

AVANT[®]

R20/R28

Instruksjonsbok 2015-



INNHold

Innhold	2	Krav til redskaper.....	23
Introduksjon, garanti	3	Montering av redskaper	23
Sikkerhetsregler	4	Hydraulisk HK-feste.....	23
Beskrivelse av minilasteren	7	Tilkobling av hydraulikkslanger for redskapet	24
Hovedkomponenter på maskinen	8	Service- og vedlikeholdsinstruksjoner	25
Varselskilt og merker	9	Sikkerhetsregler for vedlikehold	26
Tekniske spesifikasjoner	10	Avlastning av trykket i hydraulikksystemet	26
Lastdiagram	12	Montering av sikkerhetsstøtte og rammeleddlås ..	27
Transportinstruksjoner og stroppepunkter	12	Daglig kontroll.....	27
Betjeningsinstruksjoner	13	Vedlikeholdsskjema.....	27
Betjeningsorganer	14	Rengjøring av maskinen.....	28
Betjening av laster, hydraulikkuttak og andre funksjoner	15	Smøring av maskinen	28
Bryterpakke for redskapskontroll.....	15	Batterikontroll.....	28
Instrumentpanel	16	Hydraulikkoljenivå.....	28
Betjeningsorganer nede	16	Hydraulikkfilterskift.....	28
Sete med fjæring	17	Hydraulikkoljeskift	28
Setevarme	17	Kontroll og tiltrekking av bolter, mutrer, etc....	28
Batterihovedbryter	17	Kontroll av hydraulikktrykk.....	28
Teleskopisk lastearm	17	Justering av hydraulikktrykk	29
Selvnivellerende bom.....	17	Justering og skifting av glideplater på teleskopbom...	29
Flytefunksjon for lastearm.....	17	Service, motor	30
Ekstra motvekt.....	17	Lagring av maskinen	30
Joystick.....	18	Sikringsboks	30
Motorvarmer	18	Hjelpstart og strømkilde	30
Trekrok	18	Sikkerhetsregler ved arbeid med batteri	30
Utkoblingsventil for drift.....	18	Smørepunkter	31
Antislureventil	18	Fylling av drivstoff	31
Differensialspærreventil	18	Lyspærer	31
Arbeidslys.....	18	Metallkonstruksjoner på maskinen	31
Hovedlys, blinklys, roterende varselys, reflekspakke	18	Filter	32
Tiltramme	19	Feilsøking	33
Ekstra hydraulikkuttak, foran og bak	19	Servicehistorikk.....	34
Kjettinger	19	EU samsvarserklæring	35
Starting av motoren	20		
Stopping av motoren	20		
Betjeningsorganer for kjøring	21		
Kjøring av maskinen	22		
Betjening av lasteren	22		
Bruk av hydraulikkuttak	22		

Innledning

AVANT TECNO OY ønsker deg til lykke med kjøpet av AVANT-lasteren. Oppbyggingen av maskinen er basert på en kontinuerlig utvikling og lang erfaring.

Les denne instruksjonsboken nøye før bruk av maskinen. Ved riktig bruk og vedlikehold kommer du til å få glede av maskinen din i mange år fremover.

Ta kontakt med din lokale AVANT-forhandler for spørsmål, service, reservedeler eller problemer som måtte oppstå under bruk av maskinen din.

Oppbevar denne bruksanvisningen sammen med maskinen hele tiden. Hvis denne bruksanvisningen blir borte, må du skaffe en ny kopi fra din forhandler. Husk også å levere med denne bruksanvisningen til den nye eieren hvis maskinen selges.

Bruksområde

AVANT R-seriens minilastere er en rammestyrte minilaster som er konstruert og bygd både for profesjonell og privat bruk. Lasteren kan utstyres med redskaper som tilbys av Avant Tecno Oy, som gjør det mulig å utføre en rekke forskjellige jobber. På grunn av denne allsidige maskinen og de forskjellige redskapene og oppgavene, må du lese ikke bare denne bruksanvisningen men også bruksanvisningen for redskapet som benyttes, og følge alle instruksjonene.

Alle som skal arbeide med denne maskinen må følge sikkerhetsreglene og alle andre generelle regler for helse og sikkerhet, og gjeldende trafikkregler.

Husk at sikkerheten består av flere faktorer. Lasteren med et redskap er svært kraftig og kan føre til alvorlige personskader eller skader på eiendom hvis den brukes på feil eller uforsiktig måte. Ikke bruk et redskap hvis du ikke har gjort deg kjent med bruken av det og eventuelle farer forbundet med det.

Denne bruksanvisningen skal hjelpe deg med å:

- betjene denne maskinen på en trygg og effektiv måte,
- observere og forhindre situasjoner som kan forårsake risiko eller farer
- holde maskinen i god stand og sikre så lang levetid som mulig for maskinen.

Denne maskinen er konstruert for å kreve så lite vedlikehold som mulig. Føreren kan utføre det vanlige vedlikeholdet. Det er mer krevende vedlikehold som kun kan utføres av profesjonelt servicepersonell. Det er kun tillatt å utføre vedlikehold når du benytter passende verneutstyr. Det må benyttes originale reservedeler. Gjør deg kjent med instruksjonene for service og vedlikehold i denne bruksanvisningen.

Kontakt din lokale AVANT-forhandler hvis du er usikker på noe angående betjening eller vedlikehold av denne minilasteren, eller hvis det gjelder andre spørsmål, service eller reservedeler.

Garantibetingelser for AVANT R-serie


Denne garantien gjelder kun for AVANT R og ikke for redskaper som brukes sammen med dette produktet. Reparasjoner eller endringer som er utført uten å være godkjent på forhånd av Avant Tecno Oy vil oppheve produsentens garantiansvar.

De to første driftsårene eller de første 1000 timene (det som kommer først) dekker AVANT Tecno Oy skifting eller reparasjon av defekte deler basert på følgende betingelser:


- 1) Produktet har fått regelmessig vedlikehold som angitt av produsenten.
- 2) Skader som har oppstått på grunn av feil betjening eller overskridelse av tillatte spesifikasjoner og kapasiteter angitt i denne opphever all garanti.
- 3) Avant Tecno Oy innrømmer intet ansvar for avbrudd i arbeidet eller andre tap som er forårsaket av feil på produktet.
- 4) Kun reservedeler godkjent av Avant Tecno Oy eller originale kvalitetsdeler skal benyttes til regelmessig vedlikehold.
- 5) Skader forårsaket ved bruk av feil drivstoff, smøremidler, kjølevæske eller rengjøringsmidler opphever også garantien.
- 6) Garantien fra Avant gjelder ikke for vanlig handelsvare (som f.eks. dekk, batterier, filtre, reimer osv.) unntatt når det er helt klart at disse delene var defekte som originaldeler når maskinen ble levert som ny.
- 7) Skader som har oppstått forårsaket av bruk av redskaper som ikke er godkjent på denne lasteren opphever også garantien.
- 8) Dersom feil oppstår som skyldes fabrikkasjonsfeil eller materialfeil, skal din AVANT transporteres til din godkjente forhandler for reparasjon. Reise- og transportkostnader dekkes ikke.

Sikkerheten først


Følgende symboler benyttes i denne bruksanvisningen for å peke ut viktige ting angående sikkerhet:



Dette varselsymboler indikerer viktige sikkerhetsinstruksjoner i denne bruksanvisningen. Det varsler om umiddelbart farlige situasjoner som kan forårsake alvorlig personskade eller skade på eiendom. Les advarselteksten ved siden av varselsymbolene nøye og vær sikker på at alle andre brukere også er klar over advarslene. Det er et spørsmål om personssikkerhet.




Dette varselsymboler indikerer viktige instruksjoner om korrekt bruk og vedlikehold av maskinen. Hvis disse instruksjonene ikke følges kan konsekvensen bli maskinhavari eller skade på eiendom.



Feil eller uvøren bruk av maskinen kan forårsake alvorlige ulykker. Gjør deg kjent med maskinen og les instruksjonsboken med sikkerhetsregler nøye før du tar maskinen i bruk.

Lær deg hvordan maskinen fungerer med gass, brems, styring og stabilitet så vel som lastekapasitet før du begynner å bruke maskinen. Vær sikker på at alle som betjener eller arbeider med dette utstyret er kjent med disse sikkerhetsreglene.

Hvis du ikke har noen forkunnskaper om maskinen, så bør du foreta alle prøver av maskinen på et åpent areal med god plass uten andre personer i nærheten.



Les denne bruksanvisningen og også bruksanvisningen for redskap(ene) og andre sikkerhetsregler før arbeidet startes.

Generelle instruksjoner

1. Start arbeidet sakte og forsiktig. Øv deg på å kjøre maskinen på en trygg og åpen plass før tilkobling av et redskap, og følg instruksjonene i denne bruksanvisningen.
2. Bruk betjeningsorganene med forsiktighet og myke bevegelser. Unngå brå bevegelser ved arbeid med last for å hindre at lasten faller ned, og for å holde maskinen stødig.
3. Hold avstand fra farlige områder for løftet laster og ikke la noen gå inn der.
4. Hold hende, føtter og klær borte fra alle bevegelige deler, hydraulikkkomponenter og varme overflater.

5. Husk på korrekt arbeidsstilling. Sitt i føreraset når du kjører, hold føttene på tillaget plass ved pedalene og minst én hånd på rattet.
6. Pass på at det er nok åpen plass rundt maskinen for å kunne kjøre trygt.
7. Ikke transporter last med løftet lastearm. Hold alltid skuffen eller redskapet så lavt som mulig. Dersom du forlater maskinen, skal lasten senkes.
8. Før du forlater føreraset:
 - Senk ned lasteren og sett redskapet ned på flat mark
 - Sett på parkeringsbremsen – pass på at den går i låst stilling
 - Stopp motoren og ta ut startnøkkelen.
9. Det er ikke tillatt å transportere personer på denne maskinen. Ikke transporter eller løft personer i skuffen eller i andre redskaper. Løfting av personer er kun tillatt med redskaper som er konstruert for denne bruken: Avant Leguan 50, følg instruksjonene i Bruksanvisningen for Leguan 50.
10. Ikke overstig oppgitt løftekapasitet. Gjør deg kjent med og følg lasttabellene i denne bruksanvisningen.
11. Ikke kjør maskinen i eksplosive miljøer eller på steder der støv og/eller gass kan skape brann- eller eksplosjonsfare.
12. Hold motorrommet rent for lettantennelige materialer.
13. Les transportinstruksjonene på side 12.
14. Skru av batterihovedbryteren under lagring.
15. Følg alle inspeksjons-, service- og vedlikeholdsinstruksjoner. Hvis du oppdager feil eller skader på maskinen må disse utbedres før arbeidet startes.
16. Før det utføres vedlikehold eller reparasjoner må alltid motoren stoppes, senk ned lasteren og slipp ut trykke fra hydraulikksystemet. Les sikkerhetsregler for vedlikehold på side 26.
17. Ikke la noen kjøre denne maskinen uten at de har lest sikkerhetsreglene og er fortrolig med trygg og riktig bruk av denne maskinen.

Arbeid i hellinger

18. Lasting, tømning og svinging på kun gjøres på flat mark. Kjør sakte på ujevn mark. Ikke kjør i for bratte hellinger - se opp for grøfter, hull og bratte hellinger.
19. Ikke parker maskinen i skråninger/hellinger. Dersom dette er nødvendig, sett på parkeringsbremsen og snu fortrinnsvis maskinen med siden mot hellingen og senk ned lasten. Plasser hjulklosser foran og bak hjulene dersom det er nødvendig.

Arbeid med tunge laster



Ikke ta en tung last fra et høyt nivå f.eks. fra en lastebil, reol eller tilsvarende - maskinen kan tippe!



Senk alltid lasten ned på bakken før du forlater maskinen. Ved lessing, hold alltid maskinrammen så rett som mulig.

Personlig sikkerhet og verneutstyr

Bruk arbeidsklær og personlig verneutstyr (PPE). Beskytt deg mot farer slik som f.eks. støy, sprut og støv.



- Støynivået ved førersetet kan overstige 85 dB(A). Bruk hørselvern når du arbeider med minilasteren.



- Det anbefales å bruke vernesko ved arbeid med minilasteren.



