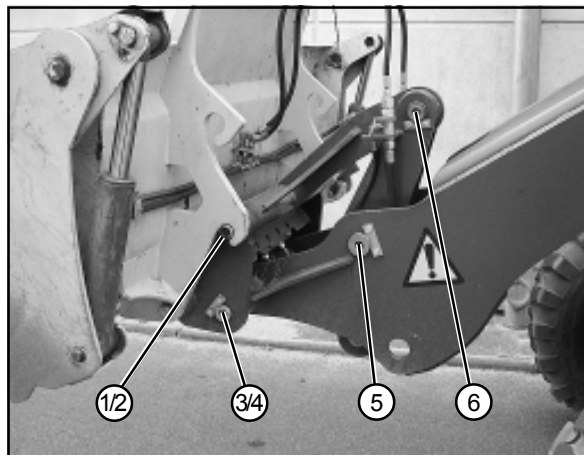


Fig. 8-41

8.3.2 Bagaksel



OBS

Akseltappenes bolte skal **smøres for hver 10 driftstimer eller hver uge**.



BEMÆRK

Akseltappenes bolte skal på hver side af akslen smøres både foroven og forneden (8-42/pile).



Fig. 8-42

8.3.3 Bagakslens styrebolt



OBS

- Bagakslens bolt (8-43/pile) skal smøres **for hver 10 driftstimer eller hver uge**.
- Inden smøringen af bagakslens styre bolt skal bagakslen aflastes.

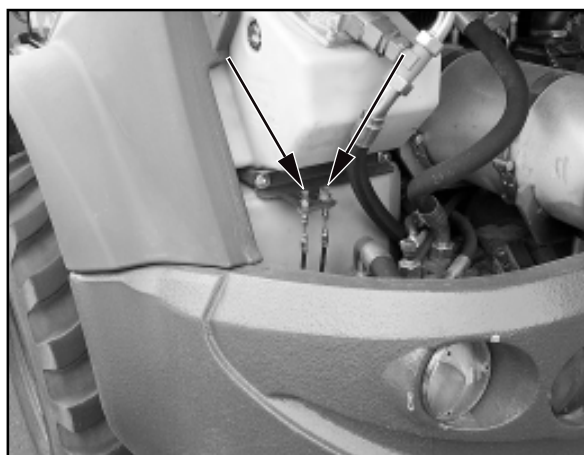


Fig. 8-43



Fig. 8-44

8.3.4 Foraksel



OBS

Akseltappenes bolte skal **smøres** for hver 10 driftstimer eller hver uge.



BEMÆRK

Akseltappenes bolte skal på hver side af akslen smøres både foroven og forneden.

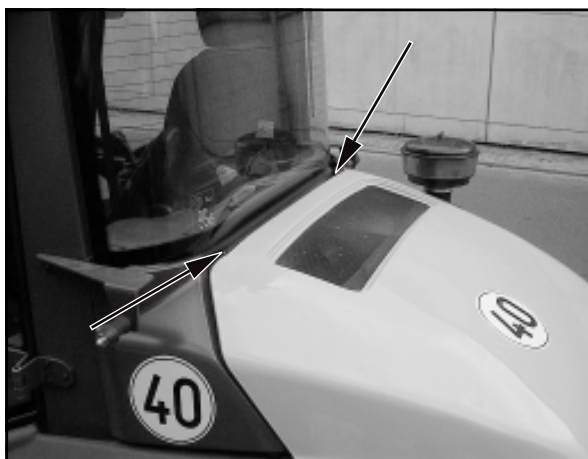


Fig. 8-45

8.3.5 Motorhjelm



OBS

Hængslerne på motorhjelmen skal smøres for hver 50 driftstimer.

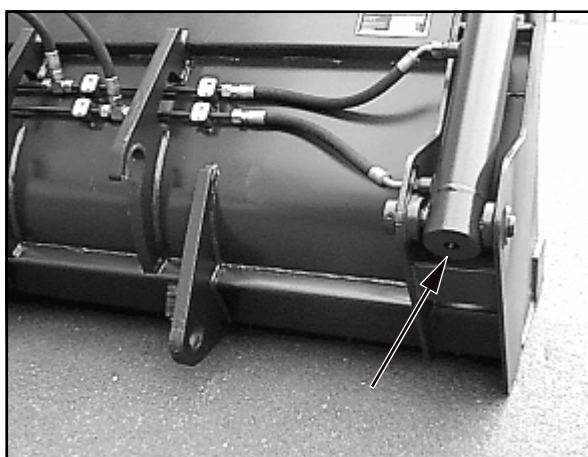


Fig. 8-46

8.3.6 Multiskovl



OBS

Multiskovlens lejebolte skal smøres for hver 10 driftstimer.



BEMÆRK

- Boltene (8-45/pil) skal smøres på begge sider af multiskovlen.
- Boltene (8-46/pile) skal smøres på begge sider af multiskovlen.

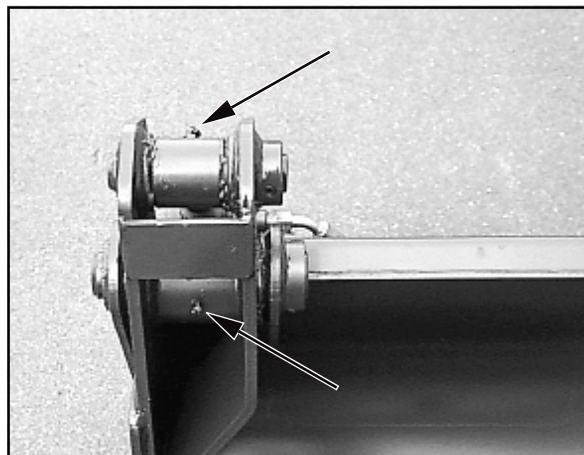
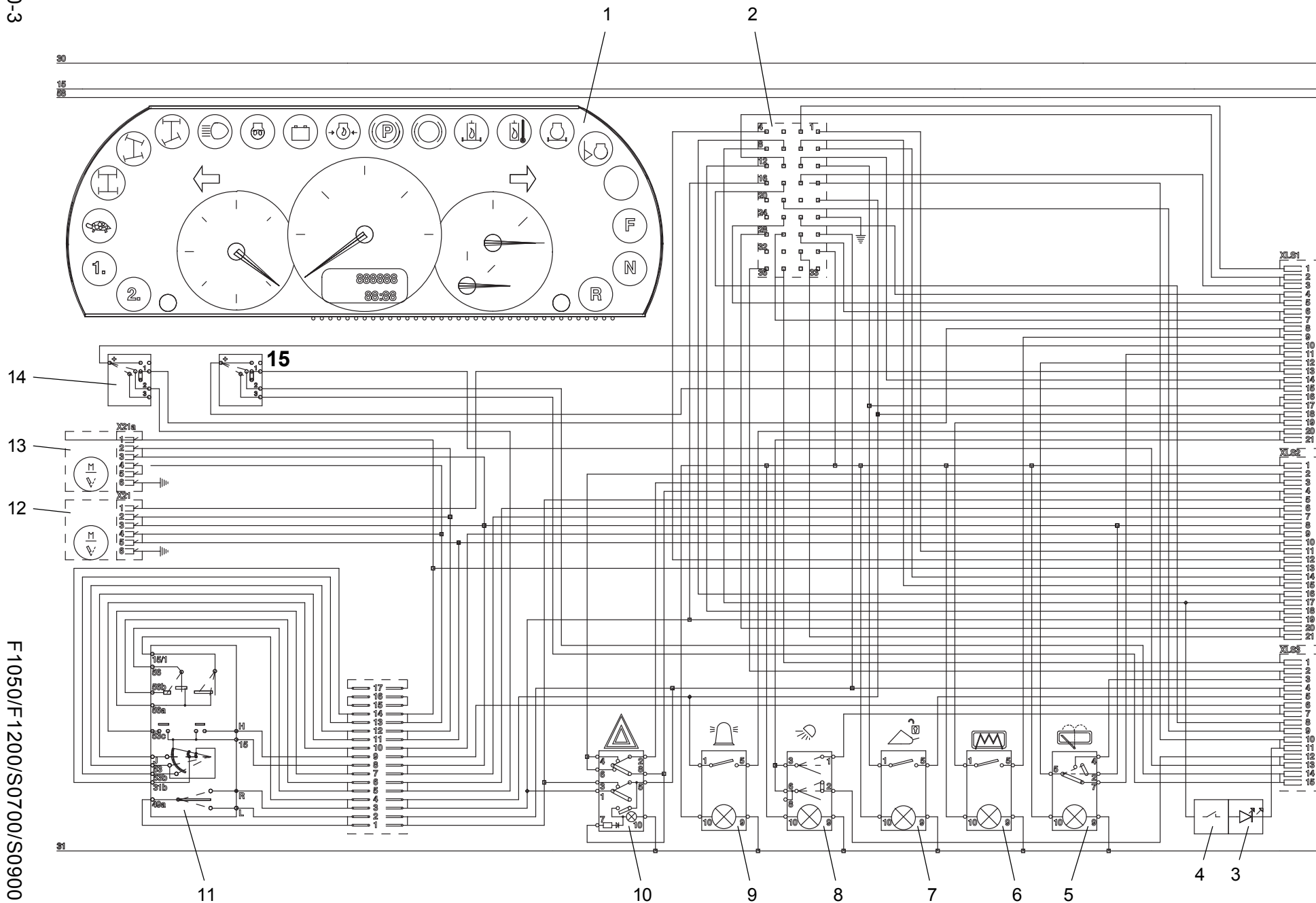


Fig. 8-47

Forbindelsesdiagrammer



10.1 Elektrisch schakelschema (Uitvoering 1)**Blad/Pos. Benaming**

1-4/1	Multifunctioneel paneel
1-4/2	Stekker multifunctioneel paneel
1-4/3	Led shovelpositieweergave
1-4/4	Schakelaar shovelpositieweergave
1-4/5	Bediening: Wis-/wasinrichting achter
1-4/6	Bediening: Achterruitverwarming
1-4/7	Bediening: Vrijgave snelwisselsysteem
1-4/8	Bediening: Werkschijnwerpers
1-4/9	Bediening: Zwaailicht (speciale uitvoering)
1-4/10	Bediening: Noodknipperlicht
1-4/11	Stuurkolomschakelaar
1-4/12	Motor ruitenwisser voor/intervalautomaat (AF 1050 / AF 1200 / AZ 95)
1-4/13	Motor ruitenwisser voor (AZ 75)
1-4/14	Bediening: Verlichting conform typegoedkeuringsreglement
1-4/15	Bediening: Omschakeling besturingssoort

