

AHLMANN

**DRIFTSVEILEDNING
HJULLASTER MED SVINGLEDD**

N



AX 70 / AX 85 / AX 100

Ahlmann Baumaschinen GmbH
Telefon 04331/351-325
Telefax 04331/351404

Am Friedrichsbrunnen 2 D-24782 Büdelsdorf
Internet: www.mecalac-ahlmann.com
E-Mail: info@ahlmann.com

Innledning

Forord

Ahlmannssvinglaster, teleskoplaster, hjullaster med svingledd og frontlaster er produkter man finner i **Ahlmanns** omfangrike produktutvalg innen entreprenørmaskiner. Det er maskiner som kan utføre mange ulike arbeidsoppgaver.

Flere tiårs erfaring med bygging av jordflyttingsmaskiner og omfattende tilleggsprogrammer, moderne konstruksjons- og produksjonsmetoder, omhyggelig testing og strenge sikkerhetskrav garanterer garenterer at din **Ahlmann** hjullaster er driftssikker.

Omfanget av den vedlagte dokumentasjonen:

- Driftsveiledning for maskinen
- Driftsveiledning for motoren
- Reservedelsliste for maskinen
- Reservedelsliste for motoren
- EU-samsvarserklæring

Driftsveiledning

Driftsveiledningen inneholder de informasjonene som eieren trenger for å kunne betjene og vedlikeholde maskinen på en korrekt måte.

I avsnittet „Service“ beskrives alt vedlikeholdsarbeidet og all funksjonstesting, som må gjennomføres av medarbeidere som har de nødvendige forkunnskapene.

Større reparasjoner som bare kan utøres av personal som er autorisert og utdannet av produsenten, er ikke beskrevet her. Det gjelder spesielt anlegg som er underlagt StVZO (tysk lov ang. godkjenning av bruk av motorkjøretøy på veier) og UVV (regelverk for forebygging av ulykker).

Produsenten forbeholder seg retten til å foreta konstruksjonsendringer, selvom disse kan medføre avvik i illustrasjonene. Avvikene påvirker ikke det faglige innholdet.

Håndtering av denne driftsveiledningen

Forklaring av begreper

- Med betegnelsen „**venstre**“ eller „**høyre**“ menes det for basismaskinen sett fra førerhuset i kjøreretningen.
- Spesialutstyr
betyr: Monteres ikke inn seriemessig.

Bildehenvisninger

- (3-35)
betyr: Kapittel 3, bilde 35
- (3-35/1)
betyr: Kapittel 3, bilde 35, posisjon 1
- (3-35/pil)
betyr: Kapittel 3, bilde 35 

Forkortelser

UVV = Regelverk for forebygging av ulykker

StVZO = Tysk lov ang. godkjenning av bruk av motorkjøretøy på veier

Utgave: 11.2007

Trykket: 11.2007

Innholdsfortegnelse

1 Grunnleggende Sikkerhetsinformasjoner

1.1	Advarsler og symboler	1 - 2
1.2	Riktig bruk	1 - 2
1.3	Organisatoriske tiltak	1 - 2
1.4	Valg av personal og dets kvalifikasjoner; grunnleggende plikter	1 - 3
1.5	Sikkerhetsinformasjoner angående bestemte driftsfaser	1 - 4
1.5.1	Normal drift	1 - 4
1.5.2	Spesialarbeid innenfor rammen av maskinens bruk og retting av feil i arbeidsprosessen; bortskaffelse	1 - 7
1.6	Informasjoner ang. spesielle typer farer	1 - 9
1.6.1	Elektrisk anlegg	1 - 9
1.6.1	Hydraulikk	1 - 10
1.6.3	Støy	1 - 10
1.6.4	Olje, fett og andre kjemiske substanser	1 - 11
1.6.5	Gass, støv, damp, røyk	1 - 11
1.7	Transport og tauing, gjenstart	1 - 11
1.8	Sikkerhetsinformasjoner for arbeidsgiveren eller bemyndiget personal	1 - 12
1.8.1	Organisatoriske tiltak	1 - 12
1.8.2	Valg av personal og dets kvalifikasjoner; grunnleggende plikter	1 - 12

2 Skilting

3 Tyverisikring

3.1	Identifikasjonsmerker på maskinen	3 - 2
3.2	Parkering av maskinen	3 - 2
3.3	Startsperrer	3 - 3
3.3.1	Transponder startsperre	3 - 3
3.3.2	Startsperre koderbar	3 - 3

4 Beskrivelse

4.1	Oversikt	4 - 2
4.2	Maskin	4 - 3
4.3	Skifte dekk	4 - 6
4.4	Betjeningselementer	4 - 7
4.4.1	Multifunksjonspanel	4 - 8
4.4.2	Nødsete klappbart	4 - 9
4.5	Sikringer/reléer	4 - 9
4.6	Demontere førerhuset	4 - 11

5 Betjening

5.1	Kontroller før maskinen tas i bruk	5 - 2
5.2	Idriftssettelse	5 - 2
5.2.1	Starte dieselmotoren	5 - 2
5.2.2	Vinterdrift	5 - 3
5.2.2.1	Drivstoff	5 - 3
5.2.2.2	Motoroljeskift	5 - 3
5.2.2.3	Oljeskift i hydraulikksystemet	5 - 3
5.2.2.4	Frostbeskyttelse for vindusvaskeanlegg	5 - 4
5.2.3	Kjøring med maskinen på offentlig vei	5 - 4
5.2.4	Arbeide med maskinen	5 - 5

5.2.5	Varme- og ventilasjonssystem	5 - 6
5.2.5.1	Innstille luftmengden	5 - 6
5.2.5.2	Slå på oppvarmingen	5 - 6
5.2.5.3	Slå på klimaanlegget (SU)	5 - 6
5.2.5.4	Regulere temperaturen	5 - 6
5.3	Sette maskinen ut av drift	5 - 7
5.3.1	Parkere maskinen	5 - 7
5.3.2	Stanse dieselmotoren	5 - 7
5.2.3	Slå av varme- og ventilasjonssystemet	5 - 7
5.3.4	Forlate maskinen	5 - 7
5.4	Innstille føreraset	5 - 8
5.4.1	Euro-sete	5 - 8
5.4.2	Grammer-sete	5 - 8

6 Redskaper

6.1	Montering og demontering av redskaper uten hydraulisk tilkopling	6 - 2
6.1.1	Standard-/lettvektsskuffer	6 - 2
6.1.2	Palleløfter	6 - 3
6.2	Montering og demontering av redskaper med hydraulisk tilkopling	6 - 3
6.2.1	Multiskuffe	6 - 3
6.3	Bruk av ytterligere redskaper	6 - 5

7 Berging, tauing, fastsurring, lasting med kran

7.1	Berging, tauing, fastsurring	7 - 2
7.1.1	Berging/tauing av hjullaster med svingledd hvis motoren eller kjøredrevet svikter.	7 - 2
7.1.1.1	Tauing av hjullasteren hvis motoren svikter	7 - 2
7.1.1.2	Tauing av hjullaster hvis kjøredrevet svikter	7 - 5
7.2	Lasting med kran	7 - 6

8 Service

8	Serviceskjema	8 - 1
8.1	Serviceinformasjoner	8 - 3
8.2	Servicearbeid	8 - 4
8.2.1	Kontroll av oljenivået Motor	8 - 4
8.2.2	Oljeskift Motor	8 - 4
8.2.3	Vedlikehold/bytte av luftfilter	8 - 4
8.2.4	Bytte sikkerhetspatron (spesialutstyr)	8 - 5
8.2.5	Kontroll av oljenivået Foraksel	8 - 5
8.2.6	Oljeskift foraksel	8 - 6
8.2.7	Kontroll av oljenivået bakaksel	8 - 7
8.2.68	Oljeskift bakaksel	8 - 8
8.2.9	Kontroll av oljenivået planetgir	8 - 9
8.2.10	Oljeskift Planetgir	8 - 9
8.2.11	Oljeskift hydraulikksystem	8 - 9
8.2.12	Bytte hydraulikkoljefilterinnsats	8 - 10
8.2.13	Smøresteder	8 - 11
8.2.13.1	Svingependelledd/styresylinder	8 - 11
8.2.13.2	Skuffeaggregat	8 - 12
8.2.13.3	Førerkabindører	8 - 14
8.2.13.4	Motordekselet	8 - 14
8.2.13.5	Multiskuffe	8 - 15
8.2.14	Oljesmøresteder	8 - 15
8.2.15	Bytte startbatteri	8 - 15
8.2.16	Vedlikehold/bytting av friskluftfilter	8 - 16
8.2.17	Kontroll/innstilling av drifts-/stoppebremsen	8 - 16

9 Feil, årsak og avhjelpende tiltak

10 Kopleingsskjemaer

10.1	Elektro-kopleingsskjema	10 - 3
10.2	Hydraulikk-kopleingsskjema	10 - 7

11 Tekniske data (maskin)

11.1	AX 70	11 - 2
11.1.1	Maskin	11 - 2
11.1.2	Motor	11 - 2
11.1.3	Starter	11 - 2
11.1.4	Trefaset generator	11 - 2
11.1.5	Hydrostatisk kjøredrev	11 - 2
11.1.6	Akselbelastninger	11 - 2
11.1.7	Dekk	11 - 3
11.1.8	Styresystem	11 - 3
11.1.9	Bremsesystem	11 - 3
11.1.10	Elektrisk anlegg	11 - 3
11.1.11	Hydraulikkanlegg	11 - 3
11.1.12	Tilførselssystem for drivstoff	11 - 3
11.1.13	Varme- og ventilasjonssystem	11 - 4
11.1.14	Retur-sugefilter	11 - 4
11.1.15	Kombikjøler	11 - 4
11.1.16	Støyemisjon	11 - 4
11.2	AX 85	11 - 5
11.2.1	Maskin	11 - 5
11.2.2	Motor	11 - 5
11.2.3	Starter	11 - 5
11.2.4	Trefaset generator	11 - 5
11.2.5	Hydrostatisk kjøredrev	11 - 5
11.2.6	Akselbelastninger	11 - 5
11.2.7	Dekk	11 - 6
11.2.8	Styresystem	11 - 6
11.2.9	Bremsesystem	11 - 6
11.2.10	Elektrisk anlegg	11 - 6
11.2.11	Hydraulikkanlegg	11 - 6
11.2.12	Tilførselssystem for drivstoff	11 - 6
11.2.13	Varme- og ventilasjonssystem	11 - 7
11.2.14	Retur-sugefilter	11 - 7
11.2.15	Kombikjøler	11 - 7
11.2.16	Støyemisjon	11 - 7
11.3	AX 100	11 - 8
11.3.1	Maskin	11 - 8
11.3.2	Motor	11 - 8
11.3.3	Starter	11 - 8
11.3.4	Trefaset generator	11 - 8
11.3.5	Hydrostatisk kjøredrev	11 - 8
11.3.6	Akselbelastninger	11 - 8
11.3.7	Dekk	11 - 9
11.3.8	Styresystem	11 - 9
11.3.9	Bremsesystem	11 - 9
11.3.10	Elektrisk anlegg	11 - 9
11.3.11	Hydraulikkanlegg	11 - 9
11.3.12	Tilførselssystem for drivstoff	11 - 9
11.3.13	Varme- og ventilasjonssystem	11 - 9
11.3.14	Retur-sugefilter	11 -10
11.3.15	Kombikjøler	11 -10
11.3.16	Støyemisjon	11 -10

12 Tekniske data (redskaper)

12.1	Redskaper AX 70	12 - 2
12.1.1	Skuffer	12 - 2
12.1.2	Palleløfter	12 - 4
12.1.3	Lastekrok	12 - 4
12.2	Redskaper AX 85	12 - 6
12.2.1	Skuffer	12 - 6
12.2.2	Palleløfter	12 - 8
12.2.3	Lastekrok	12 - 8
12.3	Redskaper AX 100	12 -10
12.3.1	Skuffer	12 -10
12.3.2	Palleløfter	12 -12
12.3.3	Lastekrok	12 -12

13 Ytterligere spesialutstyr, endringer, kontrollinformasjon

13.1	Ytterligere spesialutstyr	13 - 2
13.2	Endringer	13 - 2

Sikkerhetsregler

1 Grunnleggende Sikkerhetsinformasjoner

1.1 Advarsler og symboler

I driftsveiledningen benyttes følgende betegnelser eller tegn for spesielt viktig opplysninger:



MERKNAD

Spesielle opplysninger angående en økonomisk bruk av maskinen.



OBS

Spesielle opplysninger eller på- og forbud ang. forebygging av skader.



FARE

Opplysninger eller på- og forbud ang. forebygging av personskader eller omfattende materialskader.

1.2 Riktig bruk

1.2.1 Maskinen er bygget i overensstemmelse med moderne teknikk og anerkjente sikkerhetstekniske regler. Likevel kan det ved bruk av maskinen oppstå fare for brukerens eller tredjeperson liv og lemmer, eller det kan oppstå skader på maskinen eller annet materiell.

1.2.2 Maskinen og alle de tilleggsredskaper som er godkjente av produsenten, må kun benyttes når de er i teknisk god stand. De må i tillegg brukes riktig og sikkerhets- og farebevisst i henhold til driftsveiledningen (maskin og motor). Spesielt farer som kan påvirke sikkerheten, må rettes opp umiddelbart !

1.2.3 Maskinen er kun ment brukt til de oppgavene som er beskrevet i denne driftsveiledningen. Brukes maskinen til andre oppgaver, gjelder det som feil bruk av maskinen. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som dermed kan oppstå. Brukeren bærer selv risikoen.

Til riktig bruk av maskinen hører også respekt for det som står i driftsveiledningen (maskin og motor) og overholdelse av inspeksjons- og vedlikeholdsbetingelsene.

1.3 Organisatoriske tiltak

1.3.1 Driftsveiledningene (maskin og motor) må alltid oppbevares i nærheten av maskinen.

1.3.2 I tillegg til driftsveiledningene (maskin og motor) må allmengyldige lovmessige og andre bindende regler ang. forebygging av skader (spesielt arbeidstilsynets regler) og beskyttelse av miljøet respekteres og anvises !
Man må også ta hensyn til regelverket for ferdsel med motoriserte kjøretøyer.

1.3.3 Personalet som skal arbeide ved eller på maskinen er forpliktet å lese driftsveiledningene (maskin og motor), spesielt kapittelet ang. sikkerhetsinformasjoner, før de går i gang med arbeidet.
Dette gjelder spesielt for personal som kun jobber ved maskinen av og til f. eks. ved vedlikehold.

1.3.4 Føreren må ha på sikkerhetsbeltet når maskinen er i drift.

1.3.5 Brukeren av maskinen må ikke ha løsthengende hår, bære løst tøy eller smykker og ringer. Det er fare for personskader f. eks. ved at man henger fast eller trekkes inn.

1.3.6 Ta hensyn til alle sikkerhets- og fareinformasjonene på maskinen !

1.3.7 Pass på at alle sikkerhets- og fareinformasjonene på maskinen er fullstendige og at de er lesbare !

1.3.8 Ved sikkerhetsrelevante endringer på maskinen, spesielt ved skader eller ved endringer av funksjonene, må maskinen straks stanses og feilen eller skaden må meldes til den ansvarlige personen/stedet !

1.3.9 Man må ikke foreta endringer, på- og ombygning på maskinen, som kan påvirke sikkerheten, uten å ha innhentet tillatelse fra produsenten ! Dette gjelder også for montering og innstilling av sikkerhetsutstyr og- ventiler og for sveising på bærende deler.

1.3.10 Hydraulikksystemet, spesielt hydraulikkslangene, må med jevne mellomom sjekkes for å se etter sikkerhetsrelevante mangler og de feilene man finner må rettes opp straks.

1.3.11 Man må overholde de fristene for gjentatte kontroller/inspeksjoner som er foreskrevet eller som er angitt i driftsveiledningene (maskin og motor) eller i vedlikeholdsplanen !

1.4 Valg av personal og dets kvalifikasjoner; grunnleggende plikter

1.4.1 Maskinen må kun kjøres selvstendig eller vedlikeholdes av personer som er pålagt denne oppgaven av arbeidsgiveren.

Disse personene må i tillegg

- være fylt 18 år,
- være fysisk og psykisk egnet,
- ha gjennomgått opplæring i å føre eller vedlikeholde maskinen og ha dokumentert dette for arbeidsgiveren,
- forventes å kunne utføre de oppgavene de pålegges på en pålitelig måte.

1.4.2 Arbeid på maskinens elektriske utstyr, må kun utføres av elektriker eller av opplærte personer under ledelse og oppsyn av en elektriker iht. de elektrotekniske reglene.

1.4.3 Arbeid på understell, bremse- og styresystemet må kun utføres av dertil utdannet fagpersonell !

1.4.4 Arbeid ved det hydrauliske utstyret er forbeholdt personal med spesielle kunnskaper og erfaringer innen hydraulikk.

1.5 Sikkerhetsinformasjoner angående bestemte driftsfaser

1.5.1 Normal drift

1.5.1.1 En passasjer må kun tas med hvis det finnes et dertil egnet passasjersele !

1.5.1.2 Maskinen må kun startes fra førerselet !

1.5.1.3 Ta hensyn til til- og frakoplingsprosedyrer, kontrollindikasjoner iht. driftsveiledningene (maskin og motor) !

1.5.1.4 Før kjøring/arbeidet påbegynnes må man kontrollere at bremsene, styringen, signal- og belysningsutstyret fungerer !

1.5.1.5 Før det arbeides med maskinen, må man sikre at tilbehøret er plassert slik at det ikke kan forårsake ulykker !

1.5.1.6 Før man starter arbeidet må man gjøre seg kjent med arbeidsområdet. Til arbeidsområdet hører f. eks. hindringer i arbeids- og trafikkområdet, underlagets bæreevne og nødvendige sikring av byggeplassen i forhold til det offentlige trafikkområdet.

1.5.1.7 Før man tar maskinen i bruk må man forsikre seg om at ingen kan skades **når maskinen startes** !

1.5.1.8 Man må treffe tiltak som gjør at maskinen kun drives i sikker og funksjonsdyktig tilstand ! Maskinen må kun benyttes når verneutstyret og sikkerhetsbetinget utstyr som f. eks. verneutstyr som kan løsnes, lyddempere er tilgjengelige og funksjonsdyktige !

1.5.1.9 Enhver sikkerhetsmessig betenkelig atferd er forbudt!

1.5.1.10 Ingen personer må transporteres med arbeidsutstyret som f. eks. påmonterte redskaper!

1.5.1.11 Føreren får kun arbeide med maskinen, når det ikke oppholder seg personer i fareområdet.

Fareområdet er området rundt maskinen, hvor personer kan bli truffet av

- maskinens arbeidsbetingete bevegelser,
- påmonterte redskaper og arbeidsutstyr,
- last som svinger ut,
- last som faller ned,
- arbeidsutstyr som faller ned.

1.5.1.12 Føreren må gi et varselsignal hvis det er fare for at noen kan komme til skade. Arbeidet må innstilles hvis nødvendig.

1.5.1.13 Ved funksjonsfeil må maskinen straks stanses og sikres! Feil må rettes opp umiddelbart!

1.5.1.14 Maskinen må kontrolleres for synlige utvendige skader og mangler minst en gang per skift. Endringer som opptrer (inklusive endringer mht. funksjonene) må straks meldes til det/den ansvarlige stedet/personen! Maskinen må om nødvendig straks stanses og sikres!

1.5.1.15 Føreren må kun svinge redskapene over opptatte fører-, betjenings- og arbeidsplasser til andre maskiner, når disse er sikret med vernetak. Disse vernetakene må gi tilstrekkelig vern mot arbeidsutstyr eller last som faller ned. I tvilstilfeller må man gå ut i fra at det **ikke** handler om vernetak.

1.5.1.16 Ved kjøring må påmonterte redskap føres så lavt ned mot bakken som mulig.

1.5.1.17 Ved kjøring på offentlig vei eller plass må man følge veitrafikkloven og maskinen må i forkant bringes i ferdsmessig god stand!

1.5.1.18 Ved dårlig sikt eller kjøring i mørket må man alltid slå på lyset!

1.5.1.19 Hvis maskinens belysning ikke er tilstrekkelig for gjennomføringen av bestemte arbeidsoppgaver, må man lyse opp arbeidsplassen spesielt der det tippes.

1.5.1.20 Hvis førerens sikt til kjøring- og arbeidsområde er innskrenket på grunn av arbeidsbetingte omstendigheter, må han dirigeres, eller kjøring- og arbeidsområdet må sikres med faste sperringer.

1.5.1.21 Kun pålitelige personer får gi signalene. De må gis instruksjoner angående oppgavene sine innen jobben tar til.

1.5.1.22 Føreren og den som skal gi signalene må avtale signalene på forhånd. Signalene må kun gis av føreren eller den som gir signalene.

1.5.1.23 Den som gir signalene må være godt synlig f. eks. ved varselklær. Personen må oppholde seg slik at han/hun er synlig for føreren.

1.5.1.24 Man må alltid passe på at det er god nok klaring ved kjøring gjennom underganger, under broer, i tunneller, eller under luftledninger !

1.5.1.25 Man må holde seg så langt unna brudd, graver, jorddepoter og skråninger at det ikke er fare for at man faller ned. Arbeidsgiveren eller dens stedfortreder må fastlegge den nødvendige avstanden til skrenten iht. underlagets bæreevne.

1.5.1.26 På stasjonære tippesteder må det kun arbeides med maskinen, når fast montert utstyr på tippestedet hindrer at maskinen ruller eller faller ned.

1.5.1.27 Enhver atferd som påvirker maskinens stabilitet er forbudt !

Stabiliteten kan f. eks. påvirkes av:

- overbelastning,
- underlag som gir etter,
- rykkende akselerasjon eller forsinkelse i kjøre- og arbeidsbevegelsene,
- reversering av høyere hastigheter,
- arbeid i skråning,
- høy hastighet i smale svinger,
- kjøring med maskinen i ulendt terreng.

1.5.1.28 Man må ikke kjøre på tvers i skråninger. Arbeidsutstyret og lasten må alltid føres nær bakken, spesielt ved kjøring ned en skråning ! Det er forbudt å foreta plutselige svingemanøvre !

1.5.1.29 Ved sterk helling og stigninger må lasten plasseres inn mot skråningen.

1.5.1.30 I skråninger må farten alltid tilpasses forholdene ! Skift **aldri** gir i selve skråningen, men skift alltid til et lavere gir før du når kanten av skråningen.

1.5.1.31 Man må prøve å unngå å rygge over lengre distanser.

1.5.1.32 Når du forlater førersetet, må maskinen sikres slik at den ikke ruller vekk og ikke startes av uvedkommende !

1.5.1.33 Hvis arbeidsutstyret ikke er satt ned på bakken eller sikret, får føreren ikke forlate maskinen.

1.5.1.34 Ved pauser og når arbeidet avsluttes må føreren stille maskinen på et underlag som kan bære maskinen og som i tillegg er så jevnt som mulig. Maskinen må også sikres slik at den ikke kan beveges.

1.5.2 Spesialarbeid innenfor rammen av maskinens bruk og retting av feil i arbeidsprosessen; bortskaffelse

1.5.2.1 De fastlagte fristene for innstillings-, service- og inspeksjonsarbeid inklusive informasjon ang. utskifting av deler/deleutstyr som er nevnt i driftsveiledningene (maskin og motor) må overholdes. Disse oppgavene må kun utføres av fagpersonell.

1.5.2.2 Ved alt arbeid som har med drift, omstilling eller innstilling av maskinen og dets sikkerhetsbetingete utstyr slik som inspeksjon, vedlikehold og reparasjon, må man ta hensyn til til- og frakoplingsprosedyrene iht. driftsveiledningene (maskin og motor) og informasjonene for vedlikeholdsarbeidet!

1.5.2.3 Før alt service- og vedlikeholdsarbeid må motoren stanses!

1.5.2.4 Ved alt service- og vedlikeholdsarbeid må maskinens og det påmonterte utstyret være sikret.

1.5.2.5 Service- og vedlikeholdsarbeid må kun gjennomføres, når den påmonterte redskapen er plassert på bakken, støttet eller det er truffet likeverdige tiltak som hindrer bevegelse.

Ved service- og vedlikeholdsarbeid under skuffearmen må

- skuffearmen støttes mekanisk:

F. eks. tas skuffearmens støtteben (spesialutstyr) ut av frontvognen til venstre, når skruene er løst, og legges inn i løftesylinderen (1-1/pil),

- ventilgiveren til arbeids- og tilleggshydraulikken (1-2/pil) må være arretet (bakke stilling).

1.5.2.6 Ved service- og vedlikeholdsarbeid omkring svingleddet må dette sikres mot knekking.

Ta ut bolten under den bakre trekknøkkelen og legg den inn i knekkleddet (knekk sikring 1-3/pil).



OBS

- Ved innlegging av bolten må manøvreringen finne seg i stillingen rett frem.
- Ved innlagt knekksikring, får manøvreringen **ikke** aktiveres.

1.5.2.7 Vedlikeholdsområdet må, så langt det er nødvendig, sikres i stor omkrets!

1.5.2.8 Hvis maskinen er slått helt av under vedlikeholds- og reparasjonsarbeid, må den sikres mot uventet gjeninnkopling:

- Trekk ut tenningsnøkkelen og
- sett opp et varselstilt på det avklemte batteriet eller på hovedbryteren til batteriet.

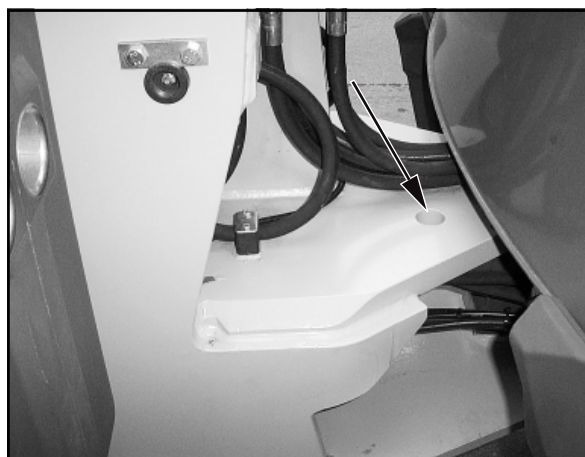
Dette gjelder spesielt ved arbeid på deler av det elektriske anlegget.



Bilde 1-1



Bilde 1-2



Bilde 1-3

1.5.2.9 Enkeltdeler og større enheter må ved utskifting festes godt til løfteutstyret og sikres, slik at det ikke oppstår fare. Man må kun benytte teknisk feilfritt løfteutstyr og lastopptaksmidler med tiltrekkelig bærekraft ! Man må ikke oppholde seg eller arbeide under svevende last !

1.5.2.10 Festing av lasten må kun foretas av erfarne personer !
Lasten må festes slik at den ikke sklir eller faller ut.

1.5.2.11 Maskiner med festet last må kun kjøres, når kjøreveien er så jevn som mulig.

1.5.2.12 Ved bruk av løfteenhet må den som fester kun nærme seg utstikkeren med godkjennelse fra føreren og kun fra siden. Føreren får kun gi tillatelse, nær maskinen står og arbeidsredskapet ikke beveges.

1.5.2.13 Ledsagere under dirigering av last og festeren får kun befinne seg i synsområdet til føreren eller når de er i muntlig kontakt med føreren.

1.5.2.14 Føreren må frakte lasten så nær bakken som mulig og hindre at den gynger.

1.5.2.15 Føreren må ikke føre lasten over personer.

1.5.2.16 Ved monteringsarbeid over hodehøyde må man benytte dertil egnete eller andre sikre stiger og arbeidsplattformer. Maskindeler, spesielt påmontert redskap som f. eks. skuffe, må ikke benyttes som trinn ved oppstigning eller nedstigning. Ved vedlikeholdsarbeid i høyere høyder må man bære vern mot fall !

Alle håndtak, gelender, podester, plattformer og stiger må holdes fri for smuss og is !

1.5.2.17 Maskinen må ved begynnelsen av vedlikehold/ reparasjon rengjøres for olje, drivstoff eller smuss, dette gjelder spesielt tilkoplinger og tilskruinger ! Man må ikke benytte aggressive rengjøringsmidler ! Bruk lofrie pussekluter !

1.5.2.18 Før rengjøring av maskinen med vann eller dampstråle (høytrykksspyler) eller andre rengjøringsmidler, må alle områder hvor vann/damp/rengjøringsmidler av sikkerhetsmessige- og/eller funksjonsmessige grunner ikke må trenge inn, dekkes/klebes til. Spesielt utsatt er motorkomponenter som f. eks. generatoren, regulatorer, starter, luftfilter, kabler og slanger.

1.5.2.19 Etter at rengjøringen er avsluttet må tildekkingen/ tilklebingen fjernes helt !

1.5.2.20 Etter at rengjøringen er avsluttet må man undersøke om det har oppstått lekkasjer, løsnete forbindelser, skuresteder eller skader på drivstoff-, motorolje- og hydraulikkoljeslangene ! De manglene som oppdages må straks rettes opp !

1.5.2.21 Etter service- og reparasjonsarbeid må skrueforbindelser som er løsnet alltid skrues fast igjen !

1.5.2.22 Hvis det er nødvendig sikkerhetsutstyr ved klargjøring, service og reparering, må man umiddelbart etter service- og reparasjonsarbeid gjennomføre montering av sikkerhetsutstyret igjen.

1.5.2.23 Man må sørge for sikker og miljøvennlig bortskaffelse av drifts- og hjelpestoffer og utskiftete deler !

1.5.2.24 Første gang maskinen tas i bruk og etter vesentlige endringer må maskinen sjekkes av en sakkyndig før den tas i bruk igjen.

1.5.2.25 Maskinen må sjekkes av sakkyndig person en gang i året. I tillegg må de respektive bruksbetingelsene og driftsforholdene sjekkes av en sakkyndig etter behov.

1.5.2.26 Resultatene må fastholdes skriftlig og oppbevares minst til neste kontroll.

1.6 Informasjoner ang. spesielle typer farer

1.6.1 Elektrisk anlegg



1.6.1.1 Man må kun benytte originalsikringer med fastlagt strømstyrke ! Ved feil i den elektriske energiforsyningen, må maskinen straks slås av !

1.6.1.2 Ved arbeid nær elektriske luftledninger og kjøreledninger, må det holdes en sikkerhetsavstand mellom maskinen og dens arbeidsinnretninger, som er avhengig av den nominelle spenningen, for å unngå elektrisk støt. Dette gjelder også for avstanden mellom disse ledningene og påmonterte enheter og festet last. Dette kravet er oppfylt når følgende sikkerhetsavstander overholdes:

Nominell spenning		Sikkerhetsavstand	
(Kilovolt)		(Meter)	
	opp til	1 kV	1,0 m
over 1 kV	opp til	110 kV	3,0 m
over 110 kV	opp til	220 kV	4,0 m
over 220 kV	opp til	380 kV	5,0 m
ukjent nominell spenning			5,0 m

Hvis maskinen nærmer seg elektriske luftledninger må man ta hensyn til alle maskinens arbeidsbevegelser, f. eks. utstikkerstillinger, gyngingen til wirene og målene til den festete lasten.

Man må også ta hensyn til det ujevne underlaget som gjør at maskinen står skjevt og dermed kommer nærmere luftledningene.

Ved vind kan både luftledninger og arbeidsinnretninger svinge så mye at avstanden dermed blir mindre.