- Bruk arbeidshansker ved arbeid med hydraulikkslanger.



- Følg reglene for bruk av personlig verneutstyr. Bruk vernebriller, hjelm og andre arbeidsklær etter behov.

Les bruksanvisningen for redskapene for mer informasjon om nødvendig verneutstyr under arbeid.

Veltebøyle (ROPS) og rasbeskyttelse (FOPS)



Veltebøylene (ROPS) beskytter føreren i tilfelle maskinen velter. Bruk alltid sikkerhetsbeltet for å holde deg innenfor veltebøylens trygge område. Demonter aldri veltebøylene.

Maskinen er også utstyrt med rasbeskyttelse (FOPS), delenr. A48906.

Elektrisk system

Syre/blybatterier kan produsere eksplosive og lettantennelige gass. Pass på at ventilasjonen er tilstrekkelig og hold gnister, flamme og sigaretter som brenner borte fra batteriet.

Batterisyre forårsaker store forbrenningsskader. Skulle du få syre på huden, må området spyles med rent ferskvann i flere minutter og oppsøk lege umiddelbart dersom du har fått syre i øynene.

Les instruksjonen om hjelpestart på side 30. Ikke lad et frossent batteri.

Beskrivelse av minilasteren

Identifikasjon av minilasteren

Skriv ned identifikasjonsinformasjon for din minilaster i de åpne feltene under, for å forenkle bestilling av reservedeler etc.

1. Modell AVANT _____

2. Maskinens serienr. _____

3. Motorens serienr. _____

Serienummeret på maskinen er skrevet på ID-platen (se side 9), som også angir maskinmodell.

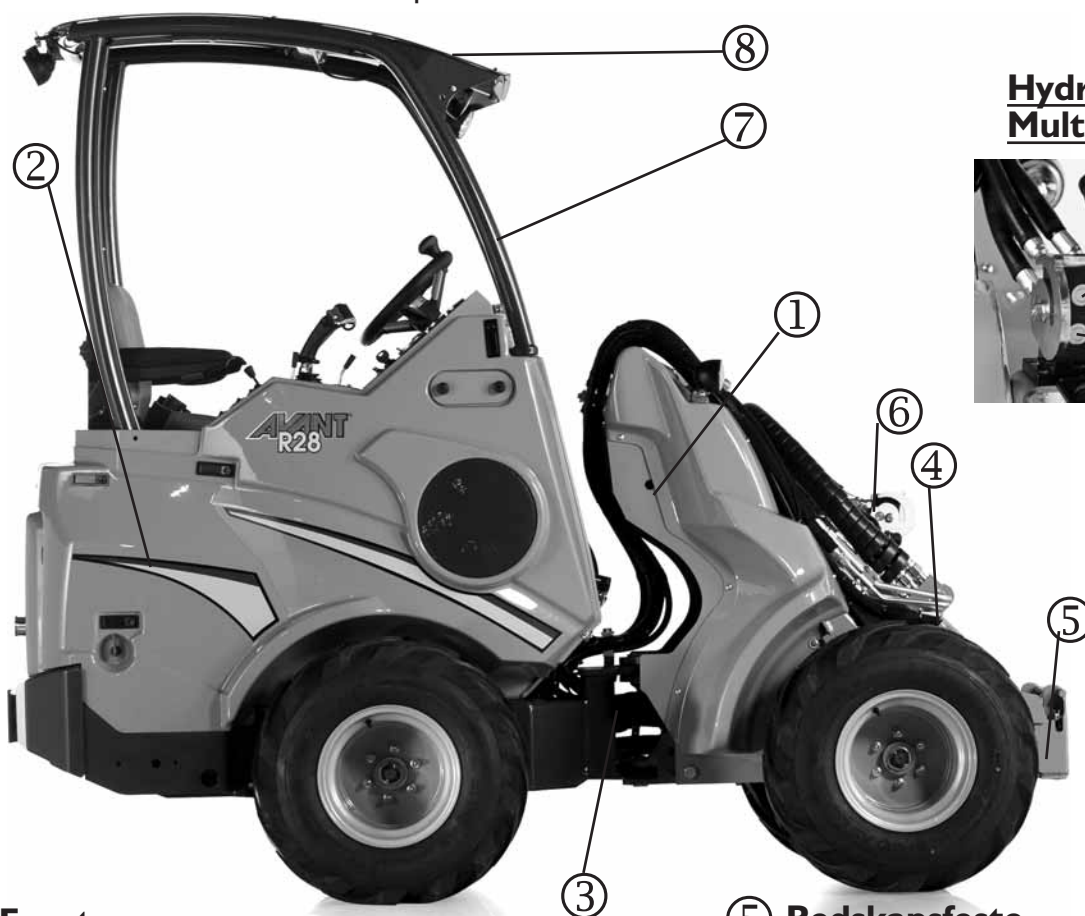
Plassering av motorens produksjonsnummer er beskrevet i motorens bruksanvisning.

Forhandler: _____

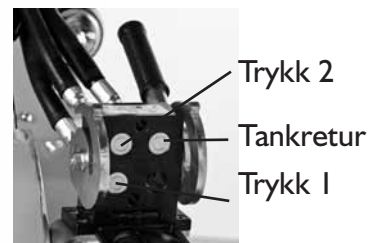
Kontaktinformasjon: _____

Hovedkomponenter på maskinen

Figuren viser maskinens hovedkomponenter:



Hydraulikkoblinger Multikobling



① Frontramme

Følgende deler er montert i den fremre rammen: betjeningsorganer, parkeringsbrems, hydraulikkventiler, hydraulikkttank, hydraulikkuttak, forhjul, hydraulikkmotorer og lastearm med redskapsfeste.

② Bakre ramme

Følgende deler er montert i den bakre rammen: fører sete, motor med tilhørende deler, batteri, drivstofftank, hydraulikkpumper, bakhjul, hydraulikkmotorer, parkeringsbrems, ROPS/FOPS veltebøyle.

③ Rammeledd

Rammeleddet kobler sammen frontrammen og bakre ramme. Maskinen styres hydraulisk med styresylinderen som er montert mellom fremre og bakre ramme. Hydraulikkslanger og elektriske kabler går gjennom rammeleddet.

④ Lastebom

Lastebommen er festet til maskinens frontramme med en hovedbolt. Redskapsfestet er koblet til fremre ende av lastebommen. Lastebommen er teleskopisk og kan kjøres ut 600 mm hydraulisk.

⑤ Redskapsfeste

Redskapene kobles til HK-festet. Låseboltene kan betjenes manuelt (standard) eller hydraulisk (ekstraustyr).

⑥ Hydraulikkuttak

Hydraulikkslangene til hydraulisk betjente redskaper monteres i disse uttakene. Uttakene er utstyrt med en multikobling og er dobbeltvirkende: det har to trykkuttak og en tankretur. I tillegg, som ekstraustyr, er det også mulig å montere et enkeltvirkende eller dobbeltvirkende hydraulikkuttak bak på maskinen, eller et dobbeltvirkende uttak foran under multikoblingen.

⑦ ROPS veltebøyle

ROPS-bøyle (Roll-over protective structure) samsvarer med standard ISO 3471:1994 med tillegg 1:1997 og Technical Corrigendum 1:2000.

⑧ Rasbeskyttelse

FOPS rasbeskyttelse (Falling objects protective structure) montert på ROPS. Det tilfredsstiler kravene i ISO 3449:1992 (1365 J).

Varselskilt og merker



Påse at følgende symboler og merker er rene, uskadet og leselige. Hvis klistremerkene mangler eller er uleselige, må de erstattes umiddelbart. Be om nye merker fra din lokale Avant-forhandler.



①

	LWA		LpA
101 dB	A411047	88 dB	A43600

Støynivå / Lydtrykk ved førerplassen

②

	Hold avstand fra maskinens farlige område 2 stk
--	---

A417273

③

AVANT[®]
Original Parts
Hydraulic oil/Hydrauliöljy
ISO VG46
Engine oil/Moottoriöljy
10W30
www.avantteco.com

④

	AVANT TECNO OY Yhtiönä FIN-33476 YLOJARVI
TYPE M528MIDCT	No. 54662
Year 2008	21 kW 1220 kg

⑤

	AVANT TECNO OY TESTED & CERTIFIED
ROPS ID 153900	ISO 3471:1994
Fl: Avant 600/600	Amid: 1:1997
Id: 54724	Machine mass max. 2830 kg

⑥

--	--

A411456

Klemfare, hold hender og føtter inne i førerhytta

⑦

--	--

A411455

Klemfare, ikke ta tak i rattet fra utsiden eller når du går inn på førerplassen.

⑧

	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollér maskinen for bruk Brúk betjeningsorganene kun når du sitter i føreraset. Kontrollér at låsesplintene låser redskapet skikkelig ved tilkobling. Transportér lasten så lavt som mulig og med teleskopfunksjonen helt inntrukket. Kjør sakte og ikke snu i en bakke. 		<ul style="list-style-type: none"> Hold hender, føtter og klesplagg vekk fra bevegelige deler og/eller sylindere. Ikke ta med passasjerer og pass på at øvrige personer befinner seg utenfor arbeidsområdet. Før du forlater føreraset: <ul style="list-style-type: none"> - Senk lasteamen. - Sett parkeringsbremsen på. - Stopp motoren og koble ut hovedstrømbryteren. - Fjern tenningsnøkkel og skru av hovedstrømbryter

Tekniske spesifikasjoner

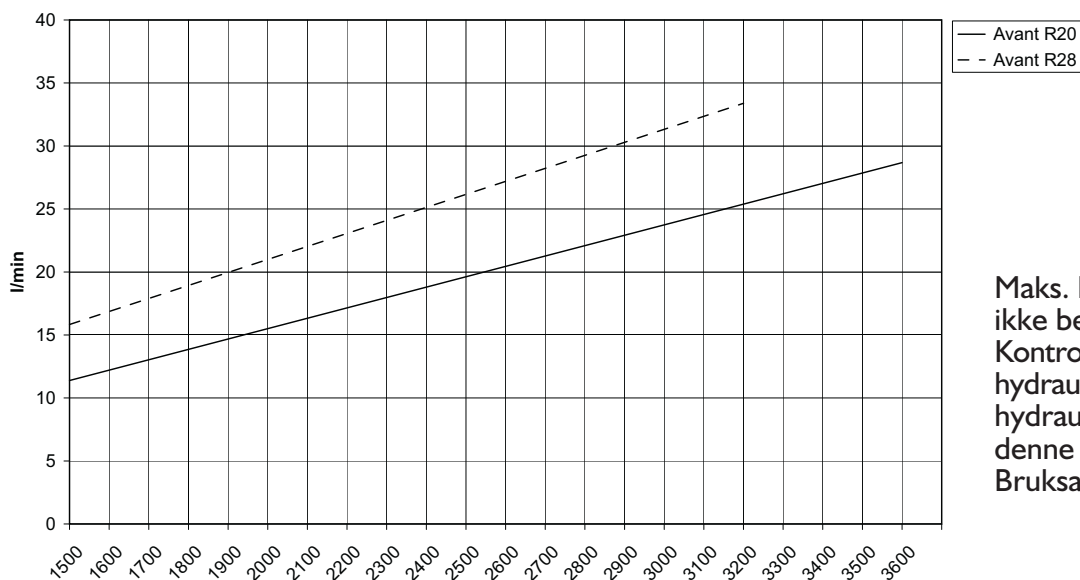
Modell	AVANT R20/R28
Lengde	2567 mm
Bredde (med standarddekk)	1092 mm
Høyde (med standarddekk)	2130 mm
Bakkeklaring	235 mm
Vekt, fra	1365 kg / 1400 kg
Standard dekk	23x10.50-12 Gras/TR
Kjørehastighet	12 km/h
Transmisjon, fremdrift	hydrostatisk
Hydraulikk tank, volum	38 l
Tilleggshydraulikk	AVANT R20: 31 l/min 185 bar AVANT R28: 36 l/min 200 bar
Svingradius, innvendig/utvendig	995 / 2135 mm
Maks. løftehøyde	2790 mm
Maks. trekkraft	900/950 kp
Maks. løftekapasitet (hydr.)	850/900 kg
Maks. brytekræft / 50 cm	1050/1100 kg