Feuille/Pos. Désignation

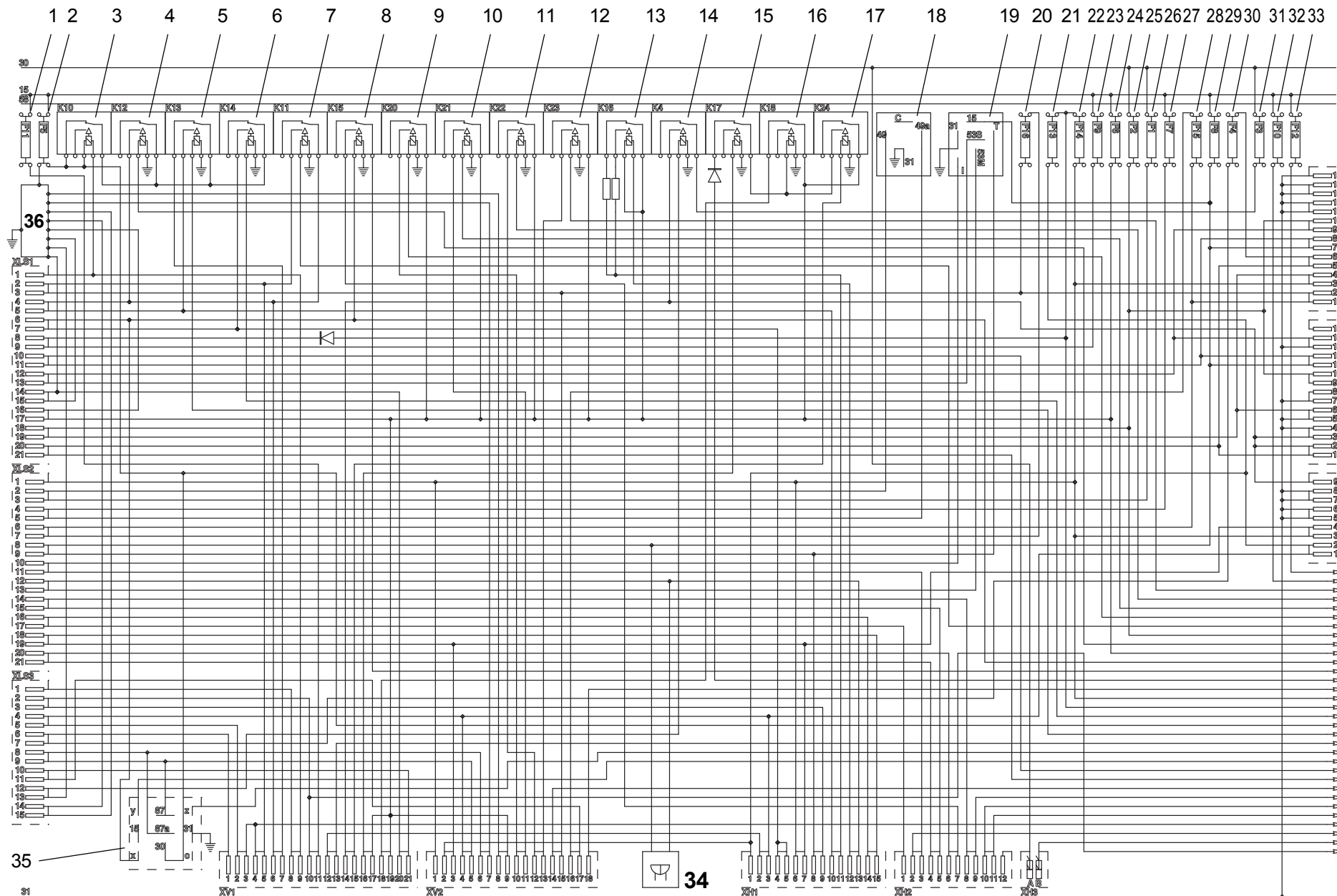
2-4/1	Fusible (F11):	Feu stop (5,0 A)
2-4/2	Fusible (F5):	Organe de translation, direction (20,0 A)
2-4/3	Relais (K10):	Interruption d'organe de translation
2-4/4	Relais (K12):	Alpha maxi
2-4/5	Relais (K13):	Adaptation de puissance : en avant
2-4/6	Relais (K14):	Adaptation de puissance : en arrière
2-4/7	Relais (K11):	Verrouillage du différentiel
2-4/8	Relais (K15):	Verrouillage de démarrage
2-4/9	Relais (K20):	2ème circuit hydraulique additionnel
2-4/10	Relais (K21):	2ème circuit hydraulique additionnel
2-4/11	Relais (K22):	1er circuit hydraulique additionnel
2-4/12	Relais (K23):	1er circuit hydraulique additionnel
2-4/13	Relais (K16):	Commande du ventilateur
2-4/14	Relais (K4):	Phare de travail avant
2-4/15	Relais (K17):	Verrouillage de surbasculement
2-4/16	Relais (K18):	Verrouillage de surbasculement
2-4/17	Relais (K24):	Relais temporel verrouillage de surbasculement
2-4/18	Clignotant	
2-4/19	Transmetteur d'intervalles	
2-4/20	Fusible (F16):	Feu de route (15,0 A)
2-4/21	Fusible (F13):	Feu de position gauche, feu arrière gauche (5,0 A)
2-4/22	Fusible (F14):	Feu de position droit, feu arrière droit (5,0 A)
2-4/23	Fusible (F9):	Chauffage lunette arrière (20,0 A)
2-4/24	Fusible (F6):	Hydraulique (20,0 A)
2-4/25	Fusible (F2):	Gyrophare, prise à 2 pôles (10,0 A)
2-4/26	Fusible (F1):	Feux de détresse (15,0 A)
2-4/27	Fusible (F7):	Clignotant (7,5 A)
2-4/28	Fusible (F15):	Feu de croisement (15,0 A)
2-4/29	Fusible (F8):	Essuie-glaces/lave-glaces AV/AR (20,0 A)
2-4/30	Fusible (F4):	Phare de travail arrière (15,0 A)
2-4/31	Fusible (F3):	Phare de travail avant (20,0 A)
2-4/32	Fusible (F10):	Chauffage moteur soufflante (20,0 A)
2-4/33	Fusible (F12):	Coupeur moteur (5,0 A)
2-4/34	Vibreur sonore température huile hydraulique	
2-4/35	Changement de vitesses (véhicule rapide)	
2-4/36	Commutation de direction ECU	

**10.1 - 06.2010 Elektrik-Schaltplan/Schéma électrique/Wiring diagramm/Elektrisch schakelschema/Sähkökytkentäkaavio/
Variante 1 Kopplungsschema-elektrik/Schemat instalacji elektrycznej/Schéma elektrického zapojení/EI-diagram**

F1050/F1200/S0700/S0900

4 - 1

10-4

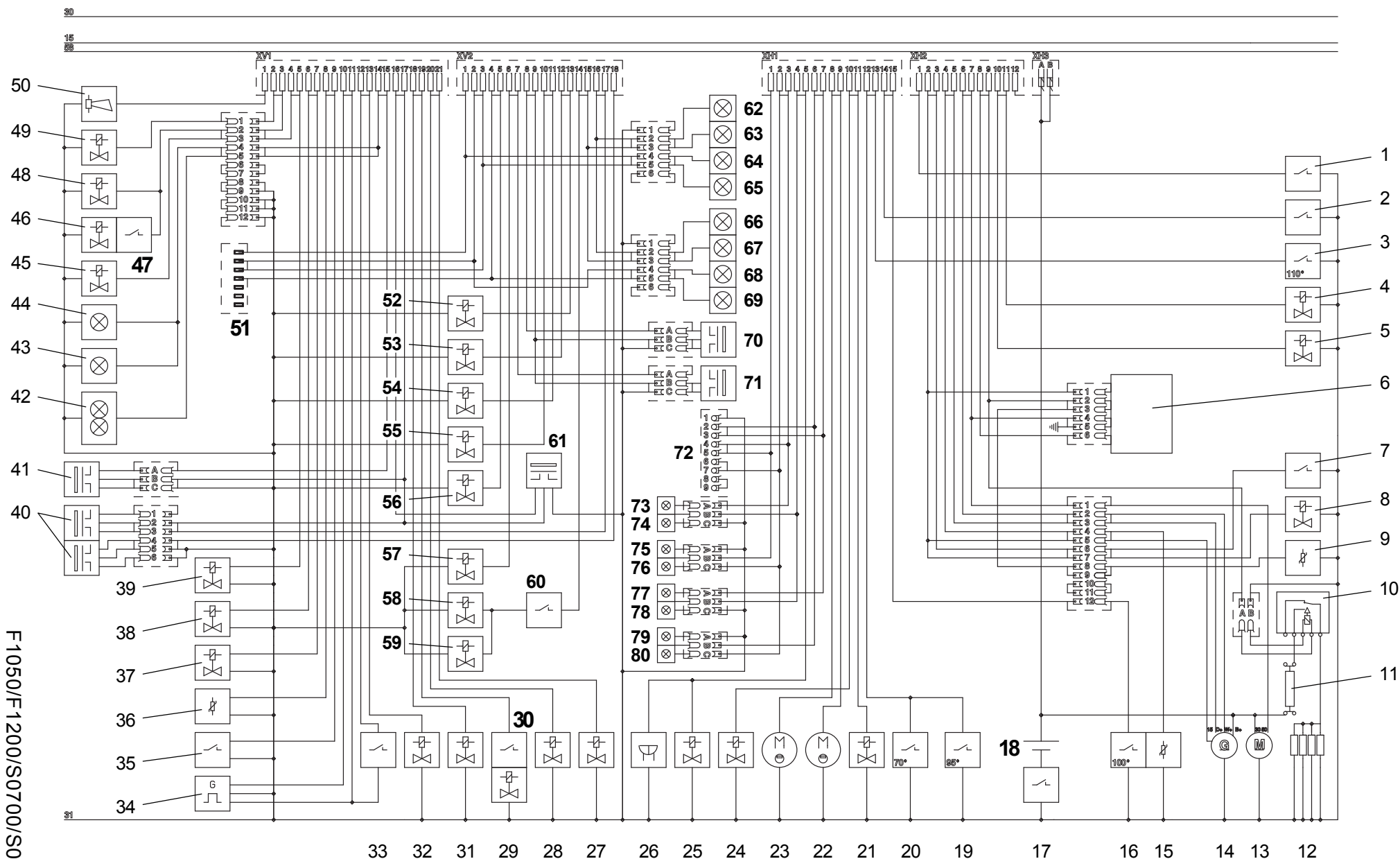


4 - 4

10.1 - 06.2010 Elektrik-Schaltplan/Schéma électrique/Wiring diagramm/Elektrisch schakelschema/Sähkökytkentäkaavio/
Variante 1 Kopplungsschema-elektrik/Schemat instalacji elektrycznej/Schéma elektrického zapojení/EI-diagram

10-5

F1050/F1200/S0700/S0900



Blad/Pos.	Benaming	Blad/Pos.	Benaming
3-4/1	Schakelaar: Luchtfilter	3-4/54	Ventiel: 2e extra hydrauliekring open
3-4/2	Schakelaar: Hydrauliekoliefilter	3-4/55	Ventiel: 2e extra hydrauliekring dicht
3-4/3	Schakelaar: Hydrauliekolietemperatuur	3-4/56	Ventiel: 1e versnelling
3-4/4	Ventiel: Ventilatorreversie	3-4/57	Ventiel: 2e versnelling
3-4/5	Ventiel: Afsluiten bedieningsdruk	3-4/58	Ventiel: Achterasstabilisering rechts
3-4/6	Gloeistartregeleenheid	3-4/59	Ventiel: Achterasstabilisering links
3-4/7	Schakelaar: Motoroliedruk	3-4/60	Drukschakelaar: Achterasstabilisering
3-4/8	Ventiel: Motoruitschakeling	3-4/61	Naderingsschakelaar: Hefarm
3-4/9	Koelwatertemperatuurtransducer (gloeistartinstallatie)		
3-4/10	Relais: Gloeistartinstallatie		Alleen voor AZ 75:
3-4/11	Maxizekering (80 A): Gloeistartinstallatie	3-4/62	Rijschijnwerper rechts:
3-4/12	Gloeibougies	3-4/63	Dimlicht rechts
3-4/13	Startmotor	3-4/64	Grootlicht rechts
3-4/14	Dynamo	3-4/65	Parkeerlicht rechts
3-4/15	Koelwatertemperatuurtransducer		Knipperlicht rechts
3-4/16	Schakelaar: Koelwatertemperatuur (100°)	3-4/66	Rijschijnwerper links:
3-4/17	Accuhoofdschakelaar (speciale uitvoering)	3-4/67	Dimlicht links
3-4/18	Accu	3-4/68	Grootlicht links
3-4/19	Schakelaar: Koelwatertemperatuur (95°)	3-4/69	Parkeerlicht links
3-4/20	Schakelaar: Motorolietemperatuur (70°)		Knipperlicht links
3-4/21	Ventiel: Ventilatoroerental	3-4/70	Naderingsschakelaar: Achteras
3-4/22	Motor ruitensproeier achter	3-4/71	Naderingsschakelaar: Vooras
3-4/23	Motor ruitensproeier voor	3-4/72	Adapter contactdoos 7-polig
3-4/24	Ventiel: Rijrichting vooruit	3-4/73	Knipperlicht links achter
3-4/25	Ventiel: Rijrichting achteruit	3-4/74	Achteruitrijschijnwerper links
3-4/26	Achteruitrijwaarschuwingstransducer	3-4/75	Achterlicht links
3-4/27	Ventiel: Besturing op alle wielen	3-4/76	Remlicht links
3-4/28	Ventiel: Achterasbesturing	3-4/77	Knipperlicht rechts achter
3-4/29	Ventiel: Halterem	3-4/78	Achteruitrijschijnwerper rechts
3-4/30	Drukschakelaar inchen	3-4/79	Achterlicht rechts
3-4/31	Ventiel: Overkiepblokkering	3-4/80	Remlicht rechts
3-4/32	Ventiel: Continusckakeling extra hydrauliek		
3-4/33	Schakelaar: Remlicht		
3-4/34	Transducer snelheidsmeter		
3-4/35	Schakelaar: Parkeerrem		
3-4/36	Dompelbuisstransducer		
3-4/37	Ventiel: Richtingsherkenning		
3-4/38	Ventiel: Alpha max.		
3-4/39	Ventiel: Differentieelblokkering		
3-4/40	Hellingschakelaar		
3-4/41	Naderingsschakelaar: Boost		
3-4/42	Werksschijnwerper draaistoel		
3-4/43	Werksschijnwerper hefarm		
3-4/44	Werksschijnwerper hefarm		
3-4/45	Combinatieventiel buisbreukbeveiliging/hefinrichtingsvering (speciale uitvoering)		
3-4/46	Voorraaddrukventiel hefinrichtingsvering (speciale uitvoering)		
3-4/47	Schakelaar: Voorraaddrukventiel hefinrichtingsvering (speciale uitvoering)		
3-4/48	Tankventiel hefinrichtingsvering (speciale uitvoering)		
3-4/49	Ventiel: Vrijgave snelwisselsysteem		
3-4/50	Claxon		
3-4/51	Contactdoos 7-polig (speciale uitvoering)		
3-4/52	Ventiel: 1e extra hydrauliekring open		
3-4/53	Ventiel: 1e extra hydrauliekring dicht		

Blad/Pos. Benaming

Niet voor AZ 75:

4-4/1	Interieurverlichting
4-4/2	Schakelaar: Interieurverlichting
4-4/3	Motor ruitenwisser achter
4-4/4	Werkschijnwerpers achter
4-4/5	Zwaailicht (speciale uitvoering)
4-4/6	Achterrautverwarming (speciale uitvoering)
4-4/7	Spiegelverwarming (speciale uitvoering)
4-4/8	Nummerplaatverlichting (snelloper)
4-4/9	Grootlicht links
4-4/10	Dimlicht links
4-4/11	Grootlicht rechts
4-4/12	Dimlicht rechts

Niet voor AZ 75:

4-4/13	Knipperlicht rechts
4-4/14	Parkeerlicht rechts
4-4/15	Parkeerlicht links
4-4/16	Knipperlicht links

Alleen voor AZ 75:

4-4/17	Motor ruitenwisser achter
4-4/18	Interieurverlichting
4-4/19	Schakelaar: Interieurverlichting
4-4/20	Achterrautverwarming (speciale uitvoering)
4-4/21	Werkschijnwerpers achter
4-4/22	Werkschijnwerpers voor
4-4/23	Zwaailicht (speciale uitvoering)

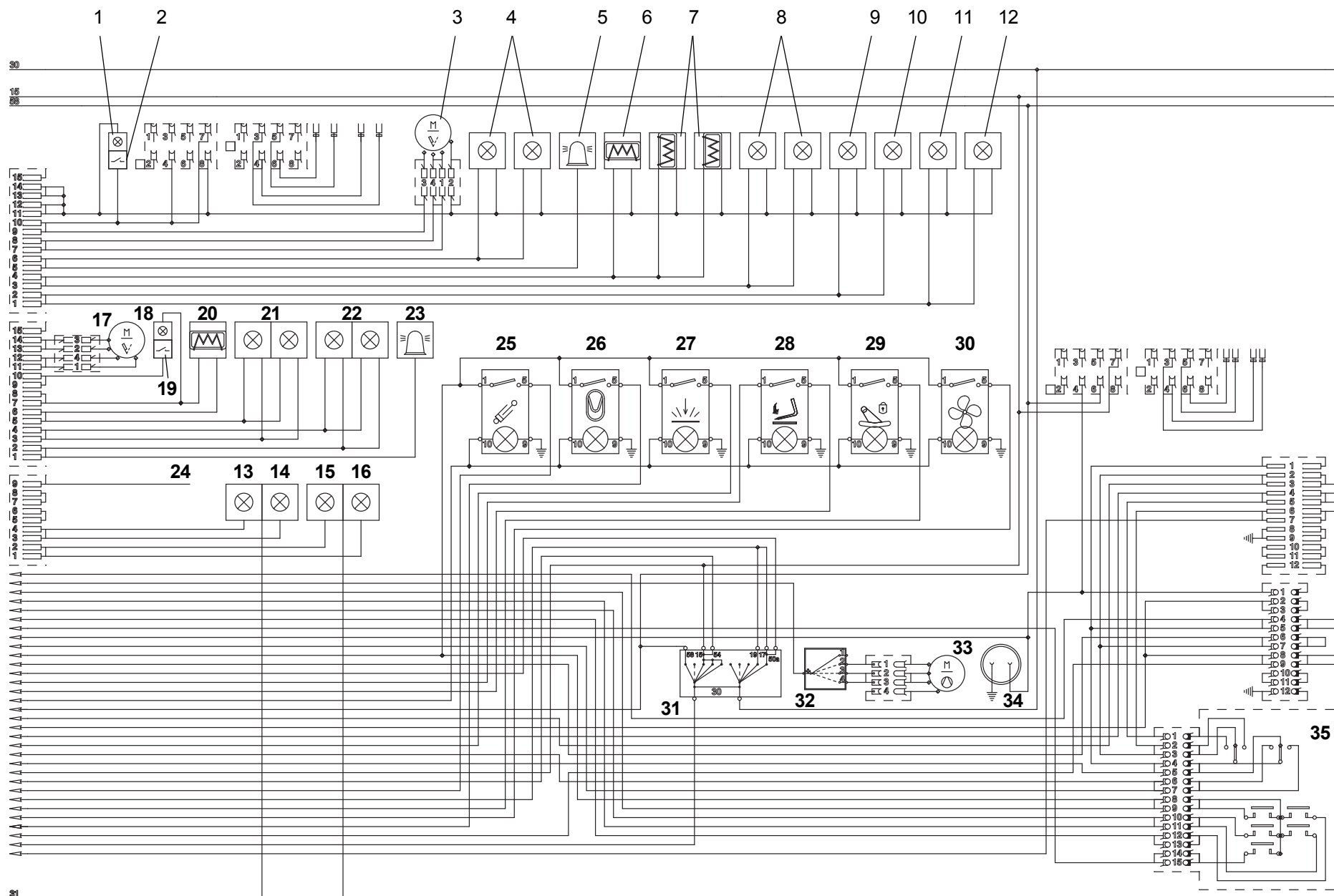
Alleen voor AZ 95:

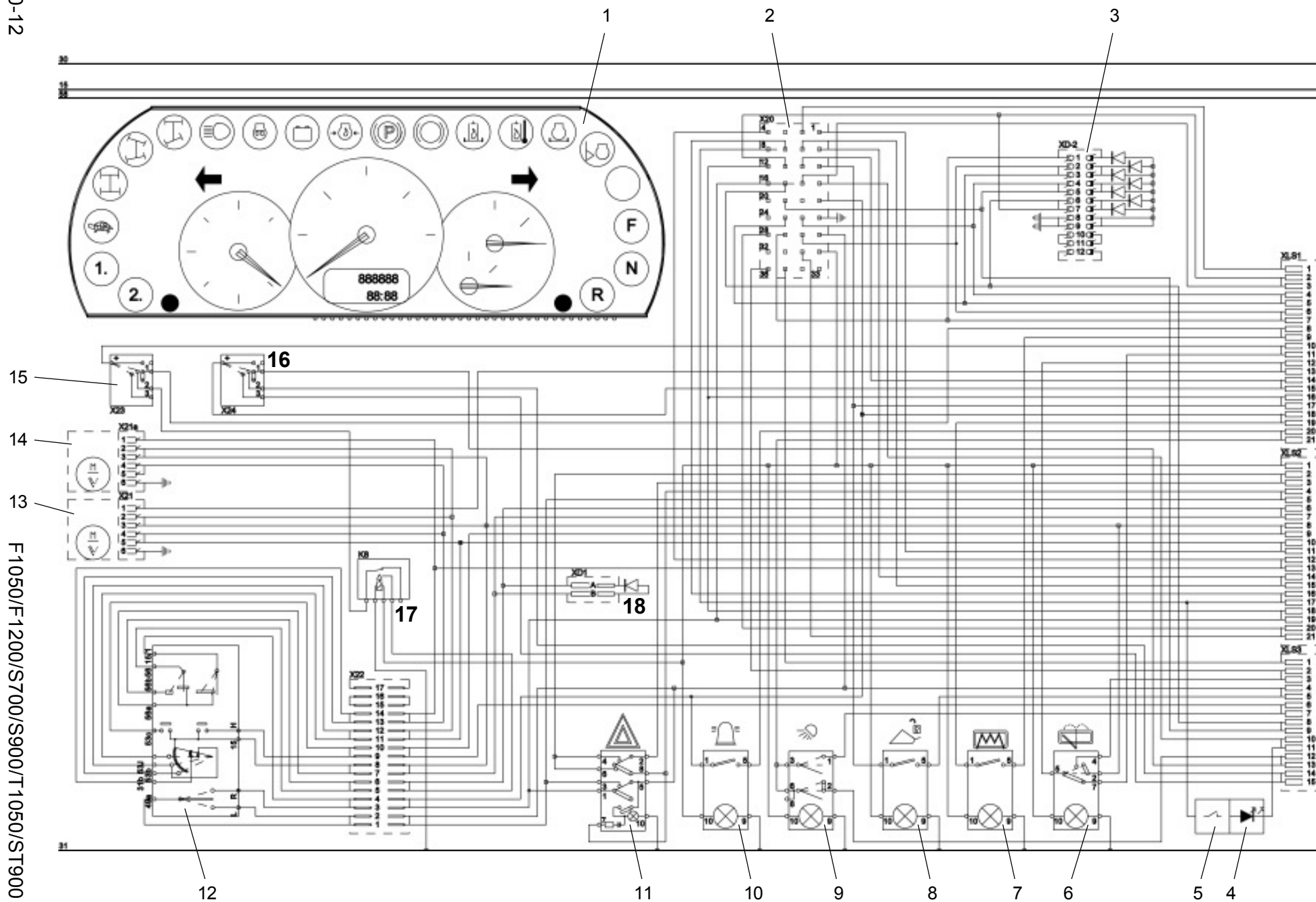
4-4/24	Werkschijnwerpers
4-4/25	Bediening: Uitschakeling achterasstabilisering
4-4/26	Bediening: Hefinrichtingsvering (speciale uitvoering)
4-4/27	Bediening: Continusckakeling extra hydrauliek (speciale uitvoering)
4-4/28	Bediening: Uitschakeling overkiepblokkering
4-4/29	Bediening: Afsluiten bedieningsdruk
4-4/30	Bediening: Ventilatorreversie
4-4/31	Startschakelaar
4-4/32	Bediening: Ventilator/aanjager
4-4/33	Aanjagermotor verwarming
4-4/34	Contactdoos 2-polig
4-4/35	Multifunctionele bedieningshendel rechts

**10.1 - 06.2010 Elektrik-Schaltplan/Schéma électrique/Wiring diagramm/Elektrisch schakelschema/Sähkökytkentäkaavio/
Variante 1 Kopplungsschema-elektrik/Schemat instalacji elektrycznej/Schéma elektrického zapojení/EI-diagram**

F1050/F1200/S0700/S0900

4 - 2





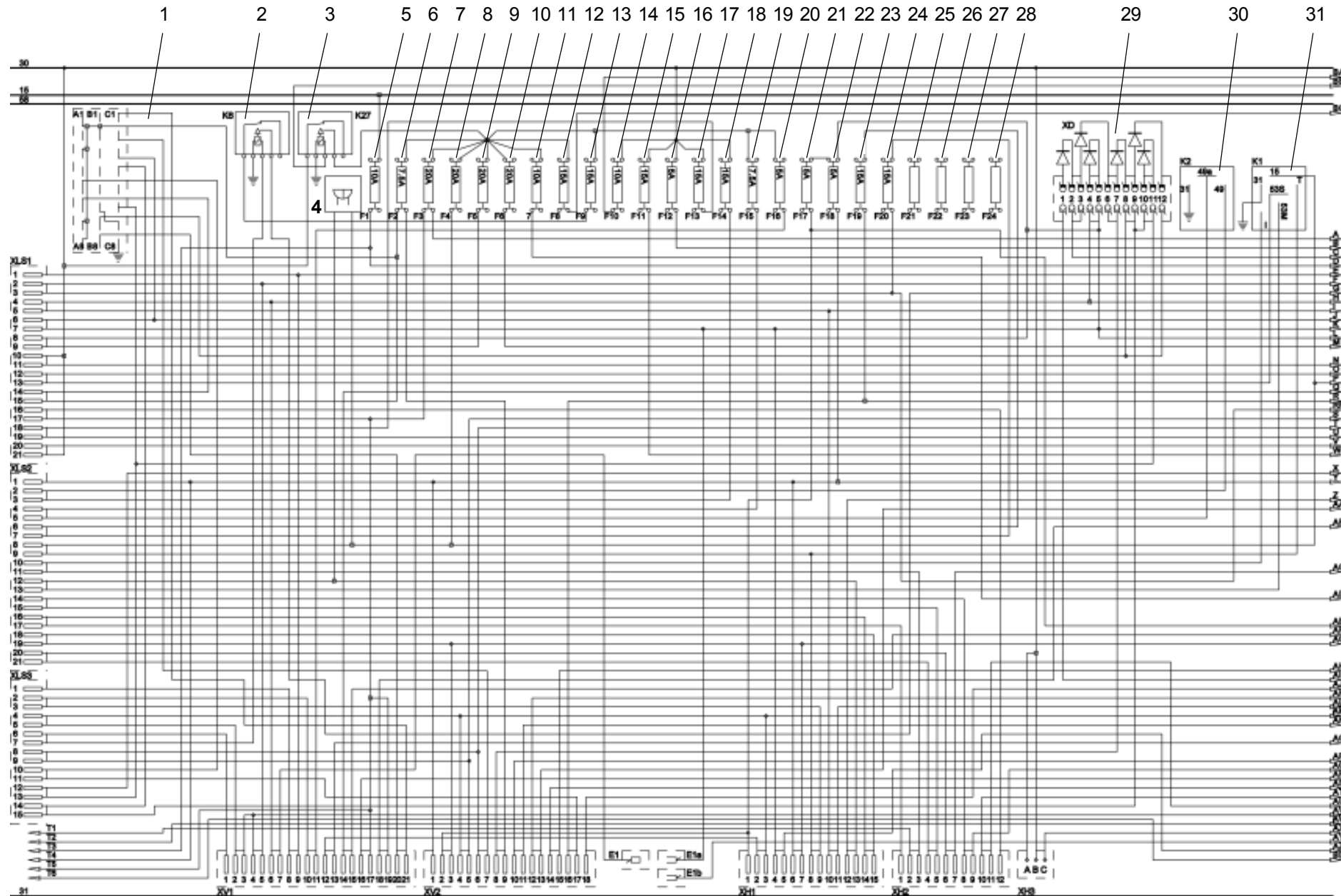
10.1 EI-skema (Uitvoering 3)**Blad/pos. Betegnelse**