1.6.1.3 Ved elektrisk støt må føreren bringe maskinen ut av fareområdet ved løfting eller senking av arbeidsinnretningene eller ved utkjøring eller utsvinging. Hvis dette ikke er mulig, gjelder følgende:

- Ikke forlat førerhuset!
- Varsle andre slik at de ikke kommer nærmere eller berører maskinen!
- Sørg for at strømmen slås av !
- Ikke forlat maskinen, før det er helt sikkert at den berørte/skadete ledningen er spenningsfrie.

1.6.1.4 Arbeid på maskinens elektriske anlegg eller driftsmidler, må kun utføres av elektriker eller av opplærte personer under ledelse og oppsyn av en elektriker iht. de elektrotekniske reglene.

1.6.1.5 Maskinens elektriske utstyr må inspiseres/kontrolleres regelmessig. Mangler som f. eks. løse forbindelser eller svidde kabler, må rettes opp umiddelbart.

1.6.1.6 Maskin- og anleggsdeler hvor man skal utføre inspeksjons-, service- og reparasjonsarbeid, må gjøres spenningsfrie ved at man klemmer av minuspolen til batteriet.

1.6.1.7 Elektrisk sveisearbeid på maskinen må ikke utføres før hovedbryteren til batteriet (8-35/3) er løst.

1.6.2 Hydraulikk

1.6.2.1 Arbeid ved det hydrauliske utstyret er forbeholdt personal med spesielle kunnskaper og erfaringer innen hydraulikk !

1.6.2.2 Alle ledninger, slanger og tilskruinger må kontrolleres regelmessig for å se etter utettheter og synlige skader ! Skader må rettes opp umiddelbart ! Olje som spruter ut kan føre til skader og brann.

1.6.2.3 Hydraulikksystemsoner som skal åpnes må gjøres trykkløse iht. beskrivelsen av enheten før man begynner med reparasjonsarbeidet !

1.6.2.4 Hydraulikkslangene må legges og monteres på faglig riktig måte ! Man må ikke forbytte tilkoplingene ! Reservedelene må overholde de tekniske kravene produsenten har fastlagt. Disse kravene oppfylles når man benytter originaldeler.

1.6.2.5 Hydraulikkkomponenter som er innstilt fra fabrikken (f. eks. det maksimalt tillatte omdreiningsstallet til aksialstempelmotoren) må ikke endres. Justeringen fører til at garantien bortfaller.

1.6.3 Støy

Lyddempeutstyr på maskinen må være aktivert når maskinen er i drift.

1.6.4 Olje, fett og andre kjemiske substanser

1.6.4.1 Ved behandling av olje, fett og andre kjemiske substanser må man ta hensyn til de sikkerhetsforskriftene som gjelder for de respektive produktene !

1.6.4.2 Vær forsiktig i omgang med varme drifts- og hjelpestoffer (fare for forbrenning eller skolding) !

1.6.4.3 Vær forsiktig i omgang med bremsevæske og batterisyre.

GIFTIG OG ETSENDE !

1.6.4.4 Vær forsiktig i omgang med drivstoff.

BRANNFARE !

- Før man fyller tanken, må motoren stanses og tenningsnøkkelen tas ut.
- Drivstoff må ikke etterfylles i lukkede rom.
- Man må aldri etterfylle drivstoff i nærheten av åpne flammer eller gnister.
- Man må ikke røyke mens man fyller på drivstoff.
- Drivstoff som renner ut må straks tørkes bort.
- Maskinen må holdes ren for drivstoff, olje og fett.



1.6.5 Gass, støv, damp, røyk

1.6.5.1 Maskinen må kun benyttes i rom som er tilstrekkelig luftet ! Før man starter maskinen i et lukket rom, må man kontrollere at rommet er tilstrekkelig luftet !
Man må følge gjeldene forskrifter for det respektive oppstillingsstedet !

1.6.5.2 Sveise-, brenne- og slipearbeid på maskinen må kun utføres, når det er gitt tillatelse til det. Det kan oppstå fare for brann- og eksplosjon !

1.6.5.3 Før sveising, brenning eller sliping av maskinen, må man fjerne brennbare stoffer som befinner seg nær maskinen og sørge for tilstrekkelig lufting (i rom).

Eksplosjonsfare !

1.7 Transport og tauing, gjenstart

1.7.1 Maskinen må kun taues, når bremsen og styresystemet fungerer.

1.7.2 Tauing må kun foregå med riktig dimensjonert tauetang i forbindelse med tauetstyr.

1.7.3 Ved tauing må starte langsomt. Ingen personer må oppholde seg i nærheten av tauetangen !

1.7.4 Når det lasting og transport, må maskinen og nødvendige hjelpemidler sikres, slik at de ikke beveger seg utilsiktet. Man må rengjøre hjulene for slam, snø og is, slik at man kan kjøre opp på ramper uten at det er fare for at man sklir.

1.7.5 Ved gjenstart må man handle iht. driftsveiledningen !

1.8 Sikkerhetsinformasjoner for arbeidsgiveren eller bemyndiget personal

1.8.1 Organisatoriske tiltak

1.8.1.1 Vi gjør uttrykkelig oppmerksom på at originaldeler og tilbehør som vi ikke har levert, heller ikke er kontrollert og friggitt av oss. Montering og/eller bruk av disse produktene kan derfor påvirke maskinens egenskaper i negativ retning og dermed påvirke den aktive og passive kjøresikkerheten. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som oppstår ved bruk av deler og tilbehør som ikke er originalprodukter.

1.8.1.2 Gjør deg kjent med plasseringen og betjening/håndtering av brannslukkere (1-4/pil) og førstehjelpsskrinet !

1.8.1.3 Ved kjøring på offentlig vei må man ha med førstehjelpsskrin, varseltrekant og en varsellampe.

1.8.2 Valg av personal og dets kvalifikasjoner; grunnleggende plikter

1.8.2.1 Arbeid på/ved maskinen må kun utføres av pålitelig personal. Man må ta hensyn til minstealderen som er fastlagt i lovverket !

1.8.2.2 Kun opplært personal må benyttes. Man må fastlegge ansvarsområdene for betjening, montering, service og vedlikehold !
Man må sikre at kun de personene som er bemyndiget jobber ved maskinen !

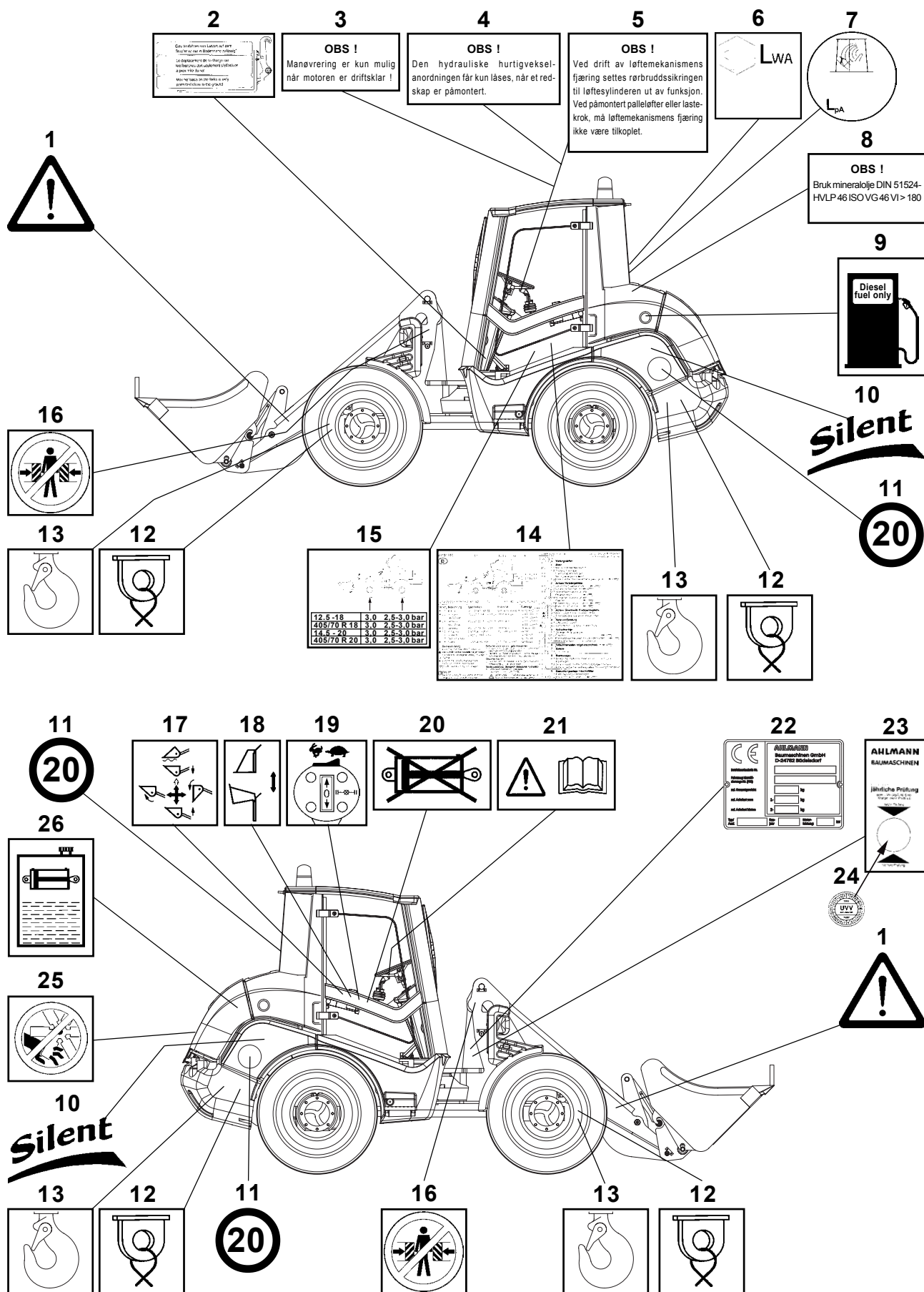
1.8.2.3 Operatøransvaret må fastlegges også med hensyn til trafikkmessige bestemmelser og operatøren gis muligheten til å avvise anvisninger fra tredje person som strider mot sikkerheten.

1.8.2.4 Personer som er under opplæring får kun arbeide ved maskinen under konstant oppsyn av en erfaren person !



Bilde 1-4

Skilting

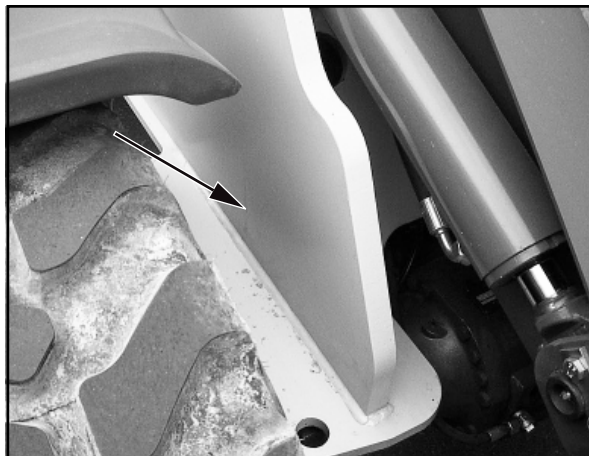


- 1 Symbolskilt: Det er forbudt å oppholde seg i faresonen.
- 2 Skilt: Last på palleløfter må kun beveges nær bakken !
- 3 Skilt: **OBS !** - Manøvrering er kun mulig når motoren er driftsklar !
- 4 Skilt: **OBS !**
Den hydrauliske hurtigvekselanordningen får kun låses, når et redskap er påmontert.
- 5 Skilt: **» gjelder kun for maskiner med rørbruddsikring «**
OBS !
Ved drift av løftemekanismens fjæring settes rørbruddssikringen til løftesynderen ut av funksjon.
Ved påmontert palleløfter eller lastekrok, må løftemekanismens fjæring ikke være tilkopleet.
- 6 Skilt: Lydtryknivå (kap. 11.1.16, 11.2.16, 11.3.16)
- 7 Skilt: Lydeffektnivå (kap. 11.1.16, 11.2.16, 11.3.16)
- 8 Skilt: Bruk mineralolje DIN 51524-HVLP 46 ISO VG 46 VI > 180
- 9 Symbolskilt: Drivstofftank
- 10 Skilt: Tekst - støysvak anleggsmaskin -
- 11 Skilt: Maks. hastighet
- 12 Symbolskilt: Surreøye
- 13 Symbolskilt: Lastekrok
- 14 Skilt: Serviceskjema
- 15 Skilt: Dekktrykk
- 16 Symbolskilt: Det er forbudt å oppholde seg i usikret svingeområde !
- 17 Symbolskilt: Ventilgiveren til arbeidshydraulikken (4-8/4)
- Hendel forover - Skuffearmen senkes
- Hendel forover ved hjelp av dens trykkpunkt - Avlastet stilling
- Hendel bakover - Skuffearmen heves
- Hendel mot venstre - Hurtigskiftesystemet/redskap opp
- Hendel mot høyre - Hurtigskiftesystemet/redskap ned
- 18 Symbolskilt: Ventilgiveren til arbeidshydraulikken (4-8/5) » **spesialutstyr** «
- 19 Symbolskilt: Standard-joystick
- Styrekontroller (4-10/11)
- Kjøreretning - forover
- 0
- bakover
- Tast for differensialsperr (4-10/10)
- Hydrauliske kjøretrinn (4-10/9)
- Symbol hare - rask
- Symbol snegle - langsom
- 20 Symbolskilt: Arbeids- og tilleggshydraulikken er låst
- 21 Symbolskilt: Før man tar i bruk maskinen må man lese og respektere driftsveiledningen.
Driftveiledningen må også gis videre til andre brukere !
- 22 Typeskilt maskin (inneholder kjøretøys identifikasjonsnummer)
- 23 Skilt: Årlig kontroll iht. UVV
- 24 Skilt: UVV-plakett
- 25 Symbolskilt: Må kun åpnes når motoren er stanset
- 26 Symbolskilt: Hydraulikkoljetank

Tyverisikring



Bilde 3-1



Bilde 3-2



Bilde 3-3

3 Tyverisikring

Antall tyverier av anleggsmaskiner har økt dramatisk de siste årene.

For lettere å kunne spore opp eller identifisere maskinene raskere f. eks. ved hjelp av etterforskningsinstansene (Kripos, toll osv) er anleggsmaskiner fra **Ahlmann** utstyrt med følgende identifikasjonsmerker:

3.1 Identifikasjonsmerker på maskinen

(1) Maskinens typeskilt (3-1/pil). I tillegg til andre informasjoner inneholder det også det 17-sifrete **FIN**-nummeret (kjøretøyets identifikasjonsnummer) som begynner med W09.

(2) **FIN**-nummeret befinner seg også preget inn i frontvognen (3-2/pil).

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

I tillegg til navnet på produsenten inneholder det informasjon ang. ROPS-type, kjøretøystype og tillatt samlet vekt.

3.2 Parkering av maskinen

(1) Flytt manøvreringshendelen helt til venstre eller helt til høyre.

(2) Trekk til stoppebrems (4-9/3).

(3) Vipp hurtigskiftesystemet så langt frem, at

- skuffens tenner,
- gaflene på palleløfteren eller
- lastekrokens utstikker

plasseres på bakken.

(4) Arreter ventilgiveren for arbeids- og tilleggshydraulikken (4-8/4 og 4-8/5) (4-8-/6).

(5) Still styrekontroller (4-10/11) i stillingen „forover“ eller „bakover“.

(6) Slå på hydraulisk kjøtretrinn „I“ (4-10/9).

(7) Trekk ut tenningsnøkkelen.

(8) Løsne batteriets hovedbryter (8-36/1).

(9) Slå på arbeidslyskasterne (4-10/6). *

(10) Slå på det roterende lyset (SU) (4-10/5). *

(11) Slå på varselblinklysanlegget (4-8/14). *

(12) Trykk rattgirbryteren (4-8/1) til stillingen „Fjernlys“. *

(13) Lukk begge dørene.

(14) Lås tankdekselet.

(15) Lås motordekselet.

*Hvis det oppstår kortslutning skal utenforstående gjøres oppmerksom på den uvanlig opplyste maskinen.

3.3 Startsperrer

3.3.1 Transponder startsperre

(Spesialutstyr)

„Startsperre med transponder“ er en elektronisk startsperre, som setter viktige kjøretøysfunksjoner ut av drift. Hvis transponderen (f. eks. vedheng på tenningsnøkkelen) fjernes fra mottakeren (i umiddelbar nærhet til tenningslåsen), avbrytes disse funksjonene.

Fordel i forsikringstilfeller:

Startsperre med transponder er i overensstemmelse med forsikringsselskapenes skjerpete krav.

Kontakt ditt forsikringsselskap angående dette !

3.3.2 Startsperre koderbar

(Spesialutstyr)

„Startsperre med kode“ er en elektronisk startsperre, som setter viktige kjøretøysfunksjoner ut av drift.

Ved inntasting av en kode, aktiveres den digitale kodelåsen, som gjør denne kjøretøysfunksjonen mulig.

Denne koden kan bestå av en vilkårlig tallkombinasjoner, som kan endres ofte.

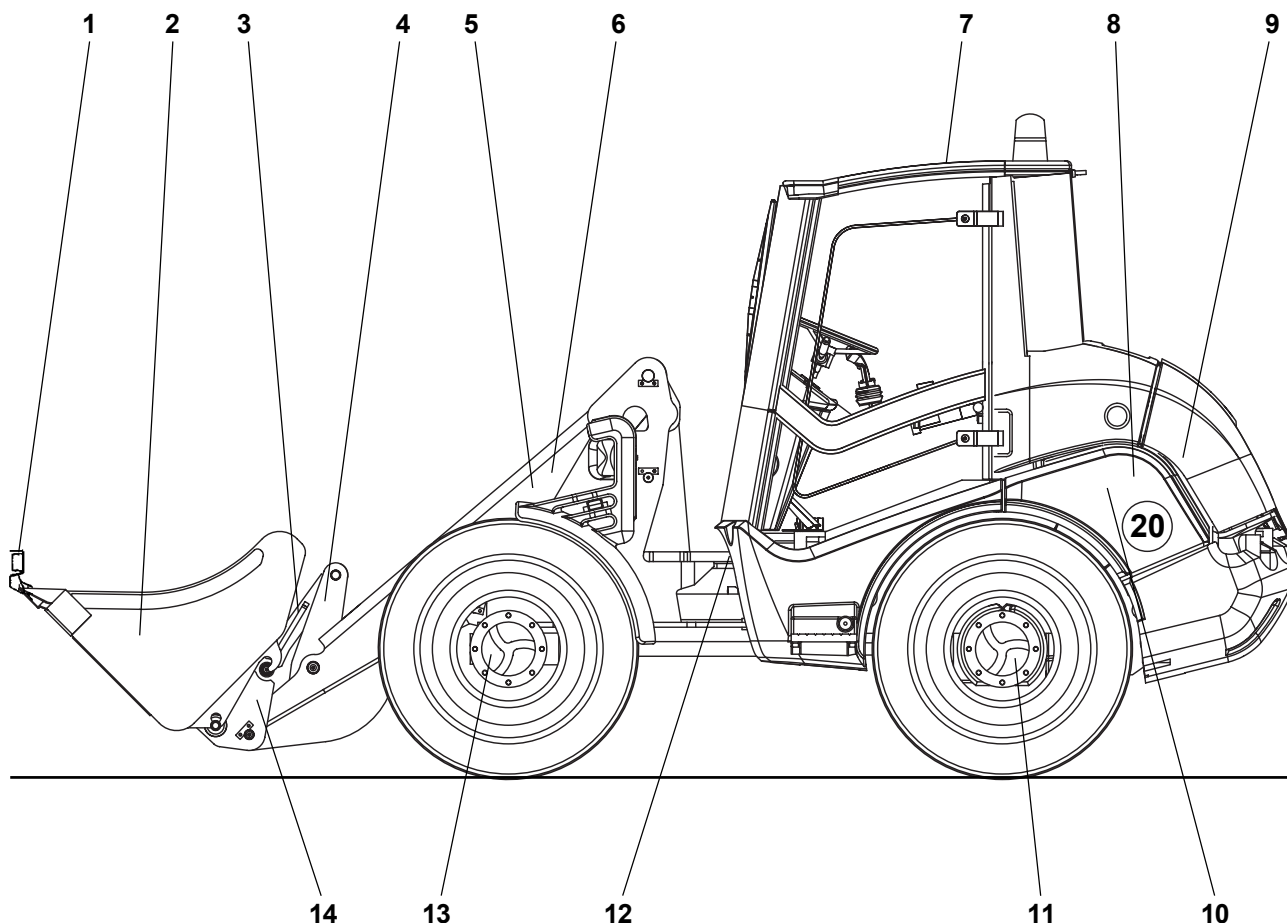
Fordel i forsikringstilfeller:

Kontakt ditt forsikringsselskap angående dette !

Beskrivelse

4 Beskrivelse

4.1 Oversikt



Bilde 4-1

- 1 - Skuffevern
- 2 - Skuffe/redskap
- 3 - Vippestang
- 4 - Styrearm
- 5 - Skuffearm
- 6 - Vippesylinder (i skuffearm)
- 7 - Førerhus
- 8 - Hydraulikkoljebeholder (høyre side av kjøretøyet under motordekslet)
- 9 - Drivmotor
- 10 - Drivstoffbeholder (venstre side av kjøretøyet under motordekslet)
- 11 - Bakaksel
- 12 - Svingependelledd
- 13 - Foraksel
- 14 - Hurtigskiftesystem

4.2 Maskin

Understell

Aksialstempelpumpen til kjørehydraulikken drives av dieselmotoren. Høytrykkslanger binder aksialstempelpumpen til aksialstempelmotoren. Aksialstempelmotoren er forbundet direkte med reduksjons-/frontgiret på bakakselen (med planetgir). Dreiemomentet til aksialstempelmotoren overføres fra reduksjons-/frontgiret direkte til bakakselen og forakselen (med planetgir) via en kardangaksel.



OBS

Aksialstempelmotoren innstilles på maskimalt tillatt omdreiningstall fra fabrikk. Justering fører til at garantien bortfaller.

Dekk

Følgende dekk er tillatt:

12,5/80 R18	15.5/55 R18	365/70 R18
405/70 R18	425/55 R17	

Omdreiningsretning se bilde 4-2.



MERKNAD

Alle dekkene må være like og ha samme PR-tall (Ply-Rating-tall = antall tekstillag).

Styresystem

Det hydrostatiske styresystemet mates av en tannhjuls-pumpe via en prioritetsventil. Uten å bruke mye krefter på styreenheten, blir oljestrømmen ledet inn i styresylinderen via en styreenhet.

Nødstyring

Det hydrostatiske styreanlegget virker også til en viss grad når dieselmotoren har falt ut. Maskinen lar seg kun styre ved stor kraftanstrengelse.



MERKNAD

Se kapittel 7 „Tauing av maskinen“.

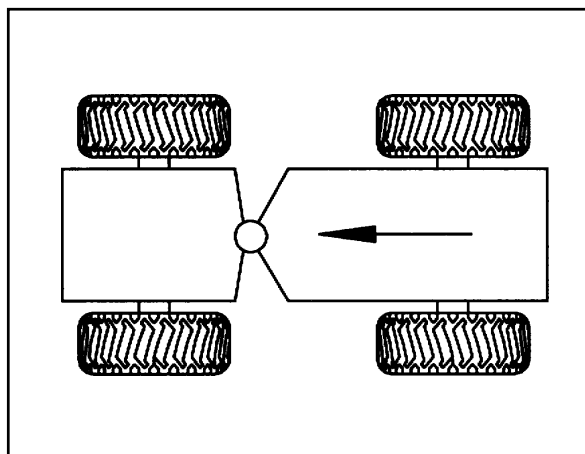
Differensialsperre

Ved bløtt, glatt underlag kan differensialsperren som virker på alle fire hjulene settes inn for å bedre fremdriftskraften ved å aktivere og holde tasten (4-10/10) inne.



OBS

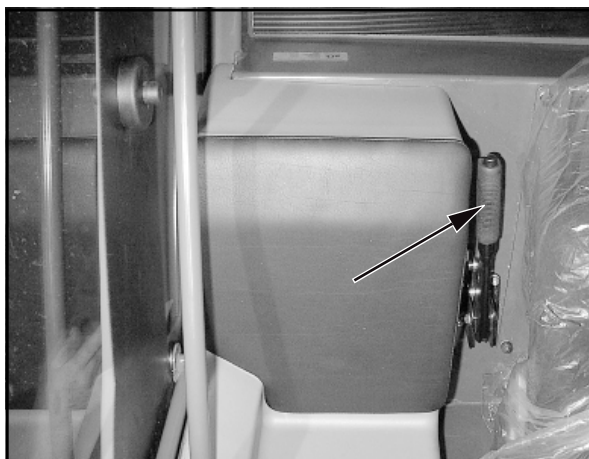
Differensialsperren må kun tilkoples når maskinen står stille.



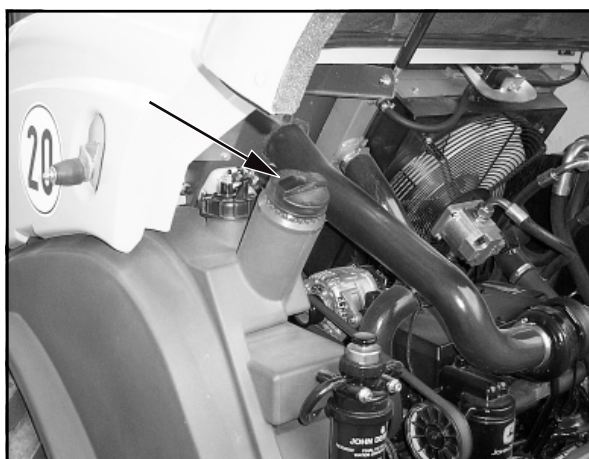
Bilde 4-2



Bilde 4-3



Bilde 4-4



Bilde 4-5

Hvis kun et hjul på en aksel dreier seg, når man kjører med tilkopledd differensialspærre, må man slippe kjørepedalen og endre manøvreringen slik at spærren kan koples korrekt til.

Differensialspærren kan koples ut under kjøring.



OBS

På fast underlag, spesielt ved kjøring i svinger, må man kople ut differensialspærren.

Driftsbrems/manøvrering

AX 70/20 km/h og AX 85/20 km/h:

Maskinene er utstyrt med en hydraulisk aktivert trommelbrems i forakselen, som virker på alle fire hjulene.

AX 70/30 km/h, AX 85/30 km/h og AX 100:

Maskinene er utstyrt med en hydraulisk aktivert skivebrems i forakselen, som virker på alle fire hjulene.

Driftsbremsen aktiveres via en fotpedal (4-3/pil) som sitter til venstre for rattstammen. Den støttes av det hydrostatisk kjøredrevet (manøvrering), dvs. at det under arbeidsinnsats akselereres og forsinkes med kjørepedalen.

Stoppebrems

Stoppebremsen aktiveres via et håndtak (4-4/pil), som befinner seg til venstre ved siden av føreriset.

Den mekanisk aktiverte stoppebremsen, som virker på alle fire hjul, slår av kjøredrevet hvis den aktiveres.

Drivstofforsyning

Drivstoffbeholderen befinner seg til venstre i bakvognen. Overvåkingen av innholdet i beholderen skjer via en elektrisk drivstoffindikator i førerhuset (4-11/23). Påfyllingsstussen befinner seg under motordekselet på venstre side av maskinen (4-5/pil).

Luftfiltersystem

Luftfiltersystem med sikkerhetspatron (SU) og skjermventil.

Løfte- og tippeinnretning

Fra en tannhjulspumpe styres

- to løftesylindere
 - en vippesylinder
- dobbeltvirkende via en styreventil.

Alle bevegelsene til skuffearmen, skuffen, redskapene og hurtigskiftesystemet styres fra føreriset ved en ventilgiver.

Disse ventilgiverne muliggjør en trinnløs styring fra langsam til maksimal bevegelseshastighet.

Avlastet stilling

Maskinen er utstyrt med en avlastet stilling. Til dette må håndtaket (4-8/4) trykkes til den forreste stillingen via sitt trykkpunkt. I denne stillingen er håndtaket festet og det kan ved bevegelse i motsatt retning løsnes igjen.



FARE

Den avlastete stillingen må kun benyttes i den nederste skuffearmstillingen.



MERK

- Hvis maskinen er utstyrt med rørbruddssikring, fungerer ikke den avlastete stillingen.
- For å holde funksjonsevnen til den avlastete stillingen, kan rørbruddssikringen slås av (4-10/16) (spesialutstyr).

Rørbruddssikring (spesialutstyr)

Både på vippesylindren og på løftesylindrene er det montert en rørbruddssikringsventil mot bakken. Ved rør- eller slangebrudd i løfte- og/eller tippesystemet blokkeres bevegelsene til skuffearmen eller tippesystemet til skaden er utbedret.

Rørbruddssikringen kan koples til og fra (4-10/16) (spesialutstyr).

Løftemekanismens fjæring (spesialutstyr)

Ved kjøring med maskinen over en lengre distanse, spesielt når skuffen er fylt, er det hensiktsmessig å kople inn løftemekanismens fjæring (4-10/15), for å hindre at maskinen „gynger“ for mye. Dette gjelder mer jo ujevnere underlaget er og jo høyere hastighet man kjører med.



OBS

Løftemekanismens fjæring får **kun betjenes for kjøring** og ikke under selve arbeidsprosessen.

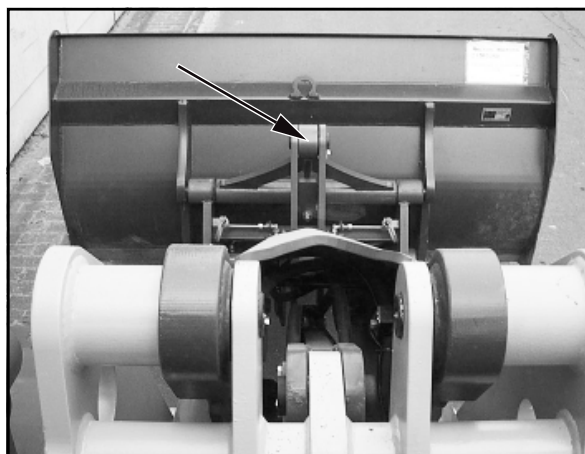


MERK

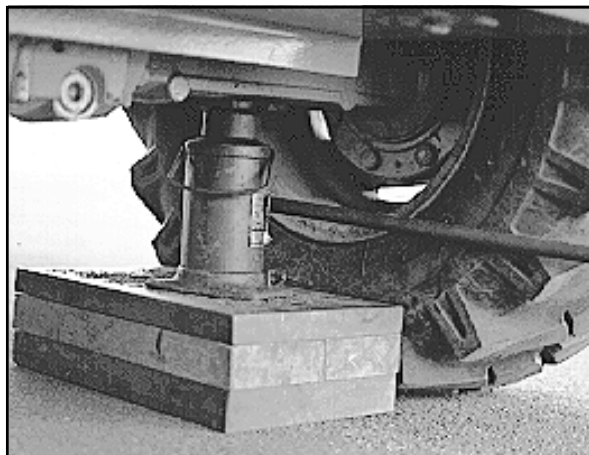
- Hvis maskinen er utstyrt med rørbruddssikring, fungerer ikke den løftemekanismens fjæring.
- For å holde funksjonsevnen til løftemekanismens, kan rørbruddssikringen slås av (4-10/16) (spesialutstyr).