Modell	AVANT R20	AVANT R28
Motorprodusent og type	Kubota D 722	Kubota D 1105
Arbeidsmåte	4-takt	4-takt
Kjølesystem	væske	væske
Antall sylindere	3	3
Startsystem	elektrisk	elektrisk
Boring * slag	67 * 68 mm	78,0 * 78,4 mm
Motorvolum	719 cm ³	1124 cm ³
Maks. effekt (ISO brutto)	14 kW (20 hk)	19 kW (26 hk)
Drivstoff	diesel	diesel
Drivstofftank, volum	20 l	30 l
Motorolje	API CC SAE 10W-30	API CC SAE 10W-30
Motorolje, påfyllingsmengde	3,8 l	5,1 l
Maks. ladestrøm	40 A	40 A
Batteri	12V 60Ah	12V 60Ah

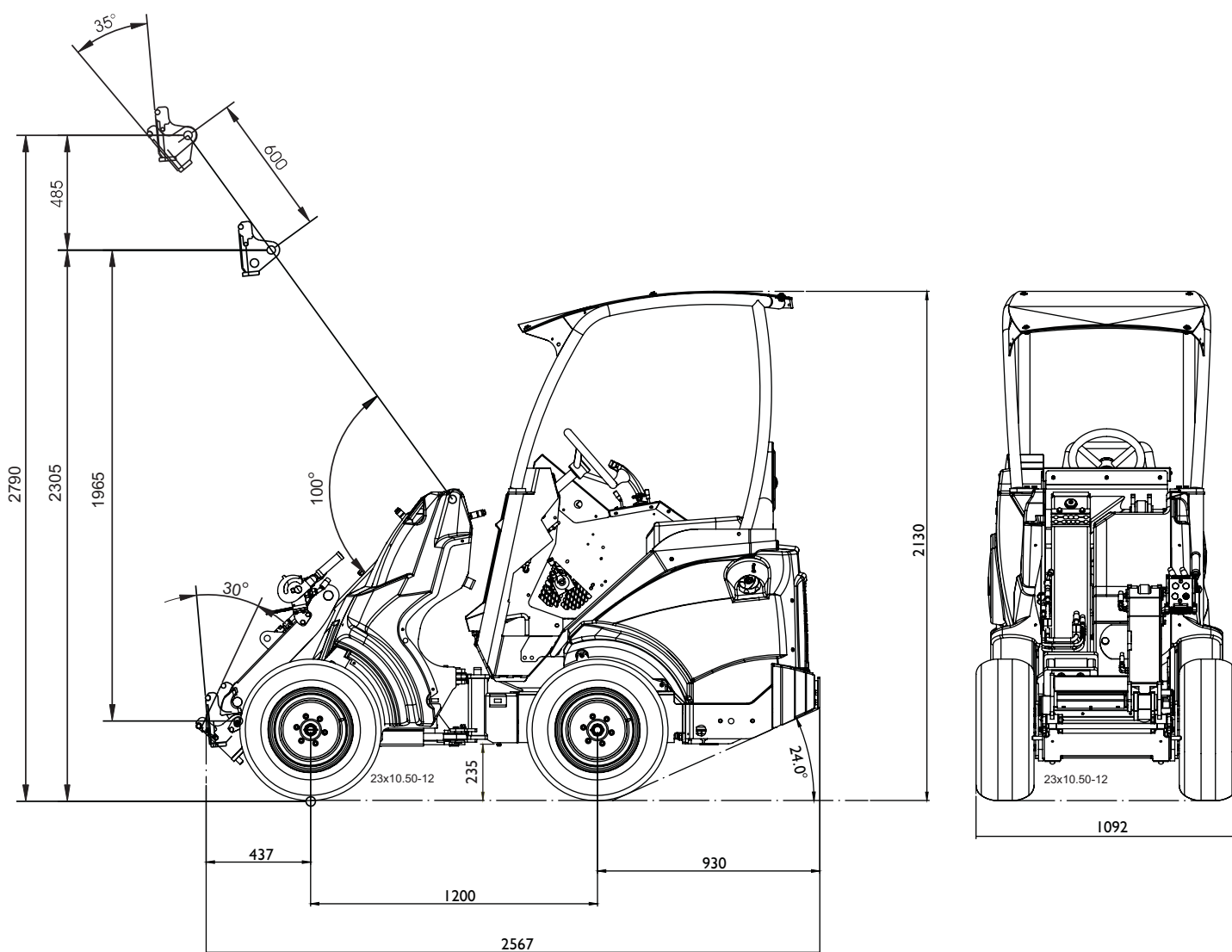
Tipplast, se diagram på side 12.

Dekk	Delenr.	Dekktrykk	Maskin bredde
27 x 8.50-15	65019 TR	2,5 bar	987 mm
26x12.00-12	64931 TR 64930 Gress	2,0 bar	1286 mm
23x10.50-12	65048 TR 65047 Gress	2,0 bar	1092 mm
320/60-12	65028 TR	2,0 bar	1286 mm

Oljemengde i hydraulikkuttak

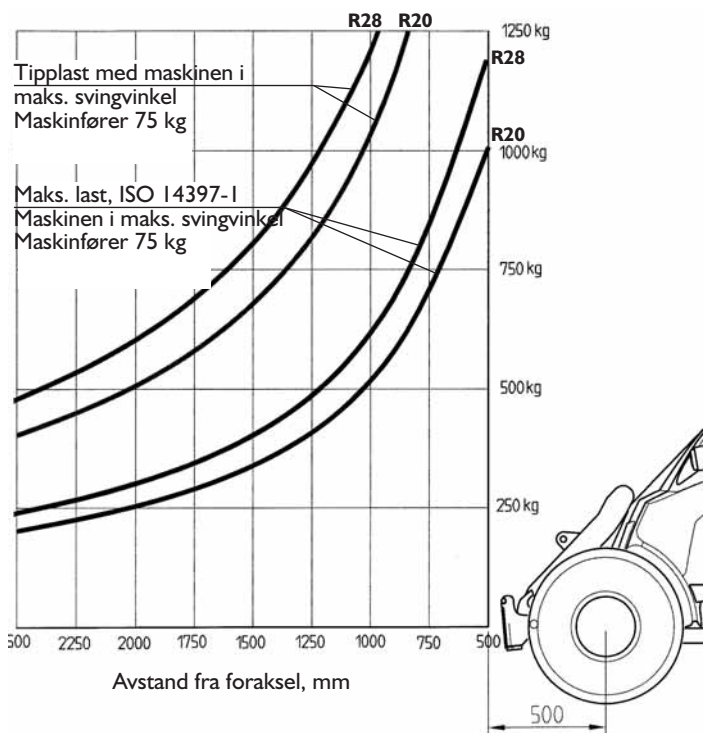


Maks. hydraulikkoljemengde kan ikke benyttes på alle redskaper. Kontroller korrekt motorturtall og hydraulikkpumpekonfigurasjon for hydraulikkuttaket ved hjelp av denne tabellen og Bruksanvisningen for redskapet.



Lastdiagram

Løftekapasiteten begrenses av faren for at maskinen skal tippe forover, over forakselen. Følgende diagram viser tipplast og maksimalt tillatt last med ulike alternativer på en jevn overflate og med lastearmen i ytterste posisjon.



AVANT R20/R28 løftediagram

Diagrammene kan tolkes i henhold til følgende:

- Diagrammet viser tipplast samt maks. belastning ved ulike avstander fra maskinens foraksel.
- Eksempel: Hvis tyngdepunktet til lasten er plassert 750 mm foran forakselen, er maks. last ca. 700 kg for R20 og 820 kg for R28 med en førervekt på 75 kg.
- **VÆR OPPMERKSOM:** Hvis føreren forlater maskinen, reduseres tipplasten og maks. last tilsvarende.
- Tipplast og maks. belastning er alltid avhengig av førerens egen vekt samt mulige ekstra motvekt bak på maskinen.
- Husk på at disse vektene bare gjelder på flat, fast mark. Dersom underlaget skulle helle eller være mykt må lasten reduseres betydelig.
- Les sikkerhetsregler angående håndtering av tung last.

Transportinstruksjoner og stroppepunkter

Monter rammeleddlåsen vist å side 26, på maskinen under transport. Senk ned lasteren og skru av batterihovedbryteren. Husk å ta av rammeleddlåsen etter transport!

Stroppepunkter er plassert på siden av rammen bak og på rammen foran nær lasteren.

Hvis det er helt nødvendig kan maskinen slepes med et stivt slepestag etter frikoble av den hydrauliske driften. Maks. tillatt slepehastighet er 3 km/t, og maksimal slepestrækning er 200 m.



Når driften er frikoblet for sleping, har ikke maskinen brems. Før frikoling av driften må parkeringsbremsen være innkoblet, og den må kun frikobles etter at et stivt slepestag er koblet til.

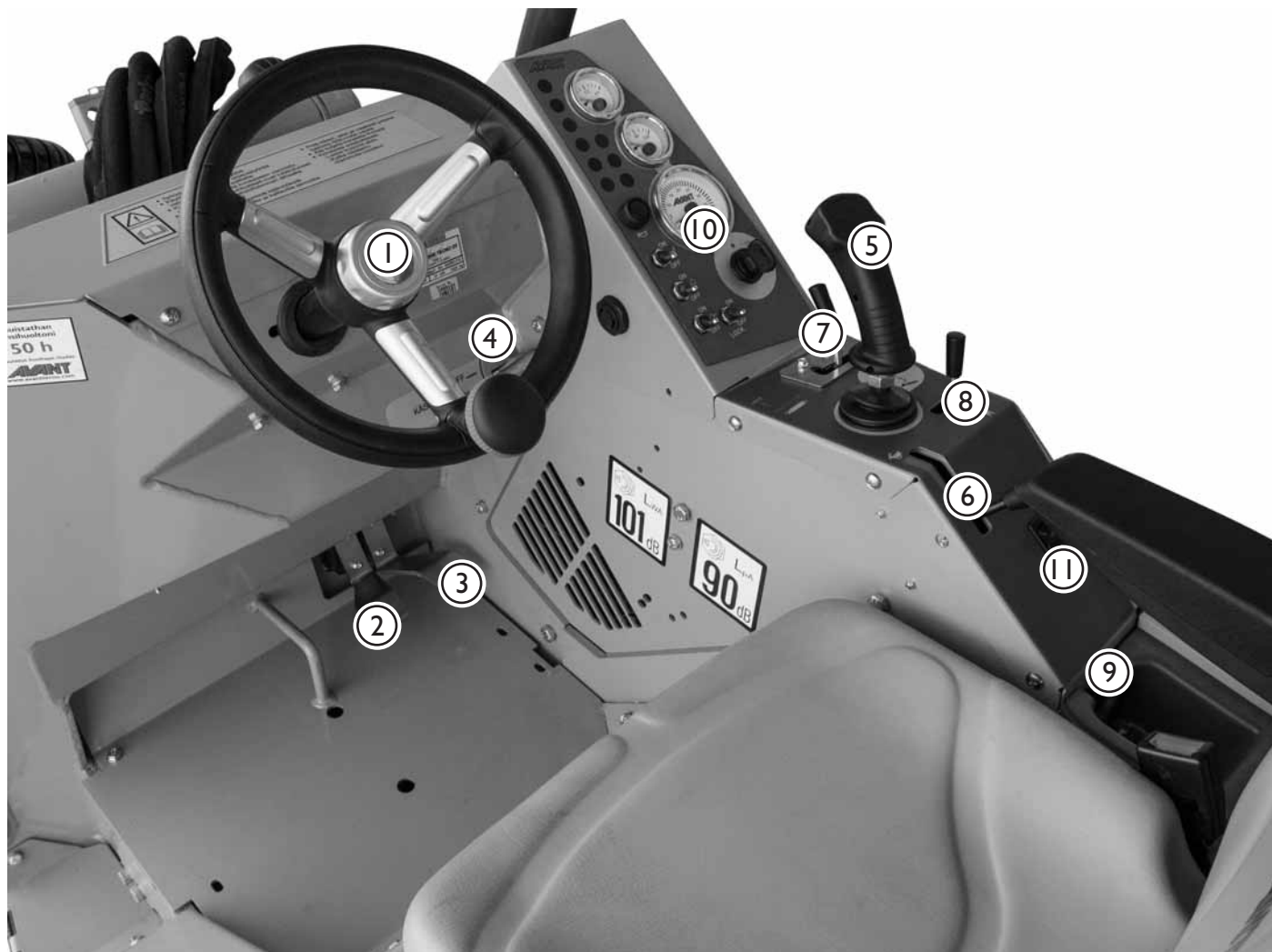
Den hydrauliske driften kobles ut ved å dreie skruen på høyre side av den variable stempelpumpen ca. 3 omdreininger mot urviseren. Husk på å koble driften inn igjen i arbeidsstilling rett etter sleping ved å skru inn skruen igjen. Kontakt Avant-service for hjelp ved behov.