1-6/1	multifunktionspanel
1-6/2	stik multifunktionspanel
1-6/3	diodekombination
1-6/4	lysdioder indikering af skovlarmstilling
1-6/5	kontakt indikering af skovlarmstilling
1-6/6	aktivering: vinduesvisker/-vasker bag
1-6/7	aktivering: opvarmning af bagrude
1-6/8	aktivering: frigivelse hurtigskiftesystem
1-6/9	aktivering: arbejdslygter
1-6/10	aktivering: rotorblink (SU)
1-6/11	aktivering: advarselsblink
1-6/12	ratgear
1-6/13	motor vinduesvisker foran (kun AS 700 / AZ 75)
1-6/14	motor vinduesvisker foran/intervalgiver
1-6/15	aktivering: StVZO-belysning
1-6/16	aktivering: skift af styringstype
1-6/17	relæ (K8): styring af parkerings-/kørelys
1-6/18	effektdiode 20 A

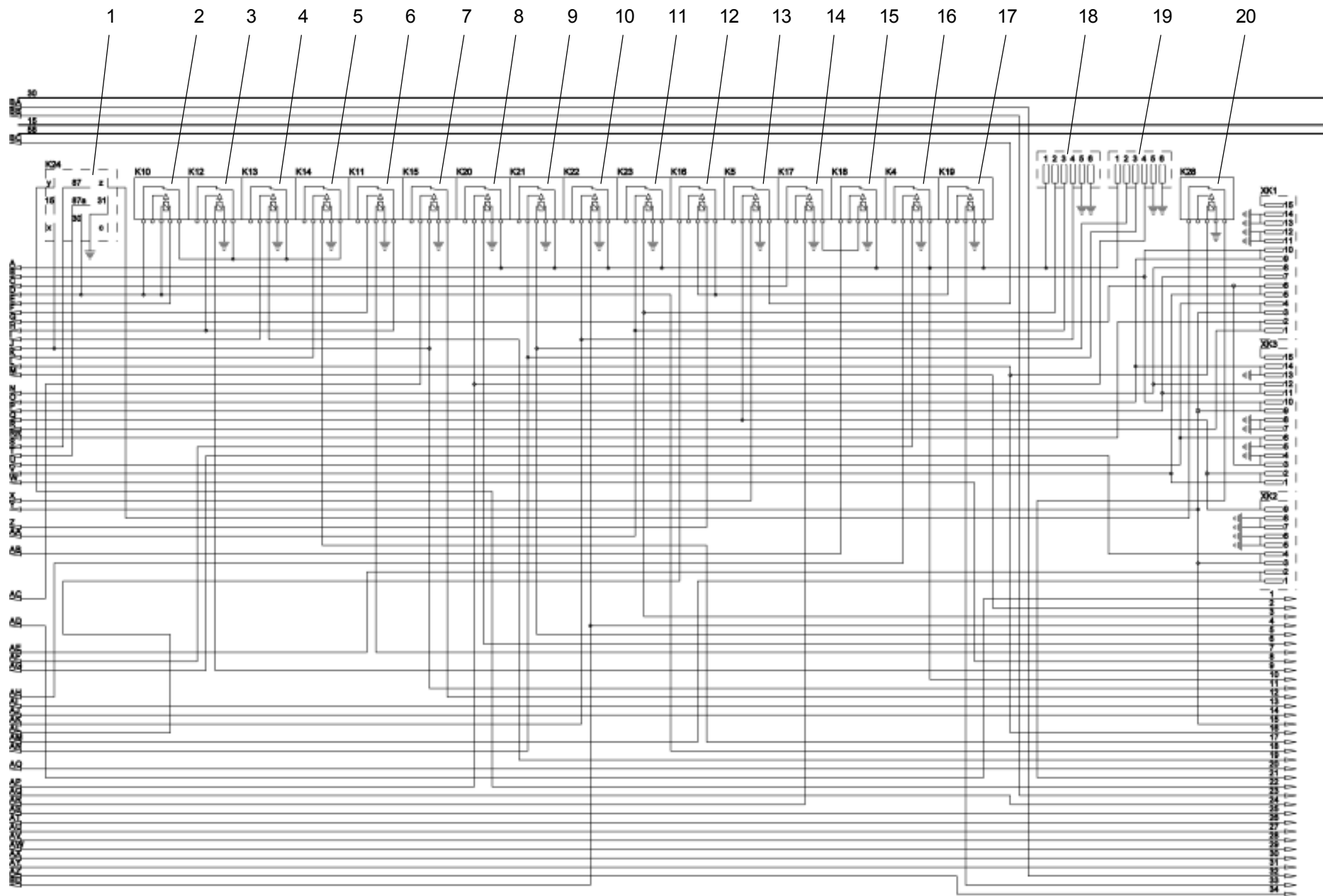
Blad/pos. Betegnelse

2-6/1	ECU - styring
2-6/2	relæ (K6): arbejdslygter bagi
2-6/3	relæ (K27): højstrømsrelæ (12V/120A)
2-6/4	akustisk summer hydraulikolietemperatur
2-6/5	sikring (F1): køredrev (10,0 A)
2-6/6	sikring (F2): styring (7,5 A)
2-6/7	sikring (F3): hydraulik (20,0 A)
2-6/8	sikring (F4): vinduesvisker/-vasker foran/bagi (20,0 A)
2-6/9	sikring (F5): opvarmning af bagrude (20,0 A)
2-6/10	sikring (F6): opvarmning, klimaanlæg (20,0 A)
2-6/11	sikring (F7): motorafbryder, brændstofpumpe (10,0 A)
2-6/12	sikring (F8): arbejdslygte foran (15,0 A)
2-6/13	sikring (F9): arbejdslygte bagi (15,0 A)
2-6/14	sikring (F10): startspærre (5,0 A)
2-6/15	sikring (F11): stikdåse 2-polet (15,0 A)
2-6/16	sikring (F12): radio, kabinelys (5,0 A)
2-6/17	sikring (F13): rotorblink (SU)
2-6/18	sikring (F14): advarselsblink (15,0 A)
2-6/19	sikring (F15): afviserblink, venstre og højre side (7,5 A)
2-6/20	sikring (F16): bremselygte (5,0 A)
2-6/21	sikring (F17): parkeringslys, venstre side (5,0 A)
2-6/22	sikring (F18): parkeringslys, højre side (5,0 A)
2-6/23	sikring (F19): kørelys (15,0 A)
2-6/24	sikring (F20): fjernlys (15,0 A)
2-6/25	sikring (F21): reserve
2-6/26	sikring (F22): reserve
2-6/27	sikring (F23): reserve
2-6/28	sikring (F24): reserve
2-6/29	diodekombination
2-6/30	blinklysgiver
2-6/31	intervalgiver

10.1 - 02.2013 Elektrik-Schaltplan/Schéma électrique/Wiring diagramm/Elektrisch schakelschema/Sähkökytkentäkaavio/
Variante 3 Kopplungsschema-elektrik/Schemat instalacji elektrycznej/Schéma elektrického zapojení/EI-diagram



**10.1 - 02.2013 Elektrik-Schaltplan/Schéma électrique/Wiring diagramm/Elektrisch schakelschema/Sähkökytkentäkaavio/
Variante 3 Kopplungsschema-elektrik/Schemat instalacji elektrycznej/Schéma elektrického zapojení/EI-diagram**



Blad/pos. Betegnelse

3-6/1	relæ (K24):	geastyring PLC (hurtiggående maskine)
3-6/2	relæ (K10):	køredrev
3-6/3	relæ (K12):	Alpha max.
3-6/4	relæ (K13):	effekttilpasning: fremad
3-6/5	relæ (K14):	effekttilpasning: baglæns
3-6/6	relæ (K11):	differentialspærre (SU)
3-6/7	relæ (K15):	startspærre
3-6/8	relæ (K20):	2. hjælpehydraulikkreds: lukket (SU)
3-6/9	relæ (K21):	2. hjælpehydraulikkreds: åben (SU)
3-6/10	relæ (K22):	1. hjælpehydraulikkreds: lukket (SU)
3-6/11	relæ (K23):	1. hjælpehydraulikkreds: åben (SU)
3-6/12	relæ (K16):	blæserstyring
3-6/13	relæ (K5):	arbejdslygter foran
3-6/14	relæ (K17):	tipsikring (SU)
3-6/15	relæ (K18):	tipsikring (SU)
3-6/16	relæ (K4):	tidsrelæ tipsikring (SU)
3-6/17	relæ (K19):	klimaanlæg (SU)
3-6/18	stik:	hjelpehydraulik 1. kreds (proportional)
3-6/19	stik:	hjelpehydraulik 2. kreds (proportional)
3-6/20	relæ (K28):	forberedelse kurv (SU)

Blad/pos. Betegnelse

4-6/1	kabinelys
4-6/2	kontakt: kabinelys
4-6/3	motor vinduesvisker bagi
4-6/4	arbejdslygter bagi
4-6/5	rotorblink (SU)
4-6/6	opvarmning af bagrude (SU)
4-6/7	opvarmning af spejl (SU)
4-6/8	nummerpladelys (hurtiggående maskine)
4-6/9	fjernlys, venstre side
4-6/10	kørellys, venstre side
4-6/11	fjernlys, højre side
4-6/12	kørellys, højre side
4-6/13	klimaanlæg (SU)
4-6/14	aktivering: klimaanlæg (SU)
4-6/15	aktivering: frakobling afstøtning bagaksel
4-6/16	aktivering: løftesystemets fjedring (SU)
4-6/17	aktivering: kontinuerlig kobling af hjælpehydraulik (SU)
4-6/18	aktivering: frakobling tipsikring
4-6/19	aktivering: frakobling forstyring
4-6/20	aktivering: reversering af blæser
4-6/21	startkontakt
4-6/22	aktivering: ventilator/blæser
4-6/23	blæsermotor opvarmning
4-6/24	stikdåse 2-polet
4-6/25	multifunktionsgreb, højre side

Kun til AS 700:

4-6/26	motor vinduesvisker bagi
4-6/27	kabinelys
4-6/28	kontakt: kabinelys
4-6/29	opvarmning af bagrude (SU)
4-6/30	arbejdslygter bagi
4-6/31	arbejdslygter foran
4-6/32	rotorblink (SU)

Ikke til AS 700:

4-6/33	afviserblink, højre side
4-6/34	parkeringslys, højre side
4-6/35	parkeringslys, venstre side
4-6/36	afviserblink, venstre side

Kun til AZ 95:

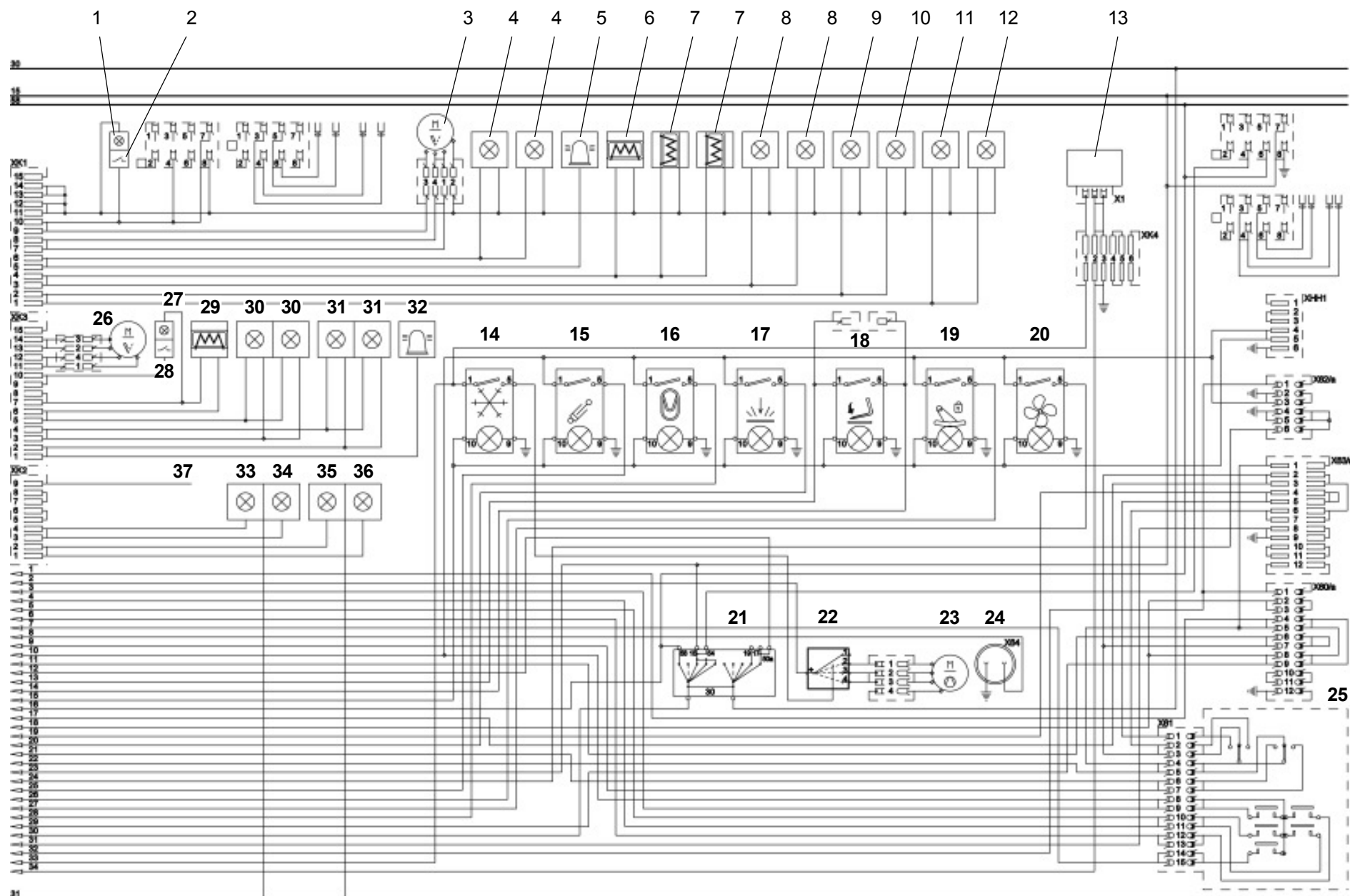
4-6/37	arbejdslygter
--------	---------------