Indikasjon på skuffestillingen

Føreren kan lese av stillingen til skuffen ved hjelp av fargete markeringer på styrearmen og på vippestangen. Hvis de fargete markeringene (4-6/pil) danner en linje, står skuffebunnen parallell med bakken.



Bilde 4-6



Bilde 4-7

4.3 Skifte dekk



FARE

Hvis man må skifte dekk på offentlig vei, må man **først** sikre fareområdet.

- (1) Maskinen må stå på fast underlag, hvis mulig ikke i skråning.
- (2) Legg redskapen på bakken.
- (3) Still styrekontrolleren (4-10/11) i stillingen „0“.
- (4) Trekk i stoppebremsen (4-9/3).
- (5) Vri tenningsnøkkelen mot venstre i stillingen „0“ (5-1).
- (6) Arreter ventilgiveren for arbeids- og tilleggshydraulikken (4-8/4 og 4-8/5) (4-8-/6).
- (7) Legg svingesikringen i svingeledet (1-3/pil).
- (8) Maskinen må sikres mot rulling ved at man legger kiler i begge kjøreretninger under et hjul på den akselen hvor hjulet **ikke** skal skiftes.
- (9) Løsne hjulmutrene til det hjulet som skal skiftes så mye slik at ytterligere løsning er mulig uten større kraftanstrengelse.
- (10) Skyv en egnet jekk (min. bæreevne 3,0 t) fra siden midt under akselelen, omkring det stedet hvor akselen er montert, slik at den ikke kan gli (4-7) og løft for-/bakakselen så høyt at hjulet ikke kommer ned i bakken.



FARE

- Legg noe under jekken, slik at den ikke kan synke ned i jorden.
- Pass på at jekken er riktig plassert.

- (11) Løsne hjulmutrene helt og demonter dem.
- (12) Senk maskinen litt med jekken inntil hjulboltene er fri.
- (13) Skyv hjulet av hjulnavet ved å bevege det frem og tilbake, trekk hjulet av og rull det ut til siden.
- (14) Skyv det nye hjulet inn på planetakselen.
- (15) Skru til hjulmutrene for hånd.
- (16) Senk for-/bakakselen igjen ved hjelp av jekken.
- (17) Trekk til hjulmutrene med momentnøkkel (440 Nm).



OBS

Etter de første 8 - 10 driftstimene må hjulmutrene trekkes til igjen.

4.4 Betjeningselementer

- 1 - Rattgirbryter
 - forover: høyre blinklys
 - bakover: venstre blinklys
 - oppe: Nærlys
 - nede: Fjernlys
 - Trykknapp: signalhorn
 - dreie 1. trinn: intervallvisker foran
 - dreie 2. trinn: vindusvisker foran
 - trykk den øverste ringen i akselretningen: vindusvasker foran
- 2 - Multifunksjonspanel (4.4.1)
- 3 - Låsemekanisme for justering av rattstammen
 - forover/bakover
 - mot rattstammens aksel
- 4 - Ventilgiver for arbeidshydraulikk
- 5 - Ventilgiver for tilleggshydraulikk
- 6 - Låsemekanisme ventilgiver for arbeids- og tilleggshydraulikk
- 7 - Startbryter
- 8 - Kjørepedal
- 9 - Ratt
- 10 - Fotpedal for driftsbrems/manøvrering
- 11 - Tast frigivelse hurtigskiftesystem
- 12 - ingen funksjon
- 13 - Tippebryter for varselblinklysanlegg
- 14 - Tippebryter for StVZO-belysning
 - Stilling I: parkeringslys
 - Stilling II: nærlys
- 15 - Tippebryter for vindusvisker/-vasker bak
 - Stilling I: visker
 - Stilling II: visker/vasker (tastfunksjon)
- 16 - ingen funksjon

Til venstre ved siden av førersetet:

- 1 - Døråpner
- 2 - Nødsete klappbart (SA) (se kap. 4.4.2)
- 3 - Håndtak for stoppebrems

Til høyre ved siden av førersetet:

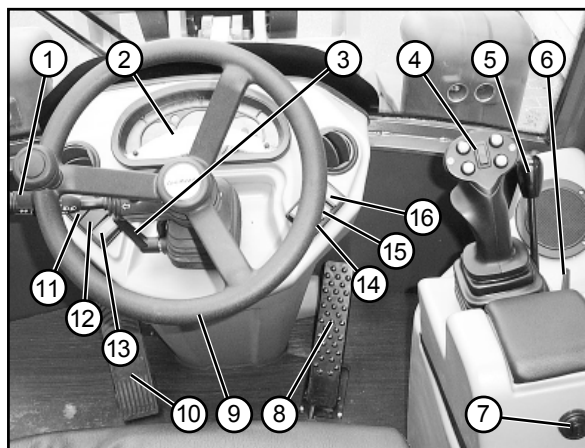
- 1 - Høytaler
- 2 - Radio
- 3 - Varme/Klimaanlegg
- 4 - Tippebryter for oppvarming av bakruten
- 5 - Tippebryter for roterende lys (SU)
- 6 - Tippebryter for arbeidslyskaster
- 7 - ingen funksjon
- 8 - ingen funksjon
- 9 - Hydrauliske kjøretrinn:
 - høyre - Trinn I: langsom
 - venstre - Trinn II: rask
- 10 - To parallellkoplete taster til differensialsperran
 - Taster holdes inne: Differensialspærre tilkople
 - Taster holdes ikke inne: Differensialspærre frakople



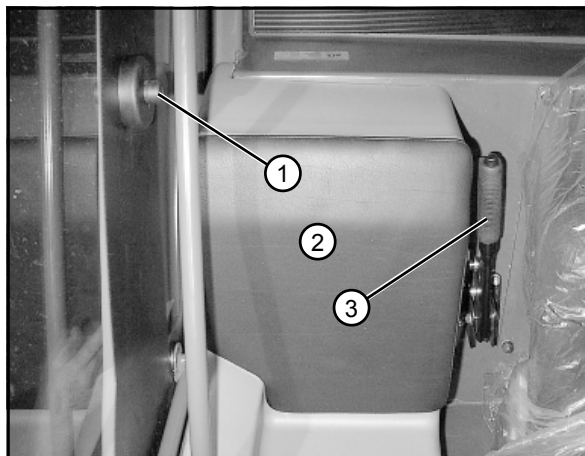
OBS

Differensialspærren får kun koples når maskinen står stille.

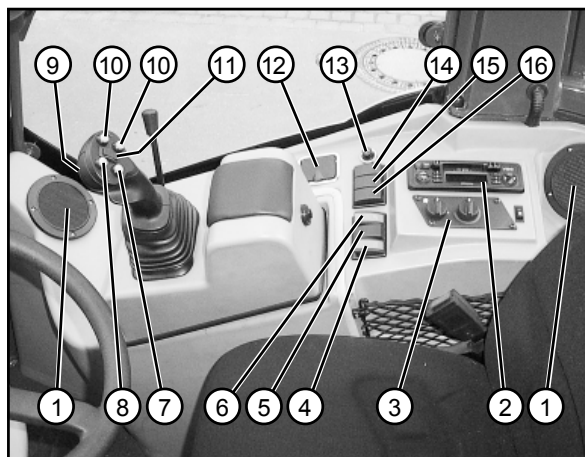
- 11 - Styrekontroller: forover/0/bakover
- 12 - Askebeger
- 13 - Stikkontakt 2-polet
- 14 - Tippebryter for kontinuerlig kopling av tilleggshydraulikk (SU)
- 15 - Tippebryter for løftemekanismens fjæring (SU)
- 16 - Tippebryter for rørbruddssikring (SU)



Bilde 4-8

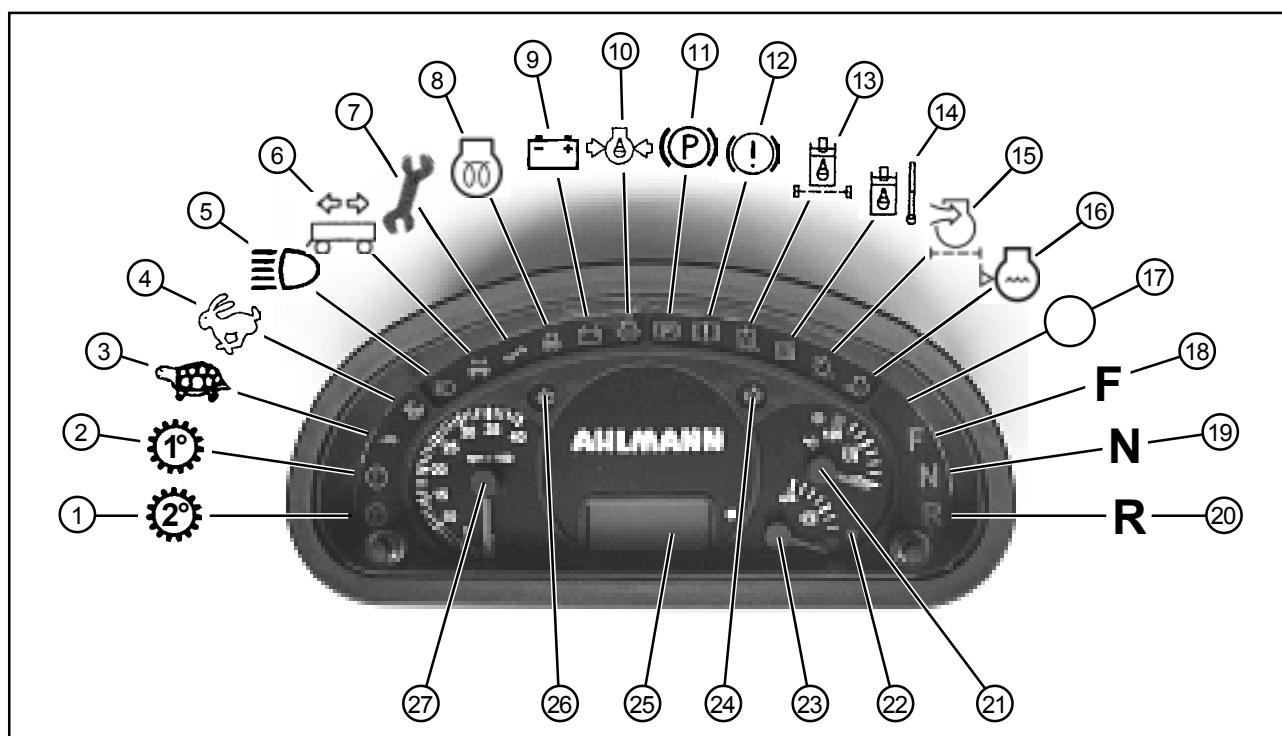


Bilde 4-9



Bilde 4-10

4.4.1 Multifunksjonspanel (4-10/1)



Bilde 4-11

- 1 - ingen funksjon
- 2 - ingen funksjon
- 3 - Kontrolllampe: Hydraulisk kjøretrinn „langsomt“
- 4 - Kontrolllampe: Hydraulisk kjøretrinn „fort“
- 5 - Kontrolllampe: Fjernlys
- 6 - ingen funksjon
- 7 - ingen funksjon
- 8 - Kontrolllampe: forhåndsglødning
- 9 - Ladekontrolllampe
- 10 - Varsellampe: motoroljetrykk
- 11 - Kontrolllampe: stoppebrems
- 12 - ingen funksjon
- 13 - Indikator for tilstopping hydraulikkoljefilter (SU)
- 14 - Varsellampe: hydraulikkoljetemperatur
- 15 - Indikator for tilstopping luftfilter (SA)
- 16 - Varsellampe: kjølevannsmangel
- 17 - ingen funksjon
- 18 - Kontrolllampe: kjøreretning „forover“
- 19 - Kontrolllampe: kjøreretning „0-stilling“
- 20 - Kontrolllampe: kjøreretning „bakover“
- 21 - indikator for kjølevannstemperatur
- 22 - Kontrolllampe: reserve drivstoffbeholdning
- 23 - Drivstoffindikator
- 24 - Kontrolllampe: indikator for kjøreretning „høyre“
- 25 - Driftstimeteller og digitalur
- 26 - Kontrolllampe: indikator for kjøreretning „venstre“
- 27 - Tachometer

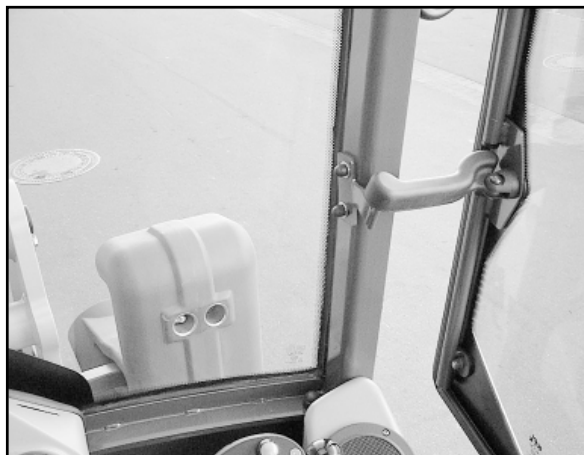
4.4.2 Nødsete klappbart (4-9/2)



OBS

Passasjerer får kun sette seg på det forreste bredere område på nødsetet, for at man sikrer at man kan nå håndtaket som befinner seg på A-søylen.

I denne setestillingen er førerens handlingsmuligheter ikke påvirket.



Bilde 4-12

4.5 Sikringer/reléer



MERKNAD

Sikringene, reléene, blinkgiver, intervallgiver osv. (4-14) befinner seg til høyre bak vedlikeholdsklappen (4-13/pil).

Før vedlikeholdsklappen åpnes, må vinduet klappes ut.

1. Vindu klappes ut:

Trekk vindushåndtaket først innover og trykk det deretter utover. Hev til slutt vindushåndtaket opp og ut av holderen.

2. Vindu klappes ut og låses (4-12):

Trekk vindushåndtaket først innover og trykk det deretter utover. Trekk til slutt vindushåndtaket bakover til låseposisjonen.

- | | |
|----------------------------------|---------|
| 1 - Blinkgiver | |
| 2 - Intervallgiver | |
| 3 - Maxirelé (strømforsyning) | |
| 4 - Maxisikring (strømforsyning) | 100,0 A |

Sikringer:

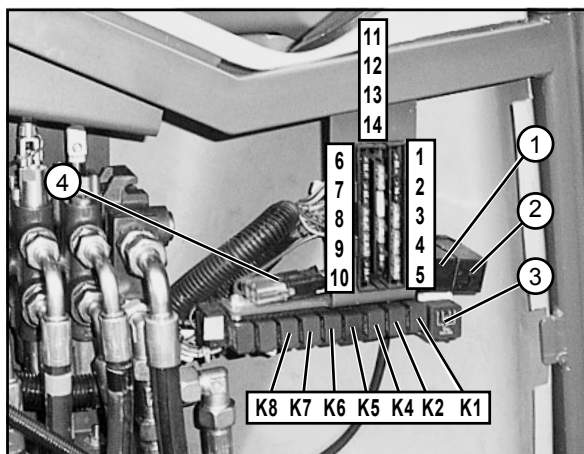
- | | |
|----------------------------|--------|
| 1 - Kjøredrev | 10,0 A |
| 2 - Blinklys | 7,5 A |
| 3 - Hydraulikk/Bremselys | 20,0 A |
| 4 - Oppvarming | 20,0 A |
| 5 - Oppvarming av bakruten | 20,0 A |
| 6 - Fjernlys | 15,0 A |
| 7 - Nærlys | 15,0 A |
| 8 - Venstre parkeringslys | 5,0 A |
| 9 - Høyre parkeringslys | 5,0 A |
| 10 - Varsellys | 15,0 A |
| 11 - Vindusvisker/-vasker | 20,0 A |
| 12 - Motorutkopler | 20,0 A |
| 13 - Arbeidslyskaster | 20,0 A |
| 14 - Roterende lys (SU) | 30,0 A |

Relé:

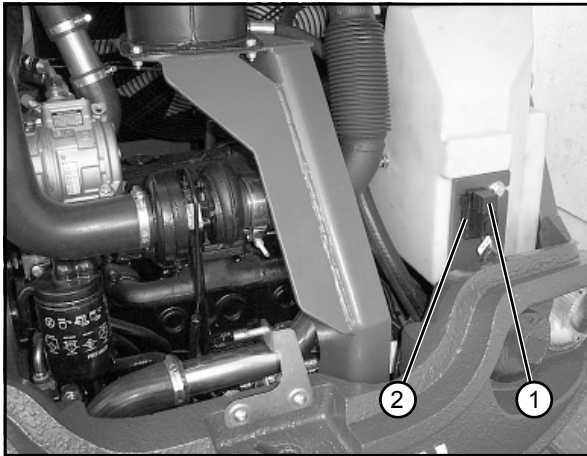
- | |
|-------------------------------|
| K1 - Differensialsperr |
| K2 - Viftstyring |
| K4 - Kjøreavbrytelse |
| K5 - Effektilpasning: bakover |
| K6 - Effektilpasning: forover |
| K7 - Alpha maks. |
| K8 - Startsperr |



Bilde 4-13



Bilde 4-14



Bilde 4-15



MERKNAD

Sikringen og reléen til glødestartanlegget befinner seg i motorrommet på hydraulikkoljebekholderen (4-15).

1 - Sikring glødestartanlegg (100 A)

2 - Relé glødestartanlegg

SU = spesialutstyr

4.6 Demontere førerhuset



MERK

- Still maskinen på jevnt underlag som tåler denne vekten.
- Motoren må være helt stanset.
- Løsne batterihovedbryteren (SA) (8-36/1) med ca. 2 omdreininger mot klokken.
- Sikre maskinen med stoppebremsen (4-9/3) slik at den ikke ruller bort.
- Legg 4-rems lastebelte klart.



OBS

- Gjennomfør demonteringen av førerhuset mens maskinen står vannrett og skuffearmen står i nederste stilling.
- Ved monteringsarbeid over kroppshøyde må man bruke de egnete stignene/trappene eller andre sikre arbeidsplattformer. Maskindeler, spesielt påmontert redskap, må ikke benyttes som trinn ved oppstigning- eller nedstigning. Ved monteringsarbeid i høyere høyder må man bære vern mot fall!
- For ombygging må man benytte en kran, som kan løfte lasten helt loddrett.



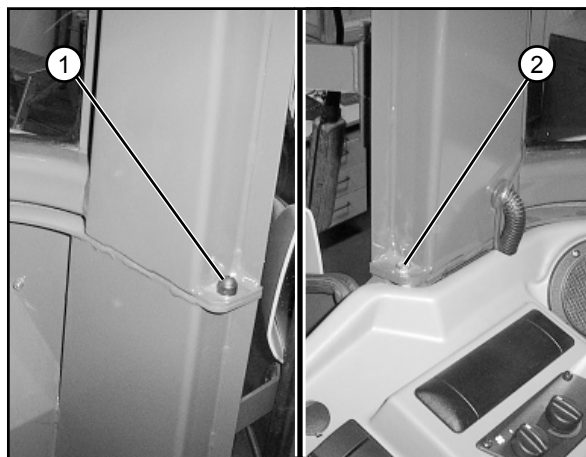
Bilde 4-16

(1) Demonter førerhusdøren på den venstre siden av maskinen.

(2) Demonter den øvre delen av vinduet på den høyre delen av maskinen (se også kapittel 4.5 pos. 1).

(3) Løsne forbindelsesskruene mellom underdelen og overdelen av førerhuset foran til venstre (4-16/1) og til høyre (4-16/2).

(4) Løsne forbindelsesskruene mellom underdelen og overdelen av førerhuset bak til venstre (4-17/1) og til høyre (4-17/2).



Bilde 4-17

(5) Åpne den høyre vedlikeholdsklaffen, ta ut underlagsskilen og demonter vedlikeholdsplaten (4-18/pil hhv. 4-19/2) hvis nødvendig.



MERKNAD

Før monterings av vedlikeholdsklaffen, må motordekselet åpnes.



Bilde 4-18



Bilde 4-19

(6) Løsne forbindelsesskruen (størrelse 10 mm unbrakonøkkel) mellom førerhusets under- og overdel bak midt i oppsugingssjakt til kjøleren (4-19/1), tilgjengelig gjennom vedlikeholdsåpningen (4-18/pil hhv. 4-19/2).



Bilde 4-20

(7) Skru av frontvindusviskerarmen (4-20/pil) og trekk ut viskermotoraksen.



Bilde 4-21

(8) Løsne forkledningen (4-21/3) fra rammen til vedlikeholdsklaffen (4-21/4).

- Skill den elektriske pluggforbindelsen (X11) (4-21/1).
- Trekk slangeledningen til utjevningsbeholderen for kjølevann (4-21/2) fra kopleingsstykket.

Trekk den elektriske pluggen og slangeledningen opp og inn i førerhusets overdel som vist på bilde 4-21.

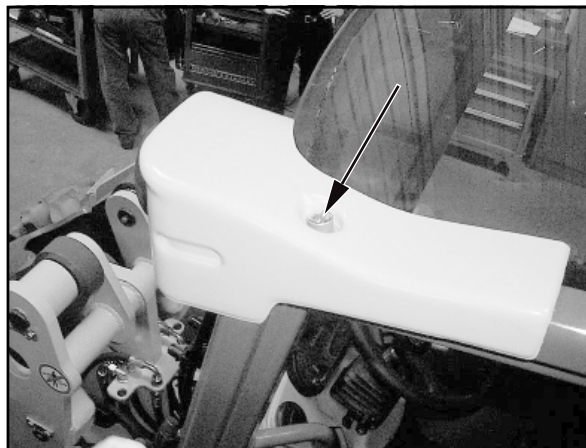
(9) Løsne festeskruen til lyskasterens forkledningsplate (4-22/pil) på førerhuset respektivt foran til venstre og til høyre og ta av forkledningsplaten.



MERKNAD

Fang arbeidslyskasteren. Arbeidslyskasteren og forkledningsplaten er festet med en skrue.

(10) Løsne festeskrueene til høyre og venstre på førerhuset.



Bilde 4-22

(11) Skru inn fire kranlastemaljer (4-23/pil).



Bilde 4-23

(12) Heng 4-rems lastebeltet inn i kranlastemaljene (4-24).



MERKNAD

Begge de bakre remmene til lastebeltet må være ca. 10 cm kortere enn de to remmene foran.



Bilde 4-24



Bilde 4-25

(13) Hev førerhuset langsomt, til begge de bakre posisjoneringsstiftene (4-25/pil og 4-26/pil) er fri.

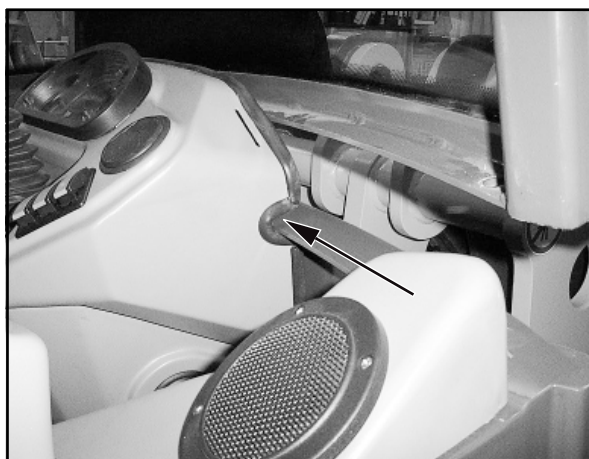


MERKNAD

Foran må førerhuset befinne seg i den nederste posisjonen.



Bilde 4-26



Bilde 4-27

(14) Trekk førerhuset så langt forover for hånd til det kommer ut av utsnittet i armaturkassen i det nederste området til frontruten (4-27/pil).

(15) Hev førerhuset helt til det kan svinges over rattet.



FARE

Det må aldri befinne seg personer under den svevende lasten. Kranføreren må kunne se sine medhjelpere og bestemmer når og hvordan de skal delta i arbeidet. Hvis det befinne seg medhjelpere i fareområdet, må kranføreren forsikre seg om at det ikke utføres manøvre som kan medføre fare for sikkerheten.

Bilde 4-28 viser maskinen med demontert førerhus.

Tekniske data (Eksos i motvekt):

- Dekk: 12.5-80 profil AT 603 (3,0 bar)
- Førersetets høyde: 1 825 mm
- Høyde over rattet med knott: 1 870 mm
- Høyde over rattet uten knott: 1 810 mm
- Vekt kabinoverdel
(uten dør/uten høyre sidevindu): 122 kg



Bilde 4-28

Betjening

5 Betjening

5.1 Kontroller før maskinen tas i bruk

- Motoroljenivå (se driftsveiledning for motoren)
- Bremsvæsknivå (bremsehydraulikkolje)
- Hydraulikkoljenivå
- Drivstoffreserve
- Dekktrykk
- Profildybde
- Lysanlegg
- Seteinnstilling
- Fjern låsemekanismen for ventilgiveren til arbeids- og tilleggshydraulikken (4-8/6)
 - » gjelder kun for forestående arbeidsoppgaver «
- Fjern skuffearmstøtten [(f. eks. støttebein (spesialutstyr) (1-1/pil))] hvis nødvendig
- Fjern svingesikringen (1-3/pil) hvis nødvendig
- Maskinens generell tilstand, f. eks. lekkasjer
- Kontroller at det finnes
 - et førstehjelpsskrin
 - en varseltrekant
 - en varsellampe

5.2 Idriftssettelse

5.2.1 Starte dieselmotoren

- (1) Trekk i hendelen til stoppebremsen (4-9/3).
- (2) Still styrekontrolleren (4-10/11) i stillingen „0“ (start-sperre !).
- (3) Skru fast batteriets hovedbryter (8-36/1) med klokken.
- (4) Sett tenningsnøkkelen inn i startkontakten (4-8/7) og vri den til høyre i stillingen „I“ (5-1).



MERKNAD

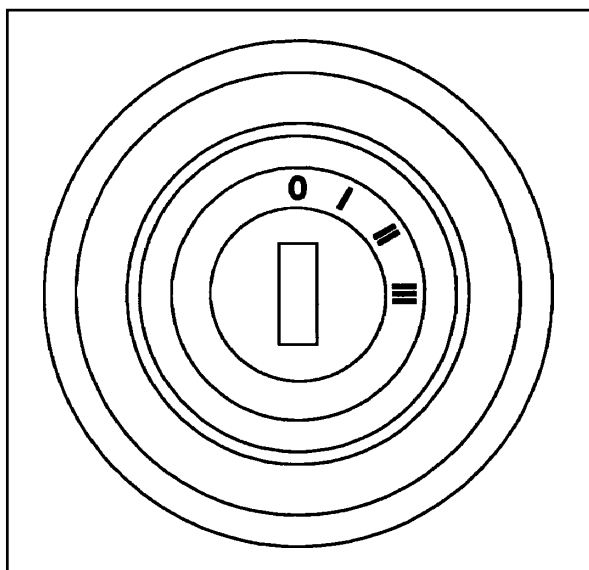
- Ladekontrollampen, kontrollampen for stoppebremsen, motoroljetrykket g forhåndsglødning lyser. Instrumenter til indikasjon av drivstoff, temperaturen til motoroljen, driftstimetelleren og digitaluret viser status.
- Start motoren med styrekontrolleren (4-10/11) i stillingen „0“.

- (5) Vri tenningsnøkkelen mot høyre i stillingen „III“ (5-1) etter få sekunder (forhåndsglødning). Slipp tenningsnøkkelen med en gang motoren starter.



MERKNAD

- Hvis motoren ikke har startet etter to forsøk, finn årsaken iht. feiltabellen i driftsveiledningen til motoren.
- Ved uvanlig lave temperaturer må man gå frem som beskrevet i driftsveiledningen.
- Etter kaldstart av maskinen til oppvarmingen av hydraulikkoljen må den kun drives med **lavt** omdreiningstall, aldri med full last.
For maskiner med tilstopningsindikator hydraulikkoljefilter (4-11/13) (spesialutstyr) slukker dette ved oppvarming av hydraulikkoljen.



Bilde 5-1

5.2.2 Vinterdrift



OBS

Ved utetemperaturer på under null grader må man gjennomføre passende „varmkjøring“, slik at man unngår skader på bestemte komponenter. Til dette må samtlige sylindre (løfte- og tippe-sylindre) aktiveres en tid (avhengig av omgivelsestemperaturen, mens maskinen kjører på tomgang. Sikker drift av maskinen også ved lave temperaturer, kan kun oppnås når følgende arbeid er gjennomført:

5.2.2.1 Drivstoff

Ved lave temperaturer kan det oppstå tilstopping av drivstoffsystemet pga. parafinutfelling. Bruk derfor vinterdiesel når temperaturen ute er under 0°C (til -15°C).



MERKNAD

Vinterdiesel tilbys generelt på bensinstasjonen i god tid før den kalde årstiden begynner. Ofte tilbys diesel som er tilsatt additiver som kan benyttes ved temperaturer til ca. -20°C (Superdiesel).

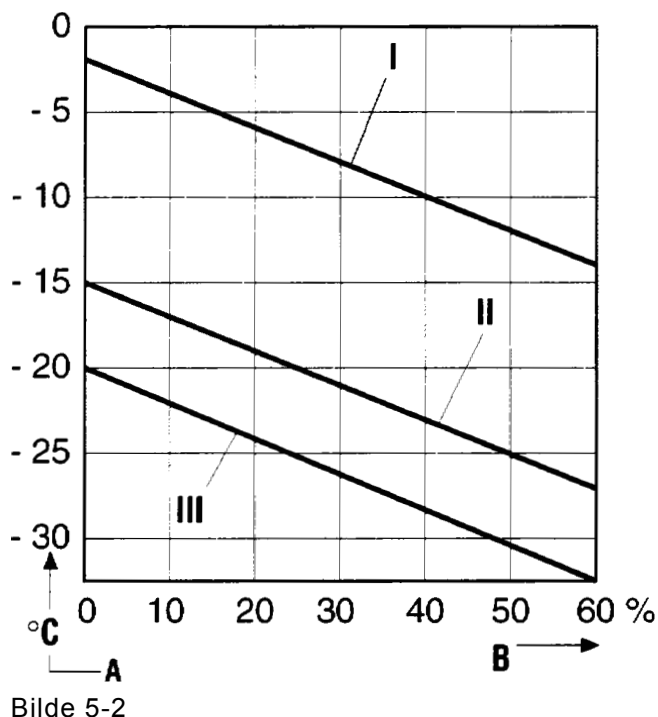
Ved temperaturer under -15°C hhv. -20°C må man blande i petroleum. Det nødvendige blandingsforholdet kan sees i diagrammet (5-2).

- I = sommerdiesel
- II = vinterdiesel
- III = superdiesel



OBS

Blanding må kun utføres i tanken! Først må man fylle på den nødvendige mengden petroleum, etterpå fyller man på diesel.



Bilde 5-2

5.2.2.2 Motoroljeskift

Se driftsveiledningen for motoren

5.2.2.3 Oljeskift i hydraulikksystemet



OBS

Da hydraulikkoljen endrer sin viskositet med temperaturen, er omgivelsestemperaturen på stedet maskinen brukes avgjørende for valget av viskositetsklasse (SAE-klasse). Optimale driftsforhold oppnås, når den hydraulikkoljen man bruker svarer til den forventete omgivelsestemperaturen. Derfor må det ved behov brukes hydraulikkolje av god kvalitet. For oljeskift på hydraulikkanlegg se kapittel 8.2.11.