Maskinen kan løftes ved å feste passende løftestropper i veltebøylen (ROPS). Før løfting må redskaper og eventuell ekstraballast demonteres. Monter rammeleddlåsen på maskinen. Pass på at løftestroppene ikke kan bevege seg og at maskinen ikke kan svinge under løfting.

Betjeningsinstruksjoner

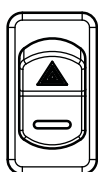
Betjeningsorganer

Figuren under viser plasseringen av betjeningsorganene. Plasseringen og funksjonen til de ulike betjeningene kan variere litt på de forskjellige modellene, se på de etterfølgende sidene.

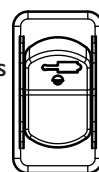


1. Ratt
2. Kjørepedal, venstre: kjør bakover (side 16)
3. Kjørepedal, høyre: kjør forover (side 16)
4. Parkeringsbrems (side 16)
5. Spak for laster og skuffe (side 15)
6. Håndgass (side 15)
7. Spak for hydraulikkuttak (side 15)
8. Spak for teleskopbom (side 15)
9. 12 V strømuttak
10. Dashbord (side 16)

11. Brytere på panelet



Varselblinklys
(ekstra)



Hydraulisk
HK-feste
(ekstra)



Velgerbryter,
ekstra
hydraulikk
foran/bak
(Ekstra)



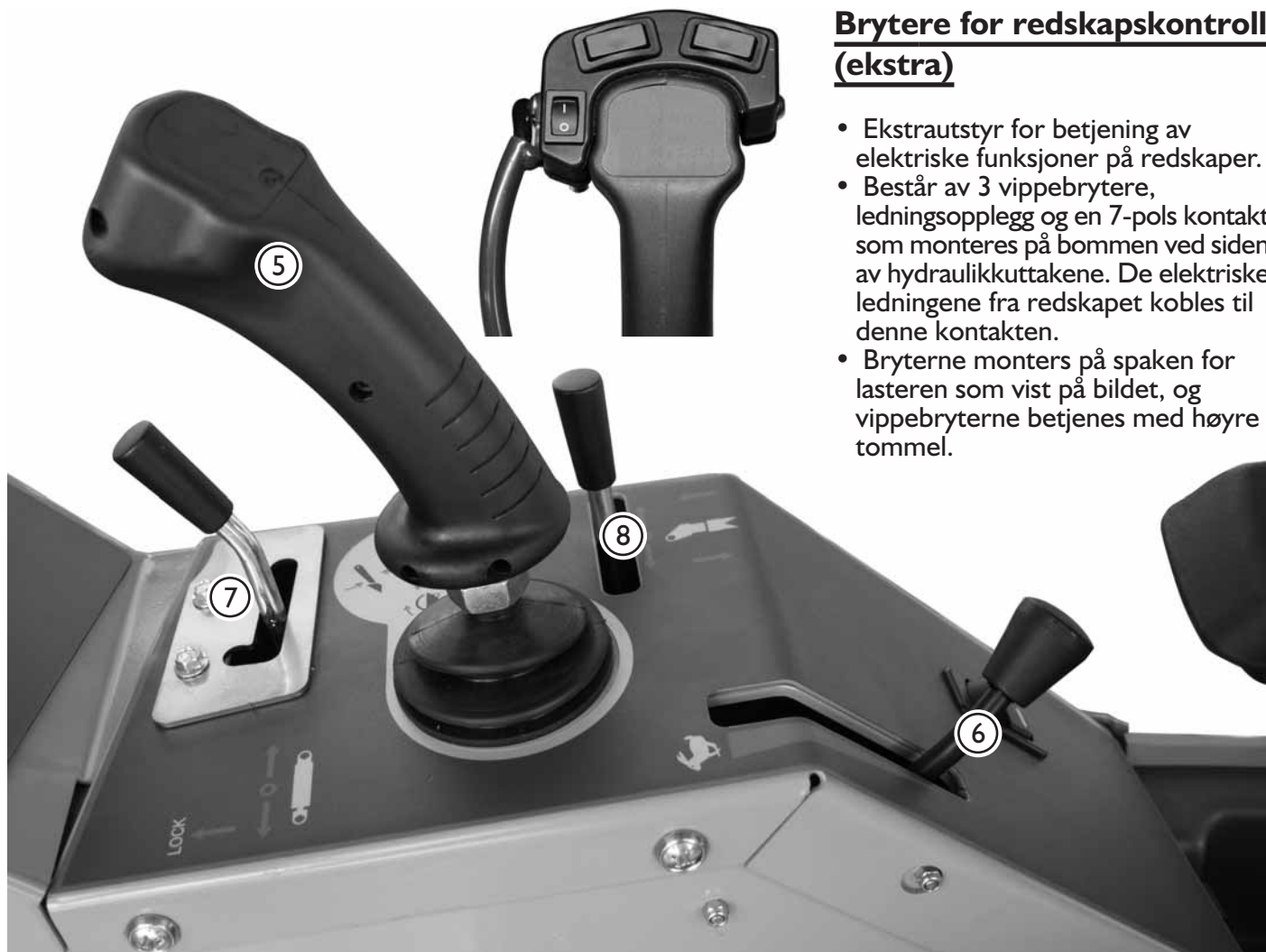
Roterende
varsellys
(ekstra)



Arbeidsllys
(ekstra)

Betjening av laster, hydraulikkuttak og andre funksjoner

De fleste funksjonene styres fra panelet til høyre for maskinføreren: Bevegelse av lastearm og skuffe, tilleggshydraulikk (redskaper), motorturtall osv., avhengig av maskinmodell. Følgende figurer viser de forskjellige funksjonene:



Brytere for redskapskontroll (ekstra)

- Ekstraustyr for betjening av elektriske funksjoner på redskaper.
- Består av 3 vippebrytere, ledningsopplegg og en 7-pols kontakt som monteres på bommen ved siden av hydraulikkuttakene. De elektriske ledningene fra redskapet kobles til denne kontakten.
- Bryterne monteres på spaken for lasteren som vist på bildet, og vippebryterne betjenes med høyre tommel.

5. Spak for laster og skuffe

(Funksjonene for alternative elektriske joystickspaker er forklart på side 18)

- Trekk spaken bakover for å løfte lastearmen
- Skyv spaken forover for å senke lastearmen
- Skyv spaken mot venstre for å tilte redskapet bakover (fylling av skuffe)
- Skyv spaken mot høyre for å tilte redskapet forover (tømme skuffe)

6. Håndgass

- Skyv spaken forover for å øke turtallet
- Trekk spaken bakover for å redusere turtallet

7. Spak for ekstern hydraulikk (hydraulisk betjent arbeidsredskap)

- Skyv spaken forsiktig mot høyre for å teste i hvilken retning redskapet beveger seg.
- Skyv spaken mot venstre: funksjonen beveges i motsatt retning.
- Låsestilling (mot venstre): kontinuerlig oljestrøm til redskapet.



















8. Spak for teleskopisk lastearm (ekstraustyr)

- Skyv spaken mot høyre for å forlenge lastearmen.
- Skyv spaken mot venstre for redusere lengden til lastearmen.

Instrumentpanel

På instrumentpanelet på høyre side av føreren finner du målere, varselamper og brytere som hjelper føreren med å betjene maskinen.

Dashbordet kan variere litt på de forskjellige modellene. Figurene viser de forskjellige funksjonene:

1. Indikator for flytestilling 
2. Fjernlysindikator (Lyspakke for veikjøring) 
3. Indikator for varme i sete 
4. Glødeindikator 
5. Choke 
6. Lysbryter 
7. Turteller 
8. Timeteller 
9. Oljetrykkslampe 
10. Ladelampe 
11. Termometer 
12. Tenningsbryter 
13. Horn 
14. Bryter for setevarme 
15. Bryter for utkobling av drift / differensialsperr (ekstrautstyr) 
16. Bryter for flytestilling (ekstrautstyr) 
17. Indikator for viftesikring for hydraulikkoljekjøler, se side 30 
18. Indikator for arbeidslys 



Betjeningsorganer nede

Følgende betjeningsorganer er plassert nede ved gulvet:



2. **Kjørepedal, venstre:** kjøre bakover
3. **Kjørepedal, høyre:** kjøre forover
4. **Parkerings-/nødbrems**
 - låse: trekk håndtaket opp og vri det i låsestilling
 - frigjøre: trekk håndtaket opp og slipp det ned



Parkeringsbremsen låses mekanisk - fjærelastede bolter går inn i borer i trommelen for parkeringsbrems på forhjulene. Påse at bremsene går skikkelig i inngrep ved å forsøke å kjøre litt fram og tilbake.

Se korrekt betjening av kjørepedaler på side 20.

Sete med fjæring

Maskinen er utstyrt med sete med fjæring som standard. Det har følgende justeringsmuligheter:

1. Justering av fjæring

- ved å vri hendelen med urviseren oppnås hardere fjæring, ved å vri hendelen mot urviseren oppnås mykere fjæring

2. Seteryggens helling

- seteryggens vinkel kan justeres ved å trekke i hendelen

3. Justering i lengderetning

- avstanden fra setet til rattet kan justeres med spaken som er plassert under forkant av setet

4. Vinkel på armlene

- vinkelen på armlenet kan justeres med hjulet under armlenetvinkelen på armlenet kan justeres med hjulet under armlenet

Det avfjærede føreriset er utstyrt med sikkerhetsbelte.



Setevarme

Sete med fjæring er utstyrt med elektrisk setevarme. Bryteren for setevarme (15) og indikator (16) er plassert på instrumentpanelet.



Batterihovedbryter

Maskinen er utstyrt med en batterihovedbryter. Bryteren er plassert på maskinens bakre rammehalvdel, på høyre side (se figur).

Batterihovedbryteren bryter strømmen mellom batteriet og resten av det elektriske anlegget. Skru alltid av batterihovedbryteren når maskinen ikke benyttes på lengre tid, og når det utføres service på maskinen. Skru av hovedstrømmen for å hindre at batteriet lades ut.



Teleskopisk lastearm

Betjening av teleskopfunksjonen gjøres enten med spaken på panelet (pos. 8 på panelet, se side 15) eller med vippebryteren på joystickspaken. Teleskopfunksjonens vandring er 600 mm og dermed får lasteren økt løftehøyde med 485 mm.



Parallellføring (ekstrautstyr)

Parallellføringen holder redskapet i samme posisjon i forhold til underlaget uavhengig av lastearmens posisjon.

Parallellføringen er hydraulisk: det er en egen hydraulikkylinder montert på venstre side av bommen som følger bevegelsen til skuffesynderen og holder redskapet i stilling. Parallellføringen kobles ut når flytestilling kobles inn.



Flytestilling (ekstrautstyr)

Flytestillingen frikobler løftesynderen så lasteren flyter opp og ned fra stilingen den var da flytestillingen ble koblet inn, slik at redskapet følger terrenget.

1. Senk lasteren ned. (16)
 2. Koble inn flytestilling med vippebryter
 3. Indikatoren for flytestilling på dashbordet (17) lyser
- Når flytestilling benyttes er det mulighet for at det kommer luft inn i hydraulikksystemet. Det kan føre til unøyaktige lasterbevegelser og at lasteren gir etter. Derfor bør lasteren og redskapsfestet betjenes til endestillingene etter at flytestillingen er koblet ut. Benytt flytestillingen kun når det er nødvendig.