10.1 - 02.2013 Elektrik-Schaltplan/Schéma électrique/Wiring diagramm/Elektrisch schakelschema/Sähkökytkentäkaavio/
 Variante 3 Kopplungsschema-elektrik/Schemat instalacji elektrycznej/Schéma elektrického zapojení/EI-diagram

F1050/F1200/S700/S900/T1050/ST900

9 - 3

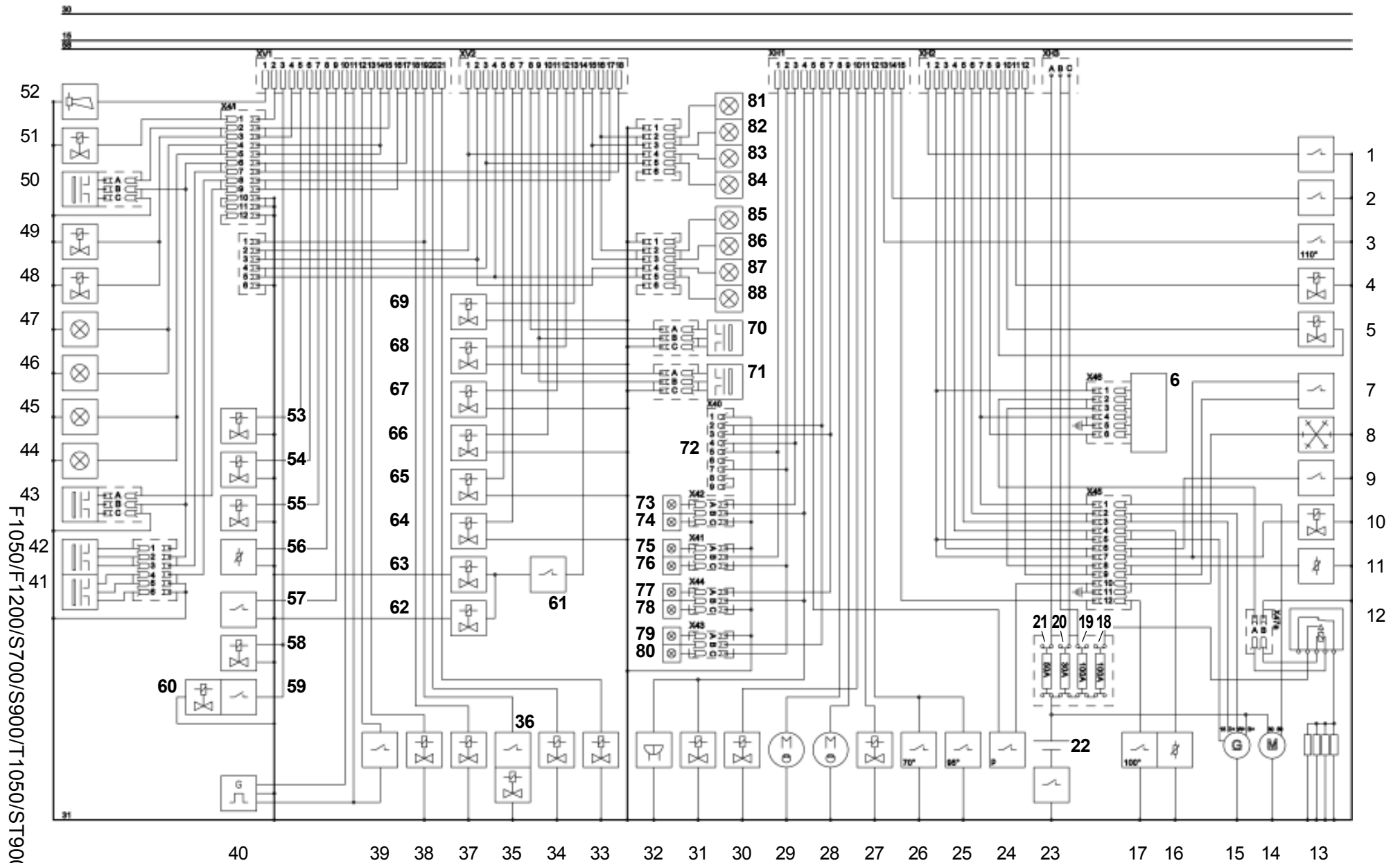
10-15



10-16

Frontlader und Schwenklader

Frontlader, Schwenklader und Teleskoplader



F1050/F1200/S700/S900/T1050/ST900

Blad/pos. Betegnelse

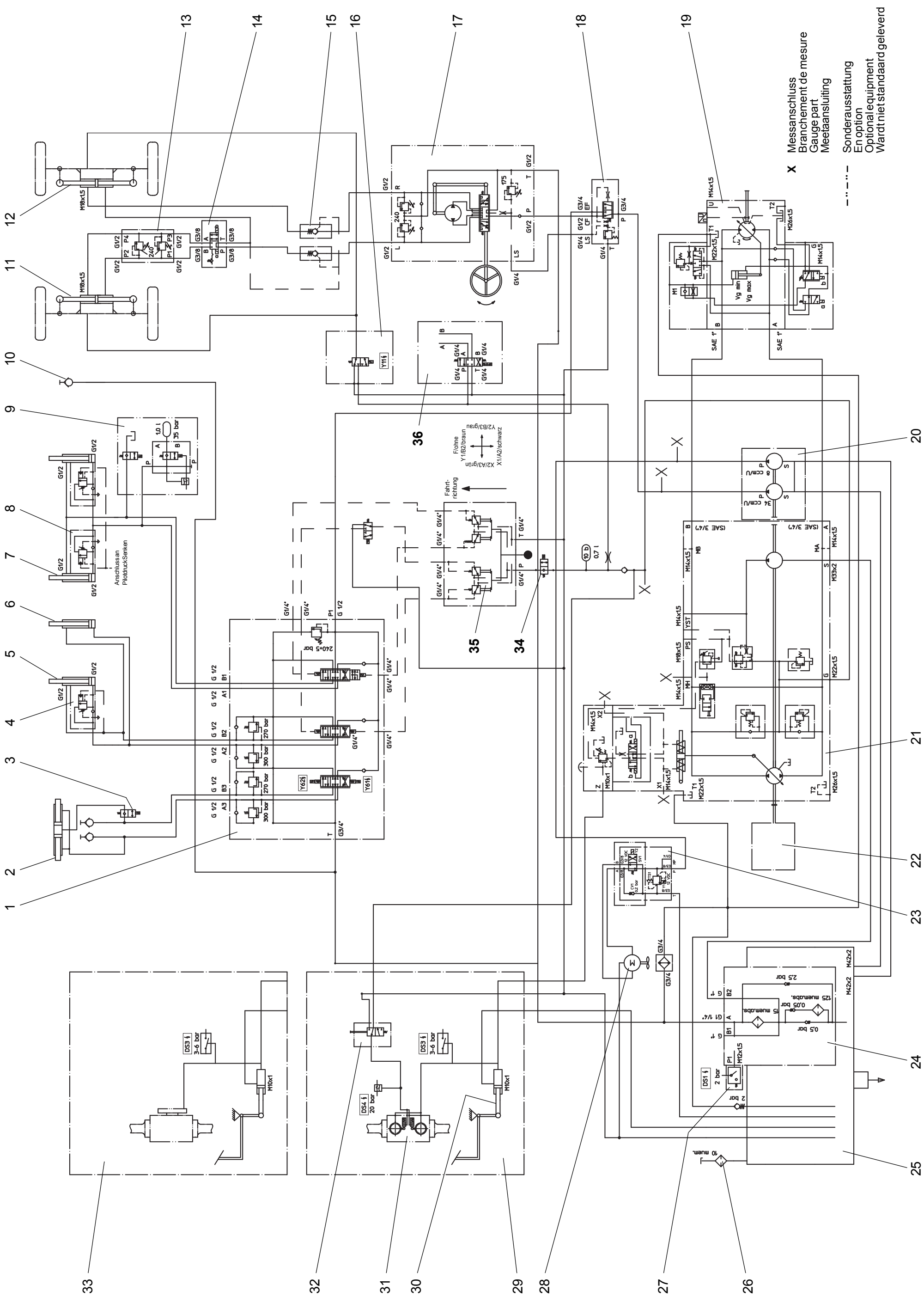
5-6/1	kontakt: luftfilter
5-6/2	kontakt: hydraulikoliefilter
5-6/3	kontakt: hydraulikolietemperatur
5-6/4	ventil: reversering af blæser
5-6/5	ventil: frakobling forstyring
5-6/6	glødestartstyring
5-6/7	kontakt: vandniveau brændstoffilter
5-6/8	klimakompressor
5-6/9	kontakt: motorolietryk
5-6/10	ventil: motorafbryder
5-6/11	temperaturgiver kølevand (glødestartanlæg)
5-6/12	relæ: glødestartanlæg
5-6/13	gløderør
5-6/14	startmotor
5-6/15	dynamo
5-6/16	temperaturgiver kølevand
5-6/17	kontakt: temperatur kølevand (100°)
5-6/18	maxisikring (100 A): glødestartanlæg maxisikring (250 A): glødestarter 63 kW-motor
5-6/19	hovedsikring (100 A): køretøjets elektriske system
5-6/20	hovedsikring (30 A): køretøjets elektriske system
5-6/21	hovedsikring (50 A): køretøjets elektriske system
5-6/22	batteri
5-6/23	batterihovedafbryder (SU)
5-6/24	kontakt: klimaanlæg
5-6/25	kontakt: temperatur kølevand (95°)
5-6/26	kontakt: temperatur motorolie (70°)
5-6/27	ventil: hastighed blæser
5-6/28	motor vasker bagi
5-6/29	motor vasker foran
5-6/30	ventil: kørselsretning fremad
5-6/31	ventil: kørselsretning bak
5-6/32	giver bakadvarsel
5-6/33	ventil: firehjulsstyring
5-6/34	ventil: bagakselstyring
5-6/35	ventil: holdebremse
5-6/36	trykkontakt inchning
5-6/37	ventil: tipsikring
5-6/38	ventil: kontinuerlig kobling af hjælpehydraulik
5-6/39	kontakt: bremselys
5-6/40	giver fartmåler
5-6/41	PAD-sensor: indikering af skovlarmstilling
5-6/42	PAD-sensor: tipsikring
5-6/43	nærhedsafbryder: tipsikring løft
5-6/44	arbejdslygter frontvogn (frontlæsser)
5-6/45	arbejdslygter frontvogn (frontlæsser)
5-6/46	arbejdslygter løftearm (drejelæsser)
5-6/47	arbejdslygter løftearm (drejelæsser)
5-6/48	ventil: rørbrudssikring (SU)
5-6/49	kombinationsventil: rørbrudssikring/løfte-systemets fjedring (SU)
5-6/50	nærhedsafbryder: BOOST
5-6/51	ventil: hurtigskiftesystem
5-6/52	signalhorn