Bilde 5-3



Bilde 5-4



Bilde 5-5

5.2.2.4 Frostbeskyttelse for vindusvaskeanlegg



OBS

Hvis det forventes temperaturer på under 0° C, må vannet i vindusvaskeanlegget (5-3/pil) beskyttes med tilstrekkelig frostvæske mot isdannelse i tide.

Ta hensyn til produsentens angivelser ang. blandingsforholdet.

5.2.3 Kjøring med maskinen på offentlig vei



OBS

- Kjøring på offentlig vei er **kun tillatt med tom standard-, multi- eller lettvektskuffe og kun med skuffevern.**

- Det må alltid finnes seg en varseltrekant og et førstehjelpsskrin i maskinen.



MERKNAD

Føreren må ha førerkort klasse „C1“:

Det tilsvarende:

- Klasse IV gammel hhv. V ny for langsgående maskiner

» **Utførelse 20 km/h** «

- Klasse III for hurtiggående maskiner

» **Utførelse 30 km/h** «

- Førerkortet (originalen) og driftstillatelsen (originalen) må tas med.

Før kjøring på offentlig vei må man gjennomføre følgende sikkerhetstiltak:

(1) Skuffearmen må senkes så langt ned at det laveste punktet på skuffearmen hhv. skuffen står ca. 30 cm over kjørebanelen (5-4).

(2) Arreter (4-8-/6) ventilgiveren for arbeids- og tilleggs-hydraulikken (4-8/4 og 4-8/5) (bakke stilling).



OBS

Ved arreteringen av begge ventilgiverne forhindres en utilsiktet senking av skuffearmen og en utilsiktet ned- eller opptipping hhv. utilsiktet åpning av skuffen under kjøring.

(3) Skuffens skjær og -tenner dekkes med skuffebeskyttelsen (5-4/pil).

(4) Stikk pluggen til skuffebeskyttelsen i stikkontakten (spesialutstyr) (5-5/pil).

(5) Gjennomfør en belysningskontroll.

(6) Lukk begge dørene.



FARE

- Kjøring på offentlig vei med fylt skuffe er forbudt.

- Ved kjøring på offentlig vei får differensialsperreren (4-10/10) ikke aktiveres.

- Arbeidslyskasterne (4-10/6) må være slått av.

- (7) Løsne stoppebremsen (4-9/3).
- (8) Velg hydraulisk kjøretrinn II (4-10/9).
- (9) Kjøretrinn (4-10/11).
- (10) Trå på kjørepedalen (4-8/8).

**MERKNAD**

- Maskinen starter. Kjørehastigheten bestemmes av stillingen til kjørepedalen.
- Driftsbremsen aktiveres ved at man trår på bremsepedalen (4-8/11).

**FARE**

For ikke å utgjøre en fare for andre trafikanter, må man **ikke** bytte kjøreretning under kjøringen.

5.2.4 Arbeide med maskinen

Som regel utføres alt arbeid i det hydrauliske kjøretrinnet II (4-10/9).

For spesielle oppgaver, som krever en nøyaktigere regulering av hastigheten eller som krever høyere omdreiningstall for motoren ved lavere kjørehastighet, kan det hydrauliske kjøretrinn „I“ (4-10/9) tilkoples og kjøre-hastigheten begrenses dermed til 7 km/h.

For å oppnå full ytelse, er det nødvendig at fremdriften og arbeidshydraulikken arbeider sammen. Styringen av de kreftene som er til rådighet, er førerens ansvar avhengig av bruksforholdene via kjørepedal, manøvrering og hånd-taket til arbeidshydraulikken.

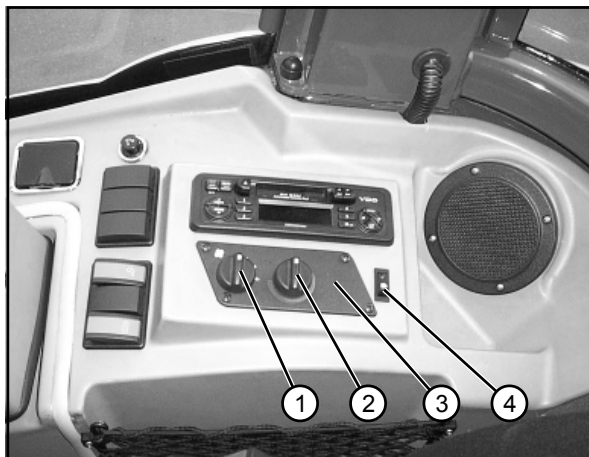
**MERKNAD**

Kopling fra det hydrauliske kjøretrinnet I til II eller omvendt kan også foretas under kjøring. Det anbefales likevel at det ikke koples fra trinn II til I når hastigheten er for høy, da det forårsaker en sterk oppbremsing.

- (1) Lukk begge dørene.
- (2) Løsne stoppebremsen (4-9/3).
- (3) Velg hydraulisk kjøretrinn (4-10/9).
- (4) Bestem kjøreretning (4-10/11).
- (5) Trå på kjørepedalen (4-8/8).

**MERKNAD**

- Kjørehastigheten og skyvekraften endres utelukkende ved at man trår på kjørepedalen.
- Hvis man kjører opp en skråning, synker hastigheten til fordel for skyvekraften til tross for at man kjører med full gass.
- Skyvekraften og kjørehastigheten er de samme både forover og bakover.



Bilde 5-6



OBS

- Det hydrauliske hurtigskiftesystemet får kun låses, når et redskap er påmontert.
- Hvis kontrollampen for hydraulikkoljens temperatur lyser (4-11/14), må man stanse maskinen straks og årsaken til feilen må finnes av en sakkyndig innen hydraulikk og feilen må rettes.

5.2.5 Varmer- og ventilasjonssystem

5.2.5.1 Innstille luftmengden

(1) Dreiebryter for vifte (5-6/1) settes avhengig av den ønskete luftmengden i stillingen 0, viftetrinn 1, viftetrinn 2 eller viftetrinn 3.

(2) Innstille luftstrømretningen på høyre og venstre side av rattforkledningen/dashbordet (5-7/piler) til utløpsdysene.



MERKNAD

I frontruteområdet (5-8/piler) befinner det seg i tillegg fire utløpsåpninger som ikke kan reguleres.

5.2.5.2 Slå på oppvarmingen

(1) Avhengig av varmebehovet dreies bryteren (5-6/2) med klokken (kaldt) eller mot klokken (varmt).

5.2.5.3 Slå på klimaanlegget (SU)

(1) Ved aktivering av „PÅ/AV“-bryteren (5-6/4) kan klimaanlegget slås på ved behov.

Bryter oppe aktivert - Klimaanlegg „AV“
Bryter nede aktivert - Klimaanlegg „PÅ“

5.2.5.4 Regulere temperaturen

(1) Med dreiebryteren (5-6/3) kan temperaturen i førerhuset reguleres.

Dreiebryter med klokken - kaldere
Dreiebryter mot klokken - varmere



MERKNAD

Klimaanlegget forsynes ved hjelp av en luftsugeåpning bak førerasetet.

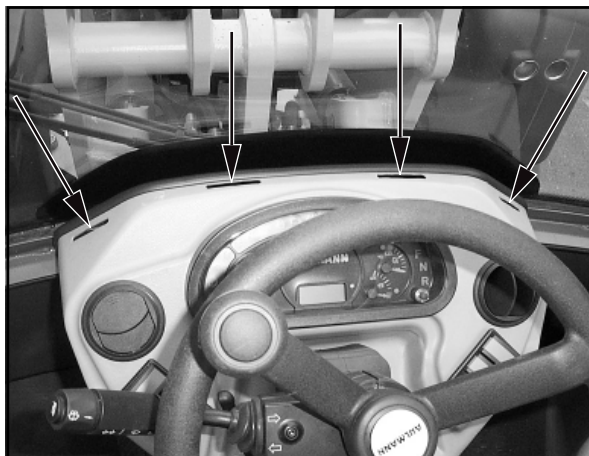


OBS

I den vendlagte driftsveiledningen finner du sikkerhetsforskriftene og informasjonen angående avfallsbehandling og vedlikehold.



Bilde 5-7



Bilde 5-8

5.3 Sette maskinen ut av drift

5.3.1 Parkere maskinen

- (1) Maskinen må stanses på fast underlag, helst ikke i skråning.
- (2) Skuffen eller redskapet må plasseres på bakken.
- (3) Still styrekontrolleren (4-10/11) i stillingen „0“.
- (4) Trekk i stoppebremsen (4-9/3).



FARE

Hvis det ikke kan unngås at man parkerer i nedoverbakke, må man i tillegg til å trekke i stoppebremsen også legge klosser under hjulene til forakselen på nedadgående side og svingesikringen må legges i. I stigende terreng må klossene konsekvent legges foran bakakselens hjul også på nedadgående side.

5.3.2 Stanse dieselmotoren



OBS

Hvis dieselmotoren er blitt veldig varm eller sterk belastet, må man la den gå litt på tomgang før den parkeres.

Vri tenningsnøkkelen mot venstre i stillingen „0“ (5-1) og trekk den ut.

5.3.3 Slå av varme-og ventilasjonssystemet

- (1) Stans varmlufttilførselen (5-6/2).
- (2) Vri dreiebryteren til viften (5-6/1) i stillingen „0“.

5.3.4 Forlate maskinen

- (1) Arreter ventilgiveren for arbeids- og tilleggs-hydraulikken (4-8/4 und 4-8/5) (4-8-/6) (bakre stilling).
- (2) Løsne batterihovedbryteren (SU) (8-36/1) med ca. 2 omdreininger mot klokken.
- (3) Trekk ut tenningsnøkkelen og lukk dørene.



Bilde 5-9

5.4 Innstille førerisetet

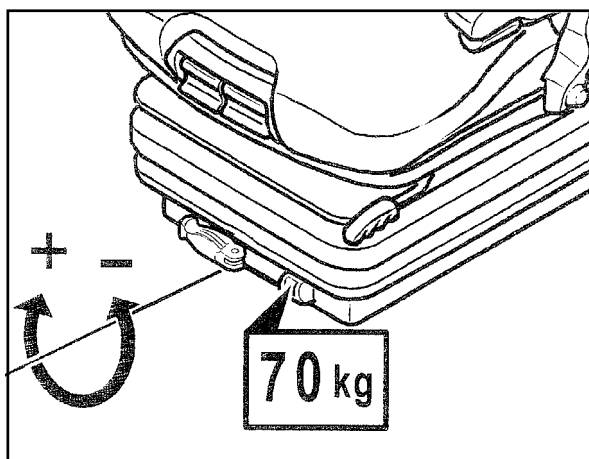
5.4.1 Euro-sete

(1) Førerisetet kan tilpasses førerens behov ved å trekke hendelen (5-9/1) opp og samtidig skyve setet horisontalt frem eller tilbake.

(2) Setehøyden kan endres ved at man belaster setet og vrir på dreietasten (5-9/2).

(3) Setefjæringen kan innstilles i forhold til førerens vekt med hjelp av håndhjulet (5-9/3).

(4) Skyves hendelen (5-9/4) samtidig opp, innstilles rygglenets helling eller ryggstødet klappes ned.

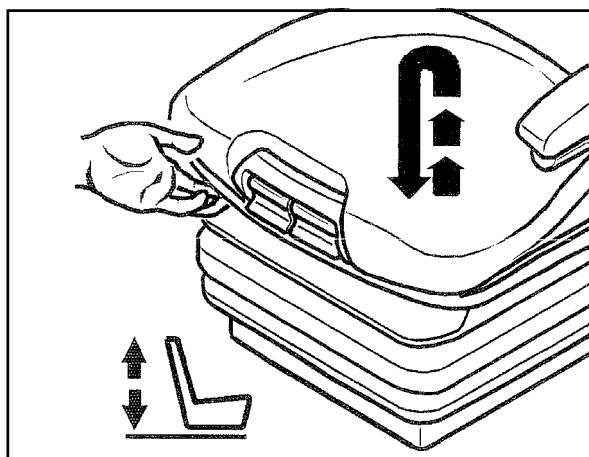


Bilde 5-10

5.4.2 Grammer-sete

(1) Vektinnstilling:

Førerens vekt innstilles ved at man dreier vektinnstillings-spaken mens førerisetet er ubelastet. Den innstilte fører-vekten kan leses av på tittevinduet (5-10).



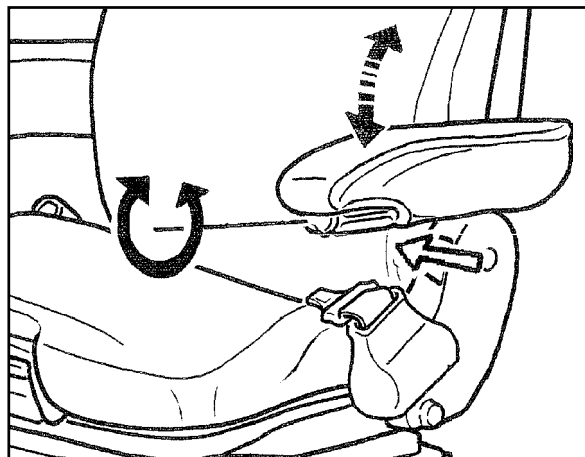
Bilde 5-11

(2) Høydeinnstilling:

Høydeinnstillingen kan tilpasses i flere trinn. Hev førerisetet alt etter behov inntil man hører at det festes. Hvis førerisetet heves over den øverste posisjonen (anslag), senkes førerisetet ned til den laveste posisjonen (5-11).

(3) Armlenehelling:

Den langsgående hellingen til armlenene kan endres ved at håndhjulet dreies (5-12/pil).



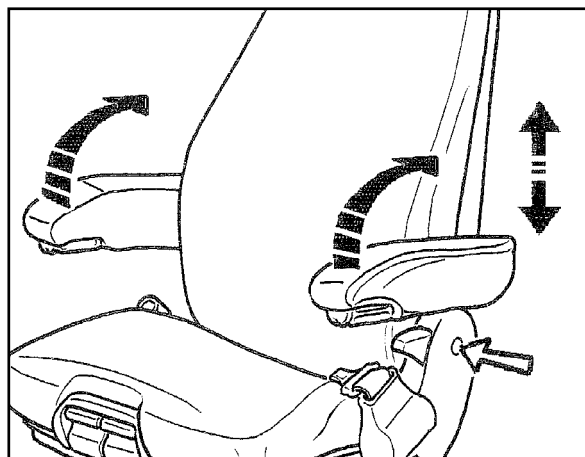
Bilde 5-12

(4) Armlener:

Armlenene kan ved behov klappes bakover og tilpasses individuelt i høyden.

For å justere armlenehøyden, tas den runde kapselen (5-13/pil) ut av forkledningen.

Løsne sekskantmutteren (nøkkelvidde 13 mm), still armlenene i ønsket stilling og skru på muttrene igjen. Trykk dekslet som ble fjernet på mutteren.



Bilde 5-13

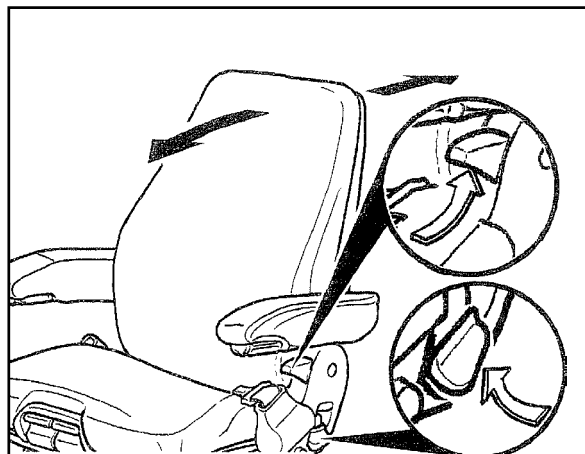
(5) Innstilling av rygglenet:

Justering av rygglenet skjer via låsespaken (5-14/pil).

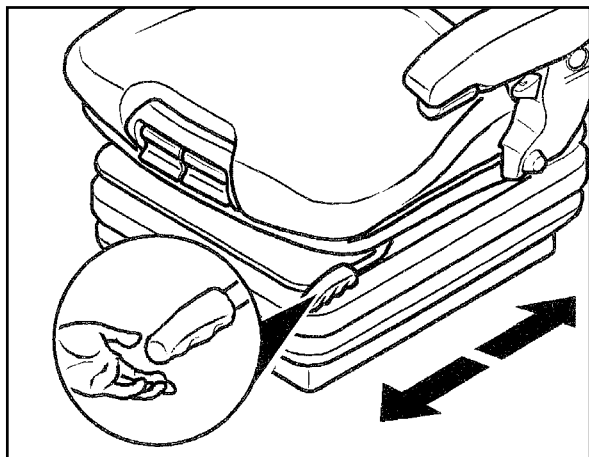


MERKNAD

Låsespaken må gå i lås i den ønskete posisjonen. Etter låsing må det ikke lenger være mulig å skyve rygglenet i en annen posisjon.



Bilde 5-14



Bilde 5-15

(6) Langsgående innstilling:

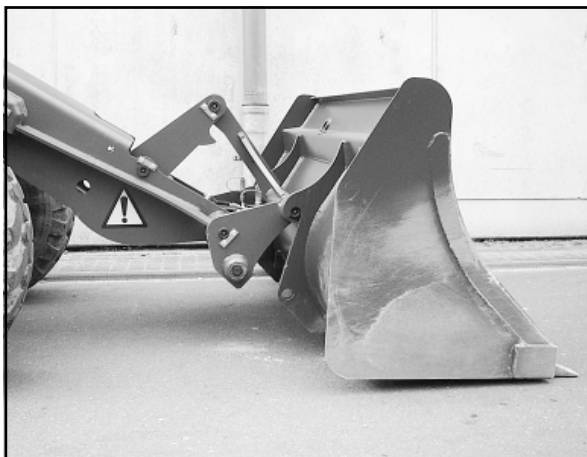
Den langsgående innstillingen frigis ved at man betjener låsespaken (5-15).



MERKNAD

Låsespaken må gå i lås i den ønskete posisjonen. Etter låsing må det ikke lenger være mulig å skyve førersetet i en annen posisjon.

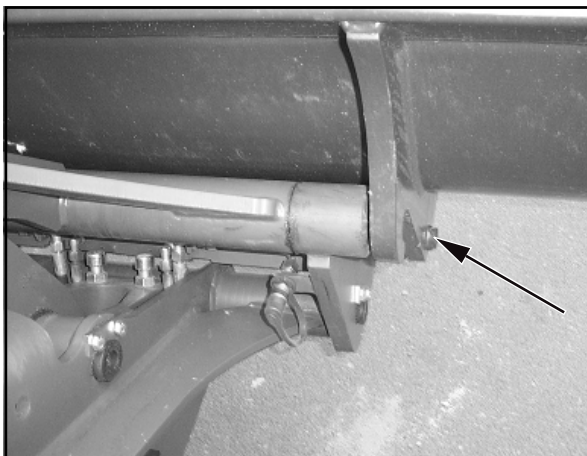
Redskaper



Bilde 6-1



Bilde 6-2



Bilde 6-3

6 Redskaper

6.1 Montering og demontering av redskaper uten hydraulisk tilkopleing

6.1.1 Standard-/lettvektsskuffer

Montering

(1) Still skuffearmen i nederste posisjon og vipp hurtigskiftesystemet nedover.

(2) Kjør maskinen mot skuffen (6-1).

(3) Ta skuffen opp med hurtigskiftesystemet og løft skuffen ved samtidig å tippe hurtigskiftesystemet mot maskinen inntil hurtigskiftesystemet ligger godt (6-2).

(4) Lås ventilgiveren for tilleggshydraulikken (4-8/5) skuffen.

(5) Kontroller oppheng og låsingene både til venstre og til høyre.



FARE

Begge boltene til hurtigskiftesystemets må befinne seg på begge sider av skuffeopphegets borer og stikke tydelig ut på sidene (6-3/pil).

Demontering

(1) Plasser skuffen på bakken så den står sikkert.

(2) Hold tast for frigivelse av hurtigskiftesystemet (4-8/11) inne og løsne skuffen med ventilgiveren til tilleggshydraulikken (4-8/5).

(3) Tipp hurtigskiftesystemet og kjør baklengs ut.



OBS

Det hydrauliske hurtigskiftesystemet får kun låses, når et redskap er påmontert.



MERKNAD

Typeskiltet sitter på baksiden av skuffen til høyre under tverrbjelken.

6.1.2 Palleløfter



MERK

Montering og demontering utføres på samme måte som for standard-/lettvektskuffer (avsnitt 6.1.1).



FARE

- Begge boltene til hurtigskifte systemet må befinne seg på begge sider av boringene til pall-løfteopphenget og stikke tydelig ut på sidene (6-4/pil).
- Fordel lasten jevnt på begge gaflene og sikre den slik at den ikke forskyves eller faller av.
- Legg lasten mot gaffelryggen og tipp palleløfteren oppover.
- Juster begge gaflene slik at de er like langt fra midten (6-5/pil) og lås.
- Last på palleløfter må kun beveges nær bakken!
- Etter demontering må palleløfteren sikres, slik at den ikke tipper og forårsaker personskader.



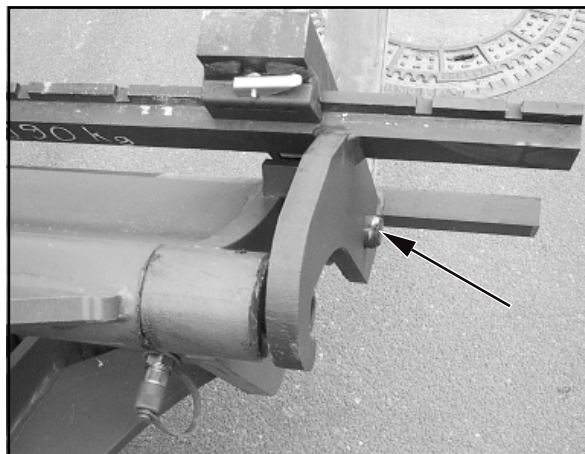
OBS

- Det hydrauliske hurtigskiftesystemet får kun **låses**, når et redskap er påmontert.
- Gaflene er riktig låst, når de to låsehendelene ligger i full lengde på pallegaflene.

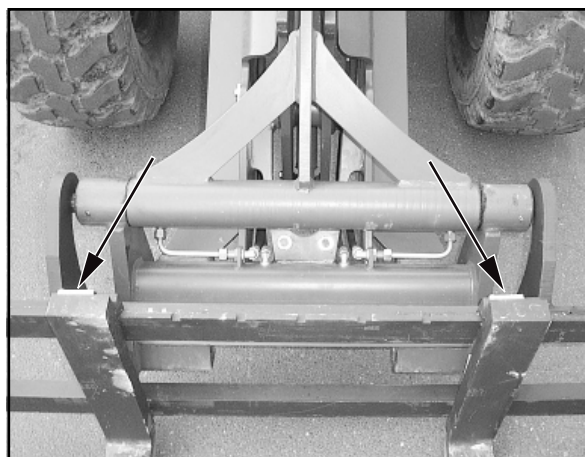


MERKNAD

Typeskiltet sitter på baksiden av den øverste pallegaffelen.



Bilde 6-4



Bilde 6-5

6.2 Montering og demontering av redskaper med hydraulisk tilkopling

6.2.1 Multiskuffe

Montering

- (1) Still skuffearmen i nederste posisjon og vipp hurtigskiftesystemet nedover.
- (2) Kjør maskinen mot skuffen (6-6).



Bilde 6-6



Bilde 6-7

- (3) Ta skuffen opp med hurtigskiftesystemet og løft skuffen ved samtidig å tippe hurtigskiftesystemet mot maskinen inntil hurtigskiftesystemet ligger godt (6-7).
- (4) Lås ventilgiveren for tilleggshydraulikken (4-8/5) skuffen.
- (5) Kontroller oppheng og låsingene både til venstre og til høyre.



FARE

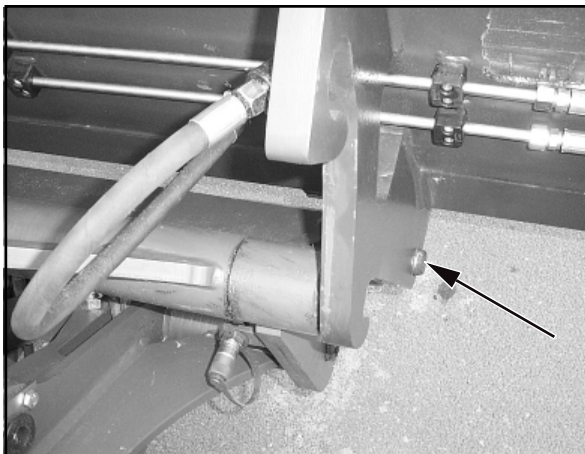
Begge boltene til hurtigskiftesystemets må befinne seg på begge sider av skuffeopphegets borer og stikke tydelig ut på sidene (6-8/pil).

- (6) Stanse motoren.
- (7) Fjern trykket fra hydraulikkslangene. Til dette må ventilgiveren til tilleggshydraulikken (4-8/5) aktiveres vekselvis forover og bakover flere ganger.
- (8) Trekk beskyttelseskappene av hurtigskiftesystemet (6-9/1).
- (9) Vipp opp beskyttelsesklaffene til hurtigkoplingene til multiskuffene (6-9/2) og kople dem til hurtigskiftesystemets slanger (6-9) ved et kraftig trykk.



OBS

Ved koplingen må man sikre at det er rent og at de hydrauliske forbindelsene blir helt tilkopleet.



Bilde 6-8

Demontering

- (1) Legg multiskuffen på bakken, slik at den står stabilt.
- (2) Stanse motoren.
- (3) Fjern trykket fra hydraulikkslangene. Til dette må ventilgiveren til tilleggshydraulikken (4-8/5) aktiveres vekselvis forover og bakover flere ganger.
- (4) Fjern multiskuffens hurtigkoplinger fra hurtigskiftesystemets slangeledninger ved å trekke hardt i dem.
- (5) Sett beskyttelseskappene på hurtigskiftesystemet (6-9/1).

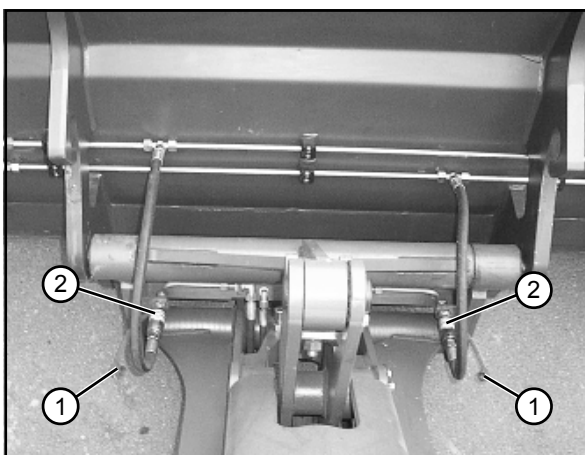
- (6) Starte motoren og løsne skuffen:
Hold tast for frigivelse av hurtigskiftesystemet (4-8/11) inne og løsne skuffen med ventilgiveren til tilleggshydraulikken (4-8/5).

- (7) Videre demontering skjer i omvendt rekkefølge av monteringen.



OBS

Det hydrauliske hurtigskiftesystemet får kun låses, når et redskap er påmontert.



Bilde 6-9



MERKNAD

Typeskiltet sitter på baksiden av skuffen til høyre under tverrbjelken.

Informasjoner mht. bruken av multiskuffen

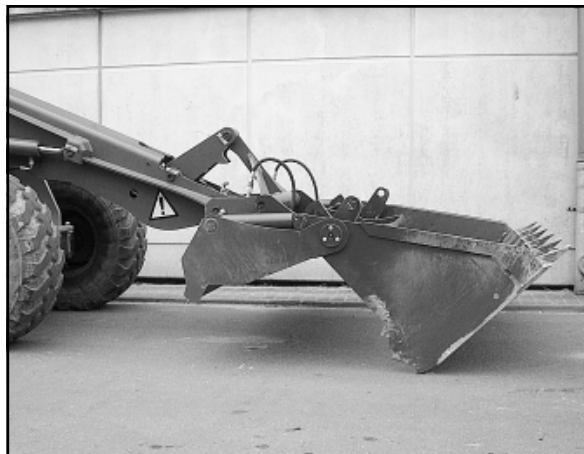
Multiskuffen kan brukes til å:

- skrelle (6-10)



Bilde 6-10

- skrape (6-11)



Bilde 6-11

- gripe (6-12) og
- brukes som skuffe.

6.3 Bruk av ytterligere redskaper



FARE

1. Kun de redskapene som er beskrevet i denne driftsveiledningen kan benyttes.
2. Vi gjør uttrykkelig oppmerksom på, at redskaper som vi ikke har levert, heller ikke er kontrollert og frigitt av oss. Bruk av disse produktene kan derfor påvirke maskinens konstruksjonsegenskaper i negativ retning og dermed påvirke den aktive og passive kjøresikkerheten. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som måtte oppstå ved bruk av slike produkter.



Bilde 6-12

**Berging, tauing, fastsurring,
lasting med kran**

7 Berging, tauing, fastsurring, lasting med kran

7.1 Berging, tauing, fastsurring

7.1.1 Berging/tauing av hjullaster med svingledd hvis motoren eller kjøredrevet svikter.



OBS

Hjullasteren med svingledd må ikke taues. Ethvert forsøk på tauing kan føre til skader.



FARE

- Sikre bergingssted på offentlig vei.



MERKNAD

- Tauing er kun tillatt når et arbeidssted eller en vei skal ryddes.
- Forberedelsesarbeidet til tauingen er avhengig av om motoren ikke virker og hele hydraulikk-systemet derfor er satt ut av drift, eller det kun er kjøredrevet som ikke virker og motoren ikke kan drive resten av hydraulikkanelaget.

7.1.1.1 Tauing av hjullasteren hvis motoren svikter

(1) Aktiver vippebryteren til varselblinklysanlegget (4-8/13).

(2) Still styrekontrolleren (4-10/11) i stillingen „0“.

(3) Trekk til stoppebrems (4-9/3).



OBS

Hvis bergingsstedet ligger i nedadgående eller stigende terreng, må man både trekke i stoppebremsen og begge forakselens hjul må sikres med klosser i nedadgående retning slik at maskinen ikke ruller ned.



MERKNAD

Forberedelsesarbeidet fra punkt (4) og (5) må kun utføres, hvis bergingsstedet **ikke** befinner seg innenfor område med offentlig trafikk:

(4) Skuffens skjær og -tenner dekkes med skuffebeskyttelsen (5-4/pil).

(5) Stikk pluggen til skuffebeskyttelsen i stikkontakten (5-5/pil).

(6) Trykk ventilgiveren til arbeidshydraulikken (4-8/4) frem til forreste posisjon (avlastet stilling).

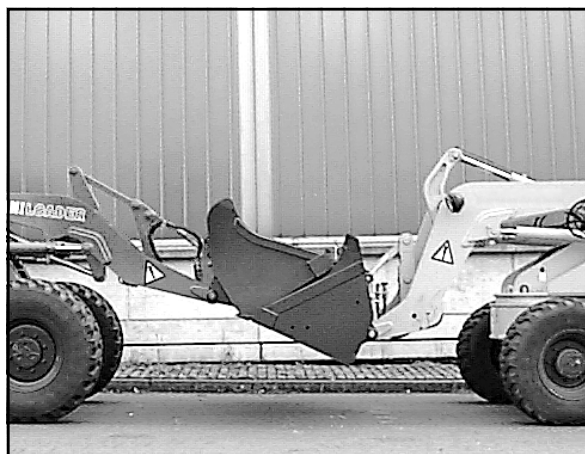
(7) Med egnet løfteutstyr, f.eks. nok en hjullaster med påmontert skuffe, løftes skuffearmen på den hjullasteren som skal taues, så langt at det plasseres en mekanisk støtte av skuffearmen på den (7-1).