Ekstra motvekter (ekstrautstyr)

Maskinen kan utsyres med ekstra motvekter som festes på støtfangeren bak. Maks. mengde ekstra motvekt (29 kg/stk) er 3 vekter. Hvis maskinen er utstyrt med en ekstra vekt med hengerkobling, er det maksimalt mulig å montere 2 vekter i tillegg. Maskinen kan også utstyres med ekstra sidevekt (80 kg eller 180 kg) bak.

Joystickspak (ekstrautstyr)

Betjeningen av lasteapparatet kan gjøres ved hjelp av en joystick med elektrisk styring av den eksterne hydraulikken



Hydraulikkuttak

- trykk på bryteren for å koble inn og ut hydraulikkuttak

Motorvarmer, blokkvarmer (ekstrautstyr)

Motorvarmer er standard i alle Avant maskiner beregnet for Norge. Tilkoblingen (220 V -240 V) er på bak på høyre side av maskinen.



Trekkrok (ekstrautstyr)

Maskinen kan utstyres med tilhengerfeste som ekstrautstyr. Det er to typer tilgjengelig: en 50 mm kule og en 50 mm kulekobling med bolt. Begge kan monteres direkte i basisvekten bak eller i ekstra bakvekt. Maks. tillatt vekt last på trekkula er 6900N. Trekkraft er maks. 6000N.



Pass på at vekten på hengeren fordeles korrekt slik at hengeren ikke blir for tung bak og løfter opp i trekkroken.

Utkoblingsventil for drift (ekstrautstyr)

Bryter nr. 15, LOCK, styrer en ventil som fordeler oljestrømmen mellom venstre og høyre hydraulikkmotor, og det påvirker trekkraften.



LOCK OFF: I denne funksjonen går hydraulikkoljen i seriekobling fra motor til motor. Hjulene ruller fritt og maskinen lager mindre dekkspor på myk og følsom overflate.

LOCK ON: Med LOCK ON strømmer oljen parallelt mellom hydraulikkmotorene på hver side og fungerer nærmest som er differensialspærre. Dette gir bedre trekkraft og slepekapasitet for maskinen. Hvis maskinen ikke er utstyrt med utkobling av driften, fungerer systemet som ved LOCK ON.

Differensialspærreventil (ekstrautstyr)

Ventilen fordeler oljen jevnt til høyre og venstre hjul, og øker maskinens trekkraft på ujevne og glatte underlag. Funksjonen for differensialspærreventilen er koblet til bryteren for fremdriftskretsene:

LOCK ON: Ventilen er innkoblet. Best trekkeevne oppnås ved økt motorturtall og ved å trykke kjørepedalen innover.

LOCK OFF: Ventilen er åpen - differensialspærreventilen fordeler oljestrømmen mellom de fremre hydraulikkmotorene, ikke hydraulikkmotorene bak.

Arbeidslys (ekstra)

Maskinen kan utstyres med arbeidslys for kjøring i mørket montert på veltebøylen. Lyset betjenes med bryteren på betjeningspanelet (se side 14).

Hovedlys, blinklys, roterende varsellys, reflekspakke (ekstra)

Utstyrt med godkjent lysutstyr kan maskinen registreres for kjøring på offentlige veger ved behov. Kravene til lys kan variere i forskjellige land, så vennligst ta kontakt med din egen AVANT-forhandler.



Tiltramme (ekstrautstyr)

Den hydrauliske tiltrammen monteres mellom redskapet og redskapsfestet. Den gjør det mulig for føreren å tilte redskapet sideveis 12,5° til begge sider fra førerplass.



Tiltrammen er i hovedsak for ikke hydrauliske redskaper, men med ekstra dobbeltvirkende uttak foran (A35462) er det mulig å montere hydrauliske redskaper (f.eks. 4-i-1 skuffe) samtidig. I dette tilfellet betjenes tiltrammen med spaken for ekstra hydraulikkuttak (nr. 9, side 15).

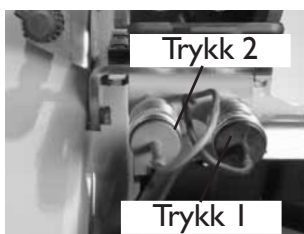
Ekstra hydraulikkuttak, foran og bak (ekstrautstyr)

I tillegg til standard hydraulikkuttak foran, utstyrt med multikobling, kan maskinen utstyres med et ekstra dobbeltvirkende uttak som ekstrautstyr. Det ekstra hydraulikkuttaket kan monteres enten foran eller bak på maskinen, og det benyttes vanlige hurtigkoblinger. Ekstrauttakene betjenes med spaken nr. 9 på betjeningspanelet, se side 15

Maskinen kan enten utstyres med ekstra hydraulikkuttak bak eller foran – men ikke begge samtidig.

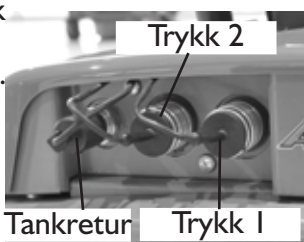
1. Ekstra hydraulikkuttak foran

- Hurtigkoblingene plasseres under multikoblingen

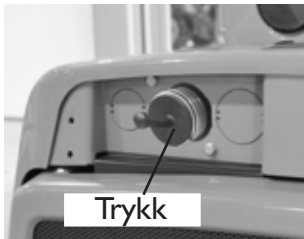


2. Ekstra hydraulikkuttak bak

- Hurtigkoblingene er plassert over radiatoren. Uttaket kan være enkeltvirkende eller dobbeltvirkende.



Dobbeltvirkende uttak



Enkeltvirkende uttak

Kjettinger (ekstrautstyr)

Maskinen kan utstyres med kjettinger, ut fra dekkdimensjon:

23 x 8.50-12	kjetting delenr.	64746
23x10.50-12	kjetting delenr.	64745
26 x 12.00-12	kjetting delenr.	64973
27x8.50-15	kjetting delenr.	65723
320/60-12	kjetting delenr.	65603

Starting av motoren

Utfør daglige kontroller før motoren startes, se side 27. Juster setet og speil (hvis montert) så du har god arbeidsstilling og uhindret sikt fra førerasetet. Kontroller at alle betjeningsorganer fungerer som de skal. Pass på at arbeidsområdet er trygt. Les og følg betjeningsinstruksjoner og sikkerhetsregler.



1. Skru batterihovedbryteren PÅ.



2. Skyv håndgassen litt forover: ca. $\frac{1}{4}$ gass ①
3. Pass på at hydraulikkuttaket er koblet ut (spak i nøytral).
Ikke trykk ned kjørepedalene.



4. Vri tenningsnøkkelen ⑬ mot høyre til glødestilling til den gule glødeindikatoren lyser, og hold nøkkelen i denne stillingen til glødeindikatoren slukner. ⑭
5. Drei tenningsnøkkelen videre mot høyre for å starte motoren.

Hvis ikke motoren starter, må du ikke kjøre motoren mer enn 10 sekunder på starteren. Kontroller at det er drivstoff på tanken, vent litt og gjør et nytt startforsøk



Hvis hydraulikkuttaket er innkoblet under startingen og det er hydrauliske redskaper montert på maskinen, kan redskapet bevege seg plutselig og forårsake farlige situasjoner. Pass på at spaken for hydraulikkuttak står i nøytral stilling ved starting.

Motoren kan ikke startes hvis spaken for hydraulikkuttak (nr. 7, side 15) står i låsestilling.

Stopping av motoren

1. Senk ned lasteren, reduser motorturtallet, stopp redskapet (sett aktuell hydraulikkspak i nøytral, se side 15)
2. Stopp motoren ved å dreie tenningsnøkkelen til OFF (AV) (til venstre)
3. Avlast trykket i hydraulikkuttaket (se side 15).
4. Hindre uautorisert bruk av maskinen. Ta ut tenningsnøkkelen og skru av strømmen med batterihovedbryteren.

Betjeningsorganer for kjøring



AVANT R-serien minilastere er utstyrt med et hydrostatisk fremdriftssystem, og det er en variabel hydraulikkpumpe i framdriftskretsen. Oljestrømmen reguleres med de to kjørepedalene. Pedalenes bevegelse er proporsjonal i forhold til kjørehastigheten.

Dette hydrostatiske drivsystemet fungerer på en annen måte enn mekanisk drift. Maks. trekkraft oppnås ved å trykke pedalene litt inn - for høyere kjørehastighet trykkes pedalen lengre inn.

Husk at kjørepedalene ikke fungerer som gasspedaler, de er snarere pedaler for å endre gir. Når kjørepedalen trykkes helt ned, øker kjørehastigheten mens trekkraften reduseres. Derfor må du ikke trykke pedalen enda lengre inn når motorturtallet faller pga. økt belastning. Trykker du pedalen enda lengre inn, kveles motoren.

Når du trenger stor trekkraft:

1. Øk motorturtallet.
2. Velg en relativt lav kjørehastighet med kjørepedalen. Det betyr: trykk pedalen bare litt inn (= velg et lavt "gir"). På denne måten utnyttes hydraulikksystemet og motoren maksimalt.

Kjøring av maskinen **reguleres med kjørepedalene og håndgassen** på følgende måte:

Velg først et passende motorturtall med **håndgassen** på betjeningspanelet.

Grunnregel er: bruk lavt turtall for lett arbeid og høyere turtall ved større belastning. Når du kjører kan hastigheten reguleres med håndgassen om nødvendig. Ikke sving maskinen i høy hastighet. Håndgassen påvirker også driftshastigheten på hydraulisk drevne redskaper: jo mer gass jo raskere går redskapet. Pass på at ikke maksimal oljestrøm for redskapet overskrides.

Hvis du ønsker å **kjøre forover**, trykk forsiktig på **høyre** kjørepedal til maskinen begynner å beveg seg sakte. Ønsket kjørehastighet velges med kjørepedalen: jo mer pedalen trykkes inn, dess fortere går maskinen.

Når du **ønsker å stoppe** slipper du opp pedalen ved å løfte foten, og dermed stopper maskinen.

Kjøring bakover styres med den **venstre** kjørepedalen på samme måte som ved kjøring forover: jo mer pedalen trykkes inn, dess fortere går maskinen.

Tren på å kjøre maskinen med lav hastighet på en flat, slett og åpen plass der uventede bevegelser ikke fører til problemer eller farer. Straks du har lært deg å kjøre på en lavere hastighet (starte-stoppe), kan du prøve å kjøre i høyere hastigheter. Pass på at det ikke er noen personer i maskinens arbeidsområde.



Hydraulikkoljetemperaturen påvirker maskinens hydrostatiske transmisjon. Når utetemperaturen er under 5 °C, må du la motoren gå og varme opp maskinen tilstrekkelig før du kjører maskinen. Kjør forsiktig til maskinen oppnår normal driftstemperatur.



Når hydraulikkoljen blir varmere endres transmisjonens karakteristikk. Når oljen er varm og hydraulikkoljekjøleren kobler inn, kan maskinens stoppdistanse bli lengre enn normalt. Hvis maskinen kjøres konstant i høy temperatur, må hydraulikkoljetype og viskositet passe til de aktuelle forholdene. Kontakt Avant-service.



Hvis det er forstyrrelser eller funksjonsfeil i den hydrostatiske transmisjonen og bremsekraften blir for svak, må den mekaniske parkeringsbremsen kobles inn. Parkeringsbremsen kan også kobles inn i fart ved behov.

Styring av maskinen

Maskinen styres med rattet. Styringen er hydraulisk. Bruk gjerne venstre hånd på rattet. På denne måten er høyre hånden fri til å betjene andre funksjoner.



Husk alltid – sikkerheten først. Prøv alle funksjonene på maskinen på en åpen og trygg plass. Påse at det ikke noen personer i maskinens arbeidsområde og redskapets farlige område.



Ved lessing, hold alltid lasteren så lavt som mulig. Veltefaren øker betraktelig når tyngre last transporteres (et tungt redskap eller tung last i skuffen) med lasteren løftet høyt.



Kjør aldri fort ved svinging. Spesielt blir maskinens stabilitet redusert under svinging når lasteren er løftet opp.

Vær spesielt oppmerksom på andre maskiner og personer som beveger seg på området. Pass på at det ikke er personer innen maskinens og redskapets farlige område. Maskinens farlige område er innen lasterens rekkevidde, svingområdet på sidene og foran og bak maskinen. Senk alltid ned lasteren når du forlater maskinen – maskinen er ikke konstruert for å stå med løftet laster med last. Gjør det kjent med betjening av maskinen på en trygg plass.