Blad/pos. Betegnelse

5-6/53	ventil: differentialspærre
5-6/54	ventil: Alpha max.
5-6/55	ventil: retningsgenkendelse
5-6/56	giver dykrør
5-6/57	kontakt: parkeringsbremse
5-6/58	tankventil løftesystemets fjedring (SU)
5-6/59	kontakt: cylinderventil løftesystemets fjedring (SU)
5-6/60	cylinderventil løftesystemets fjedring (SU)
5-6/61	trykkontakt: afstøtning bagaksel
5-6/62	ventil: afstøtning bagaksel, venstre side
5-6/63	ventil: afstøtning bagaksel, højre side
5-6/64	ventil: 2. geartrin
5-6/65	ventil: 1. geartrin
5-6/66	ventil: 2. hjælpehydraulikkreds, lukket
5-6/67	ventil: 2. hjælpehydraulikkreds, åben
5-6/68	ventil: 1. hjælpehydraulikkreds, lukket
5-6/69	ventil: 1. hjælpehydraulikkreds, åben
5-6/70	nærhedsafbryder: bagaksel
5-6/71	nærhedsafbryder: foraksel
5-6/72	adapter stikdåse 7-polet
5-6/73	afviserblink, bagved til venstre
5-6/74	baklygte, venstre side
5-6/75	baglygte, venstre side
5-6/76	bremselygte, venstre side
5-6/77	afviserblink, bagved til højre
5-6/78	baklygte, højre side
5-6/79	baglygte, højre side
5-6/80	bremselygte, højre side

Kun til AS 700:

5-6/81	Kørelygte, højre side
5-6/82	kørellys
5-6/83	fjernlys
5-6/84	parkeringslys
	afviserblink
	Kørelygte venstre side
5-6/85	kørellys
5-6/86	fjernlys
5-6/87	parkeringslys
5-6/88	afviserblink



X Messanschluss
Branchement de mesure
Gauge part
Meet aansluiting

Sonderausstattung
En option
Optional equipment
Wardt niet standaard geleverd

10.2 Hydraulikdiagram**Pos. Benævnelse**

01	Retningsventil 3-vejs			
02	Låsecylinder DW 40/25/50/157			
03	Elektrisk låsning af hurtigskiftesystem			
04	Rørbrudssikring tipcylinder (SU)			
05	Tipcylinder			
	AF 1050 - DW 100/50/572/998			
	AF 1200 - DW 110/60/572/998			
06	Kompensationscylinder			
	AF 1050 - DW 100/50/342/760			
	AF 1200 - DW 110/60/342/760			
07	Løftecylinder			
	AF 1050 - DW 90/45/545/907			
	AF 1200 - DW 100/50/545/907			
09	Rørbrudssikring løftecylinder (SU)			
09	Løftemekanismens fjedring			
10	Trykløs returledning			
11	Styreecylinder foran			
12	Styreecylinder bag			
13	Dobbelt chockventil			
14	Styreomkoblingsventil			
15	Blokeringsventil			
16	Ventil differentialespærre			
17	Styreenhed 320/160 cm ³ /o			
18	Prioritetsventil			
19	Køremotor A6VM 115 HA			
20	Tandhjulspumpe (32 + 8) cm ³ /o			
21	Kørepumpe A4VG 045 DA			
22	Drivmotor			
	AF 1050 - CUMMINS B3.3NA-C65	49 kW	2600 min ⁻¹	
	CUMMINS B3.3T-C74	55 kW	2600 min ⁻¹	
	AF 1200 - CUMMINS B3.3T-C74	55 kW	2600 min ⁻¹	
	CUMMINS B3.3TAA-C85	63 kW	2600 min ⁻¹	
23	Blæserventil			
24	Suge-returfilter			
25	Hydraulikolietank			
26	Påfyldnings- og ventilationsfilter			
27	Elektrisk forureningsindikering			
28	Hydrostatisk styret blæser 6 cm ³			
29	Bremsesystem hurtiggående maskine			
30	Trinreguleret hovedbremsecylinder			
31	Lamelbremse			
32	Håndbremseventil			
33	Bremsesystem langsomtgående maskine			
34	Elektrisk låsning af forstyring			
35	Styretrykføler arbejdshydraulik			
36	Gearsift hurtiggående maskine			

Tekniske data (maskine)

11 Tekniske data

11.1 AF 1050



BEMÆRK

De tekniske data er for dækkene 16/70 R 20.

11.1.1 Maskine

- højde	2.830 mm
- bredde	1.990 mm
- akselafstand	2.085 mm
- sporvidde	1.660 mm
- driftsvægt uden redskab	5.650 kg
- frihøjde	
- kardanaxsel	420 mm
- venderadius	
- over hæk	3.710 mm
- over skovl	4.060 mm
- styrevinkel	+/- 35 °
- pendulvinkel	+/- 10 °
- hældningsvinkel	°
- stigningsevne med nyttelast	60 %
- till. anhængerbelastning ved maks. kugletryk på 100 kg	
- med bremses - 48 kW-motor	3.500 kg
- 55 kW-motor	8.000 kg
- uden bremses	750 kg
- løfteevne maks.	54,0 kN
- med boost-effekt	65,0 kN
- skubbekraft maks.	46,5 kN

11.1.2 Motor

11.1.2.1 49 kW-motor

- væskekølet dieselmotor	
- 4 cylindre, 4-takt, indirekte indsprøjtning	
- slagvolumen	3.260 cm ³
- effekt iht. SAE J1995	49 kW ved 2600 min ⁻¹
- udstødningsemission iht RL 97/68 EC trin IIIA + EPA	

11.1.2.2 55 kW-motor

- væskekølet dieselmotor	
- 4 cylindre, 4-takt, indirekte indsprøjtning	
- slagvolumen	3.260 cm ³
- effekt iht. SAE J1995	55 kW ved 2600 min ⁻¹
- udstødningsemission iht RL 97/68 EC trin IIIA + EPA	

11.1.3 Starter

- 2,2 kW, 12 V

11.1.4 Trefaset generator

- 60 A, 14 V

11.1.5 Hydrostatisk transmission

Udførelse „20 km/h“

- køretrin I	0.....5 km/h
- køretrin II	0.....20 km/h

Udførelse „40 km/h“**1. geartrin**

- køretrin I 0..... 5 km/h
- køretrin II 0..... 15 km/h

2. geartrin

- køretrin I 0..... 11 km/h
- køretrin II 0..... 40 km/h

11.1.6 Akselbelastninger

- till. akselbelastning iht. StVZO
 - foran 5.000 kg
 - bag 5.000 kg
- till. totalvægt iht. StVZO 6.900 kg

11.1.7 Dæk

Følgende dæk er tilladte:

- størrelse 14.5 R 20 MPT-04
 - dæktryk - foran 3,75 bar
 - bag 3,75 bar
- størrelse 16/70 R 20
 - dæktryk - foran 3,5 bar
 - bag 3,5 bar
- størrelse 400/70 R 20 XMCL
 - dæktryk - foran 3,2 bar
 - bag 3,2 bar
- størrelse 405/70 R 20 EM01
 - dæktryk - foran 3,75 bar
 - bag 3,75 bar
- størrelse 405/70 R 18 EM01
 - dæktryk - foran 3,75 bar
 - bag 3,75 bar
- størrelse 550/45-R22.5
 - dæktryk - foran 2,4 bar
 - bag 2,4 bar

11.1.8 Styresystem

- firehjulsstyring (kan omkobles til baghjulsstyring)
- elektrisk/hydrostatisk via prioritetsventil
- tryk maks. 175 bar

11.1.9 Bremsesystem**Udførelse „40 km/h“**

- driftsbremse (foraksel: våd lamelbremse). Trinvis manøvrering i starten.
- parkeringsbremse/hjælpebremsesystem: våd lamelbremse i forakslen.

11.1.10 Elektrisk system

- batteri 88 Ah

11.1.11 Hydrauliksystem

- indhold	134 l
- hydraulikoliebeholder	80 l
- flowhastighed	85 l/min
- driftstryk	maks. 220 bar
- 2 løftecylindre	Ø 90 mm
- 1 vippecylinder	Ø 100 mm
- tider iht. DIN ISO 7131	
løfte (med last)	3,5 s
sænke	2,5 s
nedvipning (45°)	1,8 s
tilbagevipning	1,5 s

11.1.12 Brændstofforsyningssystem

- indhold brændstoftank	130 l
-------------------------	-------

11.1.13 Varme- og ventilationssystem

- luft-/vandvarmeveksler	
- varmeydelse	
- varmeydelse 3-trins	maks. 14,5 kW
- lyftydelse	
- blæserydelse 3-trins	maks. 1.000 m³/h
- elektrisk effekt	250 W

11.1.14 Suge-returfiltrering

- filterfinhed	10 µm nom.
- bypass-reaktionstryk	Δ p = 2,5 bar

11.1.15 Elektrisk indikering for snavset filter

- tilkoblingstryk	Δ p = 2,0 bar
-------------------	---------------

11.1.16 Kombikøler med temperaturstyret blæser

- effekt - vand	47 kW
- olie	17 kW

11.1.17 Støjemission

lydeffektniveau (LWA) » Udvendig støj: «	99 dB (A)
lydtryksniveau (LpA) » Støj i førerkabine: «	74 dB (A)

11.2 AF 1200**BEMÆRK**

De tekniske data er for dækkene 16/70 R 20.

11.2.1 Maskine

- højde	2.830 mm
- bredde	2.060 mm
- akselafstand	2.085 mm
- sporvidde	1.660 mm
- driftsvægt uden redskab	5.790 kg
- frihøjde	
- kardanaxsel	420 mm
- venderadius	
- over hæk	3.710 mm
- over skovl	4.270 mm
- styrevinkel	+/- 35 °
- pendulvinkel	+/- 10 °
- hældningsvinkel	°
- stigningsevne med nyttelast	60 %
- till. anhængerbelastning ved maks. kugletryk på 100 kg	
- med bremses	8.000 kg
- uden bremses	750 kg
- løfteevne maks.	66,0 kN
- med boost-effekt	77,0 kN
- skubbekraft maks.	48,5 kN

11.2.2 Motor**11.2.2.1 55 kW-motor**

- væskekølet dieselmotor	
- 4 cylindre, 4-takt, indirekte indsprøjtning	
- slagvolumen	3.260 cm ³
- effekt iht. SAE J1995	55 kW ved 2600 min ⁻¹
- udstødningsmission iht RL 97/68 EC trin IIIA + EPA	

11.2.2.2 63 kW-motor

- væskekølet dieselmotor	
- 4 cylindre, 4-takt, indirekte indsprøjtning	
- slagvolumen	3.260 cm ³
- effekt iht. SAE J1995	63 kW ved 2600 min ⁻¹
- udstødningsmission iht RL 97/68 EC trin IIIA + EPA	

11.2.3 Starter

- 2,2 kW, 12 V

11.2.4 Trefaset generator

- 60 A, 14 V

11.2.5 Hydrostatisk transmission**Udførelse „20 km/h“**

- køretrin I	0.....5 km/h
- køretrin II	0..... 20 km/h

Udførelse „40 km/h“

1. geartrin

- køretrin I 0..... 5 km/h
- køretrin II 0..... 17 km/h

2. geartrin

- køretrin I 0..... 11 km/h
- køretrin II 0..... 40 km/h

11.2.6 Akselbelastninger

- till. akselbelastning iht. StVZO
 - foran 5.000 kg
 - bag 5.000 kg
- till. totalvægt iht. StVZO 7.600 kg

11.2.7 Dæk

Følgende dæk er tilladte:

- størrelse 16/70 R 20
- dæktryk
 - foran 3,5 bar
 - bag 3,5 bar
- størrelse 400/70 R 20 XMCL
- dæktryk
 - foran 3,2 bar
 - bag 3,2 bar
- størrelse 405/70 R 20 EM01
- dæktryk
 - foran 3,75 bar
 - bag 3,75 bar
- størrelse 405/70 R 18 EM01
- dæktryk
 - foran 3,75 bar
 - bag 3,75 bar
- størrelse 550/45-R22.5
- dæktryk
 - foran 2,4 bar
 - bag 2,4 bar

11.2.8 Styresystem

- firehjulsstyring (kan omkobles til baghjulsstyring)
- elektrisk/hydrostatisk via prioritetsventil
- tryk maks. 175 bar

11.2.9 Bremsesystem

Udførelse „40 km/h“

- driftsbremse (foraksel: våd lamelbremse). Trinvis manøvrering i starten.
- parkeringsbremse/hjælpebremsesystem: våd lamelbremse i forakslen.