(8) Skuffearmen støttes mekanisk [f. eks. ved å legge inn støttebenet] (spesialutstyr) (1-1/pil) og skuffearmen senkes helt ned til støttebenet.

(9) Oppheve den avlastete stillingen ved aktivering av ventilgiveren for arbeidshydraulikk via dens trykkpunkt bakover.

(10) Lås ventilgiveren til arbeids- og tilleggshydraulikken (1-2/pil) (bakre stilling).

(11) Fest tauestangen til maskinen som skal taues (7-2/pil) og på kjøretøyet som skal taue.



Bilde 7-1



Bilde 7-2

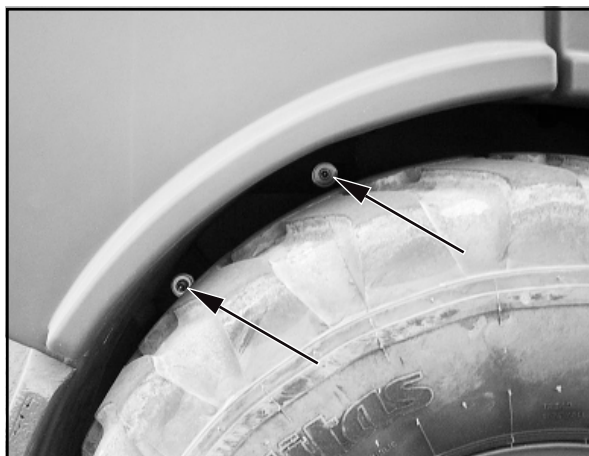
(12) Løsne festeskruene på hydraulikkoljebeholderen (7-3/pil) til skvettsskjermen bak til høyre.



Bilde 7-3

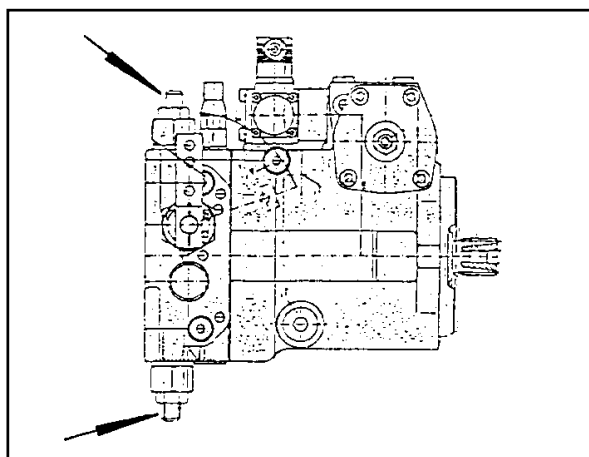
7 Berging, tauing, fastsurring, lasting med kran

AHLMANN



Bilde 7-4

(13) Løsne festeskruene i hjulkassen bak til høyre (7-4/piler) og trekk skvettsskjermen ut til siden.



Bilde 7-5

(14) Før tauingen settes de hydrauliske kjøredrevet på fri oljesirkulasjon. Til dette må stiftskruene skrus på begge pumpens høytrykksbegrensningsventiler (7-5/pil) til et nivå som tilsvarer nivået til de sekskantmutrene (NV 13) som allerede er skrudd løs. Man må så skru fast sekskantmutrene.



MERKNAD

Eieren av maskinen er ansvarlig for at det verktøyet som er nødvendig (spesialutstyr) for demonteringen av skvettsskjermen (pos. 12 og 13) og for innstillingen av kjørepumpen (pos. 14) befinner seg i maskinen.



MERKNAD

Etter avsluttet tauing må sekskantmutrene løsnes igjen, stiftskruene på begge høytrykksbegrensningsventilene skrues ut inntil anslag og sekskantmutrene skrues fast.

(15) Fjern klossene som er lagt under hjulene.

(16) Løsne hendelen til stoppebremsen (4-9/3).



Bilde 7-6

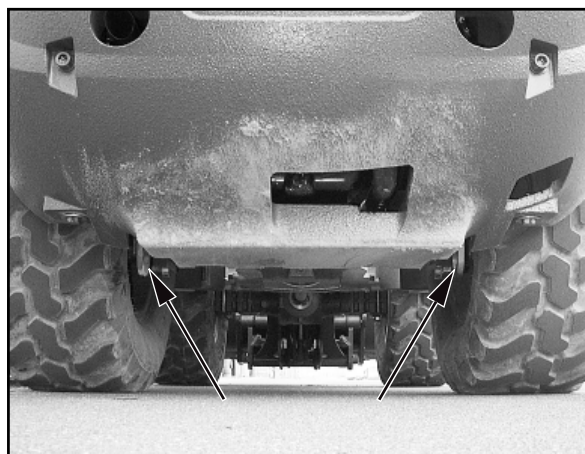


FARE

- Manøvreringskreftene er betydelig større, når motoren har sviktet.
- Tau maskinen i gåtempo (2 km/h).
- Tauestrekningen bør ikke være lenger enn 1 km.
- Ved lengre strekninger må den defekte maskinen lastes (fastsurringspunkter se 7-2/pil, 7-6/piler og 7-7/piler).



- Maksimalt tillatt lastopptak for rangerings- og tauekoplingen (7-2/pil) er 4,5 t horisontalt i lengderetningen.
- Maksimalt tillatt lastopptak for fastsurringspunktene/lastopptakspunktene (7-2/piler) og 7-7/piler) er 2,0 t.



Bilde 7-7

7.1.1.2 Tauing av hjullaster hvis kjøredrevet svikter

- (1) Aktiver vippebryteren til varselblinklysanlegget (4-8/13).
- (2) Still styrekontrolleren (4-10/11) i stillingen „0“.
- (3) Trekk i stoppebremsen (4-9/3).



OBS

Hvis bergingsstedet ligger i nedadgående eller stigende terreng, må man både trekke i stoppebremsen og begge forakselens hjul må sikres med klosser i nedadgående retning. Slik at den ikke ruller vekk.



MERKNAD

Forberedelsesarbeidet fra punkt (4) og (5) må kun utføres, hvis bergingsstedet **ikke** befinner seg innenfor område med offentlig trafikk:

- (4) Skuffens skjær og tenner dekkes med skuffebeskyttelsen (5-4/pil).
- (5) Stikk pluggen til skuffebeskyttelsen i stikkkontakten (5-5/pil).
- (6) Hev skuffearmen, støtt den mekanisk [f. eks. ved å legge inn støttebenet] (spesialutstyr) (1-1/pil) og senk skuffearmen helt ned, ved å aktivere hendelen til arbeids-hydraulikken (4-8/4), ned til skuffens støtteben.
- (7) Lås ventilgiveren til arbeids- og tilleggshydraulikken (1-2/pil) (bakre stilling).
- (8) Fest tauestangen til maskinen som skal taues (7-2/pil) og på kjøretøyet som skal taue.
- (9) Løsne festeskruene på hydraulikkoljebholderen (7-3/pil) til skvettsskjermen bak til høyre.
- (10) Løsne festeskruene i hjulkassen bak til høyre (7-4/piler) og trekk skvettsskjermen ut til siden.
- (11) Før tauingen settes de hydrauliske kjøredrevet på fri oljesirkulasjon. Til dette må stiftskruene skrues på begge pumpens høytrykksbegrensningsventiler (7-5/pil) til et nivå som tilsvarer nivået til de sekskantmutrene (NV 13) som allerede er skrudd løs. Man må så skru fast sekskantmutrene.



MERKNAD

Eieren av maskinen er ansvarlig for at det verktøyet som er nødvendig (spesialutstyr) for demonteringen av skvettsskjermen (pos. 9 og 10) og for innstillingen av kjørepumpen (pos. 11) befinner seg i maskinen.

7 Berging, tauing, fastsurring, lasting med kran

AHLMANN



MERKNAD

Etter avsluttet tauing må sekskantmutrene løsnes igjen, stiftskruene på begge høytrykksbegrensningsventilene skrues ut inntil anslag og sekskantmutrene skrues fast.

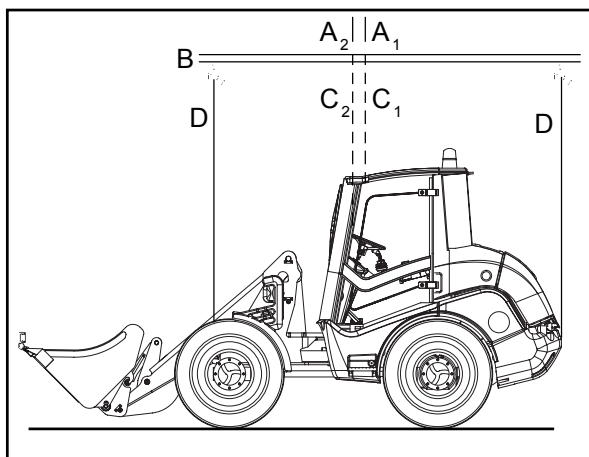
(12) Fjern klossene som er lagt under hjulene.

(13) Løsne stoppebremsen (4-9/3).



FARE

- Tau maskinen i gåtempo (2 km/h), mens motoren går.
- Taustrekningen bør ikke være lenger enn 1 km.
- Ved lengre strekninger må den defekte maskinen lastes (fastsurringspunkter se 7-2/pil, 7-6/piler og 7-7/piler).
- Maksimalt tillatt lastopptak for rangerings- og tauekoplingen (7-2/pil) er 4,5 t horisontalt i lengderetningen.
- Maksimalt tillatt lastopptak for fastsurringspunktene/lastopptakspunktene (7-6/piler, og 7-7/piler) er 2,0 t.



Bilde 7-8

7.2 Lasting med kran

Maskinen som skal lastes, må forberedes på følgende måte:

(1) Still styrekontrolleren (4-10/11) i stillingen „0“.

(2) Slå på hydraulisk kjøretrinn „I“ (4-10/9).

(3) Trekk i stoppebremsen (4-9/3).

(4) Skuffearmen må heves så høyt ned at det laveste punktet på skuffearmen hhv. skuffen står minst 30 cm over kjørebanen (5-4).

(5) Lukk ventilgiveren til arbeids- og tilleggshydraulikken (1-2/pil).

(6) Legg inn knekksikring i svingleddet (1-3/pil).



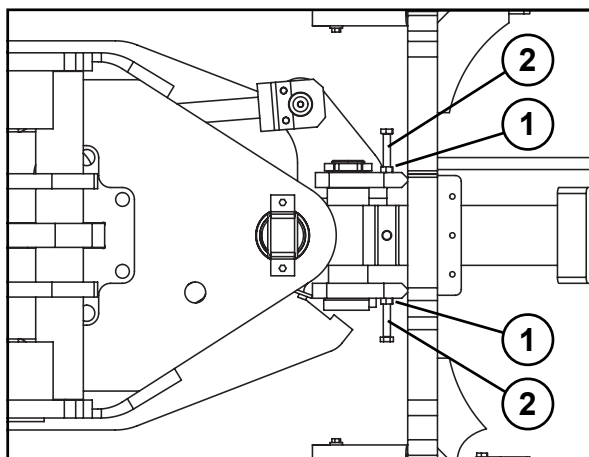
OBS

Ved innlagt knekksikring, får manøvreringen **ikke** aktiveres.

(7) Aktivere pendelsikringen. For dette løsnes kontramuttrene (7-9/1) til høyre og venstre på maskinen, sikringskruene (7-9/2) vris inn til anslag og kontramuttrene skrues fast igjen.

(8) Lås dørene.

(9) Klapp sidespeilet innover.



Bilde 7-9

**OBS**

Ved lasting med kran må man ta spesielt hensyn til følgende, bilde 7-8.

- Løftepunktet (A₁-maskin uten standardskuffe hhv. A₂-maskin med standardskuffe) på løfteredskapet (B) må stå akkurat loddrett over tyngdepunktet (C₁ hhv. C₂) til maskinen, slik at lastopptaksutstyret befinner seg **vannrett** over den langsgående mellom akselen til maskinen.
- Festeutstyret (D) må føres loddrett oppover fra opptakspunktene til maskinen (7-6/piler og 7-7/piler).

**FARE**

Det enkelte festeutstyret må være godkjent for en bæreevne på minst 3,0 t.

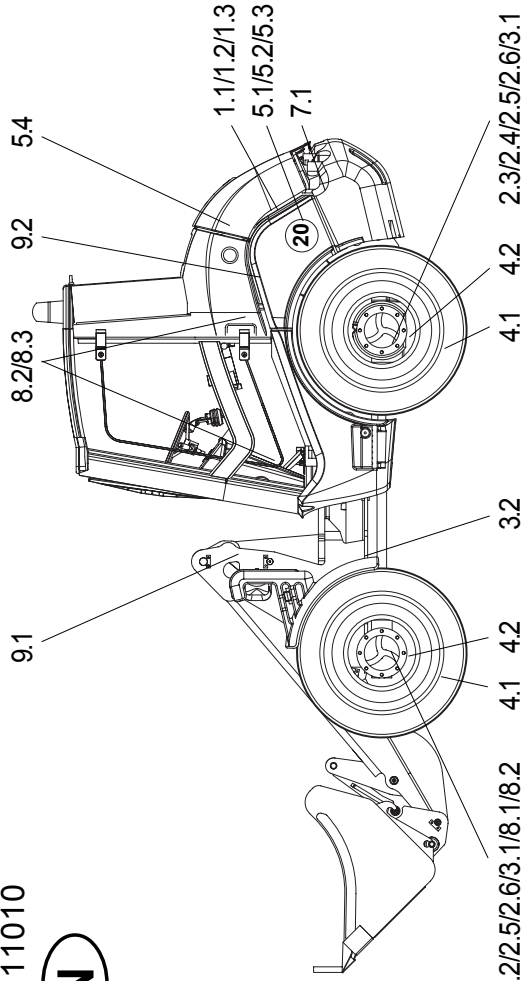
**MERKNAD**

Deaktiver pendelsikringen etter vellykket lasting med kran. For dette løsnes kontramuttene (7-9/1) til høyre og venstre på maskinen, sikrings-skrueene (7-9/2) vris ut og kontramuttene skrus fast igjen.

Service

8 Serviceskjema

23111010



Posisjon	Betegnelse	Spesifikasjon	Viskositet	Oppfyllingsmengde
* 1	Motorolje	ACEA E7, E5, E3; API CI-4	iht. produsentens forskrifter	ca. 8,5 l med oljefilter
* 2.2	Gjølje med LS-additiv	MIL-L-2105B=API-GL5-6-LS	SAE 85W 90-LS	ca. 4,2 l
* 2.4	Gjølje med LS-additiv	MIL-L-2105B=API-GL5-6-LS	SAE 85W 90-LS	ca. 4,85 l
* 26	Gjølje	MIL-L-2105B=API-GL5-6	SAE 85W 90	hver ca. 2 x 0,85 l
* 52	Hydraulikkolje	DIN 51524-HVLP46	ISO VG46, VI > 180	ca. 60 l
6	Fett	DIN 51825 - KPF 1/2N—20		etter behov
7	Destillert vann			etter behov
* 8	Mineralolje	DIN 51524-HVLP46	ISO VG46, VI > 180	etter behov

Tegnforklaring

- △ Første oljeskift hhv. første bytte av filter
- ▲ Første kontroll } Utbedre eventuelle mangler
- Kontroll
- ◇ Bytte
- * Obligatorisk er markeringene hhv. påfyllings- og kontrollskruene
- Se etter i driftsveiledningen

Forsiktig! Ved gjennomføring av servicearbeid må man ta hensyn til forskriftene ang. skadeforebygging!

Smøresteder (markert med rødt)

- Boltene må smøres hver 10. driftstime med smørefett DIN 51825 - KPF 1/2 N-20.
- Glidestedenes smøres etter behov og spesielt etter rengjøring med smørefett DIN 51825 - KPF 1/2 N-20.

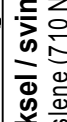
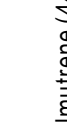
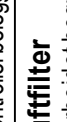
Oljesmøresteder

- Ledd og styrearm må smøres hver 50. driftstime med motorolje MIL-L-2104C.

Spesialutstyr: Biologisk nedbrytbar hydraulikkolje

- Syntetisk hydraulikkolje basert på ester
- Viskositetsklasse ISO VG46 VI > 180

OBS! Driftsbremsen må kun drives med mineralolje!

I driftstimer hver		Maks. tillatte innretningstider, alt etter innsats også kortere intervaller				
		Servicesteder				
		1 Motor				
10	○	1.1	◇	Service iht. produsentens forskrifter		
50	○	1.2		Tørkluffiltersystem		
100	△		◇	Kontroller filterelementet		
200				Bytt filterelementet		
500			◇	Bytt sikkerhetspatron (spesialutstyr)		
1500						
		2 Aksler / fordelingsgir				
		2.1		Foraksel oljenivåkontroll		
		2.2	◇	Foraksel oljeskift		
		2.3		Bakaksel med fordelingsgir kontroll av oljenivået		
		2.4	◇	Bakaksel med fordelingsgir oljeskift		
		2.5	○	Planetgir oljenivåkontroll		
		2.6	◇	Planetgir oljeskift		
		3 Aksler / kardangaksel / svingependelledd				
	▲	3.1	○	Kontroller festet til akslene (710 Nm)		
	▲	3.2	○	Kontroller til kardangakselen (35 Nm)		
		4 Hjul og dekk				
	○	4.1		Kontroller lufttrykket		
▲		4.2	○	Kontroller festet til hjulmutrene (440 Nm)		
		5 Hydraulikksystem				
	○	5.1		Kontroll av oljenivået (kikkeglass)		
		5.2	◇	Oljeskift		
	△	5.3	◇	Bytt filterinnsats, ta hensyn til den elektriske kontrollampen		
○		5.4		Kontroller hydraulikkjøleren og rengjør		
		6 Smøresteder (markert med rødt)				
						
		7 Batteri				
		7.1	○	Visuell kontroll		
		8 Bremsesystem				
		8.1		Drifts- /stoppebremsen: Funksjons- og visuell før arbeidet begynner		
○		8.2		Drifts- /stoppebremsen: Visuell kontroll utjevningsbeholdere		
		8.3	○	Drifts-/stoppebremsen: Kontroller beleggets tykkelse, etterjuster etter behov		
		9 Lysanlegg / friskluftfilter				
		9.1		Funksjonskontroll for arbeidet begynner		
		9.2	○	Friskluftfilter		

8 Service

8.1 Serviceinformasjoner



FARE

- Motoren må være helt stanset.
- Ved arbeid under skuffearmen,
 - må skuffen tømmes eller redskapet avlastes,
 - må skuffearmen støttes mekanisk [f. eks. ved å legge inn støttebenet] (spesialutstyr) (1-1/pil),
 - må ventilgiveren for arbeids- og tilleggs-hydraulikken (4-8/4 og 4-8/5) låses (4-8/6).
- Ved arbeid i området til svingeleddet, må knekksikringen legges i (1-3/pil).
- Ved innlagt knekksikring, får manøvreringen **ikke** aktiveres.
- Ved å aktivere stoppebremsen (4-9/3) og kjøreretningsbryteren (4-10/11) i sin „0“-stilling må redskapet sikres slik at det ikke ruller vekk. I tillegg må det legges klosser (8-1/2) under et av de to hjulene til forakselen i begge kjøreretninger.



OBS

- Oljeskift må gjennomføres når aggregatene er håndvarme.
- Kontroll av oljenivået kan foretas når maskinen står vannrett og skuffearmstillingen er på nederste stilling.
- Skadete filterinnsatser og tetninger må byttes ut straks.
- Trykksmørenipler må rengjøres innen smøringen.



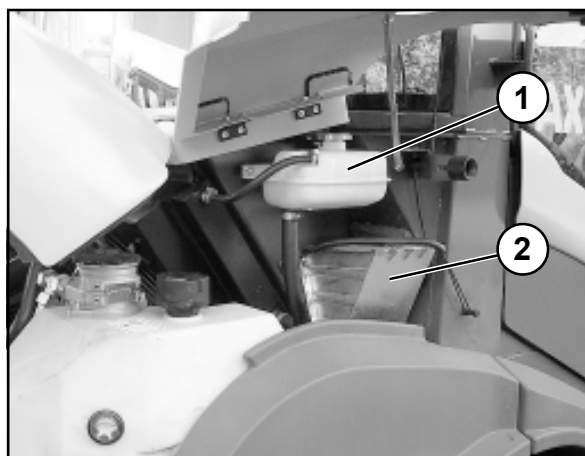
MERKNAD

- Alt nødvendig servicearbeid kan sees i serviceskjemaet (side 8-1).
- Skader som oppstår pga. at man ikke overholder serviceskjemaet, faller ikke inn under garantien.
- De driftsstoffene som er nevnt i serviceskjemaet er egnet for omgivelsestemperaturer på **-15°C** til **+40°C**.
- Utjevningsbeholderen for kjølevannet befinner seg under vedlikeholdsklaffen på maskinens høyre side (8-1/1).



OBS

Ved omgivelsestemperaturer på under -15° se beskrivelse i kapittel 5.2.2 » Vinterdrift «.



Bilde 8-1

8.2 Servicearbeid

8.2.1 Kontroll av oljenivået motor

Se driftsveiledningen for motoren

8.2.2 Oljeskift motor

Se driftsveiledningen for motoren

8.2.3 Vedlikehold/bytte av luftfilter



MERKNAD

- Vedlikehold (visuell kontroll) av filterpatronene må gjennomføres hver **10. driftstime**. Alt etter bruksbetingelser, kan det være nødvendig med kortere avstander.
- Rengjør filterpatronene hvis nødvendig.
- Bytte av filterpatroner er nødvendig hver **500. driftstime**.



Bilde 8-2

- (1) Åpne først motordekselet og så vedlikeholdsklaffen på maskinens venstre side.
- (2) Løsne begge festeklemmene til luftfilterdekselet (8-2/piler) og ta av luftfilterdekselet.

- (3) Trekk filterpatronen (8-3/pil) ut med lette dreiebeve-
gelser.

- (4) Rengjør filterpatronen.



OBS

- Under rengjøringen bør det settes et rør på trykkpistolen, med en ende som er bøyet ca. 90°. Det må være så langt at det går ned til patronbunnen. Blås ut patronen innenfra med tørr trykkluft (maks. 5 bar) ved å bevege røret opp og ned inne i patronen, inntil det ikke kommer mer støv ut.
- Det må ikke brukes bensin eller varme væsker til rengjøringen.



Bilde 8-3

- (5) Lys på filterpatronen med en håndlampe og kontroller om det har oppstått skader på papirbelgen og på gummi-
tetningene.
Ved skader på patronen eller tetningene, må patronen
byttes.

- (6) Skyv filterpatronen forsiktig inn igjen.

- (7) Luftfilterdekselet settes på filterhuset og festes slik at retningspilen i markeringen „**OBEN-TOP**“ peker opp-
over. Dermed er man sikret at skjermventilen peker
nedover.



OBS

- Før motoren startes må det kontrolleres om alle
luftfiltersystemets forbindelsesrør- og slanger
er i orden.

8.2.4 Bytte sikkerhetspatron (spesialutstyr)



OBS

- Sikkerhetspatronen må ikke rengjøres.
- Sikkerhetspatronen må byttes etter at den er vedlikeholdt/rengjort tre ganger, senest etter to år.
- Når sikkerhetspatronen byttes, må man sikre det et ikke kan trenge inn smuss eller støv inn i filterhuset.



Bilde 8-4

- (1) Demontering av filterpatronen (avsnitt 8.2.3).
- (2) Sikkerhetspatronen (8-4/pil) trekkes ut med lette dreiebevegelser og byttes ut sammen med filterpatronen, som også må skiftes ut.
- (3) Monteringen foregår som beskrevet i avsnitt 8.2.3 (6) og (7).

8.2.5 Kontroll av oljenivået foraksel

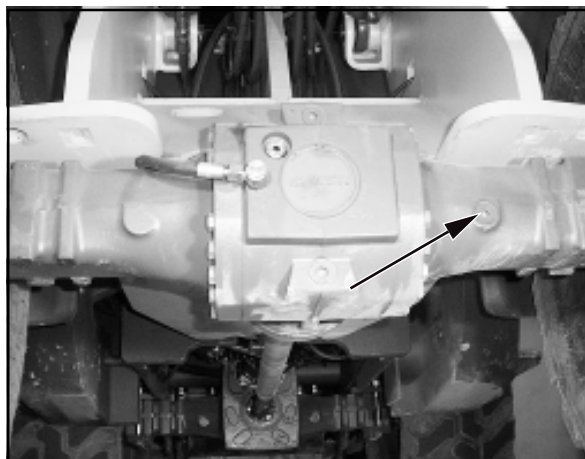
- (1) Skru blindpluggen ut av akselkonsollen (8-5/pil eller 8-6/pil).



MERKNAD

- Oljenivået må gå opp til blindpluggboringen.
- Hvis det renner ut olje, må det samles opp.

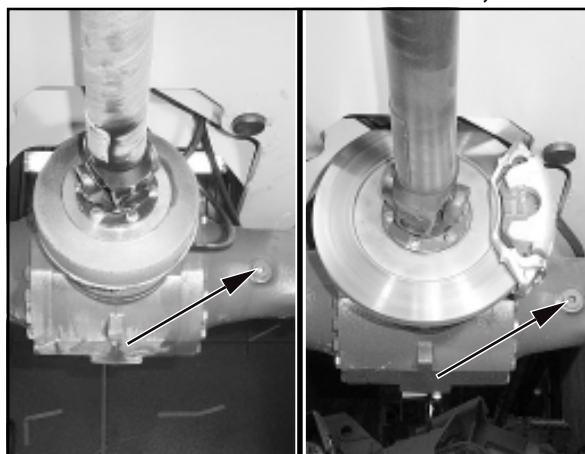
- (2) Skru inn blindpluggen igjen.



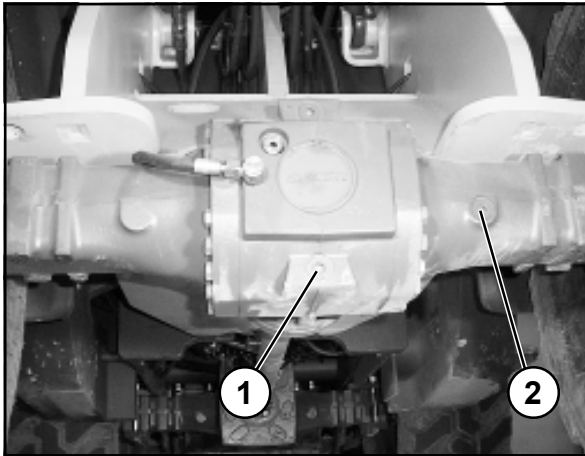
Bilde 8-5

AX 70/20 km/h
AX 85/20 km/h

AX 70/30 km/h
AX 85/30 km/h, AX 100



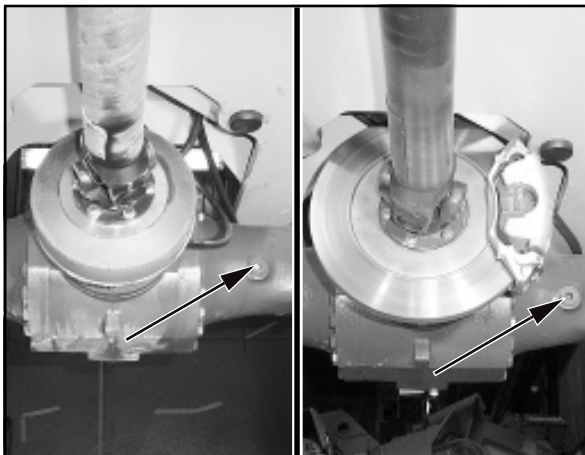
Bilde 8-6



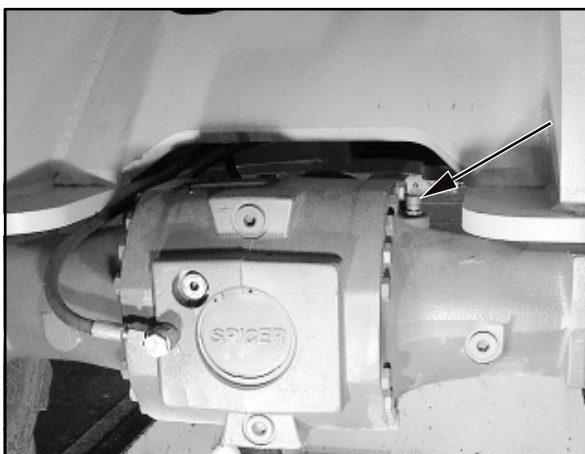
Bilde 8-7

AX 70/20 km/h
AX 85/20 km/h

AX 70/30 km/h
AX 85/30 km/h, AX 100



Bilde 8-8



Bilde 8-9

8.2.6 Oljeskift foraksel

(1) Still en tilstrekkelig stor oljeoppsamlingsbeholder under.

(2) Skru blindpluggen ut av akselkonsollen (8-7/1, 8-7/2 og 8-8/pil) og la oljen renne ut.



OBS

Oppsamlet „spillolje“ må bortskaffes på miljøvennlig måte!

(3) Skru inn blindpluggen (8-7/1) igjen.

(4) Fyll på olje over blindpluggboringen (8-7/2 eller 8-8/pil) inntil det når opp til åpningen.



MERKNAD

- Aksellufteventilen (8-9/pil) må være fri for smuss.
- Informasjoner angående oljemengde kan sees i serviceskjemaet (side 8-1).
- Fyll på olje etter noen minutter hvis oljenivået er sunket, inntil det angitte nivået er oppnådd og forblir konstant.

(5) Skru inn blindpluggen (8-7/2 og 8-8/pil) igjen.

8.2.7 Kontroll av oljenivået bakaksel

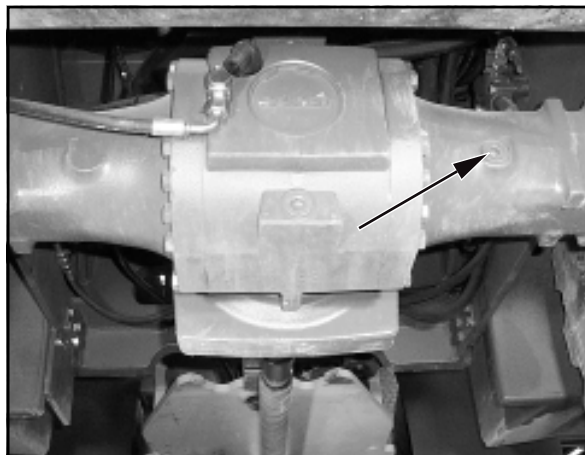
(1) Skru blindpluggen ut av akselkonsollen (8-10/pil).



MERKNAD

- Oljenivået må gå opp til blindpluggboringen.
- Hvis det renner ut olje, må det samles opp.

(2) Skru inn blindpluggen igjen.



Bilde 8-10

(3) Skru blindpluggen ut av frontgiret [AX 70/20 km/h og AX 85/20 km/h (8-11/pil)] hhv. fordelergiret [AX 70/30 km/h, AX 85/30 km/h og AX 100 (8-12/pil)].