Betjening av lasteren

Lasteren og skuffen betjenes med 4-veisspaken ved å bevege spaken forover/bakover (laster opp-ned) eller mot venstre/høyre (tilting).



- Trekk spaken bakover for å løfte lasteren
- Skyv spaken forover for å senke lasteren
- Skyv spaken mot venstre for å tilte redskapet bakover (fylling av skuffe)
- Skyv spaken mot høyre for å tilte redskapet forover (tømme skuffe)

Bruk av hydraulikkuttak

Hydraulikkuttakene (hydraulisk betjente redskaper) betjenes med spak ⑦ på betjeningspanelet, eller med bryterne på joystickspaken (se side 18). Spaken låses i låsestilling (til høyre) som forenkler betjening av redskaper som krever konstant pumping (roterende kost, graveaggregat etc.).



MERK! Det er ikke mulig å starte motoren hvis hydraulikkspaken står i låst stilling.



Det kan utgjøre en alvorlig fare å gå nær et redskap i arbeid. Skru av hydraulikkuttaket før du forlater førersetet eller stopper motoren. Betjen hydraulikkspakene kun mens du sitter i førersetet.

Krav til redskaper

- Kontroller maks. tillatt hydraulikkoljestrøm for redskapet. Juster motorturtall og pumpene for hydraulikkuttak (velgerhendel: 1 eller 2 pumper) slik at det passe for arbeidet og redskapet.
- Les Bruksanvisningen for redskapet før arbeidet startes. Kontroller at redskapet er kompatibelt med maskinen. Kontakt din Avant-forhandler hvis du er i tvil.
- Kontroller at redskapet er koblet skikkelig til HK-festet, og at det brukes i henhold til instruksjonene i Bruksanvisningen. Følg instruksjonene om bruk av personlig verneutstyr og om trygg avstand.
- Sett redskapet ned på bakken og stopp motoren før du forlater førerstedet. Gjør deg kjent med betjening og stopping av redskapet på en trygg plass. Følg vedlikeholdsinstruksjonene.

Montering av redskaper



Redskapet kobles til maskinens HK-feste på følgende måte:

Trinn 1 :

- Løft opp de to låseboltene på hver side på HK-festet, drei dem bakover så de blir stående opp.
- Pass på at boltene blir stående i øvre stilling, ellers er det ikke mulig å koble redskapet ordentlig!



Trinn 2 :

- Tilt HK-festet forover slik at øvre del av festet heller forover.
- Kjør maskinen inn mot redskapet.



Trinn 3 :

- Løft lasteren litt opp slik at redskapet løftes opp fra underlaget.
- Før spaken mot slik at nedre delen av redskapsfestet tiltes inn mot redskapet.

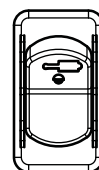


Trinn 4 :

- Før spaken enda mer mot venstre slik at HK-festet tiltes bakover og låseboltene trykkes ned i låsehullene på redskapet av brakettene på lasteren.
- Pass på at låseboltene går skikkelig ned i hullene på redskapet.

Hydraulisk HK-feste (ekstra)

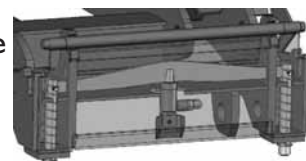
Det hydrauliske HK-festet gjør det mulig å koble redskaper av og på fra førerplassen. Det er en hydraulikkylinder på HK-festet som beveger låseboltene opp og ned. Det elektro-hydrauliske systemet fungerer også når motoren ikke går, så lenge tenningsbryteren står "PÅ" (strømmen er på). Bryteren er plassert på høyre betjeningspanel (se side 14).



Bryter opp:
Låsen frikoblet
Bryter ned:
Låsestilling



Pass alltid på at låseboltene går skikkelig ned i låsehullene på redskapet. Begge boltene må være i lås. Unngå at redskapet faller av. Betjen HK-festet kun når redskapet er nær bakken.



Tilkobling av hydraulikkslanger for redskapet

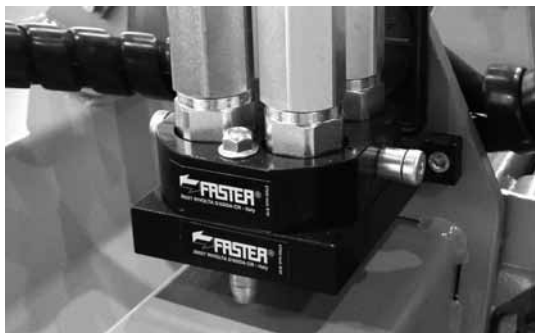
Hydraulikkslangene for redskapet er utstyrt enten med multikobling eller med vanlige hurtigkoblinger. Kontakt din Avant-forhandler hvis du ønsker å bytte koblingstype.



Tilkobling av multikobling

Rett inn tappene på redskapets kobling med tilsvarende hull på minilasterens koblingsdel. Tilkobling er ikke mulig hvis multikoblingen av en eller annen grunn er montert feil vei på redskapets slanger. Koble til og lås multikoblingen ved å dreie hendelen mot lasteren.

Hendelen skal gå lett hele vandringsen til låsestillingen. Hvis ikke hendelen går lett, kontroller tilpasningen og posisjonen for koblingen på redskapet og maskinen, og rengjør koblingene. Stopp motoren og avlast trykket i hydraulikkuttaket ved å betjene spaken for uttaket i begge retninger et par ganger.



Frakobling av multikobling

- Før frakobling, sett redskapet ned på fast, flatt underlag. Steng hydraulikkuttaket. Koble fra slangene fra redskapet ved å trykke på den røde knappen på multikoblingen og samtidig dreie hendelen bort fra maskinen.



MERK! Fest slangene slik at de ikke kan komme i klem, blir vridd eller bli strukket ved tilting av redskapet.



Påse at redskapet er skikkelig tilkoblet på HK-festet. Et redskap som løsner kan velte eller falle over maskinen og forårsake personskader.



Ikke forsøk å låse låseboltene ved hjelp av brakettene på bommen når redskapet er løftet over 1 m fra bakken. Lås låseboltene for hånd og påse at begge boltene låses skikkelig i hullene på redskapet.



Les også alltid ekstra instruksjoner om tilkobling i Bruksanvisningen for redskapet.



Service- og vedlikeholdsinstruksjoner

Service-deler er tilgjengelig gjennom din Avant-forhandler eller autorisert serviceverksted.



Hvis du er usikker på hvordan du skal utføre servicearbeider, be om ekstra informasjon før du starter arbeidet. Kontakt Avant-service.

Sikkerhetsregler for vedlikehold

- Stopp motoren og la den kjøle før du starter servicearbeidet.
- Sett sikkerhetsstøtten på løftesynderen hvis du skal arbeide under lasteren.
- Monter rammeleddlåsen hvis maskinen skal løftes, f.eks. for å skifte dekk



Kontroller hydraulikkslanger og -komponenter kun når motoren er stoppet og hydraulikktrykket er avlastet. Reparer alle lekkasjer med en gang du oppdager dem, fordi en liten lekkasje kan raskt utvikle seg til en stor. Ikke bruk maskinen hvis du har oppdaget feil eller lekkasjer i hydraulikksystemet. Hydraulikkolje som spruter ut kan forårsake alvorlige personskader og er skadelig for miljøet.

Undersøk hydraulikkslangene og se etter eventuelle sprekker og slitasje. Følg med på slitasjen på slangene og slutt å bruke dem hvis det ytre laget på en slange er slitt bort. Hvis det er tegn til oljlekkasje, hold en papplatt under den mulige lekkasjen for å finne lekkasjen. Hvis du oppdager en feil, må slangen eller komponenten skiftes. Kontakt din Avant-forhandler for reservedeler.

Avlasting av trykket i hydraulikksystemet

Pass på at det ikke er trykk i hydraulikksystemet som kan forårsake farer under servicearbeidet.

For å slippe ut trykket i hydraulikksystemet, stopp først motoren og senk lasteren helt ned. Betjen alle hydraulikkspakene, inkludert funksjonene for teleskop og hydraulikkuttak, helt til endestillingene noen ganger. Husk at lasteren eller redskapet kan bevege seg når du slipper ut trykket. Beveg spakene til alle bevegelser har stoppet.



Bruk vernebriller og hansker når du utfører service på maskinen.



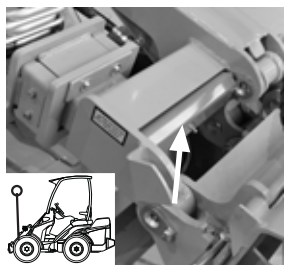
Væskene i maskinen er skadelig for miljøet. Lever spillolje og væsker til et godkjent mottak.



Ikke arbeid med hydraulikkomponenter som står under trykk, da hydraulikkolje som spruter ut under høyt trykk kan forårsake alvorlige personskader. Ikke bruk maskinen hvis du har oppdaget feil eller lekkasjer i hydraulikksystemet. Kontakt lege umiddelbart hvis hydraulikkolje trenger gjennom huden.



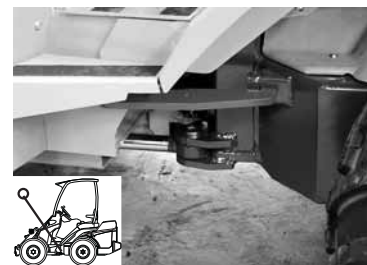
Montering av sikkerhetsstøtte og rammeleddlås



Den røde sikkerhetsstøtten for løftesynderen er plassert oppe på lasteren, bak redskapsfestet. Rammeleddlåsen er plassert over rammeleddet, under setekonsollen og er festet med en bolt. Bruk alltid rammeleddlåsen når du skifter hjul.



Sørg for at lasteren blir stående oppløftet på en sikker måte under vedlikeholdsarbeidet ved å plassere løftesynderlåsen på stempelstangen til løftesynderen. Fest sikkerhetsstøtten ved å løse den på stempelstangen med bolten som fester rammeleddlåsen under setekonsollen.



Rammen kan låses med den røde rammeleddlåsen. På den måten holdes maskinens rammeledd rett f.eks. under transport. Monter rammeleddlåsen i hullene på rammen foran og bak, og lås med splint.

Daglig kontroll

- Dekktrykk
- Lasterbevegelser
- Kjørefunksjon og styring
- Eventuelt behov for smøring
- At motorrom og radiator er rene
- Eventuelle oljelekkasjer
- Låsing av redskap og låsebolter på HK-festet, redskapets funksjon, plassering av redskapets slanger
- Tilstand for maskin, veltebøyle, sikkerhetsbelte og annet sikkerhetsutstyr

Vedlikeholdsskjema

Følgende skjema viser nødvendig vedlikehold, servicepunkter og intervaller. Det er mer detaljert instruksjon om hvert vedlikeholdsarbeid på de etterfølgende sidene (i numerisk orden).

Maskin	Hver uke	Etter 50t.	Hver 400 t/år
1. Kontroller dekktrykket	■		
2. Smør maskinen	■		
3. Grease the machine	■		
4. Kontroller elektrolyttnivået på batteriet			●
5. Kontroller hydraulikkoljenivået	●		
6. Skift hydraulikkoljefilter		●	●
7. Skift hydraulikkolje		●	●
8. Kontroller tiltrekking av skruer, muttere og hydraulikkoblinger		●	
9. Kontroller trykket i hydraulikksystemet *)		■	●
10. Juster trykket i hydraulikksystemet *)		■	■
11. Kontroller glideplatene 1 og 2 på teleskopbommen	●		
12. Juster eller skift glideplatene 1 og 2		■	●
13. Kontroller glideplatene 3,4,5, 6, 7 og 8		●	●
Motor*)			
14. Kontroller motoroljenivået	●		
15. Skift motorolje		●	●
16. Kontroller tilstand og stramming av dynamoreim			●
17. Kontroller kjølevæskeslanger og slangeklemmer			●
18. Skift motoroljefilter		●	●
19. Skift dieslefilter			●
20. Rengjør radiatorregister	●		●
21. Skift kjølevæske			■
22. Skift luftfilterinnsats	●		●

● Vedlikeholdsarbeid

■ Ved behov

*) 250 bars trykkmåler, utstyrt med manometerkobling, er nødvendig for kontroll av trykket i løftekrete og hydraulikkuttak.