11.2.10 Elektrisk system

- batteri 88 Ah

11.2.11 Hydrauliksystem

- indhold	134 l
- hydraulikoliebeholder	80 l
- flowhastighed	85 l/min
- driftstryk	maks. 220 bar
- 2 løftecylindre	Ø 100 mm
- 1 vippecylinder	Ø 110 mm
- tider iht. DIN ISO 7131	
løfte (med last)	4,5 s
sænke	3,5 s
nedvipning (45°)	2,0 s
tilbagevipning	1,8 s

11.2.12 Brændstofforsyningssystem

- indhold brændstoftank	130 l
-------------------------	-------

11.2.13 Varme- og ventilationssystem

- luft-/vandvarmeveksler	
- varmeydelse	
- varmeydelse 3-trins	maks. 14,5 kW
- lyftydelse	
- blæserydelse 3-trins	maks. 1.000 m³/h
- elektrisk effekt	250 W

11.2.14 Suge-returfiltrering

- filterfinhed	10 µm nom.
- bypass-reaktionstryk	Δ p = 2,5 bar

11.2.15 Elektrisk indikering af snavset filter

- tilkoblingstryk	Δ p = 2,0 bar
-------------------	---------------

11.2.16 Kombikøler med temperaturstyret blæser

- effekt - vand	47 kW
- olie	17 kW

11.2.17 Støjemission

lydeffektniveau (LWA) » Udvendig støj: «	99 dB (A)
lydtryksniveau (LpA) » Støj i førerkabine: «	74 dB (A)

Tekniske data (redskaber)

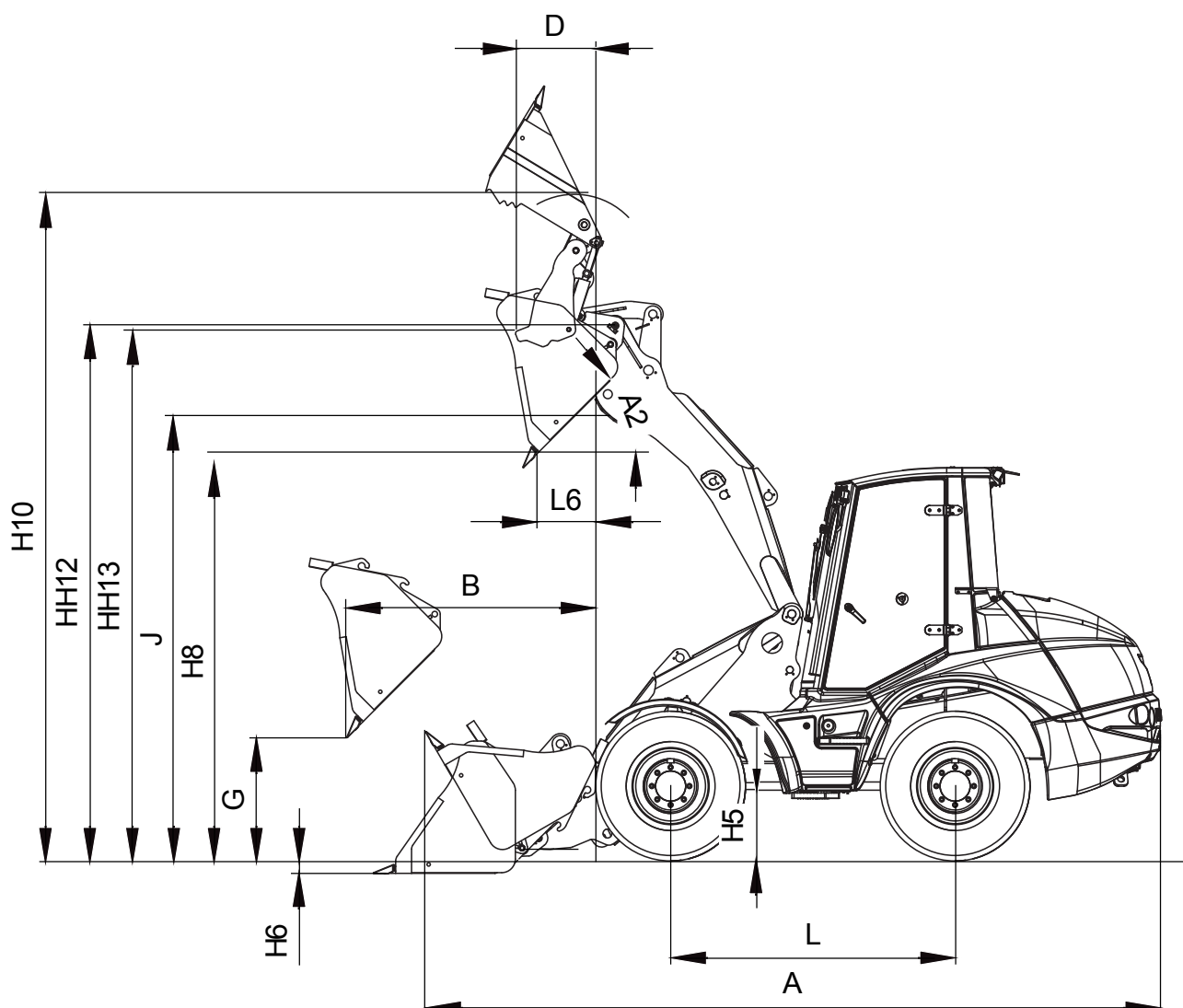
12.1 AF 1050



BEMÆRK

De tekniske data er for dækkene 16/70 R 20.

12.1.1 Skovle

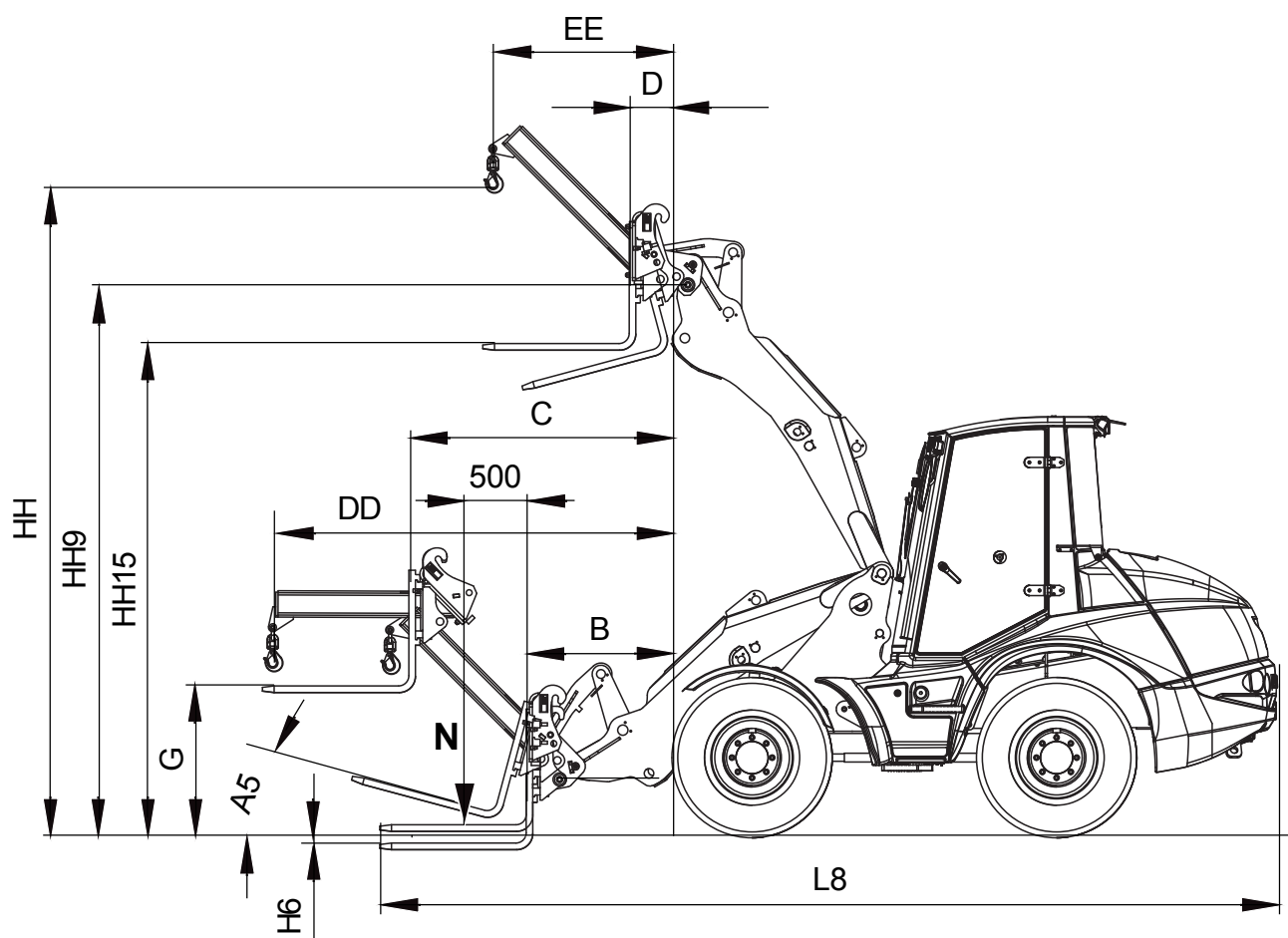


12.1.1 Skovle

Skovltype		Standard-skovl	Let-skovl	multi-skovl
Skovlvolumen iht. DIN ISO 7546	m ³	1,05		1,0
Skovlbredde	mm	2.100		2.100
Egenvægt	kg			
Last iht. DIN 24094				
Godsets massefylde	t/m ³	1,8		
Vippelast				
- lige	kg			
- styret	kg			
Nyttelast				
- lige	kg			
- styret	kg			
Last iht. ISO 14397				
Godsets massefylde	t/m ³	1,8		
Vippelast				
- lige	kg			
- styret	kg	3.800		
Nyttelast				
- lige	kg			
- styret	kg	1.900		
Brydekraft iht. ISO 8313	kN	49,0		
A	Total længde	mm	6.030	6.070
A2	Nedvipningsvinkel	°	45	45
B	Aflæsningsrækkevidde maks. ved nedvipningsvinkel på 45°	mm	1.580	1.790
G	Aflæsningshøjde ved Aflæsningsrækkevidde maks. og nedvipningsvinkel 45°	mm	890	780
H5	Frihøjde (kardanaksel)	mm	420	420
H6	Indstiksdybde	mm	100	90
H8	Aflæsningshøjde ved løftehøjde maks. og nedvipningsvinkel 45°	mm	2.850	2.810
H10	Arbejdshøjde maks.	mm	4.590	4.530
J	Overlæsningshøjde	mm	2.920	2.920
L	Akselafstand	mm	2.085	2.085
L6	Aflæsningsrækkevidde ved løftehøjde maks. og nedvipningsvinkel 45°	mm	720	720
Åben multiskovl:				
D	Aflæsningsrækkevidde ved løftehøjde maks. og opvipet skovl	mm	-	570
HH12	Afstand til midt på bolten (hurtigskiftesystem)	mm	-	3.650
HH13	Aflæsningshøjde maks. ved opvipet skovl	mm	-	3.390

12.1.2 Palleløfter

12.1.3 Løftekroge



12.1.2 Palleløfter

Gaffellængde	mm
Gaffelhøjde	mm
Gaffelafstand (midt for)	
- min.	mm
- maks.	mm
Egenvægt	kg

Till. nyttelast N iht. DIN EN 474-3**lige**

- jævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,25)	kg
- ujævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,67)	kg

styret

- jævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,25)	2.500 kg
- ujævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,67)	kg

Till. nyttelast N iht. ISO 8313**lige**

- jævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,25)	kg
- ujævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,67)	kg

styret

- jævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,25)	kg
- ujævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,67)	kg

Till. nyttelast N iht. EN 474-3, palleløfter 300 mm over jord**styret**

- jævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,25)	2.870 kg
- ujævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,67)	kg

A5	Opvipningsvinkel	18 °
B	Rækkevidde min.	850 mm
C	Rækkevidde maks.	1.300 mm
D	Rækkevidde ved løftehøjde maks.	440 mm
G	Overlæsningshøjde ved rækkevidde maks.	1.470 mm
H6	Indstiksdybde	120 mm
HH9	Afstand til midt på bolten (hurtigskiftesystem)	3.650 mm
HH15	Overlæsningshøjde ved løftehøjde maks.	3.340 mm
L8	Totallængde	6.050 mm

12.1.3 Løftekroge**Till. nyttelast iht. DIN EN 474-3**

(målemetode iht. ISO 8313)

- længste udlæg (stabilitetsfaktor 2)	
- lige	kg
- styret	kg

Egenvægt	kg
----------	----

DD	Udlæg maks.	2.730 mm
EE	Udlæg ved løftehøjde maks.	1.220 mm
HH	Løftehøjde maks.	4.450 mm