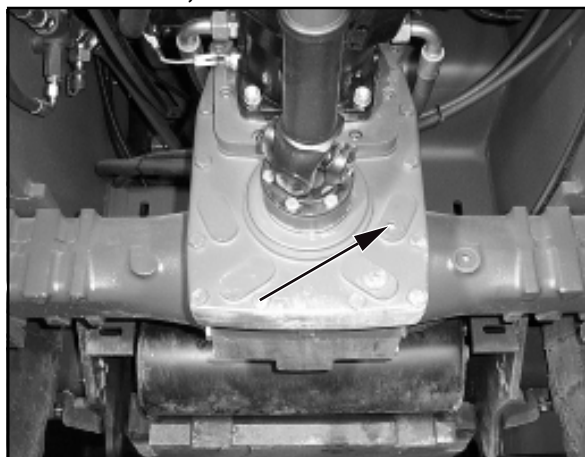


MERKNAD

- Akselkonsollen og frontgiret/fordelergiret har adskilt oljetilførsel.
- Oljenivået må gå opp til blindpluggboringen.
- Hvis det renner ut olje, må det samles opp.

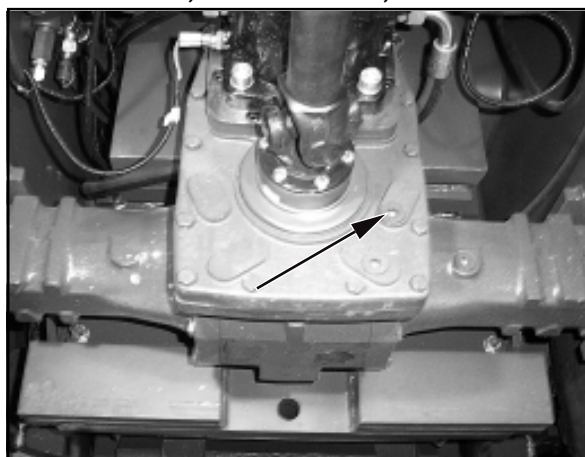
(4) Skru inn blindpluggen igjen.

AX 70/20 km/h, AX 85/20 km/h

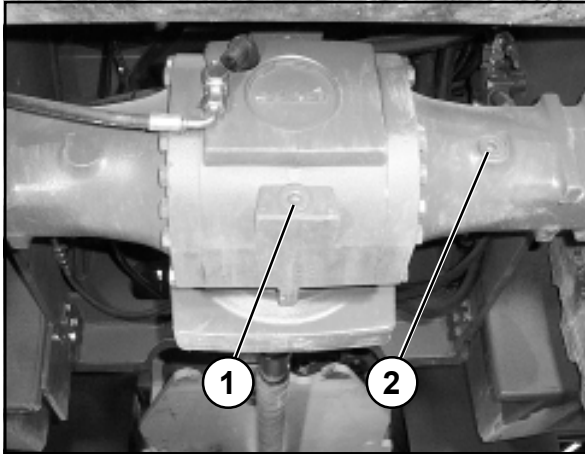


Bilde 8-11

AX 70/30 km/h, AX 85/30 km/h, AX 100



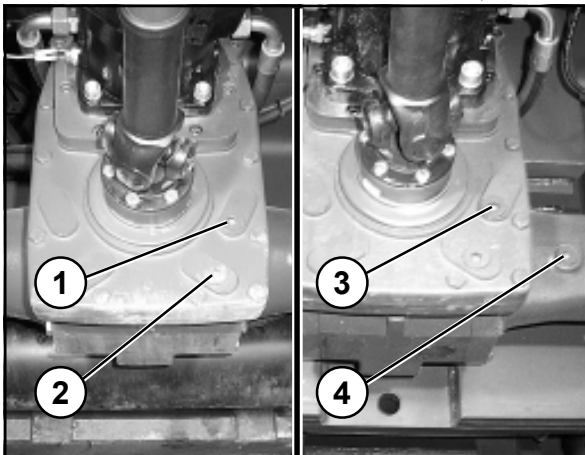
Bilde 8-12



Bilde 8-13

AX 70/20 km/h
AX 85/20 km/h

AX 70/30 km/h
AX 85/30 km/h, AX 100



Bilde 8-14



Bilde 8-15

8.2.8 Oljeskift bakaksel

(1) Still en tilstrekkelig stor oljeoppsamlingsbeholder under.

(2) Skru blindpluggen ut av akselkonsollen (8-13/1 und 8-13/2) og frontgiret [AX 70/20 km/h og AX 85/20 km/h (8-14/1 og 8-14/2)] hhv. fordelergiret [AX 70/30 km/h, AX 85/30 km/h og AX 100 (8-14/3 og 8-14/4)] og la oljen renne ut.



OBS

Oppsamlet „spillolje“ må bortskaffes på miljøvennlig måte!

(3) Skru inn blindpluggen (8-13/1) og frontgiret (8-14/2) hhv. fordelergiret (8-14/4) igjen.

(4) Fyll på olje over blindpluggboringen til frontgiret (8-14/1) hhv. fordelergiret (8-14/3) inntil det når opp til åpningen.



MERK

- Akselkonsollen og frontgiret/fordelergiret har adskilt oljetilførsel.
- Informasjoner angående oljemengde kan sees i serviceskjemaet (side 8-1).
- Fyll på olje etter noen minutter hvis oljenivået er sunket, inntil det angitte nivået er oppnådd og forblir konstant.

(5) Skru inn blindpluggen til frontgiret (8-14/1) hhv. fordelergiret (8-14/3) igjen.

(6) Fyll på olje over blindpluggboringen til akselkonsollen (8-13/2) inntil det når opp til åpningen.



MERKNAD

- Informasjoner angående oljemengde kan sees i serviceskjemaet (side 8-1).
- Fyll på olje etter noen minutter hvis oljenivået er sunket, inntil det angitte nivået er oppnådd og forblir konstant.
- Aksellufteventilen (8-15/pil) må være fri for smuss.

(7) Skru inn blindpluggen til akselkonsollen (8-13/2) igjen.

8.2.9 Kontroll av oljenivået planetgir

(1) Plasser maskinen slik at markeringslinjen „OIL LEVEL/OELSTAND“ står vannrett og blindpluggen dermed står til ventre over denne markeringslinjen (8-16/pil).

(2) Skru ut blindpluggen.



MERKNAD

- Oljenivået må gå opp til blindpluggboringen.
- Hvis det renner ut olje, må det samles opp.

(3) Skru inn blindpluggen igjen med ny tetningsring.



Bilde 8-16

8.2.10 Oljeskift planetgir

(1) Plasser maskinen slik at blindpluggen (8-17/pil) står på kl. 6.

(2) Still en oljepoppsamlingsbeholder med utløpsrinne under.

(3) Skru ut blindpluggen og la oljen renne ut.



OBS

Oppsamlet „spillolje“ må bortskaffes på miljøvennlig måte!

(4) Plasser maskinen slik at markeringslinjen „OIL LEVEL/OELSTAND“ står vannrett og blindpluggen dermed står til ventre over denne markeringslinjen (8-16/pil).

(5) Fyll opp olje via blindpluggboringen inntil oljen står helt opp til åpningen.

(6) Skru inn blindpluggen igjen med ny tetningsring.



Bilde 8-17

8.2.11 Oljeskift hydraulikksystem

(1) Åpne motordekselet.

(2) Still en oljeoppsamlingsbeholder (min 70 l) til høyre under motvekt.

(3) Fjern oljetappeskruen (8-18/pil).

(4) Tapp oljen i oppsamlingsbeholderen.

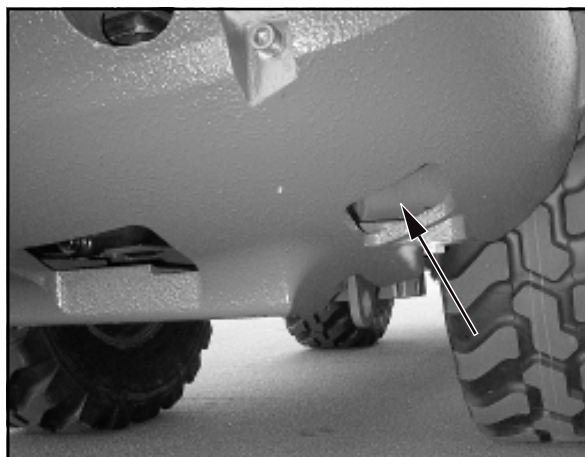


OBS

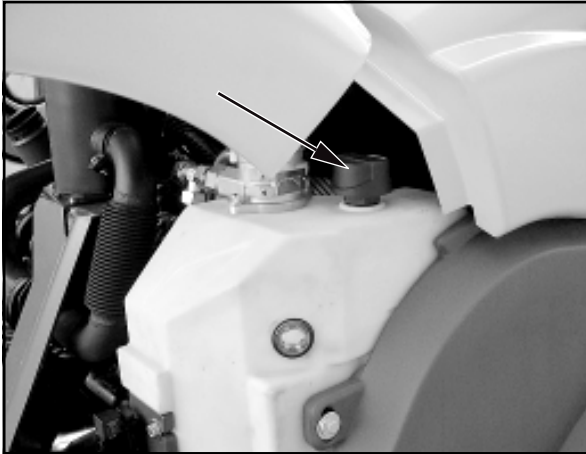
Oppsamlet „spillolje“ må bortskaffes på miljøvennlig måte!

(5) Skru inn tappeskruen igjen.

(6) Bytt hydraulikkoljefilter-innsats (avsnitt 8.2.12).



Bilde 8-18



Bilde 8-19

(7) Fyll på olje via påfyllingsstussen (8-19/pil).

**OBS**

På maskiner, som er utstyrt med biologisk nedbrytbar hydraulikkolje (syntetisk hydraulikkolje basert på ester - viskositetsklasse ISO VG 46 VI > 180) - (merket befinner seg på beholderen med hydraulikkolje og på armaturkassen), må denne skiftes ut med olje av samme type.

Mineralisk og biologisk nedbrytbare hydraulikkoljer må **ikke under noen omstendighet** blandes !

Biologisk nedbrytbar hydraulikkolje må byttes hver **1000. driftstime**.

Bytte fra hydraulikkolje basert på mineralolje til biologisk nedbrytbar hydraulikkolje må skje iht. omstillingsdirektivet VDMA 24 569 !

**OBS**

Drifts får kun drives med mineralolje !



Bilde 8-20

(8) Gjennomfør kontroll av oljenivået på oljenivåøyet (8-20/pil).

**MERKNAD**

Oljen må kunne sees i den øvre fjerdedelen av kikkeglasset, fyll på hydraulikkolje ved hjelp av påfyllingsstussen (8-19/pil).

(9) Lukk påfyllingsstussen.



Bilde 8-21

8.2.12 Bytte hydraulikkoljefilterinnsats**OBS**

Filterinnsatsen byttes iht. serviceskjemaet og når varsellampen for tilstoppet filter (4-9/13) (SU) lyser.

**MERKNAD**

Etter en kaldstart kan det hende at tilstopnings-indikatoren lyser for tidlig. Lyset slukker når hydraulikkoljen varmes opp.

(1) Åpne motordekselet.

(2) Fjern hydraulikkoljefilterdekselet (8-21/pil hhv. 8-22/pil).

(3) Klapp opp lasken på deleplaten (8-22/3) og ta ut deleplaten.

(4) Ta ut filterinnsatsen sakte og bytt den ut.

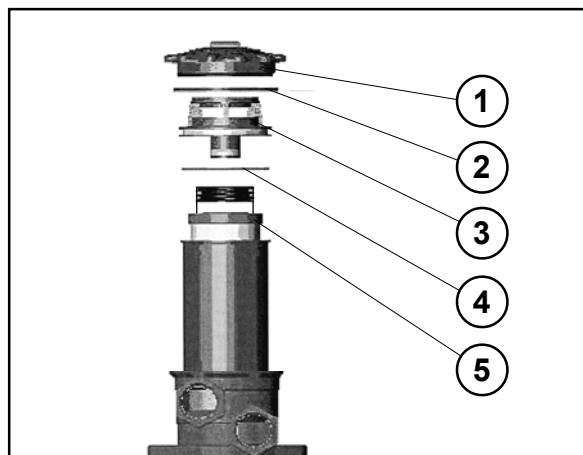


OBS

- Fang opp hydraulikkolje som renner eller drypper ut når du tar ut deleplaten og filterinnsatsen.
- Hydraulikkoljefilterinnsats og o-ringer som er byttet ut må avfallsbehandles på miljøvennlig måte.

(5) Sett inn deleplaten med en ny o-ring (8-22/4).

(6) Skru på hydraulikkoljefilteret med en ny o-ring (8-22/2).



Bilde 8-22

8.2.13 Smøresteder



MERK

Smørestedene er kjennetegnet på maskinen ved rød farge.

8.2.13.1 Svingependelledd/styresylinder

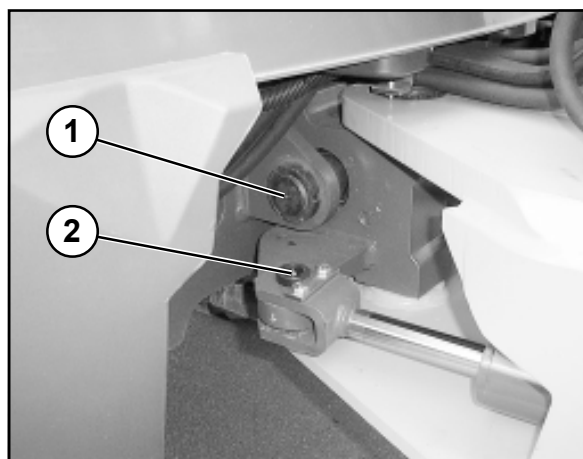


OBS

Pendelbolten, lagrene til knekkebolten og styresylinderen må **smøres** hver 50. driftstime.

Bilde 8-23/1 Pendelbolt

Bilde 8-23/2 Styresylinder bak



Bilde 8-23

Bilde 8-24/piler Knekkbolt

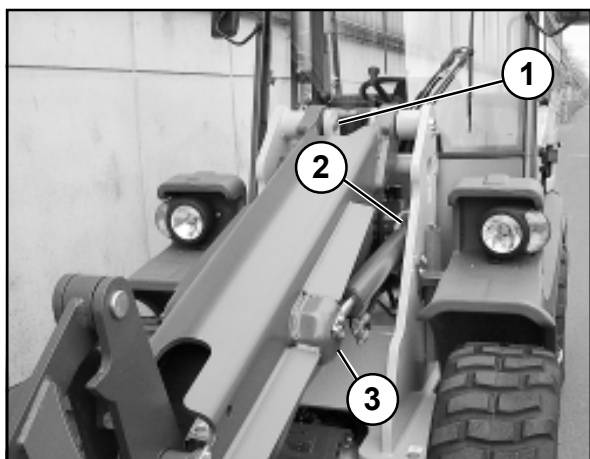


Bilde 8-24



Bilde 8-25

Bilde 8-25/pil Styresylinder foran



Bilde 8-26

8.2.13.2 Skuffeaggregat



OBS

Lagerboltene/smørestedene til skuffeaggregatet (8-26 til 8-30) må smøres **hver 10. driftstime**.

8-26/1 Skuffeaggregat/frontvogn

8-26/2 Frontvogn/løftesylinder

8-26/3 Skuffeaggregat/løftesylinder



MERKNAD

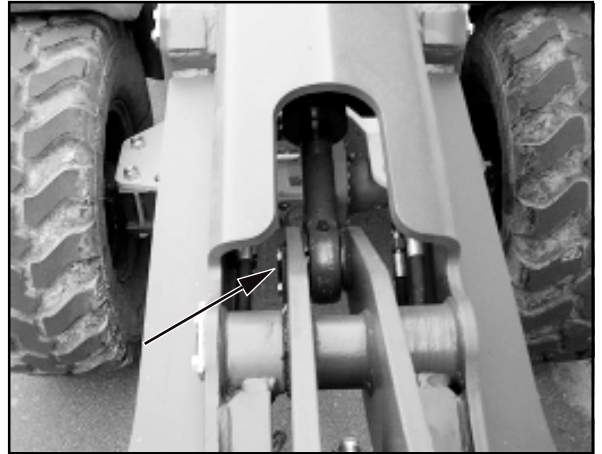
Smør lagerstedene på begge sider av maskinen.



Bilde 8-27

8-27/pil Frontvogn/vippesylinder

8-28/pil Vippesyylinder/styrearm



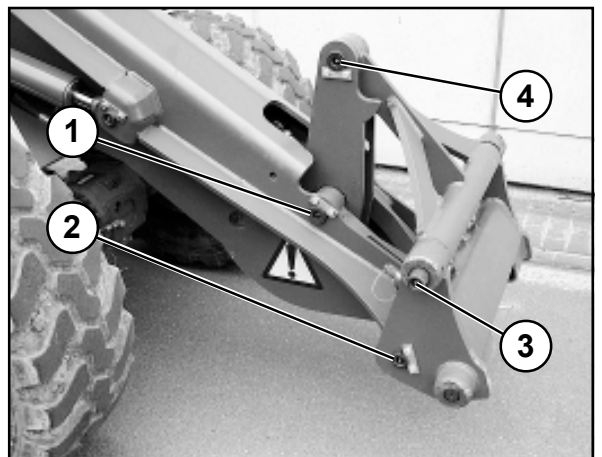
Bilde 8-28

8-29/1 Skuffeaggregat/styrearm

8-29/2 Skiftesystem

8-29/3 Skiftesystem/vippepestang

8-29/4 Styrearm/vippepestang

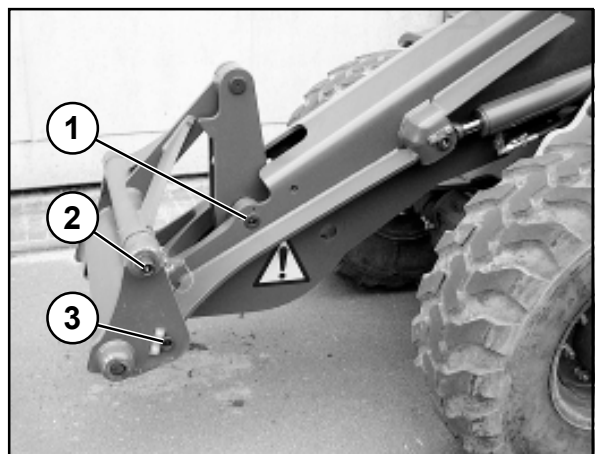


Bilde 8-29

8-30/1 Skuffeaggregat/styrearm

8-30/2 Skiftesystem/vippepestang

8-30/3 Skiftesystem



Bilde 8-30



Bilde 8-31

8.2.13.3 Førerkabindører



OBS

Hengslene til førerkabindørene (8-31/piler og 8-32/piler) må smøres **hver 50. driftstime**.



Bilde 8-32



Bilde 8-33

8.2.13.4 Motordekselet



OBS

Hengslene til motordekselet (8-33/piler) må smøres **hver 50. driftstime**.

8.2.13.5 Multiskuffe



OBS

De nederste(8-34/pil) og øverste lagerboltene (8-35/piler) til multiskuffen må smøres **hver 10. driftstime**.



MERKNAD

Boltene på begge sider av multiskuffen må smøres.



Bilde 8-34

8.2.14 Oljesmøresteder

Disse stedene må smøres hver 50. driftstime:

- Dørlåsene,
- bowdentrekket og gasspedalens stangsystem.

8.2.15 Bytte startbatteri



MERK

Startbatteriet er vedlikeholdsfritt iht. DIN 72311 del 7 og befinner seg bak vedlikeholdsklappen på maskinens høyre side.

(1) Vinduklappes ut. Til dette trekkes vindushåndtakene først innover og trykk det deretter utover. Hev til slutt vindushåndtaket opp og ut av holderen.

(2) Åpne vedlikeholdsklappen med en firkant.

(3) Løsne batterihovedbryteren (SA) (8-36/1) med ca. 2 omdreininger mot klokken.

(4) Løsne festeskruen (8-36/3) (NV 17) til batteriholderen og fjern den.

(5) Klapp opp dekkekappen til tilkoplingspolen foran og løsne tilkoplingspolene (8-36/2) fra batteriet (NV13) og ta av.



FARE

Løsne alltid først minus-polen og så pluss-polen. Ved festing går man fram i motsatt rekkefølge.

(6) Ta ut batteriet og bytt det ut.

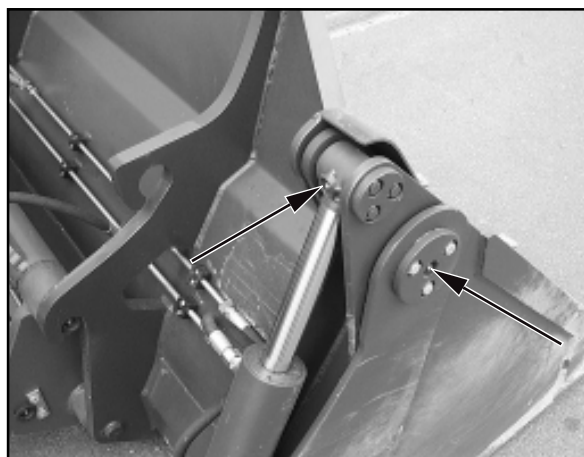
(7) Smør polene før de festes.

(8) Montering skjer i omvendt rekkefølge av demonteringen.

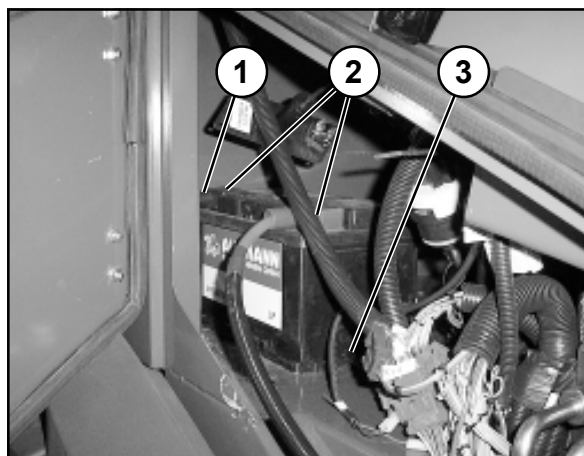


FARE

Pass på at festingen er riktig.



Bilde 8-35



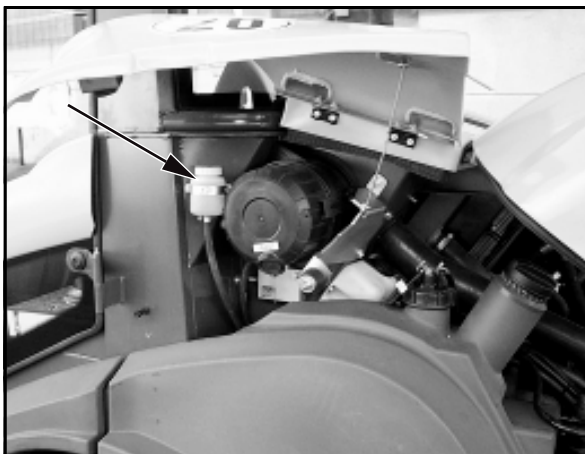
Bilde 8-36



Bilde 8-37



Bilde 8-38



Bilde 8-39

8.2.16 Vedlikehold/bytting av friskluftfilter



MERK

Friskluftfilteret befinner seg under setet i førerkabinen.

- (1) Klapp ryggstødet til førersetet helt forover (5-9/4).
- (2) Løsne de fire festeskrueene (8-37/piler) til seteplaten.
- (3) Trekk førersetet med seteplaten helt forover og vipp det.
- (4) Ta ut filterelementet (8-38/pil) og rengjør med trykkluft.



OBS

Det må ikke brukes bensin, varme væsker eller pressluft til rengjøringen.

- (5) Kontroller om filterelementet er skadet.



MERKNAD

Filterelementet må byttes ut når det er skadet (kontroll **hver 500. driftstime**) eller **hver 1500. driftstime**.

- (6) Legg inn filterelementet og skyv seteplaten i monteringsposisjon og fest.

8.2.17 Kontroll/innstilling av drifts-/stoppebremsen



FARE

- Den kombinerte drifts-/stoppebremsen må kontrolleres **hver 500. driftstime** og den må innstilles hvis nødvendig.
- Arbeid på bremsesystemet får kun utføres av autorisert personal.
- Oljetap fra bremsesystemet må straks meldes til autorisert personal (lekkasjer).
- Hvis man må trå hardt på pedalen eller hvis bremseeffekten er merkbart lavere, må maskinen stanses umiddelbart.

- (1) Kontroller væsknivået ved utjevningsbeholderen for bremsehydraulikkolje (8-39/pil) evt. etterfyll bremsehydraulikkolje.
- (2) Kontroller pedaltrykket.
- (3) Kontroller hele systemet mht. funksjonsevne og tetthet (visuell kontroll).

Feil, årsak og avhjelpende tiltak

9 Feil, årsak og avhjelpende tiltak



MERK

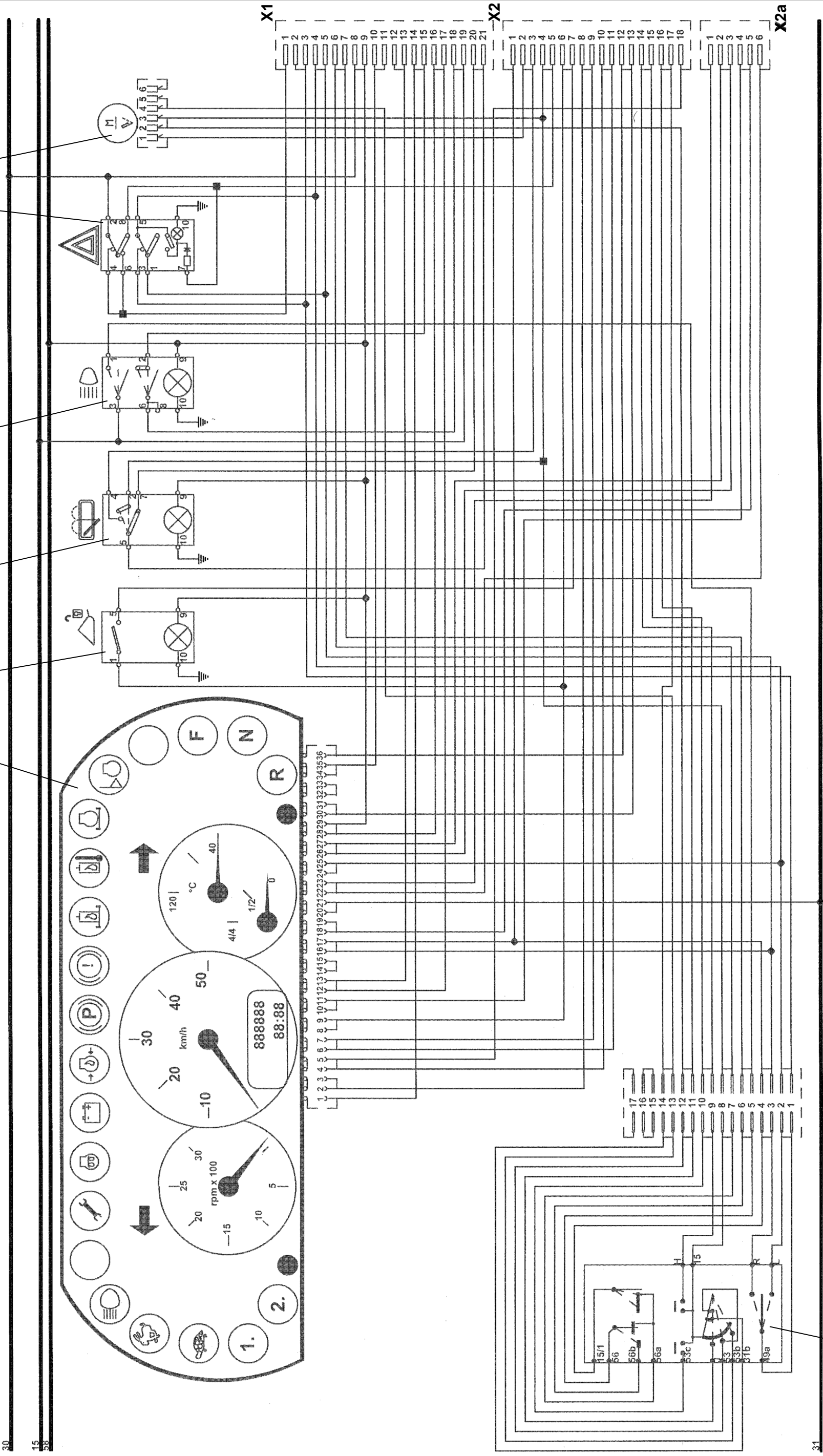
*) Retting av feil må kun utføres av autorisert personal

Feil	Mulig årsak	Avhjelpende tiltak
Motor		Se driftsveiledningen for motoren
Motoren starter ikke	Kjørebryteren (4-10/11) ikke i neutral stilling	Sett kjørebryteren i nøytral stilling
Dynamoen lader ikke	Pluggforbindelsen er løs Kileremmen er slitt over Dynamoens omdreiningstall er for lavt	Trykk inn pluggforbindelsen og lås Bytt kileremmen Kontroller kileremspenningen og etterjuster hvis nødvendig
Skuffearmen lar seg ikke heve eller senke	Overtrykkventilen til styreventilen er åpen Ventilgiveren til arbeidshydraulikken (4-8/4) er arretet Forstyringstrykk ikke til stede eller for lavt Dieselmotoren har sviktet	Ta ut overtrykkventilkoplingen og rengjør, innstill på nytt * Fjern låsen (4-8/6) Åpne overtrykkventilen til styreledningen, rengjør og innstill på nytt * Med akkumulatortrykk er det mulig å sette skuffearmen i nederste stilling straks etter at motoren har sviktet. » Ikke med innebygget rørbruddssikring «
Økt styrekraft nødvendig	Overtrykkventilen i styreenheten er åpen Sleiden i prioritetsventilen er fastklemt	Ta ut overtrykkventilkoplingen og rengjør, innstill på nytt * Bytt ut prioritetsventilen
Feil i kjøre- og arbeidshydraulikken	Filtertilstopping Oljemangel i hydraulikkoljebeholderen De elektriske tilkoplingene til aksialstempelpumpen er ikke festet godt nok, er helt adskilt eller oksidert Høytrykksventilen er tilsmusset	Bytte filterinnsatsen (kapittel 8.2.12) Etterfyll olje Koplingene må rengjøres og koples iht. koplingsskjemaet. Rengjøre
Feil i bremsesystemet	Stoppebremsen holder ikke maskinen fast.	Kontroller innstillingen, etterjuster hvis nødvendig * Kontroller om det er tilkoplek elektrisk kjøreavbrudd på bremsehendelen.

Feil	Mulig årsak	Avhjelpende tiltak
Varme-/ventilasjons-/klimasystemet sviktet	Sikring i sikringsskapet er defekt	Bytte sikring
Slangekoplingene til redskapene lar seg ikke tilkople	Økt trykk på grunn av varmepåvirkning fra redskap	Tilskruinger på enden av hurtigkoplingens slange løsnes forsiktig , det spruter ut olje, det økte trykket avtar, stram tilskruingen.
	Økt trykk i basismaskinen	 MERKNAD Oppsamlet „spillolje“ må avfallsbehandles på miljøvennlig måte Gjør ledningene trykkløse ved å aktivere ventilgiveren til tilleggshydraulikken (4-8/5) flere ganger forover og bakover.