2. Rengjøring av maskinen

En ren maskin ser ikke bare fin ut. Det er svært viktig for lakkens holdbarhet. En ren maskin varer også lengre. En skitten maskin trekker urenheter inn i maskinens luftfilter og det skader motoren. Følgende komponenter skal holdes spesielt godt rent: motoren, oljetanken, motorrommet og hydraulikkpumperommet.

Maskinen kan rengjøres med høytrykksvasker. Unngå direkte spyling på hydraulikkkomponenter (slanger, sylindrer) og klistremerker. Etter rengjøring må alle smørepunkter smøres, også HK-festet og låsebolter.

! VÆR OPPMERKSOM! Maskinen er utstyrt med hydraulikkoljekjøler, som er plassert i frontrammen på høyre side, pass på å rengjøre oljekjølerens register med trykkluft hver gang du utfører service på maskinen - og enda hyppigere hvis maskinen brukes i støvete forhold. Fjern dekselet på høyre side før rengjøring av oljekjøleren.

3. Smøring av maskinen

Det er svært viktig å smøre maskinen for å unngå slitasje. De fleste smørepunktene er på lasteapparatet. Figurene på side 31 viser plasseringen av smørenipler.

4. Kontroll av batteri

For å kunne garantere startegenskaper og sikker drift, må batteriet kontrolleres regelmessig. For å kontrollere væsknivået, må celledokkene åpnes forsiktig.

VÆR OPPMERKSOM! Husk å rengjøre batteriet før du åpner celledokkene.

Rengjør batteripolene etter behov.

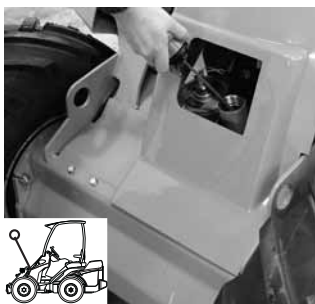


5. Hydraulikkoljenivå

Hydraulikkoljenivået kan kontrolleres med peilepinnen i påfyllingspluggen. Oljenivået skal være ved det nedre merket på peilepinnen når lasteren er løftet opp. Fyll olje ved behov. Ikke la urenheter komme ned i hydraulikk tanken under dette arbeidet.

Påfyllingspluggen har et pustefilter som må rengjøres eller skiftes årlig.

Husk å monteres sikkerhetsstøtten (side 26).



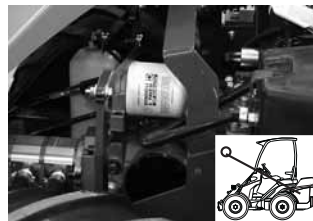
6. Skift hydraulikkoljefilter

Returfilteret for hydraulikk systemet er montert på toppen av hydraulikk tanken, under frontdekselet.

Returfilteret skiftes ved å åpne filterlokket og montere et nytt filterelement.

Husk å monteres sikkerhetsstøtten (side 26).

Hydraulikktrykkfilteret er plassert sammen med hydraulikkpumpene. Når filteret løsnes holdes skruen i filterhuset med en 12 mm unbrakonøkkel og skift filteret.



7. Hydraulikkoljeskift

Oljeskift kan utføres enten med en sugepumpe eller ved å tappe oljen ut via avtappingspluggen på høyre side av fremre ramme, nær rammeleddet. I begge



tilfeller er det viktig å rengjøre magneten på tappepluggen for mulige urenheter.

Hydraulikkoljetanken tar 38 liter. Bruk ISO VG-46 sertifisert mineralsk hydraulikkolje.

! Syntetisk hydraulikkolje skal ikke brukes.

8. Kontroll og tiltrekking av bolter, mutrer og koblinger

Kontroller tiltrekking av skruer, muttere og hydraulikkoblinger regelmessig. Ikke trekk til for hardt.

MERK! Erttrekk hjulskruene etter de 5 første driftstimene. Kontroller tiltrekkingen av hjulmutterne regelmessig. Hjulskruene skal først trekkes til i kryss med 120 Nm og deretter med maks. 150 Nm.



9. Kontroller arbeidstrykket i hydraulikksystemet

Trykkuttakene for kontroll av hydraulikktrykket for de ulike funksjonene er som følger:

Tilleggshydraulikk: Trykket kontrolleres ved å koble manometer inn i hunnkoblingen. La motoren gå på maks. turtall og ved å betjene spaken for tilleggshydraulikken.



Trykkinnstillingene skal være 185 bar for R20 og 200 bar for R28

Fremdriftstrykk: For å kontrollere trykket i fremdriftskretsen må det monteres et trykkmanometer på trykkrøret i hvert tilfelle dersom det virker at trykket er helt feil. Det er to trykkbegrensningspatroner (én for forover og én for bakover) som begge har faste trykkinnstillinger: 300 bar.

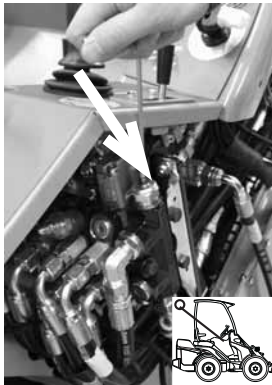
Disse trykkene må kun kontrolleres av en faglært mekaniker. Ta kontakt med AVANT-forhandleren dersom du trenger hjelp.

10. Justering av trykket i hydr. systemet

Dersom det virker som trykket i hydraulikksystemet ikke er riktig, eller at trykket viser seg å være feil ved en kontroll, så kan det justeres. Justeringsskruen er beskyttet av en koppmutter og det ligger et tetningsring under mutteren. Pass på at tetningsringen ikke mistes når koppmutteren skrues av. Se figuren under vedr. plassering av trykkjusteringen.

Tilleggshydraulikk:

Trykket justeres med trykkbegrensningsventilen på hovedventilsentralen. Trykkjusteringsskruen sitter til høyre på toppen av ventilsegmentet (se figuren). Trykket justeres ved å dreie på sekskantskruen under hetten. Justér trykket med en skrutrekker. Trykkinnstillingene skal være 185 bar for R20 og 200 bar for R28.



Fremdriftstrykk:

Kan ikke justeres. Hvis trykket helt klart er feil, må ventilpatronene skiftes da disse har fast trykkinnstilling: 300 bar.



De angitte trykkverdiene for hydraulikktrykk må ikke overskrides! Høyere trykk kan forårsake skader på pumpe, sylindere eller hydraulikkmotorer.



Garantien dekker ikke skader oppstått som resultat av overskridelse av hydraulikktrykkenes angitte verdier.

11-13 Justering og skifting av glideplater på teleskopbom

Teleskopbommen er utstyrt med glideplater. I nedre ende av den ytre armen er det montert glideplater av nylon (pos. 1, 2, 3 og 4). I tillegg er det montert fire glideplater (pos. 5, 6, 7 og 8) laget av alu-bronse øverst på den indre armen. Glideplatene kan skiftes og nylonplatene på den ytre teleskoparmen kan justeres for å kompensere slitasjen på platene avhengig av hvor mye teleskopfunksjonen brukes. Den naturlige slitasjen på glideplatene pga. ut- og innbevegelse av teleskopbommen, kan kompenseres.

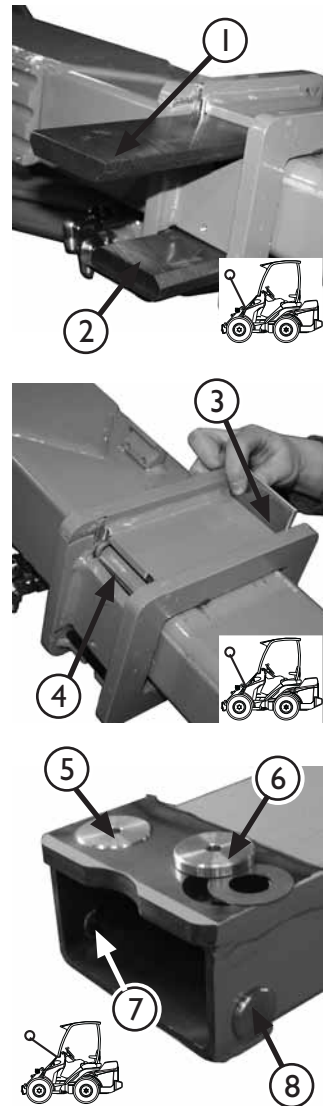
Glideplate pos. 1 og 2 kan justeres ved å montere tynne mellomleggsplater mellom armen og glideplaten. Det er lett å montere mellomleggsplaten under glideplate 2 når teleskopet er kjørt helt ut og lastearmen presses ned mot bakken.

Dersom glideplatene har blitt merkbart slitt, skal begge platene (glideplate 1 og 2) skiftes ut med nye.

Glideplater **nr. 3 og 4** på siden av den ytre bommen og glideplatene **nr. 5, 6, 7 og 8** på den øvre enden av den indre armen varer svært lenge under normalt bruk. Glideplate 3, 4, 5, 6, 7 og 8 må kontrolleres hver 400. driftstime. Kontroll utføres ved å ta den indre armen helt ut av den ytre bommen. Hvis glideplatene er så mye slitt at de ligger jevnt med armen, må platene skiftes.

Delenummer for glideplatene er:

Glideplate 1 og 2: A48339
 Glideplate 3 og 4: A48340
 Glideplate 5 og 6: A47922
 Glideplate 7 og 8: A48343
 Skive under glideplatene 5 og 6: A47941
 Mellomleggsplate, kort: A48013
 Mellomleggsplate, lang: A48014



14.-22. Service, motor

AVANT R-serien er utstyrt med en Kubota dieselmotor (se teknisk spesifikasjon for motortype). Instruksjonene for service og vedlikehold kan finnes i egen instruksjonsbok for Kubota-motoren levert sammen med maskinen.

Lagring av maskinen

Før langtidslagring må maskinen rengjøres nøye og reparer lakkskader ved behov for å hindre rustdannelse. Smør smørepunkter og smør olje på stempelstengene. Demonter batteriet og oppbevar det på riktig måte. Det anbefales å foreta årlig vedlikehold før lagring. Steng gassventilen og la motoren gå til all gassen er ute av rørene. Ta av gassbeholderen og oppbevar den i stående stilling på en kald, tørr plass, beskyttet mot varme og sol. Dekk også enden av gasslange godt til.

Sikringsboks

Sikringsboksen er plassert på høyre side av maskinen, over hydraulikkoljekjøleren.



Listen under viser funksjonene for hver av sikringene i sikringsboksen. Sikringene kan kontrolleres ved å skru ut de to skruene og ta av lokket.

Den røde varsellampen nr. 17 på dashbordet (se side 16) varsler at sikringen for hydraulikkoljekjøleviften er ødelagt. Hvis varsellampen lyser, kontroller den 25A sikringen for oljekjøleviften. Kontakt Avant-forhandleren ved behov.

25A 12V outlet front, cont. Trailer outlet	25A Hydraulic oil cooler
25A Road traffic light kit	10A Indicator lights Gauges dashboard Horn
20A	30A 12V outlet dashboard Standard work lights
10A Parking brake Drive speed switch	20A Boom floating Hydraulic rear lift
30A 12V outlet front Hydr. quick attach plate	25A Cab: wiper & washer Cab: heater fan
15A Extra work light Front/rear aux hydr. select switch 400/500	25A Joystick Seat heater

Hjelpestart og strømkilde

Motoren kan startes med hjelpestrøm ved behov, ved hjelp av passende (store nok) startkabler. Koble først til en ende av positiv kabel på positiv (+) pol på det utladede batteriet. Koble deretter til den andre ende av positiv kabel på positiv (+) pol på det batteriet som skal gi strøm. Koble til en ende av negativ kabel på negativ (-) pol på batteriet som skal gi strøm. Koble til slutt til den andre enden av negativ startkabel til et fast, umalt punkt på motoren på maskinen som skal stares, så langt fra det utladede batteriet som mulig.