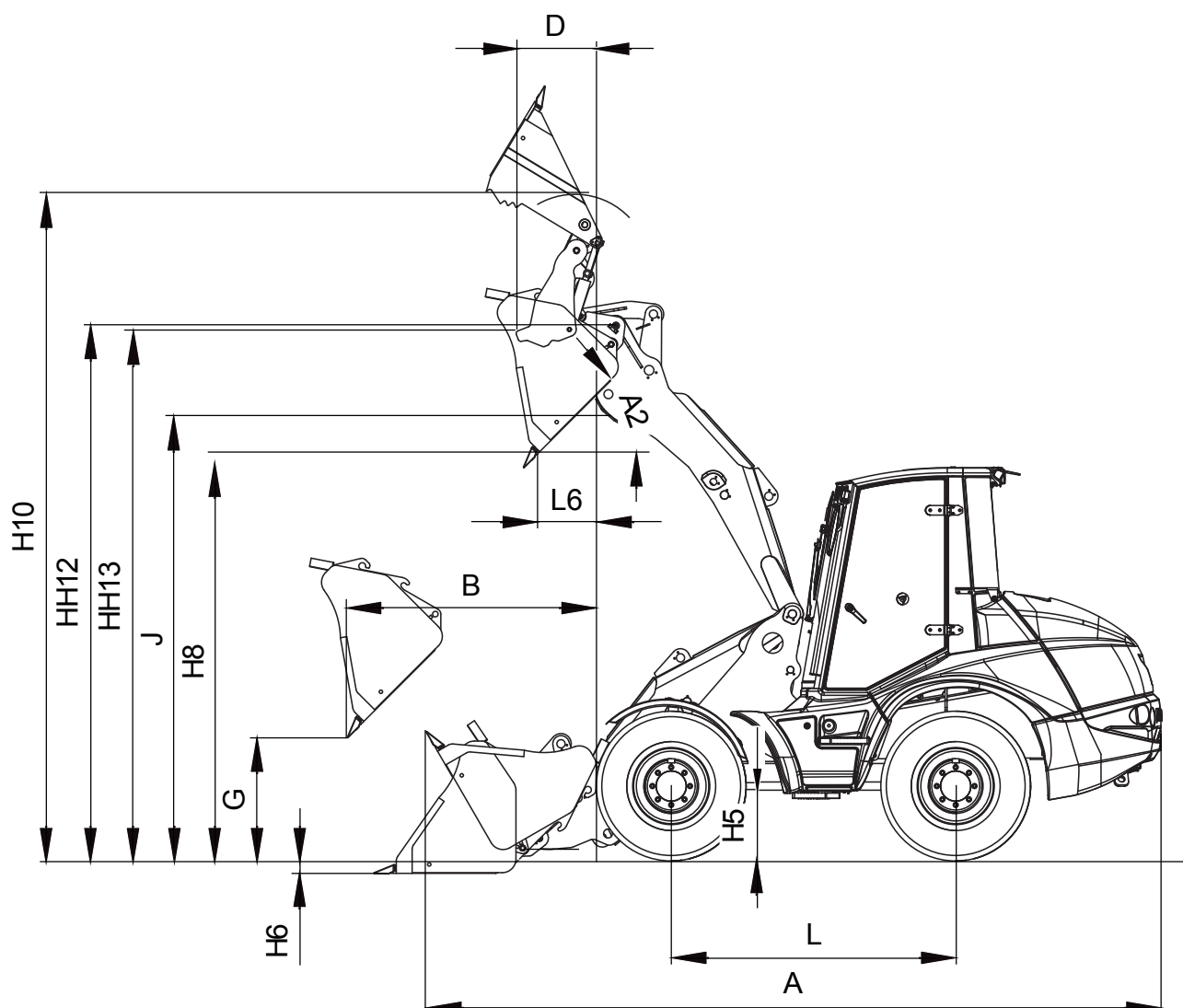
12.2 AF 1200



BEMÆRK

De tekniske data er for dækkene 16/70 R 20.

12.2.1 Skovle

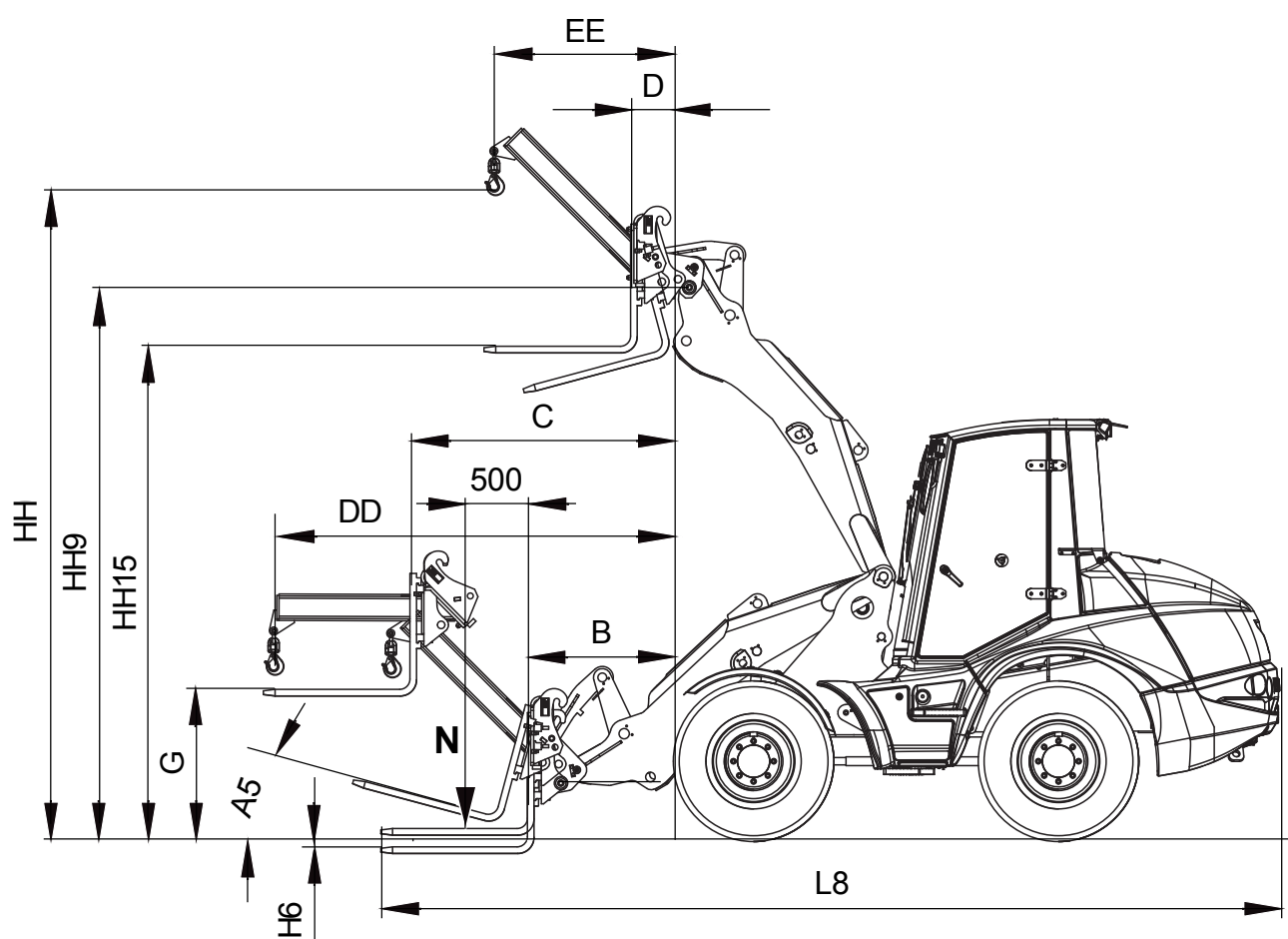


12.2.1 Skovle

Skovltype		Standard-skovl	Let-skovl	multi-skovl
Skovlvolumen iht. DIN ISO 7546	m ³	1,2		1,1
Skovlbredde	mm	2.100		2.100
Egenvægt	kg	344		609
Last iht. DIN 24094				
Godsets massefylde	t/m ³	1,8		
Vippelast				
- lige	kg			
- styret	kg			
Nyttelast				
- lige	kg			
- styret	kg			
Last iht. ISO 14397				
Godsets massefylde	t/m ³	1,8		
Vippelast				
- lige	kg			
- styret	kg	4.300		
Nyttelast				
- lige	kg			
- styret	kg	2.150		
Brydekraft iht. ISO 8313	kN	59,0		
A	Total længde	mm	6.080	6.120
A2	Nedvipningsvinkel	°	45	45
B	Aflæsningsrækkevidde maks. ved nedvipningsvinkel på 45°	mm	1.610	1.820
G	Aflæsningshøjde ved Aflæsningsrækkevidde maks. og nedvipningsvinkel 45°	mm	875	765
H5	Frihøjde (kardanaksel)	mm	420	420
H6	Indstiksdybde	mm	100	90
H8	Aflæsningshøjde ved løftehøjde maks. og nedvipningsvinkel 45°	mm	2.820	2.780
H10	Arbejdshøjde maks.	mm	4.590	4.530
J	Overlæsningshøjde	mm	2.920	2.920
L	Akselafstand	mm	2.085	2.085
L6	Aflæsningsrækkevidde ved løftehøjde maks. og nedvipningsvinkel 45°	mm	740	740
Åben multiskovl:				
D	Aflæsningsrækkevidde ved løftehøjde maks. og opvippet skovl	mm	-	570
HH12	Afstand til midt på bolten (hurtigskiftesystem)	mm	-	3.650
HH13	Aflæsningshøjde maks. ved opvippet skovl	mm	-	3.390

12.2.2 Palleløfter

12.2.3 Løftekroge



12.2.2 Palleløfter

Gaffellængde	1.200 mm
Gaffelhøjde	mm
Gaffelafstand (midt for)	
- min.	220 mm
- maks.	1.055 mm
Egenvægt	214 kg

Till. nyttelast N iht. DIN EN 474-3**lige**

- jævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,25)	kg
- ujævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,67)	kg

styret

- jævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,25)	2.870 kg
- ujævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,67)	kg

Till. nyttelast N iht. ISO 8313**lige**

- jævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,25)	kg
- ujævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,67)	kg

styret

- jævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,25)	kg
- ujævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,67)	kg

Till. nyttelast N iht. EN 474-3, palleløfter 300 mm over jord**styret**

- jævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,25)	3.150 kg
- ujævnt terræn (stabilitetsfaktor 1,67)	kg

A5	Opvipningsvinkel	18 °
B	Rækkevidde min.	850 mm
C	Rækkevidde maks.	1.300 mm
D	Rækkevidde ved løftehøjde maks.	440 mm
G	Overlæsningshøjde ved rækkevidde maks.	1.470 mm
H6	Indstiksdybde	120 mm
HH9	Afstand til midt på bolten (hurtigskiftesystem)	3.650 mm
HH15	Overlæsningshøjde ved løftehøjde maks.	3.340 mm
L8	Totallængde	6.050 mm

12.2.3 Løftekroge**Till. nyttelast iht. DIN EN 474-3**

(målemetode iht. ISO 8313)

- længste udlæg (stabilitetsfaktor 2)	
- lige	kg
- styret	kg

Egenvægt	kg
----------	----

DD	Udlæg maks.	2.730 mm
EE	Udlæg ved løftehøjde maks.	1.220 mm
HH	Løftehøjde maks.	4.450 mm

Ekstra specialudstyr

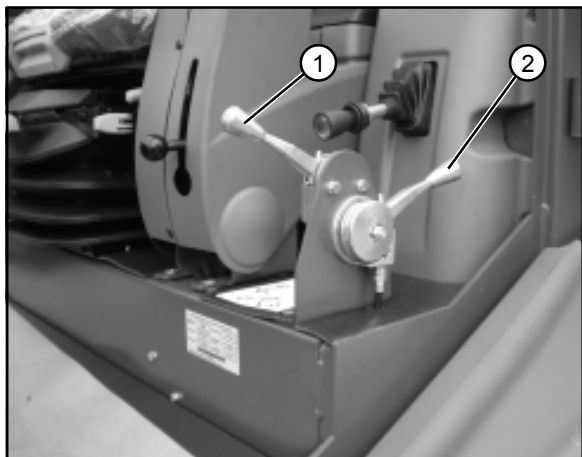


Fig. 13-1

13 Ekstra specialudstyr, ændringer, kontroloplysninger til læsser

13.1 Ekstra specialudstyr

13.1.1 Håndgashåndtag

(specialudstyr)

Til opgaver, som kræver samme kørselshastighed over en længere periode, er maskinen udstyret med et håndgashåndtag (13-1/2).

Herved er håndtaget direkte forbundet med kørepedalen via et bowdentræk.



BEMÆRK

- Ved at trykke gashåndtaget frem øges kørselshastigheden, op til maksimal hastighed for det indstillede geartrin.
- Ved at trække håndtaget tilbage, reduceres hastigheden, indtil maskinen standser.
- Efter at arbejdet er afsluttet, skal håndgashåndtaget trækkes helt tilbage i „NUL“-stilling.

13.1.2 Krybegearhåndtag

(specialudstyr)

Som regel udføres alt arbejde i geartrin „II“.

For specielle arbejdsopgaver, som kræver et højt motoromdrejningstal med lav kørselshastighed (f.eks. fejekost, grøftefræser osv.) kan det være nødvendigt at skifte til geartrin „I“ i forbindelse med krybegear.

- (1) Start motoren.
- (2) Sæt redskabet på og bring det i den korrekte startposition.
- (3) Træk krybegearhåndtaget (13-1/1) helt tilbage.
- (4) Skift til geartrin „I“ (4-11/1).
- (5) Stil styrekontrollen „frem/0/tilbage“ (4-11/4) i den tilsvarende kørselsretning.
- (6) Træd speederen (4-9/6) helt ned.
- (7) Tryk krybegearhåndtaget langsomt fremad indtil den ønskede hastighed er nået.



BEMÆRK

- Når geartrin „I“ er indstillet, kan kørehastigheden ved hjælp af krybegearhåndtaget indstilles trinløst fra 0 til 5 km/t. Jo mere krybegearhåndtaget trækkes bagud, jo lavere bliver kørselshastigheden, indtil den står på „Nul“.
- Efter at arbejdet er afsluttet, trykkes krybegearhåndtaget helt frem til maksimal hastighed.