Koplingsskjemaer

10.1 - 04.2007 Elektrik-Schaltplan/Schéma électrique/Wiring diagramm/Elektrisch schakelschema/El-oversigt/Elektriskdiagram/
Diagrama de conexiones eléctricas/Elektrisk koblingsskjema/El-koplingsschema/Esquema de circuitos eléctricos/
Sähkökytkentäkaavio



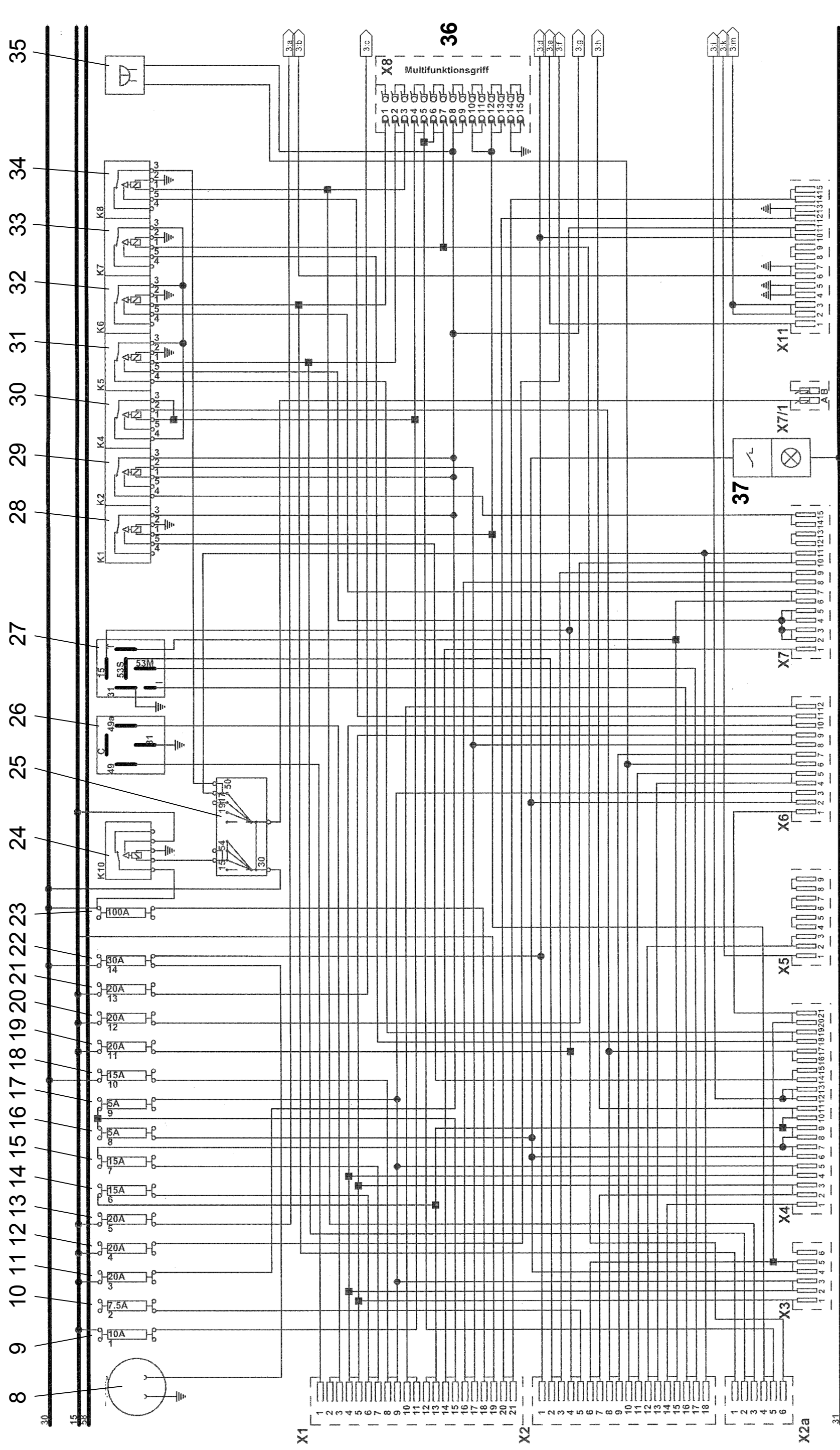
10.1 Elektro-koplingsskjema**Pos. Betegnelse**

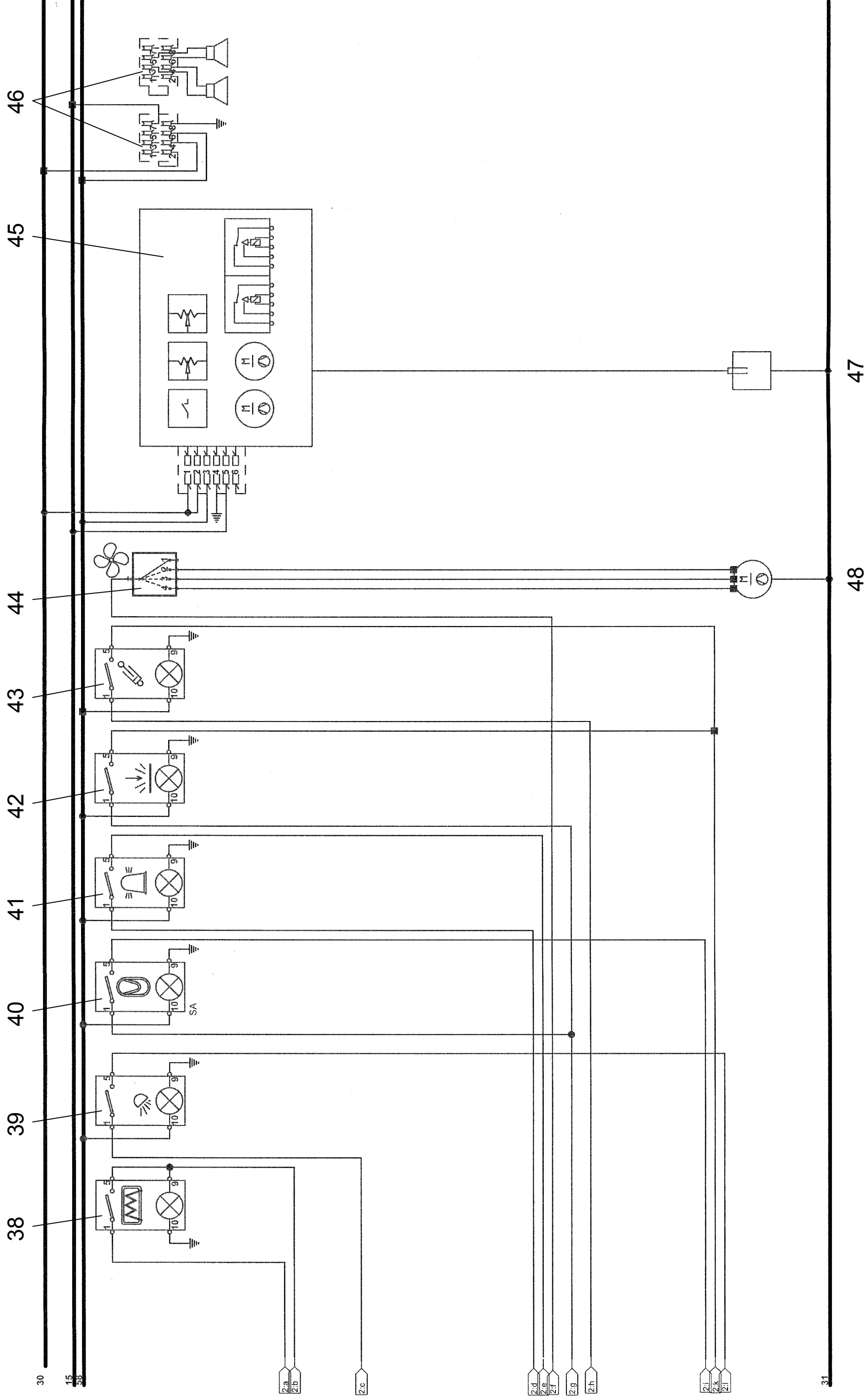
01	Multifunksjonspanel
02	Betjening: Frigivelse av hurtigskiftesystem
03	Betjening: Vindusvisker/-vasker bak
04	Betjening: StVZO-belysning
05	Betjening: Varsellys
06	Motor vindusvisker foran
07	Rattgirbryter

Pos. Betegnelse

08	Stikkontakt 2-polet
09	Sikring (kjøredrev)
10	Sikring (blinklys)
11	Sikring (hydraulikk/bremselys)
12	Sikring (oppvarming)
13	Sikring (oppvarming av bakruten)
14	Sikring (fjærnllys)
15	Sikring (nærlys)
16	Sikring (venstre parkeringslys)
17	Sikring (høyre parkeringslys)
18	Sikring (varsellys)
19	Sikring (vindusvisker/-vasker)
20	Sikring (motorutkopler)
21	Sikring (arbeidslyskaster)
22	Sikring (roterende lys)
23	Maxisikring (100 A)
24	Maxirelé (strømforsyning)
25	Startkontakt
26	Blinkgiver
27	Intervallgiver
28	Relé differensialsperre
29	Relé viftestyring
30	Relé kjøreavbrytelse
31	Relé til effekttilpasning: bakover
32	Relé til effekttilpasning: forover
33	Relé Alpha maks.
34	Relé startspærre
35	Akustisk summer hydraulikktemperatur
36	Multifunksjonsgrep
37	Belysning sentralelektrikk

P070/P071/P085/P086/P100/P101	4 - 4	10-4
-------------------------------	-------	------





Pos. Betegnelse

- 38 Betjening: Oppvarming av bakruten
- 39 Betjening: Arbeidslyskaster
- 40 Betjening: Fjæring løftemekanisme (SU)
- 41 Betjening: Roterende lys (SU)
- 42 Betjening: Kontinuerlig kopling tilleggshydraulikk (SU)
- 43 Betjening: Rørbruddssikring (SU)
- 44 Betjening: Ventilator/vifte
- 45 Klimaanlegg (SU)
- 46 Radio (SU)
- 47 Kompressor kopling klimaanlegg
- 48 Viftemotor oppvarming

Pos. Betegnelse

49	Motor visker bak
50	Innvendig belysning
51	Varselanlegg reverskjøring
52	Arbeidslyskaster bak (SU)
53	Arbeidslyskaster bak (SU)
54	Arbeidslyskaster foran
55	Arbeidslyskaster foran
56	Roterende lys (SU)
57	Relé: Glødeplugger
58	Maxisikring (glødeplugger)
59	Glødeplugger
60	Startermotor
61	Dynamo
62	Batterihovedbryter (SU)
63	Batteri
64	Ventil motorutkopler
65	Temperaturgiver kjølemiddel
66	Temperaturbryter kjølemiddel
67	Bryter for oljetrykk
68	Ventil viftestyring
69	Motor vindusvasker bak
70	Motor vindusvasker foran
71	Ventil kjøreretning forover
72	Varselanlegg reverskjøring
73	Ventil kjøreretning revers
74	Venstre returlys
75	Venstre blinklys bak
76	Høyre returlys
77	Høyre blinklys bak
78	Høyre bremselys
79	Høyre bremselys
80	Venstre bremselys
81	Venstre baklys
82	Dykkørsgiver
83	Bryter: Hydraulikkoljefilter (SU)
84	Bryter: Hydraulikkoljetemperatur
85	Ventil retningsgjenkjennelse
86	Ventil Alpha maks.
87	Bryter: Stoppebrems
88	Ventil differensialspærre
89	Lagringsventil/bryter til løftemekanismens fjæring (SU)
90	Tankventil til løftemekanismens fjæring (SU)
91	Ventil rørbruddsikring
92	Ventil rørbruddsikring
93	Ventil frigivelse hurtigskiftesystem
94	Venstre kjørelyskaster
95	Høyre kjørelyskaster
96	Signalhorn
97	Stikkontakt 7-polet (SU)
98	Bryter til bremselys

**MERK**

De tallene som er angitt med fet skrift ved posisjonsnumrene i elektro-koplingsskjemaet, er krysshenvisninger som angir hvor man kan finne skjæringspunktet i hydraulikk-koplingsskjemaet.

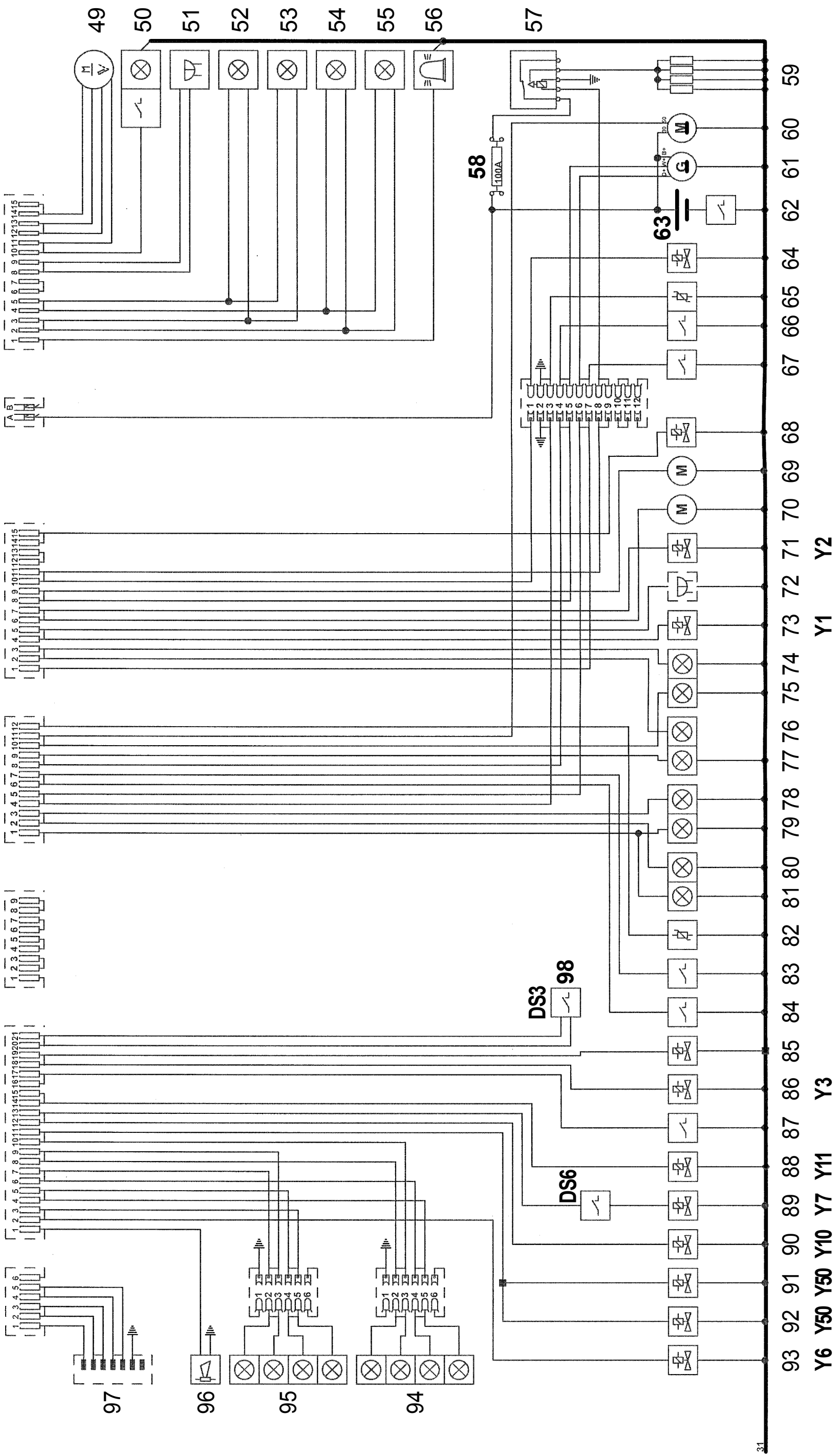
10.1 - 04.2007

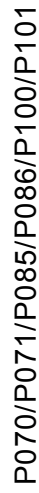
Elektrik-Schaltplan/Schéma électrique/Wiring diagramm/Elektrisch schakelschema/El-oversigt/Elektriskdiagram/
Diagrama de conexiones eléctricas/Elektrisk koblingsskjema/El-kopplingsschema/Esquema de circuitos eléctricos/
Sähkökytkentäkaavio

30

15

58





10.2 Hydraulikk-koplingsskjema**Pos. Betegnelse**

- 01 Trykløs returledning (SU)
- 02 Rørbruddssikring vippesylinder (SU)
- 03 Tippesylinder:
 - AX 70, AX 85 - DW 90/50/424/1480
 - AX 100 - DW 100/50/424/1480
- 04 3-veis retningsventil
- 05 Låsesylinder DW 40/25/50/167
- 06 Tilleggshydraulikk
- 07 Ventil låsing hurtigskiftesystem
- 08 Løftesylinder:
 - AX 70 - DW 70/40/600/876
 - AX 85 - DW 80/40/600/876
 - AX 100 - DW 90/45/600/876
- 09 Rørbruddssikring løftesylinder (SU)
- 10 Fjæring løftemekanisme (SU)
- 11 Styreenhet 320/160 cm³/o
- 12 Styresylinder DW 80/35/295/585
- 13 Prioritetsventil
- 14 Viftemotor
- 15 Hydraulikkjølør
- 16 Kjøre motor
 - AX 70/20 km/h, AX 85/20 km/h - A6VM 80 HA
 - AX 70/30 km/h, AX 85/30 km/h, AX 100 - A6VM 107 HA
- 17 Kjørepumpe A4VG 40 DA
- 18 Drivmotor:
 - AX 70, AX 85 - John Deere 4024TF270 / 45,5 kW / 2800 min⁻¹
 - AX 100 - John Deere 4024TF270 / 49 kW / 2800 min⁻¹
- 19 Tandemtannhjulpumpe 32/4 cm³/o
- 20 Kombinert suge- og returfilter
- 21 Hydraulikkoljetank
- 22 Differensialsperre
- 23 Hovedbremsesylinder
- 24 Trommelbrems
 - AX 70 - 20 km/h
 - AX 85 - 20 km/h
- Skivebrems
 - AX 70 - 30 km/h
 - AX 85 - 30 km/h
 - AX 100

SU = Spesialutstyr

Tekniske data (maskin)

11 Tekniske data (maskin)

11.1 AX 70

**MERK**

De tekniske dataene gjelder for dekkene 12,5/80 R18.

11.1.1 Maskin

- Høyde	2 500 mm
- Bredde - over dekkenes ytterkant	1 590 mm
- over skuffen	1 625 mm
- Akselavstand	2 030 mm
- Spor	1 250 mm
- Driftsvekt uten redskap	4 715 kg
- Fri høyde - Kardangaksel	440 mm
- Differensial	350 mm
- Venderadius (over bakre del)	3 540 mm
- Svingevinkel - venstre	40°
- høyre	40°
- Pendelvinkel	±11°
- Stigningsevne med nyttelast	60 %
- Løfteevne maks.	41 kN
- Skyvekraft	38 kN
- Brytekraft	41 kN

11.1.2 Motor

- Vannavkjølt dieselmotor	
- Type	4024TF270A
- 4 sylinder, 4-takt, direkte innsprøyting	
- Slagvolum	2 440 cm ³
- Effekt iht. SAE J 1995	45,5 kW ved 2800 min ⁻¹
- Avgassnivå iht. EU-direktiv 97/68	

11.1.3 Starter

-	2,0 kW, 12 V
---	--------------

11.1.4 Trefaset generator

-	70 A, 14 V
---	------------

11.1.5 Hydrostatisk kjøredrev

Utførelse „20 km/h“

- Kjøretrinn I	0.....7 km/h
- Kjøretrinn II	0.....20 km/h

Utførelse „30 km/h“

- Kjøretrinn I	0.....7 km/h
- Kjøretrinn II	0.....30 km/h

11.1.6 Akselbelastninger

- Tillatt akselbelastning iht. StVZO - foran	3 500 kg
- bak	3 500 kg
- Tillatt totalvekt iht. StVZO	5 100 kg

11.1.7 Dekk

Følgende dekk er tillatt:

- Størrelse	12,5/80 R18
- Dekktrykk - foran	3,0 bar
- Dekktrykk - bak	2,75 - 3,0 bar
- Størrelse	15.5/55 R18
- Dekktrykk - foran	3,25 bar
- Dekktrykk - bak	3,0 - 3,25 bar
- Størrelse	365/70 R18
- Dekktrykk - foran	3,0 bar
- Dekktrykk - bak	2,75 - 3,0 bar
- Størrelse	405/70 R18
- Dekktrykk - foran	2,5 bar
- Dekktrykk - bak	2,5 bar
- Størrelse	425/55 R17
- Dekktrykk - foran	3,0 bar
- Dekktrykk - bak	2,5 - 3,0 bar

11.1.8 Styresystem

- Hydrostatisk via prioritetsventil	
- Trykk	maks. 180 bar

11.1.9 Bremsesystem

Driftsbrems:

1. Hydraulisk aktivert trommelbrems (ved hurtiggående maskiner: skivebrems) i forakselen som virker på alle de 4 hjulene.
2. Hydrostatisk inch-brems, som virker på alle de 4 hjulene.

Stoppebrems;

Mekanisk aktivert stoppebrems, som virker på alle de 4 hjulene.

11.1.10 Elektrisk anlegg

- Batteri	66 Ah
-----------	-------

11.1.11 Hydraulikkanlegg

- Innhold	60 l
- Beholder til hydraulikkolje	40 l
- Leveringsmengde	60 l/min
- Driftstrykk maks.	250 bar
- 2 løftesylinger	Ø 70/40 mm
- 1 vippesylinger	Ø 90/50 mm
- 1 styresylinger	Ø 80/35 mm
- Tider iht. DIN ISO 7131	
- løfte (med nyttelast)	4,6 s
- senke (uten last)	2,8 s
- nedvipping 90°	2,2 s
- oppvipping 45°	1,5 s

11.1.12 Tilførselssystem for drivstoff

- Innhold	
Drivstoffbeholder	70 l

11.1.13 Varme- og ventilasjonssystem

11.1.14 Retur-sugefilter

- Filterfinhet 10 µm abs.
- By-pass-reaksjonstrykk p = 2,5 bar

11.1.15 Kombikjøler

AX 70/20 km/h

- Effekt maks. 31/12 kW
- Flowhastighet 89/26 l/min

AX 70/30 km/h

- Effekt maks. 35/15 kW
- Flowhastighet 89/26 l/min

11.1.16 Støyemisjon

- Lydeffektnivå (LWA) „utvendig støy“: 101 dB(A)
- Lydtrykksnivå (LpA) „støy i førerkabinen“: 82 dB(A)

11.2 AX 85**MERK**

De tekniske dataene gjelder for dekkene 12,5/80 R18.

11.2.1 Maskin

- Høyde	2 505 mm
- Bredde - over dekkenes ytterkant	1 705 mm
- over skuffen	1 850 mm
- Akselavstand	2 030 mm
- Spor	1 320 mm
- Driftsvekt uten redskap	4 887 kg
- Fri høyde - Kardangaksel	445 mm
- Differensial	350 mm
- Venderadius (over bakre del)	3 540 mm
- Svingevinkel - venstre	40°
- høyre	40°
- Pendelvinkel	±11°
- Stigningsevne med nyttelast	60 %
- Løfteevne maks.	43 kN
- Skyvekraft	38 kN
- Brytekraft	41 kN

11.2.2 Motor

- Vannavkjølt dieselmotor	
- Type	4024TF270A
- 4 sylinder, 4-takt, direkte innsprøyting	
- Slagvolum	2 440 cm ³
- Effekt iht. SAE J 1995	45,5 kW ved 2800 min ⁻¹
- Avgassnivå iht. EU-direktiv 97/68	

11.2.3 Starter

-	2,0 kW, 12 V
---	--------------

11.2.4 Trefaset generator

-	70 A, 14 V
---	------------

11.2.5 Hydrostatisk kjøredrev**Utførelse „20 km/h“**

- Kjøretrinn I	0..... 7 km/h
- Kjøretrinn II	0..... 20 km/h

Utførelse „30 km/h“

- Kjøretrinn I	0..... 7 km/h
- Kjøretrinn II	0..... 30 km/h

11.2.6 Akselbelastninger

- Tillatt akselbelastning iht. StVZO - foran	3 500 kg
- bak	3 500 kg
- Tillatt totalvekt iht. StVZO	5 100 kg

11.2.7 Dekk

Følgende dekk er tillatt:

- Størrelse	12,5/80 R18
- Dekktrykk - foran	3,0 bar
- bak	2,75 - 3,0 bar
- Størrelse	15.5/55 R18
- Dekktrykk - foran	3,25 bar
- bak	3,0 - 3,25 bar
- Størrelse	365/70 R18
- Dekktrykk - foran	3,0 bar
- bak	2,75 - 3,0 bar
- Størrelse	405/70 R18
- Dekktrykk - foran	2,5 bar
- bak	2,5 bar
- Størrelse	425/55 R17
- Dekktrykk - foran	3,0 bar
- bak	2,5 - 3,0 bar

11.2.8 Styresystem

- hydrostatisk via prioritetsventil
- Trykk maks. 180 bar

11.2.9 Bremsesystem

Driftsbrems:

1. Hydraulisk aktivert trommelbrems (ved hurtiggående maskiner: skivebrems) i forakselen som virker på alle de 4 hjulene.
2. Hydrostatisk inch-brems, som virker på alle de 4 hjulene.

Stoppebrems;

Mekanisk aktivert stoppebrems, som virker på alle de 4 hjulene.

11.2.10 Elektrisk anlegg

- Batteri 66 Ah

11.2.11 Hydraulikkanlegg

- Innhold 60 l
- Beholder til hydraulikkolje 40 l
- Leveringsmengde 60 l/min
- Driftstrykk maks. 250 bar
- 2 løftesylinger Ø 80/40 mm
- 1 vippesylinger Ø 90/50 mm
- 1 styresylinger Ø 80/35 mm
- Tider iht. DIN ISO 7131
- løfte med nyttelast 4,7 s
- senke (uten last) 2,9 s
- nedvipping 90° 2,2 s
- oppvipping 45° 1,5 s

11.2.12 Tilførselssystem for drivstoff

- Innhold
- Drivstoffbeholder 70 l

11.2.13 Varme- og ventilasjonssystem**11.2.14 Retur-sugefilter**

- Filterfinhet 10 µm abs.
- By-pass-reaksjonstrykk $p = 2,5$ bar

11.2.15 Kombikjøler**AX 85/20 km/h**

- Effekt maks. 31/12 kW
- Flowhastighet 89/26 l/min

AX 85/30 km/h

- Effekt maks. 35/15 kW
- Flowhastighet 89/26 l/min

11.2.16 Støyemisjon

- Lydeffektnivå (LWA) „utvendig støy“: 101 dB(A)
- Lydtrykksnivå (LpA) „støy i førerkabinen“: 82 dB(A)

11.3 AX 100

**MERK**

De tekniske dataene gjelder for dekkene 365/70 R18.

11.3.1 Maskin

- Høyde	2 455 mm
- Bredde - over dekkenes ytterkant	1 750 mm
- over skuffen	1 850 mm
- Akselavstand	2 030 mm
- Spor	1 400 mm
- Driftsvekt uten redskap	5 165 kg
- Fri høyde - Kardangaksel	415 mm
- Differensial	350 mm
- Venderadius (over bakre del) venstre/høyre	3 670 mm/3 790 mm
- Svingevinkel - venstre	40°
- høyre	40°
- Pendelvinkel	±11°
- Stigningsevne med nyttelast	60 %
- Løfteevne maks.	44,5 kN
- Skyvekraft	38 kN
- Brytekraft	43 kN

11.3.2 Motor

- Vannavkjølt dieselmotor	
- Type	4024TF270B
- 4 sylinder, 4-takt, direkte innsprøyting	
- Slagvolum	2 440 cm ³
- Effekt iht. SAE J 1995	49 kW ved 2800 min ⁻¹
- Avgassnivå iht. EU-direktiv 97/68	

11.3.3 Starter

-	2,0 kW, 12 V
---	--------------

11.3.4 Trefaset generator

-	70 A, 14 V
---	------------

11.3.5 Hydrostatisk kjøredrev

Utførelse „20 km/h“

- Kjøretrinn I	0.....7 km/h
- Kjøretrinn II	0.....20 km/h

Utførelse „30 km/h“

- Kjøretrinn I	0.....7 km/h
- Kjøretrinn II	0.....30 km/h

11.3.6 Akselbelastninger

- Tillatt akselbelastning iht. StVZO - foran	3 500 kg
- bak	3 500 kg
- Tillatt totalvekt iht. StVZO	5 500 kg

11.3.7 Dekk

Følgende dekk er tillatt:

- Størrelse	365/70 R18
- Dekktrykk - foran	3,5 bar
- bak	3,0 - 3,5 bar
- Størrelse	405/70 R18
- Dekktrykk - foran	3,0 bar
- bak	2,5 - 3,0 bar
- Størrelse	425/55 R17
- Dekktrykk - foran	3,5 bar
- bak	3,0 - 3,5 bar

11.3.8 Styresystem

- hydrostatisk via prioritetsventil
- Trykk maks. 180 bar

11.3.9 Bremsesystem

Driftsbrems:

1. Hydraulisk aktivert skivebrems i forakselen, som virker på alle de 4 hjulene.
2. Hydrostatisk inch-brems, som virker på alle de 4 hjulene.

Stoppebrems;

Mekanisk aktivert stoppebrems, som virker på alle de 4 hjulene.