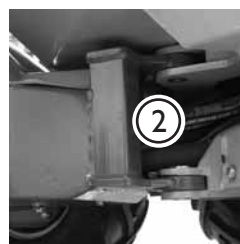
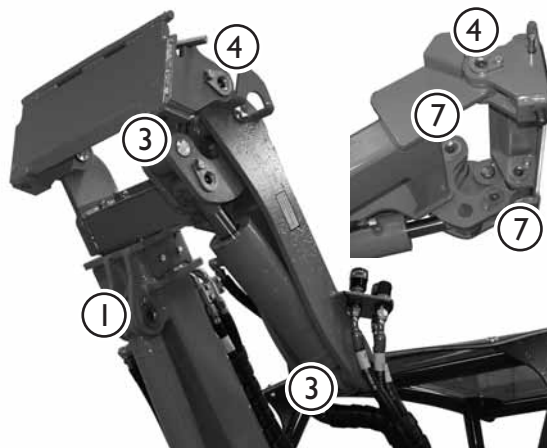
Les bruksanvisningen for maskinen som skal gi strøm, for å forsikre deg om at maskinen kan benyttes som strømkilde. Maskinen kan bli skadet når den gir strøm til starthjelp.

Sikkerhetsregler ved arbeid med batteri

- Batteriet inneholder etsende syre.
- Unngå kontakt med huden eller klær. Hvis batterivæske kommer på hud eller klær, må det spyles med mye vann.
- Hvis batterivæske kommer i øynene, må det spyles med rent ferskvann i minst 15 minutter og kontakt lege umiddelbart.
- Når batteriet lades skapes eksplosive gasser. Røyking er forbudt når du håndterer batterier.
- Minuskabelen (-) skal alltid kobles av først fra batteriet og kobles til sist.
- Kontroller at polariteten er riktig ved tilkobling av batterikablene: Feil tilkobling gir store skader på det elektriske anlegget.

Smørepunkter

Følgende figurer viser plasseringen av smørepunktene.



- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. Løftesyliner, begge ender | 6. Rammeledd |
| 2. Styresyliner, begge ender | 7. Tiltmekanisme |
| 3. Tiltsyliner, begge ender | 8. Nivelleringsyliner, begge ender |
| 4. Bolter/føringer på redskapsfestet | 9. Teleskopbom, smør når bommen er kjørt helt inn. |
| 5. Leddbolt på laster, begge ender | |



Kontroller tiltrekkingen av låseskruene på bolter. Ettetrekk om nødvendig og bruk låsevæske (Lock-Tite).

Fylling av drivstoff

Kontroller drivstoffnivået og fyll tanken om nødvendig. Bruk kun diesel som drivstoff i samsvar med instruksjonene i håndboken for Kubota-motoren. Bruk av annen type drivstoff er ikke tillatt da kvalitet og egenskaper ikke kan garanteres. Pass på så tanken ikke tømmes helt. Skulle det likevel skje, så må tanken fylles og motoren kan startes (har automatisk lufting).



Unngå drivstoffsøl under påfylling. Skulle dette likevel skje, må drivstoff tørkes opp/fjernes umiddelbart for å unngå brann og skader på miljøet.

Stopp og la motoren avkjøles før du fyller drivstoff.

Hold åpen flamme vekk motoren. Røyking under påfylling av drivstoff er forbudt.

Lyspærer

Delenummer for standard halogen frontlyspære og arbeidslyspære er 64874.

Metallkonstruksjoner på lasteren

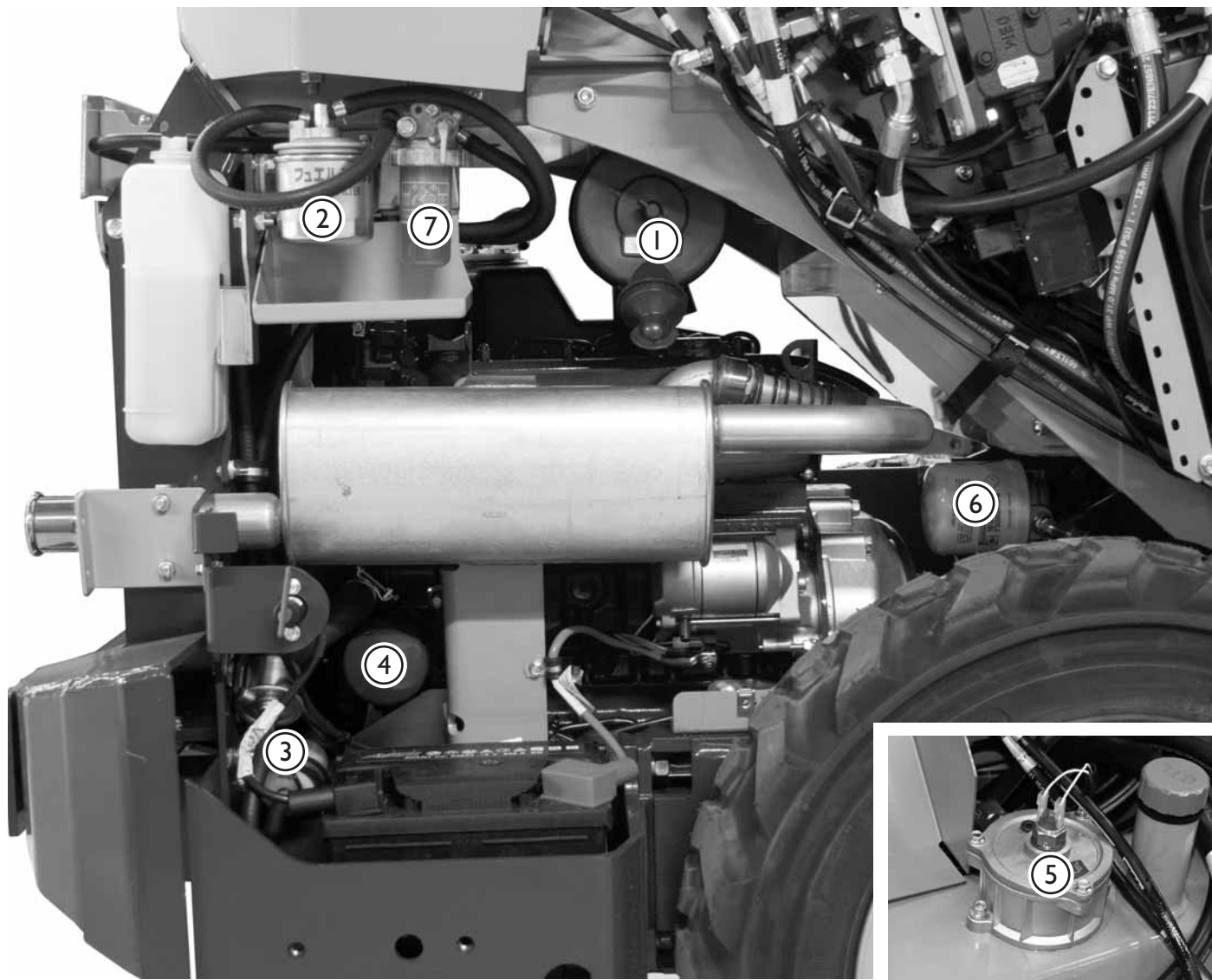


Kontakt Avant-forhandleren hvis det oppstår skader på maskinens stålkonstruksjoner. En feilaktig reparasjon kan forårsake farlige situasjoner.

Hvis velktebøylen (ROPS) eller rasbeskyttelsen (FOPS) på maskinen blir skadet, må maskinen kontrolleres av Avant-forhandleren. Det er ikke tillatt å reparere ROPS og FOPS.

Filter

Følgende figurer og tabeller viser plasseringen og delenumrene for filterene.



AVANT R20/R28 filter

1. Luftfilter
2. Drivstoffilter
3. Drivstoffilter, forfilter
4. Motoroljefilter
5. Hydraulikkfilter (returfilter)
6. Hydraulikkfilter (trykkfilter)
7. Vannutskiller

R20 Filtersett A417231 består av:

64956	Luftfilter
64626	Drivstoffilter
64657	Drivstoffilter, forfilter
64207	Motoroljefilter
74093	Hydraulikkfilter (returfilter)
64807	Hydraulikkfilter (trykkfilter)

R28 Filtersett A48036 består av:

64956	Luftfilter
64626	Drivstoffilter
64657	Drivstoffilter, forfilter
64627	Motoroljefilter
74093	Hydraulikkfilter (returfilter)
64807	Hydraulikkfilter (trykkfilter)

65229 Luftfilter, indre sikkerhetselement, skiftes kun når det er påkrevet

Det er også en vannutskiller med et filter i drivstoffsystemet. Denne vannutskilleren er ikke inkludert i filtersettet og trenger ikke skiftes unntatt når feil/skade oppstår. Delenummer for vannutskilleren er 64963.

Feilsøking

Problem	Årsak	Utbedring
Tilkoblet redskap fungerer ikke når spaken for tilleggshydraulikken betjenes.	Slangene på redskapet eller maskinens multikobling er montert i feil koblinger.	Kontroller og korriger, kontakt Avant-forhandleren ved behov.
Motoren vil ikke starte.	Spaken for tilleggshydraulikken står i låseposisjon. Tom for drivstoff. Batteri utladet eller skadet, eller batterihovedbryter skrudd av. Sikring nr. 3 er røket (sikringene i sikringsboks er numrerte). Hvis startmotoren roterer, men det kommer ikke røyk fra eksosrøret når du prøver å starte motoren, får ikke motoren drivstoff.	Sett spaken i nøytralstilling. Fyll drivstofftanken for start motoren. Dieselmotoren har automatisk lufting så det er bare å gløde og start igjen. Skru batterihovedbryteren PÅ, kontroller batteriets lading. Skift sikringen. Pass på at drivstoffslanger og drivstoffilter er rent og ikke er frosset. Rengjør om nødvendig.
Maskinen beveger seg etter at parkeringsbremsen er satt på.	Låsepinnene for park.bremsen mekanismen har ikke låst seg skikkelig i hjulet. Parkeringsbremsen låser forhjulene.	Kjør sakte fremover eller bakover for å låse parkeringsbremsen. Gjør dette i omvendt rekkefølge for å løsne bremsen. Hvis maskinen må stå i en helling, skal den parkeres med den tyngste enden ned.

Service utført

1. Kunde _____

2. Lastermodell _____ Serienr. _____

3. Leveringsdato _____

Dato for service dd/mm/åå	Driftstimer	Merknad	Service utført av Stempel/signatur
___/___/___	___ / 50 h		
___/___/___	___ / 450 h		
___/___/___	___ / 850 h		
___/___/___	___ / 1250 h		
___/___/___	___ / 1650 h		
___/___/___	___ / 2050 h		
___/___/___	___ / 2450 h		
___/___/___	___ / 2850 h		
___/___/___	___ / 3250 h		
___/___/___	___ / 3650 h		
___/___/___	___ / 4050 h		

CE SAMSVARSERKLÆRING

1. Produsent: AVANT TECNO OY
2. Adresse: Ylötie 1, 33470 YLÖJÄRVI, FINLAND
3. Plassering av konstruksjonsunderlag: Samme som produsent
4. Vi forsikrer hermed at nedenstående angitte maskin oppfyller EU-direktiv: 2006/42/EG (maskiner), 2004/108/EEG (EMC) og 2000/14/EU (støy).
5. Kategori: ANLEGGSMASKIN/LASTER/KOMPAKTLASTER
6. Modell: AVANT R20, R28
7. Serienummer:
8. Produksjonsår:
9. Direktiv/Prosedyre for vurdering av samsvar/Anmeldt til:
- | | | |
|--------------|------------------|--|
| 2006/42/EU | Egen godkjenning | |
| 2004/108/EEG | Egen godkjenning | |
| 2000/14/EU | Typetest | MTT Agrifood research Finland (VAKOLA)
Vakolantie 55, 03400 Vihti, FINLAND, NB 0504 |
10. Navn: Risto Käkelä
11. Stilling/tittel: Adm. direktør
12. (Signatur) 
13. Sted: Ylöjärvi, Finland
14. Dato:



AVANT[®]

Ylötie I
FIN-33470 YLÖJÄRVI, FINLAND
Tel. +358 3 347 8800
Fax +358 3 348 5511
e-mail: sales@avanttecno.com

Vi reserverer oss retten til tekniske endringer. © 2015 AVANT Tecno Oy. All rights reserved.

www.avanttecno.com