11.3.10 Elektrisk anlegg

- Batteri 66 Ah

11.3.11 Hydraulikkanlegg

- Innhold 60 l
- Beholder til hydraulikkolje 40 l
- Leveringsmengde 60 l/min
- Driftstrykk maks. 250 bar
- 2 løftesylinger Ø 90/45 mm
- 1 vippesylinger Ø 100/50 mm
- 1 styresylinger Ø 80/35 mm
- Tider iht. DIN ISO 7131
 - løfte med nyttelast 4,8 s
 - senke (uten last) 2,9 s
 - nedvipping 90° 2,3 s
 - oppvipping 45° 1,6 s

11.3.12 Tilførselssystem for drivstoff

- Innhold
 - Drivstoffbeholder 70 l

11.3.13 Varme- og ventilasjonssystem

11.3.14 Retur-sugefilter

- Filterfinhet
- By-pass-reaksjonstrykk

10 µm abs.
p = 2,5 bar

11.3.15 Kombikjøler

- Effekt
- Flowhastighet

maks. 35/15 kW
89/26 l/min

11.3.16 Støyemisjon

Lydeffektnivå (LWA) „utvendig støy“:
Lydtrykksnivå (LpA) „støy i førerkabinen“:

101 dB(A)
82 dB(A)

Tekniske data (redskaper)

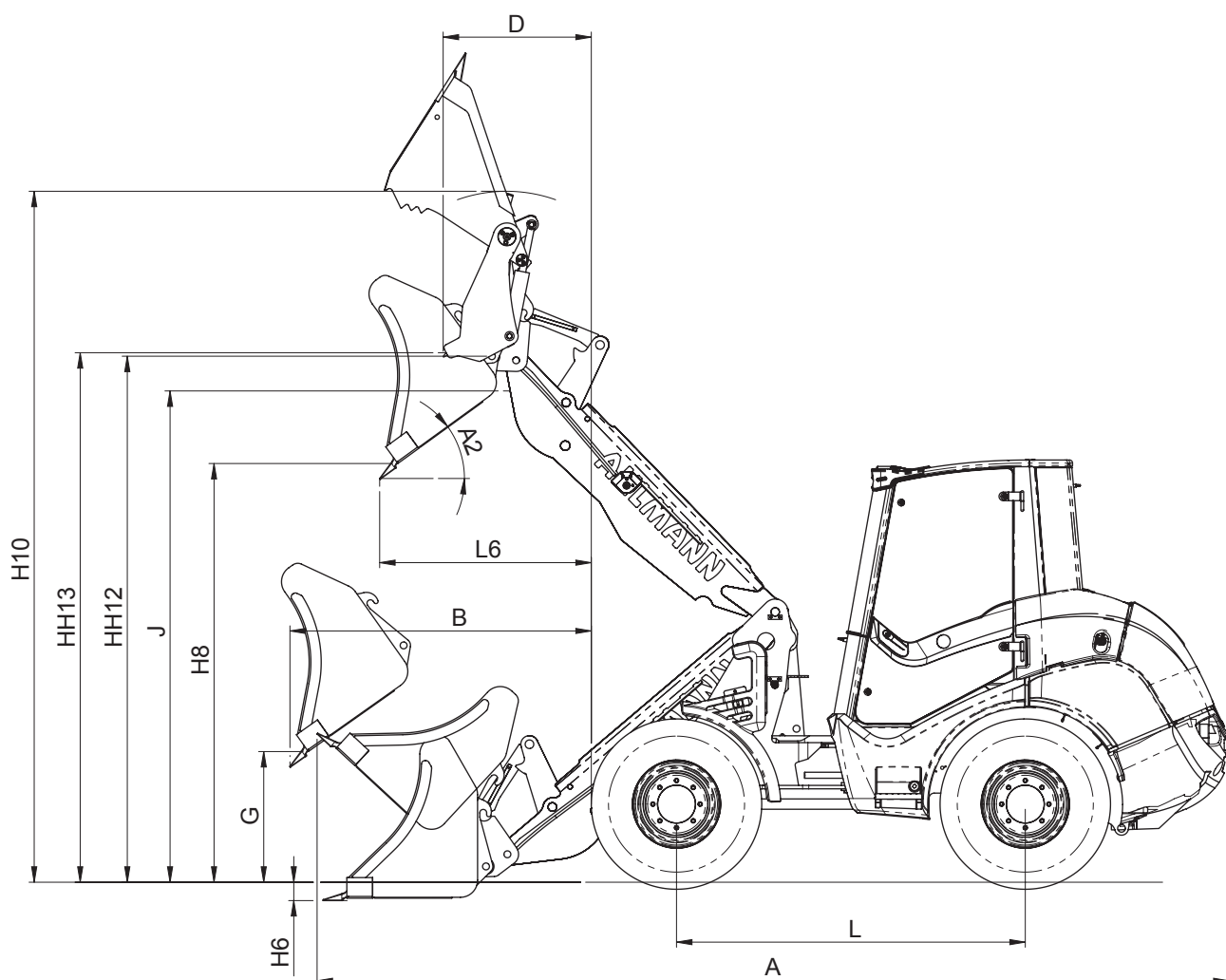
12.1 Redskaper AX 70



MERK

- De tekniske dataene gjelder for dekkene 12.5 - 18.

12.1.1 Skuffer

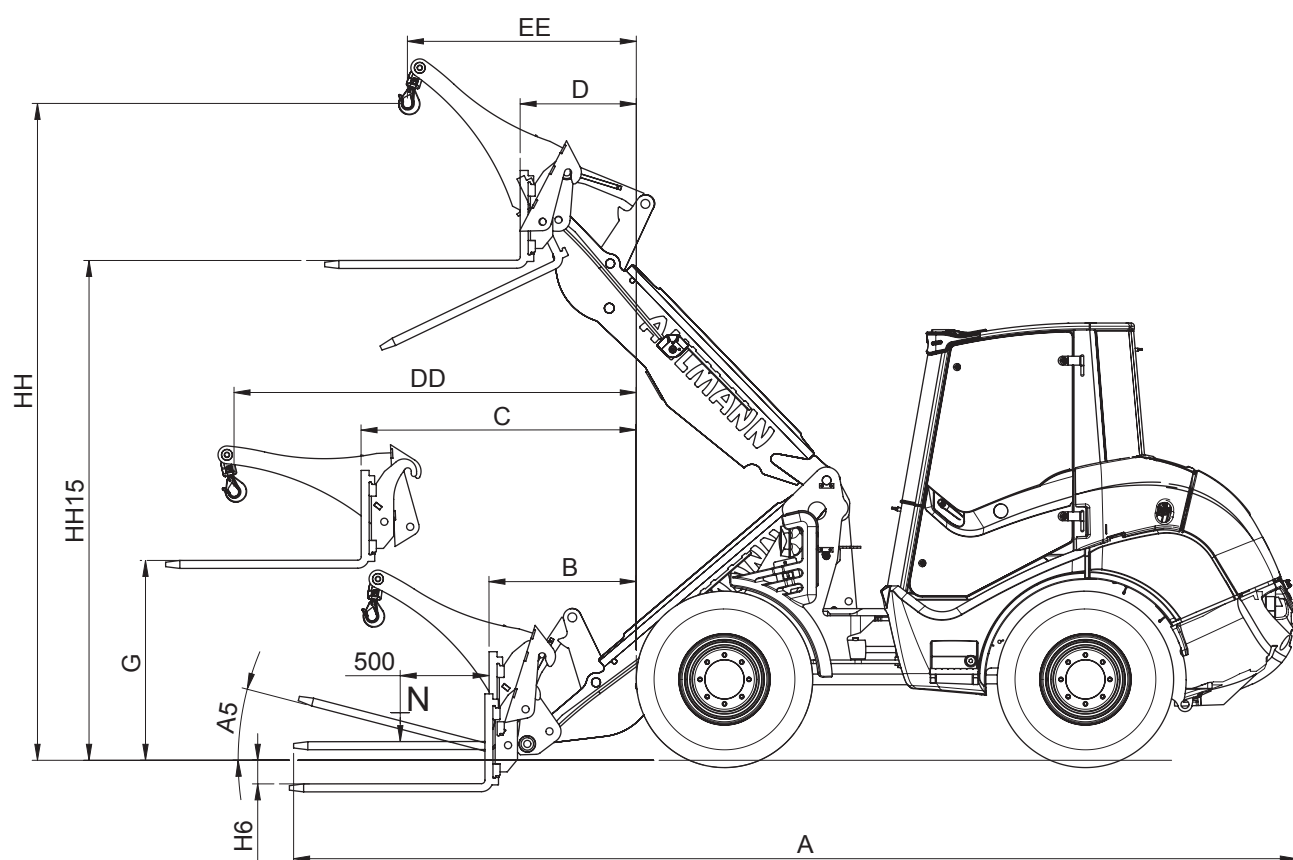


12.1.1 Skuffer

Skuffetype		Standardskuffe	multiskuffe
Skuffevolum	m ³	0,7	0,65
Skuffebredde	mm	1600	1625
Egenvekt	kg	260	457
Last iht. ISO 14397			
Massegodsets tetthet	t/m ³	1,8	1,8
Vippelast			
- frontal	kg	3400	
- svinget	kg	3050	
Nyttelast			
- frontal	kg	1700	
- svinget	kg	1525	
Brytekraft iht. ISO 8313		daN	
A	Total lengde (skuffe i transportstilling)	mm	5250
A2	Nedvippingsvinkel maks (oppe)	°	46
	Nedvippingsvinkel maks (nede)	°	125
B	Avlessingsrekkevidde maks. ved nedvippingsvinkel 45°	mm	1555
G	Avlessingshøyde ved avlessingsrekkevidde maks. og nedvippingsvinkel 45°	mm	715
H6	Innstikingsdypde	mm	110
H8	Avlessingshøyde ved Løftehøyde maks. og nedvippingsvinkel 45°	mm	2535
H10	Arbeidshøyde maks.	mm	4040
HH12	Skuffedreiepunkt ved løftehøyde maks.	mm	3065
J	Overlastehøyde	mm	2860
L6	Avlessingshøyde ved Løftehøyde maks. og nedvippingsvinkel 45°	mm	740
Multiskuffe åpnet:			
D	Avlessingsrekkevidde maks. ved løftehøyde maks. og oppvippet skuffe	mm	-
HH13	Avlessingshøyde maks. ved oppvippet skuffe	mm	-

12.1.2 Palleløfter

12.1.3 Lastekrok



12.1.2 Palleløfter

Gaffellengde	1 000 mm
Gaffelhøyde	mm
Gaffelavstand (midt på)	
- min.	mm
- maks.	mm
Egenvekt	kg

Tillatt nyttelast N iht ISO 14397**frontal**

- jevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,25)	2 100 kg
- ujevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,67)	1 570 kg

svinget

- jevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,25)	1 900 kg
- ujevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,67)	1 430 kg

Tillatt nyttelast N iht ISO 8313, Palleløfter 300 mm over bakken**frontal**

- jevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,25)	2 500 kg
- ujevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,67)	kg

svinget

- jevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,25)	2 300 kg
- ujevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,67)	kg

A	Total lengde	5 720 mm
A5	Vippevinkel	19 °
B	Rekkevidde min.	900 mm
C	Rekkevidde maks.	1 315 mm
NO	Rekkevidde ved løftehøyde maks.	500 mm
G	Overlessingshøyde ved rekkevidde maks.	1 125 mm
H6	Innstikkingsdypde	110 mm
HH15	Overlessingshøyde ved løftehøyde maks. (gaffeloverkant)	2 825 mm

12.1.3 Lastekrok**Tillatt nyttelast N iht ISO 474-3**

- lengste utlegg (standardsikkerhetsfaktor 2)	kg
Egenvekt	132 kg

A	Total lengde	5 320 mm
DD	Utlegg maks.	2 150 mm
EE	Utlegg i øverste skuffearmstilling	1 325 mm
HH	Løftehøyde maks.	3 700 mm

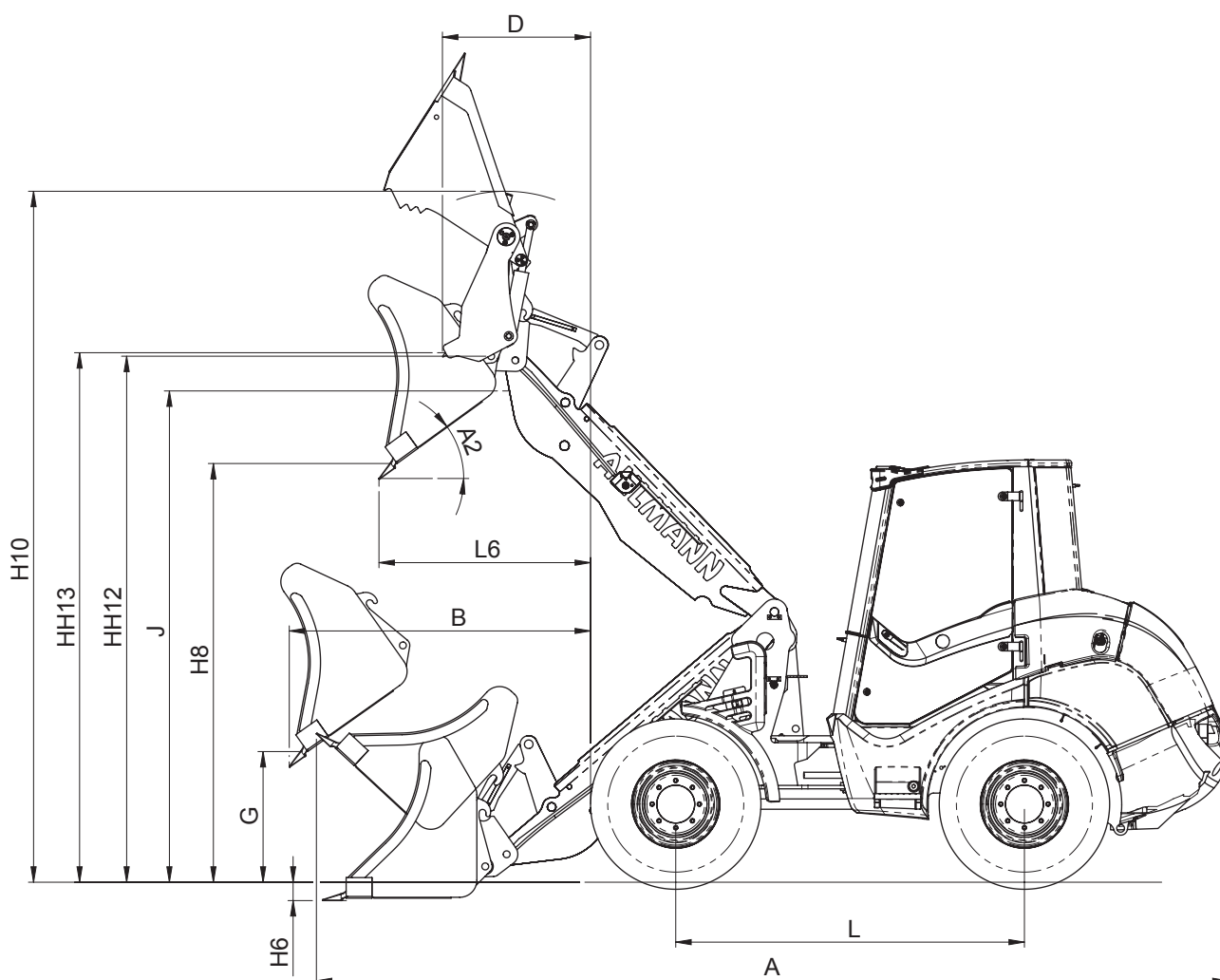
12.2 Redskaper AX 85



MERK

- De tekniske dataene gjelder for dekkene 405/70 R18.

12.2.1 Skuffer

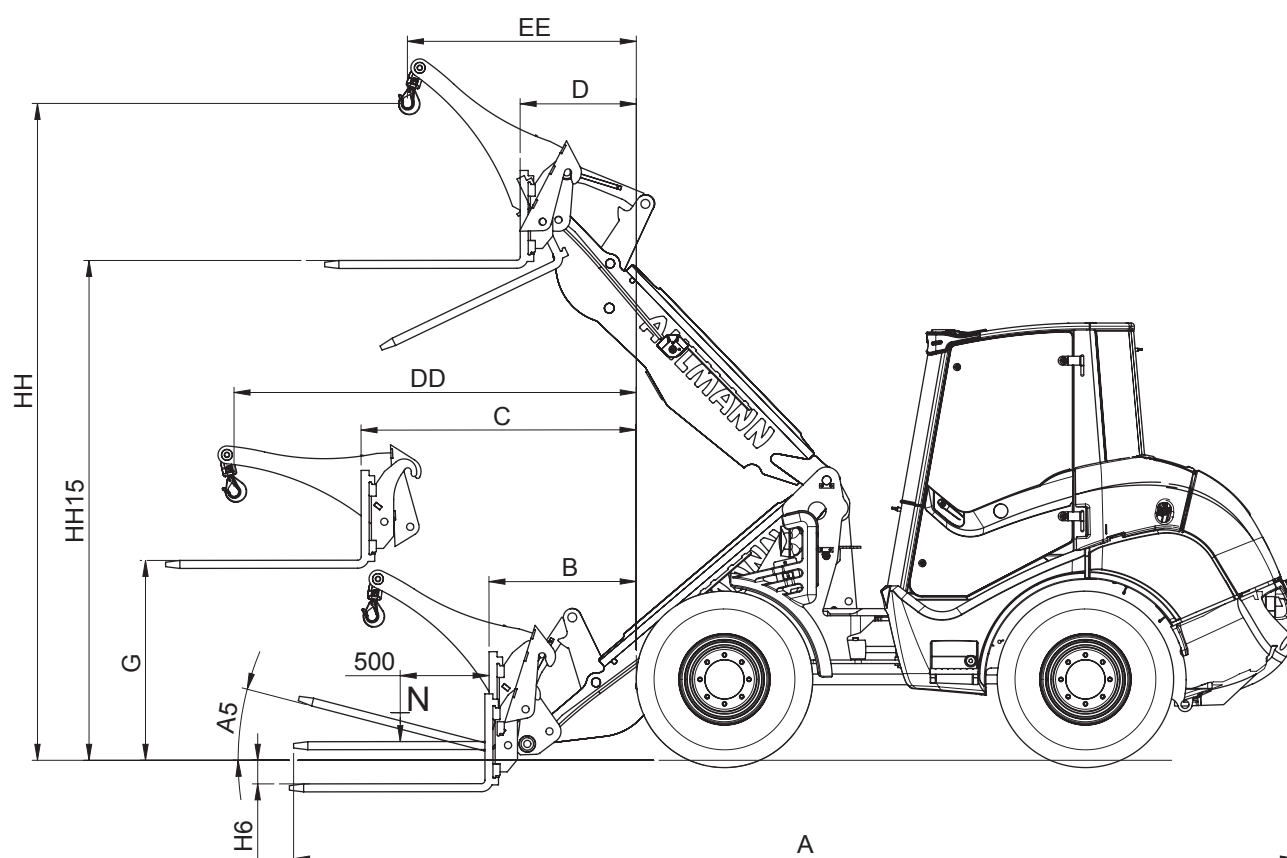


12.2.1 Skuffer

Skuffetype		Standardskuffe	Multiskuffe	
Skuffevolum	m³	0,85	0,8	
Skuffebredde	mm	1850	1850	
Egenvekt	kg	288	556	
Last iht. ISO 14397				
Massegodsets tetthet	t/m³	1,8	1,8	
Vippelast				
- frontal	kg	3850		
- svinget	kg	3400		
Nyttelast				
- frontal	kg	1925		
- svinget	kg	1700		
Brytekraft iht. ISO 8313		daN		
A	Total lengde (skuffe i transportstilling)	mm	5285	5440
A2	Nedvippingsvinkel maks (oppe)	°	45	46
	Nedvippingsvinkel maks (nede)	°	125	125
B	Avlessingsrekkevidde maks. ved nedvippingsvinkel 45°	mm	1480	1740
G	Avlessingshøyde ved avlessingsrekkevidde maks. og nedvippingsvinkel 45°	mm	755	535
H6	Innstikkingsdypde	mm	80	85
H8	Avlessingshøyde ved Løftehøyde maks. og nedvippingsvinkel 45°	mm	2485	2350
H10	Arbeidshøyde maks.	mm	4095	4025
HH12	Skuffedreiepunkt ved løftehøyde maks.	mm	3300	3065
J	Overlastehøyde	mm	2860	2860
L6	Avlessingshøyde ved Løftehøyde maks. og nedvippingsvinkel 45°	mm	645	840
Multiskuffe åpnet:				
D	Avlessingsrekkevidde maks. ved løftehøyde maks. og oppvippet skuffe	mm	-	860
HH13	Avlessingshøyde maks. ved oppvippet skuffe	mm	-	3085

12.2.2 Palleløfter

12.2.3 Lastekrok



12.2.2 Palleløfter

Gaffellengde	1 100 mm
Gaffelhøyde	mm
Gaffelavstand (midt på)	
- min.	mm
- maks.	mm
Egenvekt	kg

Tillatt nyttelast N iht ISO 14397

frontal

- jevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,25)	2 350 kg
- ujevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,67)	1 760 kg

svinget

- jevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,25)	2 100 kg
- ujevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,67)	1 570 kg

Tillatt nyttelast N iht ISO 8313, Palleløfter 300 mm over bakken

frontal

- jevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,25)	2 750 kg *
- ujevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,67)	kg

svinget

- jevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,25)	2 500 kg
- ujevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,67)	kg

A	Total lengde	5 720 mm
A5	Vippevinkel	19 °
B	Rekkevidde min.	900 mm
C	Rekkevidde maks.	1 315 mm
D	Rekkevidde ved løftehøyde maks.	500 mm
G	Overlessingshøyde ved rekkevidde maks.	1 125 mm
H6	Innstikkingsdypde	110 mm
HH15	Overlessingshøyde ved løftehøyde maks. (gaffeloverkant)	2 825 mm

*



OBS

Maskinens tillatte nyttelast begrenses av gaflenes maks. belastning til 2 500 kg.

12.2.3 Lastekrok

Tillatt nyttelast N iht ISO 474-3

- lengste utlegg (standardsikkerhetsfaktor 2)	kg
Egenvekt	132 kg

A	Total lengde	5 320 mm
DD	Utlegg maks.	2 150 mm
EE	Utlegg i øverste skuffearmstilling	1 325 mm
HH	Løftehøyde maks.	3 700 mm

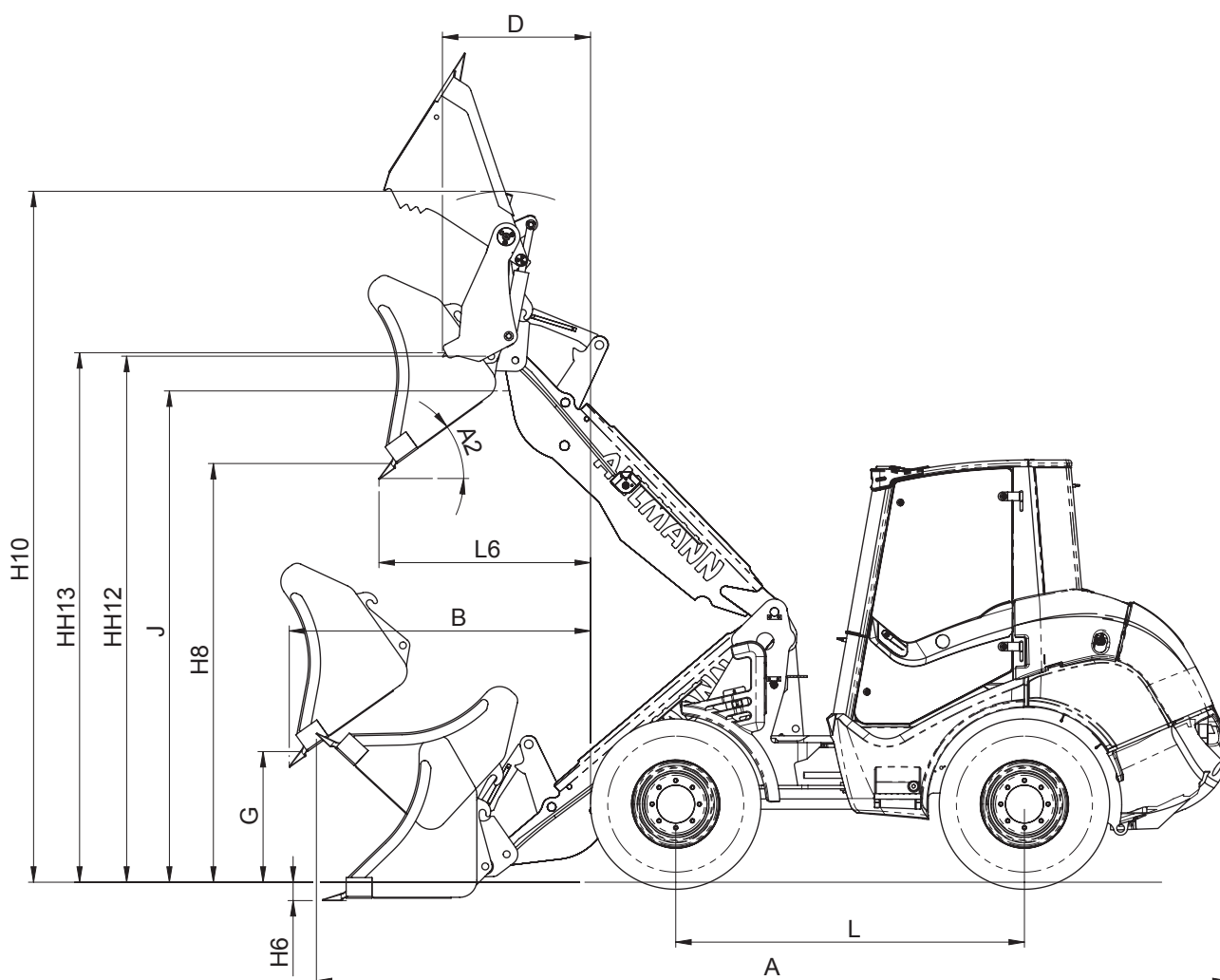
12.3 Redskaper AX 100



MERK

- De tekniske dataene gjelder for dekkene 365/70 R18.

12.3.1 Skuffer

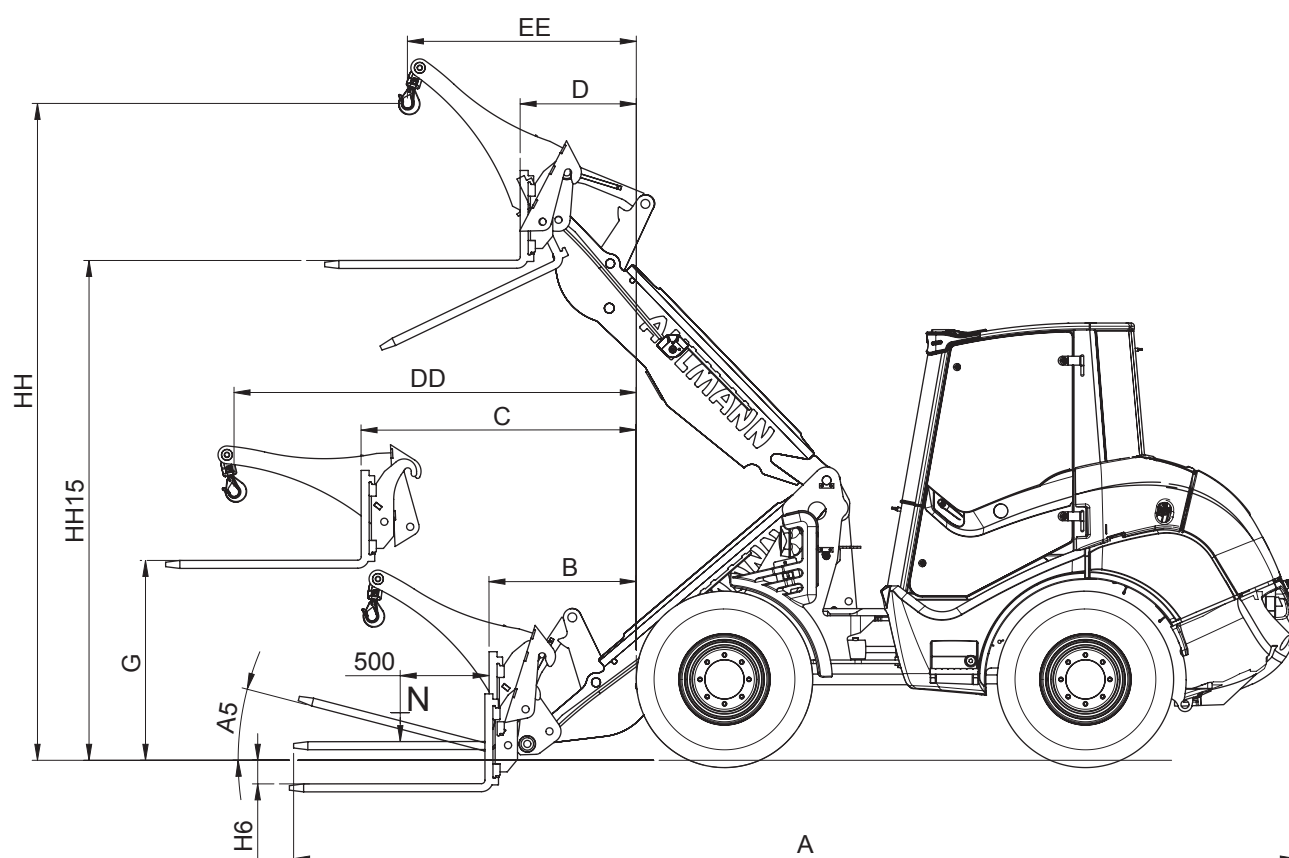


12.3.1 Skuffer

Skuffetype		Standardskuffe	multiskuffe	
Skuffevolum	m³	1,0	0,95	
Skuffebredde	mm	1850	1850	
Egenvekt	kg	310	580	
Last iht. ISO 14397				
Massegodsets tetthet	t/m³	1,8	1,8	
Vippelast				
- frontal	kg	4100		
- svinget	kg	3690		
Nyttelast				
- frontal	kg	2050		
- svinget	kg	1845		
Brytekraft iht. ISO 8313		daN		
A	Totallengde (skuffe i transportstilling)	mm	5375	5525
A2	Nedvippingsvinkel maks (oppe)	°	45	46
	Nedvippingsvinkel maks (nede)	°	125	125
B	Avlessingsrekkevidde maks. ved nedvippingsvinkel 45°	mm	1545	1795
G	Avlessingshøyde ved avlessingsrekkevidde maks. og nedvippingsvinkel 45°	mm	710	475
H6	Innstikkingsdypde	mm	105	70
H8	Avlessingshøyde ved Løftehøyde maks. og nedvippingsvinkel 45°	mm	2440	2295
H10	Arbeidshøyde maks.	mm	4135	4050
HH12	Skuffedreiepunkt ved løftehøyde maks.	mm	3265	3050
J	Overlastehøyde	mm	2860	2860
L6	Avlessingshøyde ved Løftehøyde maks. og nedvippingsvinkel 45°	mm	760	895
Multiskuffe åpnet:				
D	Avlessingsrekkevidde maks. ved løftehøyde maks. og oppvippet skuffe	mm	-	925
HH13	Avlessingshøyde maks. ved oppvippet skuffe	mm	-	3040

12.3.2 Palleløfter

12.3.3 Lastekrok



12.3.2 Palleløfter

Gaffellengde	1 200 mm
Gaffelhøyde	mm
Gaffelavstand (midt på)	
- min.	mm
- maks.	mm
Egenvekt	kg

Tillatt nyttelast N iht ISO 14397

frontal

- jevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,25)	2 600 kg *
- ujevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,67)	1 950 kg

svinget

- jevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,25)	2 300 kg
- ujevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,67)	1 720 kg

Tillatt nyttelast N iht ISO 8313, Palleløfter 300 mm over bakken

frontal

- jevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,25)	2 950 kg *
- ujevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,67)	kg

svinget

- jevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,25)	2 700 kg *
- ujevnt terreng (stabilitetsfaktor 1,67)	kg

A	Totallengde	5 720 mm
A5	Vippevinkel	19 °
B	Rekkevidde min.	915 mm
C	Rekkevidde maks.	1 330 mm
D	Rekkevidde ved løftehøyde maks.	515 mm
G	Overlessingshøyde ved rekkevidde maks.	1 100 mm
H6	Innstikkingsdypde	125 mm
HH15	Overlessingshøyde ved løftehøyde maks. (gaffeloverkant)	2 810 mm

*



OBS

Maskinens tillatte nyttelast begrenses av gaflenes maks. belastning til 2 500 kg.

12.3.3 Lastekrok

Tillatt nyttelast N iht ISO 474-3

- lengste utlegg (standardsikkerhetsfaktor 2)	kg
Egenvekt	132 kg

A	Totallengde	5 320 mm
DD	Utlegg maks.	2 165 mm
EE	Utlegg i øverste skuffearmstilling	1 340 mm
HH	Løftehøyde maks.	3 685 mm

**Ytterligere spesialutstyr,
endringer,
kontrollinformasjoner for skuffelaster**

13 Ytterligere spesialutstyr, endringer, kontrollinformasjon for skuffelader

13.1 Ytterligere spesialutstyr

ingen funksjon

13.2 Endringer

ingen funksjon

